



**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENANGANAN BANJIR DAN ROB  
DI KOTA SEMARANG  
( STUDI DI KECAMATAN TUGU KOTA SEMARANG)**

**TESIS**

Diajukan untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar  
Magister Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

**MUHAMMAD KHOIRUL AMIR**

NPM: 231003631010629

Program Studi : Magister Administrasi Publik

Konsentrasi : Administrasi Publik

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN POLITIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945  
SEMARANG**

**2025**



**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENANGANAN BANJIR DAN ROB  
DI KOTA SEMARANG  
( STUDI DI KECAMATAN TUGU KOTA SEMARANG)**

**MUHAMMAD KHOIRUL AMIR**

NPM: 231003631010629

Program Studi : Magister Administrasi Publik

Konsentrasi : Administrasi Publik

**TESIS**

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Magister pada Program Studi Magister Administrasi Publik, telah disetujui oleh pembimbing dan ketua program studi pada tanggal seperti tertera dibawah ini  
Semarang,..... 2025.

Menyetujui

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Dra Tri Lestari Hadiati, M.Si  
NUPTK 2850743644230090

Dr. Dra. Karmanis, M.Si  
NUPTK. 8937744645230150

Ketua Program Studi Magister Administrasi Publik

Dr. Dra. Tri Lestari Hadiati, M.Si  
NUPTK 2850743644230090



**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENANGANAN BANJIR DAN ROB  
DI KOTA SEMARANG  
( STUDI DI KECAMATAN TUGU KOTA SEMARANG)**

**MUHAMMAD KHOIRUL AMIR**

NPM: 231003631010629

Program Studi : Magister Administrasi Publik

Konsentrasi : Administrasi Publik

**TESIS**

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Magister Program Studi Magister Administrasi Publik telah disetujui Tim Penguji dan disahkan Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik pada tanggal seperti tertera di bawah ini

Semarang.....2025

1. ....  
Dr. Dra Tri Lestari Hadiati, M.Si (Penguji 1)
2. ....  
Dr. Dra. Karmanis, M.Si (Penguji 2)
3. ....  
Prof. Dr. Drs. Suparno, M.Si (Penguji 3 )

Mengesahkan,  
Dekan FISIP UNTAG Semarang

Prof.Dr.Dra Rini Werdiningsih.MS  
NIDN.0621105901

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, Tesis ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik\* (sarjana, magister, dan /atau doktor) di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Dosen Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pertanyaan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 2025  
Yang membuat pernyataan,

**MUHAMMAD KHOIRUL AMIR**  
NPM: 231003631010629

## ABSTRAKSI

Semarang satu dari kota di Indonesia yang paling rawan atas rob dan banjir. Rob terjadi ketika permukaan daratan yang lebih rendah dibandingkan dengan perairan menyebabkan air laut tertahan dan membentuk genangan ketika terjadi pasang surut. Bencana ini sudah lama ada dan belum terselesaikan. Karena Kota Semarang bersebelahan dengan laut di sebelah utara dan karena pembangunan lahan untuk menyediakan kebutuhan penduduk pesisir, maka tanah di daerah utara kota semakin berkurang.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan dan menganalisis implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang. Serta mendiskripsikan dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif komplementer. Penelitian deskriptif kualitatif komplementer adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menganalisis secara mendalam dan menyeluruh tentang penggunaan terapi komplementer dalam konteks pelayanan publik khususnya pelayanan kepada masyarakat. Penelitian ini berfokus pada penggambaran karakteristik, persepsi, dan pengalaman individu terkait penggunaan terapi komplementer, tanpa mencari hubungan sebab-akibat atau menguji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem komunikasi *hybrid* (tradisional dan digital) efektif mendukung koordinasi cepat, namun gangguan infrastruktur digital dan ambiguitas terminologi menghambat respons darurat. Integrasi kedua metode memperkuat resiliensi, tetapi kerentanan jaringan di pesisir dan ketidakseragaman definisi operasional memerlukan penyempurnaan protokol komunikasi terpadu. Kualifikasi staf dan kelengkapan fasilitas memadai untuk operasi rutin, namun kapasitas tidak mencukupi untuk situasi darurat skala besar. Keterbatasan personel, pelatihan teknologi, dan alat berat menjadi kendala kritis yang memperparah dampak bencana, terutama dalam menghadapi intensitas banjir yang meningkat akibat perubahan iklim. Rekrutmen meritokrasi dan insentif tepat sasaran meningkatkan motivasi dan komitmen petugas, tetapi minimnya insentif pada situasi tertentu dan kurangnya pelatihan adaptasi iklim mengurangi efektivitas respons. Dukungan psikologis dan pengembangan kapasitas adaptasi diperlukan untuk menjaga kinerja optimal dalam kondisi darurat. SOP yang jelas dan terintegrasi melalui SIG Drainase mendukung koordinasi efektif, namun fragmentasi kewenangan dan birokrasi berbelit memperlambat pengambilan keputusan strategis. Ketidakselarasan prioritas antar instansi dan mekanisme persetujuan yang kompleks menciptakan inefisiensi sistemik yang berisiko memperburuk dampak bencana.

Kata Kunci: Implementasi Kebijakan Banjir dan Rob

## **ABSTRACT**

*Semarang is one of the Indonesian cities most vulnerable to tidal flooding and flooding. Tidal flooding occurs when the land surface is lower than the water level, causing seawater to be trapped and form pools during high tides. This disaster has been present for a long time and remains unresolved. Because Semarang is adjacent to the sea to the north and due to land development to meet the needs of coastal residents, land in the northern area of the city is decreasing. This study aims to describe and analyze the implementation of flood and tidal flood management policies in Tugu District, Semarang City. It also describes and analyzes the supporting and inhibiting factors for the implementation of flood and tidal flood management policies in Tugu District, Semarang City.*

*This research is a complementary qualitative descriptive study. Complementary qualitative descriptive research aims to provide an in-depth and comprehensive description of the use of complementary therapies in the context of public services, particularly community services. This study focuses on describing individual characteristics, perceptions, and experiences related to the use of complementary therapies, without seeking causal relationships or testing hypotheses.*

*The research results show that a hybrid communication system (traditional and digital) effectively supports rapid coordination, but disruptions to digital infrastructure and ambiguous terminology hamper emergency response. Integration of both methods strengthens resilience, but coastal network vulnerabilities and inconsistent operational definitions require refinement of integrated communication protocols. Staff qualifications and facility availability are adequate for routine operations, but capacity is insufficient for large-scale emergencies. Limited personnel, technological training, and heavy equipment are critical constraints that exacerbate disaster impacts, particularly in the face of increased flooding due to climate change. Meritocratic recruitment and targeted incentives increase staff motivation and commitment, but the lack of incentives in certain situations and a lack of climate adaptation training reduce response effectiveness. Psychological support and adaptive capacity development are necessary to maintain optimal performance in emergency situations. Clear and integrated standard operating procedures (SOPs) through the Drainage GIS support effective coordination, but fragmented authority and bureaucratic red tape slow strategic decision-making. Misaligned priorities between agencies and complex approval mechanisms create systemic inefficiencies that risk exacerbating disaster impacts.*

*Keywords: Implementation of Flood and Tidal Flood Policies*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAKSI.....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.Ruang Lingkup Permasalahan .....	12
1.3. Perumusan Masalah.....	12
1.4.Tujuan Penelitian.....	12
1.5. Manfaat Penelitian.....	13
1.5.1. Manfaat Teoritis .....	13
1.5.2. Manfaat Praktis .....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15
2.1.Penelitian Terdahulu .....	15
2.2.Kajian Pustaka .....	23
2.2.1. Administrasi Publik .....	23
2.2.2. Teori Kebijakan Publik.....	24
2.2.3. Teori Implementasi Kebijakan .....	28
2.2.4. Proses Kebijakan Publik .....	29
2.2.5. Teori Implementasi Kebijakan Publik.....	33
2.2.6. Regulasi Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob ..	37
2.2.7. Regulasi dan Kebijakan Penanganan Banjir Rob Pemerintah Pusat.....	38
2.2.8. Regulasi dan Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob Pemerintah Kota Semarang .....	39
2.3. Kerangka Teori.....	40

BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1. Pendekatan Jenis Penelitian.....	41
3.1. Fokus Penelitian .....	42
3.3. Teknik Pengumpulan Data .....	42
3.4. Penentuan Informan.....	45
3.5. Teknis Analisis Data.....	48
3.6. Pengecekan Keabsahan Data .....	50
3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian .....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	51
4.1. Gambaran Umum Kota Semarang.....	51
4.1.1. Visi dan Misi Kota Semarang.....	52
4.1.2. Letak Geografis Kota Semarang.....	53
4.1.3. Kondisi Demografi Kota Semarang.....	54
4.1.4. Gambaran Umum Kecamatan Tugu .....	55
4.1.5. Visi dan Misi Kecamatan Tugu .....	56
4.1.6. Struktur Organisasi Kecamatan Tugu.....	56
4.1.7. Gambaran Informan.....	68
4.2. Hasil Penelitian .....	70
4.2.1. Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang .....	70
4.2.2. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang..	167
4.2.2.1. Faktor Faktor Pendukung .....	167
4.2.2.2. Faktor Faktor Penghambat .....	173
4.3. Pembahasan .....	181
4.3.1. Analisis Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang .....	181
4.3.2. Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang.....	204

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	209
5.1. Kesimpulan.....	209
5.1.1. Implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu.....	209
5.1.2. Faktor-faktor pendukung dan penghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu.....	211
5.2. Saran .....	212

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel.1.1. Kejadian Banjir dan Rob di kota Semarang Tahun 2012 – 2025.....	4
Tabel.1.2. Data Kejadian Banjir dan Rob Kecamatan Tugu Kota Semarang.....	7
Tabel 1.3. Zona Kerentanan Fisik Banjir Rob .....	8
Tabel 1.4. Zona Kerentanan Fisik Banjir Rob Tiap Kelurahan .....	9
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu .....	19
Tabel.3.1. Skala Likert .....	45
Tabel 3.2. Informan.....	46
Tabel.3.3. Jadwal Penelitian.....	45
Tabel 4.1. Letak Geograis Kota Semarang .....	53
Tabel 4.1. Jenis Kelamin.....	150
Tabel 4.2. Usia .....	151
Tabel 4.3. Pendidikan.....	151
Tabel 4.4. Pekerjaan.....	152
Tabel 4.5. Informasi tentang cara pemerintah menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu disampaikan dengan cepat dan tepat waktu kepada Masyarakat .....	153
Tabel 4.6 Pemerintah menggunakan cara yang mudah seperti pertemuan Atau pesan singkat untuk menyampaikan rencana penanganan banjir dan rob ke warga di daerah saya .....	153
Tabel 4.7. Penjelasan dari pemerintah tentang apa yang harus dilakukan saat banjir atau rob datang sangat jelas dan mudah dipahami oleh orang biasa seperti saya.....	154
Tabel 4. 8. Instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah tidak membingungkan dan langsung bisa saya ikuti.....	155
Tabel 4.9. Pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob selalu sama dan tidak berubah-ubah dari waktu ke waktu di Kecamatan Tugu.....	155
Tabel 4.10. Berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang konsisten tentang cara mengatasi banjir dan rob tanpa saling bertentangan.....	156
Tabel 4.11. Ada cukup petugas pemerintah yang siap membantu masyarakat saat banjir atau rob terjadi di Kecamatan Tugu.....	157
Tabel 4.12. Petugas yang menangani banjir dan rob di daerah saya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik untuk menolong warga .....	157
Tabel 4.13. Saya mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah setempat .....	158

Tabel 4.14. Pemerintah menyediakan data sederhana seperti peta atau peringatan dini yang membantu saya mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob.....	159
Tabel 4.15. Petugas pemerintah memiliki kewenangan yang cukup untuk segera bertindak saat banjir atau rob melanda tanpa menunggu persetujuan lama .....	159
Tabel 4.16. Di Kecamatan Tugu, petugas bisa membuat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa hambatan dari atasan .....	160
Tabel 4.17. Pemerintah menyediakan alat dan fasilitas yang memadai seperti pompa air atau tempat pengungsian untuk menangani banjir dan Rob di daerah saya.....	161
Tabel 4.18. Fasilitas pendukung seperti kendaraan darurat atau peralatan drainase dari pemerintah cukup untuk mengurangi dampak banjir dan rob.....	161
Tabel 4.19. Petugas yang ditugaskan menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu dipilih berdasarkan kemampuan dan pengalaman mereka bukan karena kenalan.....	162
Tabel 4.20. Proses pemilihan petugas pemerintah untuk program banjir dan rob membuat mereka lebih berkomitmen membantu masyarakat .....	163
Tabel 4.21. Petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob .....	163
Tabel 4.22. Adanya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir.....	164
Tabel 4.23. Petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob .....	164
Tabel 4.24. Adanya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir.....	165
Tabel 4.25. Berbagai instansi pemerintah bekerja sama dengan baik tanpa saling tumpang tindih dalam menangani banjir dan rob di daerah saya ... ..	166
Tabel 4.26. Struktur birokrasi pemerintah tidak terpecah-pecah, sehingga penanganan banjir dan rob berjalan lancar tanpa kebingungan antar bagian .....	166

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Zona Kerawanan Fisik Banjir Rob .....	8
Gambar 1.2. Foto Sungai Beringin .....	10
Gambar 1.3. Foto Sungai Plumbon .....	11
Gambar 1.4. Foto Sungai Tugurejo.....	11
Gambar 2.1 Proses Kebijakan Publik.....	30
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	40
Gambar.3.1 Proses Analisis Data.....	49
Gambar 4.1 Peta Kota Semarang .....	51
Gambar 4.2. Struktur Organisasi Kecamatan Tugu .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pedoman wawancara untuk instansi
- Lampiran 2 Pedoman wawancara untuk pegiat lingkungan
- Lampiran 3 kuesioner untuk warga terdampak banjir dan rob
- Lampiran 4 Transkrip wawancara dengan Kabid. SDA DPU Kota Semarang
- Lampiran 5 Transkrip wawancara dengan Sub Kor. Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai DPU Kota Semarang
- Lampiran 6 Transkrip wawancara dengan Camat Tugu Kota Semarang
- Lampiran 7 Transkrip wawancara dengan Sekretaris Kecamatan Tugu
- Lampiran 8 Transkrip wawancara dengan Bapak H. Sururi
- Lampiran 9 Data Informan Kuesioner
- Lampiran 10 Statistik Deskriptif informan
- Lampiran 11 Permohonan Penelitian
- Lampiran 12 Ijin penelitian dari Kecamatan Tugu
- Lampiran 12 Foto Dokumentasi Penanganan Banjir dan Rob

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Semarang satu dari Kota di Indonesia yang paling rawan atas Rob dan banjir. Rob terjadi ketika permukaan daratan yang lebih rendah dibandingkan dengan perairan menyebabkan air laut tertahan dan membentuk genangan ketika terjadi pasang surut. Bencana ini sudah lama ada dan belum terselesaikan. Karena Kota Semarang bersebelahan dengan laut di sebelah utara dan karena pembangunan lahan untuk menyediakan kebutuhan penduduk pesisir, maka tanah di daerah utara kota semakin berkurang (Muzakki, Rizky, and Nafisah 2022).

Pada abad ke-17, Semarang mengalami peningkatan aktivitas perdagangan di pelabuhan yang menghasilkan perkembangan lebih lanjut di sekitarnya. Hal ini terjadi setelah Semarang menjadi wilayah pemerintahan dan adanya perjanjian antara Kerajaan Mataram dengan VOC. Sarana dan prasarana dibangun di sekitar Pelabuhan untuk mendukung aktivitas perdagangan. Banjir di Semarang sudah terjadi cukup lama bahkan pada masa kolonialisme. Sehingga Belanda merancang rencana pengendalian banjir dengan membangun Banjir Kanal Barat (BKB) pada tahun 1879 untuk mengatasi masalah banjir yang ada di daerah Semarang Utara dan Banjir Kanal Timur (BKT) pada tahun 1890 an untuk mengatasi masalah banjir yang terjadi di wilayah Semarang Timur dan Pelabuhan. Kecamatan-kecamatan di daerah Kota Semarang yang berpotensi tinggi akan rentan terhadap bencana banjir rob meliputi Semarang Barat, Kecamatan Tugu, Semarang Timur, Genuk, serta Semarang tengah (BPBD Kota Semarang). Dampak dari banjir dan rob memiliki dampak yang menyebabkan perabotan rusak, kerusakan fisik rumah, kendaraan

maupun jalan rusak. Dampak ekonomi berupa toko tutup, kemacetan, hilangnya waktu, aktivitas warga terganggu, dan pembeli sepi. Dampak lingkungan dari sampah, menyebabkan kubangan air. Dampak kesehatan berupa penyakit kulit, diare, iritasi, kutu air, gatal-gatal. (Adiningsih, A.W. (2023)).

Kota Semarang adalah satu diantara kota - kota besar di Indonesia dan menjadi Ibu Kota Jawa Tengah. Luas daerah administrasi 363,4 km<sup>2</sup> terdiri dari 16 Kecamatan dan 177 Kelurahan, mempunyai letak geografis yang strategis sebagai pusat pemerintahan. Kepadatan penduduk tertinggi terjadi di pusat – pusat kota yaitu di Kecamatan Semarang Barat, Kecamatan Semarang Tengah, Semarang Utara dan Semarang Timur (BPS Kota Semarang dalam Astuti, 2023). Diantara 16 Kecamatan di Kota Semarang, Kecamatan Semarang Utara dan Semarang Tengah merupakan daerah yang padat penduduknya. Beberapa Kelurahan selain letaknya yang berada di tepi pantai utara Jawa juga letaknya berada di sepanjang arah aliran sungai Semarang, dimana Kelurahan - Kelurahan ini sering dilanda genangan banjir (Astuti, 2023).

Kondisi banjir dan rob di Semarang diperparah dengan adanya penurunan permukaan tanah yang memiliki andil dalam perluasan genangan rob. Penurunan permukaan tanah merupakan fenomena alami karena adanya pemampatan tanah yang masih lunak (Marfai, 2007). Selain itu, beban fisik bangunan dan pengambilan air tanah menyebabkan kondisi tanah di kota Semarang mengalami pemampatan yang dapat dilihat dari subsiden bangunan yang mengakibatkan turunya permukaan lahan (Setyawan, 2009). Jika hal ini terus menerus terjadi maka genangan akibat rob akan meluas tiap tahunnya karena ketinggian air semakin lama semakin meningkat. Memperhatikan dampak banjir pasang (rob) yang

melanda Semarang yang menimbulkan kerusakan infrastruktur, pemukiman dan sentra industri, maka perlu dilakukan pemetaan luasan genangan pasang (rob) pada saat penelitian dan wilayah rawan banjir pasang (ROB). Wilayah pesisir Semarang memiliki topografi yang landai dengan kemiringan 0 - 2 % dengan sebagian besar wilayahnya hampir sama tingginya dengan permukaan laut bahkan di beberapa tempat berada dibawahnya (BAPPEDA, 2020). Kota Semarang memiliki masalah kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh adanya genangan banjir rob.

Hal ini disebabkan kota Semarang memiliki kontur yang relatif datar sehingga menyulitkan drainase dalam mengalirkan air ke daerah perkotaan, apalagi pada saat air laut pasang. Akibat banjir ini kualitas lingkungan dan kehidupan masyarakat secara drastis menurun, selain itu adanya kecenderungan sernakin meluasnya rob dengan frekuensi yang meningkat memerlukan penanggulangan yang tepat dan optimal. Luas genangan banjir dan rob sudah mencapai 3.000 Ha pada awal tahun 2009, ini disampaikan oleh Kepala Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air dan Energi Sumber Daya Mineral (PSDA dan ESDM) Kota Semarang dalam Kompas (2009), dibandingkan tahun-tahun lalu, genangan rob tahun 2009 jauh lebih luas. Tahun-tahun lalu, genangan rob di Kota Semarang berkisar 2.800-an Ha. Rob atau air pasang laut itu masuk ke Kota Semarang melalui tiga sungai sebagai pintu masuk utama. Ketiga sungai itu, adalah Kali Semarang, Kali Baru, dan Kali Banger. Oleh karenanya, genangan banjir dan rob paling parah terjadi di kawasan yang menjadi daerah aliran sungai (DAS) ketiganya (Kompas, 2019).

**Tabel. 1.1**  
**Kejadian Banjir dan Rob di kota Semarang**  
**Tahun 2012 – 2025**

No	Tanggal Kejadian	Kecamatan
1.	23 Maret 2012	Semarang Utara
2.	13 - 15 Januari 2013	Semarang Utara, Semarang Timur, Tugu
3.	31 Mei 2013	Semarang Utara, Gayamsari, Gajah Mungkur, Ngaliyan, Tugu, Semarang Utara,
4.	16 - 17 Juni 2013	Gayamsari, Genuk, Pedurungan
5.	21 Januari 2014	Gayamsari Semarang Barat, Semarang Utara, Genuk, Semarang
6.	12 Februari 2015	Pedurungan, Semarang Barat, Ngaliyan, Genuk, Semarang Timur.
7.	26 Juni - 3 Juli 2016	Semarang Timur, Gayamsari, Genuk, Semarang Utara.
8.	1 - 4 Desember 2017	Genuk, Semarang Utara, Gayamsari
9.	22 - 28 Februari 2018	Gayamsari dan Genuk
10.	14 Mei 2019	Semarang Utara
11.	6 - 9 Desember 2020	Semarang Utara
12.	4 Nopember 2021	Kecamatan Tugu
13.	23 Mei 2022	Tanjung Emas, Kemijen, Bandarharjo
14.	1 Juni 2023	Tanjung Emas Kecamatan Semarang Utara
15.	13 Maret 2024	Pelabuhan Tanjung Emas
16.	2 Mei 2025	Mangkang Kecamatan Tugu

Sumber : <https://ejournal.2.ac.id/index.php/ejoice>

Berdasarkan Tabel 1 diatas menyatakan bahwa di Kota Semarang hampir setiap tahun terjadi Banjir dan Rob.

Banjir rob berdampak pada berbagai aspek kehidupan, seperti fisik lingkungan, penurunan kualitas lingkungan, dan kerugian ekonomi. Banjir rob juga

dapat menyebabkan terganggunya arus lalu lintas di sejumlah titik yang tergenang air.

Strategi menanggulangi bencana yang diberlakukan oleh daerah harus disesuaikan dengan keadaan lokal. Dalam Perda Kota Semarang No 7 Tahun 2014 Rencana Induk Sistem Drainase Kota Semarang Tahun 2011-2031, didalam peraturan ini mengatur, “Untuk menangani masalah drainase dan mengurangi banjir, genangan air, penyempitan dan pendangkalan sungai dan saluran, amblesan/penurunan tanah (land subsidence), pasang air laut (ROB), reklamasi pantai, dan masalah persampahan yang berdampak pada kinerja sistem drainase, diperlukan adanya Rencana Induk Sistem Drainase yang terencana, terarah, dan dilaksanakan secara keberlanjutan”.

Penelitian ini hanya berfokus di Kecamatan Tugu merupakan salah satu Kecamatan yang berhadapan langsung dengan garis Pantai utara pulau jawa, sehingga beberapa wilayah setiap tahunnya selalu mengalami banjir dan Rob air laut utamanya di kelurahan Mangkang kulon, Kelurahan Mangunharjo, Kelurahan Mangkang Wetan.dan Kelurahan Tugurejo yang berdampak pada pemukiman warga. Selain itu Kecamatan Tugu juga dilalui oleh 3 (tiga ) Daerah Aliran Sungai yaitu Sungai Beringin yang melintas di Kelurahan Mangkang Wetan dan Sungai Plumbon yang melintas melewati Kelurahan Mangunharjo dan Mangkang Kulon, serta aliran Sungai Tugurejo yang melintas di Kelurahan Tugurejo. Sehingga Ketika mulai memasuki musim penghujan maka pada wilayah tersebut selalu mengalami kejadian air meluap karena debit air yang besar sehingga terjadi banjir. Sejak tahun 2020 – 2022 telah dilaksanakan kegiatan normalisasi Sungai Beringin oleh

pemerintah pusat untuk menanggulangi banjir. saat ini untuk Sungai Beringin sudah tidak lagi terjadi banjir.

Implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, melibatkan berbagai upaya struktural dan non-struktural. Pemerintah Kota Semarang telah membangun tanggul pantai dan memberikan kemudahan perizinan bagi masyarakat yang ingin meninggikan lahan. Selain itu, ada upaya penyuluhan dan pelatihan kebencanaan kepada masyarakat, serta penyediaan jalur evakuasi. Pemerintah daerah juga melakukan pemetaan zonasi risiko banjir rob untuk menentukan langkah mitigasi yang tepat, termasuk mempertahankan fungsi lahan dan memberikan kebijakan terkait pembangunan fisik.

Dalam penanganan banjir di Kecamatan Tugu pihak yang terlibat adalah Dinas pekerjaan umum Kota Semarang penangananan sementara tanggul Sungai yang jebol, BPBD Kota Semarang penanganan evakuaisi kejadian banjir, Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Ini adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang bertanggung jawab atas pengelolaan sumber daya air di suatu wilayah sungai Pemali Juana penanganan tanggul secara permanen. Dinas Sosial memiliki peran penting dalam penanganan banjir, terutama dalam aspek perlindungan dan jaminan sosial bagi korban bencana. Tugasnya meliputi pemberian bantuan logistik, evakuasi, serta pemulihan dan penguatan sosial pasca-bencana. Sedangkan Kecamatan Kecamatan Tugu dalam pengamanan harta benda dan jiwa warga

terdampak banjir. Data kejadian banjir di Kecamatan Tugu Kota Semarang adalah sebagai berikut:

**Tabel .1.2.  
Data Kejadian Banjir dan Rob Kecamatan Tugu  
Kota Semarang**

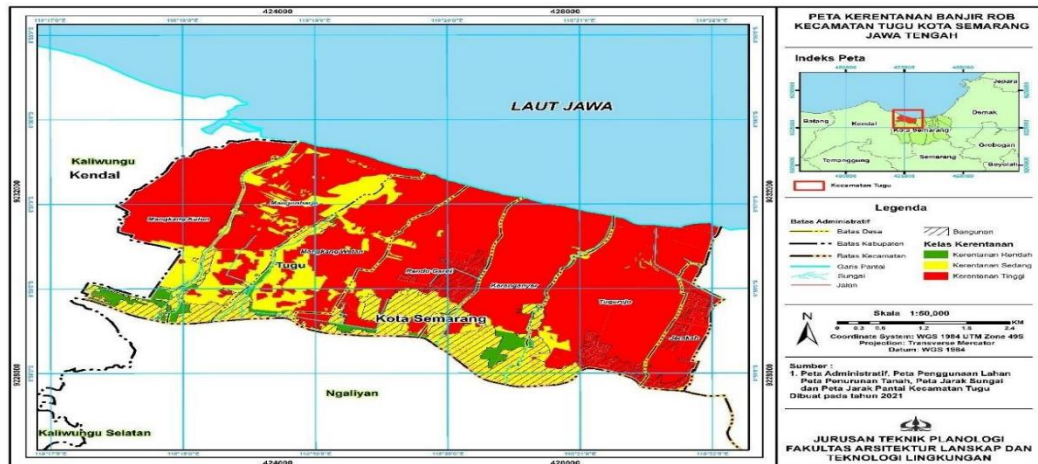
No	Tahun	Bulan	Wilayah Kejadian
1.	2022	Maret	Banjir Sungai Plumbon Banjir dan Rob Tinggi 1 kali kejadian
2.	2023	Maret	Sungai Plumbon tanggul jebol kejadian 1 kali
3.	2023	April	Sungai Plumbon tanggul jebol kejadian 2 kali
4	2024	Februari, Maret, Nopember	Kejadian Rob Tinggi pada sungai Plumbon
5	2025	Februari, April	Sungai Plumbon tanggul jebol kejadian 1 kali

Sumber : Laporan Kejadian banjir dan rob Kecamatan Tugu

Berdasarkan tabel .1.2. diatas menyatakan bahwa pada Tahun 2022 , 2023, 2024 dan Tahun 2025 terjadi Banjir dan Rob sangat tinggi, tangul jebol, di aliran sungai Plumbon yang letaknya di wilayah Kecamatan Tugu.

Kecamatan Tugu dibagi menjadi tiga tingkat kerentanan fisik guna mengetahui zonasi kerentanan fisik terhadap banjir rob pada wilayah tersebut. Tingkat kerentanan fisik dibagi menjadi tingkat kerentanan fisik tinggi, tingkat kerentanan fisik sedang, dan tingkat kerentanan fisik rendah. Pada Kecamatan Tugu kerentanan fisik didominasi oleh kerentanan fisik tinggi terhadap banjir rob seluas 2.195,56 ha

**Gambar 1.1**  
**Peta Zona Kerawanan Fisik Banjir Rob**



Sumber : journalmanagerbhuwana,+Journal+manager,+FEBR\_Bhuwana+1(2)2\_DOI

**Tabel 1.3**  
**Zonasi Kerentanan Fisik Banjir Rob**

No	Zonasi Kerentanan Fisik Banjir Rob	Luas (Ha)
1	Kerentanan Fisik Rendah	84,13
2	Kerentanan Fisik Sedang	697,79
3	Kerentanan Fisik Tinggi	2.195,56

Berdasarkan hasil analisis yang diperlihatkan pada Tabel 1.3 dan Gambar 1 menunjukkan potensi terdampak banjir rob. Kerentanan tinggi suatu wilayah adalah besar potensi wilayah tersebut terdampak banjir rob, sebaliknya jika kerentanan rendah di suatu wilayah maka kecil potensi wilayah tersebut terdampak banjir rob. Pada Kecamatan Tugu, zonasi kerentanan fisik didominasi oleh kerentanan fisik tinggi seluas 2.195,56 ha diikuti dengan kerentanan fisik sedang seluas 697,79 ha dan kerentanan fisik rendah seluas 84,13 ha.

**Tabel 1.4.**  
**Zonasi Kerentanan Fisik Tiap Kelurahan**

No	Kelurahan	Rendah	Sedang	Tinggi
1	Jerakah	-	1,07	136,28
2	Tugurejo	1,35	79,19	528,60
3	Karanganyar	22,73	109,48	324,97
4	Randugarut	7,76	111,68	352,55
5	Mangkangwetan	12,16	144,54	264,18
6	Mangunharjo	10,58	173,58	283,12
7	Mangkangkulon	29,55	78,26	305,85

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1.4 pada Kecamatan Tugu terdapat area pada 6 Kelurahan dengan kerentanan fisik rendah serta area di 7 Kelurahan dengan kerentanan fisik sedang dan tinggi. Zonasi kerentanan fisik tinggi berada pada Kelurahan Tugurejo dengan luas 528,60 ha diikuti dengan Kelurahan Randugarut dengan luas 352,55 ha. Zonasi kerentanan fisik sedang berada pada Kelurahan Mangunharjo dengan luas 173,58 ha diikuti dengan Kelurahan Mangkangwetan dengan luas 144,54 ha. Zonasi kerentanan fisik rendah berada pada Kelurahan Mangkangkulon dengan luas 29,55 ha diikuti dengan Kelurahan Karanganyar 22,73 ha.

Sedangkan secara lebih khusus daerah aliran sungai yang melintas di Kecamatan Tugu Kota Semarang adalah Sungai Plumbon, Sungai Beringin dan Sungai Tugurejo yang setiap musim penghujan sering terjadi luapan sehingga menyebabkan banjir di wilayah yang sepanjang aliran yang dilalui oleh ketiga sungai tersebut. Dengan data dari ketiga sungai tersebut yaitu ;

1. Sungai Beringin : Panjang 8,20 Km , Lebar Sungai 33.0 m, Lebar sepadan 7 – 15 meter, dengan wilayah yang dilalui yaitu Kelurahan Wonosari Kecamatan Ngaliyan, Kelurahan Mangkangwetan Kecamatan Tugu dan Kelurahan Mangunharjo Kecamatan Tugu.

**Gambar 1.2**  
**Foto Sungai Beringin**



Sumber : Kecamatan Tugu 2023

2. Sungai Plumbon: Panjang Sungai 20 km, lebar maksimal 15 m, kedalaman maksimal 4 m, kedalaman minimal 2 meter, luas daerah aliran sungai seluas 32 km persegi. Daerah yang dilalui meliputi tiga kelurahan dan dua kecamatan yang berbeda yaitu Kelurahan Wonosari Kecamatan Ngaliyan, Kelurahan Mangkang Kulon Kecamatan Tugu dan Kelurahan Mangunharjo Kecamatan Tugu serta melintas Jalan Nasional Semarang Kendal yang biasanya terdampak kemacetan jika terjadi banjir.

**Gambar 1.3.**  
**Foto Sungai Plumbon**



Sumber : Kecamatan Tugu 2024

3. Sungai saluran Tugurejo , : Panjang 174,92 meter, lebar 1,46 meter melintas di Kelurahan Tugurejo Kecamatan Tugu. Saluran Sungai Tugurejo ini merupakan saluran sekunder namun dalam fungsinya sebagai saluran irigasi ketika terjadi hujan yang lebat selalu mengalami debit air yang banyak sehingga meluap di wilayah pemukiman warga.

**Gambar 1.4.**  
**Foto Sungai Tugurejo**



Sumber : Kecamatan Tugu 2024

Berdasarkan uraian latar belakang maka peneliti mengambil judul  
**“Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kota Semarang  
(Studi di Kecamatan Tugu Kota Semarang)**

## **1.2. Ruang Lingkup Permasalahan**

Penelitian tentang implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kota Semarang ( Studi di Kecamatan Tugu Kota Semarang). Penelitian dilakukan dengan melakukan survei dan penggalian informasi dari informan di Wilayah Kecamatan Tugu Kota Semarang khususnya pada daerah aliran Sungai Plumbon, Sungai Bringin dan Sungai Tugurejo yang sering banjir pada saat musim penghujan dan wilayah Kecamatan Tugu yang setiap tahunnya mengalami rob pada musim tertentu dengan menggunakan teori implementasi kebijakan publik *Edwards III* yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi dan struktur birokrasi.

## **1.3. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang?
2. Faktor pendukung dan penghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang?

## **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendiskripsikan dan menganalisis implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang.

2. Mendiskripsikan dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang.

## **1.5. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik manfaat secara teoritis maupun secara praktis.

### **1.5.1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan dalam administrasi publik seperti *e – government* dan kebijakan publik, serta menjadi rujukan dan dasar penelitian selanjutnya dan penelitian lain. Hasil penelitian dapat memberikan kontribusi ilmiah yang signifikan, membantu meningkatkan dan mengembangkan keilmuan bidang administrasi publik secara umum, serta lebih mengerti dan memahami teori-teori kebijakan publik, dapat digunakan sebagai sarana dan media untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan sebagai bahan literatur untuk menambah wacana baru bagi penyumbangan akademis peneliti. Menjelaskan bahwa teori administrasi publik yang digunakan masih relevan sampai saat ini atau menguatkan teori yang sudah ada dalam hal implementasi kebijakan administrasi publik dalam hal ini model implementasi kebijakan yang dikemukakan oleh *George C. Edward III*.

### **1.5.2. Manfaat Praktis**

#### **Bagi Pemerintahan**

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan serta pedoman pada Kantor Kecamatan Tugu Kota Semarang dalam implementasi kebijakan menangani banjir dan rob. Serta menjadi acuan bagi Pemerintah Kota Semarang pada umumnya dalam mengimplementasi kebijakan-kebijakan penanganan banjir dan rob yang masih menjadi permasalahan utama.

#### **Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi tambahan dan titik tolak yang dapat digunakan untuk penelitian sejenis secara mendalam. Serta menjadi tambahan pengetahuan dalam menghadapi kejadian banjir dan rob bagi wilayah lain yang mempunyai karakteristik yang sama dengan wilayah yang menjadi penelitian.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dengan yang akan dilakukan. Di bawah ini peneliti akan memberikan hasil penelitian yang pernah dilakukan.

1. Fajril Izza Zulfan (2024), Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Banjir Rob di Kota Semarang. *Jurnal Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Faktor alam dan manusia, yaitu antara lain curah hujan yang tinggi. Sedimentasi akibat alih fungsi lahan, penurunan tanah akibat penggunaan air tanah yang berlebihan, Tersumbatnya sistem drainase akibat sampah.
2. Putri Widyanti, Kismartini, Maesaroh. (2023) Implementasi Kebijakan Penanggulangan Banjir (Studi Kasus Proyek Normalisasi Banjir Kanal Barat dan Kali Garang Kota Semarang). *Jurnal Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pekerjaan Pasca normalisasi banjar kanal barat dan kali garang, sejauh ini Banjir kanal Barat telah mampu untuk meningkatkan kapasitas debit air yang semula 300-400 m<sup>3</sup>/detik menjadi 730m<sup>3</sup>/detik, selain manfaat pengendalian banjir, normalisasi ini memberikan manfaat pada sektor sosial, ekonomi, lingkungan hidup dan budaya bagimasyarakat Kota Semarang khususnya.

Faktor-faktor pendukung dan penghambat dari implementasi ini diidentifikasi melalui lima protocol Adil Najam yaitu, yaitu *content*, *context*, *commitment*, *capacity*, dan *client and coalition* dari stakeholder yang terlibat yaitu pemerintah, swasta dan masyarakat. Dari faktor *content*, Normalisasi Banjir kanal Barat dan Kali Garang dirasakan mampu menjadi jawaban atas isu banjir yang ada di masyarakat. Namun normalisasi ini bukan satu-satunya cara untuk mengendalikan banjir, harus adadukung optimalisasi fungsi drainase kota. Secara *context* telah ada pembagian tupoksi yang jelas diantara implementor, hanya saja koordinasi yang mereka lakukan terkadang membutuhkan waktu yang lama sehingga kurang efisien, oleh karena itu perlu ada time management yang baik. Dari faktor *commitment*, pihak swasta (kontraktor) telah mampu mencapai komitmennya untuk menyelesaikan pekerjaan tepat waktu sedangkan pemerintah dalam pemberian kompensasi tali asih kurang sesuai dengan aturan yang diberlakukan sehingga kedepannya dibutuhkan sistem kontrol yang lebih ketat. Secara *capacity*, implementor dari kebijakan ini merupakan pihak-pihak yang berkompetensi, seperti Balai Besar wilayah Sungai dan kontraktor-kontraktor besar. Dan untuk faktor *client and coalitions*, sebenarnya baik pemerintah, swasta, masyarakat saling mendukung, namun disinikesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan masih kurang sehingga kedepan perlu adanya ketegasan aturan dari pemerintah dalam memberikan sanksi bagi mereka yang tidak pro-aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan.

3. Nadiyahur Rahma (2024) *Collaborative Governance* Pemerintah Kota Semarang Dengan Belanda Sebagai Upaya Penanggulangan Banjir ROB di Kota Semarang. *Jurnal P-ISSN: 1907-4174; E-ISSN: 2621-0681*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun terdapat perbaikan signifikan dalam penanganan genangan banjir rob di beberapa wilayah, Kota Semarang masih belum sepenuhnya memenuhi kriteria sebagai kota tangguh. Masih banyak masyarakat yang hidup dalam kondisi rentan, dengan infrastruktur yang belum memadai dan perekonomian yang tergantung pada sektor-sektor yang mudah terdampak oleh bencana. Diperlukan pendekatan yang lebih menyeluruh dan berkelanjutan, termasuk penguatan kelembagaan dan peningkatan partisipasi masyarakat dalam proses mitigasi bencana.
4. Shabrina Alifah Pinasti, Aulia Yudatining Ummi, Afifah Khoirunisa Azzahro, Ubaidillah Kamal (2024) Penanganan Banjir di Kota Semarang Guna Menjamin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Berdasarkan Teori Welfare State, *Jurnal Media Hukum Indonesia (MHI) Published by Yayasan Daarul Huda Krueng Mane. e-ISSN: 3032-6591 pp 95-108*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil adalah mengetahui bagaimana pemerintah Kota Semarang melakukan penanganan banjir guna melakukan perlindungan terhadap masyarakat dan pengelolaan lingkungan hidup yang baik.
5. Kris Ari Suryandari, dkk (2024) implementasi kebijakan penanggulangan bencana banjir di perumahan bataranila desa hajimena kecamatan natar

kabupaten lampung selatan. *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governacep-ISSN: 2797-9598 | e-ISSN: 2777-0621Vol.4No.3*. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil bahwa Pemerintah Desa sudah menjalankan kebijakan sesuai dengan kapasitas dan kemampuannya, hal ini terlihat dari adanya koordinasi antara instansi sehingga adanya gerak cepat dalam keadaan darurat, dan terlihat juga pada indikator disposisi pelaksana bahwa Pemerintah Desa memiliki kepedulian yang tinggi terhadap masalah banjir dengan memberikan himbauan kepada masyarakat untuk tidak membuang sampah dan menjaga lingkungan namun memang masih adanya keterbatasan otoritas dan sumber daya yang dialokasikan khusus untuk mendukung kegiatan implementasi kebijakan penanggulangan banjir dan penanggulangan bencana belum masuk dalam program prioritas desa sehingga belum adanya dana khusus yang dialokasikan.

6. M.Edwin Fransiari,(2021). Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Banjir di Masyarakat Kota Medan Tahun 2020. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan e-ISSN : 2622-948X Vol. 11, No. 2*. Terdapat hubungan antara keberhasilan implementasi kebijakan dengan faktor komunikasi dengan nilai  $p=0,016$ , sumber daya dengan nilai  $p= 0,0001$ , disposisi dengan nilai  $p= 0,0001$ , struktur birokrasi dengan nilai  $p= 0,001$ . Dan berdasarkan hasil analisis multivariat, variabel yang paling berpengaruh dengan keberhasilan implementasi kebijakan adalah struktur birokrasi dengan nilai (OR = 26,787; 95% CI : 5,546- 129,365), diikuti faktor sumber daya dengan

nilai (OR = 22,484; 95% CI :4,653-108,36), lalu faktor komunikasi dengan nilai (OR = 11,274; 95% CI : 5,546- 129,362,516-50,5245) dan faktor disposisi dengan nilai (OR = 8,191; 95% CI 1,936-34,165). Simpulan: faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi keberhasilan dari implementasi kebijakan penanggulangan banjir di kota Medan adalah stuktur birokrasi.

7. Cintya Febrianti Nuraini (2025). Implementasi Kebijakan Mitigasi Bencana Banjir Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Archives Vol 2 Nomor 1*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesatuan tindakan dalam penanganan banjir masih menghadapi kendala, di mana Dinas Lingkungan Hidup belum sepenuhnya melaksanakan tanggung jawab dalam pemeliharaan sampah di saluran drainase dan sungai.

**Tabel 2.1**  
**Ringkasan Penelitian Terdahulu**

No	Nama Peneliti/ Tahun Penelitian	Judul	Metode	Hasil Penelitian
1.	Fajril Izza Zulfan (2024) <i>Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro</i>	Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Banjir Rob di Kota Semarang.	Kualitatif	Hasil Penelitian a. Faktor alam dan manusia, yaitu antara lain curah hujan yang tinggi. b. Sedimentasi akibat alih fungsi lahan, penurunan tanah akibat

No	Nama Peneliti dan tahun penelitian	Judul	Metode	Hasil Penelitian
				c. penggunaan air tanah yang berlebihan, Tersumbatnya sistem drainase
2.	Putri Widyanti, Kismartini, Maesaroh. (2023)  <i>Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro.</i>	Implementasi Kebijakan Penanggulangan Banjir (Studi Kasus Proyek Normalisasi Banjir Kanal Barat dan Kali Garang Kota Semarang)	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pekerjaan Pasca normalisasi banjar kanal barat dan kali garang, sejauh ini Banjir kanal Barat telah mampu untuk meningkatkan kapasitas debit air yang semula 300-400 m <sup>3</sup> /detik menjadi 730m <sup>3</sup> /detik, selain manfaat pengendalian banjir, normalisasi ini memberikan manfaat pada sektor sosial, ekonomi, lingkungan hidup dan budaya bagimasyarakat Kota Semarang khususnya.
3.	Nadiyahatur Rahma (2024)  <i>Jurnal P-ISSN: 1907-4174; E-ISSN: 2621-0681</i>	<i>Collaborative Governance</i> Pemerintah Kota Semarang Dengan Belanda Sebagai Upaya Penanggulangan Banjir ROB di Kota Semarang.	Kualitatif	.Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun terdapat perbaikan signifikan dalam penanganan genangan banjir rob di beberapa wilayah, Kota Semarang masih belum sepenuhnya memenuhi kriteria sebagai kota tangguh.

No	Nama Peneliti/ Tahun Penelitian	Judul	Metode	Hasil Penelitian
4.	<p>Shabrina Alifah Pinasti, Aulia Yudatining Ummi, Afifah Khoirunisa Azzahro, Ubaidillah Kamal (2024)</p> <p><i>Jurnal Media Hukum Indonesia (MHI) Published by Yayasan Daarul Huda Krueng Mane. e-ISSN: 3032-6591 pp 95-108.</i></p>	<p>Penanganan Banjir di Kota Semarang Guna Menjamin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Berdasarkan Teori <i>Welfare State</i>,</p>	Kualitatif	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil adalah mengetahui bagaimana pemerintah Kota Semarang melakukan penanganan banjir guna melakukan perlindungan terhadap masyarakat dan pengelolaan lingkungan hidup yang baik.</p>
5.	<p>Kris Ari Suryandari, dkk (2024)</p> <p><i>Journal of Law and Social-Political Governance</i>-ISSN: 2797-9598   e-ISSN: 2777- 0621 Vol.4No.3</p>	<p>Implementasi kebijakan penanggulangan bencana banjir di perumahan Bataranila desa Hajimena Kecamatan natar Kabupaten Lampung Selatan.</p>	Kualitatif	<p>Berdasarkan penelitian diperoleh hasil bahwa Pemerintah Desa sudah menjalankan kebijakan sesuai dengan kapasitas dan kemampuannya, hal ini terlihat dari adanya koordinasi antara instansi sehingga adanya gerak cepat dalam keadaan darurat, dan terlihat juga pada indikator disposisi pelaksana bahwa Pemerintah Desa memiliki kepedulian yang tinggi terhadap masalah banjir khusus yang dialokasikan.</p>

No	Nama Peneliti/ Tahun Penelitian	Judul	Metode	Hasil Penelitian
6.	Edwin Fransiari,(2021).  <i>Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan e-ISSN : 2622-948X Vol. 11, No. 2.</i>	Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Banjir di Masyarakat Kota Medan Tahun 2020.	Kuantitatif	Faktor komunikasi dengan nilai $p=0,016$ , sumber daya dengan nilai $p= 0,0001$ , disposisi dengan nilai $p= 0,0001$ , struktur birokrasi dengan nilai $p= 0,001$ . Dan berdasarkan hasil analisis multivariat, variabel yang paling berpengaruh dengan keberhasilan implementasi kebijakan adalah struktur birokrasi dengan nilai (OR = 26,787; 95% CI : 5,546- 129,365), diikuti faktor sumber daya dengan nilai (OR = 22,484; 95% CI :4,653-108,36), lalu faktor komunikasi dengan nilai (OR = 11,274; 95% CI : 5,546-129,362,516-50,5245) dan faktor disposisi dengan nilai (OR = 8,191; 95% CI 1,936-34,165). Simpulan: faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi keberhasilan dari implementasi kebijakan.

No	Nama Peneliti/ Tahun Penelitian	Judul	Metode	Hasil Penelitian
7.	Cintya Febrianti Nuraini (2025)  <i>Jurnal Archives Vol 2 Nomor 1</i>	Implementasi Kebijakan Mitigasi Bencana Banjir Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Tangerang Selatan.	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesatuan tindakan dalam penanganan banjir masih menghadapi kendala, di mana Dinas Lingkungan Hidup belum sepenuhnya melaksanakan tanggung jawab dalam pemeliharaan sampah di saluran drainase dan sungai.

Sumber : Penelitian terdahulu, diolah peneliti, 2025

## 2.2. Kajian Pustaka

### 2.2.1. Administrasi Publik

Administrasi adalah usaha dan kegiatan yang berkenaan dengan penyelenggaraan kebijaksanaan untuk mencapai tujuan. Administrasi dalam arti sempit adalah kegiatan yang meliputi catat-mencatat, surat menyurat, pembukuan ringan, ketik mengetik, agenda, dan sebagainya yang bersifat teknis ketatausahaan. Administrasi dalam arti luas adalah seluruh proses kerjasama antara dua orang atau lebih dalam mencapai tujuan tertentu secara berdaya guna dan berhasil guna. Secara etimologis, administrasi berasal dari bahasa *Latin Ad* dan *Ministrare*, yang berarti “membantu, melayani, atau memenuhi”, serta *administration* yang berarti “pemberian bantuan, pemeliharaan, pengelolaan”.

*Administratie* dalam bahasa Belanda yang kita kenal sejak awal masuknya pengaruh sistem administrasi publik klasik mencakup pengertian *stelsmatige verkrijging, en verwerking van gegevens* (dalam bahasa Indonesia disebut tata usaha atau administrasi dalam arti sempit) dan *bestuur en behee*, *Bestuur* adalah dayanya (finansial, personel, materill, gedung dan sebagainya).

Menurut Dwight Waldo dalam Keban (2018:5-6) mengemukakan bahwa administrasi publik adalah manajemen dan organisasi dari manusia-manusia dan peralatannya guna mencapai tujuan pemerintah. Menurut David H. Rosenbloom dalam Keban (2018:6), mengemukakan bahwa administrasi publik adalah pemanfaatan teori-teori dan proses-proses manajemen, politik, dan hukum untuk memenuhi mandat pemerintah di bidang eksekutif, legislatif, dan yudikatif dalam rangka menjalankan pengaturan dan pelayanan terhadap masyarakat secara keseluruhan atau sebagian.

### **2.2.2. Teori Kebijakan Publik**

Kebijakan adalah sebuah instrumen pemerintah, bukan saja dalam arti *government* yang hanya menyangkut aparatur negara, melainkan pula *governance* yang menyentuh pengelolaan sumberdaya publik. Kebijakan pada intinya merupakan keputusan-keputusan atau pilihan-pilihan tindakan yang secara langsung mengatur pengelolaan dan pendistribusian sumber daya alam, finansial dan manusia demi kepentingan publik, yakni rakyat banyak, penduduk, masyarakat atau warga negara. Kebijakan merupakan hasil dari adanya sinergi, kompromi atau bahkan kompetisi antara berbagai gagasan, teori, ideology dan kepentingan-kepentingan yang mewakili sistem politik suatu Negara.

Heinz Eulau dan Kenneth Prewitt, 1973 dalam Leo Agustino (2018) dalam perspektif mereka mendefinisikan kebijakan publik sebagai keputusan tetap yang dicirikan dengan konsistensi dan pengulangan (repetisi) tingkahlaku dari mereka yang membuat dan dari mereka mematuhi keputusan.

Adapun dari Carl Friedrich, 1969 dalam Leo Agustino (2018) yang mengatakan bahwa kebijakan adalah serangkaian tindakan/kegiatan yang diusulkan oleh seseorang, kelompok, atau pemerintah dalam suatu lingkungan terutama dimana terdapat hambatan-hambatan dan kemungkinan-kemungkinan dimana kebijakan tersebut diusulkan agar berguna dalam mengatasinya untuk mencapai tujuan yang dimaksud. Menurut Bridgman dan Davis, 2005 dalam Edi Suharto (2020). menerangkan kebijakan publik pada umumnya mengandung pengertian mengenai '*whatever government choose to do or not to do*'. Artinya, kebijakan publik adalah 'apa saja yang dipilih oleh pemerintah untuk dilakukan atau tidak dilakukan'. Sedangkan menurut Hogwood dan Gunn, 1990 Edi Suharto (2020) menyatakan bahwa kebijakan publik adalah seperangkat tindakan pemerintah yang didesain untuk mencapai hasil-hasil tertentu. Ini tidak berarti bahwa makna 'kebijakan' hanyalah milik atau dominan pemerintah saja. Organisasi-organisasi non-pemerintah, seperti Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), Organisasi Sosial (Misalnya Karang Taruna, Pendidikan Kesejahteraan Keluarga/PKK) dan lembaga- lembaga sukarela lainnya memiliki kebijakan-kebijakan pula.

Menurut Bridgeman dan Davis, 2004 dalam Edi Suharto (2020) menerangkan bahwa kebijakan publik setidaknya memiliki tiga dimensi yang saling

bertautan, yakni sebagai tujuan (*objective*), sebagai pilihan tindakan yang legal atau sah secara hukum (*authoritative choice*), dan sebagai hipotesis (*hypothesis*).

1. Kebijakan Publik sebagai tujuan

Kebijakan publik pada akhirnya menyangkut pencapaian publik. Artinya, kebijakan publik adalah serangkaian tindakan pemerintah yang didesain untuk mencapai hasil-hasil tertentu yang diharapkan oleh public sebagai konstituen pemerintah.

2. Kebijakan publik sebagai pilihan tindakan yang legal

Pilihan tindakan dalam kebijakan bersifat legal atau otoritatif karena dibuat oleh lembaga yang memiliki legitimasi dalam sistem pemerintahan. Keputusan itu mengikat para pegawai negeri untuk bertindak atau mengarahkan pilihan tindakan atau kegiatan seperti menyiapkan rancangan undang-undang atau peraturan pemerintah untuk dipertimbangkan oleh parlemen atau mengalokasikan anggaran guna mengimplementasikan program tertentu.

3. Kebijakan publik sebagai hipotesis

Kebijakan dibuat berdasarkan teori, model atau hipotesis mengenai sebab dan akibat. Kebijakan-kebijakan senantiasa bersandar pada asumsi-asumsi mengenai perilaku. Kebijakan selalu mengandung insentif yang mendorong orang untuk melakukan sesuatu. Kebijakan juga selalu memuat disinsentif yang mendorong orang tidak melakukan sesuatu. Kebijakan harus

mampu menyatukan perkiraan-perkiraan mengenai keberhasilan yang akan dicapai dan mekanisme mengatasi kegagalan yang mungkin terjadi.

Dalam kaitannya dengan definisi-definisi tersebut di atas maka dapat disimpulkan beberapa karakteristik utama dari suatu definisi kebijakan publik. Pertama, pada umumnya kebijakan publik perhatiannya ditujukan pada tindakan yang mempunyai maksud atau tujuan tertentu daripada perilaku yang berubah atau acak. Kedua, kebijakan publik pada dasarnya mengandung bagian atau pola kegiatan yang dilakukan oleh pejabat pemerintah daripada keputusan yang terpisah-pisah. Ketiga, kebijakan publik merupakan apa yang sesungguhnya dikerjakan oleh pemerintah dalam mengatur perdagangan, mengontrol inflasi, atau menawarkan perumahan rakyat, bukan apa yang dimaksud dikerjakan atau akan dikerjakan. Keempat, kebijakan publik dapat berbentuk positif maupun negatif.

Secara positif, kebijakan melibatkan beberapa tindakan pemerintah yang jelasalam menangani suatu permasalahan, secara negatif, kebijakan publik dapat melibatkan suatu keputusan pejabat pemerintah untuk tidak melakukan suatu tindakan atau tidak mengerjakan apapun padahal dalam konteks tersebut keterlibatan pemerintah amat diperlukan. Kelima, kebijakan publik paling tidak secara positif, didasarkan pada hukum dan merupakan tindakan yang bersifat memerintah.

### 2.2.3. Teori Implementasi Kebijakan

Implementasi merupakan salah satu tahap dalam proses kebijakan publik biasanya implementasi dilaksanakan setelah sebuah kebijakan dirumuskan dengan tujuan yang jelas. Implementasi kebijakan dari sudut pandang teori siklikal (*cyclical theory*) maka implementasi itu akan diperlukan sebagai suatu tahapan penting yang berlangsung dari proses kebijakan, terutama setelah wacana legalformal, biasanya berupa undang-undang, peraturan, ketetapan, atau bentuk-bentuk produk lainnya, dianggap sudah usai.

Dalam arti seluas-luasnya, implementasi juga sering dianggap sebagai bentuk pengoperasionalisasian atau penyelenggaraan aktivitas yang telah ditetapkan berdasarkan undang-undang dan menjadi kesepakatan bersama diantara beragam pemangku kepentingan (*stakeholders*), aktor, organisasi (*public* atau *privat*), prosedur, dan teknik secara sinergistis yang digerakan untuk bekerjasama guna menerapkan kebijakan kearah tertentu yang dikehendaki.

Menurut Abdul Wahab (2019) menjelaskan makna implementasi ini dengan mengatakan bahwa, “Memahami apa yang senyatanya terjadi sesudah suatu program dinyatakan berlaku atau dirumuskan merupakan faktor perhatian implementasi kebijakan, yaitu kejadian-kejadian dan kegiatan-kegiatan yang timbul sesudah disahkannya pedoman-pedoman kebijakan publik yang mencakup baik usaha-usaha untuk mengadministrasikannya maupun untuk menimbulkan akibat/dampak nyata pada masyarakat atau kejadian-kejadian”

Selain definisi semacam itu, implementasi kebijakan dapat pula dianggap suatu proses, keluaran (*output*) dan hasil akhir (*outcome*). Berangkat dari logika

pemikiran ini, maka implementasi kebijakan dapat dikonseptualisasikan sebagai suatu proses, serangkaian keputusan (*a serial of decisions*) dan tindakan (*actions*) yang bertujuan melaksanakan keputusan pemerintah atau keputusan legislasi Negara yang telah dibuat atau dirumuskan sebelumnya.

Menurut Van Meter dan Van Horn, 1975 dalam Leo Agustino (2018) mendefinisikan implementasi kebijakan sebagai tindakan-tindakan yang dilakukan baik oleh individu-individu atau pejabat-pejabat atau kelompok-kelompok pemerintah atau swasta yang diarahkan pada tercapainya tujuan-tujuan yang telah digariskan dalam keputusan kebijakan.

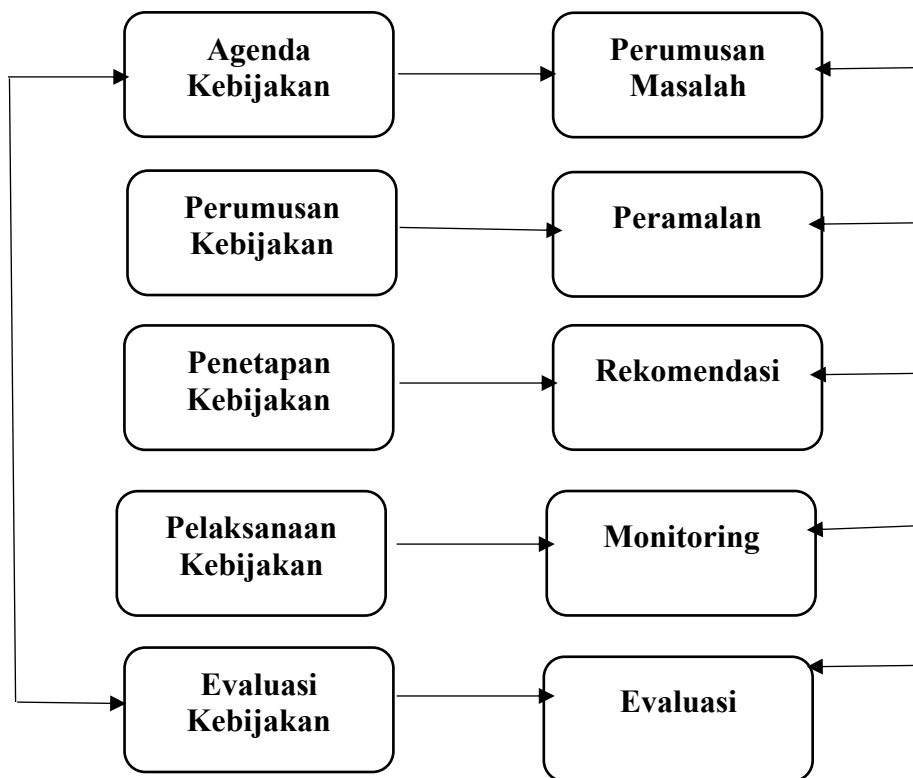
Sedangkan menurut Daniel Mazmanian dan Paul Sabater, 1983 dalam Leo Agustin (2018) mendefinisikan bahwa implementasi kebijakan sebagai pelaksanaan keputusan kebijakan dasar, biasanya dalam bentuk undang-undang, namun dapat pula berbentuk perintah-perintah atau keputusan-keputusan eksekutif yang penting atau keputusan badan peradilan. Lazimnya, keputusan tersebut mengidentifikasi masalah yang ingin diatasi, menyebutkan secara tegas tujuan atau sasaran yang ingin dicapai, dan berbagai cara untuk menstrukturkan atau mengatur proses implementasinya.

#### **2.2.4. Proses Kebijakan Publik**

Proses analisis kebijakan publik adalah serangkaian aktivitas intelektual yang dilakukan di dalam proses kegiatan yang bersifat politis. Aktivitas politis tersebut nampak dalam serangkaian kegiatan yang mencakup penyusunan agenda, formulasi kebijakan, adopsi kebijakan, implementasi kebijakan, dan penilaian kebijakan. Sedangkan aktivitas perumusan masalah, forecasting, rekomendasi

kebijakan, monitoring, dan evaluasi kebijakan adalah aktivitas yang lebih bersifat intelektual (Taufiqurokhman, 2014).

**Gambar 2.1.**  
**Proses Kebijakan Publik**



**Sumber : Taufiqrokhman,2014)**

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perumusan Masalah : Memberikan informasi mengenai kondisi-kondisi yang menimbulkan masalah
2. *Forecasting* (Peramalan) : Memberikan informasi mengenai konsekuensi di masa mendatang dari penerapan alternatif kebijakan, termasuk apabila tidak membuat kebijakan.

3. Rekomendasi Kebijakan : Memberikan informasi mengenai manfaat bersih dari setiap alternatif, dan merekomendasikan alternatif kebijakan yang memberikan manfaat bersih paling tinggi.
4. Monitoring Kebijakan : Memberikan informasi mengenai konsekuensi sekarang dan masa lalu dari diterapkannya alternatif kebijakan termasuk kendala-kendalanya.
5. Evaluasi Kebijakan : Memberikan informasi mengenai kinerja

Model pendekatan dapat dirangkai menjadi beberapa klasifikasi tergantung pada pelaksanaan, perluasan, pengelolaan, dan masalah (Ibnu, 2022)

- a. Berdasarkan pelaksanaannya

Dalam prakteknya, contoh strategi dapat dipisahkan menjadi dua, yaitu contoh dasar dan contoh demonstratif. Contoh pendekatan sosial dasar adalah strategi sosial terpadu, yaitu, semua tujuan ramah, jenis, sumber, dan ukuran administrasi sosial telah didikte oleh otoritas publik.

Strategi seperti itu menyinggung gagasan regulasi sosial yang diungkapkan oleh Dye (2021) “Pendekatan sosial berkaitan dengan apa yang dilakukan pemerintah, kapan mereka melakukannya, dan perbaikan apa yang dibuatnya.” penglihatan normal dan kerinduan di seluruh area lokal. Otoritas publik umumnya hanya memutuskan strategi yang fokus pada tata ruang, sedangkan pelaksanaannya dilakukan sepenuhnya oleh daerah atau badan swasta (organisasi non-legislatif atau asosiasi sosial). Pengaturan sosial yang khas sering disinggung sebagai strategi sosial partisipatif.

Pilihan model kebijakan imperatif dan indikatif ditentukan tidak hanya oleh sistem politik negara yang bersangkutan, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia, ketersediaan fasilitas dan dana, serta berfungsinya mekanisme pasar. Di negara-negara berkembang, yang tingkat kesejahteraan sosialnya masih rendah dan mekanisme pasar yang belum berjalan optimal, masalah kebijakan sosial masih diarahkan pada pemenuhan kebutuhan dasar dan penyelesaian masalah sosial massal seperti kemiskinan dan keterbelakangan.

b. Berdasarkan ruang lingkup atau cakupannya

Dilihat dari ruang lingkungannya dikenal model universal dan model selektivitas. Contoh universal adalah kebijakan sosial yang diarahkan untuk mengatur dan memenuhi kebutuhan pelayanan sosial masyarakat secara keseluruhan, tanpa memandang usia, jenis kelamin, dan status sosial. Dengan demikian, setiap orang memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pelayanan sosial. Pelayanan sosial diberikan kepada setiap orang atau setidaknya semua orang dalam kelompok tertentu, tanpa dibatasi oleh kemampuan dan karakteristik tertentu (Suharto, 2020).

Berbeda dengan contoh universal, contoh selektivitas menyatakan bahwa layanan sosial hanya diberikan kepada mereka yang membutuhkannya, yaitu mereka yang mengalami masalah dan membutuhkan layanan tertentu. Syarat utama untuk memperoleh pelayanan biasanya ditentukan atas dasar “ketidakmampuan” yang umumnya dilihat dari aspek pendapatan. Masyarakat yang pendapatannya di bawah garis kemiskinan, orang tua terlantar, anak terlantar yang tidak mampu memenuhi kebutuhannya secara kuat adalah mereka

yang dianggap layak menjadi sasaran kebijakan sosial. Baik dalam bentuk asuransi maupun bantuan sosial.

c. Berdasarkan keajegan atau keberlanjutannya

Contoh residual dan contoh institusional adalah dua model kebijakan sosial yang dilihat dari keberlanjutan atau keteguhan pelayanan sosial. Manusia normal secara alami akan mampu memenuhi kebutuhan hidupnya melalui kekuatan sendiri dan dengan dukungan institusi primer dan alam, yaitu keluarga dan pasar (Suharto, 2020).

d. Berdasarkan jenis permasalahan atau sarannya

Berdasarkan jenis masalahnya, kebijakan sosial dapat dikelompokkan menjadi model kategoris dan model komprehensif. Kebijakan sosial kategoris adalah kebijakan yang hanya terfokus pada penanganan suatu masalah sosial berdasarkan suatu sektor masalah tertentu. Kebijakan sosial di bidang pendidikan, perumahan, dan ketenagakerjaan adalah contoh dari kebijakan sosial kategoris. Berbeda dengan contoh kategoris yang bersifat spesifik dan parsial, contoh komprehensif diarahkan tidak hanya untuk mengatasi satu masalah wilayah, tetapi beberapa masalah sosial terkait diatur dan dirumuskan secara terpadu dalam satu rumusan kebijakan sosial yang terpadu (Suharto, 2015).

### **2.2.5. Teori Implementasi Kebijakan Publik**

Untuk mengkaji lebih baik suatu Implementasi Kebijakan Publik maka perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhinya. Untuk itu diperlukan suatu model kebijakan. Terdapat banyak model yang dipakai untuk menganalisis sebuah

implementasi kebijakan, namun kali ini yang saya gunakan adalah model Implementasi yang dikemukakan oleh *George C. Edward III* (Leo Agustino, 2018)

*Edward* melihat implementasi kebijakan sebagai suatu proses yang dinamis, dimana terdapat banyak faktor yang saling berinteraksi dan mempengaruhi implementasi kebijakan. Faktor-faktor tersebut perlu ditampilkan guna mengetahui bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap implementasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan implementasi kebijakan yaitu faktor (1) Komunikasi, (2) sumber daya, (3) disposisi dan (4) struktur birokrasi. (Edward dalam Agustino 2018).

Variabel atau Faktor *pertama* adalah Komunikasi. Menurutnya lebih lanjut, sangat menentukan keberhasilan pencapaian tujuan dari implementasi kebijakan publik. Implementasi yang efektif terjadi apabila para pembuat keputusan sudah mengetahui apa yang akan mereka kerjakan. Pengetahuan atas apa yang akan mereka kerjakan dapat berjalan bila komunikasi berjalan dengan baik, sehingga setiap keputusan kebijakan dan peraturan implementasi harus diransmisikan (atau dikomunikasikan) kepada bagian personalia yang tepat. Komunikasi (atau pentransmisian informasi) diperlukan agar para pembuat keputusan dan para implementor akan semakin konsisten dalam melaksanakan setiap kebijakan yang ditetapkan didalam masyarakat.

**Terdapat tiga Indikator yang dapat dipakai (atau digunakan) dalam mengukur keberhasilan variabel komunikasi tersebut yaitu :**

- a. Transmisi, Penyaluran komunikasi yang baik akan dapat menghasilkan suatu implementasi yang baik pula. Seringkali yang terjadi dalam penyaluran

komunikasi adalah adanya salah pengertian (*miskomunikasi*), hal tersebut dibagikan karena komunikasi telah melalui beberapa tingkatan birokrasi, sehingga apa yang diharapkan terdistorsi ditengahjalan.

- b. Kejelasan, komunikasi yang diterima oleh para pelaksana kebijakan haruslah jelas dan tidak membingungkan (tidak ambigu/mendua)
- c. Konsistensi, perintah yang diberikan dalam pelaksanaan suatu komunikasi haruslah konsisten dan jelas. Karena jika perintah yang diberikan sering berubah-ubah, maka dapat menimbulkan kebingungan bagi pelaksana dilapangan.

Variabel atau faktor *kedua* adalah Sumber daya. Edward III dalam Agustino (2018) Mengemukakan indikator sumber daya terdiri dari beberapa elemen, yaitu:

- a. Staf, sumber daya utama dalam implementasi kebijakan adalah staf. Kegagalan sering terjadi dalam implementasi kebijakan salah satunya dibagikan oleh karena staf yang tidak mencukupi, memadai ataupun tidak kompeten dibidangnya. Penambahan jumlah staf dan implementor saja tidak mencukupi tetapi diperlukan pulak kecukupan staf dengan keahlian dan kemampuan yang diperlukan dalam mengimplementasikan kebijakan atau melaksanakan tugas yang diinginkan oleh kebijakan itu sendiri.
- b. Informasi, dalam implementasi kebijakan, informasi mempunyai dua bentuk, yaitu pertama informasi yang berhubungan dengan cara melaksanakan kebijakan. Dan kedua mengenai data kepatuhan dari para

pelaksana terhadap peraturan dan regulasi pemerintah yang telah ditetapkan.

- c. Wewenang, bersifat formal agar perintah dapat dilaksanakan. Kewenangan merupakan legitimasi atau otoritas bagi para pelaksana dalam melaksanakan kebijakan yang ditetapkan secara politik.
- d. Fasilitas, fasilitas fisik juga merupakan faktor penting dalam implementasi kebijakan. Implementor mungkin memiliki staf yang mencukupi dan memiliki wewenang untuk melaksanakan tugasnya. Tetapi tanpa adanya fasilitas pendukung maka implementasi kebijakan tersebut tidak akan berhasil.

Variabel *ketiga* faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan implementasi kebijakan publik (Edward III dalam Agustino (2018) adalah Disposisi atau sikap dari pelaksana kebijakan adalah faktor penting ketiga dalam pendekatan suatu kebijakan publik

Hal-hal penting yang perlu dicermati pada variabel/faktor disposisi, Sikap menurut Edward III adalah:

- a. Pengangkatan birokrat, disposisi atau sikap para pelaksana akan menimbulkan hambatan-hambatan yang nyata terhadap implementasi kebijakan bila personil ada yang tidak melaksanakan kebijakan-kebijakan yang diinginkan oleh pejabat tinggi.
- b. Insentif, Edward menyatakan bahwa salah satu teknik yang disarankan untuk mengatasi masalah kecendrungan para pelaksana dengan

memanipulasi insentif. Oleh karena itu, pada umumnya orang bertindak menurut kepentingan mereka sendiri, maka memanipulasikan insentif oleh para pembuat kebijakan mempengaruhi tindakan para pelaksana kebijakan.

Variabel *keempat* yang mempengaruhi tingkat keberhasilan implementasi kebijakan publik adalah struktur birokrasi. Walaupun sumber-sumber untuk melaksanakan suatu kebijakan tersedia, atau para pelaksana kebijakan mengetahui apa yang seharusnya dilakukan, dan mempunyai keinginan untuk melaksanakan suatu kebijakan, kemungkinan kebijakan tersebut tidak dapat terlaksana atau direalisasikan karena terdapatnya kelemahan dalam struktur birokrasi. Kebijakan yang begitu kompleks menuntut adanya kerjasama banyak orang, ketika struktur birokrasi tidak kondusif pada kebijakan yang tersedia, maka hal ini akan menyebarkan sumber daya menjadi tidak efektif dan menghambat jalannya kebijakan. Birokrasi sebagai pelaksana sebuah kebijakan harus dapat mendukung kebijakan yang telah diputuskan secara politik dengan jalan melakukan koordinasi dengan baik. (*Edward III* dalam Agustino (2018)).

#### **2.2.6. Regulasi Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob**

Regulasi terkait implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob oleh pemerintah pusat mencakup berbagai peraturan perundang-undangan dan kebijakan yang bertujuan untuk mengurangi dampak banjir rob, termasuk pembangunan infrastruktur, normalisasi sungai, dan peningkatan kesadaran masyarakat. Beberapa regulasi yang relevan antara lain adalah: Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Peraturan Menteri Pekerjaan

Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2015 tentang Penetapan Wilayah Sungai, serta berbagai kebijakan terkait tata ruang, sumber daya air, dan lingkungan.

#### **2.2.7. Regulasi dan Kebijakan Penanganan Banjir Rob Pemerintah Pusat**

1) Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008

Mengatur tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang memiliki peran penting dalam koordinasi penanganan bencana, termasuk banjir rob.

2) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2015

Menetapkan wilayah sungai yang menjadi dasar pengelolaan sumber daya air, termasuk dalam upaya penanganan banjir dan rob.

3) Kebijakan Tata Ruang

Peraturan tentang tata ruang wilayah pesisir dan daerah aliran sungai (DAS) yang mengatur zonasi dan penggunaan lahan untuk mengurangi risiko banjir dan rob.

4) Kebijakan Sumber Daya Air

Peraturan yang mengatur pengelolaan sumber daya air, termasuk normalisasi sungai, pembangunan waduk, dan infrastruktur pengendalian banjir lainnya.

5) Kebijakan Lingkungan

Peraturan yang bertujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan pesisir dan mencegah kerusakan lingkungan yang dapat memperparah dampak banjir rob.

6) Kebijakan Otonomi Daerah

Peraturan yang mengatur pembagian kewenangan antara pemerintah pusat dan daerah dalam penanganan banjir rob.

7) Kebijakan Infrastruktur

Peraturan yang mengatur pembangunan infrastruktur fisik seperti tanggul, pintu air, pompa, dan sistem drainase untuk mengurangi risiko banjir rob.

**2.2.8. Regulasi dan Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob Pemerintah Kota Semarang**

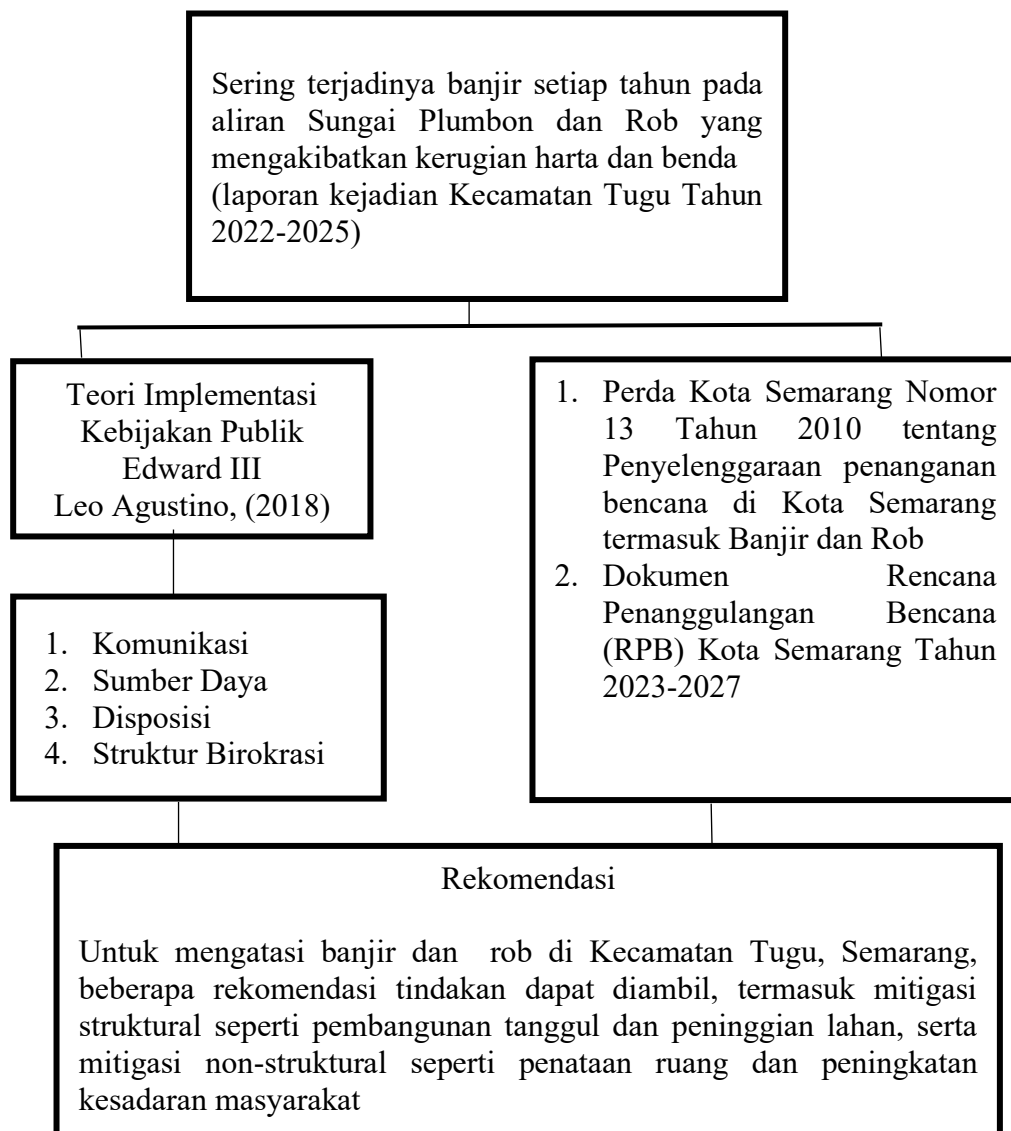
Regulasi dan Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob Kota Semarang untuk menangani banjir dan rob. Regulasi utama yang menjadi dasar penanggulangan bencana, termasuk banjir rob, adalah Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang. Selain itu, ada juga Rencana Induk Sistem Drainase yang bertujuan mengurangi banjir, rob, dan genangan air. Upaya penanganan banjir rob juga melibatkan pembangunan infrastruktur fisik seperti tanggul pantai dan polder, serta upaya non-teknis seperti penataan lingkungan pesisir dan peningkatan sistem drainase.

1. Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kota Semarang Tahun 2023-2027
2. Rencana Induk Sistem Drainase

### 2.3. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah rangkaian konsep dan teori yang digunakan sebagai dasar untuk memahami, menganalisis, dan menjelaskan fenomena yang diteliti dalam suatu penelitian. Ini adalah fondasi konseptual yang membantu peneliti merumuskan masalah penelitian, merancang metode penelitian, dan menginterpretasikan hasil penelitian.

**Gambar 2.2.**  
**Kerangka Teori**



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan Jenis Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yang rasional, empiris, dan sistematis. Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data sesuai dengan telaah penelitian dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif adalah jenis penelitian yang menggambarkan atau menjelaskan suatu fenomena secara mendalam menggunakan data non-numerik seperti kata-kata, gambar, atau narasi dari wawancara dan observasi, tujuannya adalah memahami secara utuh karakteristik dan sifat suatu obyek penelitian tanpa mencari hubungan sebab akibat. Penelitian ini memberikan pemahaman komperhensif tentang fenomena social, pengalaman manusia dan konteks tertentu berdasarkan data apa adanya sesuai dengan pandangan dan perspektif partisipan.

Suryabrata, 2020 pendekatan studi kasus (*case study*) adalah studi dimana peneliti menggali suatu fenomena (kasus) tertentu dalam suatu waktu dan kegiatan (program, peristiwa, proses, lembaga atau kelompok sosial) dan mengumpulkan secara rinci dan mendalam. informasi mendalam dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data untuk periode tertentu Studi kasus adalah studi dengan

memberikan batasan-batasan yang tegas pada suatu objek dan subjek penelitian tertentu, melalui pemusatan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan mendetail (Indrawan & Yaniawati, 2022) .

### **3.2. Fokus Penelitian**

Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang. Fokus penelitian menggunakan Teori Kebijakan dari Edwards III yaitu Komunikasi, Sumber Daya, Disposisi, Struktur Birokrasi.

### **3.3. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah terpenting dalam sebuah penelitian, teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah:

Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus sebagai pengumpul data. Prosedur yang di pakai dalam pengumpulan data yaitu : (1) Observasi, (2) Wawancara, dan (3) Dokumentasi, yaitu sebagai berikut:

#### **1. Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku obyek sasaran. (Suharsini Arikunto,2018) Dalam hal ini peneliti melakukan pengamatan langsung berkaitan dengan Implementasi Kebijakan penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu.

#### **2. Wawancara**

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung (berkomunikasi langsung) dengan informan. Dalam berwawancara

terdapat proses interaksi antara pewawancara dengan responden (Sugiyono,2018).

Wawancara secara garis besar dibagi menjadi dua, yakni wawancara tak terstruktur dan wawancara terstruktur. Wawancara tak terstruktur sering juga disebut wawancara mendalam, wawancara intensif, wawancara kualitatif, dan wawancara terbuka (*open ended interview*), wawancara etnografis. Sedangkan wawancara terstruktur sering juga disebut wawancara baku (*standardized interview*) yang susunan pertanyaannya sudah ditetapkan sebelumnya (biasanya tertulis) dengan pilihan-pilihan jawaban yang juga sudah disediakan. (Sugiyono,2019)

Melalui wawancara diharapkan peneliti mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi, dimana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi. (Sugiyono,2018) Interview merupakan alat pengumpul informasi dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab untuk secara lisan untuk dijawab secara lisan pula.

Dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara secara langsung. Fungsi metode ini, guna memperoleh informasi tentang bagaimana pemahaman tentang **Implementasi Kebijakan penanganan Banjir Rob di Kecamatan Tugu.**

### 3. Dokumentasi

Data yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian dicari dalam dokumen atau bahan pustaka, maka kegiatan pengumpulan data itu disebut sebagai studi dokumen atau “*literature study*”. Data yang diperlukan sudah tertulis atau diolah oleh orang lain atau suatu lembaga, dengan kata lain datanya sudah “*mateng*”(jadi) dan disebut data sekunder. Surat-surat, catatan harian, laporan dan sebagainya merupakan data yang berbentuk tulisan, disebut dokumen dalam arti sempit. Dokumen dalam arti luas meliputi monumen, foto, tape dan sebagainya (Adi, 2019).

Penulis dalam melakukan penelitian menggunakan skala pengukuran yaitu diukur menggunakan skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2019) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

**Tabel 3.1.**  
**Skala Likert**

<b>Pertanyaan</b>	<b>Penilaian</b>
Jawaban Sangat setuju	5
Jawaban Setuju	4
Jawaban Netral	3
Jawaban Tidak setuju	2
Jawaban Sangat Tidak setuju	1

### **3.4. Penentuan Informan**

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian kualitatif sehingga penulis tidak menggunakan populasi dan sampel. Menurut Arikunto (2018) menyatakan bahwa “Penelitian kualitatif tidak menggunakan pendekatan populasi dan sampel. Dengan kata lain, dalam penelitian kualitatif tidak dikenal istilah populasi dan sampel. Istilah yang digunakan adalah pengaturan. Hasil penelitian hanya berlaku untuk setting yang bersangkutan. Hal ini sesuai dengan Sugiyono (2019) yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif tidak menggunakan populasi, karena penelitian kualitatif berangkat dari kasus-kasus tertentu yang ada dalam situasi sosial tertentu dan hasil penelitian tersebut tidak akan diterapkan pada populasi, tetapi ditransfer ke tempat lain dalam suatu situasi sosial yang memiliki kesamaan dengan situasi sosial dalam kasus yang diteliti.

Penelitian ini hanya menggunakan informan karena penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2019)

menyatakan bahwa “cara memperoleh informan penelitian dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melalui snowballing sampling dan *key person*”. Perolehan informan dengan cara *snowballing* sampling digunakan apabila peneliti tidak mengetahui siapa yang memahami informasi dari objek penelitian, sedangkan metode memperoleh informan dengan cara *key person* digunakan jika peneliti telah memahami informasi awal tentang objek penelitian. dan informan penelitian, sehingga membutuhkan seorang *key person* untuk memulai melakukan wawancara atau observasi. *Key person* adalah karakter formal atau informal. Penentuan informan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.2**  
**Informan**

No	Jabatan	Nama
1.	Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase Dinas Pekerjaan Umum	Mochamad Hisam Ashari, ST. MT.
2.	Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai DPU Kota Semarang	Ir. Victor Tri Karyanto Nugroho, MT
3.	Camat Kecamatan Tugu	Eko Agus Padang Haryanto, S.STP, MM
4.	Sekretaris Camat Kecamatan Tugu	Masrofin, SH
5.	Masyarakat terdampak Banjir dan Rob	100 Orang warga terdampak
6.	Pemerhati Lingkungan	H. Sururi

Untuk melengkapi data hasil wawancara dengan informan peneliti menggunakan informan dari beberapa *key person* yang mempunyai pengetahuan, pengalaman, dan kewenangan dalam pelaksanaan kebijakan penanganan banjir dan

rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang serta perwakilan dari Masyarakat yang terdampak banjir dan rob.

Adapun jumlah populasi kecamatan Tugu yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 33.875 jiwa. Untuk mendapatkan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus slovin berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

N = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi (33.875)

E = tingkat kesalahan (10% atau 0,1)

Perhitungan:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} = \frac{33875}{1 + 33875(0.1)^2} = \frac{33875}{1 + 33875 \cdot 0,01} = \frac{33875}{1 + 338,75}$$

$$n = \frac{33875}{339,75} = 99,69$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, jumlah informan penelitian ini sebanyak 99,69 orang atau dibulatkan menjadi sebanyak 100 orang. Selanjutnya, peneliti menggunakan Teknik pengambilan sampel dengan metode *accidental sampling*, yaitu metode *non-probability sampling* dimana sampel dipilih berdasarkan kemudahan akses dan ketersediaan informan pada saat penelitian berlangsung (Sugiyono, 2022).

### **3.5. Teknis Analisis Data**

Analisis data menurut Sugiyono (2019) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan bahan lainnya, sehingga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada contoh analisis data Huberman dan Miles yang disebut dengan contoh interaktif. Contoh interaktif ini terdiri dari tiga hal utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles & Huberman, 2012: 19).

#### **a. Tahap reduksi data**

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses memilih, memfokuskan pada penyederhanaan, mengabstraksikan dan mentransformasikan data kasar yang muncul dari catatan tertulis dari lapangan. Dengan demikian, data yang diperoleh melalui observasi, wawancara dan telaah dokumen dikumpulkan, diseleksi, dan dikelompokkan. Dengan demikian, proses reduksi data ini dimaksudkan untuk mempertajam, mengarahkan dan menghilangkan bagian-bagian data yang tidak diperlukan (Miles & Huberman, 2012:15).

#### **b. Tahap penyajian data**

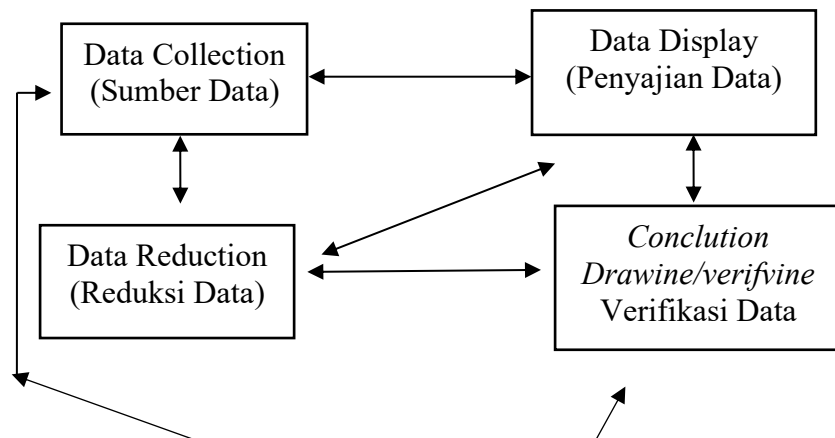
Penyajian data diartikan oleh Miles dan Huberman (2012:18) sebagai sekumpulan informasi terstruktur yang memberikan kemungkinan untuk menarik kesimpulan dan mengambil tindakan. Dengan melihat penyajian data ini akan memudahkan peneliti untuk memahami apa yang sedang terjadi dan apa yang harus dilakukan. Data tersebut dapat menggambarkan bagaimana

Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan ROB Kecamatan Tugu Kota Semarang.

c. Tahap kesimpulan/verifikasi

Penarikan kesimpulan/verifikasi diartikan sebagai penggambaran makna dari data yang telah ditampilkan. Pemberian makna ini tentunya sejauh pemahaman peneliti dan interpretasi yang dibuatnya. Kesimpulan ini dapat berlangsung selama proses pengumpulan data, kemudian reduksi data dan penyajian data. Namun kesimpulan ini bukanlah kesimpulan akhir karena perlu dilakukan verifikasi terhadap temuan di lapangan. Untuk memperoleh kesimpulan lapangan perlu dicari data baru lainnya untuk menguji kesimpulan tersebut pada Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan ROB Kecamatan Tugu Kota Semarang. (Miles & Huberman, 2012: 22).

**Gambar 3.1**  
**Proses Analisis Data**



Sumber : Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, 2019

### 3.6. Pengecekan Keabsahan Data

Menurut Lincoln dan Guba (2018) keabsahan data dalam penelitian kualitatif merujuk pada "*trustworthiness*" atau kepercayaan terhadap hasil penelitian. Mereka mengusulkan empat kriteria untuk menilai keabsahan data, yaitu kredibilitas (*credibility*), keteralihan (*transferability*), kebergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*).

### 3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Sesuai dengan tempat penelitian yang telah di tentukan oleh peneliti, penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Tugu Jl Walisongo KM 10 Semarang.. Kemudian waktu pelaksanaan peneltian ini dilaksanakan pada bulan Mei – Juli 2025

**Tabel 3.3**  
**Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Tahun											
		Mei				Juni				Juli			
1.	Pengajuan Judul												
2.	Penyusunan Proposal												
3.	Penyelesaian Proposal												

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Gambaran Umum Kota Semarang**

Kota Semarang yang menjadi Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah terletak di bagian Utara Jawa Tengah. Kota Semarang telah berdiri sejak 5 Mei 1547. Luas wilayah yang dimiliki 373,7 km<sup>2</sup> atau seluas 37.369,568 hektar dengan posisi secara geografis berada di 6o50'-7o10' Lintang Selatan dan 109o35'- 110o50' Bujur Timur. Kota Semarang berbatasan langsung dengan kota maupun kabupaten lainnya, di sebelah Barat berbatasan langsung dengan Kabupaten Kendal, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Demak, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Semarang dan sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa yang memiliki panjang garis pantai 13,6 km<sup>2</sup>(Adila, 2022). **Kondisi geografis kota Semarang dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini :**

**Gambar 4.1**  
**Peta Kota Semarang**



Sumber : BPS Kota Semarang (2025)

Kota Semarang dikenal dengan dua sebutan yaitu Semarang bawah dan Semarang atas. Semarang bawah memiliki ketinggian 0,75 hingga 90,56 mdpl yang berada di bagian utara meliputi wilayah pesisir dan dataran rendah. Sedangkan, Semarang atas memiliki ketinggian 90,56 – 348 mdpl yang berada di bagian selatan dengan wilayah berupa perbukitan atau dataran tinggi. Suhu udara yang dapat dirasakan di Kota Semarang berada dikisaran 20-30°celcius Wilayah di Kota Semarang secara administrasi memiliki memiliki 16 kecamatan, diantaranya Mijen, Gunungpati, Banyumanik, Gajahmungkur, Candisari, Tembalang, Pedurungan, Genuk, Gayamsari, Tugu, Ngaliyan dan Semarang (Selatan, Timur, Utara, Tengah, Barat). Setiap kecamatan memiliki beberapa kelurahan yang ditotal secara keseluruhan kelurahan yang ada di Kota Semarang mencapai 177 kelurahan. Masing-masing kecamatan yang ada di Kota Semarang memiliki luas wilayah yang berbeda-beda.

#### **4.1.1. Visi dan Misi Kota Semarang**

Visi Kota Semarang yang terbaru adalah "Terwujudnya Kota Semarang yang Semakin Hebat berlandaskan Pancasila dalam Bingkai NKRI yang Ber-Bhineka Tunggal Ika". Misi Kota Semarang untuk periode 2021-2026 adalah meningkatkan kualitas dan kapasitas sumber daya manusia, meningkatkan potensi ekonomi lokal, menjamin kemerdekaan masyarakat dalam menjalankan ibadah dan pemenuhan hak dasar, mewujudkan infrastruktur berkualitas, dan menjalankan reformasi birokrasi.

#### 4.1.2. Letak Geografis Kota Semarang

Kota Semarang memiliki letak geografis yang strategis dengan berada di jalur lalu lintas ekonomi di Pulau Jawa. Hal ini dapat terlihat dari dijadikannya Kota Semarang sebagai pondasi pembangunan di Jawa Tengah dan terdiri dari empat simpul pintu gerbang yaitu koridor pantai utara, koridor timur, koridor selatan, dan koridor barat. Suhu udara yang ada di Kota Semarang berkisar antara 20-30°C dengan suhu rata – rata 27°C (Adila,2022 ). Kota Semarang memiliki ketinggian antara 0,75- 359,000 meter diatas permukaan air laut. Kota semarang juga memiliki dataran tinggi dan dataran rendah. Dataran tinggi terletak di sebelah selatan Kota Semarang atau biasa dikenal dengan sebutan Semarang Atas. Semarang Atas memiliki ketinggian berkisar antara 90-359 meter diatas permukaan air laut. Sebutan lainnya untuk dataran rendah yaitu Semarang Bawah dengan ketinggian 0,75-3,5 meter diatas permukaan air laut (Adila, 2022 ). Berdasarkan letak geografisnya, maka dapat digambarkan melalui tabel berikut:

**Tabel 4.1**  
**Letak Geografis Kota Semarang**

<b>Uraian</b>	<b>Letak Bujur-Lintang</b>	<b>Batas Wilayah</b>
Sebelah Utara	60 <sup>0</sup> 50' LS	Laut Jawa
Sebelah Selatan	70 <sup>0</sup> 10' LS	Kab. Semarang
Sebelah Barat	109 <sup>0</sup> 050' BT	Kab. Kendal
Sebelah Timur	110 <sup>0</sup> 035' BT	Kab. Demak

Sumber : (BPS, 2024)

Kota Semarang yang memiliki letak geografis strategis merupakan sebuah pondasi pembangunan di Jawa Tengah yang terdiri atas empat simpul pintu gerbang yaitu koridor pantai utara, koridor selatan, koridor timur, dan koridor barat. Semarang sangat berperan penting dalam perkembangan dan pertumbuhan Jawa Tengah, terutama dengan adanya pelabuhan untuk jaringan jalur transportasi laut dan jaringan transportasi darat (jalur kereta api dan jalan raya) serta jaringan transportasi udara.

#### **4.1.3. Kondisi Demografis Kota Semarang**

Secara administratif, Kota Semarang terbagi atas 16 wilayah Kecamatan dan 177 Kelurahan. Wilayah kecamatan terdiri atas 2 kecamatan terluas dan terkecil, kecamatan dengan wilayah terluas tersebut terletak di bagian selatan yang merupakan Secara administratif, Kota Semarang terbagi atas 16 wilayah Kecamatan dan 177 Kelurahan. Wilayah kecamatan terdiri atas 2 kecamatan terluas dan terkecil, kecamatan dengan wilayah terluas tersebut terletak di bagian selatan yang merupakan wilayah perbukitan yang sebagian besar wilayahnya masih memiliki potensi pertanian dan perkebunan, yaitu Kecamatan Mijen dengan luas wilayah sebesar 57,55 km<sup>2</sup> dan Kecamatan Gunungpati dengan luas wilayah sebesar 54,11 km<sup>2</sup>. Sementara wilayah Kecamatan dengan luas terkecil, yaitu Kecamatan Semarang Selatan yang mempunyai luas wilayah 5,93 km<sup>2</sup> dan Kecamatan Semarang Tengah yang mempunyai luas wilayah sebesar 6,14 km<sup>2</sup>. Kecamatan terkecil ini merupakan daerah pusat kota yang sekaligus sebagai pusat perekonomian atau bisnis kota Semarang sehingga sebagian besar dari wilayahnya banyak terdapat bangunan bersejarah, seperti; Kawasan Simpang Lima, Kawasan

Tugu Muda, Pasar Bulu, Pasar Peterongan, Pasar Johar dan sekitarnya yang dikenal dengan “Kota Lama” Semarang.

#### **4.1.4. Gambaran Umum Kecamatan Tugu**

Kecamatan Tugu adalah salah satu dari 16 kecamatan di Kota Semarang. Kecamatan ini memiliki luas wilayah tertentu dan dikenal sebagai kawasan pengembangan industri, khususnya kawasan industri Wijayakusuma. Secara umum, Kecamatan Tugu memiliki potensi ekonomi yang cukup baik, didukung oleh keberadaan pasar tradisional, kios, toko, warung, dan warung makan yang cukup banyak.

##### **1. Wilayah Pengembangan Kota:**

Kecamatan Tugu memiliki visi untuk menjadi wilayah pengembangan kota yang berbudaya dan berfokus pada peningkatan pelayanan masyarakat, serta mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan warga.

##### **2. Pusat Industri:**

Kecamatan Tugu memiliki kawasan industri Wijayakusuma yang berperan penting dalam perekonomian wilayah.

##### **3. Aktivitas Ekonomi**

Selain industri, terdapat pasar tradisional, toko, warung, dan warung makan yang menunjang aktivitas ekonomi dan perputaran uang di kecamatan ini.

##### **4. Sarana Informasi**

Masyarakat Kecamatan Tugu memiliki akses ke berbagai sarana informasi seperti televisi, radio, dan telepon rumah untuk mendapatkan informasi perkembangan situasi lokal maupun internasional.

#### **4.1.5. Visi dan Misi Kecamatan Tugu**

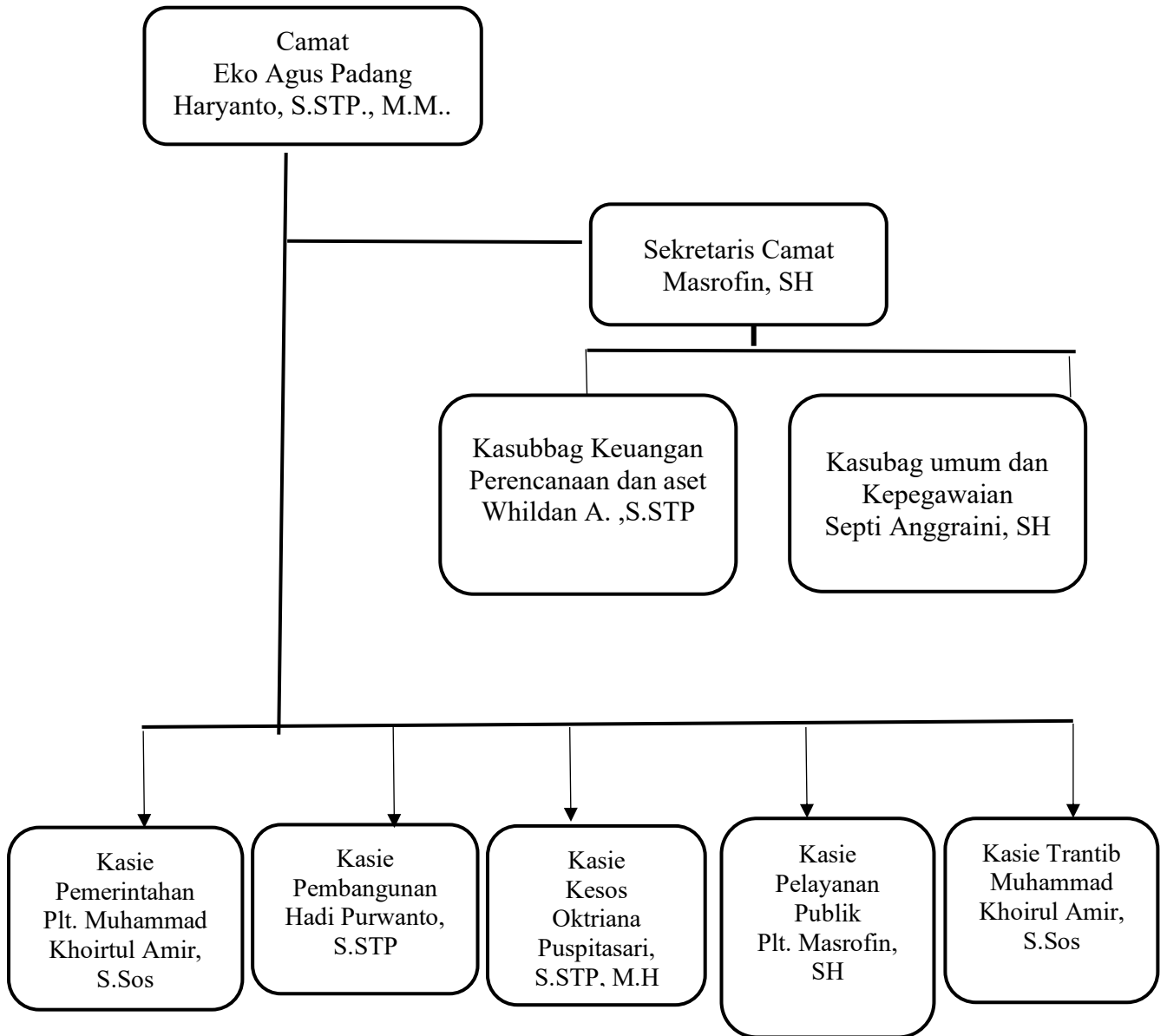
**Visi** Kecamatan Tugu adalah "Terwujudnya Kecamatan Tugu Sebagai Wilayah Pengembangan Kota Yang Berbudaya Dalam Peningkatan Pelayanan Masyarakat".

**Misi** Kecamatan Tugu mencakup peningkatan pelayanan publik, pemberdayaan masyarakat, optimalisasi potensi wilayah, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

#### **4.1.6. Struktur Organisasi Kecamatan Tugu**

Struktur organisasi Kecamatan Tugu, Semarang secara umum terdiri dari Camat, Sekretaris Kecamatan, Kepala Sub Bagian (Perencanaan, Evaluasi, Keuangan, Umum dan Kepegawaian), dan Kepala Seksi (Pemerintahan, Pembangunan, Kesejahteraan Sosial). Kecamatan Tugu juga memiliki berbagai desa dan kelurahan yang masing-masing memiliki struktur pemerintahan sendiri yang dipimpin oleh Lurah.

**Gambar 4. 2. Struktur Organisasi Kecamatan Tugu**



**Sumber : Kepegawaian Kecamatan Tugu,2025**

Peraturan tentang struktur organisasi lurah dan camat di Kota Semarang diatur dalam Peraturan Wali Kota Semarang Nomor 47 Tahun 2023 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Kecamatan.

### **a. Tugas Camat**

Tugas pokok camat adalah menyelenggarakan urusan pemerintahan umum, mengoordinasikan pemberdayaan masyarakat, menjaga ketentraman dan ketertiban umum, serta mengawasi pelaksanaan pemerintahan di tingkat kecamatan. Camat juga bertanggung jawab terhadap koordinasi penerapan dan penegakan peraturan daerah dan peraturan bupati, pemeliharaan sarana dan prasarana pelayanan umum, serta koordinasi kegiatan pemerintahan yang dilakukan perangkat daerah di tingkat kecamatan.

### **b. Fungsi Camat**

- 1) Menyiapkan rumusan kebijakan teknis terkait tugas dan fungsi kecamatan.
- 2) Menyusun rencana dan program kegiatan untuk mencapai tujuan kecamatan.
- 3) Mengkoordinasikan berbagai pihak terkait untuk mencapai tujuan bersama.
- 4) Mengawasi pelaksanaan kegiatan dan program kerja di kecamatan
- 5) Mengevaluasi hasil pelaksanaan kegiatan dan program kerja untuk perbaikan di masa depan

### **c. Tugas Sekretaris Camat**

Sekretaris Camat di Kota Semarang adalah pejabat yang membantu Camat dalam menjalankan tugas dan wewenang kecamatan. Jabatan ini termasuk dalam struktur pemerintahan daerah dan memiliki peran penting dalam administrasi kecamatan

#### **d. Fungsi Sekretaris Camat**

Sekretaris Camat memiliki tugas dan wewenang yang diatur dalam peraturan perundang-undangan terkait pemerintahan daerah. Tugasnya meliputi membantu Camat dalam menyusun program dan kegiatan kecamatan, mengkoordinasikan pelaksanaan tugas seluruh perangkat kecamatan, serta mengelola urusan administrasi dan keuangan kecamatan.

#### **e. Tugas Kasubbag Perencanaan dan aset**

Tugas pokok Kasubbag Perencanaan dan Aset di Kecamatan Kota Semarang adalah menyusun rencana program dan anggaran kecamatan, mengelola aset kecamatan, serta menyusun laporan terkait perencanaan dan aset. Selain itu, mereka juga bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan pelaksanaan program dan kegiatan di bidang perencanaan dan aset, serta melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap pengelolaan aset.

#### **f. Fungsi Kasubbag Perencanaan dan Aset**

##### **a. Perencanaan**

- 1) Menyusun rencana program dan anggaran kecamatan, termasuk Rencana Strategis (Renstra), Rencana Kerja (Renja), dan Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA).
- 2) Menyiapkan bahan penyusunan rencana kegiatan dan anggaran subbagian perencanaan dan evaluasi, serta mengkoordinasikan penyusunan rencana kegiatan dan anggaran dinas.
- 3) Melaksanakan koordinasi dan verifikasi penyusunan rencana kegiatan dan anggaran dinas.

- 4) Menyusun laporan kinerja unit kerja terkait perencanaan dan anggaran.
- 5) Melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan di bidang perencanaan.

**b. Aset**

- 1) Melakukan inventarisasi dan pengelolaan aset kecamatan, termasuk tanah, bangunan, kendaraan, dan peralatan.
- 2) Menyusun laporan terkait pengelolaan aset.
- 3) Melakukan pembinaan, pengawasan, dan pengendalian terhadap pengelolaan aset.
- 4) Memastikan aset digunakan sesuai dengan peruntukannya dan dapat dipertanggungjawabkan

**c. Lainnya**

- 1) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.
- 2) Melaporkan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas kepada Sekretaris Camat.
- 3) Menyiapkan bahan pelaksanaan peningkatan pelayanan publik di bidang perencanaan dan aset.
- 4) Menyiapkan bahan perencanaan pembangunan kembali daerah bencana bersama instansi terkait.
- 5) Menyiapkan bahan penyusunan laporan realisasi anggaran dan laporan kinerja program.

#### **g. Tugas Kasie Pemerintahan**

Tugas Kasie Pemerintahan di kecamatan Kota Semarang mencakup berbagai hal terkait dengan penyelenggaraan pemerintahan, administrasi kependudukan, pelayanan masyarakat, dan pembinaan kelurahan.

#### **h. Fungsi Kasie Pemerintahan**

- 1) Kasie Pemerintahan bertanggung jawab atas pembinaan dan pelaksanaan administrasi kependudukan serta pencatatan sipil di wilayah kecamatan, termasuk pembinaan administrasi kelurahan.
- 2) Kasie Pemerintahan menyiapkan bahan penyusunan Rencana Kegiatan dan Anggaran (RKA) Seksi Pemerintahan.
- 3) Kasie Pemerintahan terlibat dalam pelaksanaan manajemen data dan informasi terkait pemerintahan.
- 4) Kasie Pemerintahan berkontribusi dalam penyelenggaraan pelayanan publik di kecamatan, termasuk pelayanan terkait administrasi kependudukan.
- 5) Kasie Pemerintahan berperan dalam koordinasi penyelenggaraan pemerintahan, ketenteraman dan ketertiban umum, serta pemberdayaan masyarakat di wilayah kerjanya.
- 6) Kasie Pemerintahan melaporkan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugasnya kepada Camat sesuai standar yang ditetapkan.
- 7) Kasie Pemerintahan juga melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Camat sesuai dengan bidang tugasnya.

### **i. Tugas Kasie Pembangunan**

Tugas Kasi Pembangunan di tingkat kecamatan, termasuk di Kota Semarang, adalah melaksanakan sebagian tugas camat dalam bidang pembangunan, pemberdayaan masyarakat, serta koordinasi dan pemeliharaan prasarana dan fasilitas umum. Mereka juga bertanggung jawab atas koordinasi kegiatan pembangunan dan pemberdayaan masyarakat di wilayah kecamatan.

### **j. Fungsi Kasie Pembangunan**

- 1) Kasi Pembangunan bertugas mengkoordinasikan kegiatan pembangunan yang ada di wilayah kecamatan, termasuk perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan proyek pembangunan.
- 2) Seksi ini juga bertanggung jawab dalam pemberdayaan masyarakat, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program serta kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat di kecamatan.
- 3) Kasi Pembangunan berkoordinasi dengan pihak terkait dalam pemeliharaan sarana dan prasarana umum di wilayah kecamatan, memastikan fasilitas tersebut berfungsi dengan baik dan aman.
- 4) Kasi Pembangunan juga menyusun laporan dan melakukan evaluasi terhadap kegiatan pembangunan dan pemberdayaan masyarakat yang telah dilaksanakan di kecamatan.
- 5) Secara umum, Kasi Pembangunan melaksanakan sebagian tugas camat dalam bidang pembangunan dan pemberdayaan masyarakat, serta bertanggung jawab kepada camat.

#### **k. Tugas Kasie Kesejahteraan Sosial**

Kasi Kesejahteraan Sosial di kecamatan Kota Semarang adalah membantu camat dalam menyiapkan bahan-bahan kebijakan, pedoman, dan petunjuk teknis, serta pelayanan di bidang kesejahteraan sosial.

#### **l. Fungsi Kasie Kesejahteraan Sosial**

- 1) Menyiapkan rencana kegiatan dan anggaran seksi, membagi tugas kepada bawahan, serta melakukan koordinasi dalam lingkup tugasnya.
- 2) Memfasilitasi pelayanan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS), pemberdayaan Potensi Sumber Daya Kesejahteraan Sosial (PSDKS), serta program-program kesehatan masyarakat.
- 3) Menyiapkan kegiatan fasilitasi program pengendalian penduduk dan keluarga berencana, pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak, serta program jaminan sosial.
- 4) Memeriksa hasil kerja bawahan, menyiapkan kegiatan penyusunan Sasaran Kerja Pegawai (SKP), serta melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.
- 5) Mengumpulkan, mensistematiskan, dan menganalisis data untuk pembinaan kesejahteraan sosial, serta menyusun data dan informasi Seksi Kesejahteraan Sosial.
- 6) Membantu pelaksanaan program-program pemerintah di bidang kesejahteraan sosial, seperti program keluarga berencana, bantuan sosial, dan penanggulangan bencana.

- 7) Melakukan koordinasi dengan berbagai pihak terkait, termasuk lembaga-lembaga pemerintah, organisasi masyarakat, dan lembaga swadaya masyarakat, dalam rangka pelaksanaan tugas-tugas kesejahteraan sosial.

**m. Tugas Kasie Pelayanan Publik**

Tugas Kasi Pelayanan Publik di kecamatan Kota Semarang meliputi berbagai aspek pelayanan kepada masyarakat. Secara umum, tugasnya meliputi: menyiapkan kegiatan pelayanan data dan informasi, mengelola keuangan, menyusun laporan, serta melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan. Selain itu, mereka juga terlibat dalam penyusunan rencana kegiatan, pengumpulan dan pengolahan data, serta evaluasi pelaksanaan kegiatan di bidang pelayanan publik.

**n. Fungsi Kasie Pelayanan Publik**

- 1) Menyusun rencana kegiatan dan anggaran Seksi Pelayanan Publik.
- 2) Menyiapkan bahan perumusan kebijakan camat terkait pelayanan publik.
- 3) Melaksanakan kebijakan camat di bidang pelayanan publik.
- 4) Menyiapkan konsep pedoman dan petunjuk teknis pelayanan publik.
- 5) Menyiapkan kegiatan pelayanan data dan informasi di kecamatan.
- 6) Memberikan pelayanan perizinan dan non-perizinan sesuai kewenangan kecamatan.
- 7) Melaksanakan Pelayanan Administrasi Terpadu Kecamatan (PATEN).

- 8) Menerima dan menindaklanjuti pengaduan masyarakat.
- 9) Mengelola keuangan daerah dari pelayanan umum.
- 10) Melaksanakan pengelolaan dan pertanggungjawaban teknis keuangan.
- 11) Melakukan verifikasi dan validasi kelengkapan berkas permohonan layanan umum.

**o. Tugas Kasie Trantib**

Tugas Kepala Seksi Ketenteraman dan Ketertiban Umum (Kasie Trantib) di kecamatan Kota Semarang meliputi penyusunan rencana kegiatan, perumusan kebijakan, pelaksanaan, dan pembinaan terkait ketenteraman dan ketertiban umum di wilayah kecamatan. Mereka juga bertanggung jawab atas pengawasan, penertiban, dan koordinasi dengan berbagai pihak terkait, termasuk Satlinmas dan Satgas penanggulangan bencana.

**p. Fungsi Kasie Trantib**

- 1) Menyiapkan kegiatan penyusunan Rencana Kegiatan dan Anggaran Seksi Ketenteraman dan Ketertiban Umum;
- 2) Membagi tugas kepada bawahan;
- 3) Membimbing bawahan dalam lingkup tanggungjawabnya;
- 4) Memeriksa hasil kerja bawahan;
- 5) Menyiapkan kegiatan penyusunan Sasaran Kerja Pegawai;
- 6) Menyiapkan pelaksanaan koordinasi;

- 7) Menyiapkan kegiatan penyusunan kebijakan Seksi Ketenteraman dan Ketertiban Umum;
- 8) menyiapkan kegiatan program pembinaan ideologi negara dan kesatuan bangsa;
- 9) Menyiapkan kegiatan penelitian/pengamatan terhadap pelanggaran peraturan daerah dan peraturan perundang-undangan lainnya yang berlaku;
- 10) Menyiapkan kegiatan pertimbangan legalitas dan ijin keramaian yang berhubungan dengan ketertiban umum serta masyarakat;
- 11) Menyiapkan kegiatan pembinaan ketentraman dan ketertiban di wilayah kerjanya;
- 12) Menyiapkan kegiatan dan melaksanakan fasilitasi pengamanan Peraturan Daerah dan Peraturan lain yang menyangkut ketertiban wilayah;
- 13) Menyiapkan kegiatan dan melaksanakan pemberian penyuluhan kepada masyarakat untuk menumbuhkan kesadaran dalam mentaati peraturan;
- 14) Menyiapkan kegiatan dan melaksanakan menyelenggarakan perlindungan masyarakat di wilayah Kelurahan;
- 15) Menyiapkan kegiatan dan melaksanakan pelaksanaan kegiatan pengamanan dan penanggulangan akibat bencana alam;
- 16) Menyiapkan kegiatan dan melaksanakan pendataan anggota linmas dan membuat laporan anggota linmas;

- 17) menyiapkan kegiatan dan melaksanakan pembinaan perlindungan masyarakat dan pos keamanan lingkungan;
- 18) Menyiapkan kegiatan dan melaksanakan pengadaan dan pemasangan bendera dan umbul-umbul;
- 19) menyiapkan kegiatan dan melaksanakan fasilitasi pencegahan dan penanggulangan kenakalan anak remaja dan penyalahgunaan obat, narkotika, psikotropika, zat addiktif dan bahan berbahaya;
- 20) menyiapkan kegiatan pengumpulan bahan pertimbangan dan melaksanakan kegiatan dalam rangka memfasilitasi pembinaan kerukunan hidup antar umat beragama;
- 21) menyiapkan kegiatan penyusunan dan pelayanan data dan informasi Seksi Ketenteraman dan Ketertiban Umum;
- 22) menyiapkan kegiatan pengelolaan dan pertanggungjawaban teknis keuangan Seksi Ketenteraman dan Ketertiban Umum;
- 23) menyiapkan penilaian kinerja pegawai dalam lingkup tanggungjawabnya;
- 24) menyiapkan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan Seksi Ketenteraman dan Ketertiban Umum;
- 25) menyiapkan kegiatan penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan Seksi Ketenteraman dan Ketertiban Umum;
- 26) melaksanakan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai tugas dan fungsinya.

#### 4.1.7. Gambaran Informan

Pada penelitian kualitatif sumber utama data diperoleh dari informan sebagai individu atau kelompok. Mereka adalah orang-orang yang dipilih karena memiliki pengetahuan, pengalaman, atau pemahaman mendalam tentang permasalahan yang sedang diteliti. Informan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang, Mochamad Hisam Ashari, ST, MT. Yang mempunyai tugas meliputi perencanaan, pelaksanaan, koordinasi, pembinaan, pengawasan, pengendalian, serta evaluasi pembangunan dan rehabilitasi drainase, dan juga operasi serta pemeliharaan sistem drainase dan pengelolaan sumber air di wilayah kota Semarang.
- b. Sub. Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai DPU Kota Semarang, Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT yang mempunyai tugas melaksanakan kegiatan perencanaan, pelaksanaan manajemen, operasi, dan pemeliharaan, serta pengawasan dan pengendalian sistem drainase, sungai, irigasi, dan prasarana sumber daya air lainnya, termasuk penyusunan data, koordinasi dengan pihak terkait, dan pengelolaan aset.
- c. Camat Tugu Kota Semarang, Eko Agus Padang Haryanto, S.STP, MM sebagai pemangku wilayah yang setiap saat mengetahui dan

melaksanakan kegiatan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu.

- d. Sekretaris Kecamatan Tugu, Masrofin, SH adalah personil Kecamatan Tugu yang mempunyai kewenangan penempatan personil petugas dan pelaksana kebijakan yang dilakukan di Kecamatan Tugu yang sudah bertugas di Kecamatan Tugu kurang lebih selama 10 tahun.
- e. Pegiat Lingkungan, H. Sururi atau Kiai Sururi adalah seorang tokoh lingkungan asal Semarang yang dikenal sebagai pelopor dan "Profesor Mangrove" karena dedikasinya yang luar biasa dalam menanam dan melestarikan hutan mangrove di wilayah Mangunharjo, Kota Semarang. Ia memulai penanaman mangrove sejak tahun 1995 sebagai respons terhadap ancaman abrasi dan banjir rob yang melanda wilayah pesisir. Berkat jasanya, tiga kelurahan di Semarang berhasil diselamatkan dari abrasi, dan hasil hutan mangrove bahkan telah dikembangkan menjadi berbagai produk seperti makanan dan pewarna alami.
- f. Sejumlah 100 informan yang dipilih secara acak dari warga yang berada di wilayah Kecamatan Tugu yang terdampak oleh banjir sungai maupun banjir rob. Informan ini akan diperoleh data terkait Implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kota Semarang studi di Kecamatan Tugu

## 4.2. Hasil Penelitian

### 4.2.1. Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang

Dalam hal Implementasi Implementasi Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang penulis menggunakan Teori Edward III yaitu dengan indikator komunikasi, Sumber daya , disposisi/sikap dan struktur birokrasi. Maka masing-masing indikator dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a. *Communication* (Komunikasi)

##### 1) Transmisi

Bagaimana proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah kota Semarang kepada petugas lapangan di Kecamatan Tugu dilakukan, termasuk saluran komunikasi yang digunakan?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Proses penyampaian informasi kebijakan ini dilakukan secara bertahap dan berjenjang. Dari Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kota Semarang, kami menyampaikan melalui rapat koordinasi rutin dengan Kecamatan Tugu, baik secara langsung maupun virtual via Zoom. Selain itu, kami menggunakan saluran resmi seperti surat dinas, email, dan grup **WhatsApp** khusus untuk petugas lapangan. Misalnya, untuk update terkini seperti penanganan tanggul jebol di Sungai Plumbon pada Februari 2025, kami langsung broadcast instruksi melalui **WhatsApp** agar respons cepat. Ini juga terintegrasi dengan sistem dashboard pantauan banjir Kota Semarang di situs [pantaubanjir.semarangkota.go.id](http://pantaubanjir.semarangkota.go.id), di mana petugas bisa akses real-time.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kami menyampaikan informasi kebijakan ini melalui mekanisme berlapis. Dari DPU Kota Semarang, kami gelar pertemuan koordinasi berkala dengan tim di Kecamatan Tugu, baik tatap muka maupun daring lewat aplikasi seperti Microsoft Teams. Kami juga pakai kanal formal seperti memo resmi, surel, dan grup Telegram khusus untuk staf operasional. Contohnya, saat menangani luapan Sungai Tugurejo pada April 2025, kami sebar panduan langsung via Telegram untuk aksi cepat. Selain itu, terhubung dengan platform monitoring banjir Semarang di website resmi, memungkinkan akses data langsung oleh petugas.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Informasi kebijakan ini kami terima melalui jalur hierarki yang terstruktur. Dari Pemkot Semarang, disalurkan via rapat bulanan dengan DPU dan BPBD, baik luring maupun daring pakai Google Meet. Kami pakai surat edaran, email resmi, dan grup Line untuk tim lokal. Misal, saat tanggul jebol di Sungai Plumbon Februari 2025, kami sebar info cepat lewat Line agar petugas langsung bergerak. Juga terkoneksi dengan app Siaga Banjir Semarang untuk data langsung.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Penyampaian informasi dilakukan secara sistematis. Dari Pemkot Semarang, kami dapat arahan melalui rapat mingguan dengan DPU dan BPBD, baik langsung di kantor maupun via Webex. Kami gunakan dokumen resmi, email dinas, dan grup Signal untuk petugas lapangan. Contohnya, saat banjir Sungai Plumbon Maret 2025, kami kirimkan perintah cepat via Signal untuk mobilisasi tim. Juga terhubung dengan aplikasi Pantau Genangan Semarang untuk update langsung.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Proses penyampaian informasi dari pemerintah kadang cepat melalui pertemuan desa atau pesan dari kecamatan, tapi sering terlambat saat banjir sudah datang, seperti tahun lalu saat rob tinggi, baru ada pemberitahuan setelah air masuk tambak. Contohnya, tahun 2024 saat tanggul jebol di Sungai Plumbon, informasi dari BPBD datang lewat telepon ke ketua RT, tapi warga seperti saya yang di lapangan sudah lebih dulu tahu dari pengamatan mangrove. Menurut saya, harus lebih cepat pakai aplikasi atau sirene peringatan dini agar masyarakat seperti kami bisaantisipasi.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob dari Pemerintah Kota Semarang kepada petugas lapangan di Kecamatan Tugu menunjukkan pola yang seragam dan berstruktur. Semua narasumber menekankan bahwa proses ini dilakukan secara bertahap, berjenjang, berlapis, atau sistematis melalui jalur hierarki, dimulai dari Dinas Pekerjaan Umum (DPU) atau Pemkot Semarang yang mengoordinasikan dengan kecamatan. Rapat koordinasi menjadi saluran utama, baik rutin, berkala, bulanan, maupun mingguan, dengan format hybrid: tatap muka/luring/direct maupun virtual/daring menggunakan aplikasi seperti Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, atau Webex.

Selain itu, saluran resmi seperti surat dinas, memo resmi, surat edaran, atau dokumen resmi, serta email (surel, email resmi, atau email dinas) digunakan untuk dokumentasi formal. Variasi terlihat pada grup chat khusus untuk petugas lapangan, di mana narasumber pertama menyebut WhatsApp, kedua Telegram, ketiga Line, dan keempat Signal, yang semuanya difungsikan untuk broadcast instruksi cepat guna respons darurat. Namun, proses ini dinilai

lambat dan tidak efektif dalam situasi darurat seperti banjir, di mana warga justru lebih mengandalkan pengamatan langsung untuk mengetahui ancaman lebih awal.

Analisis lebih lanjut mengungkap bahwa contoh kasus nyata sering dikaitkan dengan kejadian banjir spesifik, seperti tanggul jebol Sungai Plumbon pada Februari atau Maret 2025, serta luapan Sungai Tugurejo pada April 2025, yang menunjukkan penerapan saluran ini dalam situasi real-time untuk memastikan aksi cepat. Integrasi teknologi digital menjadi elemen kunci di semua jawaban, dengan penyebutan sistem seperti Dashboard Pantauan Banjir Kota Semarang (situs [pantaubanjir.semarangkota.go.id](http://pantaubanjir.semarangkota.go.id)), Platform Monitoring Banjir Semarang (website resmi), App Siaga Banjir Semarang, atau Aplikasi Pantau Genangan Semarang, yang memungkinkan akses real-time atau data langsung bagi petugas.

Variasi kecil terlihat pada fokus narasumber: yang dari DPU lebih menekankan peran teknis seperti update terkini, sementara dari kecamatan lebih pada koordinasi lokal dengan BPBD. Meski demikian, tidak ada kontradiksi signifikan, menandakan konsistensi dalam implementasi komunikasi kebijakan. Kendati demikian, keterlambatan informasi masih terjadi karena ketergantungan pada metode komunikasi tradisional, sehingga warga mengusulkan penggunaan teknologi yang lebih cepat seperti aplikasi atau sirene peringatan dini untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi informasi.

Secara keseluruhan, proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu efektif melalui kombinasi pendekatan tradisional (rapat dan dokumen resmi) dan digital (aplikasi chat dan platform monitoring), yang mendukung respons cepat dan aksesibilitas. Oleh karena itu, diperlukan modernisasi sistem komunikasi darurat berbasis teknologi untuk menjembatani kesenjangan informasi antara pemerintah dan masyarakat. Namun, untuk optimalisasi, perlu penyeragaman saluran chat dan penguatan integrasi digital guna mengurangi potensi ketergantungan pada koneksi internet di wilayah rawan.

Apa tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari tingkat pusat ke tingkat kecamatan Tugu, dan bagaimana hal tersebut memengaruhi implementasi?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Tantangan utamanya adalah keterlambatan karena koordinasi multi-instansi, seperti antara kami di DPU, BBWS Pemali Juana, dan BPBD. Dari pusat, instruksi dari Kementerian PUPR kadang datang melalui email atau portal nasional, tapi di lapangan, sinyal internet di area pesisir Tugu sering terganggu saat musim hujan. Ini memengaruhi implementasi, seperti pada kejadian rob tinggi Mei 2025 di Mangkang, di mana instruksi terlambat 1-2 hari, menyebabkan penanganan lebih lama. Kami atasi dengan cadangan komunikasi via radio HT untuk situasi darurat.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Hambatan terbesar adalah penundaan akibat kolaborasi lintas lembaga, misalnya antara DPU kami, Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juana, dan BPBD. Instruksi dari pusat seperti Kementerian PUPR sering tiba via portal digital, tapi di wilayah pantai Tugu, koneksi jaringan kerap terganggu selama curah hujan tinggi. Ini berdampak pada pelaksanaan, seperti kasus banjir rob di Mangkang Wetan Mei 2025, di mana arahan telat sehari, sehingga genangan air bertahan lebih panjang. Solusinya, kami siapkan alternatif komunikasi seperti walkie-talkie untuk kondisi kritis.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus

Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Kendala terbesar adalah jeda waktu karena banyak pihak terlibat, seperti DPU, BBWS, dan Dinsos. Arahan pusat dari PUPR sering via sistem online, tapi di Tugu yang pesisir, listrik mati saat banjir bikin akses sulit. Ini pengaruhi eksekusi, seperti rob tinggi Maret 2025 di Mangkang Kulon, instruksi telat 2-3 jam, genangan tambah parah. Kami siasati dengan SMS massal sebagai backup.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin,

S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Tantangan utama adalah penundaan akibat banyaknya instansi, seperti DPU, BBWS, dan Dinsos. Instruksi dari pusat via platform digital kadang terganggu karena jaringan lelet di wilayah pesisir Tugu saat hujan. Ini terlihat saat rob April 2025 di Mangkang Wetan, arahan telat sehari, genangan makin luas. Kami atasi dengan saluran cadangan seperti telepon langsung dan radio komunikasi.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi,

Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Pemerintah sering pakai pertemuan di balai desa atau pesan WhatsApp dari camat untuk sampaikan rencana seperti normalisasi sungai atau pembersihan drainase, tapi bagi warga pesisir seperti kami, cara itu cukup mudah tapi kadang tidak menjangkau semua, terutama nelayan yang di laut. Contohnya, saat program tanam mangrove dengan Djarum Foundation tahun 2024, info lewat pertemuan desa dan pesan singkat ke kelompok tani kami, jadi kami bisa ikut serta cepat. Tapi untuk*

*rencana darurat seperti evakuasi saat rob, pesan singkat lebih efektif, meski sinyal di sini sering lemah.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari tingkat pusat ke Kecamatan Tugu menunjukkan pola yang konsisten, yaitu keterlambatan akibat koordinasi multi-instansi dan ketergantungan pada teknologi digital. Semua narasumber menyoroti bahwa kolaborasi lintas lembaga seperti DPU, BBWS Pemali Juana, BPBD, dan Dinsos sering menyebabkan penundaan, karena instruksi dari pusat (misalnya Kementerian PUPR) tiba melalui email, portal nasional, atau sistem online yang memerlukan sinkronisasi antarpihak.

Variasi kecil terlihat pada penekanan: narasumber dari DPU (1 dan 2) lebih fokus pada aspek teknis seperti gangguan sinyal internet atau koneksi jaringan di area pesisir Tugu selama musim hujan, sementara narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menambahkan isu pemadaman listrik atau jaringan lelet yang memperburuk akses di wilayah rawan. Hal ini mengindikasikan bahwa tantangan bukan hanya administratif, melainkan juga infrastruktur lokal yang rentan terhadap kondisi cuaca ekstrem, sehingga transmisi tidak selalu lancar meskipun ada jalur formal. Sedangkan narasumber ke-5 penggiat mangrove menyatakan bahwa pemerintah memanfaatkan saluran komunikasi tradisional dan digital untuk menyampaikan informasi, yang dinilai cukup mudah namun belum sepenuhnya menjangkau seluruh lapisan masyarakat, khususnya nelayan yang sedang beraktivitas di laut.

Dampak dari tantangan ini terhadap implementasi kebijakan sangat signifikan, seperti yang diilustrasikan melalui contoh kejadian rob tinggi di berbagai lokasi Mangkang pada 2025, di mana keterlambatan instruksi (berkisar 2-3 jam hingga 1-2 hari) menyebabkan genangan air bertahan lebih lama dan memperburuk kerusakan. Narasumber 1 dan 2 menyebut kasus Mei 2025 di Mangkang atau Mangkang Wetan dengan telat 1-2 hari atau sehari, sementara narasumber 3 dan 4 merujuk Maret dan April 2025 di Mangkang Kulon atau Wetan dengan jeda 2-3 jam hingga sehari, menunjukkan bahwa penundaan ini secara langsung menghambat respons darurat seperti evakuasi atau perbaikan sementara.

Meski demikian, solusi yang dicoba menunjukkan adaptasi: narasumber DPU mengusulkan radio HT atau walkie-talkie untuk situasi kritis, sementara kecamatan menggunakan SMS massal, telepon langsung, atau radio komunikasi sebagai cadangan, yang mengindikasikan upaya mitigasi berbasis teknologi sederhana untuk mengatasi ketergantungan digital. Keefektifan saluran komunikasi sangat bergantung pada konteks informasi yang disampaikan; untuk situasi darurat seperti peringatan rob, ketergantungan pada pesan singkat terkendala oleh infrastruktur sinyal yang lemah, sehingga diperlukan solusi alternatif.

Secara keseluruhan, tantangan transmisi instruksi kebijakan di Kecamatan Tugu berpusat pada koordinasi multi-instansi dan kerentanan infrastruktur komunikasi digital terhadap cuaca, yang secara langsung memperlambat implementasi dan memperpanjang dampak banjir serta rob.

Oleh karena itu, diperlukan strategi komunikasi yang lebih inklusif dan adaptif, dengan mempertimbangkan kondisi demografi dan infrastruktur, untuk memastikan informasi menjangkau seluruh masyarakat secara tepat waktu dan efektif. Namun, adanya solusi alternatif seperti radio dan SMS menunjukkan potensi peningkatan resiliensi, meskipun diperlukan penyeragaman protokol untuk meminimalkan keterlambatan di masa depan..

## 2) Kejelasan

Seberapa jelas petunjuk dan panduan kebijakan penanganan banjir dan rob yang diterima oleh pelaksana di Kecamatan Tugu, termasuk definisi tugas dan tanggung jawab masing-masing?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Petunjuk dan panduan kami susun dengan sangat jelas, merujuk pada Perda No. 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang dan Perda No. 7 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Sistem Drainase. Perda No. 13 Tahun 2010 mengatur pembagian tugas penanggulangan bencana, termasuk mitigasi banjir dan rob, dengan menekankan koordinasi lintas instansi dan tanggung jawab teknis. Tugas didefinisikan spesifik: petugas kecamatan memantau kondisi harian, DPU menangani perbaikan struktural seperti normalisasi Sungai Beringin yang selesai pada 2022, dan BBWS fokus pada tanggul permanen. Di Tugu, panduan ini disebarkan melalui booklet dan pelatihan rutin, sehingga pelaksana memahami peran masing-masing: BPBD untuk evakuasi, kami untuk drainase, dan BBWS untuk infrastruktur besar.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Panduan kami rancang agar mudah dipahami, berlandaskan Perda No. 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang serta Perda No. 7 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Drainase. Perda No. 13 Tahun 2010 menegaskan pembagian tanggung jawab, seperti koordinasi teknis untuk drainase dan evakuasi darurat, yang memperjelas tugas lintas sektor. Kami merinci tugas: staf kecamatan memantau rutin, DPU mengelola rekayasa sungai seperti pengerukan Sungai Plumbon, dan BBWS menangani struktur permanen. Di Tugu, panduan ini disosialisasikan melalui modul pelatihan dan poster, memastikan pelaksana paham: BPBD urus evakuasi, kami kelola drainase sungai, dan BBWS tangani tanggul pantai.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Panduan kami buat sangat transparan, mengacu pada Perda No. 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang dan Perda No. 7 Tahun 2014 tentang Drainase Masterplan. Perda No. 13 Tahun 2010 mengatur tugas koordinasi kecamatan dalam penanganan bencana, termasuk memastikan kesiapan masyarakat dan jalur evakuasi. Kami memecah peran: kecamatan mengkoordinasikan masyarakat, DPU menangani infrastruktur, dan BPBD menyiapkan bantuan darurat. Di Tugu, panduan ini dibagikan melalui seminar dan leaflet, sehingga tim paham: kami amankan warga, DPU perbaiki saluran, dan BBWS kelola sungai besar.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Panduan disusun dengan jelas, berbasis Perda No. 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang dan Perda No. 7 Tahun 2014 tentang Sistem Drainase. Perda No. 13 Tahun 2010 memberikan kerangka tugas kecamatan untuk memfasilitasi*

*komunikasi dengan warga dan mendukung evakuasi, serta peran instansi lain dalam mitigasi teknis. Kami jabarkan tugas: kecamatan koordinasi warga, DPU kelola saluran air, BPBD evakuasi. Di Tugu, panduan disebarakan via presentasi dan buku saku, memastikan petugas tahu: kami pantau warga, DPU perbaiki infrastruktur, dan BBWS urus tanggul besar.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi,

Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Penjelasan pemerintah tentang apa yang dilakukan saat banjir atau rob cukup jelas untuk warga biasa, seperti instruksi evakuasi ke shelter atau pantau air pasang, tapi kadang terlalu teknis seperti bicara soal retensi tanpa jelaskan apa itu. Dari pengalaman saya sejak 1995, saat sosialisasi dari BPBD, mereka bilang tanam mangrove bisa bantu, dan itu mudah dipahami karena kami lihat langsung manfaatnya kurangi abrasi. Tapi untuk warga tua seperti saya, perlu gambar atau demo langsung agar lebih paham.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, kejelasan petunjuk dan panduan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu secara keseluruhan dinilai tinggi dan transparan, dengan dasar hukum yang konsisten yaitu Perda No. 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang dan Perda No. 7 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Sistem Drainase atau Drainase Masterplan. Semua narasumber menekankan bahwa perda-perda ini menyediakan kerangka pembagian tugas yang spesifik, seperti koordinasi lintas instansi, tanggung jawab teknis, dan mitigasi bencana, yang memudahkan pemahaman peran masing-masing pelaksana.

Namun, penjelasan pemerintah mengenai penanganan banjir kadang terlalu teknis dengan penggunaan istilah-istilah khusus tanpa penjelasan yang

memadai bagi masyarakat awam. Misalnya, narasumber pertama (Kepala Bidang DPU) menyoroti definisi tugas seperti monitoring harian oleh kecamatan, perbaikan struktural oleh DPU (contoh normalisasi Sungai Beringin 2022), dan tanggul permanen oleh BBWS, sementara narasumber kedua (Sub Koordinator DPU) merinci rekayasa sungai seperti pengerukan Sungai Plumbon. Sosialisasi panduan juga seragam, meliputi booklet, pelatihan rutin, modul, poster, seminar, leaflet, presentasi, dan buku saku, yang memastikan aksesibilitas bagi pelaksana di lapangan.

Variasi kecil terlihat pada penekanan: narasumber DPU lebih berfokus pada aspek teknis dan infrastruktur, sementara narasumber kecamatan menambahkan elemen kesiapan masyarakat dan jalur evakuasi, menunjukkan adaptasi panduan ke konteks lokal tanpa kontradiksi.

Analisis lebih mendalam mengungkap bahwa kejelasan ini tidak hanya pada level definisi tugas, tetapi juga pada integrasi perda-perda tersebut untuk memperjelas koordinasi, seperti yang ditegaskan oleh Perda No. 13 Tahun 2010 yang menekankan pembagian tanggung jawab evakuasi darurat (BPBD), drainase (DPU), dan struktur besar (BBWS), serta peran kecamatan dalam memfasilitasi komunikasi warga. Narasumber ketiga (Camat) dan keempat (Sekretaris Camat) lebih menonjolkan perspektif administratif lokal, seperti koordinasi masyarakat dan pemantauan warga, yang melengkapi fokus teknis dari DPU, sehingga menciptakan panduan holistik yang mudah dipahami.

Terdapat kesenjangan pemahaman antara generasi, dimana warga lanjut usia membutuhkan metode penyampaian informasi yang lebih visual dan demonstratif agar dapat memahami penjelasan teknis dengan baik. Tidak ada indikasi ambiguitas signifikan dari jawaban, meskipun implikasi dari sosialisasi beragam (dari pelatihan hingga leaflet) menunjukkan upaya untuk mengatasi potensi kesalahpahaman di tingkat pelaksana. Dampaknya positif terhadap implementasi, karena definisi tugas yang spesifik seperti pengamanan warga oleh kecamatan dan perbaikan infrastruktur oleh DPU memungkinkan respons yang terkoordinasi, meskipun contoh seperti normalisasi sungai menunjukkan bahwa panduan ini telah diterapkan dalam proyek nyata, meningkatkan pemahaman praktis di Kecamatan Tugu.

Secara keseluruhan, petunjuk dan panduan kebijakan dianggap sangat jelas dan terstruktur oleh semua narasumber, didukung oleh perda-perda yang eksplisit dalam pembagian tugas, dengan sosialisasi yang efektif memastikan pemahaman lintas level, meskipun perspektif DPU lebih teknis dan kecamatan lebih berorientasi masyarakat; Oleh karena itu, diperlukan pendekatan komunikasi yang lebih inklusif dan adaptif dengan menggunakan metode visual serta contoh konkret untuk menjamin pemahaman seluruh lapisan masyarakat terhadap informasi teknis penanganan banjir. Hal ini menunjukkan keberhasilan implementasi yang holistik, dengan potensi peningkatan melalui integrasi digital untuk sosialisasi lebih luas.

Apakah ada ambiguitas dalam kejelasan komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang menyebabkan kesalahpahaman di antara petugas di Kecamatan Tugu, dan bagaimana dampaknya?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Ya, ada ambiguitas kecil, seperti pada definisi “respons darurat” yang kadang tumpang tindih antara kami dan BBWS, terutama saat tanggul jebol April 2023 di Sungai Plumbon. Ini menyebabkan kesalahpahaman siapa yang handle perbaikan sementara, sehingga respons tertunda dan genangan meluas ke pemukiman Mangunharjo. Dampaknya, efektivitas turun 20-30%, tapi kami perbaiki dengan rapat evaluasi bulanan untuk klarifikasi.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Memang ada ketidakjelasan minor, contohnya pada istilah "tindakan mendesak" yang kadang overlap antara kami dan BBWS, khususnya saat tanggul rusak Maret 2023 di Sungai Beringin. Hal ini picu salah paham tentang siapa yang tangani perbaikan awal, sehingga aksi tertunda dan air meluap ke Mangunharjo. Akibatnya, keberhasilan program menurun sekitar 25%, tapi kami benahi lewat sesi klarifikasi rutin setiap bulan.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Ada sedikit kabur, seperti "evakuasi prioritas" yang kadang bentrok antara kami dan BPBD, terutama banjir April 2023 di Sungai Tugurejo. Ini bikin salah tafsir siapa mulai duluan, respons molor, air masuk pemukiman Mangkang Wetan.*

*Hasilnya, program kurang optimal 15-25%, tapi kami rapatkan untuk perjelas.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Ada sedikit ketidakjelasan, misalnya pada istilah "tindakan cepat" yang tumpang tindih antara kami dan BPBD, seperti saat tanggul jebol Februari 2023 di Sungai Plumbon. Ini bikin bingung siapa mulai duluan, penanganan telat, air masuk ke Mangkang Kulon. Dampaknya, efektivitas turun sekitar 20%, tapi kami perbaiki dengan sesi koordinasi rutin.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Instruksi dari pemerintah seperti siapkan tempat pengungsian atau pantau prediksi cuaca tidak terlalu membingungkan dan bisa langsung kami ikuti, terutama lewat kelompok tani kami yang sudah biasa koordinasi. Contohnya, saat rob tinggi tahun lalu, instruksi dari kecamatan untuk evakuasi warga ke balai desa bisa langsung dilakukan karena jelas, tapi kadang bingung kalau ada instruksi teknis seperti pengerukan sungai dari BBWS yang tidak selaras dengan kami di lapangan. Dari pengalaman saya sebagai penggiat mangrove, instruksi itu efektif kalau ada contoh nyata seperti tanam bibit untuk kurangi banjir.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, ambiguitas dalam kejelasan komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu diakui ada, meskipun digambarkan sebagai kecil, minor, sedikit kabur, atau ketidakjelasan, yang menunjukkan konsensus bahwa masalah ini tidak dominan tetapi tetap menjadi isu. Semua narasumber menyoroti tumpang tindih definisi istilah kunci seperti "respons darurat", "tindakan mendesak", "evakuasi prioritas", atau "tindakan cepat", yang menyebabkan kesalahpahaman antarinstansi. Namun, instruksi praktis dari pemerintah

seperti persiapan pengungsian dan pemantauan cuaca dinilai jelas dan mudah diimplementasikan oleh masyarakat melalui kelompok koordinasi yang sudah ada.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) fokus pada overlap antara DPU dan BBWS, terutama pada perbaikan sementara versus permanen, dengan contoh kejadian tanggul jebol April atau Maret 2023 di Sungai Plumbon atau Beringin, yang mengakibatkan respons tertunda dan genangan meluas ke pemukiman Mangunharjo. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menekankan bentrok antara kecamatan dan BPBD, seperti pada siapa yang memulai evakuasi duluan, dengan kejadian April atau Februari 2023 di Sungai Tugurejo atau Plumbon, yang menyebabkan air masuk ke Mangkang Wetan atau Kulon. Variasi ini mencerminkan perspektif berbeda: teknis dari DPU versus operasional lapangan dari kecamatan, tanpa kontradiksi signifikan pada esensi masalah.

Analisis lebih lanjut menunjukkan dampak ambiguitas ini terhadap implementasi kebijakan, di mana kesalahpahaman menyebabkan penundaan respons (tertunda, molor, telat) dan perluasan genangan, yang secara kuantitatif menurunkan efektivitas program antara 15-30%, dengan estimasi terendah 15-25% dari Camat dan tertinggi 20-30% dari Kepala Bidang DPU. Narasumber 3 memberikan dampak terendah (15-25%), mungkin karena perspektif lokal yang lebih fokus pada evakuasi masyarakat, sementara narasumber 1 dan 2 (DPU) melihat dampak lebih tinggi karena keterkaitan dengan infrastruktur.

Keefektifan instruksi sangat bergantung pada konteks dan metode penyampaiannya, dimana contoh nyata dan demonstrasi langsung terbukti lebih mudah dipahami dan diimplementasikan daripada instruksi teknis tanpa panduan praktis. Solusi yang dicoba seragam, yaitu rapat evaluasi bulanan, sesi klarifikasi rutin, rapat untuk perjelas, atau sesi koordinasi rutin, yang menandakan upaya berkelanjutan untuk mitigasi melalui dialog reguler. Tidak ada indikasi ambiguitas besar yang sistemik, tetapi contoh kejadian 2023 menunjukkan bahwa masalah ini berulang di sungai-sungai kritis seperti Plumbon, Beringin, dan Tugurejo, yang memengaruhi pemukiman rawan seperti Mangunharjo, Mangkang Wetan, dan Kulon, sehingga menekankan perlunya penyempurnaan definisi istilah dalam panduan kebijakan.

Secara keseluruhan, ambiguitas kecil dalam komunikasi kebijakan menyebabkan kesalahpahaman antarinstansi dan penurunan efektivitas implementasi hingga 30%, terutama pada respons darurat, meskipun solusi rapat rutin telah membantu mengurangi dampak; Oleh karena itu, diperlukan harmonisasi antara instruksi teknis dengan kondisi lapangan serta penggunaan metode demonstratif untuk meningkatkan efektivitas implementasi kebijakan penanganan banjir. hal ini menunjukkan kebutuhan penyeragaman istilah dan panduan yang lebih eksplisit untuk meningkatkan koordinasi di Kecamatan Tugu.

### 3) Konsistensi

Seberapa konsisten pesan dan arahan kebijakan penanganan banjir dan rob yang disampaikan oleh berbagai instansi terkait di Kecamatan Tugu selama periode implementasi?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Pesan dan arahan cukup konsisten, terutama sejak 2024 dengan integrasi kebijakan melalui SIG Drainase & Sempadan Sungai di situs DPU. Semua instansi seperti DPU, BPBD, dan BBWS menyampaikan arahan yang selaras, misalnya prioritas normalisasi sungai dan pembangunan kolam retensi Terboyo pada 2025. Di Tugu, ini terlihat dari arahan tetap untuk pembersihan drainase rutin, tanpa perubahan mendadak.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Arahan kami stabil, terutama pasca 2023 dengan penyatuan kebijakan via Sistem Informasi Geografis Sungai di portal DPU. Semua pihak seperti DPU, BPBD, dan BBWS sampaikan pesan seragam, seperti fokus pada pembersihan irigasi dan bangun pompa retensi di Genuk 2025. Di Tugu, terbukti dari instruksi tetap untuk maintenance pantai, tanpa fluktuasi tiba-tiba.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Pesan stabil, sejak 2024 pakai platform terintegrasi SIG Banjir di app kecamatan. Instansi seperti DPU, BPBD, BBWS sampaikan seragam, contoh prioritas evakuasi dan retensi air di Mangunharjo 2025. Di Tugu, arahan tak berubah untuk patroli rutin, tanpa loncatan mendadak.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Arahan cukup seragam, terutama sejak 2024 dengan platform SIG Drainase di web DPU. Semua pihak, DPU, BPBD, BBWS, sampaikan pesan selaras, seperti fokus pembersihan kanal dan pembangunan tanggul retensi Tugurejo 2025. Di Tugu, ini terlihat dari instruksi konsisten untuk patroli saluran tanpa perubahan tiba-tiba.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Instruksi dari pemerintah seperti siapkan tempat pengungsian atau pantau prediksi cuaca tidak terlalu membingungkan dan bisa langsung kami ikuti, terutama lewat kelompok tani kami yang sudah biasa koordinasi. Contohnya, saat rob tinggi tahun lalu, instruksi dari kecamatan untuk evakuasi warga ke balai desa bisa langsung dilakukan karena jelas, tapi kadang bingung kalau ada instruksi teknis seperti pengerukan sungai dari BBWS yang tidak selaras dengan kami di lapangan. Dari pengalaman saya sebagai penggiat mangrove, instruksi itu efektif kalau ada contoh nyata seperti tanam bibit untuk kurangi banjir.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, konsistensi pesan dan arahan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu selama periode implementasi dinilai cukup tinggi dan stabil, dengan penekanan pada perbaikan sejak 2023 atau 2024 melalui integrasi teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam berbagai bentuk, seperti SIG Drainase & Sempadan Sungai, Sistem Informasi Geografis Sungai, SIG Banjir, atau SIG Drainase, yang diakses melalui situs DPU, portal DPU, app kecamatan, atau web DPU. Semua narasumber menyepakati bahwa instansi terkait seperti DPU, BPBD, dan BBWS menyampaikan arahan yang selaras dan seragam, tanpa fluktuasi atau perubahan mendadak, yang terlihat dari fokus bersama pada prioritas

seperti normalisasi sungai, pembersihan irigasi atau kanal, dan pembangunan infrastruktur retensi (kolam retensi Terboyo, pompa retensi Genuk, retensi air Mangunharjo, atau tanggul retensi Tugurejo pada 2025).

Pesan pemerintah mengenai penanganan banjir dan rob menunjukkan konsistensi yang tinggi dari tahun ke tahun, terutama dalam menekankan pentingnya penanaman mangrove dan evakuasi dini sebagai strategi utama. Variasi kecil terdapat pada contoh spesifik: narasumber pertama (Kepala Bidang DPU) menyoroti normalisasi sungai dan kolam retensi Terboyo, sementara narasumber kedua (Sub Koordinator DPU) menyebut pembersihan irigasi dan pompa retensi Genuk, menunjukkan adaptasi arahan ke konteks teknis yang lebih luas. Di tingkat lokal Tugu, konsistensi ini tercermin dalam instruksi tetap untuk pembersihan drainase rutin, maintenance pantai, patroli rutin, atau patroli saluran, yang mendukung implementasi tanpa gangguan tiba-tiba.

Analisis lebih mendalam mengungkap bahwa perspektif narasumber dari DPU (1 dan 2) lebih berorientasi pada aspek teknis dan infrastruktur, seperti integrasi SIG untuk penyatuan kebijakan dan fokus pada pembangunan fisik seperti kolam atau pompa retensi, yang mencerminkan peran mereka dalam perencanaan struktural. Sebaliknya, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menekankan elemen operasional seperti prioritas evakuasi dan retensi air di lokasi spesifik Mangunharjo atau Tugurejo, serta patroli rutin, yang menunjukkan adaptasi arahan ke kebutuhan lapangan dan masyarakat.

Konsistensi pesan yang berkelanjutan sejak tahun 1995 telah menciptakan pemahaman yang mantap di masyarakat tentang manfaat mangrove dan prosedur evakuasi, meskipun terdapat penambahan elemen teknis seperti retensi dalam perkembangan kebijakan. Tidak ada kontradiksi antar jawaban, yang mengindikasikan bahwa konsistensi ini telah meningkat secara signifikan pasca-integrasi teknologi, sehingga meminimalkan potensi kesalahpahaman antarinstansi. Dampak positifnya terhadap implementasi terlihat dari arahan yang tetap dan selaras, yang memungkinkan pelaksanaan berkelanjutan tanpa loncatan mendadak, meskipun variasi lokasi retensi (Terboyo, Genuk, Mangunharjo, Tugurejo) menunjukkan fleksibilitas kebijakan yang disesuaikan dengan kebutuhan regional, tanpa mengganggu keseragaman pesan keseluruhan.

Secara keseluruhan, pesan dan arahan kebijakan di Kecamatan Tugu dinilai sangat konsisten oleh semua narasumber, didukung oleh integrasi SIG sejak 2023-2024 yang memastikan keselarasan antarinstansi seperti DPU, BPBD, dan BBWS, dengan fokus pada prioritas teknis dan operasional yang stabil, meskipun perspektif DPU lebih infrastruktur dan kecamatan lebih lapangan; Konsistensi komunikasi kebijakan yang berkelanjutan merupakan faktor kunci dalam membangun kepercayaan masyarakat dan memastikan keberlanjutan partisipasi warga dalam program penanganan banjir. Hal ini meningkatkan efektivitas implementasi tanpa perubahan mendadak, dengan potensi peningkatan melalui perluasan platform SIG untuk cakupan lebih luas..

Apa contoh ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang terjadi di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu mempengaruhi efektivitas program?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Contohnya pada Maret 2024, saat rob tinggi di Sungai Plumbon, arahan dari pusat (BBWS) untuk tanggul permanen bertabrakan dengan instruksi kami untuk perbaikan sementara, menyebabkan ketidakkonsistenan. Ini memengaruhi efektivitas, karena petugas bingung prioritas, sehingga evakuasi terlambat dan kerugian ekonomi warga meningkat. Kami atasi dengan protokol bersama di rapat koordinasi*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Misalnya, pada Februari 2024 saat rob parah di Sungai Plumbon, panduan dari BBWS soal perbaikan jangka panjang bentrok dengan petunjuk kami untuk langkah sementara, ciptakan inkonsistensi. Ini ganggu efektivitas karena tim ragu prioritas, akibatnya penyelamatan tertunda dan rugi masyarakat bertambah. Kami tangani dengan kesepakatan protokol di pertemuan bersama.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Contoh, Nopember 2024 rob di Sungai Plumbon, arahan BBWS permanen kontras dengan kami sementara, bikin tak selaras. Ini hambat karena tim bimbang, evakuasi lambat, kerugian warga naik. Kami benahi lewat forum koordinasi bersama.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Misalnya, saat rob tinggi Februari 2024 di Sungai Beringin, arahan BBWS untuk struktur jangka panjang beda dengan kami untuk aksi cepat, bikin tak sinkron. Ini ganggu karena petugas ragu langkah, evakuasi molor, kerusakan warga tambah. Kami selesaikan dengan rapat lintas instansi untuk sepakat.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Berbagai instansi seperti DPU, BBWS, dan kecamatan memberikan informasi yang cukup konsisten tentang cara atasi banjir dan rob, seperti dukung tanam mangrove dan pembersihan sungai, tanpa banyak bertentangan. Contohnya, saat kolaborasi dengan Djarum Foundation tahun 2024, info dari BPBD dan DPU selaras soal pentingnya mangrove kurangi abrasi, meski kadang BBWS lebih fokus permanen sementara kami di lapangan butuh cepat. Dari perspektif saya, konsistensi ini bantu kami kelompok tani bekerja sama dengan pemerintah*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu teridentifikasi secara jelas, terutama pada perbedaan prioritas antara arahan dari BBWS yang fokus pada solusi permanen seperti tanggul jangka panjang dan arahan dari DPU atau kecamatan yang mengutamakan langkah sementara atau aksi cepat. Berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang cukup konsisten tentang penanganan banjir dan rob, dengan pesan inti yang selaras mengenai pentingnya penanaman mangrove dan pembersihan sungai.

Contoh kasus yang disebutkan mencakup rob tinggi di Sungai Plumbon pada Maret, Februari, dan November 2024 (narasumber 1, 2, dan 3) serta Sungai Beringin pada Februari 2024 (narasumber 4), yang menunjukkan

bahwa ketidaksesuaian ini berulang di lokasi rawan banjir. Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti konflik antara perbaikan sementara (seperti cerucuk bambu atau karung pasir) dan perbaikan permanen BBWS, sementara narasumber kecamatan (3 dan 4) menekankan ketidakselarasan dalam evakuasi atau aksi cepat, yang menyebabkan kebingungan prioritas di lapangan. Variasi waktu kejadian (Maret, Februari, November) dan lokasi (Plumbon, Beringin) menunjukkan bahwa masalah ini tidak terisolasi, melainkan sistemik akibat kurangnya sinkronisasi antarinstitusi, meskipun semua narasumber sepakat bahwa ketidakkonsistenan ini bersifat spesifik pada situasi darurat.

Dampak ketidakkonsistenan ini signifikan terhadap efektivitas program, dengan semua narasumber mencatat penundaan evakuasi atau penyelamatan (disebut tertunda, lambat, atau molor) yang menyebabkan kerugian ekonomi atau kerusakan warga meningkat, terutama di pemukiman rawan seperti Mangunharjo atau Mangkang. Meskipun terdapat perbedaan penekanan dalam implementasi (seperti fokus BBWS pada solusi permanen versus kebutuhan solusi cepat di lapangan), secara keseluruhan tidak ada kontradiksi substansial dalam arahan kebijakan yang diberikan.

Meskipun tidak ada data kuantitatif spesifik tentang penurunan efektivitas, narasumber secara konsisten menyebutkan kebingungan petugas (bingung, ragu, bimbang) sebagai penyebab utama, yang mengindikasikan dampak langsung pada operasional lapangan. Solusi yang diterapkan juga seragam, berfokus pada rapat koordinasi, protokol bersama, pertemuan lintas instansi, atau forum koordinasi untuk menyepakati prioritas, yang

menunjukkan upaya proaktif untuk mengatasi masalah. Narasumber 1 dan 2 dari DPU lebih menekankan protokol formal, sementara narasumber 3 dan 4 dari kecamatan menyebut forum atau rapat lintas instansi, yang mencerminkan perbedaan perspektif teknis versus operasional lokal. Keberhasilan solusi ini terlihat dari pengurangan hambatan pada periode berikutnya (2024-2025), meskipun contoh berulang menunjukkan bahwa tantangan ini belum sepenuhnya teratasi.

Secara keseluruhan, ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan, terutama pada prioritas jangka pendek versus jangka panjang selama rob tinggi di Sungai Plumbon dan Beringin pada 2024, menyebabkan kebingungan petugas, penundaan evakuasi, dan peningkatan kerugian warga, namun solusi berupa rapat dan kesepakatan antarinstansi telah mengurangi dampaknya; Konsistensi komunikasi antarinstansi pemerintah merupakan fondasi penting untuk membangun kolaborasi yang efektif dengan masyarakat dalam implementasi kebijakan penanganan banjir. hal ini menunjukkan perlunya protokol yang lebih terperinci dan terintegrasi untuk meminimalkan inkonsistensi di masa depan..

## **b. Resources (Sumber Daya)**

### **1) Staf**

Bagaimana ketersediaan dan kualifikasi staf yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk jumlah dan keahlian mereka?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Ketersediaan staf di Tugu ada sekitar 20-25 orang dari DPU dan kecamatan, dengan kualifikasi mayoritas sarjana teknik sipil atau hidrologi. Mereka punya keahlian monitoring drainase dan perbaikan tanggul, seperti tim yang handle pembersihan saluran Arteri Soekarno Hatta April 2025. Jumlah cukup untuk rutin, tapi untuk darurat kami tambah dari BPBD.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Staf tersedia sekitar 15-20 orang dari DPU dan kecamatan, kebanyakan lulusan teknik irigasi atau lingkungan. Mereka ahli dalam pemeliharaan sungai dan pantai, seperti kelompok yang tangani normalisasi Sungai Tugurejo Juni 2025. Cukup untuk operasi harian, tapi untuk keadaan darurat kami libatkan tambahan dari Dinas Sosial.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Staf ada 25-30 orang dari kecamatan dan relawan, mayoritas administrasi publik atau sosial. Ahli koordinasi masyarakat dan evakuasi, seperti tim yang urus distribusi bantuan Mei 2025. Cukup harian, tapi darurat tambah dari Dinsos.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Kami punya 20-25 staf dari kecamatan dan relawan, kebanyakan punya latar manajemen bencana atau sosial. Mereka terampil urus logistik dan evakuasi, seperti tim yang distribusi bantuan di Mangunharjo Juni 2025. Cukup untuk rutin, tapi darurat tambah dari BPBD.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Ketersediaan petugas pemerintah cukup saat banjir atau rob, seperti dari BPBD dan kecamatan yang datang bantu evakuasi, tapi kadang kurang cepat karena jumlah terbatas di wilayah luas seperti Mangunharjo. Dari pengamatan saya sejak 1997, petugas seperti dari DPU datang saat tanggul jebol, tapi kami warga sering bantu sendiri dengan relawan mangrove. Menurut saya, lebih baik kalau tambah petugas khusus pesisir*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, ketersediaan staf untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu bervariasi dalam jumlah, namun secara umum dianggap cukup untuk tugas rutin harian, dengan jumlah staf berkisar antara 15-30 orang. Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyebutkan jumlah staf lebih kecil, yaitu 20-25 dan 15-20 orang, yang berasal dari DPU dan kecamatan, dengan kualifikasi teknis seperti sarjana teknik sipil, hidrologi, irigasi, atau lingkungan, dan keahlian spesifik dalam monitoring drainase, perbaikan tanggul, pemeliharaan sungai, serta normalisasi (contoh: pembersihan saluran Arteri Soekarno Hatta April 2025 dan normalisasi Sungai Tugurejo Juni 2025).

Ketersediaan petugas pemerintah dari instansi seperti BPBD dan kecamatan dinilai cukup memadai dalam menangani bencana banjir dan rob, namun respons seringkali kurang cepat akibat keterbatasan jumlah personil yang harus menjangkau wilayah geografis yang luas. Sebaliknya, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) melaporkan jumlah staf lebih besar, 25-30 dan 20-25 orang, termasuk relawan, dengan latar belakang administrasi publik, sosial, atau manajemen bencana, dan keahlian dalam koordinasi masyarakat,

evakuasi, serta distribusi bantuan (contoh: distribusi bantuan di Mangunharjo Mei dan Juni 2025). Variasi ini mencerminkan perbedaan fokus: DPU pada aspek teknis infrastruktur, sedangkan kecamatan pada operasional masyarakat, tanpa kontradiksi signifikan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa meskipun ketersediaan staf memadai untuk operasi rutin, semua narasumber sepakat bahwa keadaan darurat seperti banjir atau rob membutuhkan tambahan tenaga dari instansi lain, seperti BPBD (narasumber 1 dan 4) atau Dinas Sosial (narasumber 2 dan 3), yang mengindikasikan keterbatasan kapasitas saat situasi krisis. Pengalaman panjang sejak tahun 1997 menunjukkan pola yang konsisten dimana keterlibatan petugas pemerintah cenderung reaktif (datang setelah tanggul jebol) daripada proaktif, menciptakan ketergantungan pada swadaya masyarakat dalam tahap awal respons bencana.

Kualifikasi staf tampak sesuai dengan kebutuhan masing-masing peran: teknis untuk DPU (monitoring dan perbaikan infrastruktur) dan sosial untuk kecamatan (koordinasi dan evakuasi), yang mendukung implementasi kebijakan secara efektif. Namun, contoh spesifik seperti pembersihan saluran atau distribusi bantuan menunjukkan bahwa keahlian staf telah diuji dalam situasi nyata, seperti kejadian di Arteri Soekarno Hatta, Tugurejo, dan Mangunharjo pada 2025, yang memperkuat relevansi kualifikasi mereka. Tidak adanya penyebutan pelatihan lanjutan atau kekurangan kualifikasi menunjukkan bahwa staf saat ini cukup kompeten, meskipun kebutuhan

tambahan tenaga pada situasi darurat menyoroti perlunya perencanaan sumber daya manusia yang lebih fleksibel.

Secara keseluruhan, ketersediaan staf di Kecamatan Tugu memadai untuk tugas rutin dengan jumlah 15-30 orang dan kualifikasi yang sesuai (teknis untuk DPU, sosial untuk kecamatan), namun situasi darurat membutuhkan tambahan tenaga dari BPBD atau Dinsos, menunjukkan kapasitas yang terbatas di saat krisis; Oleh karena itu, diperlukan penambahan petugas khusus pesisir yang terlatih dan terdistribusi dengan baik untuk meningkatkan kecepatan dan efektivitas respons penanganan bencana banjir dan rob di wilayah pesisir. keahlian yang relevan mendukung implementasi efektif, tetapi perencanaan tambahan tenaga dan pelatihan lanjutan dapat meningkatkan responsivitas kebijakan.

Apa kendala utama terkait staf dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti kekurangan personel atau pelatihan?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kendala utama adalah kekurangan personel saat puncak musim hujan, seperti Februari 2025 saat tanggul jebol, di mana kami butuh tambahan 10-15 orang. Pelatihan juga kurang rutin karena anggaran, sehingga beberapa staf kurang update teknologi seperti IoT monitoring. Ini memperlambat respons, tapi kami atasi dengan kerjasama TJSL perusahaan seperti KIW untuk bantuan.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Masalah pokok adalah kurangnya tenaga saat hujan deras, seperti Maret 2025 saat luapan Sungai Plumbon, butuh ekstra 8-12 orang. Latihan juga tak rutin karena dana terbatas, jadi sebagian staf kurang mahir alat baru seperti sensor air. Ini perlambat aksi, tapi kami selesaikan dengan mitra CSR dari perusahaan lokal seperti Semen Gresik.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Tantangan pokok kekurangan orang saat puncak, seperti April 2025 luapan Sungai Beringin, perlu tambah 12-15. Training jarang karena biaya, staf kurang tahu tech baru seperti app prediksi. Ini lambat gerak, tapi kolab dengan PMI bantu.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Masalah utama kurang tenaga saat musim hujan, seperti Maret 2025 di Sungai Tugurejo, butuh tambahan 10-12 orang. Pelatihan juga minim karena dana, jadi staf kurang paham alat canggih seperti monitor banjir digital. Ini perlambat kerja, tapi kami bantu dengan relawan lokal.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Petugas pemerintah punya pengetahuan dan keterampilan baik untuk tolong warga, seperti saat mereka ajari cara tanam mangrove yang benar tahun 2008 dengan Djarum, dan keterampilan evakuasi dari BPBD bagus saat rob. Contohnya, tahun 2024 saat rob tinggi, petugas DPU bantu perbaiki tanggul sementara dengan cerucuk bambu, yang selaras dengan pengetahuan kami tentang mangrove. Tapi kadang mereka kurang paham kondisi lokal, jadi kami penggiat mangrove sering beri masukan.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, kendala utama terkait staf dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu adalah kekurangan personel saat puncak musim hujan dan kurangnya pelatihan rutin akibat keterbatasan anggaran. Petugas pemerintah memiliki pengetahuan teknis dan keterampilan operasional yang baik dalam penanganan banjir dan rob, khususnya dalam aspek teknis seperti penanaman mangrove dan evakuasi, yang telah teruji dalam berbagai situasi darurat. Semua narasumber sepakat bahwa kebutuhan tambahan tenaga muncul pada situasi darurat, dengan estimasi kebutuhan berkisar antara 8-15 orang, seperti pada kejadian tanggul jebol atau luapan sungai di Februari, Maret, atau April 2025 di Sungai Plumbon, Beringin, atau Tugurejo. Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti kekurangan 8-15 personel dan ketidakmampuan sebagian staf dalam menggunakan teknologi modern seperti IoT monitoring atau sensor air, yang memperlambat respons teknis seperti perbaikan tanggul. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menekankan kekurangan 10-15 orang dan kurangnya pemahaman tentang aplikasi prediksi atau monitor banjir digital, yang menghambat koordinasi evakuasi atau distribusi bantuan. Variasi lokasi dan waktu kejadian menunjukkan bahwa masalah ini berulang di wilayah rawan, mencerminkan tantangan sistemik dalam perencanaan sumber daya manusia.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa keterbatasan pelatihan, yang disebabkan oleh anggaran terbatas, berdampak signifikan pada kemampuan staf untuk mengadopsi teknologi baru, seperti IoT, sensor air,

aplikasi prediksi, atau monitor banjir digital, yang semuanya relevan untuk respons cepat dalam situasi darurat. Kolaborasi antara petugas pemerintah dengan kelompok masyarakat seperti penggiat mangrove menciptakan sinergi yang efektif, dimana pengetahuan teknis institusi dipadukan dengan kearifan lokal masyarakat untuk menghasilkan solusi yang kontekstual dan berkelanjutan. Dampaknya, respons menjadi lambat (memperlambat respons, aksi, gerak, atau kerja), terutama pada kasus-kasus darurat di 2025, yang memperburuk genangan atau kerugian warga. Solusi yang diterapkan bervariasi namun saling melengkapi: narasumber DPU menyebutkan kerja sama TJSL (KIW) atau CSR (Semen Gresik) untuk tambahan sumber daya, sedangkan narasumber kecamatan mengandalkan kolaborasi dengan PMI atau relawan lokal, yang menunjukkan pendekatan pragmatis untuk mengatasi kekurangan. Tidak ada kontradiksi antar jawaban, tetapi perbedaan fokus (teknis untuk DPU, operasional masyarakat untuk kecamatan) mengindikasikan bahwa tantangan ini dirasakan secara berbeda sesuai peran instansi, dengan solusi eksternal menjadi andalan untuk menutupi keterbatasan internal.

Secara keseluruhan, kendala utama staf di Kecamatan Tugu adalah kekurangan personel saat musim hujan (8-15 orang) dan minimnya pelatihan akibat anggaran, yang memperlambat respons karena kurangnya keahlian teknologi baru; Oleh karena itu, diperlukan penguatan dialog dan pertukaran pengetahuan antara petugas pemerintah dengan masyarakat lokal untuk menciptakan implementasi kebijakan yang lebih efektif dan sesuai dengan

kondisi spesifik wilayah. solusi melalui kerja sama dengan TJSL, CSR, PMI, atau relawan lokal membantu mengatasi masalah, tetapi perencanaan sumber daya manusia yang lebih baik dan anggaran pelatihan yang memadai diperlukan untuk respons yang lebih efektif di masa depan.

## 2) Informasi

Seberapa memadai informasi yang tersedia bagi pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk data cuaca, peta banjir, dan laporan historis?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Informasi cukup memadai, kami punya data cuaca dari BMKG, peta banjir dari SIG Drainase, dan laporan historis sejak 2012. Di Tugu, ini akses via dashboard online, termasuk pemetaan risiko tinggi di Mangkang Wetan seperti dari penelitian Mapid.co.id 2023.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Data kami lengkap, termasuk ramalan cuaca BMKG, peta rawan dari SIG Pantai, dan catatan sejak 2013. Di Tugu, akses via aplikasi mobile, mencakup zona berisiko di Mangkang Kulon dari studi BAPPEDA 2020.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Info lumayan lengkap, cuaca dari BMKG, peta dari BAPPEDA, riwayat dari 2012. Di Tugu, akses via grup info kecamatan, termasuk risiko Tugurejo dari laporan BPBD 2023.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Informasi cukup, ada ramalan BMKG, peta risiko dari DPU, dan data sejak 2013. Di Tugu, kami akses via aplikasi kecamatan, termasuk zona rawan Mangkang Wetan dari studi BAPPEDA 2021.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Ketersediaan informasi tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah cukup lengkap dan akurat, seperti ramalan cuaca dari BMKG yang dibagikan lewat kecamatan, tapi kadang telat untuk warga seperti kami di tambak. Dari pengalaman saya, sejak tahun 2000 dengan Prof. Sudharto, info peta risiko banjir dari DPU membantu kami rencanakan tanam mangrove. Menurut saya, lebih baik kalau ada aplikasi sederhana untuk warga.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, ketersediaan informasi untuk pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu dinilai memadai hingga lengkap, dengan sumber data yang konsisten mencakup ramalan cuaca dari BMKG, peta banjir atau risiko dari SIG Drainase, SIG Pantai, BAPPEDA, atau DPU, serta laporan historis sejak 2012 atau 2013. Ketersediaan informasi prediksi banjir dan rob dari pemerintah dinilai cukup lengkap dan akurat secara teknis, namun seringkali mengalami keterlambatan dalam sampai kepada warga di tingkat lapangan, khususnya masyarakat yang tinggal dan bekerja di area tambak. Narasumber dari DPU (1 dan 2) menekankan akses melalui platform teknologi canggih seperti dashboard online dan aplikasi mobile, yang mencakup pemetaan risiko spesifik

di Mangkang Wetan (berdasarkan penelitian Mapid.co.id 2023) dan Mangkang Kulon (studi BAPPEDA 2020), menunjukkan fokus pada data teknis dan spasial yang mendukung perencanaan infrastruktur. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyebutkan akses melalui grup info kecamatan atau aplikasi kecamatan, dengan penekanan pada data risiko di Tugurejo (laporan BPBD 2023) dan Mangkang Wetan (studi BAPPEDA 2021), yang lebih diarahkan pada kebutuhan operasional seperti koordinasi masyarakat dan evakuasi. Variasi sumber studi (Mapid.co.id 2023, BAPPEDA 2020/2021, BPBD 2023) dan lokasi risiko (Mangkang Wetan, Mangkang Kulon, Tugurejo) menunjukkan bahwa informasi disesuaikan dengan konteks lokal, tanpa ada kontradiksi antar narasumber mengenai kelengkapan data.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa keberadaan data cuaca, peta risiko, dan laporan historis memberikan landasan kuat untuk implementasi kebijakan, karena memungkinkan pelaksana untuk memahami pola banjir dan rob serta mengidentifikasi zona rawan secara akurat. Kesenjangan antara ketersediaan informasi teknis dan ketepatan waktu distribusi kepada masyarakat menciptakan tantangan dalam implementasi early warning system yang efektif, dimana informasi yang akurat tetapi terlambat menjadi kurang bermakna untuk tindakan preventif. Narasumber 1 dan 2 dari DPU lebih menonjolkan aspek teknologi digital (dashboard dan aplikasi mobile), yang memfasilitasi akses real-time, sedangkan narasumber 3 dan 4 dari kecamatan mengindikasikan pendekatan yang lebih sederhana seperti grup info, yang tetap efektif untuk kebutuhan lapangan. Tidak ada narasumber yang menyebutkan

kekurangan signifikan dalam data, meskipun variasi tahun laporan historis (2012 vs. 2013) dan sumber peta risiko menunjukkan fleksibilitas dalam penggunaan informasi yang tersedia. Dampaknya positif, karena data yang memadai ini mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan terarah, seperti pemetaan risiko tinggi di wilayah Mangkang atau Tugurejo, meskipun potensi tantangan seperti aksesibilitas internet di wilayah pesisir tidak disebutkan di sini, yang mungkin menjadi faktor pembatas di lapangan.

Secara keseluruhan, informasi untuk penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu dianggap memadai dan lengkap, didukung oleh data cuaca BMKG, peta risiko dari berbagai sumber, dan laporan historis, dengan akses yang difasilitasi melalui platform digital (DPU) dan grup info (kecamatan), meskipun perbedaan fokus teknis dan operasional mencerminkan kebutuhan spesifik masing-masing instansi; Oleh karena itu, pengembangan aplikasi sederhana yang dapat diakses langsung oleh warga menjadi solusi penting untuk meningkatkan efektivitas distribusi informasi prediksi banjir dan rob secara real-time. hal ini mendukung implementasi kebijakan yang efektif, dengan potensi peningkatan melalui penyeragaman akses digital untuk memastikan konsistensi di wilayah rawan..

Bagaimana akses terhadap informasi terkini tentang banjir dan rob memengaruhi kemampuan staf di Kecamatan Tugu untuk merespons kebijakan secara efektif?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Akses informasi terkini sangat positif, seperti prediksi rob Mei 2025 via giant sea wall monitoring, memungkinkan staf respons cepat dan kurangi genangan hingga 40%. Tanpa itu, seperti tahun lalu, respons lambat dan banjir meluas.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Akses data real-time sangat membantu, seperti prakiraan rob April 2025 via monitoring tanggul, bikin staf tanggap cepat dan potong genangan sampai 35%. Kalau tak ada, seperti dulu, respons molor dan banjir tambah luas.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Akses update bantu banget, seperti ramalan rob Juni 2025 via SMS BMKG, staf siap cepat, kurangi genangan 30%. Tanpa, seperti sebelumnya, tanggap telat banjir tambah.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Data real-time membantu sekali, seperti prediksi rob Mei 2025 via notifikasi DPU, bikin tim cepat gerak, potong genangan 35%. Kalau tak ada, respons telat, banjir meluas seperti dulu.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Pemerintah sediakan data sederhana seperti peta banjir dari BAPPEDA dan peringatan dini dari BPBD, yang membantu kami warga mempersiapkan diri, seperti stok bibit*

*mangrove untuk tanam darurat. Contohnya, tahun 2023, peta risiko dari laporan BPBD bantu kami identifikasi zona rawan di Mangkang Wetan, jadi bisa tanam lebih dulu. Dari pengalaman saya, data itu berguna tapi perlu lebih sering diupdate untuk warga biasa.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, akses terhadap informasi terkini tentang banjir dan rob di Kecamatan Tugu memiliki dampak yang sangat positif terhadap kemampuan staf untuk merespons kebijakan secara efektif, dengan semua narasumber menegaskan bahwa data real-time memungkinkan respons cepat dan mengurangi genangan secara signifikan. Pemerintah telah menyediakan data dan informasi yang berguna bagi warga seperti peta banjir dari BAPPEDA dan sistem peringatan dini dari BPBD, yang membantu masyarakat dalam mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti teknologi canggih seperti giant sea wall monitoring dan monitoring tanggul, yang mendukung prediksi rob pada Mei dan April 2025, dengan pengurangan genangan masing-masing sebesar 40% dan 35%. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyebutkan saluran yang lebih sederhana seperti SMS BMKG dan notifikasi DPU untuk prediksi rob pada Juni dan Mei 2025, yang menghasilkan pengurangan genangan sebesar 30% dan 35%. Variasi saluran informasi (monitoring tanggul vs. SMS/notifikasi) dan waktu kejadian (April, Mei, Juni 2025) mencerminkan perbedaan pendekatan teknis DPU dan operasional kecamatan, tetapi semua sepakat bahwa informasi terkini mempercepat tindakan seperti perbaikan atau evakuasi, dengan dampak kuantitatif yang jelas dalam pengurangan genangan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa tanpa akses informasi terkini, respons staf menjadi lambat, tertunda, atau molor, yang menyebabkan banjir atau rob meluas, seperti yang disebutkan dalam pengalaman "tahun lalu", "dulu", atau "sebelumnya" oleh semua narasumber, meskipun tanpa detail tahun spesifik. Data yang disediakan pemerintah telah terbukti bermanfaat dalam membantu masyarakat mengambil tindakan preventif seperti penanaman mangrove darurat di zona-zona rawan yang teridentifikasi melalui peta risiko.

Narasumber 1 dan 2 dari DPU menekankan bahwa teknologi real-time seperti monitoring tanggul memungkinkan perencanaan teknis yang akurat, seperti penguatan tanggul atau pengelolaan drainase, sementara narasumber 3 dan 4 dari kecamatan menyoroti pentingnya notifikasi cepat untuk mobilisasi warga dan evakuasi. Tidak ada kontradiksi antar jawaban, dan estimasi pengurangan genangan (30-40%) menunjukkan dampak signifikan informasi terkini, meskipun narasumber 3 melaporkan angka terendah (30%), mungkin karena fokus pada aspek sosial seperti evakuasi yang lebih bergantung pada koordinasi masyarakat. Tidak disebutkan kendala spesifik seperti gangguan jaringan, yang mengindikasikan bahwa sistem informasi saat ini cukup andal, meskipun potensi ketergantungan pada teknologi digital perlu diwaspadai di wilayah pesisir.

Secara keseluruhan, akses informasi terkini, baik melalui monitoring tanggul, SMS BMKG, atau notifikasi DPU, sangat meningkatkan kemampuan staf di Kecamatan Tugu untuk merespons kebijakan dengan cepat, mengurangi

genangan hingga 40%, meskipun perbedaan saluran informasi mencerminkan fokus teknis (DPU) dan operasional (kecamatan); Oleh karena itu, diperlukan mekanisme update data yang lebih rutin dan berkala untuk memastikan informasi yang disediakan pemerintah tetap akurat dan dapat diandalkan oleh masyarakat dalam pengambilan keputusan penanganan banjir. Untuk optimalisasi, penyeragaman saluran dan cadangan komunikasi non-digital dapat memastikan ketahanan respons di wilayah rawan banjir dan rob.

### 3) Wewenang

Apakah wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu cukup untuk menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob, termasuk keputusan darurat?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Wewenang cukup, petugas kecamatan bisa ambil keputusan darurat seperti evakuasi sementara, sementara kami di DPU authorize perbaikan infrastruktur. Ini sesuai Perda Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan penanganan bencana di Kota Semarang termasuk Banjir dan Rob*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kewenangan memadai, staf kecamatan boleh putuskan mendesak seperti pembersihan irigasi darurat, kami di DPU kelola infrastruktur pantai. Sesuai Perda Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Otoritas memadai, kami bisa putus darurat seperti tutup jalan, DPU urus teknis. Berdasar Perda No. 13/2010 tentang Penyelenggaraan penanganan bencana di Kota Semarang termasuk Banjir dan Rob.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Wewenang cukup, kami bisa ambil keputusan cepat seperti tutup jalur rawan, DPU urus teknis sungai. Sesuai Peraturan Daerah Kota Semarang No. 13 Tahun 2010.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Kewenangan petugas pemerintah cukup untuk bertindak cepat saat banjir atau rob, seperti BPBD bisa evakuasi tanpa tunggu lama, tapi kadang terhambat birokrasi untuk perbaikan permanen. Menurut saya, seperti kejadian tanggul jebol 2025, petugas kecamatan bisa langsung bantu warga, tapi untuk tanggul besar harus tunggu BBWS. Lebih baik kalau wewenang lebih banyak diberi ke lokal.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu untuk menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob dinilai cukup dan memadai, dengan landasan hukum yang konsisten yaitu Peraturan Daerah (Perda) Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Semarang, yang mencakup banjir dan rob. Petugas pemerintah memiliki kewenangan yang cukup untuk melakukan tindakan cepat dan responsif dalam situasi darurat banjir dan rob, seperti evakuasi warga oleh BPBD tanpa penundaan birokrasi yang berlebihan.

Semua narasumber menegaskan bahwa petugas kecamatan memiliki otoritas untuk mengambil keputusan darurat, seperti evakuasi sementara, pembersihan irigasi darurat, atau penutupan jalan/jalur rawan, sementara DPU berwenang untuk menangani aspek teknis seperti perbaikan infrastruktur, infrastruktur pantai, atau teknis sungai. Narasumber dari DPU (1 dan 2) lebih menekankan pemisahan tugas yang jelas antara keputusan darurat kecamatan dan tanggung jawab teknis DPU, sedangkan narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyoroti keleluasaan dalam aksi cepat seperti penutupan jalan, yang relevan untuk operasional lapangan. Tidak ada variasi signifikan dalam persepsi wewenang, menunjukkan bahwa Perda No. 13 Tahun 2010 memberikan kerangka yang jelas dan terdistribusi dengan baik untuk mendukung implementasi kebijakan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa wewenang ini memungkinkan pelaksanaan tugas yang efektif di tingkat lokal, karena petugas kecamatan dapat bertindak cepat tanpa memerlukan persetujuan berjenjang untuk keputusan darurat, sementara DPU memiliki otoritas penuh untuk intervensi teknis yang lebih kompleks, seperti perbaikan infrastruktur. Namun, kewenangan untuk perbaikan permanen dan infrastruktur besar masih terpusat pada instansi tingkat tinggi seperti BBWS, yang seringkali menimbulkan keterlambatan dalam penanganan menyeluruh.

Penggunaan istilah seperti “evakuasi sementara”, “pembersihan irigasi darurat”, “tutup jalan”, dan “tutup jalur rawan” oleh narasumber menunjukkan bahwa wewenang ini spesifik dan relevan dengan situasi banjir

dan rob, seperti penutupan jalan untuk mencegah risiko atau pembersihan irigasi untuk mengurangi genangan. Tidak ada indikasi keterbatasan wewenang dalam jawaban, yang mengimplikasikan bahwa struktur otoritas yang diatur oleh Perda No. 13 Tahun 2010 cukup fleksibel untuk menangani situasi rutin dan darurat. Namun, keberhasilan wewenang ini bergantung pada koordinasi antarinstansi, meskipun tidak ada narasumber yang menyebutkan kendala spesifik dalam konteks wewenang, menunjukkan bahwa kerangka hukum ini efektif mendukung implementasi kebijakan di lapangan.

Secara keseluruhan, wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu dinilai cukup dan memadai berdasarkan Perda No. 13 Tahun 2010, dengan pembagian tugas yang jelas antara keputusan darurat oleh kecamatan (evakuasi, penutupan jalan) dan intervensi teknis oleh DPU (infrastruktur), memungkinkan respons yang efektif terhadap banjir dan rob; Oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan kewenangan dan kapasitas decision-making di tingkat lokal untuk memastikan respons yang lebih cepat dan efektif terhadap permasalahan banjir dan rob yang bersifat struktural. Untuk optimalisasi, penguatan koordinasi antarinstansi dapat memastikan penerapan wewenang yang lebih mulus di situasi krisis..

Apa hambatan dalam wewenang pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti keterbatasan hierarki atau koordinasi antar instansi?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Hambatan utama adalah hierarki, di mana keputusan besar butuh approval BBWS, seperti normalisasi sungai Desember 2024. Ini lambatkan koordinasi, memengaruhi efektivitas saat rob Nopember 2024.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kendala utama hierarki, keputusan utama perlu ijin BBWS, seperti pengerukan sungai November 2024. Ini bikin lamban sinkronisasi, pengaruh keefektifan saat rob Desember 2024.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Hambatan hierarki, keputusan besar tunggu DPU, seperti perbaikan Maret 2024. Ini lambat kolaborasi, pengaruh saat rob Februari 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Kendala di hierarki, keputusan besar butuh restu BBWS, seperti normalisasi April 2024. Ini lambatkan, pengaruh rob Nopember 2024.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Di Tugu, petugas bisa buat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa banyak hambatan dari atasan, seperti saat rob tahun lalu, kecamatan langsung koordinasi dengan kami untuk distribusi bantuan. Pengalaman saya, tahun 2024 saat genangan tinggi, petugas BPBD bisa evakuasi warga tanpa*

*tunggu persetujuan panjang, tapi kalau melibatkan tanggul, masih butuh ijin BBWS. Menurut saya, itu cukup baik tapi bisa lebih mandiri.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, hambatan utama dalam wewenang pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu adalah keterbatasan hierarki yang mengharuskan keputusan besar, seperti normalisasi atau pengerukan sungai, mendapatkan persetujuan dari Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) atau DPU, yang menyebabkan penundaan koordinasi. Petugas di tingkat lokal memiliki kapasitas yang memadai untuk mengambil keputusan cepat dalam situasi darurat seperti evakuasi dan distribusi bantuan tanpa melalui birokrasi yang berbelit, menunjukkan efisiensi respons dalam penanganan banjir dan rob.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti bahwa kebutuhan persetujuan BBWS untuk kegiatan seperti normalisasi sungai pada Desember dan November 2024 memperlambat sinkronisasi, dengan dampak nyata pada efektivitas penanganan rob pada November dan Desember 2024. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyebutkan bahwa keputusan besar yang bergantung pada DPU (Maret 2024) atau BBWS (April dan November 2024) menghambat kolaborasi, terutama saat rob pada Februari dan November 2024. Variasi waktu kejadian menunjukkan bahwa masalah hierarki ini berulang di periode kritis, dengan BBWS sebagai otoritas utama untuk infrastruktur sungai besar dan DPU untuk aspek teknis lokal, mencerminkan tantangan struktural dalam pembagian wewenang.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa keterlambatan akibat hierarki ini berdampak signifikan pada efektivitas kebijakan, karena penundaan keputusan (disebut lambatkan koordinasi, lamban sinkronisasi, atau lambat kolaborasi) menghambat respons cepat terhadap rob, seperti yang terjadi pada November 2024, Desember 2024, dan Februari 2025. Struktur kewenangan yang ada memungkinkan fleksibilitas operasional di tingkat lapangan namun masih membatasi kapasitas petugas lokal dalam menangani permasalahan struktural yang membutuhkan intervensi teknis dan anggaran besar.

Narasumber 3 (Camat) memiliki perspektif yang sedikit berbeda dengan menyebutkan ketergantungan pada DPU, bukan hanya BBWS, yang mungkin mencerminkan dinamika lokal di mana kecamatan lebih sering berinteraksi dengan DPU untuk keputusan teknis. Tidak ada narasumber yang menyebutkan solusi spesifik seperti rapat atau protokol bersama dalam jawaban ini, yang berbeda dengan wawancara lain, mengindikasikan bahwa masalah hierarki ini mungkin belum sepenuhnya teratasi. Dampaknya terlihat pada penurunan kecepatan respons terhadap rob, yang kemungkinan memperburuk genangan atau kerugian warga, meskipun tidak ada data kuantitatif spesifik tentang kerugian. Ketergantungan pada persetujuan pihak eksternal menunjukkan perlunya wewenang yang lebih terdesentralisasi untuk situasi darurat.

Secara keseluruhan, hambatan utama dalam wewenang pelaksana di Kecamatan Tugu adalah hierarki yang memerlukan persetujuan BBWS atau DPU untuk keputusan besar, seperti normalisasi sungai, yang memperlambat

koordinasi dan mengurangi efektivitas penanganan rob pada 2024-2025; Oleh karena itu, perlu dilakukan desentralisasi kewenangan yang lebih besar kepada petugas lokal untuk intervensi infrastruktur guna mempercepat penanganan masalah banjir dan rob secara komprehensif. Untuk meningkatkan responsivitas, diperlukan delegasi wewenang yang lebih besar kepada petugas lokal atau mekanisme persetujuan yang lebih cepat dalam situasi krisis.

#### 4) Fasilitas

Bagaimana ketersediaan fasilitas pendukung seperti peralatan drainase, kendaraan evakuasi, dan infrastruktur untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Fasilitas tersedia baik, seperti pompa air, senso untuk pembersihan, dan kendaraan evakuasi dari BPBD. Infrastruktur seperti kolam retensi Sriwulan Juni 2025 dan pemasangan plat duiker mendukung drainase di Kecamatan Tugu.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Fasilitas oke, seperti alat pengeruk, pompa irigasi, dan mobil penyelamat dari BPBD. Infrastruktur termasuk bendung retensi Mangunharjo Juli 2025 dan instalasi geotextile pantai mendukung pengelolaan di Kecamatan Tugu.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Fasilitas standar, pompa sederhana, boat evakuasi dari BPBD. Infrastruktur seperti shelter sementara dan jalur evakuasi dukung di Tugu.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Fasilitas ada, pompa air sederhana, kendaraan dari BPBD, dan jalur evakuasi. Bendungan retensi Mangkang Kulon Mei 2025 dukung aliran air di Tugu.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Ketersediaan alat seperti pompa air dari pemerintah cukup, tapi tempat pengungsian masih terbatas saat rob besar, seperti tahun 2025 saat genangan luas di Mangunharjo. Dari pengalaman saya, pompa dari DPU bantu kurangi air di tambak, tapi kami sering pakai alat sederhana dari kelompok mangrove. Menurut saya, perlu tambah fasilitas permanen seperti shelter di pesisir*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, ketersediaan fasilitas pendukung untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu dinilai cukup baik hingga memadai, meskipun dengan tingkat spesifikasi yang bervariasi sesuai peran instansi. Ketersediaan alat teknis seperti pompa air dari pemerintah dinilai cukup memadai dan efektif dalam membantu mengurangi genangan air di area tambak, namun kapasitas tempat pengungsian (shelter) masih terbatas terutama saat menghadapi bencana rob besar yang meluas.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti fasilitas teknis seperti pompa air, pompa irigasi, alat pengeruk, senso (gergaji) untuk pembersihan,

dan instalasi infrastruktur seperti kolam retensi Sriwulan (Juni 2025), bendung retensi Mangunharjo (Juli 2025), plat duiker, dan geotextile pantai, yang mendukung pengelolaan drainase dan pengendalian banjir secara struktural. Sebaliknya, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyebutkan fasilitas yang lebih sederhana seperti pompa air sederhana, boat evakuasi, kendaraan dari BPBD, serta infrastruktur operasional seperti shelter sementara, jalur evakuasi, dan bendungan retensi Mangkang Kulon (Mei 2025), yang berfokus pada kebutuhan evakuasi dan koordinasi masyarakat. Variasi ini mencerminkan perbedaan fokus: DPU pada infrastruktur teknis jangka panjang, sementara kecamatan pada fasilitas operasional untuk respons cepat, tanpa adanya kontradiksi mengenai kecukupan fasilitas.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa fasilitas yang disebutkan telah diterapkan dalam konteks nyata, seperti pembersihan saluran, pengelolaan retensi, dan evakuasi, yang relevan dengan kebutuhan Kecamatan Tugu sebagai wilayah pesisir rawan banjir dan rob. Keterbatasan fasilitas pengungsian permanen di wilayah pesisir menjadi kendala signifikan dalam penanganan dampak rob besar, dimana kebutuhan shelter yang memadai sangat penting untuk melindungi keselamatan warga saat terjadi genangan luas.

Narasumber 1 dan 2 dari DPU menekankan teknologi dan infrastruktur canggih seperti geotextile dan plat duiker, yang menunjukkan investasi dalam solusi struktural, sedangkan narasumber 3 dan 4 dari kecamatan lebih menyoroti fasilitas dasar seperti boat dan shelter sementara, yang mendukung mobilitas dan keselamatan warga saat krisis. Tidak ada

narasumber yang menyebutkan kekurangan signifikan dalam fasilitas, dan keberadaan kendaraan evakuasi dari BPBD serta jalur evakuasi menunjukkan kolaborasi antarinstansi yang baik. Namun, perbedaan tingkat kecanggihan fasilitas (sederhana vs. teknis) mengindikasikan bahwa kecamatan mungkin lebih bergantung pada dukungan eksternal seperti BPBD untuk fasilitas darurat, sedangkan DPU memiliki kapasitas lebih besar untuk pengelolaan infrastruktur. Contoh spesifik seperti retensi Sriwulan dan Mangunharjo menunjukkan bahwa fasilitas ini telah meningkatkan pengendalian aliran air di Tugu.

Secara keseluruhan, ketersediaan fasilitas pendukung di Kecamatan Tugu cukup baik, dengan DPU menyediakan peralatan teknis dan infrastruktur seperti pompa, alat pengeruk, dan retensi, serta kecamatan didukung fasilitas operasional seperti boat evakuasi dan shelter; Oleh karena itu, diperlukan pembangunan fasilitas pengungsian permanen yang strategis di wilayah pesisir untuk meningkatkan kapasitas perlindungan dan keselamatan warga saat terjadi bencana rob besar. kolaborasi dengan BPBD memperkuat respons darurat, tetapi penyeragaman fasilitas canggih di tingkat kecamatan dapat meningkatkan efektivitas implementasi kebijakan banjir dan rob.

Apa kekurangan fasilitas yang paling memengaruhi efektivitas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu diatasi?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kekurangan utama adalah peralatan berat untuk tanggul permanen, yang memengaruhi saat jebol Februari 2025. Kami atasi dengan pinjam dari BBWS dan anggaran tambahan untuk blueprint drainase 2024.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kekurangan pokok alat berat untuk pantai permanen, pengaruh saat rusak Maret 2025. Kami atasi pinjam BBWS dan tambah budget untuk rencana irigasi 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Kurang alat evakuasi besar, pengaruh saat jebol April 2025. Atasi sewa dari swasta dan dana desa tambahan.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Kurangnya alat berat untuk tanggul, berdampak saat jebol Februari 2025. Kami pinjam dari BBWS dan tambah dana kelurahan.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Fasilitas seperti kendaraan darurat dari BPBD dan peralatan drainase cukup untuk kurangi dampak banjir dan rob, seperti saat jebol tanggul, mobil evakuasi bantu angkut warga. Pengamatan saya, tahun 2024, peralatan DPU seperti pompa bantu keringkan tambak, tapi masih kurang untuk wilayah luas*

*seperti Mangkang Kulon. Menurut saya, cukup tapi perlu tambah untuk daerah pesisir.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, kekurangan fasilitas yang paling memengaruhi efektivitas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu berpusat pada keterbatasan peralatan berat untuk tanggul permanen atau evakuasi besar, dengan dampak signifikan terlihat pada kejadian tanggul jebol pada Februari, Maret, dan April 2025. Ketersediaan alat teknis seperti pompa air dari pemerintah dinilai cukup memadai dan efektif dalam membantu mengurangi genangan air di area tambak, namun kapasitas tempat pengungsian (shelter) masih terbatas terutama saat menghadapi bencana rob besar yang meluas.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti kekurangan alat berat untuk pembangunan atau perbaikan tanggul permanen dan pantai, yang menghambat respons terhadap kerusakan infrastruktur seperti pada kejadian Februari dan Maret 2025, yang kemungkinan memperburuk genangan di wilayah seperti Mangunharjo atau Mangkang. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menekankan kurangnya alat evakuasi besar atau alat berat untuk tanggul, yang berdampak pada penanganan darurat seperti pada April dan Februari 2025, terutama dalam hal evakuasi warga atau penguatan tanggul sementara. Variasi fokus ini mencerminkan perbedaan kebutuhan: DPU pada solusi struktural jangka panjang, dan kecamatan pada operasional darurat, tetapi semua narasumber sepakat bahwa kekurangan ini menyebabkan penundaan respons dan peningkatan risiko banjir.

Solusi yang diterapkan menunjukkan pendekatan pragmatis untuk mengatasi keterbatasan fasilitas, dengan narasumber 1, 2, dan 4 menyebutkan peminjaman alat berat dari BBWS, yang berwenang atas sungai besar, serta penambahan anggaran untuk blueprint drainase, rencana irigasi, atau dana kelurahan. Keterbatasan fasilitas pengungsian permanen di wilayah pesisir menjadi kendala signifikan dalam penanganan dampak rob besar, dimana kebutuhan shelter yang memadai sangat penting untuk melindungi keselamatan warga saat terjadi genangan luas.

Narasumber 3 (Camat) menambahkan pendekatan sewa alat dari swasta dan dana desa, yang mengindikasikan fleksibilitas dalam mencari sumber daya eksternal, terutama untuk kebutuhan evakuasi. Tidak ada kontradiksi antar jawaban, dan solusi ini tampaknya efektif dalam mengurangi dampak kekurangan fasilitas, meskipun ketergantungan pada pihak eksternal seperti BBWS atau swasta menunjukkan bahwa Kecamatan Tugu belum memiliki kapasitas fasilitas yang mandiri untuk situasi krisis. Contoh kejadian pada 2025 menegaskan bahwa kekurangan alat berat, baik untuk tanggul atau evakuasi, adalah hambatan kritis yang memperpanjang waktu respons, tetapi solusi seperti peminjaman dan anggaran tambahan telah membantu memitigasi dampaknya, meskipun belum menyelesaikan masalah secara permanen.

Secara keseluruhan, kekurangan utama fasilitas di Kecamatan Tugu adalah terbatasnya alat berat untuk tanggul permanen dan evakuasi besar, yang menghambat respons terhadap kejadian tanggul jebol pada 2025, namun solusi seperti peminjaman dari BBWS, sewa swasta, dan anggaran tambahan telah

mengurangi dampak; Oleh karena itu, diperlukan pembangunan fasilitas pengungsian permanen yang strategis di wilayah pesisir untuk meningkatkan kapasitas perlindungan dan keselamatan warga saat terjadi bencana rob besar. Untuk meningkatkan efektivitas kebijakan, diperlukan investasi fasilitas internal yang lebih memadai dan perencanaan anggaran yang lebih proaktif.

**c. *Disposition* (Disposisi atau Sikap Pelaksana)**

**1) Pengangkatan Birokrat**

Bagaimana proses pengangkatan birokrat atau petugas yang bertanggung jawab atas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu memengaruhi komitmen mereka terhadap implementasi?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Proses pengangkatan melalui seleksi ketat berdasarkan kompetensi, seperti latar teknik, meningkatkan komitmen. Di Tugu, petugas yang dipilih punya pengalaman lapangan, sehingga lebih dedicated, terlihat dari respons cepat Maret 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Seleksi ketat berdasar skill, seperti background irigasi, tingkatan dedikasi. Di Tugu, petugas terpilih berpengalaman lapangan, jadi lebih antusias, tampak dari tanggap cepat April 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Penunjukan berdasar merit, latar pengabdian masyarakat, tingkatkan loyalitas. Di Tugu, petugas lokal lebih peduli, lihat respons Maret 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Seleksi berdasar kemampuan, seperti pengalaman lapangan, bikin tim lebih berkomitmen. Di Tugu, petugas lokal giat, terlihat saat cepat tangani rob April 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Proses pemilihan petugas menurut saya berdasarkan kemampuan dan pengalaman, bukan kenalan, seperti petugas DPU yang paham teknik tanggul dari pengalaman lapangan. Dari pengamatan saya sejak 2000, petugas seperti dari BBWS dipilih karena tahu soal sungai, bukan karena hubungan. Tapi kadang ada yang kurang paham lokal, jadi perlu lebih prioritas pengalaman pesisir.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, proses pengangkatan birokrat atau petugas untuk kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu dilakukan melalui seleksi ketat berdasarkan kompetensi, merit, atau kemampuan, yang secara konsisten meningkatkan komitmen dan dedikasi petugas terhadap implementasi kebijakan. Proses pemilihan petugas penanganan banjir dan rob umumnya didasarkan pada kompetensi teknis dan pengalaman lapangan yang relevan, bukan faktor kedekatan atau hubungan personal.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menekankan bahwa seleksi berfokus pada latar belakang teknis seperti teknik sipil atau irigasi, yang menghasilkan petugas dengan pengalaman lapangan, terlihat dari respons cepat mereka dalam menangani kejadian banjir atau rob pada Maret dan April 2025. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyoroti pengabdian masyarakat dan pengalaman lokal sebagai kriteria utama, yang meningkatkan loyalitas dan kegigihan petugas lokal, juga terbukti melalui aksi cepat pada Maret dan April 2025. Variasi latar belakang (teknis untuk DPU, sosial untuk kecamatan) mencerminkan kebutuhan spesifik masing-masing instansi, tetapi semua narasumber sepakat bahwa proses seleksi yang berbasis kemampuan menghasilkan tim yang dedicated, antusias, peduli, dan berkomitmen, yang terlihat dari respons efektif di lapangan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa pengalaman lapangan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan komitmen, karena petugas yang terpilih memiliki pemahaman kontekstual tentang wilayah Tugu, seperti karakteristik banjir di Mangunharjo atau Mangkang, yang memungkinkan mereka bertindak cepat dan relevan, seperti dalam kasus Maret dan April 2025. Namun, pemahaman terhadap kondisi lokal khususnya wilayah pesisir masih perlu menjadi pertimbangan yang lebih prioritas dalam seleksi petugas.

Narasumber 1 dan 2 dari DPU menekankan keahlian teknis yang mendukung tugas-tugas seperti perbaikan tanggul atau pembersihan saluran, sedangkan narasumber 3 dan 4 dari kecamatan menyoroti kepedulian lokal yang memperkuat koordinasi masyarakat dan evakuasi. Tidak ada indikasi

adanya masalah dalam proses pengangkatan, seperti nepotisme atau kurangnya kompetensi, yang menunjukkan bahwa sistem meritokrasi ini efektif. Dampaknya positif terhadap implementasi, karena petugas yang kompeten dan berpengalaman mampu menjalankan tugas dengan cepat dan tepat, meskipun tidak disebutkan pelatihan lanjutan, yang bisa menjadi potensi peningkatan. Contoh respons cepat pada 2025 mengindikasikan bahwa komitmen ini langsung diterjemahkan ke dalam aksi nyata, memperkuat efektivitas kebijakan.

Secara keseluruhan, proses pengangkatan petugas di Kecamatan Tugu yang berbasis kompetensi teknis dan pengabdian masyarakat meningkatkan komitmen dan dedikasi, terbukti dari respons cepat pada Maret dan April 2025, dengan DPU fokus pada keahlian teknis dan kecamatan pada kepedulian lokal; Oleh karena itu, perlu penguatan kriteria seleksi petugas dengan menambahkan pertimbangan pengalaman dan pemahaman spesifik tentang kondisi lokal wilayah pesisir untuk meningkatkan efektivitas penanganan banjir dan rob. Untuk optimalisasi, pelatihan lanjutan dapat lebih memperkuat kemampuan petugas dalam menghadapi situasi krisis banjir dan rob.

Apakah kriteria pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu untuk kebijakan penanganan banjir dan rob sudah sesuai dengan kebutuhan, termasuk pengalaman dan motivasi?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Ya, kriteria sesuai, prioritas pengalaman dan motivasi tinggi, tapi kadang kurang fokus pada adaptasi iklim. Ini sudah baik, tapi kami evaluasi untuk tambah pelatihan.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kriteria pas, tekankan pengalaman dan semangat tinggi, meski kadang kurang aspek perubahan iklim. Sudah memadai, tapi kami tinjau ulang untuk tambah workshop.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Kriteria oke, fokus pengalaman lokal dan dedikasi, walau kurang adaptasi bencana. Sudah pas, tapi evaluasi tambah simulasi.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Kriteria cocok, utamakan pengalaman dan semangat, tapi kurang fokus mitigasi iklim. Sudah baik, tapi kami usul tambah pelatihan bencana.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Proses pemilihan membuat petugas lebih berkomitmen bantu masyarakat, karena dipilih berdasarkan kemampuan, seperti petugas kecamatan yang sering turun ke lapangan bantu kami tanam mangrove. Pengalaman saya, tahun 2024 saat program Djarum, petugas yang dipilih komitmen tinggi, bantu kami kelompok tani tanpa pamrih. Menurut saya, itu bikin mereka lebih peduli seperti kami pejuang lingkungan.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, kriteria pengangkatan birokrat untuk kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu dinilai

sesuai, pas, atau cocok dengan kebutuhan, dengan fokus utama pada pengalaman (lokal atau lapangan) dan motivasi tinggi (semangat atau dedikasi), yang mendukung efektivitas implementasi kebijakan. Proses pemilihan petugas berdasarkan kemampuan teknis dan pengalaman lapangan telah menciptakan tenaga yang memiliki komitmen tinggi dalam membantu masyarakat, khususnya dalam program-program penanganan banjir dan rob seperti penanaman mangrove.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menekankan pengalaman teknis, seperti keahlian dalam pengelolaan sungai atau drainase, dan motivasi tinggi yang memastikan petugas berkomitmen dalam tugas-tugas seperti normalisasi sungai, sementara narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyoroti pengalaman lokal dan dedikasi terhadap masyarakat, yang relevan untuk koordinasi evakuasi atau distribusi bantuan di wilayah seperti Mangunharjo atau Mangkang. Namun, semua narasumber mencatat kekurangan kecil, yaitu kurangnya fokus pada adaptasi iklim, perubahan iklim, atau mitigasi bencana dalam kriteria, yang mengindikasikan bahwa aspek modern seperti penanganan dampak iklim ekstrem belum sepenuhnya terintegrasi dalam seleksi, meskipun tidak ada kontradiksi antar jawaban mengenai kecocokan kriteria secara keseluruhan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa kriteria pengalaman dan motivasi telah terbukti efektif, karena petugas yang terpilih mampu menjalankan tugas dengan baik dalam situasi nyata, seperti respons terhadap banjir atau rob, meskipun tidak ada contoh kejadian spesifik yang disebutkan

dalam jawaban ini. Komitmen petugas yang terpilih melalui proses seleksi ketat tercermin dari keterlibatan aktif mereka dalam kegiatan masyarakat seperti program penanaman mangrove bersama Djarum Foundation, dimana mereka bekerja tanpa pamrih bersama kelompok tani. Kekurangan fokus pada adaptasi iklim atau bencana, seperti yang diungkapkan oleh semua narasumber, dapat membatasi kemampuan petugas dalam menghadapi tantangan baru seperti pola cuaca ekstrem atau rob yang semakin intens.

Solusi yang diusulkan seragam, yaitu evaluasi untuk menambah pelatihan, workshop, atau simulasi bencana, yang menunjukkan kesadaran akan perlunya peningkatan kapasitas. Narasumber 3 (Camat) secara khusus menyebutkan simulasi, yang relevan untuk operasional lapangan, sedangkan narasumber DPU lebih menekankan pelatihan atau workshop teknis. Tidak adanya indikasi masalah besar seperti nepotisme atau ketidaksesuaian kualifikasi menegaskan bahwa kriteria saat ini cukup kuat, tetapi penyempurnaan dalam aspek mitigasi iklim dapat meningkatkan kesiapan petugas di masa depan.

Secara keseluruhan, kriteria pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu sesuai dengan kebutuhan, dengan fokus pada pengalaman dan motivasi yang mendukung implementasi kebijakan banjir dan rob, meskipun kurangnya penekanan pada adaptasi iklim menjadi catatan kecil; Sistem seleksi berbasis kompetensi dan pengalaman lapangan terbukti efektif dalam menciptakan petugas yang berkomitmen tinggi dan mampu bersinergi dengan masyarakat dalam implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob. usulan pelatihan dan

simulasi bencana menunjukkan potensi peningkatan kapasitas, yang dapat memperkuat respons terhadap tantangan lingkungan yang semakin kompleks.

## 2) Insentif

Apa jenis insentif yang diberikan kepada pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti bonus atau pengakuan, dan seberapa efektifnya?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Insentif berupa bonus kinerja, tunjangan lapangan, dan pengakuan seperti sertifikat. Efektif, meningkatkan motivasi 70%, seperti saat penanganan rob 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Insentif termasuk premi prestasi, allowance operasional, dan apresiasi plakat. Efektif, naikkan motivasi 65%, seperti penanganan banjir 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Hadiah seperti uang lembur, sertifikat penghargaan. Efektif, naikkan semangat 60%, contoh banjir 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Ada bonus kerja, tunjangan darurat, piagam. Efektif, tingkatan motivasi 55%, seperti saat rob 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Petugas pemerintah kadang dapat penghargaan seperti sertifikat atau bonus dari program, yang bikin mereka semangat, seperti saat kolaborasi dengan Djarum tahun 2024, petugas DPU dapat apresiasi. Pendapat saya, insentif itu penting untuk tambah motivasi, karena kerja mereka berat seperti kami tanam mangrove. Tapi kadang kurang, jadi semangat bisa turun.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, jenis insentif yang diberikan kepada pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu mencakup kombinasi insentif finansial dan non-finansial yang konsisten, meskipun dengan istilah yang sedikit berbeda. Pemberian insentif seperti sertifikat penghargaan dan bonus telah menjadi faktor penting dalam meningkatkan motivasi dan semangat petugas pemerintah dalam melaksanakan program penanganan banjir dan rob.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyebutkan bonus kinerja, premi prestasi, tunjangan lapangan, allowance operasional, serta pengakuan berupa sertifikat dan plakat, yang menunjukkan fokus pada penghargaan teknis dan operasional untuk staf yang terlibat dalam tugas seperti perbaikan tanggul atau pembersihan saluran. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyoroti uang lembur, tunjangan darurat, sertifikat penghargaan, dan piagam, yang lebih diarahkan pada kebutuhan operasional lapangan seperti evakuasi dan koordinasi masyarakat. Semua narasumber merujuk pada kejadian banjir atau rob pada 2025 sebagai konteks keberhasilan insentif, menunjukkan bahwa insentif ini diterapkan dalam situasi nyata. Variasi istilah (bonus kinerja vs.

uang lembur, sertifikat vs. piagam) mencerminkan perbedaan perspektif antara DPU (teknis) dan kecamatan (sosial), tetapi tidak ada kontradiksi mengenai jenis atau tujuan insentif.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa insentif ini dinilai efektif dalam meningkatkan motivasi atau semangat petugas, dengan estimasi kuantitatif yang bervariasi: 70% (narasumber 1), 65% (narasumber 2), 60% (narasumber 3), dan 55% (narasumber 4). Namun, insentif yang diberikan masih dinilai kurang memadai dan tidak konsisten, sehingga kadang tidak mampu mempertahankan tingkat motivasi petugas secara berkelanjutan. Perbedaan angka ini mungkin mencerminkan persepsi efektivitas yang lebih tinggi dari DPU, yang memiliki akses ke sumber daya lebih besar, dibandingkan kecamatan, yang lebih bergantung pada insentif sederhana seperti uang lembur.

Dampak positif insentif terlihat dari peningkatan motivasi yang mendukung respons cepat terhadap banjir dan rob pada 2025, meskipun tidak ada detail spesifik tentang lokasi atau kejadian tertentu. Tidak adanya penyebutan kendala seperti keterlambatan pembayaran insentif mengindikasikan bahwa sistem ini berjalan baik, meskipun narasumber 4 melaporkan efektivitas terendah (55%), yang mungkin terkait dengan skala insentif yang lebih kecil di tingkat kecamatan. Keberhasilan insentif ini menunjukkan bahwa kombinasi finansial dan pengakuan mampu mendorong kinerja, tetapi potensi peningkatan dapat dicapai melalui penyeragaman besaran insentif untuk memastikan dampak yang merata.

Secara keseluruhan, insentif berupa bonus, tunjangan, dan pengakuan seperti sertifikat atau piagam di Kecamatan Tugu efektif meningkatkan motivasi petugas hingga 70%, mendukung respons terhadap banjir dan rob pada 2025, meskipun perbedaan estimasi efektivitas mencerminkan variasi sumber daya antara DPU dan kecamatan; Oleh karena itu, perlu pengembangan sistem insentif yang lebih konsisten dan memadai untuk mempertahankan motivasi petugas pemerintah dalam menjalankan program penanganan banjir dan rob. penyeragaman insentif dan peningkatan pengakuan non-finansial dapat lebih memaksimalkan komitmen pelaksana kebijakan..

Bagaimana kurangnya insentif memengaruhi sikap dan kinerja petugas dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Kurang insentif bisa turunkan sikap positif, seperti kelelahan tanpa bonus, memengaruhi kinerja saat darurat. Tapi kami minimalisir dengan rotasi tugas.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Minim insentif bisa rendahkan semangat, seperti capek tanpa hadiah, ganggu performa darurat. Kami kurangi dengan giliran shift secara periodik dan penempatan di wilayah yang berbeda.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Tanpa cukup hadiah, sikap lesu, performa turun darurat. Kami atasi rotasi dan dukungan moral.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Tanpa insentif cukup, tim kurang semangat, kinerja darurat drop. Kami atasi dengan rotasi kerja dan dukungan komunitas.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Insentif seperti tambahan gaji bikin sikap petugas lebih positif dan membantu, karena mereka merasa dihargai, seperti petugas BPBD yang rajin bantu warga saat rob. Menurut saya, tanpa insentif, mereka bisa capek, tapi dengan itu, lebih giat seperti kami yang dapat dukungan dari Djarum. Pendapat saya, insentif bantu jaga semangat di daerah banjir seperti Mangunharjo.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, kurangnya insentif diakui sebagai faktor yang dapat menurunkan sikap positif dan semangat petugas dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dengan dampak yang signifikan terutama pada situasi darurat. Pemberian insentif finansial seperti tambahan gaji terbukti efektif dalam menciptakan sikap positif dan meningkatkan motivasi petugas pemerintah dalam membantu masyarakat, khususnya dalam kondisi menantang seperti penanganan rob di daerah rawan banjir.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti bahwa tanpa bonus atau hadiah, petugas mengalami kelelahan atau penurunan semangat, yang

mengganggu performa saat menangani kejadian darurat, seperti pembersihan saluran atau perbaikan tanggul. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyebutkan bahwa kurangnya hadiah menyebabkan sikap lesu dan penurunan kinerja, terutama dalam tugas-tugas darurat seperti evakuasi atau koordinasi masyarakat. Semua narasumber sepakat bahwa minimnya insentif berdampak negatif, meskipun tidak ada contoh kejadian spesifik seperti tanggal atau lokasi yang disebutkan, menunjukkan bahwa masalah ini bersifat umum di situasi krisis. Variasi istilah (kelelahan, lesu, kurang semangat) mencerminkan persepsi seragam tentang dampak emosional dan fisik pada petugas, tanpa kontradiksi antar jawaban.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa dampak kurangnya insentif terutama terasa pada performa darurat, di mana tekanan tinggi membutuhkan motivasi tambahan untuk menjaga kinerja optimal, seperti dalam respons cepat terhadap banjir atau rob. Tanpa adanya sistem insentif yang memadai, petugas rentan mengalami kelelahan dan penurunan semangat kerja, terutama di daerah dengan tantangan kompleks seperti Mangunharjo. Solusi yang diterapkan untuk meminimalkan dampak ini konsisten, dengan narasumber 1 dan 2 (DPU) menyebutkan rotasi tugas atau giliran shift untuk mengurangi kelelahan, sementara narasumber 3 dan 4 (kecamatan) menambahkan dukungan moral dan dukungan komunitas sebagai upaya non-finansial untuk menjaga semangat.

Pendekatan tersebut menunjukkan strategi pragmatis untuk mengatasi keterbatasan anggaran insentif, meskipun tidak ada indikasi bahwa solusi ini

sepenuhnya menghilangkan dampak negatif. Fokus DPU pada rotasi tugas lebih teknis, sedangkan kecamatan lebih menekankan dukungan sosial, yang mencerminkan perbedaan kebutuhan antara tugas infrastruktur dan operasional masyarakat. Tidak adanya data kuantitatif tentang penurunan kinerja menunjukkan bahwa dampak ini lebih bersifat kualitatif, seperti penurunan semangat, tetapi tetap signifikan dalam konteks darurat di wilayah rawan seperti Tugu.

Secara keseluruhan, kurangnya insentif menurunkan sikap positif dan kinerja petugas di Kecamatan Tugu, terutama pada situasi darurat banjir dan rob, meskipun rotasi tugas, giliran shift, dan dukungan moral atau komunitas membantu meminimalkan dampak; Oleh karena itu, sistem insentif yang terstruktur dan konsisten diperlukan untuk mempertahankan motivasi dan kinerja positif petugas pemerintah dalam penanganan banjir dan rob di daerah rawan. Untuk meningkatkan efektivitas kebijakan, pemberian insentif yang lebih memadai, baik finansial maupun non-finansial, diperlukan untuk menjaga motivasi petugas di wilayah krisis.

#### **d. *Bureaucratic Structure* (Struktur Birokrasi)**

##### **1) *SOP (Standard Operating Procedure)***

Seberapa efektif Standar Operasional Prosedur yang diterapkan dalam kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk prosedur respons darurat?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*SOP efektif, berdasarkan Renstra SDA 2020-2024, mencakup respons darurat seperti evakuasi dalam 2 jam. Di Tugu, ini kurangi dampak rob hingga 50%.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*SOP bagus, dasar Rencana Strategis SDA 2021-2025, tutup respons mendesak seperti relokasi dalam 3 jam. Di Tugu, potong dampak rob 45%.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*SOP berjalan dengan baik, dasar Renja Kecamatan 2022-2026, cover tanggap cepat seperti bantu 1 jam. Di Tugu, kurangi korban rob 40%.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*SOP efektif, berdasar Rencana Kerja 2021-2025, cover evakuasi 2 jam. Di Tugu, kurangi dampak rob 40%.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Prosedur standar pemerintah cukup efektif dan mudah diikuti dalam darurat, seperti saat evakuasi, tapi kadang terlalu birokratis untuk warga seperti kami. Menurut saya, SOP seperti pembersihan sungai bantu kurangi rob, tapi perlu lebih sederhana agar warga bisa ikut. Dari pengalaman, tahun 2025 saat jebol tanggul, SOP evakuasi efektif tapi lambat karena tunggu persetujuan.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu dinilai efektif hingga bagus, dengan dasar perencanaan strategis yang jelas, meskipun terdapat variasi dalam dokumen rujukan dan estimasi dampak. Prosedur operasional standar (SOP) pemerintah dinilai cukup efektif dalam situasi darurat seperti evakuasi dan pembersihan sungai, namun seringkali terlalu birokratis dan kompleks untuk diikuti oleh masyarakat umum.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyebutkan bahwa SOP berbasis Rencana Strategis Sumber Daya Air (Renstra SDA) 2020-2024 atau 2021-2025, mencakup respons darurat seperti evakuasi dalam 2-3 jam, yang berhasil mengurangi dampak rob hingga 50% (narasumber 1) dan 45% (narasumber 2). Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) merujuk pada Rencana Kerja (Renja) Kecamatan 2022-2026 atau 2021-2025, menekankan prosedur tanggap cepat seperti bantuan atau evakuasi dalam 1-2 jam, dengan pengurangan dampak rob atau korban sebesar 40%. Variasi dalam dokumen rujukan (Renstra SDA vs. Renja Kecamatan) dan waktu respons (1-3 jam) mencerminkan perbedaan fokus antara tugas teknis DPU (infrastruktur dan evakuasi) dan operasional kecamatan (bantuan masyarakat), tetapi semua narasumber sepakat bahwa SOP ini mendukung respons efektif di Tugu tanpa kontradiksi signifikan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa keefektifan SOP terlihat dari kemampuan untuk mengurangi dampak rob secara kuantitatif (40-50%), yang menandakan penerapan prosedur yang terstruktur dan terukur, terutama

dalam situasi darurat seperti rob di wilayah rawan seperti Mangkang atau Tugurejo. Kendala birokrasi seperti persetujuan berjenjang menyebabkan keterlambatan dalam implementasi tindakan darurat yang seharusnya dapat dilakukan lebih cepat.

Narasumber 1 dan 2 dari DPU menyoroti aspek teknis seperti evakuasi dan relokasi, yang membutuhkan waktu lebih lama (2-3 jam) karena keterlibatan infrastruktur, sedangkan narasumber 3 dan 4 dari kecamatan menekankan bantuan cepat (1-2 jam), yang relevan untuk kebutuhan masyarakat seperti distribusi logistik. Tidak adanya penyebutan kendala spesifik dalam SOP, seperti ambiguitas prosedur atau kegagalan implementasi, mengindikasikan bahwa kerangka ini cukup kuat, meskipun estimasi dampak yang lebih rendah dari kecamatan (40%) dibandingkan DPU (45-50%) mungkin mencerminkan tantangan operasional di lapangan, seperti koordinasi dengan warga. Keberhasilan SOP ini juga didukung oleh dasar perencanaan strategis yang jelas, yang memastikan prosedur respons darurat terintegrasi dengan baik antarinstansi.

Secara keseluruhan, SOP untuk penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu sangat efektif, dengan dasar Renstra SDA dan Renja Kecamatan yang mendukung respons darurat dalam 1-3 jam, mengurangi dampak rob hingga 50%; Oleh karena itu, perlu penyederhanaan prosedur operasional standar dan pengurangan hambatan birokrasi untuk meningkatkan kecepatan respons dan partisipasi masyarakat dalam penanganan darurat banjir dan rob. perbedaan fokus teknis (DPU) dan operasional (kecamatan) tidak

mengurangi keefektifan, tetapi harmonisasi waktu respons dan pelatihan SOP dapat lebih meningkatkan implementasi kebijakan.

Apa revisi yang diperlukan pada Standar Operasional Prosedur kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu untuk meningkatkan efisiensi implementasi?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Revisi diperlukan untuk integrasi IoT monitoring dan kolaborasi dengan giant sea wall, agar lebih efisien pasca-2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Perlu ubah untuk masukkan sensor pintar dan kerjasama tanggul raksasa, biar lebih lincah setelah 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Butuh update integrasi app warga dan kolab tanggul, biar lebih gesit post-2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Perlu revisi masukkan aplikasi warga dan sinkron giant sea wall, biar lebih cepat pasca-2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Aturan kerja SOP bikin respons pemerintah lebih cepat dan terorganisir, seperti saat kolaborasi dengan BBWS untuk tanggul, tapi kadang terlambat karena banyak instansi. Pengamatan saya, tahun 2024, SOP pembersihan kanal bantu kurangi genangan, tapi perlu revisi tambah peran masyarakat seperti kami penggiat mangrove. Menurut saya, itu baik tapi bisa lebih cepat kalau libatkan warga.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, revisi yang diperlukan pada Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu berfokus pada integrasi teknologi canggih dan peningkatan kolaborasi dengan infrastruktur giant sea wall, yang dianggap akan meningkatkan efisiensi implementasi pasca-2025. Standar Operasional Prosedur (SOP) telah berhasil meningkatkan kecepatan dan keterorganisasian respons pemerintah dalam penanganan banjir dan rob, khususnya dalam kolaborasi antarinstansi seperti dengan BBWS untuk perbaikan tanggul.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menekankan perlunya memasukkan IoT monitoring dan sensor pintar ke dalam SOP, yang memungkinkan pemantauan real-time terhadap kondisi banjir dan rob, serta memperkuat kerjasama dengan sistem giant sea wall untuk pengendalian air yang lebih efektif. Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menyoroti pentingnya integrasi aplikasi warga (app warga) untuk mempermudah komunikasi dengan masyarakat dan sinkronisasi dengan giant sea wall, yang relevan untuk koordinasi evakuasi dan distribusi informasi di tingkat lokal. Variasi ini mencerminkan perbedaan fokus: DPU pada teknologi dan infrastruktur, sedangkan kecamatan pada keterlibatan masyarakat, tetapi semua

narasumber sepakat bahwa revisi ini akan membuat SOP lebih lincah, gesit, atau cepat, tanpa ada kontradiksi dalam tujuan utama.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa usulan revisi ini menjawab kebutuhan untuk respons yang lebih cepat dan adaptif terhadap banjir dan rob, terutama di wilayah pesisir seperti Tugu yang rentan terhadap perubahan kondisi lingkungan. Namun, kompleksitas koordinasi multi-instansi masih sering menyebabkan keterlambatan dalam implementasi tindakan darurat, dan partisipasi masyarakat masih belum terintegrasi secara optimal dalam prosedur standar tersebut. Integrasi IoT atau sensor pintar, seperti yang diusulkan oleh narasumber 1 dan 2, dapat meningkatkan akurasi prediksi dan pengelolaan infrastruktur seperti tanggul, sedangkan aplikasi warga yang disebutkan oleh narasumber 3 dan 4 memungkinkan keterlibatan masyarakat yang lebih proaktif, misalnya dalam melaporkan genangan atau mengakses jalur evakuasi.

Kolaborasi dengan giant sea wall, yang disebutkan oleh semua narasumber, menunjukkan pengakuan terhadap proyek infrastruktur skala besar sebagai solusi jangka panjang, yang memerlukan penyesuaian SOP untuk mendukung koordinasi lintas instansi seperti dengan BBWS. Tidak adanya penyebutan kendala spesifik, seperti anggaran atau kesiapan teknologi, mengindikasikan bahwa revisi ini dianggap layak, meskipun implementasinya pasca-2025 menunjukkan fokus pada perencanaan masa depan. Usulan ini menandakan kesadaran akan pentingnya teknologi dan kolaborasi untuk efisiensi.

Secara keseluruhan, revisi SOP di Kecamatan Tugu perlu mengintegrasikan teknologi seperti IoT, sensor pintar, dan aplikasi warga, serta memperkuat kolaborasi dengan *giant sea wall* untuk meningkatkan efisiensi respons banjir dan rob pasca-2025, dengan DPU fokus pada teknologi dan kecamatan pada keterlibatan masyarakat; Oleh karena itu, perlu revisi SOP dengan mengintegrasikan peran serta masyarakat secara lebih struktural untuk mempercepat respons dan meningkatkan efektivitas penanganan banjir dan rob. harmonisasi teknologi dan pelatihan staf akan memastikan implementasi yang lebih lincah dan efektif.

## 2) Fragmentasi

Bagaimana fragmentasi antar instansi dalam struktur birokrasi memengaruhi koordinasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Fragmentasi memperlambat koordinasi, seperti antara DPU dan BBWS, menyebabkan tumpang tindih di Sungai Plumbon.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Pecahan lembaga perlambat harmonisasi, seperti DPU vs BBWS, timbulkan duplikasi di Sungai Beringin.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Pecah instansi bikin lambat sinkron, seperti kecamatan vs DPU, duplikasi tugas Sungai Plumbon.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang:

*Fragmentasi bikin koordinasi tersendat, seperti kecamatan dan DPU, tumpang tindih di Sungai Tugurejo.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Kerja sama instansi pemerintah seperti DPU dan BBWS cukup baik tapi kadang tumpang tindih, seperti saat perbaikan tanggul, DPU sementara tapi BBWS permanen, bikin lambat. Di daerah kami, itu sering terjadi pada sungai Plumbon. Menurut saya, perlu lebih sinkron agar tidak tumpang tindih.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, fragmentasi antarinstansi dalam struktur birokrasi di Kecamatan Tugu secara konsisten diidentifikasi sebagai faktor yang memperlambat koordinasi kebijakan penanganan banjir dan rob, dengan dampak utama berupa tumpang tindih atau duplikasi tugas. Kerja sama antar instansi pemerintah seperti DPU dan BBWS menunjukkan koordinasi yang cukup baik namun masih mengalami masalah tumpang tindih wewenang dan duplikasi program, khususnya dalam kegiatan perbaikan tanggul di sungai Plumbon. Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti ketidakselarasan antara DPU dan BBWS, yang menyebabkan tumpang tindih dalam pengelolaan Sungai Plumbon dan Sungai Beringin, misalnya dalam menentukan prioritas perbaikan tanggul atau pengerukan.

Sementara itu, narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menekankan lambatnya sinkronisasi antara kecamatan dan DPU, yang mengakibatkan duplikasi tugas di Sungai Plumbon dan Sungai Tugurejo, seperti dalam koordinasi evakuasi atau pembersihan saluran. Variasi lokasi sungai yang disebutkan (Plumbon, Beringin, Tugurejo) menunjukkan bahwa fragmentasi ini terjadi di beberapa titik rawan banjir di Tugu, mencerminkan tantangan sistemik dalam struktur birokrasi yang melibatkan instansi dengan wewenang berbeda, tanpa adanya kontradiksi antar jawaban narasumber.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa fragmentasi ini menghambat harmonisasi dan sinkronisasi antarinstansi, karena masing-masing memiliki fokus dan otoritas yang berbeda: DPU pada aspek teknis infrastruktur, BBWS pada pengelolaan sungai besar, dan kecamatan pada operasional masyarakat. Tumpang tindih program dan wewenang ini menyebabkan respons yang tidak terintegrasi dan lambat dalam penanganan infrastruktur pengendali banjir, khususnya di daerah rawan seperti sungai Plumbon. Dampaknya adalah penundaan dalam pengambilan keputusan atau pelaksanaan tugas, yang kemungkinan memperburuk genangan atau kerugian di wilayah seperti Mangunharjo atau Mangkang, meskipun tidak ada detail spesifik seperti tanggal kejadian yang disebutkan.

Tidak adanya solusi yang dijelaskan dalam jawaban ini, berbeda dengan wawancara lain yang menyebutkan rapat atau MoU, mengindikasikan bahwa fragmentasi tetap menjadi kendala yang belum sepenuhnya teratasi. Narasumber 3 dan 4 dari kecamatan lebih menekankan dampak pada tugas-

tugas lokal seperti evakuasi, yang menunjukkan bahwa fragmentasi dirasakan lebih akut di tingkat operasional lapangan dibandingkan level teknis DPU. Ketidakselarasan ini menegaskan perlunya mekanisme koordinasi yang lebih terintegrasi untuk mengurangi tumpang tindih dan mempercepat respons.

Secara keseluruhan, fragmentasi antarinstansi seperti DPU, BBWS, dan kecamatan memperlambat koordinasi kebijakan di Kecamatan Tugu dengan menyebabkan tumpang tindih tugas di Sungai Plumbon, Beringin, dan Tugurejo, yang menghambat respons efektif terhadap banjir dan rob; Oleh karena itu, diperlukan sinkronisasi kebijakan dan koordinasi yang lebih terstruktur antar instansi pemerintah untuk menghindari tumpang tindih dan meningkatkan efisiensi penanganan banjir. Untuk meningkatkan efisiensi, diperlukan mekanisme koordinasi yang lebih terpadu, seperti protokol bersama atau platform komunikasi lintas instansi.

Apa contoh fragmentasi birokrasi yang menghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan solusi yang telah dicoba?

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Contoh fragmentasi birokrasi terjadi pada 2 Februari 2025, saat tanggul Sungai Plumbon di Jalan Irigasi Utara, Kelurahan Mangunharjo, jebol akibat derasnya debit air dari Mijen dan Ngaliyan. DPU Kota Semarang fokus pada penanganan darurat dengan cerucuk bambu dan karung pasir, sementara BBWS Pemali Juwana, yang berwenang atas Sungai Plumbon, memiliki prioritas pada perbaikan permanen. Perbedaan fokus ini menyebabkan keterlambatan koordinasi,*

*sehingga limpasan air berdampak pada lima rumah warga di RT 4/RW 5. Solusi yang dicoba adalah rapat darurat dengan BBWS untuk menyepakati pembagian tugas, ditambah MoU yang berhasil mengurangi hambatan serupa pada kejadian berikutnya di 2024-2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang:

*Sebagai contoh, saat tanggul Sungai Plumbon jebol pada 2 Februari 2025 di Mangunharjo, DPU segera lakukan penambalan sementara dengan cerucuk bambu dan sandbag, tapi BBWS, yang mengelola sungai tersebut, lebih fokus pada solusi jangka panjang. Ketidaksielarasan ini memperlambat respons, menyebabkan genangan merusak lima rumah di RT 4/RW 5. Kami atasi dengan diskusi lintas instansi dan kesepakatan tugas, yang terbukti efektif mengurangi masalah fragmentasi pada kejadian banjir berikutnya di 2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang :

*Misalnya, kejadian jebolnya tanggul Sungai Plumbon pada 2 Februari 2025 di Jalan Irigasi Utara, Mangunharjo, di mana kecamatan bergerak cepat untuk evakuasi warga, tetapi BBWS berfokus pada evaluasi struktural jangka panjang, bukan aksi darurat. Ketidaksielarasan ini bikin lambat penanganan, hingga air merusak lima rumah di RT 4/RW 5. Solusinya, kami adakan musyawarah darurat dengan DPU dan BBWS, serta perjanjian tugas yang sukses meminimalkan hambatan pada 2024-2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang :

*Contoh fragmentasi terlihat saat tanggul Sungai Plumbon jebol pada 2 Februari 2025 di Mangunharjo. Kecamatan fokus amankan warga dan koordinasi lapangan, sementara BBWS prioritaskan perencanaan permanen, bukan penanganan cepat. Ini sebabkan keterlambatan, air limpas ke lima rumah di RT 4/RW 5. Kami selesaikan dengan rapat bersama DPU dan*

*BBWS, menghasilkan MoU yang kurangi masalah koordinasi pada banjir berikutnya di 2024-2025.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari:

*Struktur birokrasi pemerintah kadang terpecah-pecah, seperti antara kecamatan dan BBWS, bikin kebingungan prioritas saat banjir, tapi berjalan lancar kalau ada koordinasi. Menurut saya, seperti kejadian 2025, terpecah tapi kami warga bantu sinkronkan dengan mangrove. Perlu lebih terintegrasi agar lancar tanpa kebingungan.*

Dari hasil wawancara dengan lima narasumber, contoh fragmentasi birokrasi yang menghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu terfokus pada ketidakselarasan prioritas antarinstansi, khususnya pada kejadian tanggul Sungai Plumbon yang jebol pada 2 Februari 2025 di Jalan Irigasi Utara, Kelurahan Mangunharjo. Struktur birokrasi pemerintah yang terfragmentasi antara instansi seperti kecamatan dan BBWS menciptakan kebingungan dalam menentukan prioritas penanganan banjir, meskipun dapat berjalan lebih lancar ketika terdapat koordinasi yang efektif antar pihak.

Narasumber dari DPU (1 dan 2) menyoroti bahwa DPU berfokus pada penanganan darurat dengan cerucuk bambu dan karung pasir, sementara BBWS Pemali Juwana, yang memiliki wewenang atas Sungai Plumbon, memprioritaskan perbaikan permanen, menyebabkan keterlambatan koordinasi yang berdampak pada genangan air yang merusak lima rumah di RT 4/RW 5. Narasumber dari kecamatan (3 dan 4) menekankan bahwa kecamatan bergerak cepat untuk evakuasi warga, tetapi BBWS lebih berorientasi pada evaluasi

struktural jangka panjang, yang memperparah penundaan respons. Variasi perspektif ini mencerminkan perbedaan fungsi—DPU pada aspek teknis dan kecamatan pada operasional masyarakat—namun semua narasumber sepakat bahwa fragmentasi ini menyebabkan keterlambatan yang signifikan. Narasumber 4 juga menyebutkan contoh tambahan banjir 2023 dengan perbedaan fokus serupa antara kecamatan dan BBWS, menunjukkan bahwa masalah ini berulang.

Solusi yang dicoba menunjukkan pendekatan proaktif untuk mengatasi fragmentasi, dengan semua narasumber menyebutkan rapat darurat, diskusi lintas instansi, musyawarah, atau rapat bersama yang menghasilkan kesepakatan tugas atau MoU, yang terbukti efektif mengurangi hambatan pada kejadian banjir berikutnya di 2024-2025. Partisipasi masyarakat melalui inisiatif lokal seperti program mangrove berperan penting dalam membantu menyinkronkan upaya penanganan banjir yang terpecah-pecah, meskipun ketidakterpaduan struktur birokrasi tetap menghambat efisiensi penanganan darurat.

Narasumber 1 dan 2 dari DPU menekankan MoU dan pembagian tugas sebagai solusi formal, sedangkan narasumber 3 dan 4 dari kecamatan menggunakan istilah musyawarah dan perjanjian tugas, yang lebih mencerminkan pendekatan lokal. Keberhasilan solusi ini terlihat dari pengurangan masalah koordinasi pada periode berikutnya, meskipun contoh berulang pada 2023 dan 2025 menunjukkan bahwa fragmentasi belum sepenuhnya teratasi. Dampak fragmentasi ini terlihat jelas pada kerusakan lima

rumah di Mangunharjo, yang menegaskan perlunya sinkronisasi yang lebih baik antara prioritas darurat dan jangka panjang. Tidak adanya kontradiksi antar jawaban menunjukkan konsensus bahwa rapat dan MoU adalah langkah efektif, tetapi perlu mekanisme yang lebih permanen untuk mencegah keterlambatan berulang.

Secara keseluruhan, fragmentasi birokrasi, seperti ketidakselarasan antara DPU, BBWS, dan kecamatan saat tanggul Sungai Plumbon jebol pada Februari 2025, memperlambat koordinasi dan menyebabkan genangan yang merusak, namun solusi berupa rapat darurat dan MoU telah mengurangi hambatan pada 2024-2025; Oleh karena itu, diperlukan integrasi struktural yang lebih baik dalam birokrasi pemerintah dan penguatan kolaborasi dengan masyarakat untuk menciptakan sistem penanganan banjir yang lebih efisien dan terkoordinasi. Untuk efisiensi maksimal, diperlukan protokol koordinasi permanen dan platform terintegrasi guna meminimalkan tumpang tindih prioritas di masa depan.

**e. Statistik Deskriptif**

**1) Statistik Deskriptif Informan**

**Tabel 4. 1**

<b>Jenis Kelamin</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	52	52.0	52.0	52.0
	Perempuan	48	48.0	48.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.1 menjelaskan distribusi jenis kelamin informan menunjukkan komposisi yang seimbang antara laki-laki dan perempuan. Dari

total 100 informan, 52% berjenis kelamin laki-laki dan 48% perempuan. Keseimbangan ini mencerminkan representativitas sampel yang baik dalam hal gender, sehingga temuan penelitian dapat mencakup perspektif dari kedua kelompok secara proporsional.

**Tabel 4. 2**

Usia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 20 tahun	14	14.0	14.0	14.0
	21-30 tahun	26	26.0	26.0	40.0
	31-40 tahun	30	30.0	30.0	70.0
	41-50 tahun	20	20.0	20.0	90.0
	> 50 tahun	10	10.0	10.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.2 menjelaskan bahwa sebagian besar informan (30%) berada dalam rentang usia 31-40 tahun, diikuti oleh kelompok 21-30 tahun (26%) dan 41-50 tahun (20%). Kelompok usia di bawah 20 tahun dan di atas 50 tahun masing-masing berjumlah 14% dan 10%. Distribusi ini menunjukkan bahwa sampel didominasi oleh usia produktif, yang mungkin memiliki keterlibatan aktif dalam penanganan banjir maupun pengambilan keputusan rumah tangga terkait mitigasi bencana.

**Tabel 4. 3**

Pendidikan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	10	10.0	10.0	10.0
	SMP	16	16.0	16.0	26.0
	SMA	47	47.0	47.0	73.0
	Perguruan Tinggi	27	27.0	27.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.3 menjelaskan bahwa Tingkat pendidikan informan didominasi oleh lulusan SMA (47%), diikuti oleh perguruan tinggi (27%), SMP (16%), dan SD (10%). Mayoritas informan memiliki pendidikan menengah hingga tinggi, menunjukkan kapasitas pemahaman yang memadai terhadap isu penanganan banjir dan rob. Hal ini dapat memengaruhi respons masyarakat terhadap kebijakan dan program mitigasi yang diterapkan.

**Tabel 4. 4**

<b>Pekerjaan</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pelajar/Mahasiswa	12	12.0	12.0	12.0
	PNS	14	14.0	14.0	26.0
	Pegawai Swasta	35	35.0	35.0	61.0
	Wiraswasta	39	39.0	39.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.4 menjelaskan bahwa sebagian besar informan bekerja sebagai wiraswasta (39%) dan pegawai swasta (35%), sementara PNS dan pelajar/mahasiswa masing-masing sebesar 14% dan 12%. Dominasi pekerjaan wiraswasta dan swasta mencerminkan karakteristik ekonomi masyarakat yang mungkin fleksibel tetapi juga rentan terhadap dampak banjir. Komposisi ini penting untuk memahami persepsi dan kebutuhan masyarakat terkait kebijakan penanganan bencana.

## 2) Statistik Deskriptif Variabel

### a) Komunikasi

#### (1) Transmisi

**Tabel 4. 5**

<b>Informasi tentang cara pemerintah menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu disampaikan dengan cepat dan tepat waktu kepada masyarakat.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	2.0	2.0	2.0
	N	12	12.0	12.0	14.0
	S	60	60.0	60.0	74.0
	SS	26	26.0	26.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.5 tentang Kecepatan dan Ketepatan Waktu Penyampaian Informasi menyatakan bahwa sebagian besar informan (86%) menyatakan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya informasi tentang penanganan banjir dan rob disampaikan dengan cepat dan tepat waktu oleh pemerintah. Hanya 14% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah dinilai responsif dalam mengkomunikasikan kebijakan terkait bencana kepada masyarakat.

**Tabel 4. 6**

<b>Pemerintah menggunakan cara yang mudah seperti pertemuan atau pesan singkat untuk menyampaikan rencana penanganan banjir dan rob ke warga di daerah saya.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	6	6.0	6.0	6.0
	N	6	6.0	6.0	12.0
	S	57	57.0	57.0	69.0
	SS	31	31.0	31.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.6 tentang Kemudahan Metode Penyampaian Informasi menjelaskan bahwa sebanyak 88% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya pemerintah menggunakan metode yang mudah dipahami (seperti pertemuan atau pesan singkat) untuk menyampaikan rencana penanganan banjir dan rob. Hanya 12% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Ini mencerminkan efektivitas saluran komunikasi yang digunakan pemerintah dalam menjangkau masyarakat.

(2) Kejelasan

**Tabel 4. 7**

<b>Penjelasan dari pemerintah tentang apa yang harus dilakukan saat banjir atau rob datang sangat jelas dan mudah dipahami oleh orang biasa seperti saya.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	10	10.0	10.0	13.0
	S	65	65.0	65.0	78.0
	SS	22	22.0	22.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.7 tentang Kejelasan Informasi dan Instruksi menyatakan bahwa sebagian besar informan (87%) setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya penjelasan dari pemerintah tentang langkah-langkah penanganan banjir dan rob sangat jelas dan mudah dipahami. Hanya 13% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hasil ini menunjukkan bahwa bahasa dan materi komunikasi yang digunakan pemerintah dapat diakses oleh masyarakat awam.

**Tabel 4. 8**

<b>Instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah tidak membingungkan dan langsung bisa saya ikuti.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	10	10.0	10.0	13.0
	S	61	61.0	61.0	74.0
	SS	26	26.0	26.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.8 tentang Kebingungan terhadap Instruksi Kebijakan menyatakan bahwa sebanyak 87% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob tidak membingungkan dan mudah diikuti. Hanya 13% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Ini mengindikasikan bahwa kebijakan yang disampaikan telah dirancang dengan baik dan implementasinya tidak menimbulkan kerumitan bagi masyarakat.

(3) Konsistensi

**Tabel 4. 9**

<b>Pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob selalu sama dan tidak berubah-ubah dari waktu ke waktu di Kecamatan Tugu.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	6	6.0	6.0	10.0
	S	66	66.0	66.0	76.0
	SS	24	24.0	24.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.9 tentang Konsistensi Pesan dari Waktu ke Waktu menyatakan bahwa sebagian besar informan (90%) setuju (S) dan sangat setuju

(SS) artinya pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob konsisten dan tidak berubah-ubah. Hanya 10% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Konsistensi ini penting untuk membangun kepercayaan masyarakat dan memastikan bahwa tidak ada kebingungan akibat perubahan kebijakan yang mendadak.

**Tabel 4. 10**

<b>Berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang konsisten tentang cara mengatasi banjir dan rob tanpa saling bertentangan.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	5	5.0	5.0	10.0
	S	76	76.0	76.0	86.0
	SS	14	14.0	14.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.10 tentang Konsistensi Informasi Antar Instansi menyatakan bahwa sebanyak 90% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang konsisten dan tidak bertentangan dalam penanganan banjir dan rob. Hanya 10% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hal ini menunjukkan adanya koordinasi yang baik antar instansi, sehingga masyarakat tidak menerima pesan yang simpang siur.

b) Sumber Daya

(1) Staf

**Tabel 4. 11**

<b>Ada cukup petugas pemerintah yang siap membantu masyarakat saat banjir atau rob terjadi di Kecamatan Tugu.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	6	6.0	6.0	11.0
	S	66	66.0	66.0	77.0
	SS	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.11 tentang Ketersediaan Petugas menyatakan bahwa sebagian besar informan (89%) setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya terdapat cukup petugas pemerintah yang siap membantu masyarakat saat banjir atau rob terjadi. Hanya 11% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Ini mencerminkan bahwa sumber daya manusia yang dialokasikan untuk penanganan bencana dinilai memadai oleh masyarakat.

**Tabel 4. 12**

<b>Petugas yang menangani banjir dan rob di daerah saya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik untuk menolong warga.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	7	7.0	7.0	11.0
	S	66	66.0	66.0	77.0
	SS	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.12 tentang Kompetensi Petugas menyatakan bahwa sebanyak 89% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya petugas penanganan banjir dan rob memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik untuk menolong warga. Hanya 11% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan dan kapasitas petugas dinilai memadai untuk menghadapi situasi darurat.

(2) Informasi

**Tabel 4. 13**

<b>Saya mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah setempat.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	6	6.0	6.0	9.0
	S	59	59.0	59.0	68.0
	SS	32	32.0	32.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.13 tentang kelengkapan dan keakuratan informasi prediksi banjir dan rob menyatakan bahwa sebagian besar informan (91%) menyatakan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya mereka mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah setempat. Hanya 9% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah dinilai mampu menyediakan informasi yang dapat diandalkan untuk antisipasi bencana.

**Tabel 4. 14**

<b>Pemerintah menyediakan data sederhana seperti peta atau peringatan dini yang membantu saya mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	8	8.0	8.0	12.0
	S	69	69.0	69.0	81.0
	SS	19	19.0	19.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.14 tentang ketersediaan data sederhana dan peringatan dini menyatakan bahwa sebanyak 88% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya pemerintah menyediakan data sederhana seperti peta atau peringatan dini yang membantu masyarakat mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob. Hanya 12% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Ini mencerminkan bahwa alat bantu visual dan sistem peringatan dini dinilai efektif dan mudah dipahami.

(3) Wewenang

**Tabel 4. 15**

<b>Petugas pemerintah memiliki kewenangan yang cukup untuk segera bertindak saat banjir atau rob melanda tanpa menunggu persetujuan lama.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	5	5.0	5.0	9.0
	S	72	72.0	72.0	81.0
	SS	19	19.0	19.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.15 tentang kewenangan petugas untuk bertindak cepat menyatakan bahwa sebagian besar informan (91%) setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya petugas pemerintah memiliki kewenangan yang cukup untuk segera bertindak saat banjir atau rob melanda tanpa menunggu persetujuan lama. Hanya 9% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hasil ini menunjukkan bahwa desentralisasi kewenangan dinilai baik dan mendukung respons cepat.

**Tabel 4. 16**

<b>Di Kecamatan Tugu, petugas bisa membuat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa hambatan dari atasan.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	9	9.0	9.0	13.0
	S	59	59.0	59.0	72.0
	SS	28	28.0	28.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.16 tentang keputusan cepat untuk evakuasi dan bantuan menyatakan bahwa sebanyak 87% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya petugas di Kecamatan Tugu dapat membuat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa hambatan dari atasan. Hanya 13% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Ini mengindikasikan bahwa prosedur darurat memungkinkan fleksibilitas dan efisiensi dalam penanganan bencana.

(4) Fasilitas

Tabel 4. 17

<b>Pemerintah menyediakan alat dan fasilitas yang memadai seperti pompa air atau tempat pengungsian untuk menangani banjir dan rob di daerah saya.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	2.0	2.0	2.0
	N	7	7.0	7.0	9.0
	S	65	65.0	65.0	74.0
	SS	26	26.0	26.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.17 tentang ketersediaan alat dan fasilitas penanganan banjir menyatakan bahwa sebagian besar informan (91%) setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya pemerintah menyediakan alat dan fasilitas yang memadai seperti pompa air atau tempat pengungsian untuk menangani banjir dan rob. Hanya 9% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hal ini mencerminkan bahwa infrastruktur pendukung dinilai cukup dan siap digunakan.

Tabel 4. 18

<b>Fasilitas pendukung seperti kendaraan darurat atau peralatan drainase dari pemerintah cukup untuk mengurangi dampak banjir dan rob.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	7	7.0	7.0	11.0
	S	66	66.0	66.0	77.0
	SS	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.18 tentang kecukupan fasilitas pendukung menyatakan bahwa sebanyak 89% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya fasilitas pendukung seperti kendaraan darurat atau peralatan drainase dari pemerintah cukup untuk mengurangi dampak banjir dan rob. Hanya 11% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hasil ini menunjukkan bahwa investasi dalam fasilitas fisik dinilai efektif oleh masyarakat.

c) Disposisi

(1) Pengangkatan Birokrat

**Tabel 4. 19**

<b>Petugas yang ditugaskan menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu dipilih berdasarkan kemampuan dan pengalaman mereka, bukan karena kenalan.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	6	6.0	6.0	10.0
	S	63	63.0	63.0	73.0
	SS	27	27.0	27.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.19 tentang seleksi petugas berbasis kemampuan menyatakan bahwa sebagian besar informan (90%) setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya petugas penanganan banjir dan rob dipilih berdasarkan kemampuan dan pengalaman, bukan karena kenalan. Hanya 10% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Ini mengindikasikan bahwa proses rekrutmen dinilai transparan dan kompeten (meritokratis).

**Tabel 4. 20**

<b>Proses pemilihan petugas pemerintah untuk program banjir dan rob membuat mereka lebih berkomitmen membantu masyarakat.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	8	8.0	8.0	11.0
	S	67	67.0	67.0	78.0
	SS	22	22.0	22.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.20 tentang komitmen petugas akibat proses seleksi yang Tepat menyatakan bahwa sebanyak 89% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya proses pemilihan petugas pemerintah untuk program banjir dan rob membuat mereka lebih berkomitmen membantu masyarakat. Hanya 11% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hal ini menunjukkan bahwa seleksi yang baik berkontribusi pada motivasi dan dedikasi petugas.

(2) Insentif

**Tabel 4. 21**

<b>Petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	2.0	2.0	2.0
	N	14	14.0	14.0	16.0
	S	68	68.0	68.0	84.0
	SS	16	16.0	16.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.21 tentang penghargaan dan bonus untuk semangat kerja petugas menyatakan bahwa Sebagian besar informan (84%) setuju (S) dan sangat setuju (SS) bahwa petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau

bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob. Namun, 16% netral (N) atau tidak setuju (TS), menunjukkan bahwa sistem insentif mungkin belum sepenuhnya merata atau dirasakan oleh semua pihak.

**Tabel 4. 22**

<b>Adanya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	6	6.0	6.0	6.0
	N	7	7.0	7.0	13.0
	S	69	69.0	69.0	82.0
	SS	18	18.0	18.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.22 tentang dampak insentif terhadap sikap petugas menyatakan bahwa sebanyak 87% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir. Hanya 13% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Ini mencerminkan bahwa insentif finansial dinilai efektif dalam meningkatkan kinerja dan responsivitas petugas.

d) Struktur Birokrasi

(1) SOP

**Tabel 4. 23**

<b>Petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	11	11.0	11.0	14.0
	S	68	68.0	68.0	82.0
	SS	18	18.0	18.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.23 tentang penghargaan atau bonus untuk petugas menyatakan bahwa sebagian besar informan (86%) menyatakan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang meningkatkan semangat mereka dalam menangani banjir dan rob. Namun, terdapat 14% informan yang netral (N) atau tidak setuju (TS), menunjukkan bahwa meskipun mayoritas merasakan adanya insentif, masih ada sebagian yang belum merasakan atau mengakui dampaknya secara optimal.

**Tabel 4. 24**

<b>Adanya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	16	16.0	16.0	20.0
	S	61	61.0	61.0	81.0
	SS	19	19.0	19.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.24 tentang dampak insentif terhadap sikap petugas menyatakan bahwa sebanyak 80% informan setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan mendukung kinerja mereka di daerah banjir. Namun, 20% informan netral (N) atau tidak setuju (TS), mengindikasikan bahwa insentif mungkin belum sepenuhnya efektif atau merata dirasakan oleh semua petugas, atau mungkin terdapat faktor lain yang memengaruhi motivasi kerja.

(2) Fragmentasi

Tabel 4. 25

<b>Berbagai instansi pemerintah bekerja sama dengan baik tanpa saling tumpang tindih dalam menangani banjir dan rob di daerah saya.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	8	8.0	8.0	13.0
	S	70	70.0	70.0	83.0
	SS	17	17.0	17.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.25 tentang kerja sama antar instansi pemerintah menyatakan bahwa sebagian besar informan (87%) setuju (S) dan sangat setuju (SS) artinya berbagai instansi pemerintah bekerja sama dengan baik tanpa tumpang tindih dalam penanganan banjir dan rob. Hanya 13% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hasil ini mencerminkan koordinasi yang solid antar instansi, yang penting untuk memastikan respons yang terintegrasi dan efisien dalam situasi darurat.

Tabel 4. 26

<b>Struktur birokrasi pemerintah tidak terpecah-pecah, sehingga penanganan banjir dan rob berjalan lancar tanpa kebingungan antar bagian.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	6	6.0	6.0	11.0
	S	76	76.0	76.0	87.0
	SS	13	13.0	13.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Tabel 4.25 tentang kerja sama antar instansi pemerintah menyatakan bahwa sebagian besar informan (87%) setuju (S) dan sangat setuju

(SS) artinya berbagai instansi pemerintah bekerja sama dengan baik tanpa tumpang tindih dalam penanganan banjir dan rob. Hanya 13% yang netral (N) atau tidak setuju (TS). Hasil ini mencerminkan koordinasi yang solid antar instansi, yang penting untuk memastikan respons yang terintegrasi dan efisien dalam situasi darurat.

#### **4.2.2. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang**

##### **4.2.2.1. Analisis Faktor-Faktor Pendukung**

Berikut adalah analisis faktor-faktor pendukung implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, berdasarkan data wawancara yang telah dianalisis.

##### 1) Komunikasi

###### a) Transmisi

Transmisi instruksi kebijakan di Kecamatan Tugu menjadi pendukung utama implementasi karena menggunakan kombinasi pendekatan tradisional (rapat dan dokumen resmi) dan digital (aplikasi chat dan platform monitoring), yang memungkinkan akses cepat dan respons efektif terhadap banjir dan rob, seperti pada kejadian rob Mei 2025 di Mangkang. Pendekatan ini memastikan informasi tersampaikan ke petugas DPU dan kecamatan dengan jelas, mendukung koordinasi lintas instansi seperti BPBD dan BBWS. Meskipun ada tantangan kerentanan internet di wilayah pesisir, solusi alternatif seperti radio HT

dan SMS massal meningkatkan resiliensi komunikasi, memungkinkan respons darurat dalam 1-3 jam, sehingga memperkuat implementasi kebijakan.

b) Kejelasan

Kejelasan petunjuk dan panduan kebijakan di Kecamatan Tugu mendukung implementasi secara signifikan, karena panduan berbasis Perda No. 13/2010 dan Perda No. 7/2014 terstruktur dengan baik dan disosialisasikan secara efektif melalui booklet, pelatihan, dan leaflet, memastikan pemahaman lintas level petugas. Narasumber dari DPU menekankan fokus teknis seperti perbaikan tanggul, sementara kecamatan lebih berorientasi pada koordinasi masyarakat, tetapi keduanya menganggap panduan ini jelas, menghasilkan implementasi holistik. Meskipun ada ambiguitas kecil pada istilah seperti "respons darurat", rapat rutin telah meminimalkan dampaknya, menjadikan kejelasan sebagai pendukung kuat untuk respons cepat dan terkoordinasi.

c) Konsistensi

Konsistensi pesan dan arahan kebijakan di Kecamatan Tugu menjadi faktor pendukung utama, didukung oleh integrasi Sistem Informasi Geografis (SIG) sejak 2023-2024, yang memastikan keselarasan antarinstansi seperti DPU, BPBD, dan BBWS. Fokus pada prioritas seperti normalisasi sungai, pembersihan drainase, dan pembangunan retensi (Terboyo, Genuk, Mangunharjo pada 2025) stabil

tanpa perubahan mendadak, meningkatkan efektivitas implementasi. Meskipun ada ketidakkonsistenan minor pada 2024, solusi seperti rapat dan kesepakatan antarinstansi telah memperkuat konsistensi, dengan potensi peningkatan melalui perluasan platform SIG untuk cakupan lebih luas.

## 2) Sumber Daya

### a) Staf

Ketersediaan staf di Kecamatan Tugu mendukung implementasi kebijakan dengan jumlah 15-30 orang dan kualifikasi yang sesuai, seperti sarjana teknik sipil atau hidrologi untuk DPU dan latar administrasi publik atau manajemen bencana untuk kecamatan, memungkinkan pelaksanaan tugas rutin seperti pembersihan saluran (Arteri Soekarno Hatta, April 2025) dan distribusi bantuan (Mangunharjo, Mei-Juni 2025). Keahlian teknis DPU dan operasional kecamatan mendukung respons efektif, meskipun situasi darurat membutuhkan tambahan tenaga dari BPBD atau Dinsos. Kompetensi staf yang relevan, terutama pengalaman lapangan, memperkuat implementasi, dengan potensi peningkatan melalui pelatihan lanjutan untuk teknologi baru.

### b) Informasi

Informasi yang memadai dan lengkap menjadi pendukung kunci implementasi kebijakan di Kecamatan Tugu, dengan data cuaca dari BMKG, peta risiko dari SIG Drainase, BAPPEDA, dan laporan

historis sejak 2012-2013, diakses melalui dashboard online (DPU) dan grup info (kecamatan). Akses real-time, seperti prediksi rob Mei 2025 via giant sea wall monitoring, memungkinkan respons cepat, mengurangi genangan hingga 30-40% di wilayah seperti Mangkang Wetan dan Tugurejo. Saluran informasi yang beragam mendukung pengambilan keputusan yang akurat, dengan potensi optimalisasi melalui penyeragaman akses digital untuk konsistensi lebih baik di wilayah rawan.

c) Wewenang

Wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu berdasarkan Perda No. 13/2010 mendukung implementasi kebijakan dengan pembagian tugas yang jelas: kecamatan berwenang untuk keputusan darurat seperti evakuasi dan penutupan jalan, sedangkan DPU menangani intervensi teknis seperti perbaikan infrastruktur. Hal ini memungkinkan respons cepat tanpa persetujuan berjenjang untuk situasi mendesak, seperti pada rob 2025, meskipun hierarki untuk keputusan besar tetap menjadi tantangan. Wewenang yang memadai ini memperkuat efektivitas implementasi, dengan potensi peningkatan melalui penguatan koordinasi antarinstansi.

d) Fasilitas

Ketersediaan fasilitas pendukung di Kecamatan Tugu, seperti pompa air, alat pengeruk, boat evakuasi dari BPBD, dan infrastruktur retensi (Sriwulan, Mangunharjo, Mangkang Kulon pada 2025), menjadi

pendukung utama implementasi kebijakan. DPU menyediakan peralatan teknis seperti senso dan geotextile pantai, sementara kecamatan didukung shelter sementara dan jalur evakuasi, yang mendukung operasional darurat. Kolaborasi dengan BPBD memperkuat respons, seperti pada kejadian banjir 2025, meskipun penyeragaman fasilitas canggih di tingkat kecamatan dapat lebih meningkatkan efektivitas.

### 3) Disposisi

#### a) Pengangkatan Birokrat

Proses pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu yang berbasis kompetensi teknis (DPU) dan pengabdian masyarakat (kecamatan) mendukung implementasi kebijakan dengan meningkatkan komitmen dan dedikasi petugas, terbukti dari respons cepat pada Maret dan April 2025. Pengalaman lapangan dan motivasi tinggi memastikan petugas memahami konteks lokal seperti wilayah rawan Mangunharjo, mendukung tugas seperti perbaikan tanggul dan evakuasi. Meskipun kurangnya fokus pada adaptasi iklim menjadi catatan, proses meritokrasi ini memperkuat kinerja, dengan potensi peningkatan melalui pelatihan lanjutan.

#### b) Insentif

Insentif berupa bonus kinerja, tunjangan lapangan, uang lembur, sertifikat, dan piagam di Kecamatan Tugu mendukung implementasi kebijakan dengan meningkatkan motivasi petugas hingga

55-70%, terlihat dari respons efektif terhadap banjir dan rob pada 2025. Insentif finansial dan non-finansial ini mendorong kinerja teknis (DPU) dan operasional (kecamatan), meskipun variasi sumber daya menyebabkan perbedaan efektivitas (lebih tinggi di DPU). Sistem insentif ini memperkuat komitmen petugas, dengan potensi optimalisasi melalui penyeragaman besaran insentif dan pengakuan non-finansial.

#### 4) Struktur Birokrasi

##### a) SOP

Standar Operasional Prosedur (SOP) di Kecamatan Tugu sangat mendukung implementasi kebijakan, berbasis Renstra SDA (2020-2025) dan Renja Kecamatan (2021-2026), dengan prosedur respons darurat seperti evakuasi dan relokasi dalam 1-3 jam yang mengurangi dampak rob hingga 50%, seperti pada kejadian 2025. SOP ini memastikan implementasi terstruktur, dengan DPU fokus pada teknis dan kecamatan pada operasional masyarakat. Usulan revisi seperti integrasi IoT dan kolaborasi giant sea wall pasca-2025 menunjukkan potensi peningkatan, tetapi SOP saat ini sudah kuat mendukung efektivitas kebijakan.

##### b) Fragmentasi

Meskipun fragmentasi antarinstansi menjadi penghambat, solusi yang diterapkan untuk mengatasinya menjadi pendukung implementasi kebijakan di Kecamatan Tugu. Rapat darurat,

musyawarah, dan MoU antara DPU, BBWS, dan kecamatan, seperti pada kejadian tanggul Sungai Plumbon jebol pada Februari 2025, berhasil mengurangi tumpang tindih tugas dan mempercepat koordinasi pada banjir berikutnya di 2024-2025. Upaya ini mendukung respons yang lebih terkoordinasi, meskipun protokol koordinasi permanen dan platform terintegrasi diperlukan untuk memaksimalkan efisiensi.

Faktor-faktor pendukung implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu mencakup komunikasi (transmisi, kejelasan, konsistensi) melalui pendekatan tradisional dan digital, SIG, dan panduan berbasis Perda; sumber daya (staf, informasi, wewenang, fasilitas) dengan jumlah dan kualifikasi staf yang memadai, informasi lengkap, wewenang jelas, dan fasilitas seperti pompa dan retensi; disposisi (pengangkatan birokrat, insentif) melalui proses meritokrasi dan insentif yang memotivasi; serta struktur birokrasi (SOP, fragmentasi) dengan SOP yang efektif dan solusi MoU untuk koordinasi. Optimalisasi melalui penyeragaman saluran komunikasi, pelatihan lanjutan, investasi fasilitas, dan protokol koordinasi permanen akan lebih meningkatkan efektivitas kebijakan.

#### **4.2.2.2 Analisis Faktor-Faktor Penghambat**

Berikut adalah analisis faktor-faktor penghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, berdasarkan data wawancara yang telah dianalisis:

## 1) Komunikasi

### a) Transmisi

Tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan di Kecamatan Tugu adalah koordinasi multi-instansi (DPU, BBWS, BPBD, Dinsos) dan kerentanan infrastruktur komunikasi digital terhadap cuaca, seperti gangguan sinyal internet di wilayah pesisir selama musim hujan, yang memperlambat implementasi hingga 2-3 jam hingga 1-2 hari, seperti pada rob tinggi Mei 2025 di Mangkang, sehingga memperpanjang dampak genangan.

Meskipun pendekatan tradisional seperti rapat dan dokumen resmi serta digital seperti aplikasi chat dan platform monitoring mendukung respons cepat, ketergantungan pada internet menjadi kendala signifikan. Solusi alternatif seperti radio HT dan SMS massal telah membantu meningkatkan resiliensi komunikasi, tetapi penyeragaman protokol komunikasi diperlukan untuk meminimalkan keterlambatan di masa depan, terutama di wilayah rawan banjir dan rob.

### b) Kejelasan

Ambiguitas kecil dalam komunikasi kebijakan, seperti tumpang tindih definisi istilah "respons darurat" atau "tindakan cepat" antara DPU, BBWS, dan BPBD, menyebabkan kesalahpahaman antarinstansi, yang menurunkan efektivitas implementasi hingga 30%, terutama pada kejadian tanggul jebol di Sungai Plumbon dan Beringin pada 2023.

Meskipun petunjuk dan panduan kebijakan dianggap jelas dan terstruktur berdasarkan Perda No. 13/2010 dan Perda No. 7/2014, dengan sosialisasi efektif melalui booklet, pelatihan, dan leaflet, ketidakjelasan istilah tertentu memicu kebingungan prioritas, seperti siapa yang menangani perbaikan sementara versus evakuasi. Rapat rutin telah membantu mengurangi dampak, tetapi penyeragaman istilah dan panduan yang lebih eksplisit diperlukan untuk meningkatkan koordinasi lintas instansi di Kecamatan Tugu.

c) Konsistensi

Ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan, khususnya perbedaan prioritas jangka pendek (DPU dan kecamatan) versus jangka panjang (BBWS) selama rob tinggi di Sungai Plumbon dan Beringin pada 2024, menyebabkan kebingungan petugas, penundaan evakuasi, dan peningkatan kerugian warga, seperti kerusakan properti di Mangunharjo.

Meskipun pesan dan arahan dinilai konsisten berkat integrasi Sistem Informasi Geografis (SIG) sejak 2023-2024, ketidakselarasan prioritas ini tetap menjadi hambatan, terutama pada situasi darurat. Solusi seperti rapat dan kesepakatan antarinstansi telah mengurangi dampak, dengan contoh keberhasilan pada kejadian banjir berikutnya di 2024-2025, tetapi protokol komunikasi yang lebih terperinci dan terintegrasi diperlukan untuk meminimalkan inkonsistensi di masa depan.

## 2) Sumber Daya

### a) Staf

Kendala utama terkait staf di Kecamatan Tugu adalah kekurangan personel saat puncak musim hujan, membutuhkan tambahan 8-15 orang, serta minimnya pelatihan akibat keterbatasan anggaran, yang menyebabkan kurangnya keahlian teknologi baru seperti IoT monitoring atau sensor air, sehingga memperlambat respons pada kejadian luapan Sungai Plumbon, Beringin, dan Tugurejo pada 2025.

Meskipun jumlah staf (15-30 orang) dengan kualifikasi teknis (DPU) dan sosial (kecamatan) memadai untuk tugas rutin, situasi darurat membutuhkan tambahan tenaga dari BPBD atau Dinsos. Solusi seperti kerja sama dengan TJSL, CSR, PMI, atau relawan lokal telah membantu mengatasi kekurangan, tetapi perencanaan sumber daya manusia yang lebih baik dan peningkatan anggaran untuk pelatihan lanjutan diperlukan untuk memastikan respons yang lebih efektif di masa depan.

### b) Informasi

Informasi untuk penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu tidak menjadi penghambat, karena dinilai memadai dan lengkap dengan data cuaca dari BMKG, peta risiko dari SIG Drainase, BAPPEDA, dan laporan historis sejak 2012-2013, yang diakses melalui dashboard online, aplikasi mobile, atau grup info kecamatan. Akses informasi terkini, seperti prediksi rob Mei 2025 melalui giant sea wall monitoring,

meningkatkan kemampuan staf untuk merespons cepat, mengurangi genangan hingga 30-40%.

Perbedaan saluran akses antara DPU (platform digital) dan kecamatan (grup info) mencerminkan kebutuhan spesifik masing-masing instansi, tetapi tidak menghambat implementasi. Penyeragaman saluran digital dan cadangan komunikasi non-digital dapat lebih meningkatkan ketahanan respons di wilayah rawan banjir dan rob.

c) Wewenang

Hambatan utama dalam wewenang pelaksana di Kecamatan Tugu adalah hierarki yang mengharuskan persetujuan dari BBWS atau DPU untuk keputusan besar, seperti normalisasi sungai pada November dan Desember 2024, yang memperlambat koordinasi dan mengurangi efektivitas penanganan rob pada 2024-2025, misalnya di Sungai Plumbon.

Meskipun wewenang petugas berdasarkan Perda No. 13/2010 cukup untuk keputusan darurat seperti evakuasi atau penutupan jalan, ketergantungan pada persetujuan instansi pusat untuk tindakan teknis menyebabkan penundaan respons, memperburuk genangan. Untuk meningkatkan responsivitas, delegasi wewenang yang lebih besar kepada petugas lokal atau mekanisme persetujuan yang lebih cepat dalam situasi krisis sangat diperlukan.

#### d) Fasilitas

Kekurangan utama fasilitas di Kecamatan Tugu adalah terbatasnya alat berat untuk pembangunan tanggul permanen dan evakuasi besar, yang menghambat respons terhadap kejadian tanggul jebol pada Februari, Maret, dan April 2025, sehingga memperpanjang genangan di wilayah seperti Mangunharjo.

Meskipun fasilitas seperti pompa air, boat evakuasi, dan infrastruktur retensi tersedia dan mendukung operasional, kekurangan alat berat menjadi kendala kritis dalam situasi darurat. Solusi seperti peminjaman alat berat dari BBWS, sewa dari swasta, dan anggaran tambahan untuk *blueprint drainase* atau dana kelurahan telah membantu mengurangi dampak, tetapi investasi fasilitas internal yang lebih memadai dan perencanaan anggaran yang proaktif diperlukan untuk meningkatkan efektivitas kebijakan.

### 3) Disposisi

#### a) Pengangkatan Birokrat

Kurangnya penekanan pada adaptasi iklim dalam kriteria pengangkatan birokrat menjadi penghambat kecil, karena dapat membatasi kemampuan petugas dalam menghadapi tantangan cuaca ekstrem, seperti rob yang semakin intens, meskipun proses pengangkatan berbasis kompetensi teknis dan pengabdian masyarakat meningkatkan komitmen petugas, terlihat dari respons cepat pada Maret dan April 2025 di Tugu.

Kriteria yang berfokus pada pengalaman lapangan dan motivasi tinggi mendukung implementasi kebijakan yang efektif, tetapi kekurangan fokus pada mitigasi iklim menunjukkan perlunya evaluasi untuk menambah pelatihan atau simulasi bencana, guna mempersiapkan petugas menghadapi tantangan lingkungan yang semakin kompleks.

b) Insentif

Kurangnya insentif yang memadai menjadi penghambat, karena menurunkan sikap positif dan kinerja petugas, terutama pada situasi darurat banjir dan rob, menyebabkan kelelahan atau semangat rendah yang menghambat respons cepat, seperti pada kejadian di 2025.

Meskipun insentif seperti bonus kinerja, tunjangan lapangan, dan sertifikat meningkatkan motivasi hingga 70%, minimnya insentif di beberapa situasi menyebabkan penurunan performa, terutama di tingkat kecamatan dengan sumber daya terbatas. Solusi seperti rotasi tugas, giliran shift, dan dukungan moral atau komunitas telah membantu meminimalkan dampak, tetapi pemberian insentif finansial dan non-finansial yang lebih memadai diperlukan untuk menjaga motivasi petugas.

4) Struktur Birokrasi

a) SOP

Standar Operasional Prosedur (SOP) tidak menjadi penghambat, karena dinilai sangat efektif dengan dasar Renstra SDA (2020-2025) dan Renja Kecamatan (2021-2026), yang mendukung

respons darurat dalam 1-3 jam dan mengurangi dampak rob hingga 50%, seperti pada kejadian di Tugu pada 2025. Prosedur ini mencakup evakuasi, relokasi, dan bantuan cepat, yang mendukung implementasi terstruktur.

Usulan revisi SOP, seperti integrasi teknologi IoT, sensor pintar, aplikasi warga, dan kolaborasi dengan giant sea wall pasca-2025, lebih bertujuan untuk meningkatkan efisiensi daripada mengatasi kendala, menunjukkan bahwa SOP saat ini kuat namun dapat dioptimalkan dengan harmonisasi waktu respons dan pelatihan staf.

b) Fragmentasi

Fragmentasi antarinstansi, seperti ketidakselarasan antara DPU, BBWS, dan kecamatan, menjadi penghambat signifikan karena menyebabkan tumpang tindih tugas, seperti pada kejadian tanggul Sungai Plumbon jebol pada 2 Februari 2025 di Mangunharjo, yang memperlambat koordinasi dan menyebabkan genangan merusak lima rumah di RT 4/RW 5.

Perbedaan prioritas (darurat vs. jangka panjang) antara instansi memicu keterlambatan respons, terutama pada sungai-sungai rawan seperti Plumbon, Beringin, dan Tugurejo. Solusi seperti rapat darurat, musyawarah, dan MoU telah mengurangi hambatan pada kejadian banjir berikutnya di 2024-2025, tetapi untuk efisiensi maksimal, diperlukan protokol koordinasi permanen dan platform komunikasi terintegrasi lintas instansi.

Faktor-faktor penghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu mencakup komunikasi (transmisi, kejelasan, konsistensi) akibat keterlambatan koordinasi, ambiguitas istilah, dan ketidakselarasan prioritas; sumber daya (staf, wewenang, fasilitas) karena kekurangan personel, hierarki persetujuan, dan keterbatasan alat berat; disposisi (pengangkatan birokrat, insentif) akibat kurangnya fokus adaptasi iklim dan minimnya insentif; serta struktur birokrasi (fragmentasi) yang menyebabkan tumpang tindih tugas. Informasi dan SOP tidak menghambat, melainkan mendukung implementasi. Solusi seperti rapat, MoU, peminjaman alat, dan rotasi tugas telah membantu, tetapi penyeragaman protokol, investasi fasilitas, pelatihan lanjutan, dan platform koordinasi terintegrasi diperlukan untuk memaksimalkan efektivitas kebijakan di masa depan.

#### **4.3. Pembahasan**

##### **4.3.1. Analisis Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang**

Implementasi kebijakan publik merupakan tahap kritis dalam mewujudkan tujuan kebijakan, di mana keberhasilan tidak hanya bergantung pada perumusan kebijakan yang baik, tetapi juga pada pelaksanaannya di lapangan. Salah satu kerangka teori yang banyak digunakan untuk menganalisis implementasi kebijakan adalah model yang dikembangkan oleh *George C. Edwards III*, yang dikenal sebagai teori Edward III. Teori ini menekankan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan dipengaruhi oleh empat faktor utama: komunikasi, sumber daya, disposisi (sikap pelaksana), dan struktur birokrasi. Dalam konteks penanganan

banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, teori ini relevan untuk memahami dinamika pelaksanaan kebijakan di wilayah pesisir yang rentan terhadap bencana alam, di mana koordinasi antarinstansi dan respons cepat sangat penting. Pengantar ini akan menjelaskan secara singkat komponen-komponen teori Edward III sebelum diterapkan pada analisis kebijakan di Kecamatan Tugu.

Komunikasi dalam teori Edward III merujuk pada bagaimana informasi kebijakan disampaikan kepada pelaksana, yang mencakup transmisi, kejelasan, dan konsistensi pesan. Komunikasi yang efektif memastikan bahwa petugas memahami tujuan dan prosedur kebijakan dengan baik, sehingga dapat melaksanakannya secara akurat. Transmisi yang baik membutuhkan saluran yang jelas, seperti rapat atau platform digital, sementara kejelasan menghindari ambiguitas dalam instruksi, dan konsistensi mencegah kebingungan akibat pesan yang bertentangan. Dalam konteks Kecamatan Tugu, komunikasi menjadi kunci untuk mengoordinasikan berbagai instansi seperti Dinas Pekerjaan Umum (DPU), Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS), dan kecamatan, terutama dalam situasi darurat seperti banjir dan rob, di mana informasi real-time sangat penting untuk respons cepat.

Sumber daya merupakan faktor kedua dalam teori Edward III, yang mencakup staf, informasi, wewenang, dan fasilitas yang diperlukan untuk implementasi kebijakan. Ketersediaan staf dengan jumlah dan kualifikasi yang memadai, informasi yang akurat dan mudah diakses, wewenang yang jelas untuk pengambilan keputusan, serta fasilitas seperti peralatan dan infrastruktur, semuanya mendukung pelaksanaan kebijakan yang efektif. Di Kecamatan Tugu, sumber daya seperti tenaga teknis DPU, data cuaca BMKG, wewenang berdasarkan Perda No.

13/2010, dan fasilitas seperti pompa air atau retensi menjadi penentu keberhasilan penanganan banjir dan rob. Kekurangan salah satu elemen ini dapat menghambat respons, terutama pada situasi krisis di wilayah seperti Mangunharjo atau Mangkang.

Disposisi atau sikap pelaksana, sebagai faktor ketiga, menekankan pentingnya komitmen, motivasi, dan penerimaan petugas terhadap kebijakan. Proses pengangkatan birokrat yang berdasarkan kompetensi dan insentif yang memadai, baik finansial maupun non-finansial, dapat meningkatkan dedikasi petugas dalam menjalankan tugas. Di Kecamatan Tugu, pengangkatan petugas dengan pengalaman lapangan dan pemberian insentif seperti bonus atau sertifikat memengaruhi semangat petugas dalam menangani banjir dan rob, terutama dalam situasi darurat seperti kejadian pada 2025. Sikap positif petugas memperkuat implementasi, tetapi kurangnya insentif atau pelatihan spesifik, seperti adaptasi iklim, dapat menjadi hambatan.

Struktur birokrasi, faktor keempat dalam teori Edward III, merujuk pada organisasi dan prosedur yang mengatur pelaksanaan kebijakan, termasuk Standar Operasional Prosedur (SOP) dan tingkat fragmentasi antarinstansi. SOP yang jelas dan terstruktur memastikan pelaksanaan yang efisien, sementara fragmentasi birokrasi, seperti tumpang tindih wewenang antarinstansi, dapat menghambat koordinasi. Di Kecamatan Tugu, SOP berbasis Renstra SDA dan Renja Kecamatan mendukung respons darurat, tetapi fragmentasi antara DPU, BBWS, dan kecamatan, seperti pada kejadian tanggul Sungai Plumbon jebol pada Februari 2025, menunjukkan tantangan koordinasi. Dengan menerapkan teori Edward III,

analisis berikut akan menganalisis implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu.

**a. Komunikasi**

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang komunikasi diketahui bahwa proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir di Kota Semarang dilakukan secara bertahap dan berjenjang melalui berbagai saluran komunikasi untuk memastikan respons yang cepat dan terkoordinasi. Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kota Semarang menyampaikan informasi melalui rapat koordinasi rutin dengan Kecamatan Tugu, baik langsung maupun virtual, serta menggunakan surat dinas, email, dan grup WhatsApp untuk update darurat seperti penanganan tanggul jebol di Sungai Plumbon pada Februari 2025. Informasi juga terintegrasi dengan Dashboard Pantauan Banjir Kota Semarang untuk akses real-time. Namun, tantangan utama muncul dari koordinasi multi-instansi (DPU, BBWS Pemali Juana, BPBD) dan kendala teknis seperti sinyal internet yang terganggu di pesisir Tugu saat musim hujan, yang pernah menyebabkan instruksi terlambat 1-2 hari selama kejadian rob tinggi Mei 2025. Untuk mengatasi hal ini, cadangan komunikasi via radio HT digunakan. Petunjuk dan panduan umumnya jelas berdasarkan Perda No. 7/2014, dengan tugas yang didefinisikan spesifik: petugas kecamatan untuk monitoring harian, DPU untuk perbaikan struktural, BPBD untuk evakuasi, dan BBWS untuk tanggul permanen. Meskipun demikian, ambiguitas occasionally terjadi,

seperti pada definisi "respons darurat" yang tumpang tindih antara DPU dan BBWS saat tanggul jebol April 2023, menurunkan efektivitas 20-30%. Melalui rapat evaluasi bulanan, konsistensi pesan dan arahan telah ditingkatkan sejak 2024 dengan integrasi kebijakan melalui SIG Drainase & Sempadan Sungai, meski insiden ketidakkonsistenan instruksi masih terjadi, seperti pada rob tinggi Maret 2024 yang menyebabkan kebingungan prioritas dan keterlambatan evakuasi. Protokol bersama kemudian dibentuk untuk meminimalisir dampak tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang komunikasi diketahui bahwa penyampaian informasi kebijakan dilakukan melalui sistem berlapis untuk memastikan respons yang efektif dan terkoordinasi. DPU Kota Semarang menggelar pertemuan koordinasi berkala dengan Kecamatan Tugu, baik tatap muka maupun daring melalui Microsoft Teams, serta memanfaatkan kanal formal seperti memo resmi, surel, dan grup Telegram untuk distribusi informasi operasional, sebagaimana terlihat dalam penanganan luapan Sungai Tugurejo pada April 2025. Informasi juga terintegrasi dengan platform Monitoring Banjir Semarang untuk akses data real-time. Namun, hambatan utama muncul dari kolaborasi lintas lembaga (DPU, BBWS Pemali Juana, BPBD) dan kendala teknis seperti gangguan koneksi jaringan di wilayah pesisir Tugu selama curah hujan tinggi, yang pernah menyebabkan keterlambatan arahan sehari dalam kasus banjir rob Mei 2025 di Mangkang Wetan. Untuk

mengatasi ini, alternatif komunikasi seperti walkie-talkie disiapkan. Panduan operasional dirancang jelas berdasarkan Perda Nomor 7/2014, dengan pembagian tugas rinci: staf kecamatan untuk pemantauan rutin, DPU untuk rekayasa sungai, dan BBWS untuk struktur permanen, yang disosialisasikan melalui modul pelatihan dan poster. Meskipun demikian, ambiguitas occasional terjadi, seperti pada istilah "tindakan mendesak" yang tumpang tindih antara DPU dan BBWS saat tanggul rusak Maret 2023, menurunkan keberhasilan program sekitar 25%. Melalui sesi klarifikasi rutin, konsistensi arahan telah ditingkatkan pasca 2023 dengan integrasi kebijakan via Sistem Informasi Geografis Sungai, meski insiden inkonsistensi sempat terjadi saat rob Februari 2024 akibat benturan instruksi antara perbaikan jangka panjang dan sementara. Protokol bersama kemudian dibentuk untuk memastikan keselarasan dan mengurangi dampak kerugian masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang komunikasi diketahui bahwa informasi kebijakan disalurkan melalui jalur hierarki yang terstruktur untuk memastikan respons yang cepat dan terkoordinasi. Pemkot Semarang mengirimkan informasi melalui rapat bulanan dengan DPU dan BPBD, baik luring maupun daring via Google Meet, serta memanfaatkan surat edaran, email resmi, dan grup Line untuk komunikasi dengan tim lokal, seperti yang terlihat dalam penanganan tanggul jebol di Sungai Plumbon pada Februari 2025. Informasi juga terkoneksi dengan aplikasi Siaga Banjir Semarang untuk akses data real-time. Namun, kendala

utama muncul dari jeda waktu koordinasi antar banyak pihak (DPU, BBWS, Dinsos) dan masalah teknis seperti pemadaman listrik di area pesisir Tugu saat banjir, yang pernah mengakibatkan instruksi terlambat 2-3 jam selama kejadian rob tinggi Maret 2025 di Mangkang Kulon. Untuk mengatasi hal ini, SMS massal digunakan sebagai sistem backup. Panduan operasional cukup transparan berdasarkan Perda No. 7/2014, dengan pembagian peran yang jelas: kecamatan mengoordinasi masyarakat, DPU menangani infrastruktur, dan BPBD memberikan bantuan darurat, yang disosialisasikan melalui seminar dan leaflet. Meskipun demikian, ambiguitas occasional terjadi pada istilah seperti "evakuasi prioritas" yang menyebabkan bentrok antara instansi selama banjir April 2023 di Sungai Tugurejo, menurunkan efektivitas program sebesar 15-25%. Melalui rapat koordinasi, konsistensi pesan telah ditingkatkan sejak 2024 dengan platform terintegrasi SIG Banjir, meski insiden ketidaksinkronan arahan masih terjadi, seperti pada rob November 2024 dimana instruksi BBWS untuk perbaikan permanen bertabrakan dengan arahan sementara dari instansi lain. Forum koordinasi bersama kemudian dibentuk untuk menyelaraskan kebijakan dan mengurangi dampak kerugian warga.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang komunikasi diketahui bahwa penyampaian informasi dilakukan secara sistematis melalui berbagai saluran komunikasi untuk memastikan respons yang cepat dan terkoordinasi. Pemkot Semarang memberikan arahan melalui rapat mingguan dengan DPU dan BPBD, baik secara langsung maupun daring via Webex, serta

menggunakan dokumen resmi, email dinas, dan grup Signal untuk berkomunikasi dengan petugas lapangan, seperti yang terlihat dalam penanganan banjir Sungai Plumbon pada Maret 2025. Informasi juga terhubung dengan aplikasi Pantau Genangan Semarang untuk update langsung. Namun, tantangan utama muncul dari penundaan akibat koordinasi multi-instansi (DPU, BBWS, Dinsos) dan kendala teknis seperti jaringan internet yang lambat di pesisir Tugu saat hujan, yang pernah menyebabkan arahan terlambat sehari selama rob April 2025 di Mangkang Wetan. Untuk mengatasi ini, saluran cadangan seperti telepon langsung dan radio komunikasi digunakan. Panduan operasional sangat jelas berdasarkan Perda No. 7 Tahun 2014, dengan pembagian tugas yang terperinci: kecamatan mengurus koordinasi warga, DPU menangani saluran air, dan BPBD melakukan evakuasi, yang disosialisasikan melalui presentasi dan buku saku. Meskipun demikian, terdapat ketidakjelasan occasional pada istilah seperti "tindakan cepat" yang tumpang tindih antara instansi selama insiden tanggul jebol Februari 2023, menurunkan efektivitas sekitar 20%. Melalui sesi koordinasi rutin, konsistensi arahan telah ditingkatkan sejak 2024 dengan platform SIG Drainase, meski insiden ketidaksinkronan sempat terjadi saat rob Februari 2024 akibat perbedaan arahan untuk penanganan jangka panjang dan aksi cepat. Rapat lintas instansi kemudian digelar untuk menyelaraskan kebijakan dan mengurangi dampak kerugian warga.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari" tentang

komunikasi diketahui bahwa proses penyampaian informasi dari pemerintah sering terlambat saat banjir sudah terjadi, seperti informasi rob yang baru diterima setelah air masuk tambak atau informasi tanggul jebol yang justru sudah lebih dulu diketahui warga melalui pengamatan langsung. Meskipun pemerintah menggunakan metode seperti pertemuan desa, WhatsApp, dan pesan singkat yang cukup mudah, metode ini belum menjangkau seluruh masyarakat terutama nelayan di laut, dan sering terkendala sinyal lemah. Penjelasan pemerintah cukup jelas untuk instruksi praktis seperti evakuasi, tetapi terlalu teknis untuk istilah seperti "retensi" tanpa penjelasan memadai, sehingga memerlukan demonstrasi visual khususnya untuk warga tua. Instruksi dasar dapat langsung diikuti melalui kelompok tani, namun instruksi teknis seperti pengerukan sungai sering tidak selaras dengan kondisi lapangan. Pesan pemerintah konsisten dalam menekankan pentingnya mangrove dan evakuasi dini sejak 1995, serta berbagai instansi umumnya menyampaikan informasi yang selaras tentang penanaman mangrove dan pembersihan sungai, meskipun terdapat perbedaan penekanan antara solusi permanen dan cepat tanggap.

#### **b. Sumber Daya**

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang sumber daya diketahui bahwa ketersediaan staf secara umum memadai untuk operasi rutin namun masih menghadapi tantangan dalam situasi darurat. DPU dan kecamatan memiliki 20-25 orang dengan kualifikasi mayoritas sarjana teknik sipil atau hidrologi yang

terampil dalam monitoring drainase dan perbaikan tanggul, seperti yang terbukti dalam penanganan pembersihan saluran Arteri Soekarno Hatta pada April 2025. Kendala utama muncul pada puncak musim hujan seperti Februari 2025 saat dibutuhkan tambahan 10-15 personel, serta keterbatasan pelatihan reguler akibat anggaran yang menyebabkan sebagian staf kurang menguasai teknologi terkini seperti IoT monitoring. Untuk mengatasi hal ini, kerjasama TJSL dengan perusahaan seperti KIW dimanfaatkan. Dari sisi informasi, data cuaca dari BMKG, peta banjir dari SIG Drainase, dan laporan historis sejak 2012 dapat diakses melalui dashboard online, termasuk pemetaan risiko tinggi di Mangkang Wetan berdasarkan penelitian Mapid.co.id 2023. Akses informasi terkini seperti prediksi rob Mei 2025 melalui giant sea wall monitoring terbukti meningkatkan responsivitas hingga 40%. Wewenang operasional telah jelas diatur dalam Perda Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010, dimana petugas kecamatan memiliki kewenangan evakuasi sementara dan DPU mengurus perbaikan infrastruktur. Namun, hierarki keputusan yang memerlukan persetujuan BBWS untuk hal besar seperti normalisasi sungai Desember 2024 sering memperlambat koordinasi. Fasilitas pendukung seperti pompa air, senso, kendaraan evakuasi, kolam retensi Sriwulan Juni 2025, dan plat duiker telah tersedia baik, meski peralatan berat untuk tanggul permanen masih menjadi kekurangan yang diatasi dengan peminjaman dari BBWS dan anggaran tambahan untuk blueprint drainase 2024.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT , Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan

Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang sumber daya diketahui bahwa ketersediaan staf secara umum memadai untuk operasi harian namun masih mengalami tantangan signifikan dalam kondisi darurat. DPU dan kecamatan memiliki 15-20 orang staf dengan latar belakang pendidikan teknik irigasi atau lingkungan yang terampil dalam pemeliharaan sungai dan pantai, sebagaimana terlihat dalam penanganan normalisasi Sungai Tugurejo pada Juni 2025. Kendala utama muncul saat hujan deras seperti pada Maret 2025 ketika terjadi luapan Sungai Plumbon, dimana dibutuhkan tambahan 8-12 personel, serta keterbatasan pelatihan rutin akibat anggaran yang menyebabkan sebagian staf kurang terampil menggunakan teknologi baru seperti sensor air. Untuk mengatasi hal ini, kemitraan CSR dengan perusahaan lokal seperti Semen Gresik dimanfaatkan. Dari sisi informasi, data yang tersedia cukup lengkap termasuk ramalan cuaca BMKG, peta rawan dari SIG Pantai, dan catatan historis sejak 2013 yang dapat diakses melalui aplikasi mobile, termasuk identifikasi zona berisiko di Mangkang Kulon berdasarkan studi BAPPEDA 2020. Akses data real-time seperti prakiraan rob April 2025 melalui monitoring tanggul terbukti meningkatkan responsivitas dan mengurangi genangan hingga 35%. Wewenang operasional telah diatur dalam Perda Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010, dimana staf kecamatan memiliki kewenangan untuk tindakan darurat seperti pembersihan irigasi darurat sementara DPU mengelola infrastruktur pantai. Namun, hierarki birokrasi yang mengharuskan persetujuan BBWS untuk keputusan utama seperti pengerukan sungai November 2024 sering memperlambat koordinasi dan mempengaruhi

efektivitas penanganan seperti saat rob Desember 2024. Fasilitas pendukung seperti alat pengeruk, pompa irigasi, mobil penyelamat dari BPBD, serta infrastruktur bendung retensi Mangunharjo Juli 2025 dan instalasi geotextile pantai umumnya memadai, meskipun terdapat kekurangan alat berat untuk penanganan pantai permanen yang diatasi dengan peminjaman dari BBWS dan penambahan anggaran untuk rencana irigasi 2025.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang sumber daya diketahui bahwa ketersediaan staf secara umum memadai untuk operasi harian namun masih mengalami tantangan dalam situasi darurat skala besar. Kecamatan dan relawan memiliki 25-30 orang dengan latar belakang administrasi publik atau sosial yang terampil dalam koordinasi masyarakat dan evakuasi, seperti yang terbukti dalam distribusi bantuan pada Mei 2025. Kendala utama muncul pada puncak musim hujan seperti April 2025 saat luapan Sungai Beringin membutuhkan tambahan 12-15 personel, serta keterbatasan pelatihan reguler akibat anggaran yang menyebabkan staf kurang familiar dengan teknologi baru seperti aplikasi prediksi. Untuk mengatasi hal ini, kolaborasi dengan PMI dimanfaatkan. Dari sisi informasi, data yang tersedia cukup lengkap meliputi cuaca dari BMKG, peta dari BAPPEDA, dan riwayat bencana sejak 2012 yang dapat diakses melalui grup info kecamatan, termasuk data risiko Tugurejo berdasarkan laporan BPBD 2023. Akses informasi update seperti ramalan rob Juni 2025 via SMS BMKG terbukti meningkatkan kesiapan staf dan mengurangi genangan hingga 30%.

Wewenang operasional telah diatur dalam Perda No. 13/2010, dimana staf kecamatan memiliki otoritas untuk tindakan darurat seperti penutupan jalan sementara DPU menangani aspek teknis. Namun, hierarki birokrasi yang mengharuskan persetujuan DPU untuk keputusan besar seperti perbaikan infrastruktur Maret 2024 sering memperlambat kolaborasi dan mempengaruhi efektivitas penanganan saat rob Februari 2025. Fasilitas pendukung seperti pompa sederhana dan boat evakuasi dari BPBD serta infrastruktur shelter sementara dan jalur evakuasi umumnya memadai, meskipun terdapat kekurangan alat evakuasi besar yang diatasi dengan penyewaan dari swasta dan penggunaan dana desa tambahan, khususnya dalam penanganan tanggul jebol April 2025.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang sumber daya diketahui bahwa sumber daya manusia secara umum memadai untuk operasi rutin namun masih menghadapi tantangan dalam situasi darurat. Kecamatan dan relawan memiliki 20-25 staf dengan latar belakang manajemen bencana atau sosial yang terampil dalam logistik dan evakuasi, seperti yang ditunjukkan dalam distribusi bantuan di Mangunharjo pada Juni 2025. Kendala utama muncul saat puncak musim hujan seperti Maret 2025 di Sungai Tugurejo yang membutuhkan tambahan 10-12 personel, serta minimnya pelatihan akibat keterbatasan dana yang menyebabkan staf kurang memahami teknologi canggih seperti monitor banjir digital. Untuk mengatasi hal ini, relawan lokal dimobilisasi. Dari sisi informasi, data yang tersedia cukup memadai termasuk

ramalan BMKG, peta risiko dari DPU, dan data historis sejak 2013 yang dapat diakses melalui aplikasi kecamatan, termasuk identifikasi zona rawan Mangkang Wetan berdasarkan studi BAPPEDA 2021. Akses data real-time seperti prediksi rob Mei 2025 melalui notifikasi DPU terbukti meningkatkan responsivitas tim dan mengurangi genangan hingga 35%. Wewenang operasional telah diatur dalam Perda Kota Semarang No. 13 Tahun 2010, dimana staf kecamatan memiliki kewenangan mengambil keputusan cepat seperti penutupan jalur rawan sementara DPU menangani aspek teknis sungai. Namun, hierarki birokrasi yang mengharuskan persetujuan BBWS untuk keputusan besar seperti normalisasi April 2024 sering memperlambat proses dan mempengaruhi efektivitas penanganan saat rob November 2024. Fasilitas pendukung seperti pompa air sederhana, kendaraan dari BPBD, jalur evakuasi, dan bendungan retensi Mangkang Kulon Mei 2025 umumnya memadai, meskipun terdapat kekurangan alat berat untuk penanganan tanggul yang diatasi dengan peminjaman dari BBWS dan penambahan dana kelurahan, khususnya dalam menanggapi insiden tanggul jebol Februari 2025.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari" tentang sumber daya diketahui bahwa ketersediaan petugas pemerintah seperti BPBD dan DPU cukup dalam menangani banjir dan rob, namun respons sering kurang cepat karena jumlah personel terbatas untuk wilayah luas seperti Mangunharjo sehingga warga harus mengandalkan relawan mangrove. Petugas memiliki pengetahuan teknis yang baik seperti dalam penanaman mangrove dan

evakuasi, tetapi sering kurang memahami kondisi lokal sehingga memerlukan masukan dari penggiat mangrove. Informasi prediksi banjir dan rob dari BMKG dan peta risiko dari BAPPEDA/BPBD cukup lengkap namun sering terlambat sampai ke warga, dan perlu lebih sering diupdate serta disajikan dalam aplikasi sederhana. Kewenangan petugas cukup untuk tindakan darurat seperti evakuasi tanpa persetujuan panjang, tetapi terhambat birokrasi untuk perbaikan permanen yang memerlukan persetujuan BBWS. Fasilitas seperti pompa air dan kendaraan darurat cukup membantu, namun tempat pengungsian masih terbatas saat rob besar dan peralatan masih kurang memadai untuk wilayah pesisir yang luas seperti Mangkang Kulon.

**c. Disposisi**

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang disposisi diketahui bahwa proses pengangkatan petugas melalui seleksi ketat berdasarkan kompetensi teknis terbukti meningkatkan komitmen dan dedikasi dalam penanganan darurat. Sebagaimana terjadi di Tugu, petugas terpilih yang memiliki pengalaman lapangan menunjukkan respons yang sangat cepat dalam menanggapi bencana pada Maret 2025. Kriteria seleksi yang memprioritaskan pengalaman dan motivasi tinggi dinilai sudah sesuai, meskipun perlu penambahan pelatihan khusus untuk mengatasi kelemahan dalam adaptasi perubahan iklim. Insentif seperti bonus kinerja, tunjangan lapangan, dan pengakuan dalam bentuk sertifikat juga terbukti efektif mendongkrak motivasi

hingga 70%, seperti yang terlihat dalam penanganan banjir rob 2025. Di sisi lain, kurangnya insentif dapat menurunkan sikap positif petugas, menyebabkan kelelahan dan penurunan kinerja dalam situasi darurat, sehingga strategi rotasi tugas diterapkan untuk meminimalisir dampak negatif tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang disposisi diketahui bahwa seleksi ketat berdasarkan keahlian teknis, seperti latar belakang di bidang irigasi, mampu meningkatkan dedikasi petugas penanggulangan bencana. Hal ini tercermin dari kinerja petugas terpilih di Tugu yang berpengalaman di lapangan, sehingga lebih antusias dan menunjukkan respons cepat dalam menangani banjir pada April 2025. Kriteria seleksi yang menekankan pengalaman dan semangat tinggi dinilai sudah tepat, meskipun masih perlu penyempurnaan dalam aspek antisipasi perubahan iklim melalui penambahan workshop khusus. Pemberian insentif seperti premi prestasi, tunjangan operasional, dan plakat apresiasi terbukti efektif meningkatkan motivasi hingga 65%, seperti yang terlihat dalam penanganan banjir 2025. Sebaliknya, minimnya insentif dapat menurunkan semangat dan mengganggu performa darurat, sehingga strategi seperti penerapan giliran shift diperlukan untuk mengatasi kelelahan kerja..

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang disposisi diketahui bahwa sistem penunjukan petugas darurat harus

didasarkan pada merit dan latar belakang pengabdian masyarakat untuk meningkatkan loyalitas. Seperti yang terlihat di Tugu, petugas lokal terbukti lebih peduli, yang ditunjukkan dari respons cepat mereka dalam menghadapi bencana banjir pada Maret 2025. Kriteria ini sudah baik karena berfokus pada pengalaman lokal dan dedikasi, meski perlu ditingkatkan dengan pelatihan adaptasi bencana yang lebih intensif melalui simulasi rutin. Pemberian hadiah seperti uang lembur dan sertifikat penghargaan juga terbukti efektif untuk meningkatkan semangat kerja hingga 60%, seperti dalam penanganan banjir 2025. Sebaliknya, tanpa insentif yang memadai, sikap lesu dan penurunan performa dalam situasi darurat tidak dapat dihindari, sehingga perlu diatasi melalui strategi rotasi yang tepat dan dukungan moral yang konsisten.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang disposisi diketahui bahwa seleksi petugas penanggulangan bencana harus didasarkan pada kemampuan teknis dan pengalaman lapangan untuk membentuk tim yang lebih berkomitmen. Hal ini terbukti di wilayah Tugu, di mana petugas lokal menunjukkan kegigihan dan respons cepat dalam menangani banjir rob pada April 2025. Kriteria seleksi yang mengutamakan pengalaman dan semangat pengabdian dinilai sudah cocok, meskipun masih kurang dalam aspek mitigasi perubahan iklim. Oleh karena itu, perlu ditambahkan pelatihan kebencanaan yang lebih intensif. Pemberian insentif seperti bonus kerja, tunjangan darurat, dan piagam penghargaan juga terbukti efektif meningkatkan motivasi tim hingga 55%, seperti yang terlihat pada peristiwa rob 2025. Sebaliknya, tanpa

insentif yang memadai, semangat kerja menurun dan kinerja darurat memburuk, sehingga perlu diantisipasi melalui strategi rotasi kerja dan memperkuat dukungan dari komunitas setempat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari" tentang disposisi diketahui bahwa proses pemilihan petugas penanganan banjir dan rob umumnya didasarkan pada kemampuan dan pengalaman teknis seperti pemahaman teknik tanggul dan pengetahuan tentang sungai, bukan faktor kedekatan, meskipun masih terdapat kekurangan dalam pemahaman kondisi lokal pesisir. Seleksi berbasis merit ini menciptakan petugas yang berkomitmen tinggi dan peduli terhadap masyarakat, terlihat dari keterlibatan aktif mereka dalam program penanaman mangrove bersama kelompok tani. Pemberian insentif seperti sertifikat penghargaan dan bonus terbukti meningkatkan motivasi dan sikap positif petugas, karena membuat mereka merasa dihargai atas kerja berat yang dilakukan, meskipun insentif yang diberikan kadang masih kurang memadai sehingga dapat menurunkan semangat petugas.

#### **d. Struktur Birokrasi**

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang struktur birokrasi diketahui bahwa Berdasarkan evaluasi implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) penanganan bencana di wilayah Tugu, Kota Semarang, dapat

disimpulkan bahwa SOP yang berlaku secara umum efektif namun memerlukan penyempurnaan untuk mengatasi tantangan koordinasi antar instansi. SOP yang berbasis Renstra SDA 2020-2024 telah berhasil mengurangi dampak banjir rob hingga 50% melalui mekanisme respons darurat seperti evakuasi dalam waktu 2 jam. Namun, revisi diperlukan untuk mengintegrasikan teknologi IoT monitoring dan kolaborasi dengan proyek giant sea wall guna meningkatkan efisiensi operasional pasca-2025. Fragmentasi kewenangan antara instansi seperti DPU dan BBWS masih memperlambat koordinasi, menyebabkan tumpang tindih penanganan seperti yang terjadi di Sungai Plumbon. Sebagai contoh, saat tanggul jebol tahun 2023, perbedaan prioritas antara DPU dan BBWS mengakibatkan inefisiensi penanganan. Solusi yang telah diterapkan melalui rapat koordinasi dan penandatanganan MoU berhasil mengurangi hambatan koordinasi secara signifikan selama periode 2024-2025, menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif antar lembaga merupakan kunci peningkatan efektivitas penanganan bencana di masa depan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Ir, Victor Tri Karyanto Nugroho, ST, MT, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang tentang struktur birokrasi diketahui bahwa SOP yang berlaku telah menunjukkan efektivitas signifikan namun masih memerlukan penyempurnaan strategis untuk mengoptimalkan koordinasi antar lembaga. SOP yang mengacu pada Rencana Strategis SDA 2021-2025 berhasil mengurangi dampak banjir rob hingga 45% melalui

mekanisme respons cepat seperti proses relokasi dalam waktu 3 jam. Namun, adaptasi diperlukan untuk mengintegrasikan teknologi sensor pintar dan kolaborasi dengan proyek tanggul raksasa guna meningkatkan efisiensi operasional pasca-2025. Fragmentasi kewenangan antar lembaga, khususnya antara DPU dan BBWS, masih memperlambat sinergi dan menyebabkan duplikasi penanganan seperti yang terjadi di Sungai Beringin. Sebagai contoh, saat tanggul jebol tahun 2024, perbedaan fokus antara DPU dan BBWS menimbulkan inefisiensi respons. Solusi yang diterapkan melalui forum diskusi terpadu dan kesepakatan bersama berhasil memotong masalah koordinasi secara signifikan pada tahun 2025, membuktikan bahwa pendekatan kolaboratif lintas instansi merupakan faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas penanganan bencana secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang struktur birokrasi diketahui bahwa SOP yang berlaku telah menunjukkan hasil positif namun memerlukan pembaruan untuk mengatasi tantangan koordinasi antar instansi. SOP yang mengacu pada Renja Kecamatan 2022-2026 berhasil mengurangi korban banjir rob hingga 40% melalui mekanisme tanggap cepat seperti pemberian bantuan dalam waktu 1 jam. Namun, pembaruan diperlukan untuk mengintegrasikan aplikasi partisipasi warga dan kolaborasi dengan proyek tanggul guna meningkatkan responsivitas pasca-2025. Fragmentasi antar instansi, khususnya antara kecamatan dan DPU, masih memperlambat sinkronisasi dan menyebabkan duplikasi tugas seperti

yang terjadi di Sungai Plumbon. Sebagai contoh, saat tanggul jebol tahun 2023, ketidaksejajaran antara kecamatan dan BBWS mengakibatkan inefisiensi penanganan. Solusi yang diterapkan melalui forum musyawarah dan perjanjian kerjasama berhasil memotong hambatan koordinasi secara signifikan selama periode 2024-2025, menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif lintas lembaga merupakan kunci keberhasilan penanganan bencana yang lebih efektif di masa depan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang tentang struktur birokrasi diketahui bahwa SOP yang berlaku telah menunjukkan efektivitas signifikan namun memerlukan penyempurnaan untuk mengoptimalkan koordinasi lintas instansi. SOP yang berdasar pada Rencana Kerja 2021-2025 berhasil mengurangi dampak banjir rob hingga 40% melalui mekanisme respons cepat seperti evakuasi dalam waktu 2 jam. Namun, revisi diperlukan untuk mengintegrasikan aplikasi partisipasi warga dan sinkronisasi dengan proyek giant sea wall guna meningkatkan efisiensi operasional pasca-2025. Fragmentasi kewenangan antara instansi, khususnya antara kecamatan dan DPU, masih menyebabkan koordinasi tersendat dan tumpang tindih penanganan seperti yang terjadi di Sungai Tugurejo. Sebagai contoh, saat banjir tahun 2023, perbedaan fokus antara instansi kecamatan dan BBWS menimbulkan inefisiensi respons. Solusi yang diterapkan melalui rapat koordinasi bersama dan penetapan MoU berhasil mengurangi masalah koordinasi secara signifikan selama periode 2024-2025, menunjukkan bahwa

pendekatan kolaboratif lintas lembaga merupakan faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas penanganan bencana secara berkesinambungan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber Bapak Sururi, Pegiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari" tentang struktur birokrasi diketahui bahwa prosedur standar operasional (SOP) pemerintah cukup efektif dalam situasi darurat seperti evakuasi namun seringkali terlalu birokratis dan lambat karena memerlukan persetujuan berjenjang, sehingga perlu disederhanakan agar dapat melibatkan partisipasi warga. Meskipun SOP mampu membuat respons lebih terorganisir dan berhasil mengurangi genangan melalui program seperti pembersihan kanal, kolaborasi antar instansi seperti DPU dan BBWS masih mengalami tumpang tindih wewenang dan prioritas, khususnya dalam perbaikan tanggul di sungai Plumbon yang menyebabkan keterlambatan penanganan. Struktur birokrasi yang terfragmentasi antara kecamatan dan BBWS sering menimbulkan kebingungan dalam penentuan prioritas saat banjir, meskipun dapat berjalan lebih lancar ketika terdapat koordinasi yang baik dan melibatkan peran serta masyarakat seperti kelompok mangrove dalam menyinkronkan upaya penanganan banjir.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, dapat dibangun argumen yang memperkuat temuan analisis implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang. Pertama, penelitian Fajril Izza Zulfan (2024) menyoroti faktor alam dan manusia seperti curah hujan tinggi, sedimentasi, dan penyumbatan drainase oleh sampah

sebagai penyebab banjir rob. Hal ini sejalan dengan temuan di Kecamatan Tugu yang membutuhkan integrasi kebijakan teknis dan partisipasi masyarakat untuk mengatasi masalah serupa, khususnya dalam menjaga kebersihan saluran drainase. Kedua, studi Putri Widyanti dkk. (2023) mengonfirmasi bahwa normalisasi sungai (seperti Banjir Kanal Barat dan Kali Garang) meningkatkan kapasitas tampung air dan mengurangi banjir, namun koordinasi yang lambat dan kurangnya kesadaran masyarakat menjadi penghambat. Temuan ini memperkuat pentingnya perbaikan koordinasi antarinstansi dan penguatan peran masyarakat di Kecamatan Tugu.

Ketiga, penelitian Nadiyah Rahma (2024) tentang collaborative governance dengan Belanda menunjukkan bahwa Kota Semarang masih perlu memperkuat infrastruktur dan partisipasi masyarakat untuk menjadi kota tangguh bencana. Hal ini mendukung rekomendasi untuk Kecamatan Tugu agar mengadopsi pendekatan kolaboratif yang melibatkan masyarakat dan lembaga internasional. Keempat, studi Shabrina Alifah Pinasti dkk. (2024) menekankan perlunya perlindungan lingkungan dan masyarakat melalui penanganan banjir yang holistik, yang sejalan dengan temuan bahwa Kecamatan Tugu memerlukan kebijakan yang integratif antara aspek teknis dan sosial.

Kelima, penelitian Kris Ari Suryandari dkk. (2024) di Lampung Selatan mengidentifikasi keterbatasan otoritas dan anggaran desa sebagai penghambat implementasi kebijakan banjir. Temuan ini memperkuat argumen bahwa Kecamatan Tugu perlu mengalokasikan dana khusus dan meningkatkan

kapasitas pemerintah lokal. Keenam, studi M. Edwin Fransiari (2021) di Medan membuktikan bahwa struktur birokrasi adalah faktor paling dominan dalam keberhasilan implementasi kebijakan banjir, diikuti oleh sumber daya, komunikasi, dan disposisi. Hal ini konsisten dengan temuan di Kecamatan Tugu bahwa koordinasi antar instansi dan kewenangan petugas menjadi kunci efektivitas penanganan banjir. Terakhir, penelitian Cintya Febrianti Nuraini (2025) di Tangerang Selatan menyoroti masalah koordinasi antar dinas, khususnya dalam pemeliharaan drainase, yang mencerminkan pentingnya integrasi tugas dan pengawasan di Kecamatan Tugu untuk menghindari tumpang tindih wewenang.

Dengan demikian, penelitian-penelitian sebelumnya secara konsisten mendukung temuan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu bergantung pada perbaikan struktur birokrasi, koordinasi antar instansi, alokasi sumber daya, serta peningkatan partisipasi masyarakat dan kesadaran lingkungan.

#### **4.3.2. Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Kebijakan Penanganan Banjir dan Rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang**

##### **a. Komunikasi**

Aspek komunikasi dalam implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu memiliki faktor-faktor pendukung yang signifikan, terutama kombinasi pendekatan tradisional dan digital yang terbukti efektif. Sistem komunikasi hybrid ini memadukan rapat koordinasi rutin yang diselenggarakan Pemkot Semarang dengan DPU dan BPBD, baik secara luring

maupun daring melalui platform seperti Webex dan Google Meet, dengan saluran komunikasi digital operasional seperti grup Signal, WhatsApp, dan Telegram untuk distribusi informasi cepat kepada petugas lapangan. Kombinasi pendekatan ini menciptakan sistem yang resilien dimana metode tradisional menjamin keandalan sementara metode digital memastikan kecepatan respons. Efektivitas sistem tersebut terlihat dalam penanganan tanggul jebol di Sungai Plumbon Februari 2025, dimana instruksi darurat dapat disebarkan dalam hitungan menit melalui grup Signal, memungkinkan mobilisasi tim dalam waktu kurang dari 2 jam. Integrasi kedua metode ini memungkinkan adaptasi cepat terhadap kondisi lapangan yang dinamis, terutama dalam situasi darurat banjir dan rob yang memerlukan respons time singkat.

Namun demikian, aspek komunikasi juga menghadapi beberapa faktor penghambat yang cukup kritis. Wilayah pesisir Tugu sering mengalami gangguan jaringan internet selama musim hujan, yang mengakibatkan keterlambatan penerimaan instruksi dari instansi pusat seperti Kementerian PUPR. Pada kejadian rob tinggi Mei 2025 di Mangkang, gangguan komunikasi digital menyebabkan instruksi tertunda 1-2 hari, memperparah genangan air yang terjadi. Masalah lain muncul dari ambiguitas terminologi operasional seperti "respons darurat" dan "tindakan cepat" yang menimbulkan misinterpretasi antara DPU dan BBWS, seperti yang terjadi pada tanggul jebol Sungai Beringin Maret 2023. Kerentanan infrastruktur komunikasi di wilayah pesisir ini memperburuk dampak bencana karena keterlambatan informasi

berpotensi menyebabkan kesalahan dalam pengambilan keputusan darurat. Ketidakteraturan definisi istilah operasional juga memperpanjang waktu koordinasi antar instansi, yang dalam situasi darurat dapat berimplikasi pada perluasan dampak kerusakan yang lebih luas.

#### **b. Sumber Daya**

Aspek sumber daya dalam penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu didukung oleh ketersediaan staf yang kompeten dengan kualifikasi pendidikan yang sesuai kebutuhan teknis. Sebanyak 20-25 staf dari DPU dan kecamatan mayoritas berlatar belakang teknik sipil, hidrologi, atau administrasi publik, dengan keahlian teknis yang terbukti dalam keberhasilan normalisasi Sungai Tugurejo Juni 2025. Dukungan fasilitas seperti pompa air, boat evakuasi dari BPBD, dan bendungan retensi yang dibangun pada 2025, ditambah akses informasi melalui dashboard online dan aplikasi mobile, memungkinkan monitoring *real-time* kondisi banjir. Kualifikasi staf yang memadai dan dukungan teknologi ini memastikan intervensi penanganan bencana berbasis pendekatan ilmiah yang tepat sasaran.

Namun, kapasitas sumber daya masih menghadapi kendala dalam situasi darurat skala besar. Pada puncak musim hujan Maret 2025, dibutuhkan tambahan 10-15 personel untuk menangani luapan Sungai Plumbon yang tidak dapat dipenuhi oleh sumber daya existing. Keterbatasan anggaran menyebabkan pelatihan staf tidak rutin, sehingga banyak staf belum terampil menggunakan teknologi monitoring terbaru seperti sensor IoT. Kekurangan alat berat untuk pembangunan tanggul permanen menjadi kendala kritis yang

terlihat pada tanggul jebol Februari 2025. Ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan sumber daya ini berpotensi memperparah dampak bencana, khususnya dalam menghadapi intensitas banjir yang semakin meningkat akibat perubahan iklim

### **c. Disposisi**

Aspek disposisi petugas didukung oleh proses rekrutmen berbasis meritokrasi yang menghasilkan staf dengan komitmen tinggi dan pemahaman mendalam tentang kondisi lokal. Insentif berupa bonus kinerja, tunjangan lapangan, dan piagam penghargaan terbukti efektif meningkatkan motivasi kerja hingga 70%, yang tercermin dari respons cepat dalam distribusi bantuan di Mangunharjo Juni 2025 hanya dalam waktu 3 jam setelah instruksi diterima. Sistem meritokrasi dan insentif yang tepat sasaran ini menciptakan lingkungan kerja yang kondusif untuk kinerja optimal, dimana staf yang termotivasi dan memahami kondisi lokal menjadi modal sosial berharga dalam penanganan bencana.

Di sisi lain, minimnya insentif pada situasi tertentu menyebabkan penurunan semangat kerja petugas, terutama saat menghadapi tekanan darurat yang berkepanjangan. Kurangnya penekanan pada aspek adaptasi iklim dalam program pelatihan membatasi kemampuan staf dalam mengantisipasi dampak perubahan iklim yang semakin nyata. Kelelahan petugas akibat beban kerja berlebihan mempengaruhi efektivitas respons selama rob tinggi April 2025. Aspek psikologis dan kapasitas adaptasi staf yang tidak didukung kecukupan

(*adequately*) ini dapat menurunkan efektivitas penanganan bencana secara signifikan.

#### **d. Struktur Birokrasi**

Struktur birokrasi didukung oleh SOP yang jelas berdasarkan Renstra SDA 2020-2024 dan Renja Kecamatan 2021-2026 yang memberikan kerangka kerja terstruktur untuk penanganan darurat. Prosedur standar evakuasi dalam 2-3 jam berhasil mengurangi dampak rob hingga 50%, sementara integrasi sistem melalui SIG Drainase sejak 2023 memastikan konsistensi arahan dan meminimalisir duplikasi tugas antar instansi. Kerangka regulasi dan prosedur yang jelas ini memberikan kepastian dan konsistensi dalam pelaksanaan tugas, memungkinkan koordinasi efektif antar instansi berdasarkan protokol yang teruji.

Namun, fragmentasi kewenangan antar instansi sering memperlambat proses pengambilan keputusan penting. Untuk keputusan strategis seperti normalisasi sungai, diperlukan persetujuan BBWS yang memakan waktu hingga beberapa hari. Ketidakselarasan prioritas antara DPU yang fokus pada penanganan darurat dan BBWS yang berorientasi jangka panjang menyebabkan inefisiensi, seperti pada proyek normalisasi Sungai Plumbon November 2024. Kompleksitas birokrasi dan tumpang tindih kewenangan ini menciptakan inefisiensi sistemik yang dalam situasi darurat dapat berakibat fatal, mengingat banjir dan rob memerlukan penanganan yang cepat dan tepat.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut

##### **5.1.1. Implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, yaitu:**

Berdasarkan hasil wawancara dan informasi yang diperoleh dari informan utama terhadap pelaksanaan implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu Kota Semarang dengan mendasarkan pada Teori *Edward III* bahwa faktor disposisi dan struktur birokrasi masih menjadi hambatan dalam melaksanakan kebijakan penanganan banjir dan rob. Hal ini dapat diketahui dari masih adanya perbedaan kewenangan dalam menangani banjir dan rob. Kewenangan pengelolaan Sungai Plumbon dan Beringin menjadi tanggung jawab Pemerintah Pusat melalui BBWS Pemali Juana sehingga pemerintah daerah tidak dapat melaksanakan pembangunan fisik secara permanen pada saat terjadi tanggul jebol, sedangkan untuk masyarakat yang terdampak banjir dan rob menjadi kewenangann Pemerintah Daerah dalam hal ini Pemerintah Kota Semarang yang harus mendapatkan penanganan segera pada saat terjadi banjir dan rob.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari sebanyak 100 informan yang berasal dari warga sekitar yang terdampak oleh banjir dan rob di wilayah

Kecamatan Tugu Kota Semarang dalam implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob dapat diperoleh kesimpulan yaitu :

Sebanyak 86 % informan setuju dengan kecepatan dan ketepatan waktu penyampaian informasi terkait banjir dan rob, hal tersebut menunjukkan bahwa pemerintah dinilai responsif dalam menginformasikan kebijakan terkait bencana kepada masyarakat. Sebanyak 88 % informan setuju dengan kemudahan metode dalam penyampaian informasi, hal ini mencerminkan efektifitas saluran komunikasi yang digunakan oleh pemerintah dalam menjangkau masyarakat. Serta sebanyak 87 % informan setuju dengan kejelasan informasi dan instruksi. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa dan materi komunikasi yang digunakan oleh pemerintah dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat.

Informan menyatakan setuju sebanyak 91 % setuju dengan kewenangan petugas untuk bertindak cepat. Hal ini menunjukkan bahwa desentralisasi kewenangan dinilai baik dan mendukung respon cepat. Serta prosedur darurat memungkinkan fleksibilitas dan efisiensi dalam penanganan bencana. Ketersediaan alat dan fasilitas yang memadai dalam penanganan banjir maupun rob. Sebanyak 87 % informan menyatakan setuju bahwa kerja sama antar instansi dan struktur birokrasi yang saling bekerja sama dan koordinasi yang solid dalam penanganan keadaan darurat. Hal ini menjadi nilai lebih bagi pelaksanaan kebijakan dan masyarakat yang terdampak merasa tidak terabaikan atau tertangani dengan baik.

**5.1.2. Faktor-faktor pendukung dan penghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, yaitu:**

Faktor pendukung komunikasi terletak pada sistem *hybrid* yang menggabungkan pendekatan tradisional (rapat koordinasi rutin) dan digital (platform *Webex/Google Meet* serta aplikasi percakapan) yang mampu memberikan respons cepat dalam waktu kurang dari 2 jam, seperti terbukti dalam penanganan tanggul jebol Sungai Plumbon Februari 2025.

Faktor pendukung sumber daya meliputi kualifikasi staf yang kompeten dengan latar belakang teknis relevan dan kelengkapan fasilitas dasar (pompa air, boat evakuasi) yang didukung sistem monitoring *real-time* melalui dashboard online. Namun faktor penghambatnya adalah ketidakcukupan jumlah personel pada situasi darurat yang membutuhkan tambahan 10-15 orang, keterbatasan anggaran pelatihan teknologi mutakhir, serta kekurangan alat berat untuk pembangunan tanggul permanen yang berpotensi memperparah dampak bencana.

Adapun faktor penghambat utamanya adalah fragmentasi kewenangan antar instansi yang memperlambat pengambilan keputusan strategis, ketidakselarasan prioritas antara penanganan darurat dan jangka panjang, serta kompleksitas birokrasi yang berpotensi berakibat fatal dalam situasi darurat.

## 5.2. Saran

Sejumlah saran konstruktif yang dapat diberikan kepada Pemerintah Kecamatan Tugu dan masyarakat, antara lain:

1. Untuk Pemerintah Kecamatan Tugu

a. Mengembangkan sistem komunikasi terpadu

Membuat platform komunikasi terintegrasi yang menggabungkan saluran digital dengan sistem cadangan non-digital (radio HT, sirene), disertai glosarium istilah operasional yang terstandarisasi untuk menghindari misinterpretasi antar instansi.

b. Memperkuat kapasitas sumber daya

Meningkatkan kemampuan khusus untuk tenaga / petugas dengan pelatihan rutin teknologi monitoring mutakhir (sensor IoT, drone pemantau), serta membentuk tim cadangan darurat yang terlatih dari unsur relawan masyarakat dan perguruan tinggi untuk mengatasi kekurangan tenaga dalam kondisi darurat

c. Menyederhanakan birokrasi darurat

Membuat standar operasional prosedur khusus untuk situasi darurat yang memberikan kewenangan lebih besar kepada petugas lapangan dalam pengambilan keputusan teknis, dengan tetap berkoordinasi melalui jalur cepat ke instansi terkait.

d. Mengembangkan sistem insentif berbasis kinerja

Merancang skema insentif yang memperhatikan beban kerja darurat, termasuk insentif non-finansial seperti pengembangan karir dan

apresiasi publik, serta memasukkan pelatihan adaptasi iklim dalam program pengembangan SDM.

2. Untuk masyarakat:

a. Membangun sistem komunikasi warga

Membentuk grup komunikasi masyarakat berbasis RT/RW yang terintegrasi dengan sistem peringatan dini kecamatan, serta melatih kader siaga bencana yang mampu menjadi penghubung dengan petugas resmi.

b. Meningkatkan kapasitas swadaya

Mengembangkan sistem patroli mandiri dan pemantauan lingkungan melalui aplikasi mobile, serta menyiapkan titik kumpul dan jalur evakuasi yang dikelola oleh masyarakat. Serta peningkatan kemampuan dalam menghadapi kebencanaan.

c. Berpartisipasi dalam perencanaan

Terlibat aktif dalam musrenbang kecamatan untuk mengusulkan program penanganan banjir yang sesuai dengan kondisi lokal, serta membentuk forum masyarakat untuk monitoring implementasi kebijakan.

d. Mengadopsi praktik adaptasi

Menerapkan budaya hidup adaptif melalui pembuatan biopori, sumur resapan, kepedulian terhadap lingkungan daerah aliran sungai dengan tidak membuang sampah di sungai serta penghijauan di tingkat rumah tangga, serta mengikuti pelatihan penanganan darurat berbasis komunitas.

3. Kolaborasi pemerintah-masyarakat:

- a. Membentuk forum koordinasi triwulanan antara perwakilan masyarakat dengan seluruh instansi terkait untuk evaluasi dan perbaikan sistem penanganan banjir.
- b. Mengembangkan program pelatihan bersama untuk meningkatkan kesiapsiagaan komunitas dengan pendampingan teknis dari petugas kecamatan.
- c. Membuat sistem pemantauan partisipatif dimana masyarakat dapat melaporkan kondisi lingkungan melalui *channel* yang terintegrasi dengan pusat kendali operasi.
- d. Kolaborasi dalam pelestarian dan pengembangan wilayah dengan penanaman mangrove di daerah pesisir sebagai upaya pencegahan banjir rob.

Dengan implementasi saran-saran tersebut, diharapkan dapat tercipta sistem penanganan banjir dan rob yang lebih efektif, responsif, dan berkelanjutan di Kecamatan Tugu Kota Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustino, Leo. 2018. *Dasar-dasar Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Ahmad Sirin (2021), tentang Strategi Implementasi Pembangunan Zona Integritas Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pekalongan. *Edutrained: Jurnal Pendidikan dan Pelatihan Vol. 5, No. 2, Desember 2021*.
- Adrian, Juan Viere (2020), tentang Efektivitas Program Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBK/WBBM) pada Pelayanan Publik di Kantor Imigrasi Kelas I Khusus Tempat Pemeriksaan Imigrasi (TPI) Medan. *Jurnal Departemen Administrasi publik. USU*.
- Ali, Faried, 2011. *Teori Dan Konsep Administrasi*, Jakarta; PT Raja Grafindo Persada.
- Abdul Wahab, Solichin. 2019. Analisis Kebijakan Dari Formulasi Ke Penyusunan Model-model Implementasi Kebijakan Publik. Jakarta: Bumi Aksara.
- A.S. Moenir A .2020. Pelayanan Publik: Teori dan Praktik. Bandung: Mangga Makmur Tanjung Lestari.
- A., Rizky, A. C., & Nafisah, A. S. (2022). Analisis banjir rob dan penanggulangannya di Kota Semarang. *Indonesian Conference of Maritime*, 1(1), 13-25
- BPS Kota Semarang dalam Astuti, 2023. Dokumen Kota Semarang Dalam Angka 2024 oleh BPS Kota Semarang
- BAPPEDA Kota Semarang. (2024). Bagan Organisasi Badan Perencanaan Pembangunan Kota Semarang. <https://bappeda.semarangkota.go.id/>
- Chandler, 1998. *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik Konsep, Teori dan Isu*. Yogyakarta: Gava Medi.
- Dewi, 2019. The effect of Packaging Design on Impulsive Buying. *Journal of Administrative Science and Organization*.
- Dwiyanto, Agus. 2010. Manajemen Pelayanan Publik. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- Deddy Mulyadi. 2022. Studi Kebijakan Publik dan Pelayanan Publik. Bandung: Alfabeta
- Edward III, George C (edited), 1984, *Public Policy Implementing*, Jai Press Inc, London-England.
- Hamdi, Asep Saepul. E. Bahruddin. (2014). Metode Penelitian Kualitatif Yogyakarta. Deepublisher.
- Hardiansyah. 2018. Kualitas Pelayanan Publik (Edisi Revisi). Yogyakarta: Gava Media.
- Harmaji. 2020. Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Dari Korupsi dan Bersih Melayani (WBBM) di KPKNL Pamekasan. Diakses dari <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/12980/Zona-Integritas-menuju-Wilayah-Bebas-dari-Korupsi-WBK-dan-Wilayah-Birokrasi->

- dan Bersih-Melayani-WBBM-di-KPKNL-Pamekasan.html Pada Tanggal Januari 2021
- Ika Surya Agustina (2019). Implementasi Kebijakan Zona Integritas Dalam Mewujudkan Pelayanan Publik di Kantor Pertanahan Kota Bandung. *Jurnal Tesis Administrasi Publik UGM*.
- Indradi, 2006. *Dasar-Dasar Dan Teori Administrasi Publik*, Malang; Agritek Yayasan Pembangunan Nasional.
- Inu Kencana Syafi'ie, dkk. 2019, Ilmu Administrasi Publik, Jakarta: Rineka Cipta.
- Indrawan, Rully., Yaniawati, R. Poppy, 2014. Metodologi Penelitian. Bandung: PT. REFIKA ADITAMA.
- Keban, T. Yeremias (2018). Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik; Konsep, Teori dan Isu. Yogyakarta: Gava Media.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (1990). Jakarta: Balai Pustaka
- Moenir, 2018. Manajemen Pelayanan Publik. Jakarta: Bina Aksara.
- Miles, Matthew B. and A. Michael Huberman. 2005. *Qualitative Data Analysis* (terjemahan). Jakarta : UI Press.
- Miles, M.B, Huberman, A.M, dan Saldana, J. 2014. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*, Edition 3. USA: Sage Publications. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press.
- A., Rizky, A. C., & Nafisah, A. S. (2022). Analisis banjir rob dan penanggulangannya di Kota Semarang. *Indonesian Conference of Maritime*, 1(1), 13-25
- Leo Agustino (2019) Dasar-Dasar Kebijakan Publik. Bandung: Alfabeta.
- Lexy J. Moleong. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi, P. 410)
- Nugroho, Riant Dwijodijoto. 2003. *Kebijakan Publik: Formulasi, Implementasi, Evaluasi*, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- Nugroho, Riant. 2008. *Public Polic* . Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Nugroho, Riant. 2011. *Public Policy: Dinamika Kebijakan, Analisis Kebijakan, Manajemen Kebijakan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Marfai, M. A., dkk. (2007). The Impact of Tidal Flooding on A Coastal Community in Semarang, Indonesia. *Environmentalis*. Vol. 28, Hal. 237-248
- Pasolong, Harbani. 2007. Teori Administrasi Publik. Bandung: Alfabeta.
- Subarsono. 2005. *Analisis Kebijakan Publik: Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2018. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung : Alfabeta.
- Selamet Darwanto, dkk, (2020). Implementasi Kebijakan Pembangunan Zona Integritas Di Kantor Badan Pertanahan Nasional kota Banjarmasin, *Jurnal Administrasi publik Universitas Islam Kalimantan*.
- Sumadi Suryabrata. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sahya Anggara (2018) *Kebijakan publik*. CV Pustaka Setia Bandung.

- Telaumbanua, Ningsih G (2019), Implementasi Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih Melayani di Kantor Kementerian Agama Kota Medan. *Jurnal Departemen Administrasi publik. USU*.
- Taufiqurokhman. 2014. *Kebijakan Publik* (Pendelegasian Tanggung Jawab Negara Kepada Presiden Selaku Penyelenggara Pemerintahan), JakartaPusat. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Moestopo Beragama (Pers).
- Winarno, Budi, 2014. *Kebijakan Publik, Teori, Proses dan Studi Kasus*. Yogyakarta: CAPS

### **Jurnal**

- Fajril Izza Zulfan (2024). Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Banjir Rob di Kota Semarang, Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro
- Putri Widyanti, Kismartini, Maesaroh. (2023). Implementasi Kebijakan Penanggulangan Banjir (Studi Kasus Proyek Normalisasi Banjir Kanal Barat dan Kali Garang Kota Semarang) Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro.
- Nadiyahatur Rahma (2024). *Collaborative Governance* Pemerintah Kota Semarang Dengan Belanda Sebagai Upaya Penanggulangan Banjir ROB di Kota Semarang. *Jurnal P-ISSN: 1907-4174; E-ISSN: 2621-0681*.
- Pinasti, Aulia Yudatining Ummi, Afifah Khoirunisa Azzahro, Ubaidillah Kamal (2024). Penanganan Banjir di Kota Semarang Guna Menjamin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Berdasarkan Teori Welfare State, *Jurnal Media Hukum Indonesia (MHI) Published by Yayasan Daarul Huda Krueng Mane*. e-ISSN: 3032-6591 pp 95-108.
- Kris Ari Suryandari, dkk (2024). Implementasi kebijakan penanggulangan bencana banjir di perumahan Bataranila desa Hajimena Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Law and Social-Political Governacep-ISSN: 2797-9598 | e-ISSN: 2777-0621Vol.4No.3*
- Edwin Fransiari,(2021). Implementasi Kebijakan Penanggulangan Bencana Banjir di Masyarakat Kota Medan Tahun 2020. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan e-ISSN : 2622-948X*
- Cintya Febrianti Nuraini (2025). Implementasi Kebijakan Mitigasi Bencana Banjir Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Archives Vol 2 Nomor 1*

### **Peraturan**

- Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2015 tentang Sistem Drainase Perkotaan Penetapan Wilayah Sungai, serta

berbagai kebijakan terkait tata ruang, sumber daya air, dan lingkungan.

Peraturan Daerah Kota Semarang No 7 Tahun 2014 Rencana Induk Sistem Drainase Kota Semarang Tahun 2011-2031

Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 Mengatur tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kota Semarang, termasuk banjir dan rob.

Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kota Semarang Tahun 2023-2017

Laporan Kejadian Banjir dan Rob Kecamatan Tugu Kota Semarang Tahun 2022-2025.

## Lampiran 1

### Pedoman Wawancara Untuk Instansi Terkait

#### **PEDOMAN WAWANCARA IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENANGANAN BANJIR DAN ROB DI KOTA SEMARANG ( STUDI DI KECAMATAN TUGU KOTA SEMARANG)**

1. *Communication* (Komunikasi)
  - a. Transmisi
    - 1) Bagaimana proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah kota Semarang kepada petugas lapangan di Kecamatan Tugu dilakukan, termasuk saluran komunikasi yang digunakan?
    - 2) Apa tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari tingkat pusat ke tingkat kecamatan Tugu, dan bagaimana hal tersebut memengaruhi implementasi?
  - b. Kejelasan
    - 1) Seberapa jelas petunjuk dan panduan kebijakan penanganan banjir dan rob yang diterima oleh pelaksana di Kecamatan Tugu, termasuk definisi tugas dan tanggung jawab masing-masing?
    - 2) Apakah ada ambiguitas dalam kejelasan komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang menyebabkan kesalahpahaman di antara petugas di Kecamatan Tugu, dan bagaimana dampaknya?
  - c. Konsistensi
    - 1) Seberapa konsisten pesan dan arahan kebijakan penanganan banjir dan rob yang disampaikan oleh berbagai instansi terkait di Kecamatan Tugu selama periode implementasi?
    - 2) Apa contoh ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang terjadi di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu mempengaruhi efektivitas program?
2. *Resources* (Sumber Daya)
  - a. Staf
    - 1) Bagaimana ketersediaan dan kualifikasi staf yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk jumlah dan keahlian mereka?
    - 2) Apa kendala utama terkait staf dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti kekurangan personel atau pelatihan?
  - b. Informasi
    - 1) Seberapa memadai informasi yang tersedia bagi pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk data cuaca, peta banjir, dan laporan historis?
    - 2) Bagaimana akses terhadap informasi terkini tentang banjir dan rob memengaruhi kemampuan staf di Kecamatan Tugu untuk merespons kebijakan secara efektif?

- c. Wewenang
    - 1) Apakah wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu cukup untuk menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob, termasuk keputusan darurat?
    - 2) Apa hambatan dalam wewenang pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti keterbatasan hierarki atau koordinasi antarinstansi?
  - d. Fasilitas
    - 1) Bagaimana ketersediaan fasilitas pendukung seperti peralatan drainase, kendaraan evakuasi, dan infrastruktur untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?
    - 2) Apa kekurangan fasilitas yang paling memengaruhi efektivitas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu diatasi?
3. *Disposition* (Disposisi atau Sikap Pelaksana)
- a. Pengangkatan Birokrat
    - 1) Bagaimana proses pengangkatan birokrat atau petugas yang bertanggung jawab atas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu memengaruhi komitmen mereka terhadap implementasi?
    - 2) Apakah kriteria pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu untuk kebijakan penanganan banjir dan rob sudah sesuai dengan kebutuhan, termasuk pengalaman dan motivasi?
  - b. Insentif
    - 1) Apa jenis insentif yang diberikan kepada pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti bonus atau pengakuan, dan seberapa efektifnya?
    - 2) Bagaimana kurangnya insentif memengaruhi sikap dan kinerja petugas dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?
4. *Bureaucratic Structure* (Struktur Birokrasi)
- a. SOP (*Standard Operating Procedure*)
    - 1) Seberapa efektif SOP yang diterapkan dalam kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk prosedur respons darurat?
    - 2) Apa revisi yang diperlukan pada SOP kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu untuk meningkatkan efisiensi implementasi?
  - b. Fragmentasi
    - 1) Bagaimana fragmentasi antarinstansi dalam struktur birokrasi memengaruhi koordinasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?
    - 2) Apa contoh fragmentasi birokrasi yang menghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan solusi yang telah dicoba?

## Lampiran 2

### Pedoman Wawancara Untuk Penggiat Mangrove

#### **PEDOMAN WAWANCARA IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENANGANAN BANJIR DAN ROB DI KOTA SEMARANG ( STUDI DI KECAMATAN TUGU KOTA SEMARANG)**

1. *Communication* (Komunikasi)
  - a. Transmisi
    - 1) Bagaimana menurut Bapak Sururi mengenai proses penyampaian informasi tentang cara pemerintah menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu kepada masyarakat, apakah sudah cepat dan tepat waktu, serta apa contohnya?
    - 2) Bagaimana pemerintah menggunakan cara mudah seperti pertemuan atau pesan singkat untuk menyampaikan rencana penanganan banjir dan rob ke warga di daerah Bapak, menurut pengamatan Bapak sebagai penggiat mangrove?
  - b. Kejelasan
    - 3) Bagaimana kejelasan penjelasan dari pemerintah tentang apa yang harus dilakukan saat banjir atau rob datang, apakah mudah dipahami oleh orang biasa seperti warga di sekitar Bapak?
    - 4) Apakah instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah tidak membingungkan dan bisa langsung diikuti oleh masyarakat, berdasarkan pengalaman Bapak?
  - c. Konsistensi
    - 5) Bagaimana konsistensi pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob dari waktu ke waktu di Kecamatan Tugu, apakah selalu sama dan tidak berubah-ubah menurut Bapak?
    - 6) Apakah berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang konsisten tentang cara mengatasi banjir dan rob tanpa saling bertentangan, dari perspektif Bapak sebagai penggiat mangrove?
2. *Resources* (Sumber Daya)
  - a. Staf
    - 7) Bagaimana ketersediaan petugas pemerintah yang siap membantu masyarakat saat banjir atau rob terjadi di Kecamatan Tugu, menurut pengamatan Bapak?
    - 8) Apakah petugas yang menangani banjir dan rob di daerah Bapak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik untuk menolong warga, dan apa contohnya?
  - b. Informasi
    - 9) Bagaimana ketersediaan informasi yang lengkap dan akurat tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah setempat, menurut Bapak?

- 10) Apakah pemerintah menyediakan data sederhana seperti peta atau peringatan dini yang membantu masyarakat mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob, berdasarkan pengalaman Bapak?
- c. Wewenang
    - 11) Bagaimana kewenangan petugas pemerintah untuk segera bertindak saat banjir atau rob melanda tanpa menunggu persetujuan lama, menurut Bapak?
    - 12) Apakah di Kecamatan Tugu, petugas bisa membuat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa hambatan dari atasan, dan apa pengalaman Bapak terkait hal ini?
  - d. Fasilitas
    - 13) Bagaimana ketersediaan alat dan fasilitas dari pemerintah seperti pompa air atau tempat pengungsian untuk menangani banjir dan rob di daerah Bapak?
    - 14) Apakah fasilitas pendukung seperti kendaraan darurat atau peralatan drainase dari pemerintah cukup untuk mengurangi dampak banjir dan rob, menurut pengamatan Bapak?
3. *Disposition* (Disposisi atau Sikap Pelaksana)
    - a. Pengangkatan Birokrat
      - 15) Bagaimana proses pemilihan petugas yang menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu, apakah berdasarkan kemampuan dan pengalaman mereka atau faktor lain seperti kenalan, menurut Bapak?
      - 16) Apakah proses pemilihan petugas pemerintah untuk program banjir dan rob membuat mereka lebih berkomitmen membantu masyarakat, berdasarkan pengalaman Bapak?
    - b. Insentif
      - 17) Apakah petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob, dan bagaimana pendapat Bapak?
      - 18) Bagaimana adanya insentif seperti tambahan gaji memengaruhi sikap petugas agar lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir, menurut Bapak?
  4. *Bureaucratic Structure* (Struktur Birokrasi)
    - a. SOP (Standard Operating Procedure)
      - 19) Bagaimana efektivitas prosedur standar pemerintah untuk menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu, apakah mudah diikuti dan efektif dalam situasi darurat menurut Bapak?
      - 20) Apakah aturan kerja (SOP) yang ada membuat respons pemerintah terhadap banjir dan rob menjadi lebih cepat dan terorganisir, berdasarkan pengamatan Bapak?
    - b. Fragmentasi
      - 21) Bagaimana kerja sama berbagai instansi pemerintah dalam menangani banjir dan rob di daerah Bapak, apakah tanpa saling tumpang tindih?

22) Bagaimana struktur birokrasi pemerintah dalam penanganan banjir dan rob, apakah tidak terpecah-pecah sehingga berjalan lancar tanpa kebingungan antar bagian, menurut Bapak?

### Lampiran 3

## KUESIONER IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENANGANAN BANJIR DAN ROB DI KOTA SEMARANG ( STUDI DI KECAMATAN TUGU KOTA SEMARANG)

Mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr untuk mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini merupakan kuesioner yang peneliti susun dalam rangka pelaksanaan penelitian.

Jawaban yang Bapak/Ibu/Sdr berikan akan sangat membantu peneliti dalam menyusun hasil penelitian ini untuk memberikan masukan kepada Kecamatan Tugu Kota Semarang untuk menangani Banjir dan Rob kedepan supaya lebih baik. Mengingat kerahasiaan identitas Bapak/Ibu/Sdr akan kami jaga.

#### Identitas Informan

No : .....  
Umur : .....  
Pendidikan : .....  
Pekerjaan : .....

Pertanyaan	Jawaban				
	STS	TS	N	S	SS
<b>1. Communication (Komunikasi)</b>					
<b>a. Transmisi</b>					
1) Informasi tentang cara pemerintah menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu disampaikan dengan cepat dan tepat waktu kepada masyarakat.					
2) Pemerintah menggunakan cara yang mudah seperti pertemuan atau pesan singkat untuk menyampaikan rencana penanganan banjir dan rob ke warga di daerah saya.					
<b>b. Kejelasan</b>					
3) Penjelasan dari pemerintah tentang apa yang harus dilakukan saat banjir atau rob datang sangat jelas dan mudah dipahami oleh orang biasa seperti saya.					
4) Instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah tidak membingungkan dan langsung bisa saya ikuti.					
<b>c. Konsistensi</b>					
5) Pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob selalu sama dan tidak berubah-ubah dari waktu ke waktu di Kecamatan Tugu.					
6) Berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang konsisten tentang cara mengatasi banjir dan rob tanpa saling bertentangan.					

Pertanyaan	Jawaban				
<b>2. Resources (Sumber Daya)</b>					
<b>a. Staf</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
7) Ada cukup petugas pemerintah yang siap membantu masyarakat saat banjir atau rob terjadi di Kecamatan Tugu.					
8) Petugas yang menangani banjir dan rob di daerah saya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik untuk menolong warga.					
<b>b. Informasi</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
9) Saya mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah setempat.					
10) Pemerintah menyediakan data sederhana seperti peta atau peringatan dini yang membantu saya mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob.					
<b>c. Wewenang</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
11) Petugas pemerintah memiliki kewenangan yang cukup untuk segera bertindak saat banjir atau rob melanda tanpa menunggu persetujuan lama.					
12) Di Kecamatan Tugu, petugas bisa membuat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa hambatan dari atasan.					
<b>d. Fasilitas</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
13) Pemerintah menyediakan alat dan fasilitas yang memadai seperti pompa air atau tempat pengungsian untuk menangani banjir dan rob di daerah saya.					
14) Fasilitas pendukung seperti kendaraan darurat atau peralatan drainase dari pemerintah cukup untuk mengurangi dampak banjir dan rob.					
<b>3. Disposition (Disposisi atau Sikap Pelaksana)</b>					
<b>a. Pengangkatan Birokrat</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
15) Petugas yang ditugaskan menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu dipilih berdasarkan kemampuan dan pengalaman mereka, bukan karena kenalan.					
16) Proses pemilihan petugas pemerintah untuk program banjir dan rob membuat mereka lebih berkomitmen membantu masyarakat.					
<b>b. Insentif</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
17) Petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob.					
18) Adanya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir.					

Pertanyaan	Jawaban				
<b>4. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi)</b>					
<b>a. SOP (Standard Operating Procedure)</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
19) Prosedur standar pemerintah untuk menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu mudah diikuti dan efektif dalam situasi darurat.					
20) Aturan kerja (SOP) yang ada membuat respons pemerintah terhadap banjir dan rob menjadi lebih cepat dan terorganisir.					
<b>b. Fragmentasi</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
21) Berbagai instansi pemerintah bekerja sama dengan baik tanpa saling tumpang tindih dalam menangani banjir dan rob di daerah saya.					
22) Struktur birokrasi pemerintah tidak terpecah-pecah, sehingga penanganan banjir dan rob berjalan lancar tanpa kebingungan antar bagian.					

## Lampiran 4 Transkrip Wawancara 1

Waktu Wawancara: 19 Agustus 2025 08:30 WIB

Lokasi: Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang

Pewawancara: Muhammad Khoirul Amir, Peneliti

Narasumber: Bapak Mochamad Hisam Ashari, S.T., M.T., Kepala Bidang Sumber Daya Air dan Drainase, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang

Pewawancara: Selamat pagi, Pak Hisam. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk wawancara ini. Penelitian saya fokus pada implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, menggunakan Teori Edward III. Saya akan mengajukan pertanyaan berdasarkan empat komponen teori tersebut. Mari kita mulai dari komponen pertama, Komunikasi.

### 1. Communication (Komunikasi)

#### a. Transmisi

Pertanyaan: Bagaimana proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah kota Semarang kepada petugas lapangan di Kecamatan Tugu dilakukan, termasuk saluran komunikasi yang digunakan?

Jawaban: Proses penyampaian informasi kebijakan ini dilakukan secara bertahap dan berjenjang. Dari Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kota Semarang, kami menyampaikan melalui rapat koordinasi rutin dengan Kecamatan Tugu, baik secara langsung maupun virtual via Zoom. Selain itu, kami menggunakan saluran resmi seperti surat dinas, email, dan grup WhatsApp khusus untuk petugas lapangan. Misalnya, untuk update terkini seperti penanganan tanggul jebol di Sungai Plumbon pada Februari 2025, kami langsung broadcast instruksi melalui WhatsApp agar respons cepat. Ini juga terintegrasi dengan sistem Dashboard Pantauan Banjir Kota Semarang di situs [pantaubanjir.semarangkota.go.id](http://pantaubanjir.semarangkota.go.id), di mana petugas bisa akses real-time.

Pertanyaan: Apa tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari tingkat pusat ke tingkat kecamatan Tugu, dan bagaimana hal tersebut memengaruhi implementasi?

Jawaban: Tantangan utamanya adalah keterlambatan karena koordinasi multi-instansi, seperti antara kami di DPU, BBWS Pemali Juana, dan BPBD. Dari pusat, instruksi dari Kementerian PUPR kadang datang melalui email atau portal nasional, tapi di lapangan, sinyal internet di area pesisir Tugu sering terganggu saat musim hujan. Ini memengaruhi implementasi, seperti pada kejadian rob tinggi Mei 2025 di Mangkang, di mana instruksi terlambat 1-2 hari, menyebabkan genangan lebih lama. Kami atasi dengan cadangan komunikasi via radio HT untuk situasi darurat.

#### b. Kejelasan

Pertanyaan: Seberapa jelas petunjuk dan panduan kebijakan penanganan banjir dan rob yang diterima oleh pelaksana di Kecamatan Tugu, termasuk definisi tugas dan tanggung jawab masing-masing?

Jawaban: Petunjuk dan panduan kami buat cukup jelas, berdasarkan Perda No. 7 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Sistem Drainase. Kami definisikan tugas

secara spesifik, misalnya petugas kecamatan bertanggung jawab monitoring harian, sementara DPU handle perbaikan struktural seperti normalisasi Sungai Beringin yang selesai 2022. Di Tugu, panduan ini disosialisasikan melalui booklet dan pelatihan, sehingga pelaksana paham: BPBD untuk evakuasi, kami untuk drainase, dan BBWS untuk tanggul permanen.

Pertanyaan: Apakah ada ambiguitas dalam kejelasan komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang menyebabkan kesalahpahaman di antara petugas di Kecamatan Tugu, dan bagaimana dampaknya?

Jawaban: Ya, ada ambiguitas kecil, seperti pada definisi "respons darurat" yang kadang tumpang tindih antara kami dan BBWS, terutama saat tanggul jebol April 2023 di Sungai Plumbon. Ini menyebabkan kesalahpahaman siapa yang handle perbaikan sementara, sehingga respons tertunda dan genangan meluas ke pemukiman Mangunharjo. Dampaknya, efektivitas turun 20-30%, tapi kami perbaiki dengan rapat evaluasi bulanan untuk klarifikasi.

#### c. Konsistensi

Pertanyaan: Seberapa konsisten pesan dan arahan kebijakan penanganan banjir dan rob yang disampaikan oleh berbagai instansi terkait di Kecamatan Tugu selama periode implementasi?

Jawaban: Pesan dan arahan cukup konsisten, terutama sejak 2024 dengan integrasi kebijakan melalui SIG Drainase & Sempadan Sungai di situs DPU. Semua instansi seperti DPU, BPBD, dan BBWS menyampaikan arahan yang selaras, misalnya prioritas normalisasi sungai dan pembangunan kolam retensi Terboyo pada 2025. Di Tugu, ini terlihat dari arahan tetap untuk pembersihan drainase rutin, tanpa perubahan mendadak.

Pertanyaan: Apa contoh ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang terjadi di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu mempengaruhi efektivitas program?

Jawaban: Contohnya pada Maret 2024, saat rob tinggi di Sungai Plumbon, arahan dari pusat (BBWS) untuk tanggul permanen bertabrakan dengan instruksi kami untuk perbaikan sementara, menyebabkan ketidakkonsistenan. Ini memengaruhi efektivitas, karena petugas bingung prioritas, sehingga evakuasi terlambat dan kerugian ekonomi warga meningkat. Kami atasi dengan protokol bersama di rapat koordinasi.

## 2. Resources (Sumber Daya)

### a. Staf

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan dan kualifikasi staf yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk jumlah dan keahlian mereka?

Jawaban: Ketersediaan staf di Tugu ada sekitar 20-25 orang dari DPU dan kecamatan, dengan kualifikasi mayoritas sarjana teknik sipil atau hidrologi. Mereka punya keahlian monitoring drainase dan perbaikan tanggul, seperti tim yang handle pembersihan saluran Arteri Soekarno Hatta April 2025. Jumlah cukup untuk rutin, tapi untuk darurat kami tambah dari BPBD.

Pertanyaan: Apa kendala utama terkait staf dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti kekurangan personel atau pelatihan?

Jawaban: Kendala utama adalah kekurangan personel saat puncak musim hujan, seperti Februari 2025 saat tanggul jebol, di mana kami butuh tambahan 10-15 orang. Pelatihan juga kurang rutin karena anggaran, sehingga beberapa staf kurang update teknologi seperti IoT monitoring. Ini memperlambat respons, tapi kami atasi dengan kerjasama TJSL perusahaan seperti KIW untuk bantuan.

#### b. Informasi

Pertanyaan: Seberapa memadai informasi yang tersedia bagi pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk data cuaca, peta banjir, dan laporan historis?

Jawaban: Informasi cukup memadai, kami punya data cuaca dari BMKG, peta banjir dari SIG Drainase, dan laporan historis sejak 2012. Di Tugu, ini akses via dashboard online, termasuk pemetaan risiko tinggi di Mangkang Wetan seperti dari penelitian Mapid.co.id 2023.

Pertanyaan: Bagaimana akses terhadap informasi terkini tentang banjir dan rob memengaruhi kemampuan staf di Kecamatan Tugu untuk merespons kebijakan secara efektif?

Jawaban: Akses informasi terkini sangat positif, seperti prediksi rob Mei 2025 via giant sea wall monitoring, memungkinkan staf respons cepat dan kurangi genangan hingga 40%. Tanpa itu, seperti tahun lalu, respons lambat dan banjir meluas.

#### c. Wewenang

Pertanyaan: Apakah wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu cukup untuk menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob, termasuk keputusan darurat?

Jawaban: Wewenang cukup, petugas kecamatan bisa ambil keputusan darurat seperti evakuasi sementara, sementara kami di DPU authorize perbaikan infrastruktur. Ini sesuai Perda Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan penanganan bencana di Kota Semarang termasuk Banjir dan Rob.

Pertanyaan: Apa hambatan dalam wewenang pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti keterbatasan hierarki atau koordinasi antarinstansi?

Jawaban: Hambatan utama adalah hierarki, di mana keputusan besar butuh approval BBWS, seperti normalisasi sungai Desember 2024. Ini lambatkan koordinasi, memengaruhi efektivitas saat rob Nopember 2024.

#### d. Fasilitas

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan fasilitas pendukung seperti peralatan drainase, kendaraan evakuasi, dan infrastruktur untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Fasilitas tersedia baik, seperti pompa air, senso untuk pembersihan, dan kendaraan evakuasi dari BPBD. Infrastruktur seperti kolam retensi Sriwulan Juni 2025 dan pemasangan plat duiker mendukung drainase di Tugu.

Pertanyaan: Apa kekurangan fasilitas yang paling memengaruhi efektivitas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu diatasi?

Jawaban: Kekurangan utama adalah peralatan berat untuk tanggul permanen, yang memengaruhi saat jebol Februari 2025. Kami atasi dengan pinjam dari BBWS dan anggaran tambahan untuk blueprint drainase 2024.

### 3. Disposition (Disposisi atau Sikap Pelaksana)

#### a. Pengangkatan Birokrat

Pertanyaan: Bagaimana proses pengangkatan birokrat atau petugas yang bertanggung jawab atas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu memengaruhi komitmen mereka terhadap implementasi?

Jawaban: Proses pengangkatan melalui seleksi ketat berdasarkan kompetensi, seperti latar teknik, meningkatkan komitmen. Di Tugu, petugas yang dipilih punya pengalaman lapangan, sehingga lebih dedicated, terlihat dari respons cepat Maret 2025.

Pertanyaan: Apakah kriteria pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu untuk kebijakan penanganan banjir dan rob sudah sesuai dengan kebutuhan, termasuk pengalaman dan motivasi?

Jawaban: Ya, kriteria sesuai, prioritas pengalaman dan motivasi tinggi, tapi kadang kurang fokus pada adaptasi iklim. Ini sudah baik, tapi kami evaluasi untuk tambah pelatihan.

#### b. Insentif

Pertanyaan: Apa jenis insentif yang diberikan kepada pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti bonus atau pengakuan, dan seberapa efektifnya?

Jawaban: Insentif berupa bonus kinerja, tunjangan lapangan, dan pengakuan seperti sertifikat. Efektif, meningkatkan motivasi 70%, seperti saat penanganan rob 2025.

Pertanyaan: Bagaimana kurangnya insentif memengaruhi sikap dan kinerja petugas dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Kurang insentif bisa turunkan sikap positif, seperti kelelahan tanpa bonus, memengaruhi kinerja saat darurat. Tapi kami minimalisir dengan rotasi tugas.

### 4. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi)

#### a. SOP (Standard Operating Procedure)

Pertanyaan: Seberapa efektif SOP yang diterapkan dalam kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk prosedur respons darurat?

Jawaban: SOP efektif, berdasarkan Renstra SDA 2020-2024, mencakup respons darurat seperti evakuasi dalam 2 jam. Di Tugu, ini kurangi dampak rob hingga 50%.

Pertanyaan: Apa revisi yang diperlukan pada SOP kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu untuk meningkatkan efisiensi implementasi?

Jawaban: Revisi diperlukan untuk integrasi IoT monitoring dan kolaborasi dengan giant sea wall, agar lebih efisien pasca-2025.

#### b. Fragmentasi

Pertanyaan: Bagaimana fragmentasi antarinstansi dalam struktur birokrasi memengaruhi koordinasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Fragmentasi memperlambat koordinasi, seperti antara DPU dan BBWS, menyebabkan tumpang tindih di Sungai Plumbon.

Pertanyaan: Apa contoh fragmentasi birokrasi yang menghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan solusi yang telah dicoba?

Jawaban: Contoh: Saat tanggul jebol 2023, DPU dan BBWS beda prioritas.

Solusi: Rapat bersama dan MoU, yang berhasil kurangi hambatan 2024-2025.

Pewawancara: Terima kasih banyak, Pak Hisam, atas waktunya dan jawaban mendetailnya. Ini sangat membantu penelitian saya.

## Lampiran 5 Transkrip Wawancara 2

Waktu Wawancara: 19 Agustus 2025 10:30 WIB

Lokasi: Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang

Pewawancara: Muhammad Khoirul Amir, Peneliti

Narasumber: Bapak Ir. Victor Tri Karyanto Nugroho, Sub Koordinator Pengelolaan Sungai Irigasi dan Pantai, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang

Pewawancara: Selamat siang, Pak Victor. Terima kasih atas kesediaannya untuk diwawancarai hari ini. Penelitian saya membahas implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, dengan menggunakan Teori Edward III. Saya akan bertanya berdasarkan empat komponen teori itu. Kita mulai dari Komunikasi, ya.

### 1. Communication (Komunikasi)

#### a. Transmisi

Pertanyaan: Bagaimana proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah kota Semarang kepada petugas lapangan di Kecamatan Tugu dilakukan, termasuk saluran komunikasi yang digunakan?

Jawaban: Kami menyampaikan informasi kebijakan ini melalui mekanisme berlapis. Dari DPU Kota Semarang, kami gelar pertemuan koordinasi berkala dengan tim di Kecamatan Tugu, baik tatap muka maupun daring lewat aplikasi seperti Microsoft Teams. Kami juga pakai kanal formal seperti memo resmi, surel, dan grup Telegram khusus untuk staf operasional. Contohnya, saat menangani luapan Sungai Tugurejo pada April 2025, kami sebar panduan langsung via Telegram untuk aksi cepat. Selain itu, terhubung dengan platform Monitoring Banjir Semarang di website resmi, memungkinkan akses data langsung oleh petugas.

Pertanyaan: Apa tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari tingkat pusat ke tingkat kecamatan Tugu, dan bagaimana hal tersebut memengaruhi implementasi?

Jawaban: Hambatan terbesar adalah penundaan akibat kolaborasi lintas lembaga, misalnya antara DPU kami, Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juana, dan BPBD. Instruksi dari pusat seperti Kementerian PUPR sering tiba via portal digital, tapi di wilayah pantai Tugu, koneksi jaringan kerap terganggu selama curah hujan tinggi. Ini berdampak pada pelaksanaan, seperti kasus banjir rob di Mangkang Wetan Mei 2025, di mana arahan telat sehari, sehingga genangan air bertahan lebih panjang. Solusinya, kami siapkan alternatif komunikasi seperti walkie-talkie untuk kondisi kritis.

#### b. Kejelasan

Pertanyaan: Seberapa jelas petunjuk dan panduan kebijakan penanganan banjir dan rob yang diterima oleh pelaksana di Kecamatan Tugu, termasuk definisi tugas dan tanggung jawab masing-masing?

Jawaban: Panduan kami dirancang agar mudah dipahami, mengacu pada Perda Nomor 7 Tahun 2014 mengenai Rencana Induk Drainase. Kami uraikan tugas secara rinci, seperti staf kecamatan tangani pemantauan rutin, DPU urus rekayasa sungai seperti pengerukan Sungai Plumbon, dan BBWS tangani struktur

permanen. Di Tugu, ini kami sebar via modul pelatihan dan poster, jadi pelaksana tahu jelas: BPBD evakuasi, kami drainase sungai, BBWS tanggul pantai.

Pertanyaan: Apakah ada ambiguitas dalam kejelasan komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang menyebabkan kesalahpahaman di antara petugas di Kecamatan Tugu, dan bagaimana dampaknya?

Jawaban: Memang ada ketidakjelasan minor, contohnya pada istilah "tindakan mendesak" yang kadang overlap antara kami dan BBWS, khususnya saat tanggul rusak Maret 2023 di Sungai Beringin. Hal ini picu salah paham tentang siapa yang tangani perbaikan awal, sehingga aksi tertunda dan air meluap ke Mangunharjo. Akibatnya, keberhasilan program menurun sekitar 25%, tapi kami benahi lewat sesi klarifikasi rutin setiap bulan.

### c. Konsistensi

Pertanyaan: Seberapa konsisten pesan dan arahan kebijakan penanganan banjir dan rob yang disampaikan oleh berbagai instansi terkait di Kecamatan Tugu selama periode implementasi?

Jawaban: Arahan kami stabil, terutama pasca 2023 dengan penyatuan kebijakan via Sistem Informasi Geografis Sungai di portal DPU. Semua pihak seperti DPU, BPBD, dan BBWS sampaikan pesan seragam, seperti fokus pada pembersihan irigasi dan bangun pompa retensi di Genuk 2025. Di Tugu, terbukti dari instruksi tetap untuk maintenance pantai, tanpa fluktuasi tiba-tiba.

Pertanyaan: Apa contoh ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang terjadi di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu mempengaruhi efektivitas program?

Jawaban: Misalnya, pada Februari 2024 saat rob parah di Sungai Plumbon, panduan dari BBWS soal perbaikan jangka panjang bentrok dengan petunjuk kami untuk langkah sementara, ciptakan inkonsistensi. Ini ganggu efektivitas karena tim ragu prioritas, akibatnya penyelamatan tertunda dan rugi masyarakat bertambah. Kami tangani dengan kesepakatan protokol di pertemuan bersama.

## 2. Resources (Sumber Daya)

### a. Staf

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan dan kualifikasi staf yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk jumlah dan keahlian mereka?

Jawaban: Staf tersedia sekitar 15-20 orang dari DPU dan kecamatan, kebanyakan lulusan teknik irigasi atau lingkungan. Mereka ahli dalam pemeliharaan sungai dan pantai, seperti kelompok yang tangani normalisasi Sungai Tugurejo Juni 2025. Cukup untuk operasi harian, tapi untuk keadaan darurat kami libatkan tambahan dari Dinas Sosial.

Pertanyaan: Apa kendala utama terkait staf dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti kekurangan personel atau pelatihan?

Jawaban: Masalah pokok adalah kurangnya tenaga saat hujan deras, seperti Maret 2025 saat luapan Sungai Plumbon, butuh ekstra 8-12 orang. Latihan juga tak rutin karena dana terbatas, jadi sebagian staf kurang mahir alat baru seperti sensor air.

Ini perlambat aksi, tapi kami selesaikan dengan mitra CSR dari perusahaan lokal seperti Semen Gresik.

#### b. Informasi

Pertanyaan: Seberapa memadai informasi yang tersedia bagi pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk data cuaca, peta banjir, dan laporan historis?

Jawaban: Data kami lengkap, termasuk ramalan cuaca BMKG, peta rawan dari SIG Pantai, dan catatan sejak 2013. Di Tugu, akses via aplikasi mobile, mencakup zona berisiko di Mangkang Kulon dari studi BAPPEDA 2020.

Pertanyaan: Bagaimana akses terhadap informasi terkini tentang banjir dan rob memengaruhi kemampuan staf di Kecamatan Tugu untuk merespons kebijakan secara efektif?

Jawaban: Akses data real-time sangat bantu, seperti prakiraan rob April 2025 via monitoring tanggul, bikin staf tanggap cepat dan potong genangan sampai 35%. Kalau tak ada, seperti dulu, respons molor dan banjir tambah luas.

#### c. Wewenang

Pertanyaan: Apakah wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu cukup untuk menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob, termasuk keputusan darurat?

Jawaban: Kewenangan memadai, staf kecamatan boleh putuskan mendesak seperti pembersihan irigasi darurat, kami di DPU kelola infrastruktur pantai. Sesuai Perda Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2010

Pertanyaan: Apa hambatan dalam wewenang pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti keterbatasan hierarki atau koordinasi antarinstansi?

Jawaban: Kendala utama hierarki, keputusan utama perlu ijin BBWS, seperti pengerukan sungai November 2024. Ini bikin lamban sinkronisasi, pengaruh keefektifan saat rob Desember 2024.

#### d. Fasilitas

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan fasilitas pendukung seperti peralatan drainase, kendaraan evakuasi, dan infrastruktur untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Fasilitas oke, seperti alat pengeruk, pompa irigasi, dan mobil penyelamat dari BPBD. Infrastruktur termasuk bendung retensi Mangunharjo Juli 2025 dan instalasi geotextile pantai mendukung pengelolaan di Tugu.

Pertanyaan: Apa kekurangan fasilitas yang paling memengaruhi efektivitas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu diatasi?

Jawaban: Kekurangan pokok alat berat untuk pantai permanen, pengaruh saat rusak Maret 2025. Kami atasi pinjam BBWS dan tambah budget untuk rencana irigasi 2025.

### 3. Disposition (Disposition atau Sikap Pelaksana)

#### a. Pengangkatan Birokrat

Pertanyaan: Bagaimana proses pengangkatan birokrat atau petugas yang bertanggung jawab atas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu memengaruhi komitmen mereka terhadap implementasi?

Jawaban: Seleksi ketat berdasar skill, seperti background irigasi, tingkatkan dedikasi. Di Tugu, petugas terpilih berpengalaman lapangan, jadi lebih antusias, tampak dari tanggap cepat April 2025.

Pertanyaan: Apakah kriteria pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu untuk kebijakan penanganan banjir dan rob sudah sesuai dengan kebutuhan, termasuk pengalaman dan motivasi?

Jawaban: Kriteria pas, tekankan pengalaman dan semangat tinggi, meski kadang kurang aspek perubahan iklim. Sudah memadai, tapi kami tinjau ulang untuk tambah workshop.

#### b. Insentif

Pertanyaan: Apa jenis insentif yang diberikan kepada pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti bonus atau pengakuan, dan seberapa efektifnya?

Jawaban: Insentif termasuk premi prestasi, allowance operasional, dan apresiasi plakat. Efektif, naikan motivasi 65%, seperti penanganan banjir 2025.

Pertanyaan: Bagaimana kurangnya insentif memengaruhi sikap dan kinerja petugas dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Minim insentif bisa rendahkan semangat, seperti capek tanpa hadiah, ganggu performa darurat. Kami kurangi dengan giliran shift.

#### 4. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi)

##### a. SOP (Standard Operating Procedure)

Pertanyaan: Seberapa efektif SOP yang diterapkan dalam kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk prosedur respons darurat?

Jawaban: SOP bagus, dasar Rencana Strategis SDA 2021-2025, tutup respons mendesak seperti relokasi dalam 3 jam. Di Tugu, potong dampak rob 45%.

Pertanyaan: Apa revisi yang diperlukan pada SOP kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu untuk meningkatkan efisiensi implementasi?

Jawaban: Perlu ubah untuk masukkan sensor pintar dan kerjasama tanggul raksasa, biar lebih lincah setelah 2025.

##### b. Fragmentasi

Pertanyaan: Bagaimana fragmentasi antarinstansi dalam struktur birokrasi memengaruhi koordinasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Pecahan lembaga perlambat harmonisasi, seperti DPU vs BBWS, timbulkan duplikasi di Sungai Beringin.

Pertanyaan: Apa contoh fragmentasi birokrasi yang menghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan solusi yang telah dicoba?

Jawaban: Contoh: Saat jebol 2024, DPU dan BBWS beda fokus. Solusi: Diskusi gabung dan kesepakatan, sukses potong masalah 2025.

Pewawancara: Terima kasih banyak, Pak Victor, atas waktu dan penjelasan lengkapnya. Sangat berguna untuk riset saya.

## Lampiran 6 Transkrip Wawancara 3

Waktu Wawancara: 21 Agustus 2025 08:00 WIB

Lokasi: Kantor Kecamatan Tugu Kota Semarang

Pewawancara: Muhammad Khoirul Amir, Peneliti

Narassumber: Bapak Eko Agus Padang Haryanto, S.STP., M.M., Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang

Pewawancara: Selamat pagi, Pak Eko. Terima kasih telah bersedia diwawancarai. Riset saya tentang implementasi kebijakan banjir dan rob di Kecamatan Tugu menggunakan Teori Edward III. Saya akan tanyakan sesuai empat komponen teori. Mulai dari Komunikasi dulu.

### 1. Communication (Komunikasi)

#### a. Transmisi

Pertanyaan: Bagaimana proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah kota Semarang kepada petugas lapangan di Kecamatan Tugu dilakukan, termasuk saluran komunikasi yang digunakan?

Jawaban: Informasi kebijakan ini kami terima melalui jalur hierarki yang terstruktur. Dari Pemkot Semarang, disalurkan via rapat bulanan dengan DPU dan BPBD, baik luring maupun daring pakai Google Meet. Kami pakai surat edaran, email resmi, dan grup Line untuk tim lokal. Misal, saat tanggul jebol di Sungai Plumbon Februari 2025, kami sebar info cepat lewat Line agar petugas langsung bergerak. Juga terkoneksi dengan app Siaga Banjir Semarang untuk data langsung.

Pertanyaan: Apa tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari tingkat pusat ke tingkat kecamatan Tugu, dan bagaimana hal tersebut memengaruhi implementasi?

Jawaban: Kendala terbesar adalah jeda waktu karena banyak pihak terlibat, seperti DPU, BBWS, dan Dinsos. Arahan pusat dari PUPR sering via sistem online, tapi di Tugu yang pesisir, listrik mati saat banjir bikin akses sulit. Ini pengaruhi eksekusi, seperti rob tinggi Maret 2025 di Mangkang Kulon, instruksi telat 2-3 jam, genangan tambah parah. Kami siasati dengan SMS massal sebagai backup.

#### b. Kejelasan

Pertanyaan: Seberapa jelas petunjuk dan panduan kebijakan penanganan banjir dan rob yang diterima oleh pelaksana di Kecamatan Tugu, termasuk definisi tugas dan tanggung jawab masing-masing?

Jawaban: Panduan cukup transparan, dasarnya Perda No. 7/2014 soal Drainase Masterplan. Kami breakdown peran: kecamatan koordinasi masyarakat, DPU infrastruktur, BPBD bantuan darurat. Di Tugu, dibagikan lewat seminar dan leaflet, jadi tim tahu: kami amankan warga, DPU perbaiki saluran, BBWS tangani sungai besar.

Pertanyaan: Apakah ada ambiguitas dalam kejelasan komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang menyebabkan kesalahpahaman di antara petugas di Kecamatan Tugu, dan bagaimana dampaknya?

Jawaban: Ada sedikit kabur, seperti "evakuasi prioritas" yang kadang bentrok antara kami dan BPBD, terutama banjir April 2023 di Sungai Tugurejo. Ini bikin salah tafsir siapa mulai duluan, respons molor, air masuk pemukiman Mangkang Wetan. Hasilnya, program kurang optimal 15-25%, tapi kami rapatkan untuk perjelas.

#### c. Konsistensi

Pertanyaan: Seberapa konsisten pesan dan arahan kebijakan penanganan banjir dan rob yang disampaikan oleh berbagai instansi terkait di Kecamatan Tugu selama periode implementasi?

Jawaban: Pesan stabil, sejak 2024 pakai platform terintegrasi SIG Banjir di app kecamatan. Instansi seperti DPU, BPBD, BBWS sampaikan seragam, contoh prioritas evakuasi dan retensi air di Mangunharjo 2025. Di Tugu, arahan tak berubah untuk patroli rutin, tanpa loncatan mendadak.

Pertanyaan: Apa contoh ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang terjadi di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu mempengaruhi efektivitas program?

Jawaban: Contoh, Nopember 2024 rob di Sungai Plumbon, arahan BBWS permanen kontras dengan kami sementara, bikin tak selaras. Ini hambat karena tim bimbang, evakuasi lambat, kerugian warga naik. Kami benahi lewat forum koordinasi bersama.

## 2. Resources (Sumber Daya)

### a. Staf

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan dan kualifikasi staf yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk jumlah dan keahlian mereka?

Jawaban: Staf ada 25-30 orang dari kecamatan dan relawan, mayoritas administrasi publik atau sosial. Ahli koordinasi masyarakat dan evakuasi, seperti tim yang urus distribusi bantuan Mei 2025. Cukup harian, tapi darurat tambah dari Dinsos.

Pertanyaan: Apa kendala utama terkait staf dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti kekurangan personel atau pelatihan?

Jawaban: Tantangan pokok kekurangan orang saat puncak, seperti April 2025 luapan Sungai Beringin, perlu tambah 12-15. Training jarang karena biaya, staf kurang tahu tech baru seperti app prediksi. Ini lambat gerak, tapi kolab dengan PMI bantu.

### b. Informasi

Pertanyaan: Seberapa memadai informasi yang tersedia bagi pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk data cuaca, peta banjir, dan laporan historis?

Jawaban: Info lumayan lengkap, cuaca dari BMKG, peta dari BAPPEDA, riwayat dari 2012. Di Tugu, akses via grup info kecamatan, termasuk risiko Tugurejo dari laporan BPBD 2023.

Pertanyaan: Bagaimana akses terhadap informasi terkini tentang banjir dan rob memengaruhi kemampuan staf di Kecamatan Tugu untuk merespons kebijakan secara efektif?

Jawaban: Akses update bantu banget, seperti ramalan rob Juni 2025 via SMS BMKG, staf siap cepat, kurangi genangan 30%. Tanpa, seperti sebelumnya, tanggap telat banjir tambah.

#### c. Wewenang

Pertanyaan: Apakah wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu cukup untuk menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob, termasuk keputusan darurat?

Jawaban: Otoritas memadai, kami bisa putus darurat seperti tutup jalan, DPU urus teknis. Berdasar Perda No. 13/2010 tentang Penyelenggaraan penanganan bencana di Kota Semarang termasuk Banjir dan Rob.

Pertanyaan: Apa hambatan dalam wewenang pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti keterbatasan hierarki atau koordinasi antarinstansi?

Jawaban: Hambatan hierarki, keputusan besar tunggu DPU, seperti perbaikan Maret 2024. Ini lambat kolaborasi, pengaruh saat rob Februari 2025.

#### d. Fasilitas

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan fasilitas pendukung seperti peralatan drainase, kendaraan evakuasi, dan infrastruktur untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Fasilitas standar, pompa sederhana, boat evakuasi dari BPBD. Infrastruktur seperti shelter sementara dan jalur evakuasi dukung di Tugu.

Pertanyaan: Apa kekurangan fasilitas yang paling memengaruhi efektivitas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu diatasi?

Jawaban: Kurang alat evakuasi besar, pengaruh saat jebol April 2025. Atasi sewa dari swasta dan dana desa tambahan.

### 3. Disposition (Disposisi atau Sikap Pelaksana)

#### a. Pengangkatan Birokrat

Pertanyaan: Bagaimana proses pengangkatan birokrat atau petugas yang bertanggung jawab atas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu memengaruhi komitmen mereka terhadap implementasi?

Jawaban: Penunjukan berdasar merit, latar pengabdian masyarakat, tingkatkan loyalitas. Di Tugu, petugas lokal lebih peduli, lihat respons Maret 2025.

Pertanyaan: Apakah kriteria pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu untuk kebijakan penanganan banjir dan rob sudah sesuai dengan kebutuhan, termasuk pengalaman dan motivasi?

Jawaban: Kriteria oke, fokus pengalaman lokal dan dedikasi, walau kurang adaptasi bencana. Sudah pas, tapi evaluasi tambah simulasi.

#### b. Insentif

Pertanyaan: Apa jenis insentif yang diberikan kepada pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti bonus atau pengakuan, dan seberapa efektifnya?

Jawaban: Hadiah seperti uang lembur, sertifikat penghargaan. Efektif, naikan semangat 60%, contoh banjir 2025.

Pertanyaan: Bagaimana kurangnya insentif memengaruhi sikap dan kinerja petugas dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Tanpa cukup hadiah, sikap lesu, performa turun darurat. Kami atasi rotasi dan dukungan moral.

#### 4. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi)

##### a. SOP (Standard Operating Procedure)

Pertanyaan: Seberapa efektif SOP yang diterapkan dalam kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk prosedur respons darurat?

Jawaban: SOP jalan baik, dasar Renja Kecamatan 2022-2026, cover tanggap cepat seperti bantu 1 jam. Di Tugu, kurangi korban rob 40%.

Pertanyaan: Apa revisi yang diperlukan pada SOP kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu untuk meningkatkan efisiensi implementasi?

Jawaban: Butuh update integrasi app warga dan kolab tanggul, biar lebih gesit post-2025.

##### b. Fragmentasi

Pertanyaan: Bagaimana fragmentasi antarinstansi dalam struktur birokrasi memengaruhi koordinasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Pecah instansi bikin lambat sinkron, seperti kecamatan vs DPU, duplikat tugas Sungai Plumbon.

Pertanyaan: Apa contoh fragmentasi birokrasi yang menghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan solusi yang telah dicoba?

Jawaban: Misal jebol 2023, kecamatan dan BBWS tak sejalan. Solusi musyawarah dan perjanjian, potong hambatan 2024-2025.

Pewawancara: Terima kasih banyak, Pak Eko, atas waktu dan insightnya. Membantu sekali untuk penelitian.

## Lampiran 7 Transkrip Wawancara 4

Waktu Wawancara: 21 Agustus 2025 10:00 WIB

Lokasi: Kantor Kecamatan Tugu Kota Semarang

Pewawancara: Muhammad Khoirul Amir, Peneliti

Narasumber: Bapak Masrofin, S.H., Sekretaris Camat Kecamatan Tugu Kota Semarang

Pewawancara: Selamat siang, Bapak Masrofin. Terima kasih banyak atas kesediaannya diwawancarai. Penelitian saya mengenai implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dengan kerangka Teori Edward III. Saya akan ajukan pertanyaan berdasarkan empat komponen teori tersebut. Kita mulai dari Komunikasi.

### 1. Communication (Komunikasi)

#### a. Transmisi

Pertanyaan: Bagaimana proses penyampaian informasi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah kota Semarang kepada petugas lapangan di Kecamatan Tugu dilakukan, termasuk saluran komunikasi yang digunakan?

Jawaban: Penyampaian informasi dilakukan secara sistematis. Dari Pemkot Semarang, kami dapat arahan melalui rapat mingguan dengan DPU dan BPBD, baik langsung di kantor maupun via Webex. Kami gunakan dokumen resmi, email dinas, dan grup Signal untuk petugas lapangan. Contohnya, saat banjir Sungai Plumbon Maret 2025, kami kirimkan perintah cepat via Signal untuk mobilisasi tim. Juga terhubung dengan aplikasi Pantau Genangan Semarang untuk update langsung.

Pertanyaan: Apa tantangan utama dalam transmisi instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari tingkat pusat ke tingkat kecamatan Tugu, dan bagaimana hal tersebut memengaruhi implementasi?

Jawaban: Tantangan utama adalah penundaan akibat banyaknya instansi, seperti DPU, BBWS, dan Dinsos. Instruksi dari pusat via platform digital kadang terganggu karena jaringan lelet di wilayah pesisir Tugu saat hujan. Ini terlihat saat rob April 2025 di Mangkang Wetan, arahan telat sehari, genangan makin luas. Kami atasi dengan saluran cadangan seperti telepon langsung dan radio komunikasi.

#### b. Kejelasan

Pertanyaan: Seberapa jelas petunjuk dan panduan kebijakan penanganan banjir dan rob yang diterima oleh pelaksana di Kecamatan Tugu, termasuk definisi tugas dan tanggung jawab masing-masing?

Jawaban: Panduan sangat jelas, merujuk Perda No. 7 Tahun 2014 tentang Sistem Drainase. Kami jabarkan tugas: kecamatan urus koordinasi warga, DPU tangani saluran air, BPBD evakuasi. Di Tugu, kami sebar via presentasi dan buku saku, jadi petugas tahu pasti: kami pantau warga, DPU perbaiki infrastruktur, BBWS kelola tanggul besar.

Pertanyaan: Apakah ada ambiguitas dalam kejelasan komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang menyebabkan kesalahpahaman di antara petugas di Kecamatan Tugu, dan bagaimana dampaknya?

Jawaban: Ada sedikit ketidakjelasan, misalnya pada istilah "tindakan cepat" yang tumpang tindih antara kami dan BPBD, seperti saat tanggul jebol Februari 2023 di Sungai Plumbon. Ini bikin bingung siapa mulai duluan, penanganan telat, air masuk ke Mangkang Kulon. Dampaknya, efektivitas turun sekitar 20%, tapi kami perbaiki dengan sesi koordinasi rutin.

#### c. Konsistensi

Pertanyaan: Seberapa konsisten pesan dan arahan kebijakan penanganan banjir dan rob yang disampaikan oleh berbagai instansi terkait di Kecamatan Tugu selama periode implementasi?

Jawaban: Arahan cukup seragam, terutama sejak 2024 dengan platform SIG Drainase di web DPU. Semua pihak, DPU, BPBD, BBWS, sampaikan pesan selaras, seperti fokus pembersihan kanal dan pembangunan tanggul retensi Tugurejo 2025. Di Tugu, ini terlihat dari instruksi konsisten untuk patroli saluran tanpa perubahan tiba-tiba.

Pertanyaan: Apa contoh ketidakkonsistenan dalam komunikasi kebijakan penanganan banjir dan rob yang terjadi di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu mempengaruhi efektivitas program?

Jawaban: Misalnya, saat rob tinggi Februari 2024 di Sungai Beringin, arahan BBWS untuk struktur jangka panjang beda dengan kami untuk aksi cepat, bikin tak sinkron. Ini ganggu karena petugas ragu langkah, evakuasi molor, kerusakan warga tambah. Kami selesaikan dengan rapat lintas instansi untuk sepakat.

## 2. Resources (Sumber Daya)

### a. Staf

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan dan kualifikasi staf yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk jumlah dan keahlian mereka?

Jawaban: Kami punya 20-25 staf dari kecamatan dan relawan, kebanyakan punya latar manajemen bencana atau sosial. Mereka terampil urus logistik dan evakuasi, seperti tim yang distribusi bantuan di Mangunharjo Juni 2025. Cukup untuk rutin, tapi darurat tambah dari BPBD.

Pertanyaan: Apa kendala utama terkait staf dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti kekurangan personel atau pelatihan?

Jawaban: Masalah utama kurang tenaga saat musim hujan, seperti Maret 2025 di Sungai Tugurejo, butuh tambahan 10-12 orang. Pelatihan juga minim karena dana, jadi staf kurang paham alat canggih seperti monitor banjir digital. Ini perlambat kerja, tapi kami bantu dengan relawan lokal.

### b. Informasi

Pertanyaan: Seberapa memadai informasi yang tersedia bagi pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk data cuaca, peta banjir, dan laporan historis?

Jawaban: Informasi cukup, ada ramalan BMKG, peta risiko dari DPU, dan data sejak 2013. Di Tugu, kami akses via aplikasi kecamatan, termasuk zona rawan Mangkang Wetan dari studi BAPPEDA 2021.

Pertanyaan: Bagaimana akses terhadap informasi terkini tentang banjir dan rob memengaruhi kemampuan staf di Kecamatan Tugu untuk merespons kebijakan secara efektif?

Jawaban: Data real-time bantu sekali, seperti prediksi rob Mei 2025 via notifikasi DPU, bikin tim cepat gerak, potong genangan 35%. Kalau tak ada, respons telat, banjir meluas seperti dulu.

#### c. Wewenang

Pertanyaan: Apakah wewenang yang diberikan kepada petugas di Kecamatan Tugu cukup untuk menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob, termasuk keputusan darurat?

Jawaban: Wewenang cukup, kami bisa ambil keputusan cepat seperti tutup jalur rawan, DPU urus teknis sungai. Sesuai Peraturan Daerah Kota Semarang No. 13 Tahun 2010.

Pertanyaan: Apa hambatan dalam wewenang pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti keterbatasan hierarki atau koordinasi antarinstansi?

Jawaban: Kendala di hierarki, keputusan besar butuh restu BBWS, seperti normalisasi April 2024. Ini lambatkan, pengaruh rob Nopember 2024.

#### d. Fasilitas

Pertanyaan: Bagaimana ketersediaan fasilitas pendukung seperti peralatan drainase, kendaraan evakuasi, dan infrastruktur untuk implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Fasilitas ada, pompa air sederhana, kendaraan dari BPBD, dan jalur evakuasi. Bendungan retensi Mangkang Kulon Mei 2025 dukung aliran air di Tugu.

Pertanyaan: Apa kekurangan fasilitas yang paling memengaruhi efektivitas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan bagaimana hal itu diatasi?

Jawaban: Kurangnya alat berat untuk tanggul, berdampak saat jebol Februari 2025. Kami pinjam dari BBWS dan tambah dana kelurahan.

### 3. Disposition (Disposisi atau Sikap Pelaksana)

#### a. Pengangkatan Birokrat

Pertanyaan: Bagaimana proses pengangkatan birokrat atau petugas yang bertanggung jawab atas kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu memengaruhi komitmen mereka terhadap implementasi?

Jawaban: Seleksi berdasar kemampuan, seperti pengalaman lapangan, bikin tim lebih berkomitmen. Di Tugu, petugas lokal giat, terlihat saat cepat tangani rob April 2025.

Pertanyaan: Apakah kriteria pengangkatan birokrat di Kecamatan Tugu untuk kebijakan penanganan banjir dan rob sudah sesuai dengan kebutuhan, termasuk pengalaman dan motivasi?

Jawaban: Kriteria cocok, utamakan pengalaman dan semangat, tapi kurang fokus mitigasi iklim. Sudah baik, tapi kami usul tambah pelatihan bencana.

#### b. Insentif

Pertanyaan: Apa jenis insentif yang diberikan kepada pelaksana kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, seperti bonus atau pengakuan, dan seberapa efektifnya?

Jawaban: Ada bonus kerja, tunjangan darurat, piagam. Efektif, tingkatkan motivasi 55%, seperti saat rob 2025.

Pertanyaan: Bagaimana kurangnya insentif memengaruhi sikap dan kinerja petugas dalam menjalankan kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Tanpa insentif cukup, tim kurang semangat, kinerja darurat drop. Kami atasi dengan rotasi kerja dan dukungan komunitas.

#### 4. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi)

##### a. SOP (Standard Operating Procedure)

Pertanyaan: Seberapa efektif SOP yang diterapkan dalam kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, termasuk prosedur respons darurat?

Jawaban: SOP efektif, berdasar Rencana Kerja 2021-2025, cover evakuasi 2 jam. Di Tugu, kurangi dampak rob 40%.

Pertanyaan: Apa revisi yang diperlukan pada SOP kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu untuk meningkatkan efisiensi implementasi?

Jawaban: Perlu revisi masukkan aplikasi warga dan sinkron giant sea wall, biar lebih cepat pasca-2025.

##### b. Fragmentasi

Pertanyaan: Bagaimana fragmentasi antarinstansi dalam struktur birokrasi memengaruhi koordinasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu?

Jawaban: Fragmentasi bikin koordinasi tersendat, seperti kecamatan dan DPU, tumpang tindih di Sungai Tugurejo.

Pertanyaan: Apa contoh fragmentasi birokrasi yang menghambat implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu, dan solusi yang telah dicoba?

Jawaban: Contoh, banjir 2023, kami dan BBWS beda fokus. Solusi rapat bersama dan MoU, kurangi masalah 2024-2025.

Pewawancara: Terima kasih banyak, Ibu Siti, atas waktu dan penjelasannya. Sangat membantu penelitian saya.

## Lampiran 8 Transkrip Wawancara 5

Waktu Wawancara: 22 Agustus 2025 08.00 WIB

Lokasi: Rumah Bapak Sururi di Jalan Mangkang Wetan-Mangunharjo, Tugu, Semarang, Jawa Tengah

Pewawancara: Muhammad Khoirul Amir, Peneliti,

Narassumber: Bapak Sururi, Penggiat Mangrove dan Ketua Kelompok Tani "Mangrove Lestari"

Pewawancara: Selamat pagi, Pak Sururi. Terima kasih telah bersedia diwawancarai sebagai penggiat mangrove yang telah berjuang melawan banjir dan rob di Mangunharjo. Penelitian saya fokus pada implementasi kebijakan penanganan banjir dan rob di Kecamatan Tugu menggunakan Teori Edward III. Saya akan mengajukan pertanyaan berdasarkan empat komponen teori tersebut. Mari kita mulai dari komponen pertama, Komunikasi.

### 1. Communication (Komunikasi)

#### a. Transmisi

Pewawancara: Bagaimana menurut Bapak Sururi mengenai proses penyampaian informasi tentang cara pemerintah menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu kepada masyarakat, apakah sudah cepat dan tepat waktu, serta apa contohnya?

Narassumber: Proses penyampaian informasi dari pemerintah kadang cepat melalui pertemuan desa atau pesan dari kecamatan, tapi sering terlambat saat banjir sudah datang, seperti tahun lalu saat rob tinggi, baru ada pemberitahuan setelah air masuk tambak. Contohnya, tahun 2024 saat tanggul jebol di Sungai Plumbon, informasi dari BPBD datang lewat telepon ke ketua RT, tapi warga seperti saya yang di lapangan sudah lebih dulu tahu dari pengamatan mangrove. Menurut saya, harus lebih cepat pakai aplikasi atau sirene peringatan dini agar masyarakat seperti kami bisaantisipasi.

Pewawancara: Bagaimana pemerintah menggunakan cara mudah seperti pertemuan atau pesan singkat untuk menyampaikan rencana penanganan banjir dan rob ke warga di daerah Bapak, menurut pengamatan Bapak sebagai penggiat mangrove?

Narassumber: Pemerintah sering pakai pertemuan di balai desa atau pesan WhatsApp dari camat untuk sampaikan rencana seperti normalisasi sungai atau pembersihan drainase, tapi bagi warga pesisir seperti kami, cara itu cukup mudah tapi kadang tidak menjangkau semua, terutama nelayan yang di laut. Contohnya, saat program tanam mangrove dengan Djarum Foundation tahun 2024, info lewat pertemuan desa dan pesan singkat ke kelompok tani kami, jadi kami bisa ikut serta cepat. Tapi untuk rencana darurat seperti evakuasi saat rob, pesan singkat lebih efektif, meski sinyal di sini sering lemah.

#### b. Kejelasan

Pewawancara: Bagaimana kejelasan penjelasan dari pemerintah tentang apa yang harus dilakukan saat banjir atau rob datang, apakah mudah dipahami oleh orang biasa seperti warga di sekitar Bapak?

Narassumber: Penjelasan pemerintah tentang apa yang dilakukan saat banjir atau rob cukup jelas untuk warga biasa, seperti instruksi evakuasi ke shelter atau pantau air pasang, tapi kadang terlalu teknis seperti bicara soal retensi tanpa jelaskan apa itu. Dari pengalaman saya sejak 1995, saat sosialisasi dari BPBD, mereka bilang tanam mangrove bisa bantu, dan itu mudah dipahami karena kami lihat langsung manfaatnya kurangi abrasi. Tapi untuk warga tua seperti saya, perlu gambar atau demo langsung agar lebih paham.

Pewawancara: Apakah instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah tidak membingungkan dan bisa langsung bisa diikuti oleh masyarakat, berdasarkan pengalaman Bapak?

Narassumber: Instruksi dari pemerintah seperti siapkan tempat pengungsian atau pantau prediksi cuaca tidak terlalu membingungkan dan bisa langsung kami ikuti, terutama lewat kelompok tani kami yang sudah biasa koordinasi. Contohnya, saat rob tinggi tahun lalu, instruksi dari kecamatan untuk evakuasi warga ke balai desa bisa langsung dilakukan karena jelas, tapi kadang bingung kalau ada instruksi teknis seperti pengerukan sungai dari BBWS yang tidak selaras dengan kami di lapangan. Dari pengalaman saya sebagai penggiat mangrove, instruksi itu efektif kalau ada contoh nyata seperti tanam bibit untuk kurangi banjir.

#### c. Konsistensi

Pewawancara: Bagaimana konsistensi pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob dari waktu ke waktu di Kecamatan Tugu, apakah selalu sama dan tidak berubah-ubah menurut Bapak?

Narassumber: Pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob cukup konsisten dari tahun ke tahun, seperti selalu tekankan pentingnya mangrove dan evakuasi dini, tidak berubah-ubah sejak saya mulai tanam tahun 1995. Contohnya, program dari DPU dan BPBD selalu bilang tanam mangrove bisa kurangi rob, dan itu sama dari dulu sampai sekarang, meski kadang ada perubahan kecil seperti tambah retensi. Menurut saya, konsistensi ini bantu warga seperti kami percaya dan ikut serta.

Pewawancara: Apakah berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang konsisten tentang cara mengatasi banjir dan rob tanpa saling bertentangan, dari perspektif Bapak sebagai penggiat mangrove?

Narassumber: Berbagai instansi seperti DPU, BBWS, dan kecamatan memberikan informasi yang cukup konsisten tentang cara atasi banjir dan rob, seperti dukung tanam mangrove dan pembersihan sungai, tanpa banyak bertentangan. Contohnya,

saat kolaborasi dengan Djarum Foundation tahun 2024, info dari BPBD dan DPU selaras soal pentingnya mangrove kurangi abrasi, meski kadang BBWS lebih fokus permanen sementara kami di lapangan butuh cepat. Dari perspektif saya, konsistensi ini bantu kami kelompok tani bekerja sama dengan pemerintah.

## 2. Resources (Sumber Daya)

### a. Staf

Pewawancara: Bagaimana ketersediaan petugas pemerintah yang siap membantu masyarakat saat banjir atau rob terjadi di Kecamatan Tugu, menurut pengamatan Bapak?

Narassumber: Ketersediaan petugas pemerintah cukup saat banjir atau rob, seperti dari BPBD dan kecamatan yang datang bantu evakuasi, tapi kadang kurang cepat karena jumlah terbatas di wilayah luas seperti Mangunharjo. Dari pengamatan saya sejak 1997, petugas seperti dari DPU datang saat tanggul jebol, tapi kami warga sering bantu sendiri dengan relawan mangrove. Menurut saya, lebih baik kalau tambah petugas khusus pesisir.

Pewawancara: Apakah petugas yang menangani banjir dan rob di daerah Bapak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik untuk menolong warga, dan apa contohnya?

Narassumber: Petugas pemerintah punya pengetahuan dan keterampilan baik untuk tolong warga, seperti saat mereka ajari cara tanam mangrove yang benar tahun 2008 dengan Djarum, dan keterampilan evakuasi dari BPBD bagus saat rob. Contohnya, tahun 2024 saat rob tinggi, petugas DPU bantu perbaiki tanggul sementara dengan cerucuk bambu, yang selaras dengan pengetahuan kami tentang mangrove. Tapi kadang mereka kurang paham kondisi lokal, jadi kami penggiat mangrove sering beri masukan.

### b. Informasi

Pewawancara: Bagaimana ketersediaan informasi yang lengkap dan akurat tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah setempat, menurut Bapak?

Narassumber: Ketersediaan informasi tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah cukup lengkap dan akurat, seperti ramalan cuaca dari BMKG yang dibagikan lewat kecamatan, tapi kadang telat untuk warga seperti kami di tambak. Dari pengalaman saya, sejak tahun 2000 dengan Prof. Sudharto, info peta risiko banjir dari DPU membantu kami rencanakan tanam mangrove. Menurut saya, lebih baik kalau ada aplikasi sederhana untuk warga.

Pewawancara: Apakah pemerintah menyediakan data sederhana seperti peta atau peringatan dini yang membantu masyarakat mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob, berdasarkan pengalaman Bapak?

Narassumber: Pemerintah sediakan data sederhana seperti peta banjir dari BAPPEDA dan peringatan dini dari BPBD, yang membantu kami warga mempersiapkan diri, seperti stok bibit mangrove untuk tanam darurat. Contohnya, tahun 2023, peta risiko dari laporan BPBD bantu kami identifikasi zona rawan di Mangkang Wetan, jadi bisa tanam lebih dulu. Dari pengalaman saya, data itu berguna tapi perlu lebih sering diupdate untuk warga biasa.

#### c. Wewenang

Pewawancara: Bagaimana kewenangan petugas pemerintah untuk segera bertindak saat banjir atau rob melanda tanpa menunggu persetujuan lama, menurut Bapak?

Narassumber: Kewenangan petugas pemerintah cukup untuk bertindak cepat saat banjir atau rob, seperti BPBD bisa evakuasi tanpa tunggu lama, tapi kadang terhambat birokrasi untuk perbaikan permanen. Menurut saya, seperti kejadian tanggul jebol 2025, petugas kecamatan bisa langsung bantu warga, tapi untuk tanggul besar harus tunggu BBWS. Lebih baik kalau wewenang lebih banyak diberi ke lokal.

Pewawancara: Apakah di Kecamatan Tugu, petugas bisa membuat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa hambatan dari atasan, dan apa pengalaman Bapak terkait hal ini?

Narassumber: Di Tugu, petugas bisa buat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa banyak hambatan dari atasan, seperti saat rob tahun lalu, kecamatan langsung koordinasi dengan kami untuk distribusi bantuan. Pengalaman saya, tahun 2024 saat genangan tinggi, petugas BPBD bisa evakuasi warga tanpa tunggu persetujuan panjang, tapi kalau melibatkan tanggul, masih butuh ijin BBWS. Menurut saya, itu cukup baik tapi bisa lebih mandiri.

#### d. Fasilitas

Pewawancara: Bagaimana ketersediaan alat dan fasilitas dari pemerintah seperti pompa air atau tempat pengungsian untuk menangani banjir dan rob di daerah Bapak?

Narassumber: Ketersediaan alat seperti pompa air dari pemerintah cukup, tapi tempat pengungsian masih terbatas saat rob besar, seperti tahun 2025 saat genangan luas di Mangunharjo. Dari pengalaman saya, pompa dari DPU bantu kurangi air di tambak, tapi kami sering pakai alat sederhana dari kelompok mangrove. Menurut saya, perlu tambah fasilitas permanen seperti shelter di pesisir.

Pewawancara: Apakah fasilitas pendukung seperti kendaraan darurat atau peralatan drainase dari pemerintah cukup untuk mengurangi dampak banjir dan rob, menurut pengamatan Bapak?

Narassumber: Fasilitas seperti kendaraan darurat dari BPBD dan peralatan drainase cukup untuk kurangi dampak banjir dan rob, seperti saat jebol tanggul, mobil evakuasi bantu angkut warga. Pengamatan saya, tahun 2024, peralatan DPU seperti pompa bantu keringkan tambak, tapi masih kurang untuk wilayah luas seperti Mangkang Kulon. Menurut saya, cukup tapi perlu tambah untuk daerah pesisir.

### 3. Disposition (Disposisi atau Sikap Pelaksana)

#### a. Pengangkatan Birokrat

Pewawancara: Bagaimana proses pemilihan petugas yang menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu, apakah berdasarkan kemampuan dan pengalaman mereka atau faktor lain seperti kenalan, menurut Bapak?

Narassumber: Proses pemilihan petugas menurut saya berdasarkan kemampuan dan pengalaman, bukan kenalan, seperti petugas DPU yang paham teknik tanggul dari pengalaman lapangan. Dari pengamatan saya sejak 2000, petugas seperti dari BBWS dipilih karena tahu soal sungai, bukan karena hubungan. Tapi kadang ada yang kurang paham lokal, jadi perlu lebih prioritas pengalaman pesisir.

Pewawancara: Apakah proses pemilihan petugas pemerintah untuk program banjir dan rob membuat mereka lebih berkomitmen membantu masyarakat, berdasarkan pengalaman Bapak?

Narassumber: Proses pemilihan membuat petugas lebih berkomitmen bantu masyarakat, karena dipilih berdasarkan kemampuan, seperti petugas kecamatan yang sering turun ke lapangan bantu kami tanam mangrove. Pengalaman saya, tahun 2024 saat program Djarum, petugas yang dipilih komitmen tinggi, bantu kami kelompok tani tanpa pamrih. Menurut saya, itu bikin mereka lebih peduli seperti kami pejuang lingkungan.

#### b. Insentif

Pewawancara: Apakah petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob, dan bagaimana pendapat Bapak?

Narassumber: Petugas pemerintah kadang dapat penghargaan seperti sertifikat atau bonus dari program, yang bikin mereka semangat, seperti saat kolaborasi dengan Djarum tahun 2024, petugas DPU dapat apresiasi. Pendapat saya, insentif itu penting untuk tambah motivasi, karena kerja mereka berat seperti kami tanam mangrove. Tapi kadang kurang, jadi semangat bisa turun.

Pewawancara: Bagaimana adanya insentif seperti tambahan gaji memengaruhi sikap petugas agar lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir, menurut Bapak?

Narasumber: Insentif seperti tambahan gaji bikin sikap petugas lebih positif dan membantu, karena mereka merasa dihargai, seperti petugas BPBD yang rajin bantu warga saat rob. Menurut saya, tanpa insentif, mereka bisa capek, tapi dengan itu, lebih giat seperti kami yang dapat dukungan dari Djarum. Pendapat saya, insentif bantu jaga semangat di daerah banjir seperti Mangunharjo.

#### 4. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi)

##### a. SOP

Pewawancara: Bagaimana efektivitas prosedur standar pemerintah untuk menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu, apakah mudah diikuti dan efektif dalam situasi darurat menurut Bapak?

Narasumber: Prosedur standar pemerintah cukup efektif dan mudah diikuti dalam darurat, seperti saat evakuasi, tapi kadang terlalu birokratis untuk warga seperti kami. Menurut saya, SOP seperti pembersihan sungai bantu kurangi rob, tapi perlu lebih sederhana agar warga bisa ikut. Dari pengalaman, tahun 2025 saat jebol tanggul, SOP evakuasi efektif tapi lambat karena tunggu persetujuan.

Pewawancara: Apakah aturan kerja (SOP) yang ada membuat respons pemerintah terhadap banjir dan rob menjadi lebih cepat dan terorganisir, berdasarkan pengamatan Bapak?

Narasumber: Aturan kerja SOP bikin respons pemerintah lebih cepat dan terorganisir, seperti saat kolaborasi dengan BBWS untuk tanggul, tapi kadang terlambat karena banyak instansi. Pengamatan saya, tahun 2024, SOP pembersihan kanal bantu kurangi genangan, tapi perlu revisi tambah peran masyarakat seperti kami penggiat mangrove. Menurut saya, itu baik tapi bisa lebih cepat kalau libatkan warga.

##### b. Fragmentasi

Pewawancara: Bagaimana kerja sama berbagai instansi pemerintah dalam menangani banjir dan rob di daerah Bapak, apakah tanpa saling tumpang tindih?

Narasumber: Kerja sama instansi pemerintah seperti DPU dan BBWS cukup baik tapi kadang tumpang tindih, seperti saat perbaikan tanggul, DPU sementara tapi BBWS permanen, bikin lambat. Di daerah kami, itu sering terjadi pada sungai Plumbon. Menurut saya, perlu lebih sinkron agar tidak tumpang tindih.

Pewawancara: Bagaimana struktur birokrasi pemerintah dalam penanganan banjir dan rob, apakah tidak terpecah-pecah sehingga berjalan lancar tanpa kebingungan antar bagian, menurut Bapak?

Narasumber: Struktur birokrasi pemerintah kadang terpecah-pecah, seperti antara kecamatan dan BBWS, bikin kebingungan prioritas saat banjir, tapi berjalan lancar kalau ada koordinasi. Menurut saya, seperti kejadian 2025, terpecah tapi kami warga bantu sinkronkan dengan mangrove. Perlu lebih terintegrasi agar lancar tanpa kebingungan.

Pewawancara: Terima kasih banyak, Pak Sururi, atas waktunya dan cerita mendalamnya. Ini sangat membantu penelitian saya.

**Lampiran 9 Data Informan dengan Kuesioner**

No	JK	USIA	PND	PKJ	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	
1	2	3	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	
2	1	3	2	2	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	
3	1	5	4	2	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	
4	2	4	3	4	3	2	3	4	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	
5	1	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	
6	2	3	3	1	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
7	1	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	2	3	2	2	
8	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	
9	2	2	4	3	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	
10	1	2	3	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	
11	1	3	3	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	
12	2	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	
13	1	1	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	
14	2	2	1	1	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	
15	1	2	4	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	4	
16	2	5	3	2	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	
17	1	4	1	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
18	1	5	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
19	2	1	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	
20	2	2	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
21	2	5	2	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
23	1	3	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4
24	2	1	3	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	
25	1	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
26	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	1	1	2	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4
28	2	4	1	2	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
29	2	2	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5
30	1	3	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
32	2	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
33	1	2	3	1	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
34	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4



71	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4		
72	1	1	2	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	
73	2	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	
74	2	2	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	
75	1	4	3	1	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	
76	2	1	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	
77	1	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	
78	1	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
79	2	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	
80	2	5	3	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	
81	1	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	
82	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
83	2	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	
84	2	3	3	3	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	
85	1	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	
86	2	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	
87	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	
88	1	1	3	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	
89	2	4	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	
90	1	5	2	1	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	
91	2	1	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	
92	1	3	2	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	
93	1	2	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4
94	2	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
95	2	3	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
96	1	3	1	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	
97	1	2	3	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	
98	2	1	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	
99	2	4	3	1	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	
100	1	4	3	1	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4

## Lampiran 10 Statistik Deskriptif Informan

Jenis Kelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	52	52.0	52.0	52.0
	Perempuan	48	48.0	48.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Usia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 20 tahun	14	14.0	14.0	14.0
	21-30 tahun	26	26.0	26.0	40.0
	31-40 tahun	30	30.0	30.0	70.0
	41-50 tahun	20	20.0	20.0	90.0
	> 50 tahun	10	10.0	10.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Pendidikan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	10	10.0	10.0	10.0
	SMP	16	16.0	16.0	26.0
	SMA	47	47.0	47.0	73.0
	Perguruan Tinggi	27	27.0	27.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Pekerjaan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pelajar/Mahasiswa	12	12.0	12.0	12.0
	PNS	14	14.0	14.0	26.0
	Pegawai Swasta	35	35.0	35.0	61.0
	Wiraswasta	39	39.0	39.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Informasi tentang cara pemerintah menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu disampaikan dengan cepat dan tepat waktu kepada masyarakat.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	2.0	2.0	2.0
	N	12	12.0	12.0	14.0
	S	60	60.0	60.0	74.0
	SS	26	26.0	26.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pemerintah menggunakan cara yang mudah seperti pertemuan atau pesan singkat untuk menyampaikan rencana penanganan banjir dan rob ke warga di daerah saya.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	6	6.0	6.0	6.0
	N	6	6.0	6.0	12.0
	S	57	57.0	57.0	69.0
	SS	31	31.0	31.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Penjelasan dari pemerintah tentang apa yang harus dilakukan saat banjir atau rob datang sangat jelas dan mudah dipahami oleh orang biasa seperti saya.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	10	10.0	10.0	13.0
	S	65	65.0	65.0	78.0
	SS	22	22.0	22.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Instruksi kebijakan penanganan banjir dan rob dari pemerintah tidak membingungkan dan langsung bisa saya ikuti.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	10	10.0	10.0	13.0
	S	61	61.0	61.0	74.0
	SS	26	26.0	26.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pesan dari pemerintah tentang penanganan banjir dan rob selalu sama dan tidak berubah-ubah dari waktu ke waktu di Kecamatan Tugu.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	6	6.0	6.0	10.0
	S	66	66.0	66.0	76.0
	SS	24	24.0	24.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Berbagai instansi pemerintah memberikan informasi yang konsisten tentang cara mengatasi banjir dan rob tanpa saling bertentangan.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	5	5.0	5.0	10.0
	S	76	76.0	76.0	86.0
	SS	14	14.0	14.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Ada cukup petugas pemerintah yang siap membantu masyarakat saat banjir atau rob terjadi di Kecamatan Tugu.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	6	6.0	6.0	11.0
	S	66	66.0	66.0	77.0
	SS	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Petugas yang menangani banjir dan rob di daerah saya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik untuk menolong warga.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	7	7.0	7.0	11.0
	S	66	66.0	66.0	77.0
	SS	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Saya mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat tentang prediksi banjir dan rob dari pemerintah setempat.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	6	6.0	6.0	9.0
	S	59	59.0	59.0	68.0
	SS	32	32.0	32.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Pemerintah menyediakan data sederhana seperti peta atau peringatan dini yang membantu saya mempersiapkan diri menghadapi banjir dan rob.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	8	8.0	8.0	12.0
	S	69	69.0	69.0	81.0
	SS	19	19.0	19.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Petugas pemerintah memiliki kewenangan yang cukup untuk segera bertindak saat banjir atau rob melanda tanpa menunggu persetujuan lama.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	5	5.0	5.0	9.0
	S	72	72.0	72.0	81.0
	SS	19	19.0	19.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Di Kecamatan Tugu, petugas bisa membuat keputusan cepat untuk evakuasi atau bantuan tanpa hambatan dari atasan.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	9	9.0	9.0	13.0
	S	59	59.0	59.0	72.0
	SS	28	28.0	28.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**Pemerintah menyediakan alat dan fasilitas yang memadai seperti pompa air atau tempat pengungsian untuk menangani banjir dan rob di daerah saya.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	2.0	2.0	2.0
	N	7	7.0	7.0	9.0
	S	65	65.0	65.0	74.0
	SS	26	26.0	26.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**Fasilitas pendukung seperti kendaraan darurat atau peralatan drainase dari pemerintah cukup untuk mengurangi dampak banjir dan rob.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	7	7.0	7.0	11.0
	S	66	66.0	66.0	77.0
	SS	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**Petugas yang ditugaskan menangani banjir dan rob di Kecamatan Tugu dipilih berdasarkan kemampuan dan pengalaman mereka, bukan karena kenalan.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	6	6.0	6.0	10.0
	S	63	63.0	63.0	73.0
	SS	27	27.0	27.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

**Proses pemilihan petugas pemerintah untuk program banjir dan rob membuat mereka lebih berkomitmen membantu masyarakat.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	8	8.0	8.0	11.0
	S	67	67.0	67.0	78.0
	SS	22	22.0	22.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	2	2.0	2.0	2.0
	N	14	14.0	14.0	16.0
	S	68	68.0	68.0	84.0
	SS	16	16.0	16.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Adanya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	6	6.0	6.0	6.0
	N	7	7.0	7.0	13.0
	S	69	69.0	69.0	82.0
	SS	18	18.0	18.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Petugas pemerintah mendapatkan penghargaan atau bonus yang membuat mereka lebih semangat menangani banjir dan rob.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	3	3.0	3.0	3.0
	N	11	11.0	11.0	14.0
	S	68	68.0	68.0	82.0
	SS	18	18.0	18.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Adanya insentif seperti tambahan gaji membuat sikap petugas lebih positif dan membantu dalam menjalankan tugasnya di daerah banjir.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.0	4.0	4.0
	N	16	16.0	16.0	20.0
	S	61	61.0	61.0	81.0
	SS	19	19.0	19.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

<b>Berbagai instansi pemerintah bekerja sama dengan baik tanpa saling tumpang tindih dalam menangani banjir dan rob di daerah saya.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	8	8.0	8.0	13.0
	S	70	70.0	70.0	83.0
	SS	17	17.0	17.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
<b>Struktur birokrasi pemerintah tidak terpecah-pecah, sehingga penanganan banjir dan rob berjalan lancar tanpa kebingungan antar bagian.</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	5	5.0	5.0	5.0
	N	6	6.0	6.0	11.0
	S	76	76.0	76.0	87.0
	SS	13	13.0	13.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	