



**INTERVENSI APLIKASI “LEMPER SMG”  
TERHADAP SIKAP DAN PERILAKU JUMANTIK  
RUMAH DALAM GERAKAN SATU RUMAH SATU  
JUMANTIK (GSRSJ)**

**TESIS**

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Magister Kesehatan Masyarakat**

**Oleh**

**Rini Diah Puspitasari  
NIM 0613518022**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
TAHUN 2022**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Proposal tesis dengan judul “Intervensi Aplikasi Lemper Smg Terhadap Sikap dan Perilaku Jumantik Rumah Dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSR SJ)”

Nama : Rini Diah Puspitasari

NIM : 0613518022

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Seminar Proposal Tesis.

Semarang, 25 November 2020

Pembimbing I,



Dr. Widya Hary Cahyati, S.KM, M.Kes  
NIP. 197712272005012001

Pembimbing II,



dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M.Kes, Ph.D  
NIP. 197205182008012011

## PERSETUJUAN TIM PENGUJI PROPOSAL TESIS

Proposal tesis dengan judul “Intervensi Aplikasi Lemper Smg Terhadap Sikap dan Perilaku Jumantik Rumah Dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSR SJ)” karya,

nama : Rini Diah Puspitasari

NIM : 0613518022

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

Telah diseminarkan pada tanggal 22 Januari 2021 dan telah direvisi sesuai dengan masukan tim penilai.

Semarang, 22 Januari 2021

Ketua,



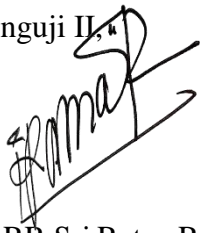
Dr. Sulhadi, M.Si  
NIP. 197108161998021001

Penguji I,



Dr.dr Budi Laksono, MHsc  
NIP.

Penguji II,



dr.RR.Sri Ratna Rahayu, M.Kes, Ph.D  
NIP. 197205182008012011

Penguji III,



Dr.Widya Hary Cahyati, S.KM, M.Kes  
NIP. 197712272005012001

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul “Intervensi Aplikasi Lemper Smg Terhadap Sikap dan Perilaku Jumantik Rumah Dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSRSJ)” karya

nama : Rini Diah Puspitasari

NIM : 0613518022

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian Tesis.

Semarang,

Pembimbing I,



Dr. Widya Hary Cahyati, S.KM, M.Kes  
NIP. 197712272005012001

Pembimbing II,



dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M.Kes, Ph.D  
NIP. 197205182008012011

## PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul "Intervensi Aplikasi Lemper Sing Terhadap Sikap dan Perilaku Jumantik Rumah Dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSR SJ) " karya,

nama : Rini Diah Puspitasari

NIM : 0613518022

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Tesis Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang pada hari Senin, tanggal 8 Agustus 2022

Semarang, 8 Agustus 2022

### Panitia Ujian



Sekretaris,

Dr. Sulhadi, M. Si  
NIP.197108161998021001

Penguji I,

Dr. dr. Budi Laksono, MHsc  
NIP.

Penguji II,

dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M. Kes., Ph.D  
NIP. 197205182008012011

Penguji III,

DR. Widya Hary Cahyati, S.KM, M.Kes  
NIP.197712272005012001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya,

Nama : Rini Diah Puspitasari

NIM : 0613518022

Program studi : Kesehatan Masyarakat, S2

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “Pengaruh Intervensi SRSJ Time Terhadap Sikap dan Perilaku Jumantik Rumah Dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSRSJ)” ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya pribadi siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang,

Yang membuat pernyataan



Rini Diah Puspitasari  
NIM. 0613518022

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Moto**

Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras, tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan dan tidak ada kemudahan tanpa doa. (Ridwan Kamil)

Perubahan bukan hal yang menakutkan bagi yang siap memperjuangkannya, berani mengambil perubahan yang lebih baik dan berani bertindak untuk menjadi bermanfaat bagi orang lain.

Ketika kamu menetapkan pikiran untuk mencapai sesuatu, kamu harus memberikan kesempatan dirimu untuk menyelesaikannya.

### **Persembahan**

Tesis ini penulis persembahkan untuk :

1. Ayahanda (Alm. Bapak Agus Tri Hartanto) dan Ibunda Ibu Sri Indah Lestari K tercinta
2. Suamiku Hansen Kokoi Bangun dan anak-anakku Zaneta dan Jevoriko tercinta untuk doa dan dukungan baik moril dan material bagi penulis.
3. Saudara dan Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
4. Almamaterku tercinta Universitas Negeri Semarang prodi Magister Kesehatan Masyarakat

## ABSTRAK

Puspitasari, Rini.2022. “*Intervensi Aplikasi “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik*”. Tesis. Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat. Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I DR. Widya Hary Cahyati,S.KM, M.Kes, Pembimbing II dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M. Kes.,Ph.D.161 halaman.

**Kata kunci** : Lemper Smg, Sikap dan Perilaku, Jumantik rumah, *GSR SJ*

Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) masih sering dan banyak terjadi, setiap tahun sekitar 50 juta orang terinfeksi penyakit tersebut. Permasalahan DBD merupakan permasalahan yang kompleks dan belum ada model pengendalian DBD yang efektif, khususnya model pengendalian DBD yang memaksimalkan peran serta masyarakat. Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSR SJ) adalah salah satu model pengendalian DBD yang memaksimalkan peran serta masyarakat. Puskesmas Candilama merupakan puskesmas dengan cakupan partisipasi masyarakat dalam *GSR SJ* terendah, yaitu 59,58%. Partisipasi masyarakat dilihat dari kepatuhan dalam pemeriksaan jentik dan pengisian kartu pemantauan jentik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis intervensi aplikasi “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah di wilayah binaan *GSR SJ* Puskesmas Candilama. Intervensi yang diberikan dalam bentuk aplikasi android bernama “Lemper Smg” sebagai alat untuk pelaporan, reminder sekaligus dapat memonitor jumantik rumah dalam melakukan pemeriksaan jentik. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development*. Hasil penelitian menunjukkan uji T berpasangan pada uji skala terbatas ( $P= 0,00$ ) dan hasil uji Wilcoxon pada uji skala luas nilai p value ( $p=0,00$ ) yang berarti aplikasi “Lemper Smg” berbasis android mampu meningkatkan sikap dan perilaku jumantik rumah baik pada skala terbatas maupun skala luas.

## ABSTRACT

Puspitasari, Rini.2022. “*The “Lemper SMg” Application Intervention Towards attitudes and behaviors of the House Mosquitos Wiggers Guard in One House One Mosquitos Wiggers Guard Movement*”. Thesis. Master of Public Health Study Program. Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Advisors I DR. Widya Hary Cahyati,S.KM, M.Kes, Advisors II dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M. Kes.,Ph.D.161 pages.

**Keywords** : Lemper Smg, Attitude and behaviors, The house mosquitos wiggers guard, GSRSJ

The incidence of DHF is still frequent and occurs a lot, every year around 50 million people are infected with the disease. The problem of dengue fever is a complex problem and there is no effective dengue control model, especially a dengue control model that maximizes community participation. *GSRSJ* is one of the dengue control models that maximize community participation. Community Health Center Candilama is the Community Health Center with the lowest coverage of community participation in the *GSRSJ*, which is 59.58%. Community participation is seen from compliance in larva inspection and filling in larva monitoring cards. This study aims to analyze the “Lemper SMg” application intervention towards attitudes and behaviors of the house mosquitos wiggers guard in one house one mosquitos wiggers guard movement in the target area of GSRSJ Community Health Center Candilama. The intervention is given in the form of an android application called “Lemper Smg” as a tool for reporting, reminding as well as being able to monitor house larvae in carrying out larval checks. This research is a Research and Development. The results showed that the paired T-test on a limited scale test ( $p=0.00$ ) and the Wilcoxon test results on a broad-scale test with  $p$  value ( $p=0.00$ ) which means that the Android-based “Lemper Smg” application is able to improve the attitudes and behavior of good home judges on a limited scale or on a wide scale.

## PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Tuhan. yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Intervensi aplikasi “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumentik rumah dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumentik (GSR SJ)”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing: Dr. Widya Hary Cahyati, S.KM, M.Kes (Pembimbing I) dan dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M.Kes., Ph.D. (Pembimbing II) yang telah memberikan masukan, arahan, bimbingan dan dukungan kepada peneliti dalam penyelesaian tesis ini.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, di antaranya:

1. Direksi Pascasarjana Unnes, yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian, dan penulisan tesis ini.
2. Koordinator Program Studi dan Sekretaris Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Unnes yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
3. Bapak dan Ibu dosen Pascasarjana Unnes, yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh Pendidikan.
4. Bapak dan ibu pakar ahli media, pakar ahli materi beserta tim IT yang telah memberikan penilaian, membantu penyusunan aplikasi, memberikan masukan dan dukungan dalam penulisan tesis ini.
5. Bapak dan ibu petugas Puskesmas Candilama khususnya petugas Epidemiolog dan petugas surveilans kesehatan yang telah memberikan perijinan penelitian dan memberikan kontribusi positif selama penelitian.

6. Bapak dan ibu RT, koordinator jumantik beserta jumantik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama khususnya di RT 2 RW 14 Kelurahan Jomblang yang telah memberikan kontribusi positif sebagai responden dalam penelitian ini.
7. Koordinator dan jumantik rumah wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Tlogosari Kulon, khususnya di RT 3 RW 3 Kelurahan Muktiharjo Kidul yang telah memberikan kontribusi positif sebagai responden uji skala terbatas dalam penelitian ini.

Peneliti sadar bahwa dalam tesis ini mungkin masih terdapat kekurangan, baik isi maupun tulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, .....

Rini Diah Puspitasari

## DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
LEMBAR MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK .....	vii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Cakupan Masalah .....	8
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian .....	8
1.6 Manfaat Penelitian .....	9
1.7 Spesifikasi Produk yang dikembangkan .....	10
1.8 Asumsi dan keterbatasan pengembangan .....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS	
2.1 Kajian Pustaka .....	12
2.1.1 Demam Berdarah Dengue (DBD) .....	12
2.1.2 Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) .....	23
2.1.3 Angka Bebas Jentik (ABJ) .....	25
2.1.4 Pelaksanaan GRSRJ .....	26

2.1.5 Tujuan Program GSRSJ .....	30
2.1.6 Tugas dan Tanggung Jawab dalam GSRSJ .....	30
2.1.7 Dukungan Operasional .....	34
2.1.8 Bimbingan Teknis dan Evaluasi Program GSRSJ .....	34
2.1.9 Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat .....	36
2.1.10 Sistem Aplikasi Android .....	39
2.1.11 Teori Sikap .....	43
2.1.12 Konsep Perilaku .....	48
2.2 Kerangka Teoritis .....	54
2.3 Kerangka Berpikir .....	55
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian .....	57
3.2 Prosedur Penelitian .....	60
3.3 Subjek Penelitian .....	61
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpul data .....	63
3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	66
3.6 Teknik Analisis Data .....	69
3.7 Sistem Usecase Diagram .....	72
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	73
4.1.1 Karakteristik Responden .....	73
4.1.2 Hasil Analisis Studi Pendahuluan .....	77
4.1.3 Hasil Analisis Model Faktual .....	80
4.1.4 Pengembangan Aplikasi Lemper Smg berbasis android .....	81
4.1.5 Efektivitas Aplikasi Lemper Smg untuk Meningkatkan Sikap dan Perilaku Jumantik rumah .....	90
4.2 Pembahasan .....	98
4.2.1 Analisis model faktual terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah..	98
4.2.2. Analisis model pengembangan Lemper Smg terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah .....	99
4.2.3 Analisis Pengaruh Intervensi Lemper Smg terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah .....	100

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan ... ..	106
5.2 Saran .....	106
DAFTAR PUSTAKA .....	108

## DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

### A. Singkatan

Lemper Smg	: Pelaporan, Reminder dan Periksa Jentik kota Semarang
GSR SJ	: Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik
Jumantik	: Juru Pemantau Jentik
DSS	: Dengue Shock Syndrom
DBD	: Demam Berdarah Dengue
DD	: Demam Dengue
CFR	: Case Fatality Rate
PSN	: Pemberantasan Sarang Nyamuk
Gasurkes	: Petugas Surveilans Kesehatan
ABJ	: Angka Bebas Jentik
KLB	: Kejadian Luar Biasa
P2TVZ	: Pencegahan Penyakit Tular Vektor dan Zoonosis
OS	: Operational System
IOS	: Iphone Operational System
MacOS	: Mac Operational System
3M	: Menguras, Menutup tempat penampungan air, Mendaur ulang Barang bekas
Pokjanal DBD	: Kelompok Kerja Operasional DBD
TTU	: Tempat-Tempat Umum
AVD	: Android Virtual
IP	: Intended Perseived

### B. Lambang

B	: Behavior
F	: Fungsi

Pf	: Predisspossing factors
Ef	: Enabling factors
Rf	: Reinforcing factors
R	: Koefisien validitas
N	: Banyaknya koresponden
X	: Skor yang diperoleh subjek dari seluruh sistem
Y	: Skor total yang diperoleh dari seluruh sistem
$\Sigma X$	: jumlah skor item
$\Sigma Y$	: jumlah skor total
$\Sigma X^2$	: Jumlah kuadrat masing-masing X
$\Sigma Y^2$	: Jumlah kuadrat masing-masing Y
$\Sigma Y^2$	: Jumlah kuadrat masing-masing Y
K	: Banyaknya butir soal
$\Sigma pq$	: Jumlah dari pq
S <sup>2</sup>	: Varian total
r <sub>11</sub>	: Koefisien reliabilitas
V <sub>ji</sub>	: data nilai pakar ke-j terhadap indicator ke-i
n	: Banyaknya pakar
A <sub>i</sub>	: Rerata nilai untuk aspek ke-i
I <sub>ji</sub>	: Rerata untuk aspek ke-i indicator ke-j
m	: banyaknya indicator untuk aspek ke-i
V <sub>a</sub>	: nilai rerata total untuk semua aspek
A <sub>i</sub>	: Rerata nilai untuk aspek ke-i

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jenis, Teknik dan Instrumen Pengumpul data .....	64
Tabel 2. Kriteria Reliabilitas Soal .....	68
Tabel 4.1 Sumber Informasi jumentik rumah terhadap GSRSJ .....	81
Tabel 4.2 Hasil Penilaian oleh Pakar Media .....	83
Tabel 4.3 Hasil Penilaian oleh Pakar Materi.....	83
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Black Box</i> .....	84
Tabel 4.5 Masukan Perbaikan Secara Kualitatif Aplikasi “Lemper Smg” oleh Pakar dan Pengguna .....	85
Tabel 4.6 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Sikap Skala Terbatas .....	91
Tabel 4.7 Hasil Uji T berpasangan Pada Sikap Skala Terbatas .....	91
Tabel 4.8 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Perilaku.....	93
Tabel 4.9 Hasil Uji T berpasangan Pada Sikap Skala Terbatas .....	93
Tabel 4.10 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Sikap Skala Luas .....	95
Tabel 4.11 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Pada Sikap Skala Luas .....	95
Tabel 4.12 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Perilaku Skala Luas .....	96
Tabel 4.13 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Pada Perilaku Skala Luas .....	97

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kompleksitas Penyakit DBD .....	25
Gambar 2.2 Bagan Struktur Jumantik .....	28
Gambar 2.3 Kerangka Kerja Preceed Proceed .....	52
Gambar 2.4 Kerangka Teori .....	53
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir .....	54
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	57
Gambar 3.2 Usecase diagram .....	74
Gambar 4.1 Umur responden skala luas .....	71
Gambar 4.2 Umur responden skala terbatas .....	72
Gambar 4.3 Jenis kelamin responden skala luas .....	72
Gambar 4.4 Jenis kelamin responden skala terbatas .....	73
Gambar 4.5 Tingkat pendidikan responden skala luas .....	73
Gambar 4.6 Tingkat pendidikan responden skala terbatas .....	74
Gambar 4.7 Pekerjaan responden skala luas .....	74
Gambar 4.8 Pekerjaan responden skala terbatas .....	75
Gambar 4.9 Jawaban Hasil Survey Tentang Pemeriksaan Jentik Sesuai Jadwal .....	76
Gambar 4.10 Jawaban Hasil Survey Tentang Pelaporan Pemeriksaan Jentik ....	76
Gambar 4.11 Jawaban Hasil Survey Tentang Penulisan Laporan .....	77
Gambar 4.12 Jawaban Hasil Survey Ketersediaan Kartu SRSJ.....	78
Gambar 4.13 Proses Desain Aplikasi “Lemper Smg” .....	80
Gambar 4.14. Penambahan Tampilan bentuk grafik.....	83
Gambar 4.15 Penambahan Menu reminder dari akun puskesmas .....	84
Gambar 4.16 Tampilan menu Export Excel.....	84
Gambar 4.17 Pembedaan icon menu dan rekapitulasi .....	84
Gambar 4.18 Fitur untuk melihat/menyembunyikan password.....	85
Gambar 4.19 Screen Secara Umum Tampilan Aplikasi “Lemper Smg” .....	86
Gambar 4.20 Tampilan Reminder Aplikasi Lemper Smg ..	87

Gambar 4.21 Hasil Rata-rata Uji Sikap pada Uji coba Skala Terbatas.....	90
Gambar 4.22 Hasil Rata-rata Uji Perilaku pada Uji coba Skala Terbatas .....	92
Gambar 4.23 Hasil Rata-rata Uji Sikap pada Uji coba Skala Luas.....	94
Gambar 4.24 Hasil rata-rata Uji Perilaku pada Uji coba Skala Luas.....	96
Gambar 4.25 Jentik nyamuk pada rumah warga.....	102
Gambar 4.26 Tindak lanjut warga yang rumahnya positif jentik nyamuk.....	103

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Keaslian Penelitian .....	119
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian .....	129
Lampiran 3 Rekap Penilaian Ahli Media.....	131
Lampiran 4 Rekap Penilaian Ahli Materi .....	134
Lampiran 5 Rekap Uji Black Box .....	136
Lampiran 6 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	137
Lampiran 7 Hasil Uji Normalitas .....	139
Lampiran 8 Hasil Uji Wilcoxon .....	140
Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	141

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Demam Dengue (DD) dan Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia khususnya daerah tropis dan sub-tropis, terutama Asia Tenggara, Amerika Tengah, Amerika dan Karibia (Kurane, 2007). Penyakit ini endemik di beberapa bagian negara dan menyumbang wabah tahunan demam.(Abedi,2011). Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan, iklim, mobilisasi yang tinggi, kepadatan penduduk, perluasan perumahan dan perilaku masyarakat (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2016). Vaksin terhadap virus dengue telah diklaim untuk dikembangkan, tetapi belum ada pengobatan yang efektif yang tersedia.(Qsim M,2017).

Angka kesakitan DBD di Indonesia meningkat dari tahun 2015 sebesar 50,75 per 100.000 penduduk dibandingkan tahun 2016 sebesar 78,85 per 100.000 penduduk (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2016). Angka kematian/Case Fatality Rate (CFR) DBD di Jawa Tengah tahun 2017 sebesar 1,24 % , tahun 2018 sebesar 1,05 % angka tersebut masih lebih tinggi dibandingkan dengan target nasional (<1%) (Dinas Kesehatan Jateng, 2018).

Profil Kesehatan Kota Semarang tahun 2018 menunjukkan bahwa DBD masuk dalam 10 besar penyakit rumah sakit di Kota Semarang yaitu sejumlah 5.567 kasus dan berada di urutan ke-4 setelah *tipoid*, diare, dan hipertensi. Pada tahun 2019 mengalami peningkatan dengan jumlah kasus DBD dan DSS 440 dengan CFR 3.18 %, tahun 2020 jumlah kasus 320 dan CFR 1,25%, pada tahun 2021 meningkat kembali dengan CFR 2,7%. (Seksi P2TVZ Bidang P2P, 2021). Menilai risiko yang dirasakan dan menghubungkannya dengan sikap dan praktik masyarakat akan membantu dalam merancang tindakan yang tepat.(Zamzuri,2021).

Permasalahan tentang DBD merupakan permasalahan yang kompleks. Terutama dalam masalah pengendalian yang belum mencapai hasil yang diharapkan. Kejadian kasus DBD masih sering dan banyak terjadi, setiap tahunnya diperkirakan 50 juta orang terinfeksi penyakit tersebut. DBD merupakan penyakit yang endemik di lebih dari 100 negara di dunia termasuk Indonesia. Hingga saat ini belum ada model pengendalian DBD yang efektif, khususnya model pengendalian DBD yang memaksimalkan peran serta masyarakat (Sukesi T, 2018). Kejadian Luar Biasa (KLB) atau epidemik hampir terjadi setiap tahun di daerah yang berbeda. Tetapi seringkali berulang di wilayah yang sama dan secara nasional berulang setiap 5 tahun (Suroso, 2004).

Berbagai upaya telah dilaksanakan di Kota Semarang dalam pengendalian penyakit DBD di antaranya Gerakan Jumat Bersih Bebas Jentik/Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), penyelidikan epidemiologi, survey faktor resiko, penyebaran nyamuk jantan mandul, pengasapan sampai perekrutan Tenaga Surveilans Kesehatan (GASURKES) di setiap Kelurahan untuk melakukan

pemantauan jentik. Pada tahun 2017 di Kota Semarang telah digalakkan upaya pengendalian DBD dengan GRSJ (Gerakan Satu Rumah Satu Jumentik). GRSJ adalah salah satu bentuk langsung peran serta masyarakat dalam kegiatan pemantauan jentik yang dilakukan oleh Jumentik (Juru Pemantau Jentik) rumah. Kegiatan Jumentik sangat perlu dilakukan untuk mendorong masyarakat agar dapat secara mandiri dan sadar untuk selalu peduli dan membersihkan sarang nyamuk dan membasmi jentik nyamuk Aedes (Kemenkes RI, 2011). Meskipun banyak upaya pencegahan DBD, pengendalian vektor masih menjanjikan khususnya melalui pengelolaan vektor terpadu, upaya ini membutuhkan partisipasi masyarakat (Faridah,2019).

Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/ Kota mulai mengimplementasikan kebijakan ini, namun berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Semarang diketahui bahwa masih adanya permasalahan dalam pelaksanaan GRSJ, yaitu rendahnya partisipasi masyarakat dan kepatuhan masyarakat dalam pengisian kartu pemantauan jentik. Dalam GRSJ permasalahan partisipasi masyarakat dilihat berdasarkan pencacatan dan pelaporan pemeriksaan jentik dengan target  $\geq 80\%$  dan ABJ  $> 95\%$  , namun masih terdapat 5 Puskesmas di kota Semarang dengan cakupan partisipasi masyarakat dibawah 80% dan hanya 10 puskesmas dengan ABJ  $> 95\%$ . Puskesmas Candilama merupakan wilayah binaan GRSJ dengan cakupan partisipasi masyarakat paling rendah yaitu 59,58%, serta masih terdapat kasus infeksi Dengue di wilayah tersebut pada tahun 2019 (Seksi P2TVZ Bidang P2P, 2019).

Pada kenyataannya, tidak mudah memberantas DBD karena terdapat hambatan dalam pelaksanaannya (Sungkar, 2007). Dalam GRSJ di Kota Semarang hambatan yang sering terjadi adalah jumentik rumah tidak melakukan pemeriksaan jentik, jumentik rumah tidak melaporkan dan tidak mengisi kartu jentik dan tidak ada lagi anggaran dari Dinas Kesehatan untuk pembuatan kartu jentik. Upaya yang sudah dilakukan dalam GRSJ adalah sosialisasi kepada koordinator jumentik maupun jumentik rumah, namun tetap saja partisipasi masyarakat di beberapa wilayah binaan masih rendah, salah satu penyebabnya adalah pemahaman penyakit DBD dan penanggulangannya masih kurang, yang tampak pada masih dibebankannya masalah DBD dan tanggung jawabnya pada sektor kesehatan, padahal DBD sebenarnya harus menjadi tanggung jawab semua pihak karena erat kaitannya dengan kebersihan dan perilaku manusia, selain itu belum optimalnya perilaku masyarakat dalam upaya PSN. Hal ini menunjukkan sebenarnya dalam proses pengendalian DBD tidak lepas dari suatu upaya pemberdayaan masyarakat (Chadjah, S., Rosmini., 2011) . Menurut penelitian (Saifullah D, 2019) Pengendalian DBD akan optimal jika semua wilayah meningkatkan kemampuan penduduknya sehingga mampu mencegah dan melindungi diri dari penularan DBD melalui perubahan perilaku (PSN DBD).

Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan partisipasi masyarakat dalam melaksanakan PSN belum mencapai target. Hal ini disebabkan sulitnya membuat orang peduli dan mau menjaga kebersihan lingkungan untuk melaksanakan PSN. Beberapa faktor yang juga mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam PSN antara lain, persepsi masyarakat yang keliru tentang DBD,

hal ini sejalan dengan penelitian (Indarwati., 2016) dimana variabel persepsi berpengaruh terhadap kinerja kader dalam pemberantasan DBD. Selain itu persepsi masyarakat yang keliru mengenai peran serta dan tanggung jawab siapa pencegahan dan pemberantasan DBD (Kasjono, 2016) pengetahuan masyarakat tentang penyebab penyakit DBD dan tindakan PSN (Hasyim, 2013).

Faktor sikap dan perilaku manusia merupakan faktor determinan yang paling besar dan paling sukar ditanggulangi. Perilaku dalam bentuk tindakan adalah suatu respon terhadap rangsangan atau stimulus dalam bentuk nyata yang dapat diobservasi secara langsung melalui kegiatan wawancara dan kegiatan responden, merupakan bentuk tindakan nyata/ tindakan seseorang (*overt behaviour*) (Arsin AA, 2012).

Di era digital saat ini pemanfaatan teknologi informasi sangat dibutuhkan pada segala bidang, termasuk di bidang kesehatan. Perkembangan teknologi mobile device memungkinkan kebutuhan akan informasi dapat terpenuhi dan memungkinkan mobile device menjadi sebuah solusi yang tepat bagi kebutuhan komunikasi masyarakat (Rahmelina, 2017). Salah satu teknologi mobile yang saat ini banyak digunakan adalah smartphone (Nasution *et al.*, 2017; Rahmandani *et al.*, 2018) Jumlah penggunaan Smartphone pada di seluruh dunia telah mencapai 7,5 miliar, berdasarkan sistem operasi (OS) didominasi oleh Android 65%, iOS, Windows Phone dan Blackberry mengisi sisanya (Novaliendry *et al.*, 2020).

Negara Indonesia merupakan digital teknologi terbesar di Asia. Pengguna smartphone di Negara Indonesia mengalami pertumbuhan sangat pesat. Lembaga riset digital marketing Emarketer memperkirakan pada tahun 2018 jumlah

pengguna aktif smartphome di Negara Indonesia lebih dari 100.000.000 jiwa. Dengan jumlah sebesar itu, Negara Indonesia akan menjadi negara dengan pengguna aktif smartphome terbesar keempat di dunia setelah Cina, India, dan Amerika (Solikin, 2018).

Salah satu teknologi informasi yang populer saat ini dan mudah diakses adalah android. Android menempati pangsa pasar terbesar di Indonesia yakni sebesar 94%, sementara IOS hanya sebesar 6% (Mulyati, 2018) dan tidak semua aplikasi dapat masuk ke software iOS. Android sekarang adalah operasi seluler yang paling banyak digunakan sistem di dunia. Android memiliki lebih banyak pengguna di seluruh dunia daripada operasi seluler lainnya (Pandey,2014). Aplikasi android merupakan aplikasi dengan sistem operasi berbasis linux yang digunakan untuk telepon seluler (*mobile*) seperti telepon pintar (*smartphone*) dan komputer tablet (PDA). Android dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan dapat dilengkapi dengan fitur-fitur yang diinginkan oleh pengembang.

Jumlah pengguna android di Indonesia mendominasi sistem operasi smartphome. Hal ini menjadi landasan bahwa pengembangan aplikasi android akan terus meningkat, untuk itu program android dirasa bisa membantu masyarakat dalam program GSRSJ dalam meningkatkan sikap dan perilaku masyarakat dengan pemanfaatan fungsi pemberian informasi, memudahkan pencatatan dan pelaporan serta *remendering* (pengingat) yang dapat diseting menjadi aplikasi, selain itu dengan aplikasi ini bisa membantu masyarakat untuk *paperless* karena tidak perlu form untuk pengisian dan pelaporan jentik. Aplikasi ini diharapkan bisa membantu

masyarakat di wilayah binaan GSRSJ untuk meningkatkan partisipasinya yang pada akhirnya dapat membantu menanggulangi penyakit DBD.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas peneliti ingin mengetahui bagaimana Intervensi Aplikasi “Lemper Smg” Terhadap Sikap dan Perilaku Jumantik Rumah Dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSRSJ) yang dikemas dalam bentuk sms reminder serta pencatatan dan pelaporan melalui aplikasi berbasis android.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1.2.1 Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Semarang masih mengalami peningkatan pada tahun 2019 sebanyak 440 kasus dengan angka CFR 3,18% dan tahun 2021 332 kasus dan CFR 2,70%
- 1.2.2 Angka Bebas Jentik (ABJ) sebagai salah satu indikator yang digunakan untuk upaya pengendalian penyakit DBD khususnya dalam GSRSJ (Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik) di beberapa wilayah binaan belum mencapai target program sebesar  $\geq 95\%$ .
- 1.2.3 Masih terdapat 5 Puskesmas dengan cakupan partisipasi masyarakat dalam GSRSJ dibawah 80%.
- 1.2.4 Puskesmas Candilama merupakan Puskesmas dengan cakupan partisipasi masyarakat dalam GSRSJ terendah, yaitu 59,58%.
- 1.2.5 Masih terdapat kasus infeksi Dengue di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama Kota Semarang.

### **1.3. Cakupan Masalah**

Penelitian ini termasuk dalam penelitian bidang Ilmu Kesehatan Masyarakat. Khususnya yang berkaitan dengan Intervensi Aplikasi “Lemper Smg” Terhadap Sikap dan Perilaku Jumantik Rumah Dalam Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (GSRSJ). Peneliti membatasi faktor sikap dan perilaku yang akan diteliti berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat melalui sistem aplikasi “Lemper Smg” berbasis android untuk memfasilitasi jumantik rumah.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Bertolak dari latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1.4.1 Bagaimana model faktual terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama?
- 1.4.2 Bagaimana model pengembangan “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama?
- 1.4.3 Bagaimana Pengaruh Intervensi “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

- 1.5.1 Menganalisis model faktual terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama?
- 1.5.2 Menganalisis model pengembangan “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama?
- 1.5.3 Menganalisis Pengaruh Intervensi “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama?

## **1.6. Manfaat Penelitian**

### 1.6.1 Bagi Masyarakat

Sebagai masukan dan motivasi kepada masyarakat untuk berperan aktif dan melakukan sistem kewaspadaan dini dalam upaya pencegahan dan penanggulangan DBD melalui program GSRSJ (Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik).

### 1.6.2 Bagi Peneliti

1. Sebagai bentuk aplikasi ilmu kesehatan masyarakat dalam penelitian di lapangan.
2. Sebagai kesempatan bagi mahasiswa untuk berusaha menganalisis permasalahan dan mampu menemukan solusi yang dapat dibagikan kepada layanan kesehatan dan pemerintah.
3. Sebagai motivasi bagi mahasiswa untuk menemukan inovasi baru terkait hasil penelitian yang bermanfaat bagi lebih banyak orang.

### 1.6.3 Bagi Dinas Kesehatan Kota Semarang

1. Sebagai evaluasi program promotif dan preventif untuk program pencegahan dan penanggulangan kejadian DBD.
2. Membantu dalam menyusun perencanaan program P2TVZ yang bermanfaat untuk semua lapisan masyarakat khususnya untuk upaya pencegahan dan penanggulangan kejadian DBD.
3. Menjadi bahan pertimbangan dalam pembuatan kebijakan terkait program pengendalian, pencegahan, serta penanganan kasus DBD agar lebih efektif dan efisien.

### 1.6.4 Bagi Akademik

Menambah informasi, bahan pustaka, dan referensi penelitian selanjutnya guna pengembangan ilmu pengetahuan.

## 1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Karakteristik model promosi kesehatan yang dikembangkan melalui aplikasi “Lemper Smg” dibandingkan dengan model aplikasi yang lain terletak pada sistem operasional yang digunakan yakni dengan menggunakan sistem android. Menu yang tersedia dalam aplikasi tersebut menyediakan informasi tentang DBD yang dilengkapi dengan adanya sistem reminding berupa pesan singkat yang dikirimkan kepada jumatik rumah untuk melakukan pemeriksaan jentik serta pencatatan dan pelaporan hingga ke analisis data. Selain itu “Lemper Smg” juga memiliki fitur yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mendokumentasikan

kegiatannya. Peneliti akan memberikan sosialisasi kepada pengguna dan memberikan booklet sebagai panduan penggunaannya.

### **1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Asumsi-asumsi yang dikemukakan sehubungan dengan penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut.

- 1) Setiap jumatik rumah memiliki telepon seluler (*mobile*) yang mempunyai sistem operasional berupa android.
- 2) Jumatik rumah memiliki kecakapan yang setara dalam mengoperasikan telepon seluler (*mobile*) berbasis android.
- 3) Jumatik rumah dalam mengerjakan questioner dalam penelitian ini secara jujur dan sungguh-sungguh sehingga hasilnya mencerminkan kemampuan dan sikap yang sebenarnya.

Keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut.

- 1) Aplikasi “Lemper Smg” yang dikembangkan terbatas pada sistem android, selain sistem android seperti iOS (*Iphone Operational System*) dan MacOS (*Mac Operational System*) tidak dapat menggunakannya.
- 2) Fitur yang digunakan di dalam aplikasi “Lemper Smg” terbatas pada materi tentang DBD, reminding serta form pencatatan dan pelaporannya.
- 3) Sampel penelitian yang digunakan adalah terbatas pada jumatik rumah di wilayah Puskesmas Candilama.
- 4) Reminding hanya diberikan oleh 1 admin/operator yang dipilih dalam sistem

- 5) Harus input data terlebih dahulu baik dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas terkait data jumentik rumah dan wilayah binaannya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

#### **2.1. Kajian Pustaka**

##### **2.1.1. Demam Berdarah *Dengue* (DBD)**

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang dibawa oleh vektor nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit menular adalah penyakit yang dapat ditularkan (berpindah dari orang satu ke orang lain, baik secara langsung maupun melalui perantara). Penyakit ini ditandai dengan adanya (hadirnya) *agent* atau penyebab penyakit yang hidup dan dapat berpindah (Notoatmodjo Soekidjo, 2012).

Penyakit DBD menular melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. DBD merupakan penyakit berbasis vektor yang menjadi penyebab kematian utama di banyak negara tropis. Penyakit DBD bersifat endemis, sering menyerang masyarakat dalam bentuk wabah dan disertai dengan angka kematian yang cukup tinggi, khususnya pada mereka yang berusia di bawah 15 tahun dimana angka kesakitan dan kematian tersebut digunakan sebagai indikator dalam menilai hasil pembangunan kesehatan dan sebagai akibatnya angka kesakitan dan kematian nasional selalu tinggi (Departemen Kesehatan, 2006).

### 2.1.1.1 Proses Terjadinya Penyakit

Suatu penyakit timbul akibat dari beroperasinya berbagai faktor baik dari *agent*, indung semang, atau lingkungan. Istilah lain yaitu penyebab majemuk (*multiple causation of disease*) sebagai lawan dari penyebab tunggal atau *single causation* (Notoatmodjo Soekidjo, 2012)

Menurut John Gardon dalam penelitian (Astuti Rena, 2011), proses terjadinya penyakit pada manusia seperti sebatang pengungkit yang memiliki titik tumpu di tengah-tengahnya. Pada kedua ujung batang tadi terdapat pemberat yaitu A (*Agent* atau penyebab penyakit) dan H (*Host* atau populasi berisiko tinggi) yang bertumpu pada E (*Environment* atau lingkungan). Idealnya, terdapat keseimbangan antara A dan H yang bertumpu pada E, yang digambarkan kondisi sehat, namun kondisi ini tidak selalu terjadi. Adakalanya terjadi empat kondisi lain yang dapat dikatakan bahwa seseorang menjadi sakit karena berbagai kondisi. Model Gardon tidak hanya memberikan gambaran tentang terjadinya suatu penyakit tetapi dapat menjadi acuan untuk mencari solusi bagi kondisi atau permasalahan yang ada karena penanggulangan suatu penyakit. Dalam hal ini, penyakit menular dapat berupa pemberantasan pada penyebab (A), meningkatkan daya tahan serta kekebalan penjamu atau manusia (H), serta memperbaiki kondisi lingkungan (Astuti Rena, 2011). Penyakit demam berdarah *dengue* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*, yang ditandai dengan demam mendadak 2 sampai 7 hari tanpa penyebab yang jelas, lemah atau lesu, gelisah, nyeri ulu hati, disertai tanpa

pendarahan di kulit berupa bintik pendarahan (*petechiae*), lebab (*ecchymosis*), atau ruam (*purpura*), mimisan, berak berdarah, muntah darah, kesadaran menurun, atau renjatan (*shock*) (Astuti Rena, 2011).

Masa inkubasi penyakit demam berdarah *dengue* kurang lebih tujuh hari. Virus ini berada di dalam darah selama 1-2 hari sebelum demam. Bila seseorang penderita digigit nyamuk *Aedes aegypti* maka virus dalam darah akan ikut terhisap masuk ke dalam lambung nyamuk. Selanjutnya virus akan memperbanyak diri dan tersebar di berbagai jaringan tubuh nyamuk termasuk di dalam kelenjar liurnya (Hastuti Okt, 2008).

#### **2.1.1.2 Virus Dengue**

Virus *dengue* termasuk famili *Flaviviridae* yang berukuran sangat kecil yaitu 35-45 nm. Virus ini dapat tetap hidup (*survive*) di alam ini melalui dua mekanisme. Mekanisme yang pertama, transmisi vertikal dalam tubuh nyamuk dimana virus dapat ditularkan oleh nyamuk betina pada telurnya yang nantinya akan menjadi nyamuk. Virus juga dapat ditularkan dari nyamuk jantan pada nyamuk betina melalui kontak seksual. Mekanisme yang kedua, transmisi virus dari nyamuk ke dalam tubuh mahluk *vertebrata* dan sebaliknya. Terdapat 4 tipe virus *dengue* yang menyebabkan penyakit demam berdarah *dengue* yaitu tipe 1, 2, 3, dan 4 yang termasuk dalam group *Arbovirolosis* (Hastuti Okt, 2008). Nyamuk mendapatkan virus ini pada saat melakukan gigitan pada manusia (mahluk *vertebrata*) yang pada saat itu sedang mengandung virus *dengue* di dalam darahnya (*viraemia*). Virus yang

sampai ke dalam lambung nyamuk akan mengalami replikasi (memecah diri/kembang biak), kemudian akan migrasi yang akhirnya akan sampai di kelenjar ludah. Virus yang berada di lokasi ini setiap saat siap untuk dimasukkan ke dalam kulit tubuh manusia melalui gigitan nyamuk. Virus memasuki tubuh manusia melalui gigitan nyamuk yang menembus kulit.

Setelah itu disusul oleh periode tenang selama kurang lebih 4 hari, dimana virus melakukan replikasi secara cepat dalam tubuh manusia. Apabila jumlah virus sudah cukup, maka virus akan memasuki sirkulasi darah (*viraemia*) dan manusia yang terinfeksi akan mengalami gejala panas. Dengan adanya virus *dengue* dalam tubuh manusia, tubuh akan memberikan reaksi. Bentuk reaksi tubuh terhadap virus ini antara manusia satu dan yang lainnya berbeda, dimana perbedaan reaksi ini akan memanifestasikan perbedaan penampilan gejala klinis dan gejala penyakit (Frida, 2008)

Pada prinsipnya bentuk reaksi tubuh manusia terhadap virus *dengue* ada tiga reaksi, reaksi pertama terjadi netralisasi virus dan disusul dengan mengendapkan bentuk netralisasi virus pada pembuluh darah kecil di kulit berupa gejala ruam. Bentuk reaksi kedua terjadi gangguan fungsi pembekuan darah sebagai akibat dari penurunan jumlah dan kualitas komponen-komponen beku darah yang menimbulkan manifestasi perdarahan. Bentuk reaksi ketiga yaitu terjadi kebocoran pada pembuluh darah yang mengakibatkan keluarnya komponen plasma darah dari dalam pembuluh darah menuju rongga selaput paru (Anies, 2006).

### **2.1.1.3. Aedes aegypti**

#### **2.1.1.3.1. Morfologi**

Bagian tubuh nyamuk dewasa terdiri dari atas kepala, dada (*toraks*), dan perut (abdomen). Tanda khas *Aedes aegypti* berupa gambaran *lyre* pada bagian dorsal toraks yaitu sepasang garis putih yang sejajar di tengah dan garis lengkung putih yang lebih tebal pada tiap sisinya. *Probosis* berwarna hitam, *skutelum* bersisik lebar berwarna putih, dan abdomen berpita putih pada bagian basal tarsus kaki belakang berpita putih (Candra, 2013).

#### **2.1.1.3.2 Perilaku Aedes aegypti**

*Aedes aegypti* berkembangbiak di dalam tempat penampungan air yang tidak beralaskan tanah seperti bak mandi, tempayan, drum, vas bunga, dan barang bekas yang dapat menampung air hujan di daerah urban dan sub urban. Nyamuk dewasa lebih suka menggigit di daerah yang terlindung seperti di sekitar rumah. Aktifitas menggigit mencapai puncak saat perubahan intensitas cahaya, tetapi bias menggigit sepanjang hari dan tertinggi sebelum matahari terbenam. Jarak terbang pendek yaitu 50-100 meter, kecuali terbawa angin. Nyamuk *Aedes aegypti* aktif menghisap darah pada siang hari (*day biting mosquitos*) dengan dua puncak aktivitas, yaitu pada pukul 08.00-12.00 dan 15.00-17.00. *Aedes aegypti* lebih suka menghisap darah di dalam rumah dari pada di luar rumah dan menyukai tempat yang agak gelap. Nyamuk betina lebih menyukai darah manusia daripada darah binatang. *Aedes aegypti*

mempunyai kebiasaan menggigit berulang (*multiplebitters*) sampai lambung penuh terisi darah, dalam satu *siklus gonotropik*.

Setelah menghisap darah, *Aedes aegypti* hinggap (beristirahat) di dalam rumah atau kadang di luar rumah, berdekatan dengan tempat berkembangbiaknya. Tempat hinggap yang disenangi ialah benda-benda yang tergantung seperti: pakaian kelambu atau tumbuh-tumbuhan di dekat tempat perkembangbiaknya, biasanya di tempat yang gelap dan lembab. *Aedes aegypti* tersebar luas di seluruh Indonesia terutama kota pelabuhan dan pusat-pusat penduduk yang padat. Kepadatan *Aedes aegypti* tertinggi di daerah dataran rendah. Jarak terbang nyamuk *Aedes aegypti* per hari sekitar 30-50 meter. Kemampuan terbang nyamuk betina rata-rata 40 meter, maksimal 100 meter. Pada musim hujan populasi nyamuk *Aedes aegypti* meningkat karena kelembaban udara yang tinggi dan banyaknya tempat-tempat penampung air hujan (Candra, 2013). Faktor yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes* adalah pelaksanaan PSN, Tempat penampungan air, dan keberadaan sampah padat dengan keberadaan jentik. (Santi,D, 2015).

#### **2.1.1.4. Mekanisme Penularan**

Penyakit DBD hanya dapat ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* betina. Nyamuk ini mendapat virus *dengue* sewaktu menggigit/menghisap darah orang yang sakit DBD atau tidak sakit DBD, tetapi dalam darahnya terdapat virus *dengue*. Orang yang mengandung virus *dengue* tetapi tidak

sakit dapat pergi kemana-mana dan menularkan virus itu kepada orang lain di tempat yang ada nyamuk *Aedes aegypti*. Virus *dengue* yang terhisap akan berkembang biak dan menyebar ke seluruh tubuh nyamuk termasuk kelenjar liurnya. Bila nyamuk tersebut menggigit/menghisap darah orang lain, virus itu akan berpindah bersama air liur nyamuk. Apabila orang yang ditulari tidak memiliki kekebalan (umumnya anak-anak), maka akan tertular DBD. Nyamuk yang sudah mengandung virus *dengue*, seumur hidupnya dapat menularkan kepada orang lain. Dalam darah manusia, virus *dengue* akan mati dengan sendirinya dalam waktu lebih kurang 1 minggu (Depkes RI, 2008).

Penularan virus *dengue* melalui gigitan nyamuk lebih banyak terjadi di tempat yang padat penduduk seperti di perkotaan dan pedesaan pinggir kota. Oleh karena itu, penyakit DBD lebih bermasalah di daerah sekitar perkotaan (Yatim, 2007). Tempat yang potensial untuk terjadi penularan DBD adalah:

- 1) Wilayah yang banyak kasus DBD (endemis).
- 2) Tempat-tempat umum merupakan tempat berkumpulnya orang-orang yang datang dari berbagai wilayah, sehingga kemungkinan terjadinya pertukaran beberapa tipe virus *dengue* cukup besar.
  - a. Tempat-tempat tersebut antara lain: Sekolah yang disebabkan karena siswa sekolah berasal dari berbagai wilayah serta siswa sekolah merupakan kelompok umur yang paling *susceptible* terserang DBD.
  - b. Rumah sakit/puskesmas dan sarana pelayanan kesehatan lainnya.
  - c. Tempat umum lainnya seperti hotel, pertokoan, pasar, restoran, dan tempat ibadah.

- 3) Pemukiman baru di pinggir kota karena di lokasi ini penduduknya berasal dari berbagai wilayah, maka kemungkinan diantaranya terdapat penderita atau *carier* yang membawa virus *dengue* yang berlainan dari masing-masing lokasi asal (Depkes RI, 2008).

#### **2.1.1.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)**

Faktor-faktor yang terkait dalam penularan DBD pada manusia antara lain:

- 1) Jenis Kelamin

Tidak ditemukan perbedaan kerentanan terkena penyakit DBD yang dikaitkan dengan perbedaan jenis kelamin, laki-laki dan perempuan sama-sama berpotensi terserang DBD.

- 2) Status Pendidikan

Keluarga dengan tingkat pendidikan rendah biasanya sulit untuk menerima arahan dalam pemenuhan gizi dan sulit diyakinkan mengenai pentingnya pemenuhan kebutuhan gizi atau pentingnya pelayanan kesehatan lain yang menunjang tumbuh kembang anak.

- 3) Kepadatan Penghuni Rumah

Apabila di suatu rumah ada nyamuk penular DBD yaitu *Aedes aegypti*, maka akan menularkan penyakit DBD pada semua orang yang tinggal di rumah tersebut atau di rumah sekiranya yang berada dalam jarak terbang nyamuk yaitu 50 meter dan orang yang berkunjung ke rumah tersebut (Depkes RI, 2008).

#### 4) Umur

DBD pada umumnya menyerang anak-anak, tetapi tidak menutup kemungkinan orang dewasa tertular penyakit DBD. Dalam dekade terakhir ini terlihat adanya kecenderungan kenaikan proporsi pada kelompok usia dewasa (Depkes RI, 2012).

Menurut L. Green dan dan Marshail, penularan penyakit demam berdarah *dengue* dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain:

##### 1) Mobilitas dan Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk akan mempengaruhi penyakit DBD. Apabila ditunjang dengan mobilitas penduduk yang tinggi akan menyebabkan frekuensi penularan yang semakin tinggi pula karena kemungkinan terjadinya virus melalui gigitan nyamuk dimana penderita demam berdarah di dalam mengandung virus. Apabila penderita tersebut digigit oleh nyamuk *Aedes aegypti*, maka bibit penyakit itu akan masuk ke dalam tubuh nyamuk. Bila nyamuk itu kemudian menggigit orang lain, maka orang tersebut dapat tertular penyakit.

##### 2) Kebiasaan Masyarakat

Kebiasaan masyarakat yang kurang mendukung kebersihan lingkungan akan membuat penyebaran penyakit DBD meningkat. Kebiasaan masyarakat yang memperhatikan keadaan sanitasi lingkungan akan sangat membantu mengurangi penyebaran penyakit DBD tersebut.

### 3) Pendidikan dan Pengetahuan

Pembangunan di bidang pendidikan akan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan. Rendahnya tingkat pendidikan dan pengetahuan akan menghambat program pembangunan kesehatan, karena umumnya mereka akan mengalami kesulitan untuk menyerap ide-ide baru. Pendidikan akan mempengaruhi cara berpikir dalam penerimaan penyuluhan dari cara pemberantasan yang dilakukan.

### 4) Suku Bangsa dan Etnis

Tiap suku bangsa mempunyai kebiasaan masing-masing, hal ini juga akan mempengaruhi penularan demam berdarah. Seperti suku tertentu yang biasanya senang memelihara burung, dimana tempat minum burung tersebut apabila tidak selalu dibersihkan dan diganti airnya dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*.

### 5) Ekonomi

Faktor ekonomi juga ikut menentukan timbulnya penyakit demam berdarah. Sebagai contoh di daerah yang sulit untuk mendapatkan air bersih, dimana air bersih untuk keperluan sehari-hari diperoleh dari tadah hujan, sehingga masyarakat menyediakan penampungan air atau drum di rumah. Pekerjaan untuk menguras atau membersihkan tempat penampungan air seminggu sekali sangat memberatkan bagi mereka.

#### 6) Tempat Perkembangbiakan

Tempat perkembangbiakan utama adalah tempat-tempat penampungan air di dalam atau sekitar rumah ataupun tempat-tempat umum, biasanya tidak melebihi jarak 500 meter dari rumah. Tempat perkembangbiakan nyamuk ini berupa genangan air yang tertampung di suatu tempat atau bejana. Nyamuk ini tidak dapat berkembang biak di genangan air yang langsung berpengaruh dengan tanah.

#### 7) Perilaku Nyamuk *Aedes aegypti*

Setelah lahir (keluar dari kepompong), nyamuk istirahat di kulit kepompong untuk sementara waktu, setelah sayap merenggang dan kaku, maka mulailah nyamuk mampu terbang untuk mencari mangsa. Nyamuk *Aedes aegypti* jantan menghisap cairan tumbuhan atau sari bunga untuk keperluan hidupnya, sedangkan yang betina menghisap darah. Darah diperlukan untuk mematangkan telur agar jika dibuahi oleh sperma nyamuk jantan dapat menetas. Waktu yang diperlukan untuk mematangkan telur, mulai dari nyamuk menghisap darah sampai bertelur biasanya bervariasi antara 3-4 hari. Jangka waktu tersebut disebut satu siklus gonotropik atau *gonotrope cycle* (Hondli, 2006).

### **2.1.2. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)**

Pemberantasan sarang nyamuk adalah kegiatan memberantas telur, jentik, dan kepompong nyamuk penular demam berdarah *dengue* di tempat-tempat perkembangbiakannya (Susanti, 2012).

Upaya pemberdayaan masyarakat dengan melaksanakan kegiatan PSN 3M Plus (Menguras, Menutup tempat penampungan air dan Mendaur ulang/Memanfaatkan kembali barang-barang bekas) serta ditambah (Plus) seperti : menaburkan larvasia pembasmi jentik, memelihara ikan pemakan jentik, mengganti air dalam pot/vas bunga dan lain-lain. Upaya ini melibatkan Lintas sektor terkait melalui wadah Kelompok Kerja Operasional Demam Berdarah Dengue (Pokjandal DBD) dan kegiatan Juru Pemantau Jentik (Jumantik). Oleh karena itu untuk meningkatkan keberhasilan pengendalian DBD dan mencegah terjadinya peningkatan kasus atau KLB, maka diperlukan adanya Juru Pemantau Jentik (Jumantik) dalam melakukan pengawasan dan penyuluhan kepada masyarakat agar melakukan PSN dengan 3M Plus (Juknis GRSJ, 2016) karena berdasarkan penelitian ada hubungan antara perilaku PSN DBD terhadap keberadaan jentik ( $p= 0,024$ ). (Alma, 2014).

Menurut penelitian bahwa partisipasi PSN memiliki pengaruh yang bermakna dengan penerapan jentik nyamuk. Data hasil analisis bivariat menunjukkan nilai  $RP= 3,103$  ( $95\% CI= 1,869-5,149$ ) dengan nilai  $p= 0,0001$ . Hal ini menunjukkan bahwa kecenderungan masyarakat yang memiliki tingkat partisipasi rendah terhadap PSN terdapat penerapan jentik nyamuk sebesar 3,103 kali dibandingkan dengan masyarakat yang memiliki partisipasi tinggi terhadap PSN. Dengan demikian maka tingkat partisipasi PSN memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap penerapan jentik nyamuk (Setyobudi Agus, 2011). Untuk masyarakat hendaknya lebih

memperhatikan kondisi lingkungan rumah dan aktif melaksanakan program 3M Plus. (Winarsih,2013).

Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) adalah suatu kegiatan masyarakat dan pemerintah yang dilakukan secara berkesinambungan untuk mencegah penyakit demam berdarah. Pemberantasan sarang nyamuk dilakukan dengan melakukan menguras, menutup, mengubur (3M) *plus*. Keberhasilan kegiatan PSN antara lain populasi nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikendalikan, sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi. Praktik rumah tangga terhadap PSN DBD adalah kegiatan pemberantasan DBD yang memerlukan peran aktif masyarakat (Depkes RI, 2012).

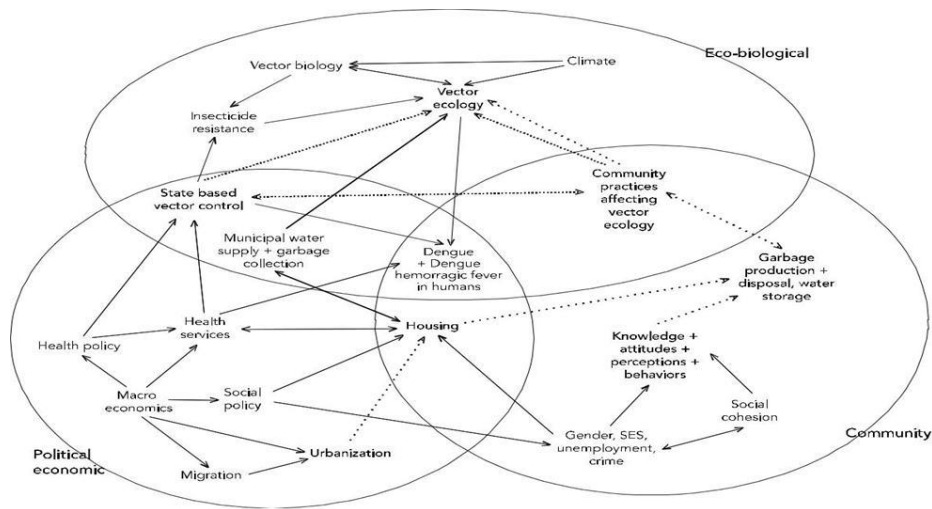
### **2.1.3. Angka Bebas Jentik (ABJ)**

Angka Bebas Jentik (ABJ) adalah ukuran yang dipakai untuk mengetahui kepadatan jentik dengan cara menghitung rumah atau bangunan yang tidak dijumpai jentik dibagi dengan seluruh jumlah rumah atau bangunan. Dengan demikian keadaan bebas jentik merupakan suatu keadaan dimana ABJ lebih atau sama dengan 95%. Keadaan dimana parameter ini diketahui jumlah telur, jentik, dan kepompong nyamuk penular DBD (*Aedes aegypti*) berkurang atau tidak ada. Dengan demikian, semakin tinggi nilai ABJ suatu daerah menunjukkan semakin rendah risiko terjadinya penyakit demam berdarah *dengue* dan begitu juga sebaliknya, semakin rendah nilai ABJ semakin tinggi risiko penyakit DBD. ABJ merupakan salah satu ukuran metode survei jentik yang dilakukan melalui metode *single larvae* dan metode visual. Program

DBD biasanya menggunakan metode visual (Depkes RI, 2012). Pemantauan jentik secara rutin sebagai intervensi yang berkelanjutan dapat meningkatkan Angka Bebas Jentik (ABJ). (Rusbandiyah,2018).

#### **2.1.4 Pelaksanaan Program Gerakan Satu Rumah Satu Jumentik (GSRSJ)**

Kompleksitas permasalahan DBD yang tidak dapat diselesaikan sendiri oleh pemerintah terlihat pada Gambar 1. Gambar 1 menunjukkan permasalahan DBD meliputi berbagai aspek baik itu sosial, ekonomi, budaya, ekologi dan lain sebagainya sehingga pengendalian DBD seharusnya juga melibatkan sektor lain terutama masyarakat yang akan menjadi subjek program. Masyarakat dilibatkan mulai dari menentukan akar masalah terkait DBD, menentukan program yang memungkinkan dilakukan oleh mereka sampai dengan proses monitoring dan evaluasi program. Hal inilah yang disebut dengan pemberdayaan masyarakat. Pada Peraturan Menteri Kesehatan RI No 50 Tahun 2017 pasal 14 telah disebutkan bahwa pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit, dapat mendayagunakan kader kesehatan terlatih atau penghuni/anggota keluarga untuk lingkungan rumah tangga. Hal ini merupakan suatu konsep pengendalian dengan pemberdayaan dan hal ini didukung dengan bantuan tenaga kesehatan.



Gambar 2.1. Kompleksitas penyakit DBD

Pemberdayaan masyarakat pada bidang kesehatan dapat dilakukan dengan model partisipasi komunitas. Partisipasi masyarakat sangat penting dalam upaya pengendalian DBD. Upaya pengendalian DBD dilakukan dengan pengendalian dan pengelolaan terpadu untuk pencegahan DBD dan manajemen vektor terpadu. Hal ini menggabungkan mobilisasi sosial dan perubahan perilaku masyarakat. Masyarakat diajak untuk melakukan perubahan perilaku yang baik melalui berbagai macam cara seperti kampanye, penyuluhan, dan pelatihan tentang pengendalian vektor DBD. Hal ini bertujuan selain untuk mengendalikan DBD juga meningkatkan efikasi, efektivitas biaya, dampak lingkungan yang minimal dan keberlanjutan program pengendalian DBD.

Pemberdayaan keluarga dimana hal ini telah dideklarasikan dalam ASEAN *Dengue Day* bahwa Indonesia melakukan program satu rumah satu Jumantik. Hal ini merupakan upaya pemberdayaan keluarga dalam mengendalikan DBD. Memanfaatkan anggota keluarga untuk membantu

tugas Jumantik dalam mengawasi dan memonitoring larva nyamuk *Aedes aegypti*, dan melakukan pemberantasan sarang nyamuk di sekitar lingkungan rumahnya sendiri. Berkolaborasi dengan keluarga lainnya dalam melaksanakan PSN DBD dan menuliskan hasil pemeriksaan berkala di lingkungan sekitar rumah pada suatu kartu pelaporan hasil pengamatan. Hal ini akan mempermudah kerja jumantik dan diharapkan dapat memutus rantai hidup vektor DBD.

Gerakan satu rumah satu jumantik adalah peran serta dan pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan setiap keluarga dalam pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan jentik nyamuk untuk pengendalian penyakit tular vektor khususnya DBD melalui pembudayaan PSN 3M plus (Juknis GSR SJ, 2016).

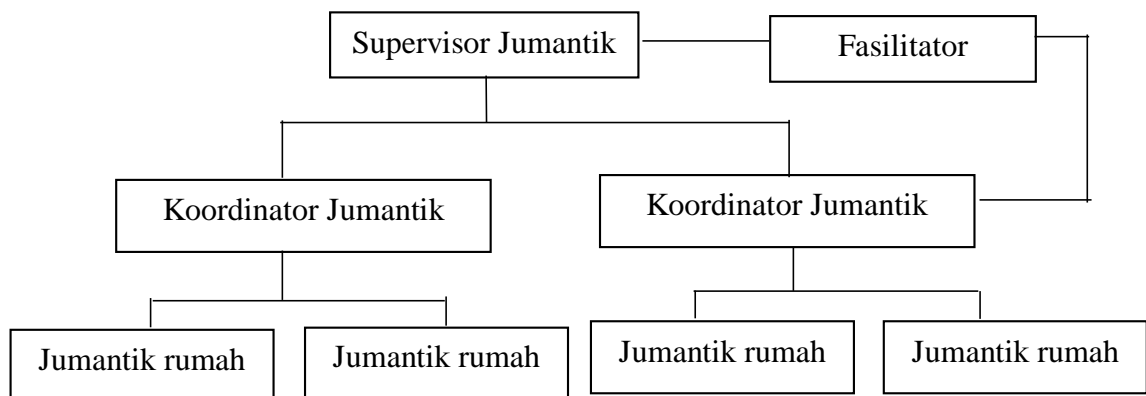
Jumantik atau juru pemantau jentik merupakan anggota masyarakat yang dilatih untuk memantau keberadaan jentik nyamuk, melaporkan kegiatan kepada puskesmas, dan menggerakkan masyarakat untuk menjalankan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan cara 3M Plus yaitu menguras, menutup penampungan air, mendaur ulang barang bekas, dan menghindari gigitan nyamuk. Program ini bertujuan menurunkan angka penderita dan angka kematian akibat DBD dengan meningkatkan peran serta dan pemberdayaan masyarakat berbasis keluarga untuk melakukan pencegahan. Melalui program tersebut, diharapkan setiap rumah tangga memiliki satu anggota yang berperan sebagai jumantik, agar ia bisa leluasa memeriksa dan melakukan pencegahan di tempat-tempat pribadi di dalam

rumah. Dengan pembentukan program “Satu Jumantik Satu Rumah” ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih dan berperan aktif dalam upaya pemberantasan DBD.

a. Struktur dalam pelaksanaan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik

Pembentukan kader jumantik dalam kegiatan Gerakan satu rumah satu jumantik yang berasal dari masyarakat terdiri dari Jumantik rumah/lingkungan, koordinator Jumantik dan supervisor jumantik.

Pembentukan dan pengawasan kinerja menjadi tanggung jawab sepenuhnya oleh pemerintah Kabupaten/Kota. Adapun susunan organisasinya adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2 Bagan Struktur Jumantik

Tata kerja/koordinasi Jumantik di lapangan adalah sebagai berikut :

1. Tata kerja jumantik mengacu pada petunjuk pelaksanaan dan petunjuk teknis pemberantasan sarang nyamuk penular DBD dan ketentuan-ketentuan lainnya yang berlaku di wilayah Kota Semarang.
2. Koordinator dan supervisor jumantik dapat berperan dalam kegiatan pencegahan dan pengendalian penyakit lainnya sesuai dengan kebutuhan

dan prioritas masalah/penyakit yang ada di wilayah kerjanya. Fasilitator/pendamping dapat berperan mencari solusi terhadap permasalahan DBD dan Gerakan SRSJ di wilayah tersebut (Juknis GSRSJ, 2016).

### **2.1.5 Tujuan Program GSRSJ**

Menurunkan angka penderita dan angka kematian akibat DBD dengan meningkatkan peran serta dan pemberdayaan masyarakat berbasis keluarga untuk melakukan pencegahan dan pengendalian DBD melalui pembudayaan PSN 3M Plus (Juknis GSRSJ, 2016).

### **2.1.6 Tugas dan Tanggung Jawab dalam Pelaksanaan GSRSJ**

Tugas dan tanggung jawab pelaksanaan PSN 3M Plus disesuaikan dengan fungsi masing-masing. Secara rinci tugas dan tanggung jawab Jumantik adalah sebagai berikut :

#### **2.1.6.1 Jumantik Rumah**

- a. Mensosialisasikan PSN 3M Plus kepada seluruh anggota keluarga/penghuni rumah
- b. Memeriksa/memantau tempat perindukan nyamuk di dalam dan di luar rumah seminggu sekali
- c. Menggerakkan anggota keluarga/penghuni rumah untuk melakukan PSN 3M Plus seminggu sekali

- d. Hasil Pemantauan Jentik dan pelaksanaan PSN 3M Plus dicatat pada kartu jentik

#### **2.1.6.2 Jumantik Lingkungan**

- a. Mensosialisasikan PSN 3M Plus di lingkungan TTI dan TTU
- b. Memeriksa tempat perindukan nyamuk dan melaksanakan PSN 3M Plus di lingkungan TTI dan TTU seminggu sekali
- c. Hasil Pemantauan jentik dan pelaksanaan PSN 3M Plus dicatat pada kartu jentik

#### **2.1.6.3 Koordinator Jumantik**

- a. Melakukan sosialisasi PSN 3M Plus secara kelompok kepada masyarakat. Satu Koordinator Jumantik bertanggung jawab membina 20 hingga 25 orang jumantik rumah/lingkungan
- b. Menggerakkan masyarakat untuk melaksanakan PSN 3M Plus di lingkungan tempat tinggalnya
- c. Membuat rencana/ jadwal kunjungan ke seluruh bangunan baik rumah maupun TTU/TTI di wilayah kerjanya
- d. Melakukan kunjungan dan pembinaan ke rumah/ tempat tinggal, TTU dan TTI setiap 2 minggu.
- e. Melakukan Pemantauan jentik di rumah dan bangunan yang tidak berpenghuni seminggu sekali
- f. Membuat catatan/rekapitulasi hasil pemantauan jentik rumah, TTU dan TTI sebulan sekali.

- g. Melaporkan hasil pemantauan jentik kepada Supervisor Jumantik sebulan sekali

#### **2.1.6.4 Supervisor Jumantik**

- a. Memeriksa dan mengarahkan rencana kerja coordinator Jumantik
- b. Memberikan bimbingan teknis kepada Koordinator Jumantik
- c. Melakukan pembinaan dan peningkatan ketrampilan kegiatan pemantauan jentik dan PSN 3M Plus kepada Koordinator Jumantik
- d. Melakukan pengolahan data pemantauan jentik menjadi data Angka Bebas Jentik (ABJ)
- e. Melaporkan ABJ ke Kelurahan setiap bulan sekali

#### **2.1.6.5 Fasilitator Gerakan SRSJ**

- a. Memberikan bimbingan teknis kepada coordinator Jumantik dan supervisor Jumantik
- b. Melakukan pembinaan dan peningkatan ketrampilan kegiatan pemantauan jentik dan PSN 3M Plus supervisor Jumantik
- c. Melakukan Analisa kegiatan dan pelaporan Gerakan SRSJ oleh supervisor Jumantik
- d. Mencarikan solusi pemecahan masalah pngendalian DBD berbasis masyarakat

#### **2.1.6.6 Puskesmas**

- a. Berkoordinasi dengan Kecamatan dan atau Kelurahan /Desa untuk pelaksanaan kegiatan PSN 3M Plus
- b. Memberikan pelatihan teknis kepada coordinator dan supervisor jumantik
- c. Membina dan mengawasi kinerja Supervisor jumantik dan fasilitator Gerakan SRSJ
- d. Menganalisis laporan ABJ dari supervisor Jumantik
- e. Melaporkan rekapitulasi hasil pemantauan jentik oleh Jumantik di wilayah kerjanya kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota setiap bulan sekali
- f. Melakukan pemantauan jentik berkala (PJB) minimal 3 bulan sekali
- g. Melaporkan hasil PJB setiap tiga bulan (Maret, Juni, September, Desember) ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota
- h. Bersama dengan Kelurahan membahas dan mengusulkan nama supervisor jumantik ke Dinas Kesehatan Kab/Kota

#### **2.1.6.7 Dinas Kesehatan Kota**

- a. Mengupayakan dukungan operasional Jumantik di wilayahnya
- b. Memberikan bimbingan teknis perekrutan dan pelatihan Jumantik
- c. Menganalisa laporan hasil PJB dari Puskesmas
- d. Mengirimkan umpan balik ke puskesmas

- e. Melaporkan rekapitulasi hasil PJB setiap tiga bulan (Maret, Juni, September, Desember) kepada Dinas Kesehatan Provinsi
- f. Melakukan rekapitulasi koordinator Jumantik di wilayahnya dan melaporkan kepada Dinas Kesehatan Provinsi.

### **2.1.7 Dukungan Operasional**

Agar Jumantik dapat bertugas dan berfungsi sebagaimana yang diharapkan maka diperlukan dukungan biaya operasional. Dukungan dana tersebut dapat berasal dari beberapa sumber seperti APBD Kabupaten/Kota, bantuan Operasional Kesehatan (BOK), alokasi dana Desa, dan sumber anggaran lainnya. Adapun komponen pembiayaan yang diperlukan antara lain adalah :

- a. Transport /intensif/ honor bagi supervisor Jumantik jika diperlukan menurut kemampuan keuangan daerah atau sumber-sumber lain yang tidak mengikat.
- b. Pencetakan atau penggandaan logistik yang diperlukan untuk operasional unsur yang terlibat dalam Gerakan SRSJ.

### **2.1.8 Bimbingan Teknis dan Evaluasi Program Satu Rumah Satu Jumantik**

- a. Bimbingan Teknis

Bimbingan teknis (supervisi) dilakukan oleh puskesmas atau fasilitator kepada koordinator dan supervisor jumantik antara lain:

1. Apakah jumantik benar-benar telah mengerti tentang penyakit DBD dan cara pencegahannya
  2. Melihat bagaimana jumantik melakukan wawancara dengan penghuni rumah/pengelola tempat-tempat umum dan memeriksa jentik
  3. Melihat kartu jentik yang ada dirumah penduduk atau tempat-tempat umum
  4. Memeriksa pencatatan pelaporan hasil pemeriksaan jentik pada formulir-formulir laporan
  5. Mengevaluasi pelaksanaan laporan melalui SMS
- b. Evaluasi dilakukan untuk analisis laporan hasil pemeriksaan jentik antara lain:
1. Cakupan partisipasi rumah/tempat-tempat umum yang mengisi kartu jumantik (minimal 80 %)
  2. Parameter penilaian adalah ABJ (Angka Bebas Jentik) yang dibuat dalam bentuk pemetaan.
  3. Evaluasi hasil kerja jumantik dilakukan oleh petugas Puskesmas bersama supervisor atau fasilitator secara periodik 3 bulan sekali (PJB)
  4. Hasil kegiatan Jumantik dan hasil evaluasi disampaikan pada pertemuan rutin di tingkat Kelurahan, Kecamatan dan kabupaten/Kota.

5. Mengadakan pertemuan teknis di puskesmas untuk membahas permasalahan yang dihadapi jumantik dan penyelesaiannya di tingkat Kelurahan/Desa yang dihadiri oleh ketua RT, RW, swasta, LSM, tokoh masyarakat (toma), tokoh agama (Toga) serta kelompok potensial lainnya.

#### **2.1.9 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat**

Menurut penelitian Kinerja kader jumantik berhubungan dengan kejadian DBD. ( Susilowati,2021) untuk itu perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja kader jumantik. Upaya peningkatan partisipasi masyarakat tidak selalu berjalan lancar.

Dalam penerapannya sering ditemukan kendala (hambatan) yang dapat menghalangi terjadinya suatu proses perubahan (Solomon, 1992) menjelaskan bahwa faktor-faktor kontekstual seperti struktur ekonomi dan politik, nilai dan kepercayaan , serta definisi peran, secara langsung atau tidak langsung mendukung atau menghambat pemberdayaan. Hambatan tidak langsung adalah bias stereo type, diskriminasi dan stigmatisasi, sedangkan hambatan langsung adalah keterampilan yang belum berkembang.

Keseluruhan faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam proses pembangunan tersebut oleh (Korten & Averack, 1992) diformulasikan sebagai faktor dalam diri individu atau karakteristik individu dan faktor diluar diri individu atau faktor lingkungan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dapat dijelaskan sebagai berikut :

Faktor Internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri yang dapat mempengaruhi individu tersebut untuk berpartisipasi dalam suatu kegiatan . Menurut Slamet (Sunarti, 2003), secara teoritis tingkah laku individu berhubungan erat atau ditentukan oleh ciri-ciri sosiologis seperti umur, jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan, penghasilan, lamanya menjadi anggota masyarakat.

Menurut (Maso'ed, 2011) disamping Pendidikan, perbedaan jenis kelamin dan status sosial ekonomis juga mempengaruhi keaktifan seseorang dalam berpartisipasi.

Menurut Plumer (dalam Yulianti, 2012 :10), beberapa faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk mengikuti proses berpartisipasi adalah:

a. Pengetahuan dan keahlian

Dasar pengetahuan yang dimiliki akan mempengaruhi seluruh lingkungan dari masyarakat tersebut. Hal ini membuat masyarakat memahami ataupun tidak terhadap tahap-tahap dan bentuk partisipasi yang ada.

b. Pekerjaan

Biasanya orang dengan tingkat pekerjaan tertentu akan dapat lebih meluangkan ataupun bahkan tidak meluangkan sedikitpun waktunya untuk berpartisipasi pada suatu proyek tertentu. Seringkali alasan

yang mendasar pada masyarakat adalah adanya pertentangan antara komitmen terhadap pekerjaan dengan keinginan untuk berpartisipasi.

c. Tingkat Pendidikan dan buta huruf

Faktor ini sangat berpengaruh bagi keinginan dan kemampuan masyarakat untuk berpartisipasi serta untuk memahami dan melaksanakan tingkatan dan bentuk partisipasi yang ada.

d. Jenis Kelamin

Sudah sangat diketahui bahwa Sebagian masyarakat masih menganggap faktor inilah yang dapat mempengaruhi keinginan dan kemampuan masyarakat untuk berpartisipasi beranggapan bahwa laki-laki dan perempuan akan mempunyai persepsi dan pandangan berbeda terhadap suatu pokok permasalahan.

e. Kepercayaan terhadap budaya tertentu

Masyarakat dengan tingkat heterogenitas tinggi, terutama dari segi agama dan budaya akan menentukan strategi partisipasi yang digunakan serta metodologi yang digunakan. Seringkali kepercayaan yang dianut dapat bertentangan dengan konsep-konsep yang ada.

Menurut (Rush, Michael dan Althoff, 2008) karakteristik sosial seseorang seperti penghasilan, Pendidikan, kelompok ras atau etnis, usia, jenis kelamin, lamanya tinggal dan agamanya, baik ia hidup di daerah pedesaan atau perkotaan, maupun ia termasuk dalam organisasi

sukarela tertentu dan sebagainya semua mempengaruhi partisipasi politiknya. Selain itu sejumlah faktor lingkungan juga mempengaruhi hasil tingkat partisipasi seperti apakah pemilihan itu berlangsung pada satu krisis, sejauh mana kebijakan pemerintah itu relevan bagi individu, luasnya kesempatan individu dapat menggunakan informasi yang relevan, sejauh mana individu tunduk pada kelompok penekan (golongan berpengaruh) dalam pemberian suara, dan sejauh mana individu mengalami tekanan yang berlawanan.

Menurut (Sunarti, 2003), faktor eksternal yang mempengaruhi partisipasi masyarakat adalah petaruh/ stakeholder, yaitu semua pihak yang berkepentingan dan mempunyai pengaruh terhadap program. Masyarakat yang bertugas untuk PJR harus berjalan optimal agar warga termotivasi untuk melakukan PSN (Arsula,2017). Petaruh kunci adalah siapa yang mempunyai pengaruh signifikan atau mempunyai posisi penting guna kesuksesan program.

#### **2.1.10 Media Aplikasi Berbasis Android**

Aplikasi adalah program yang digunakan orang untuk melakukan sesuatu pada sistem komputer. *Mobile* dapat diartikan sebagai perpindahan yang mudah dari satu tempat ke tempat yang lain, misalnya telepon *mobile* berarti bahwa terminal telepon yang dapat berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi. Sistem aplikasi *mobile* merupakan aplikasi

yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ketempat lain lain tanpa terjadipemutusan atau terputusnya komunikasi. Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat nirkabel seperti pager, seperti telepon seluler dan PDA. Adapun karakteristik perangkat *mobile* yaitu:

1. Ukuran yang kecil : Perangkat *mobile* memiliki ukuran yang kecil. Konsumen menginginkan perangkat yang terkecil untuk kenyamanan dan mobilitas mereka.
2. Memory yang terbatas : Perangkat *mobile* juga memiliki memory yang kecil, yaitu *primary (RAM)* dan *secondary (disk)*.
3. Daya proses yang terbatas : Sistem *mobile* tidaklah setangguh rekan mereka yaitu *desktop*.
4. Mengkonsumsi daya yang rendah : Perangkat *mobile* menghabiskan sedikit daya dibandingkan dengan mesin desktop
5. Kuat dan dapat diandalkan : Karena perangkat *mobile* selalu dibawa kemana saja, mereka harus cukup kuat untuk menghadapi benturan-benturan, gerakan, dan sesekali tetesan-tetesan air.
6. Konektivitas yang terbatas : Perangkat *mobile* memiliki bandwidth rendah, beberapa dari mereka bahkan tidak tersambung.
7. Masa hidup yang pendek : Perangkat-perangkat konsumen ini menyala dalam hitungan detik kebanyakan dari mereka selalu menyala.

Teknologi informasi saat ini menjadi bagian penting dalam kehidupan. Salah satu teknologi informasi yang digunakan sebagai sarana pertukaran informasi, memperoleh informasi dan komunikasi adalah perangkat seluler berbasis android (El-Sofany *et al.*, 2014). Android merupakan sebuah sistem operasi seluler berbasis Linux (yang dirancang pada smartphone dan komputer tablet yang memiliki sistem efektif dalam bidang teknologi informasi (Tamhane *et al.*, 2015; Apriningrum, 2017; Vora *et al.*, 2017). Android bisa digunakan oleh setiap orang yang ingin menggunakannya pada perangkat mereka. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri yang akan digunakan untuk bermacam peranti bergerak. Kelebihan android dibandingkan dengan sistem operasional teknologi informasi yang lain yaitu: sederhana, menarik, mudah digunakan, dan bisa dikembangkan sesuai kebutuhan (Astra *et al.*, 2015).

Kelebihan android yang lain adalah sebagai berikut :

a. Kelebihan Android

- 1) Multitasking –keunggulan dari Symbian bisa membuka beberapa aplikasi sekaligus, begitu juga Android yang mampu membuka beberapa aplikasi sekaligus tanpa harus menutup salah satunya.
- 2) Kemudahan dalam Notifikasi – Setiap ada SMS, Email, atau bahkan artikel terbaru dari RSS Reader, akan selalu ada notifikasi di *Home Screen Ponsel Android*, tak ketinggalan Lampu LED Indikator yang berkedip-kedip, sehingga Anda tidak akan terlewatkan satu SMS, *Email* ataupun *Misscall* sekalipun.

3) Akses Mudah terhadap Ribuan Aplikasi Android lewat *Google Android App Market* –lewat *Google Android App Market* bisa mendownload berbagai aplikasi dengan gratis.

4) Pilihan Ponsel yang beraneka ragam

Ponsel Android, berbeda jika dibandingkan dengan iOS, jika iOS hanya terbatas pada iPhone dari Apple, maka Android tersedia di ponsel dari berbagai produsen, mulai dari Sony Ericsson, Motorola, HTC sampai Samsung. Dan setiap pabrikan ponsel pun menghadirkan ponsel Android dengan gaya masing-masing. Jadi bisa leluasa memilih ponsel Android sesuai dengan merk favorit.

5) Ponsel android telah terintegrasi dengan layanan *Google*, sehingga Anda bisa dengan cepat mengecek email dari Gmail.

#### b. Kelemahan Android

1) Ponsel berbasis sistem ini memerlukan koneksi internet yang simultan alias terus menerus aktif. Koneksi internet GPRS selalu aktif setiap waktu.

2) Aplikasi di Ponsel Android memang bisa didapatkan dengan mudah dan gratis, namun konsekuensinya di setiap Aplikasi tersebut, akan selalu ada Iklan yang terpampang, entah itu bagian atas atau bawah aplikasi.

Langkah-langkah dasar untuk mengembangkan aplikasi berbasis android mencakup empat fase pengembangan (Pandey & Dani, 2014), yang meliputi:

1. Pengaturan

Fase ini pengembang membuat Perangkat Virtual Android (AVD) dan menghubungkan ke perangkat-perangkat keras sebagai tempat menginstal aplikasi seperti playstore.

## 2. Pengembangan

Fase ini pengembang mengembangkan proyek android yang berisi semua kode sumber dan file sumber daya untuk aplikasi.

## 3. Debugging dan Pengujian

Fase ini pengembang membuat paket apk gable debug yang dapat diinstal dan dijalankan di emulator.

## 4. Penerbitan

Fase ini pengembang mengkonfigurasi dan membangun aplikasi untuk publish.

### **2.1.11 Teori Sikap**

#### **2.1.11.1 Pengertian**

Heri Purwanto (1998) dalam (Wawan A dan Dewi M, 2011) mengatakan sikap adalah pandangan atau perasaan yang disertai kecenderungan untuk bertindak sesuai sikap objek. Menurut (Azwar S, 2013) mekanisme mental yang mengevaluasi, membentuk pandangan, mewarnai perasaan dan akan ikut menentukan kecenderungan perilaku individu terhadap manusia lainnya atau sesuatu yang sedang di hadapi oleh individu, terhadap diri dari individu itu sendiri disebut fenomena sikap. Fenomena sikap yang timbul tidak saja ditimbulkan oleh keadaan objek yang sedang dihadapi tetapi juga dengan

kaitannya pengalaman masa lalu, oleh situasi di atas sekarang, dan oleh harapan-harapan masa yang akan datang. Sikap manusia, untuk singkatnya disebut sikap, telah didefinisikan dalam berbagai versi oleh para ahli. (Azwar S, 2013) menggolongkan definisi sikap dalam tiga kerangka pemikiran. Pertama, kerangka pemikiran yang diwakili oleh para ahli psikologi seperti Louis Thurstone, Rensis Likert dan Charles Osgood. Menurut mereka sikap adalah suatu bentuk evaluasi atau reaksi perasaan.

Sikap seseorang terhadap suatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak (*favorable*) maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (*unfavorable*) pada objek tersebut. Kedua, kerangka pemikiran ini diwakili oleh ahli seperti Chave, Bogardus, LaPierre, Mead dan Gordon Allport. Menurut kelompok pemikiran ini sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara-cara tertentu. Kecenderungan yang potensial untuk bereaksi dengan cara tertentu apabila individu dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya respon. Ketiga, kelompok pemikiran ini adalah kelompok yang berorientasi pada skema triadik (*triadic schema*). Menurut pemikiran ini suatu sikap merupakan konstelasi komponen kognitif, efektif dan konatif yang saling berinteraksi didalam memahami, merasakan dan berperilaku terhadap suatu objek.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa sikap adalah kecenderungan individu untuk memahami, merasakan, bereaksi dan berperilaku terhadap suatu objek yang merupakan hasil dari interaksi komponen kognitif, afektif dan konatif.

### **2.1.11.2 Komponen Sikap**

Menurut (Azwar S, 2013) Struktur sikap terdiri dari 3 komponen:

#### **1. Komponen Kognitif**

Komponen kognitif menggambarkan apa yang dipercayai oleh seseorang pemilik sikap. Kepercayaan menjadi dasar pengetahuan seseorang mengenai objek yang akan diharapkan.

#### **2. Komponen Afektif**

Komponen afektif merupakan perasaan yang menyangkut aspek emosional terhadap suatu objek. Komponen ini disamakan dengan perasaan yang dimiliki terhadap suatu objek.

#### **3. Komponen Konatif**

Komponen konatif merupakan aspek kecenderungan seseorang dalam berperilaku berkaitan dengan objek sikap yang dihadapinya dengan cara-cara tertentu.

### **2.1.11.3 Tingkatan Sikap**

Menurut (Wawan A dan Dewi M, 2011) seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan :

#### **1. Menerima (*receiving*)**

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).

#### **2. Merespons (*responding*)**

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.

3. Menghargai (*valving*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.

4. Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

#### **2.1.11.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sikap**

Faktor - faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap menurut (Wawan A dan Dewi M, 2011) antara lain :

1. Pengalaman pribadi

Sesuatu yang telah dan sedang kita alami akan ikut membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus sosial. Tanggapan akan menjadi salah satu dasar terbentuknya sikap.

2. Kebudayaan

Kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita. Apabila kita hidup dalam budaya yang mempunyai norma longgar bagi pergaulan

heteroseksual, sangat mungkin kita akan mempunyai sikap yang mendukung terhadap masalah kebebasan pergaulan heteroseksual.

3. Orang lain yang dianggap penting

Seseorang yang kita anggap penting, seseorang yang kita harapkan persetujuannya bagi setiap gerak dan tingkah dan pendapat kita, seseorang yang tidak ingin kita kecewakan atau seseorang yang berarti khusus bagi kita, akan banyak mempengaruhi pembentukan sikap kita terhadap sesuatu. Diantara orang yang biasanya dianggap penting bagi individu adalah orang tua, orang yang status sosialnya lebih tinggi, teman sebaya, teman dekat, guru, teman kerja, istri atau suami dan lain-lain.

4. Media massa

Media massa sebagai sarana komunikasi. Berbagai bentuk media massa mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut.

5. Institusi atau lembaga pendidikan dan lembaga agama

Lembaga pendidikan serta lembaga agama sebagai suatu sistem mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap karena keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu.

6. Faktor emosi dalam diri individu

Bentuk sikap tidak semuanya ditentukan oleh situasi lingkungan dan pengalaman pribadi seseorang. Kadang-kadang, suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari oleh emosi yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

### **2.1.12 Konsep Perilaku**

Perilaku didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dilakukan seseorang dalam menanggapi peristiwa internal atau eksternal. (Davis,2015). Promosi kesehatan sebagai pendekatan terhadap perilaku kesehatan, kegiatannya tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut. Sehingga kegiatan promosi kesehatan harus disesuaikan dengan determinan (faktor yang mempengaruhi perilaku itu sendiri). Perilaku yaitu suatu respon seseorang yang dikarenakan adanya suatu stimulus/ rangsangan dari luar (Notoatmodjo, 2010) Perilaku dibedakan menjadi dua yaitu perilaku tertutup (*covert behavior*) dan perilaku terbuka (*overt behavior*).

Perilaku tertutup merupakan respon seseorang yang belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Sedangkan perilaku terbuka merupakan respon dari seseorang dalam bentuk tindakan yang nyata sehingga dapat diamati lebih jelas dan mudah (Fitriani. S, 2011).

Perilaku kesehatan merupakan suatu respon dari seseorang berkaitan dengan masalah kesehatan, penggunaan pelayanan kesehatan, pola hidup, maupun lingkungan sekitar yang mempengaruhi (Notoatmodjo, 2010).

Perubahan perilaku menurut penelitian, menyebutkan bahwa kebiasaan bisa berubah dengan jumlah hari yang bervariasi mulai dari 18 hingga 254 hari dengan rata-rata 66 hari tergantung pada beberapa faktor.(Lally P,2009).

#### **2.1.12.1 Domain Perilaku**

Meskipun perilaku merupakan bentuk dari sebuah respons atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan yang diberikan, tetapi dalam menerima respons sangat bergantung pada setiap individu yang bersangkutan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun stimulusnya sama, tetapi respons setiap individu berbeda. Hal tersebut menunjukkan bahwa perilaku manusia sangat kompleks dan unik.

Menurut Benyamin Bloom (1908) seperti dikutip Notoatmodjo (2003) dalam Maulana (2009:195), membagi perilaku manusia dalam tiga domain (ranah/kawasan), yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga domain tersebut mempunyai urutan, pembentukan perilaku baru khususnya pada orang dewasa diawali oleh domain kognitif. Individu terlebih dahulu mengetahui stimulus untuk menimbulkan pengetahuan. Selanjutnya timbul domain afektif dalam bentuk sikap terhadap objek yang diketahuinya. Pada akhirnya, setelah objek diketahui dan disadari sepenuhnya, timbul respons berupa tindakan atau keterampilan (domain psikomotor). Pada kenyataannya tindakan setiap individu tidak harus didasari pengetahuan

dan sikap. Dalam perkembangannya, teori Bloom dimodifikasi untuk pengukuran hasil pendidikan kesehatan, yaitu:

1) Pengetahuan (Knowledge)

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu (Maulana, 2009). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Fitriani, 2011). Proses adopsi perilaku, menurut Rogert (1974) dalam Maulana (2009) bahwa sebelum individu mengadopsi perilaku baru, terjadi proses berurutan dalam dirinya. Proses ini meliputi a) Awareness (individu menyadari atau mengetahui adanya stimulus/objek), b) Interest (orang mulai tertarik pada stimulus), c) Evaluation (menimbang baik buruknya stimulus bagi dirinya), d) Trial (orang mulai mencoba perilaku baru), dan e) Adaption (orang telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus).

2). Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat dilihat langsung tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial (Notoatmodjo, 2005).

### 3). Tindakan

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*over behavior*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas atau sarana dan prasarana. Di samping faktor fasilitas, juga diperlukan faktor dukungan (*support*) (Notoatmodjo, 2005).

Pengukuran perilaku dapat dilakukan secara tidak langsung yakni dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari atau bulan yang lalu (*recall*). Pengukuran juga dapat dilakukan secara langsung, yakni dengan mengobservasi tindakan atau tindakan responden.

#### **2.1.12.2 Faktor- Faktor yang mempengaruhi perilaku**

Menurut Lawrence Green (1980), perilaku ditentukan oleh 3 faktor determinan utama yaitu (Notoatmodjo Soekidjo, 2012):

##### 1. Faktor predisposisi (*predisposing factors*)

Faktor predisposisi merupakan faktor-faktor yang dapat mempermudah terjadinya perilaku pada diri seseorang atau masyarakat. Faktor ini meliputi pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyarakat, tingkat pendidikan, sosial dan ekonomi, preferensi, citra tubuh, dan *self efficacy*. Misalnya ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya akan dipermudah apabila

ibu tersebut mengetahui manfaat periksa hamil, siapa dan dimana tempat untuk periksa tersebut.

2. Faktor pemungkin (*enabling factors*)

Faktor pemungkin meliputi lingkungan fisik yang tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan dan lain-lain. Misalnya untuk terjadinya perilaku ibu hamil periksa maka diperlukan bidan atau dokter, fasilitas periksa hamil seperti puskesmas, rumah sakit, klinik, posyandu dan sebagainya. Dari segi kesehatan masyarakat, agar masyarakat mempunyai perilaku sehat harus terakses sarana dan prasarana atau fasilitas pelayanan kesehatan

3. Faktor penguat (*reinforcing factors*)

Faktor penguat ini meliputi perilaku petugas kesehatan, tokoh masyarakat, peraturan, undang-undang, teman sebaya. Secara matematis, determinan perilaku menurut Green dirumuskan sebagai berikut:

$$B = F (Pf, Ef, Rf)$$

Keterangan :

B = Behavior

F = Fungsi

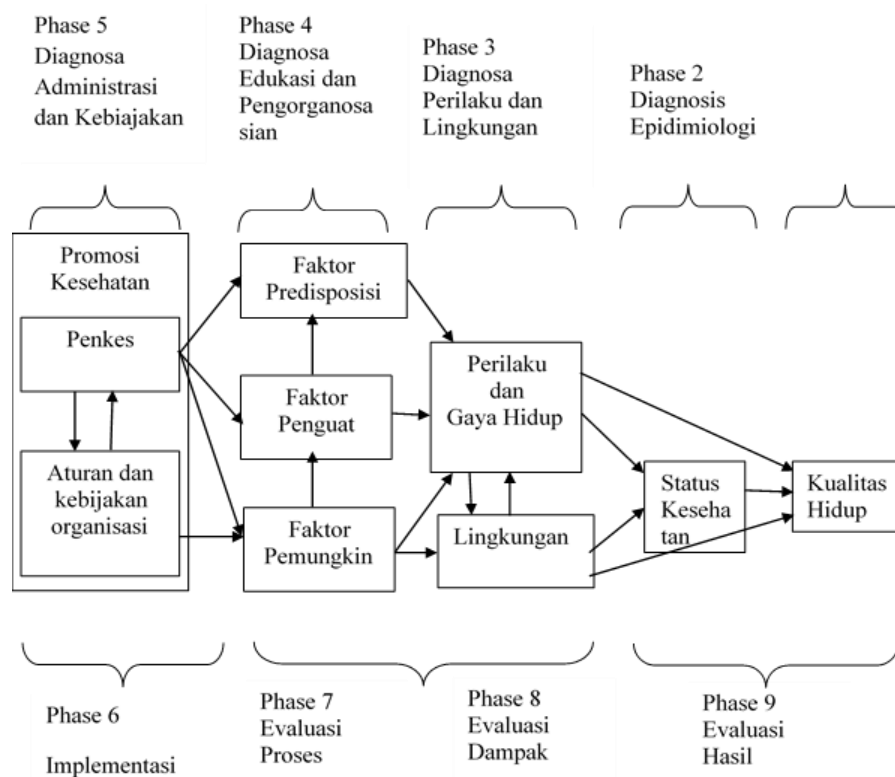
Pf = *Predisposing factors*

Ef = *Enabling factors*

Rf = *Reinforcing factors*

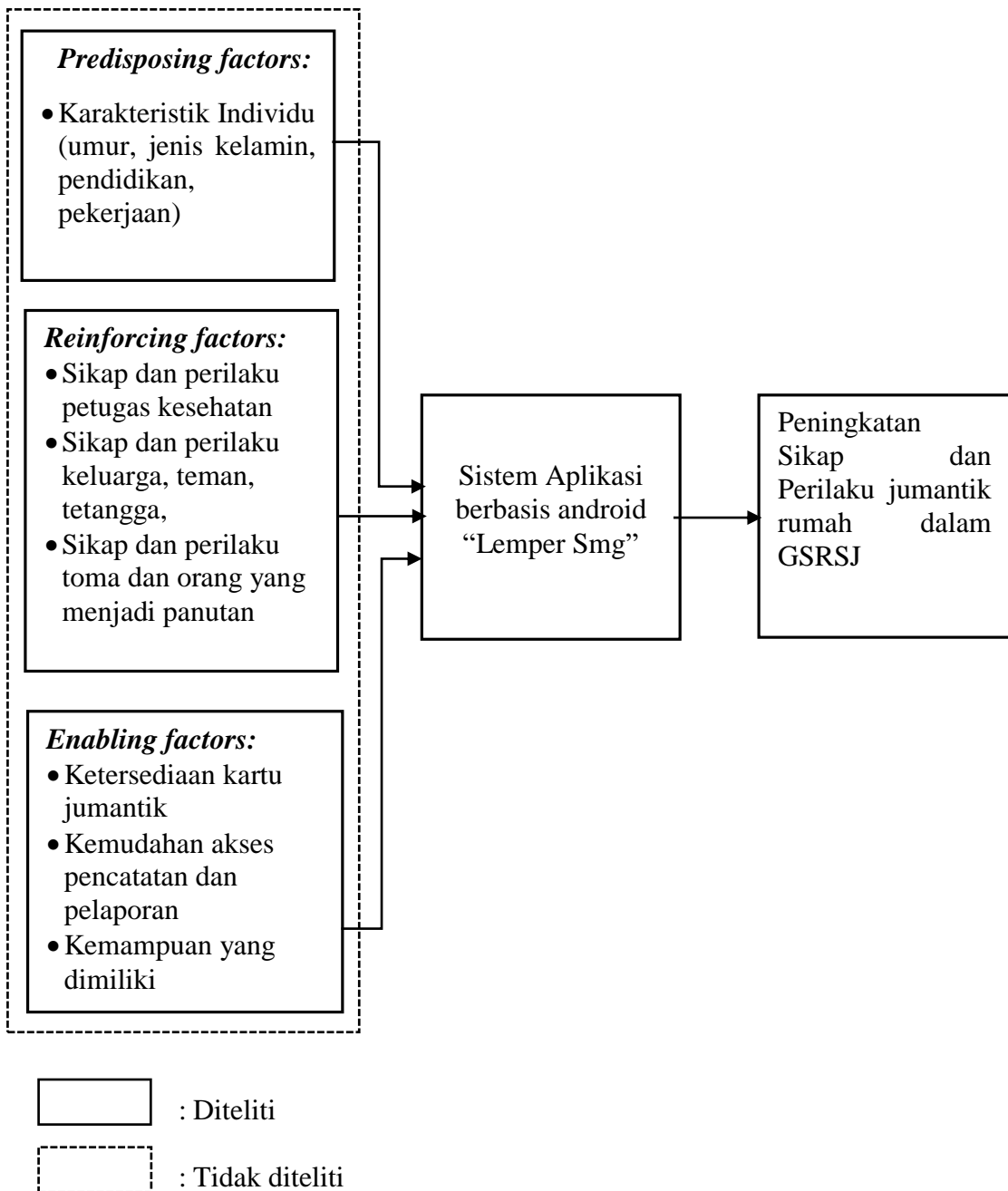
Teori Lawrence W Green merupakan teori modifikasi perubahan perilaku yang dapat digunakan dalam mendiagnosis masalah kesehatan ataupun sebagai alat untuk merencanakan suatu program kesehatan atau mengembangkan suatu model pendekatan yang dapat digunakan untuk membuat perencanaan kesehatan yang dikenal dengan kerangka kerja *Precede dan Proceed*. Kerangka kerja ini mempertimbangkan beberapa faktor yang membentuk status kesehatan dan membantu perencana fokus pada faktor tersebut sebagai target intervensi

Precede menghasilkan tujuan spesifik dan kriteria evaluasi. Kerangka Proceede menyediakan langkah-langkah tambahan untuk mengembangkan kebijakan dan memulai pelaksanaan dan proses evaluasi.



Gambar.2.3 Kerangka Kerja Precede Proceed

## 2.4 Kerangka Teori



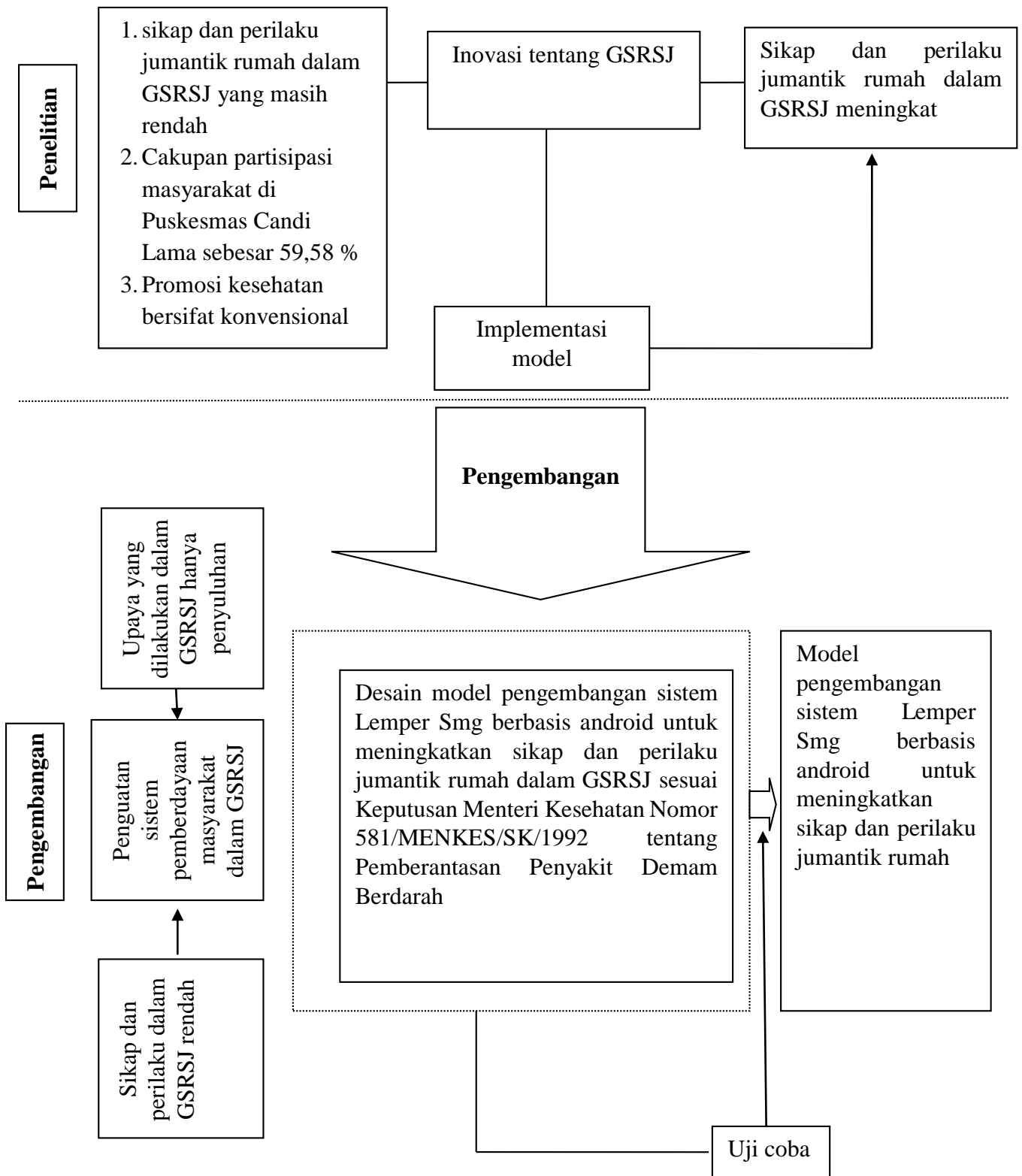
Gambar 2.4. Kerangka Teoritis Pengembangan Sistem Aplikasi "Lemper Smg" Berbasis Android

## 2.5 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah hubungan antara konsep yang dibangun berdasarkan hasil-hasil studi empiris terdahulu sebagai pedoman dalam melakukan penelitian. Konsep merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal yang khusus. Oleh karena konsep merupakan abstraksi, maka konsep tidak dapat langsung diamati atau diukur. Konsep hanya dapat diamati dan diukur melalui konstruk yang dikenal dengan istilah variabel.

Pada kerangka Teori Perilaku Lawrence W. Green di atas ada 9 phase yang merupakan suatu rangkaian yang berkesinambungan dalam usaha untuk peningkatan kualitas hidup manusia yang diawali dari phase Diagnosa Sosial sampai dengan Evaluasi *Outcome*.

Berdasarkan kerangka teori diatas dengan segala keterbatasannya, maka peneliti merumuskan kerangka konsep penelitian yang akan menjadi acuan dalam melakukan penelitian seperti di bawah ini. Uraian tersebut dapat digambarkan seperti gambar di bawah ini :



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development*. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2010). Penelitian pengembangan ini dikelompokkan menjadi tiga tahap utama yaitu: 1) Pendahuluan; 2) Pengembangan; dan 3) Pengujian. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sistem “Lemper Smg” berbasis android untuk meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah dalam GRSJ.

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan untuk mengevaluasi produk yang dikembangkan dengan menggunakan pendekatan metode campuran (Mixed Method Research) yang merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Pengujian dengan pendekatan kuantitatif menggunakan One Group Pretest-Posttest Design, dimana peneliti melakukan penelitian hanya pada satu kelompok yang diukur sikap dan perilakunya sebelum dan sesudah diberi intervensi dengan menggunakan aplikasi Lemper Smg, tidak ada kelompok pembanding (kontrol).

Adapun desain *eksperimen One Group Pre Test- Post Test Design* sebagai berikut :

1. Mengadakan Pre Test

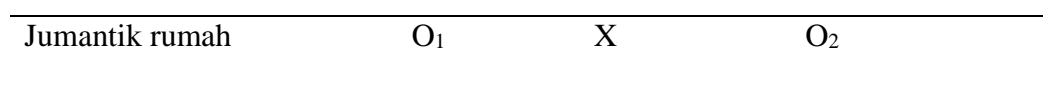
Pre-Test dilakukan sebelum perlakuan penggunaan Aplikasi berbasis Android

2. Memberikan Intervensi

Memberikan intervensi dengan penggunaan aplikasi berbasis android untuk meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah dalam GRSJ. Responden diperkenalkan dan dijelaskan tentang penggunaan Aplikasi yang akan diberlakukan kepada mereka.

3. Mengadakan Post test

Maksud dari pemberian Post tes adalah untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap sikap dan perilaku jumentik rumah dalam GRSJ. Postest dilakukan setelah 1 bulan intervensi menggunakan Aplikasi berbasis Android. Jenis rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut: (Arikunto, 2022)



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

O<sub>1</sub> : nilai *pretest* jumentik rumah (sebelum diberi perlakuan sistem Lemper Smg berbasis aplikasi android)

O<sub>2</sub> : nilai *posttest* jumentik rumah (setelah diberi perlakuan sistem Lemper Smg berbasis aplikasi android)

X : Penerapan sistem Lemper Smg berbasis aplikasi android

Definisi operasional yang berkaitan dengan penelitian dan pengembangan sebagai berikut.

1. Pengembangan adalah proses menghasilkan produk yang layak digunakan untuk meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah dalam GSRSJ melalui tiga kegiatan utama yaitu: 1) Pendahuluan; 2) Pengembangan;. dan 3) Pengujian. Tingkat kevalidan produk ditentukan dengan menggunakan lembar penilaian validasi yang digunakan pakar untuk menilai kevalidan produk tersebut. Produk dinyatakan layak jika mencapai kriteria valid atau sangat valid dari pakar.
2. Sikap merupakan respon terhadap stimulasi sosial yang telah terkondisikan Nilai sikap jumentik rumah dalam GSRSJ ditentukan dari skor soal dengan tipe sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju yang hasil ukurnya ditentukan dengan :  
10 – 16= sangat kurang positif  
17 – 24= kurang positif  
25 – 32 = positif  
33 – 40 = sangat positif
3. Perilaku Tindakan masyarakat yang tercermin dalam bentuk partisipasi pada GSRSJ. Nilai perilaku jumentik rumah dalam GSRSJ ditentukan dari skor soal dengan tipe selalu, sering, kadang-kadang dan tidak pernah yang hasil ukurnya ditentukan dengan perilaku terbuka (*overt behavior*) jika  $x > \text{mean}$  dan perilaku tertutup (*covert behavior*) jika  $x < \text{mean}$

4. Sistem “Lemper Smg” merupakan kepanjangan dari sistem Pelaporan, Reminder dan Periksa jentik kota Semarang. Aplikasi Lemper Smg berbasis android yang dimaksud dalam penelitian ini adalah fitur aplikasi yang dapat dioperasikan melalui sistem operasional android. Aplikasi ini disetting dapat memberikan informasi tentang DBD dan GRSJ, mempermudah pencatatan dan pelaporan baik dari tingkat jumentik rumah sampai tingkat DKK dan juga adanya pengingat (*remending*) pada akun puskesmas dan akun koordinator untuk tingkat dibawahnya.

### **3.2 Prosedur penelitian**

Prosedur penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dikemukakan Borg & Gall yang telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian ini. Implementasi prosedur penelitian dengan memperhatikan esensi yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan, maka rancangan penelitian ini menjadi tiga tahap, yaitu: (1) Studi pendahuluan, (2) Pengembangan, (3) Pengujian. Langkah-langkah yang dilakukan dijelaskan sebagai berikut:

#### **1. Tahap pendahuluan**

Kegiatan sebelum mengembangkan aplikasi Lemper Smg berbasis android terlebih dahulu dilakukan studi pendahuluan yang meliputi kegiatan studi kepustakaan, studi atau pengumpulan data berkaitan dengan partisipasi jumentik rumah dalam wilayah binaan GRSJ di Puskesmas Candilama.

## 2. Tahap pengembangan

Tahap pengembangan mencakup langkah-langkah:

(1) merumuskan rencana pengembangan; (2) menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan pengembangan, dan merencanakan studi kelayakan secara terbatas; (3) mengembangkan rumusan awal (desain) produk yang akan dikembangkan; (4) melakukan validasi desain dengan tujuan menilai apakah rancangan produk secara rasional akan lebih efektif dari perlakuan yang sudah dilaksanakan di wilayah tersebut. Validasi produk dengan cara meminta penilaian dari 2 orang ahli media dan 2 orang ahli materi, uji black box, dengan tenaga kesehatan untuk menilai kelemahan dan kekuatan dari produk yang dikembangkan.

## 3. Tahap pengujian efektifitas produk

Pengujian efektifitas produk dengan melakukan uji coba lapangan awal dalam skala terbatas dan dilanjutkan uji coba lapangan skala luas. Selanjutnya melakukan perbaikan dalam finalisasi produk akhir.

### **3.3 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah jumatik rumah di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama ditentukan dengan *Teknik purposive sampling* yaitu di RT 2 RW 14 Kel Jomblang dengan jumlah jumatik rumah 38 orang, dimana di wilayah binaan tersebut partisipasi masyarakat dalam GSRSJ paling rendah yaitu 24,53 % dari yang seharusnya 80 %.

Ukuran minimal sampel dalam penelitian menurut Gay and Diehl (1992):

- a. Metode deskriptif minimal 10% populasi, untuk populasi relatif kecil minimal 20% populasi.
- b. Metode deskriptif-korelasional, minimal 30% subjek.
- c. Metode ex post facto minimal 15 subjek per kelompok.
- d. Metode eksperimental, minimal 15 subjek per kelompok.

Untuk itu dalam penelitian ini diambil sampel penelitian 15 jumentik rumah untuk uji coba skala terbatas dan 30 jumentik rumah untuk uji coba skala luas dimana responden untuk uji coba skala terbatas dan uji coba skala luas adalah orang yang berbeda.

Pada penelitian eksperimen, untuk mengantisipasi kemungkinan subyek terpilih yang drop out, loss to follow up atau subyek yang tidak taat maka dilakukan koreksi :

$$n = \frac{n}{1-f} = \frac{30}{1-0,1} = 33,33$$

n = besar sampel yang dihitung

f = perkiraan proporsi drop out

Berdasarkan perhitungan diatas, maka sampel yang digunakan untuk uji skala luas adalah 33,33 orang dibulatkan menjadi 35 orang.

Subjek uji coba dalam penelitian ini terbagi menjadi dua subjek penelitian yaitu subjek penelitian uji coba terbatas dan subjek penelitian uji coba luas. Penjelasan subjek uji coba yang digunakan sebagai berikut.

1. Subjek uji coba skala terbatas

Subjek uji coba skala terbatas dalam penelitian ini adalah 15 jumatik rumah di wilayah binaan Puskesmas Tlogosari kulon yang diperoleh dengan metode *random sampling*. Uji coba skala terbatas dimaksudkan untuk memberi komentar dan saran terhadap aplikasi Lemper Smg yang telah dikembangkan. Hasil komentar dan saran digunakan sebagai dasar memperbaiki aplikasi Lemper Smg berbasis android yang telah dikembangkan yang selanjutnya digunakan pada uji coba skala luas.

2. Subjek uji coba skala luas

Subjek uji coba skala luas dalam penelitian ini adalah seluruh jumatik rumah di wilayah binaan Puskesmas Candilama RT 2/RW 14 Kel.Jomblang sebanyak 35 orang dan yang bukan merupakan jumatik rumah yang digunakan dalam uji coba skala terbatas.

### **3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen dan teknik pengumpulan data penelitian dan pengembangan ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Jenis, Teknik, dan Instrumen Pengumpulan Data

No.	Jenis Data	Metode	Teknik pengumpulan data	Instrumen pengumpulan data
1.	Validitas sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android	Kuantitatif	Angket	Lembar validasi
2.	Uji <i>Black Box</i>	Kualitatif	Angket	Lembar angket
3.	Komentar dan saran validasi pakar/ahli	Kualitatif	Angket	Lembar validasi
4.	Komentar dan saran validasi jumantik rumah dan tenaga kesehatan	Kualitatif	Angket	Lembar validasi
5.	Sikap	Kuantitatif	Angket	Lembar angket
6.	Perilaku	Kuantitatif	Angket	Lembar angket

Instrumen pada penelitian ini secara terperinci dijelaskan sebagai berikut.

1. Lembar validasi

Lembar validasi produk digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android berupa angket penilaian. Instrumen validasi memuat aspek-aspek penilaian yang menjadi pokok penilaian dari produk yang dikembangkan. Skor skala penilaian pada setiap aspek yaitu 1-5 yang mempunyai makna (1) tidak layak; (2) kurang layak; (3) cukup layak; (4) layak; (5) sangat layak.

## 2. Lembar Uji *Black Box*

Lembar angket uji *black box* digunakan sebagai instrumen untuk menemukan kekurangan atau kelemahan dari aplikasi android yang telah dikembangkan. Pengujian ini dengan kuesioner yang terintegrasi tentang 1) fungsi-fungsi yang salah atau hilang; 2) Kesalahan *interface*; 3) Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal; 4) Kesalahan performa; dan 5) Kesalahan inisialisasi (Azminuddin, *et al.*, 2019). Skor skala penilaian pada setiap aspek yaitu 1-5 yang mempunyai makna (5) Sangat Setuju; (4) Setuju; (3) Ragu; (2) Tidak Setuju; dan (1) Sangat Tidak Setuju.

## 3. Lembar angket sikap

Sikap jumentik rumah dalam GRSJ disiapkan dengan menetapkan 10 item sikap dengan tiap item mempunyai bobot yang sama yaitu 4, berarti skor minimal 10 dan skor maksimal 40. Jika dibedakan menjadi 4 kriteria adalah:

10 – 16= sangat kurang positif

17 – 24= kurang positif

25 – 32 = positif

33 – 40 = sangat positif

#### 4. Lembar angket perilaku

Perilaku jumentik rumah dalam GSR SJ disiapkan dengan menetapkan 10 item dengan tipe jawaban sangat selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah, dimana untuk mengetahui skor perilaku tiap responden dalam GSR SJ, jawaban positif selalu diberi nilai 4, sering skor 3, kadang-kadang diberi skor 2 dan tidak pernah diberi skor 1 dan untuk pertanyaan negatif diberi skor sebaliknya.

### 3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 3.5.1 Uji Validitas

Validitas dalam penelitian yang akan dilakukan yaitu validitas isi. Untuk memenuhi validitas isi, sebelum instrumen disusun, peneliti menyusun kisi-kisi soal terlebih dahulu. Sebuah item dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total. Skor pada item menyebabkan skor total menjadi tinggi atau rendah. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa sebuah item memiliki validitas yang tinggi jika skor pada item mempunyai kesejajaran dengan skor total. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Menurut Arikunto (2013) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Jika  $r \geq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid
- b. Jika  $r \leq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid
- c. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi Product Moment (Arikunto, 2013) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

R = Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari

N = Banyaknya koresponden

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum X$  = Jumlah Skor dalam distribusi X

$\sum Y$  = Jumlah Skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing Y

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Penggunaan uji reliabilitas oleh peneliti adalah untuk menilai konsistensi apakah instrument yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama, yang berarti bahwa reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dan akurasi atau ketepatan.

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini akan menggunakan *reliability analysis* dengan teknik *Alpha Cronbach* yang mempunyai rumus yang ditunjukkan pada Rumus 3.

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right) \quad (\text{Arikunto, 2013})$$

### Rumus 3. Koefisien Reliabilitas

Keterangan :

K = banyaknya butir soal

$\sum pq$  = jumlah dari pq

$S^2$  = varian total

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas

Setelah diperoleh harga  $r_{hitung}$ , selanjutnya untuk dapat dipastikan instrumen reliabel atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  untuk taraf kesalahan 5% maupun 1% maka dapat disimpulkan instrumen tersebut reliabel dan dipergunakan untuk penelitian. Kriteria reliabilitas soal dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 Kriteria Reliabilitas Soal

Interval $r_{11}$	Keterangan
0.800 - 1.000	Tinggi
0.600 - 0.799	Cukup
0.400 - 0.599	agak rendah
0.200 - 0.399	Rendah
0.000 - 0.199	sangat rendah

Untuk menjaga realibilitas dalam penelitian ini adalah dengan menghitung koefisien realibilitas pada alat ukur melalui *Alpha Cronbach* dengan ketentuan nilai *Alpha Cronbach* > 0,6. Instrumen dikatakan reliabel dan bisa diproses pada tahap selanjutnya jika nilai *Alpha Cronbach* > 0,6. Jika instrumen alat ukur memiliki nilai

*Alpha Cronbach* < 0,6 maka alat ukur tersebut tidak reliabel. Perhitungan uji validitas dan reliabilitas menggunakan program SPSS 23 *for windows* (*Statistical Product and Service Solution*).

### 3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada tahap ini adalah analisis deskriptif validasi pakar. Analisis hasil validasi oleh pakar yang ditentukan berdasarkan rata-rata nilai indikator masing-masing pakar. Berdasar rata-rata nilai indikator ditentukan rerata nilai untuk setiap aspek. Nilai rata-rata total aspek yang dinilai ditentukan berdasarkan rata-rata nilai untuk setiap aspek penilaian. Kegiatan penentuan nilai rata-rata total aspek penilaian kevalidan mengikuti langkah-langkah berikut (Hobri, 2009).

1. Melakukan rekapitulasi data penilaian kevalidan ke dalam tabel yang meliputi: aspek ( $A_i$ ), indikator ( $I_i$ ) dan nilai  $V_{ji}$  untuk masing-masing pakar.
2. Menentukan rata-rata nilai hasil validasi dari semua pakar untuk setiap indikator dengan rumus:

$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Keterangan  $V_{ji}$  : data nilai pakar ke-j terhadap indikator ke-i  
 $n$  : banyaknya pakar

3. Menentukan rerata nilai untuk setiap aspek dengan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^m I_{ij}}{m}$$

Keterangan  $A_i$  : rerata nilai untuk aspek ke-i

$I_{ji}$  : rerata untuk aspek ke-i indikator ke-j  
 $m$  : banyaknya indikator untuk aspek ke-i

4. Menentukan nilai rerata total untuk semua aspek dengan rumus:

$$V_a = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Keterangan  $V_a$  : nilai rerata total untuk semua aspek  
 $A_i$  : rerata nilai untuk aspek ke-i  
 $n$  : banyaknya aspek

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom dalam tabel yang sesuai.

Selanjutnya nilai  $V_a$  atau nilai rata-rata total ini dirujuk pada interval penentuan tingkat kevalidan sebagai berikut.

$1 \leq V_a < 2$	tidak valid
$2 \leq V_a < 3$	kurang valid
$3 \leq V_a < 4$	cukup valid
$4 \leq V_a < 5$	valid
$V_a = 5$	sangat valid

Keterangan

$V_a$  = rata-rata nilai penentuan tingkat kevalidan.

Kriteria menyatakan sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android memiliki derajat validitas yang baik, jika minimal tingkat validitas yang dicapai adalah tingkat valid. Jika tingkat pencapaian validitas di bawah valid, maka perlu dilakukan revisi berdasarkan masukan pakar. Selanjutnya dilakukan kembali validasi. Demikian seterusnya sampai diperoleh yang ideal dari ukuran validitas konstruk dan isinya.

Analisis data keterlaksanaan sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android ditentukan berdasarkan *intended-perseived* (IP dari pakar) (Hobri, 2009). Kepraktisan sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android diukur berdasarkan hasil penilaian dari beberapa pakar untuk menyatakan dapat tidaknya sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android dilaksanakan di lapangan dengan mempertimbangkan komponen-komponen sistem aplikasi Lemper Smg berbasis aplikasi android. Berdasarkan hasil penilaian tim pakar ditentukan nilai rata-rata dari rata-rata nilai yang diberikan. Interval penentuan tingkat kepraktisan sebagai berikut.

- 1 < IP < 2 sangat bawah
- 2 < IP < 3 bawah
- 3 < IP < 4 sedang
- 4 < IP < 5 atas
- 5 IP = 5 sangat atas

Keterangan: IP adalah *intended-perseived*

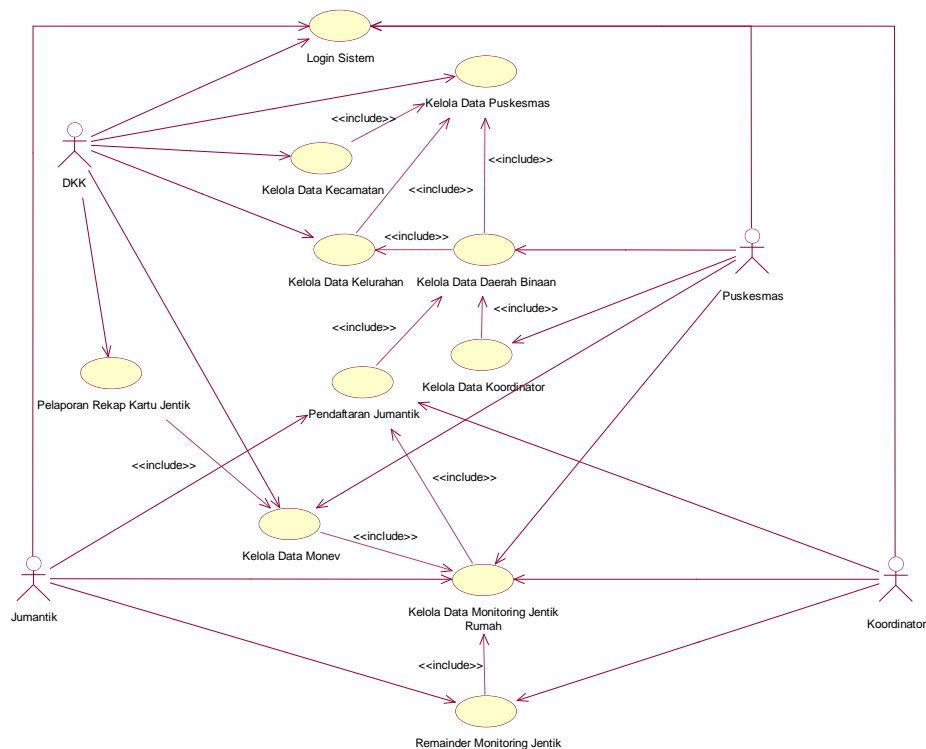
Kriteria menyatakan sistem Lemper Smg berbasis aplikasi android memiliki derajat IP yang baik, jika minimal tingkat IP yang dicapai adalah atas. Jika tingkat pencapaian IP di bawah atas, maka perlu dilakukan revisi berdasarkan masukan pakar. Selanjutnya dilakukan kembali penilaian kepraktisan oleh pakar. Demikian seterusnya sampai diperoleh sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android yang ideal dari ukuran IP.

Analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif dan teknik statistik inferensial parametrik. Teknik analisis deskriptif untuk mendiskripsikan

data pada uji coba dengan variabel sikap dan perilaku. Nilai statistik deskriptif meliputi rata-rata, dan presentase perubahan *postest* pada penelitian ujicoba. Selain itu data skor variabel terikat ditampilkan dalam bentuk grafik dan tabel.

### 3.7 Sistem Usecase Diagram

Sistem use case diagram digunakan untuk menjelaskan tentang kegiatan yang dilakukan oleh actor dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Untuk dapat menganalisa model sistem yang akan dibangun tersebut langkah awal yang harus dilakukan menganalisa kebutuhan umum sistem. Adapun diagram sistem usecase yang terbentuk dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3.2 Diagram sistem usecase

## BAB IV

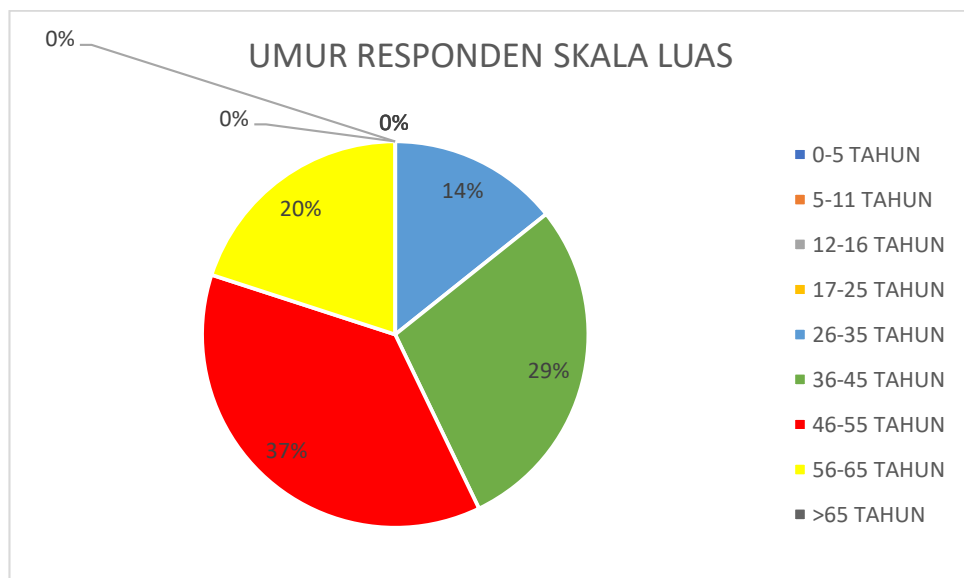
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

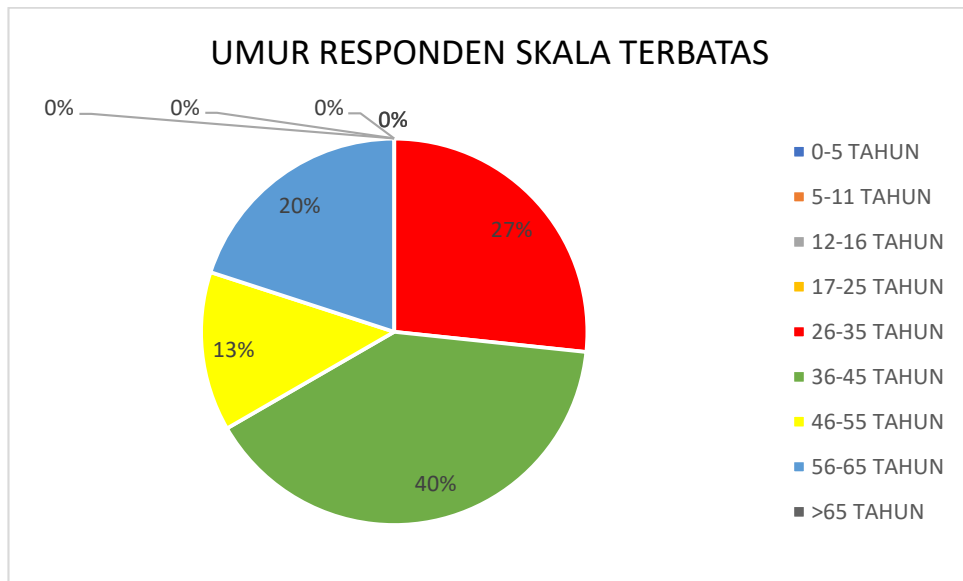
Hasil penelitian dan pengembangan mencakup hasil-hasil yang ditemukan dan dihasilkan pada setiap langkah kegiatan penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan telah dilaksanakan di bulan Agustus - Oktober 2021 di wilayah binaan GSRSJ Puskesmas Candilama di RT 2 RW 14 Jomblang. Hasil penelitian dan pengembangan dijelaskan sebagai berikut.

##### 4.1.1 Karakteristik responden

Hasil analisis karakteristik responden dibagi menjadi karakteristik responden skala luas dan skala terbatas yang disajikan dalam diagram dibawah ini



Gambar 4.1 Umur responden skala luas



Gambar 4.2 Umur responden skala terbatas

Umur responden skala luas paling banyak adalah umur 46-55 tahun sebesar 37%, sedangkan umur responden skala terbatas paling banyak adalah umur 36-45 tahun sebesar 40%.

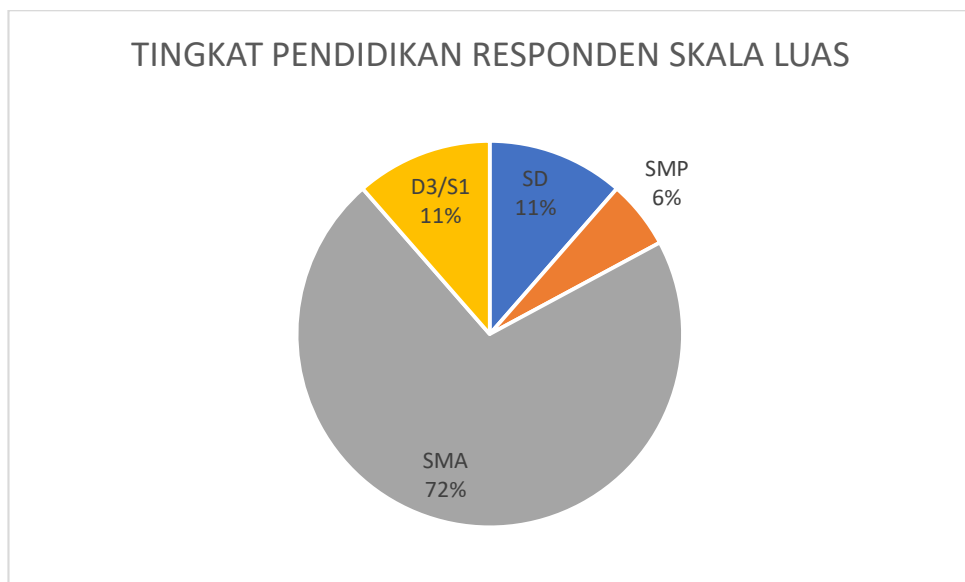


Gambar 4.3 Jenis kelamin responden skala luas

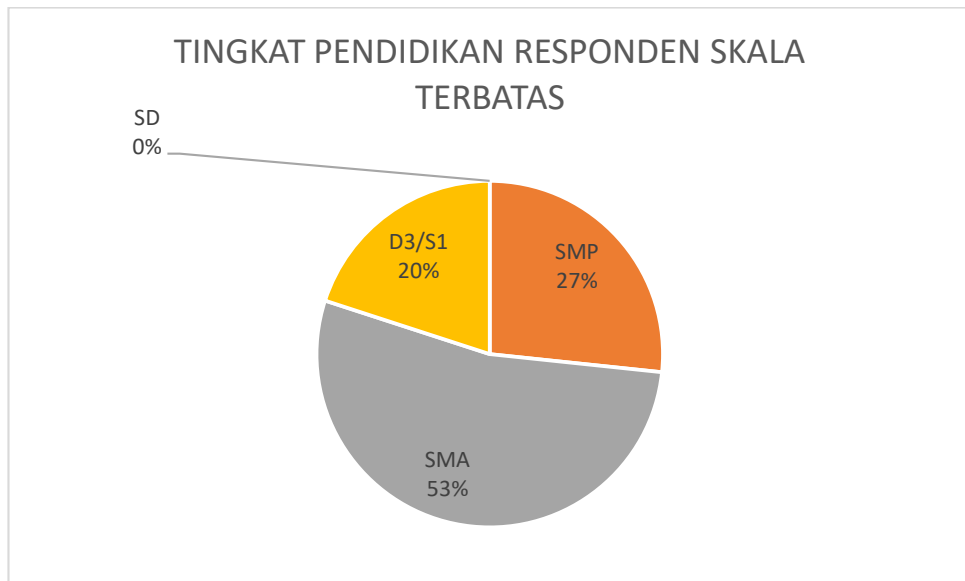


Gambar 4.4 Jenis kelamin responden skala terbatas

Jenis kelamin responden baik skala luas maupun skala terbatas semua jumatik rumah berjenis kelamin perempuan sebesar 100%



Gambar 4.5 Tingkat pendidikan responden skala luas

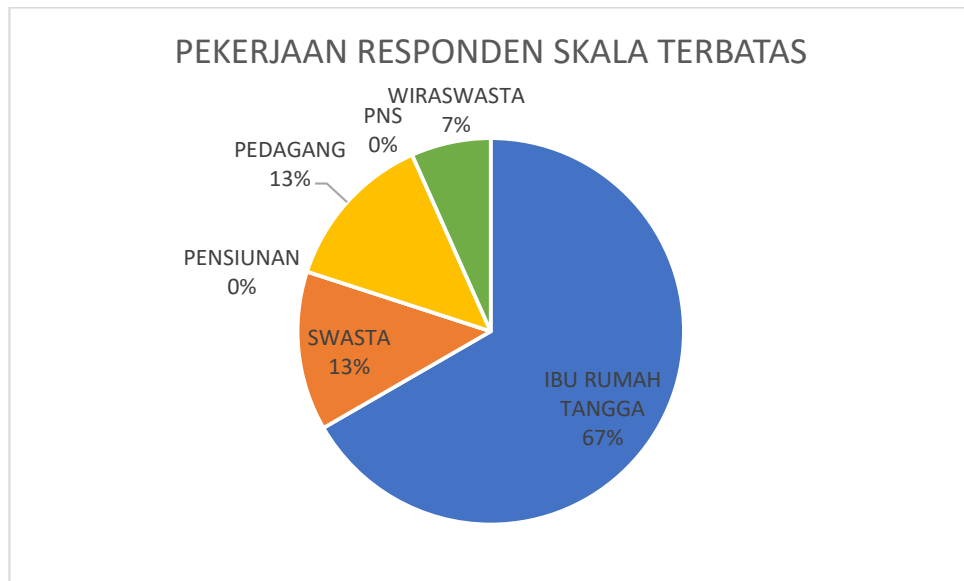


Gambar 4.6 Tingkat pendidikan responden skala terbatas

Tingkat Pendidikan responden skala luas paling banyak adalah SMA sebesar 72%, sedangkan responden pada skala terbatas paling banyak tingkat Pendidikan SMA sebesar 53%



Gambar 4.7 Pekerjaan responden skala luas

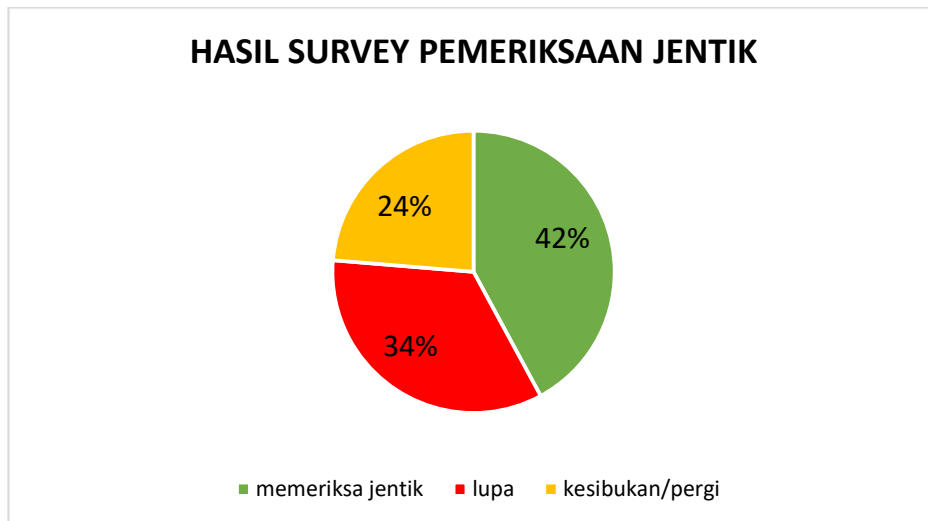


Gambar 4.8 Pekerjaan responden skala terbatas

Pekerjaan responden baik pada skala luas dan skala terbatas paling banyak adalah ibu rumah tangga sebesar 51% pada skala luas dan 67% pada skala terbatas.

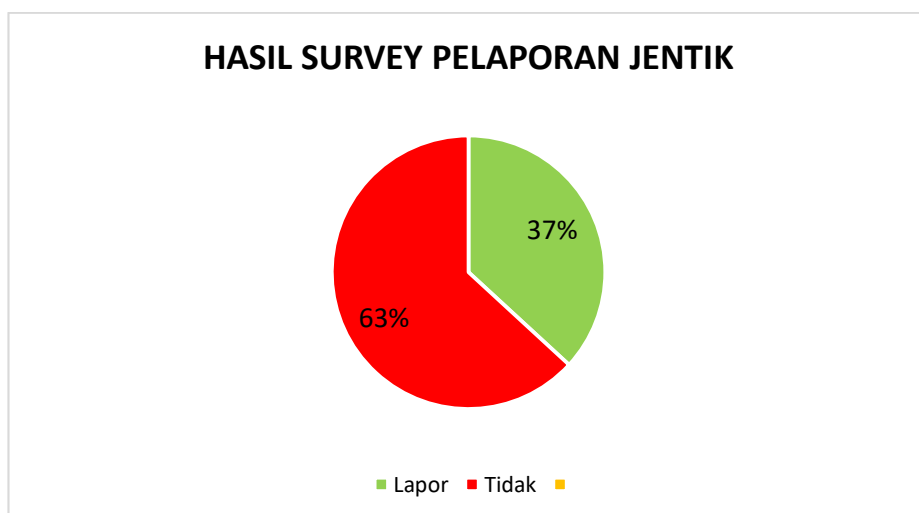
#### 4.1.2 Hasil Analisis Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan didapatkan dari data sekunder, yaitu data dari DKK Semarang dimana partisipasi jumentik rumah di wilayah binaan puskesmas Candilama dalam GSRSJ paling rendah di Kel.Jomblang, sedangkan dari data primer dilakukan melalui survei di wilayah binaan GSRSJ Kelurahan Jomblang RT 2/ RW 14. Pengambilan sampel sesuai jumlah rumah di RT2/RW 14 Kel.Jomblang sejumlah 38 jumentik rumah. Penelitian ini diharapkan terkumpul informasi terkait sikap dan perilaku jumentik rumah. Hasil survei dapat dilihat pada grafik berikut.



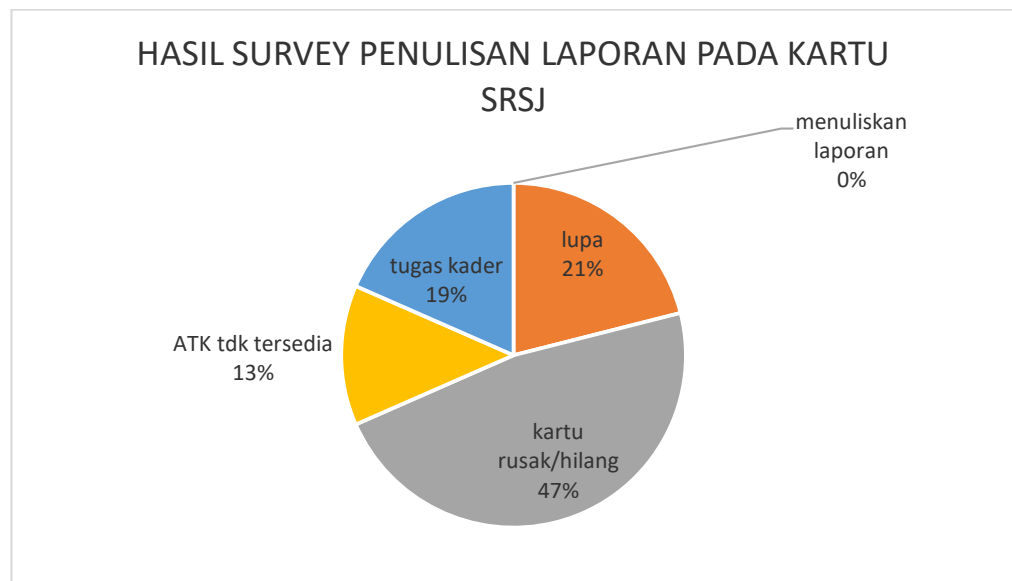
Gambar 4.9 Jawaban Hasil Survey Tentang Pemeriksaan Jentik Sesuai Jadwal

Gambar 4.9 menunjukkan Sebagian besar responden tidak melakukan pemeriksaan jentik sesuai jadwal dikarenakan lupa sebanyak 34% dan karena kesibukan 24%. Informasi tersebut memberi indikasi bahwa diperlukan upaya untuk meningkatkan partisipasi jumentik rumah dalam melakukan pemeriksaan jentik melalui reminder.



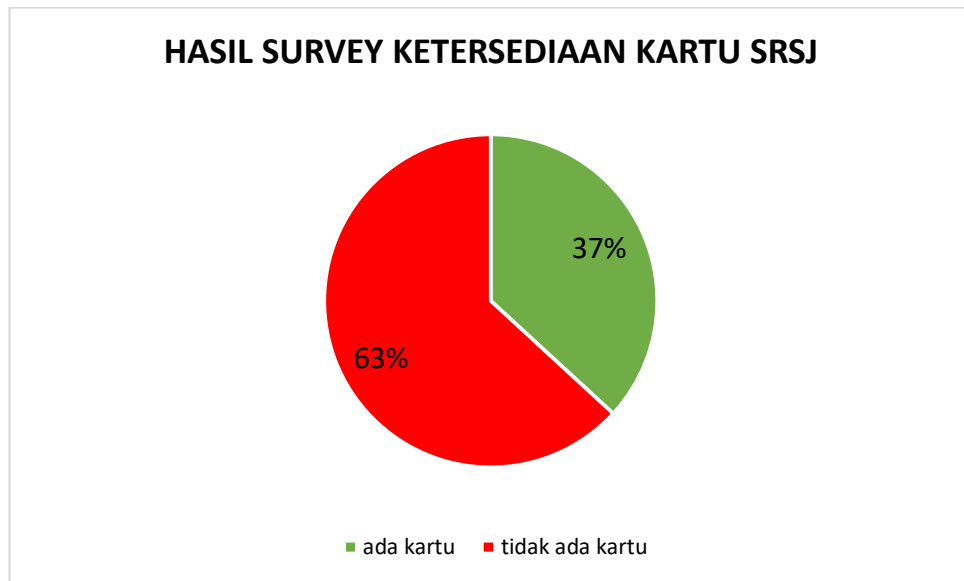
Gambar 4.10 Jawaban Hasil Survey Tentang Pelaporan Pemeriksaan Jentik

Gambar 4.10 menunjukkan sebagian besar responden, yaitu sebanyak 63% tidak melaporkan hasil pemeriksaan jentik sesuai jadwal yang ditentukan. Informasi tersebut memberi indikasi bahwa diperlukan upaya untuk meningkatkan partisipasi jumentik rumah dalam melaporkan hasil pemeriksaan jentiknya.



Gambar 4.11 Jawaban Hasil Survey Tentang Penulisan Laporan

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden tidak menuliskan laporan pada kartu SRSJ dikarenakan lupa 21%, kartu rusak/hilang 47%, ATK tidak tersedia 13% dan beranggapan bahwa pengisian kartu adalah tugas kader sebanyak 19%. Informasi tersebut memberikan indikasi bahwa perlu adanya upaya untuk meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah dalam melakukan penulisan laporan yang tidak membutuhkan ATK, form manual dan perlunya reminder untuk meminimalisasi lupa melaporkan.



Gambar 4.12 Jawaban Hasil Survey Ketersediaan Kartu SRSJ

Gambar 4.12 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden menjawab tidak ada kartu SRSJ dirumahnya sebanyak 63 %. Informasi ini memberikan indikasi bahwa perlunya upaya untuk menyediakan kartu SRSJ, padahal selama ini kartu SRSJ sudah tidak mendapatkan dropping dari Dinas Kesehatan Kota Semarang dan masyarakat di wilayah binaan harus menggandakan/ memperbanyak form tersebut sendiri dari swadaya masyarakat.

#### **4.1.3 Hasil Analisis Model Faktual**

Model faktual yang berkaitan dengan jumentik rumah memperoleh informasi dan intervensi berkaitan dengan GRSJ secara terinci dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan lampiran 3.

Tabel 4.1 Sumber Informasi jumentik rumah terhadap GRSJ

No	Sumber Informasi/intervensi yang pernah ada	Persentase
1.	Buku cetak/leaflet	0%
2.	Saudara/teman/tetangga	21,05 %
3.	Penyuluh kesehatan/Puskesmas	71,05%
4.	Media online	7,89%

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa model faktual yang pernah ada di wilayah binaan Kel.Jomblang RT 2/RW 14 yaitu intervensi melalui pemberian informasi, sumber informasi jumentik rumah terhadap GRSJ paling banyak diperoleh melalui penyuluh Kesehatan/puskesmas sebesar 71,05% dan terendah melalui buku cetak atau leaflet sebesar 0%. Hal tersebut didukung dengan hasil kuesioner tentang sumber informasi yang diperoleh jumentik rumah tentang GRSJ.

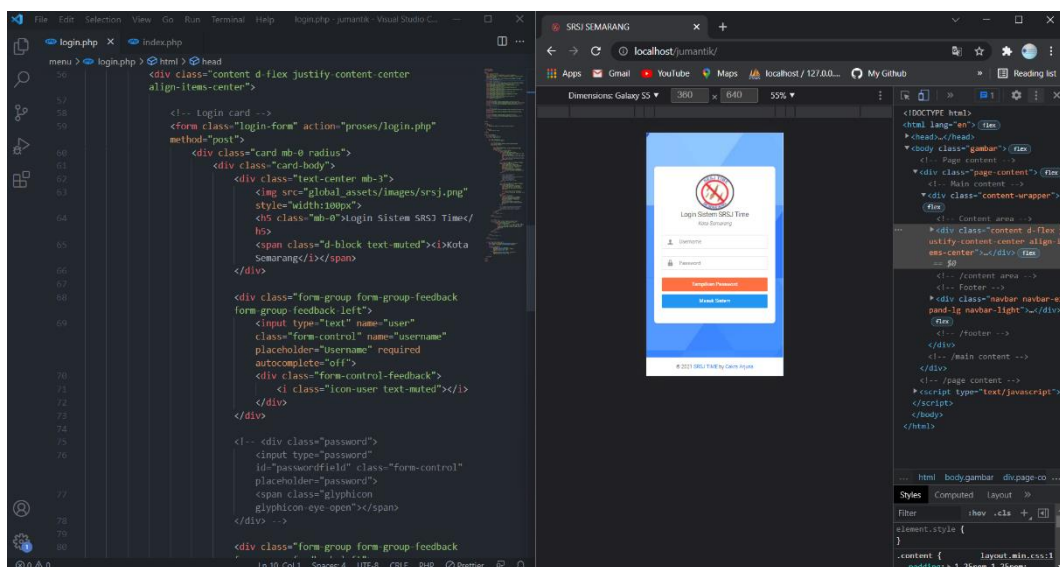
#### **4.1.4 Pengembangan aplikasi Lemper Smg Berbasis Android**

Pengembangan Lemper Smg berbasis aplikasi android dengan melakukan beberapa kegiatan yaitu perancangan desain, validasi pakar, dan uji *black box*. Hasil pengembangan secara terinci dapat dijelaskan sebagai berikut.

##### **4.1.4.1 Desain Konsultasi Lemper Smg Berbasis Aplikasi Android**

Desain aplikasi Lemper Smg berbasis Android dikembangkan dengan menggunakan pemrograman *flutter* dan *PHP (Hypertext Preprocessor)*. *Tools* yang digunakan untuk coding pada tiap halaman menggunakan *Microsoft Visual Studio*. Tahapan pengembangan aplikasi “SRSJ” sebagai berikut. 1) membuka aplikasi *Microsoft visual studio*, kemudian memilih

file lalu pilih new folder; 2) membuat menu *tools* yang dibutuhkan di file dengan *extensi file PHP*; 3) buka web browser kemudian ketikkan nama aplikasi kemudian tampil aplikasi SRSJ; 4) membuat setiap halaman dengan *function-function* yang saling berkaitan untuk tiap-tiap halaman; 5) *comppailer* menjadi android dengan SDK yang tersedia dari *flutter*;. Proses desain aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.13



Gambar 4.13 Proses Desain Aplikasi “Lemper Smg”

#### 4.1.4.2 Validasi Pakar

Hasil pengembangan selanjutnya diserahkan kepada pakar media dan pakar materi untuk memberikan penilaian terhadap sistem aplikasi Lemper Smg berbasis android. Pakar media yang memberikan penilaian yaitu Edi Jaya Kusuma (dosen Teknik Informatika Udinus) dan Eri Eli Lavindi, M.Kom (IT PT Phapros) selaku pakar di bidang media. Aspek yang dinilai yaitu desain visual, navigasi, mobilitas, isi, dan kebahasaan. Hasil validasi oleh pakar media dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Penilaian oleh Pakar Media

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata
1.	Desain visual	3,8
2.	Navigasi	3,5
3.	Mobilitas	3,7
4.	Isi	3,8
5.	Kebahasaan	3,8
Rata-rata		3,7

Berdasarkan Tabel 4.2 bahwa hasil validasi media diperoleh nilai rata-rata 3,7 dengan kategori valid sehingga disimpulkan media aplikasi “Lemper Smg” layak untuk diimplementasikan atau digunakan. Selanjutnya penilaian mengenai isi “Lemper Smg” yang memberikan penilaian terhadap produk yaitu Sufarkhah, SKM (Kepala Seksi P2TVZ DKK Semarang) dan Dwi Susanti, SKM (pengelola program DBD DKK Semarang). Aspek penilaian yang dinilai yaitu isi, Aspek sikap dan perilaku terhadap GRSRJ, dan kebahasaan. Hasil validasi oleh pakar materi dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Penilaian oleh Pakar Materi

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata
1.	Isi	3,8
2.	Sikap dan perilaku terhadap GRSRJ	3,6
3.	Kebahasaan	3,5
Rata-rata		3,6

Berdasarkan Tabel 4 bahwa hasil validasi oleh pakar materi diperoleh nilai rata-rata 3,6 dengan kategori valid sehingga disimpulkan aplikasi “Lemper Smg” layak untuk diimplementasikan atau digunakan.

#### 4.1.4.3 Hasil Uji *Black Box*

Tahap selanjutnya yaitu melakukan uji *black box* untuk menemukan kekurangan atau kelemahan dari aplikasi android yang telah dikembangkan dengan meminta penilaian dari 3 pegawai Puskesmas Tlogosari Kulon yang terdiri dari Promkes, staf IT dan paramedis . Hasil uji *black box* dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Uji *Black Box*

No	Aspek Penilaian	Nilai Rata-rata
1.	Fungsi-fungsi yang salah atau hilang	3,7
2.	Kesalahan <i>interface</i>	3,8
3.	Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal	3,8
4.	Kesalahan performa	3,6
5.	Kesalahan inisialisasi	3,6
Rata-rata		3,7

Berdasarkan Tabel 4.4 bahwa hasil penilaian oleh pengguna yakni 3 pegawai puskesmas diperoleh nilai rata-rata 3,7 kategori layak sehingga disimpulkan aplikasi “Lemper Smg” layak untuk diimplementasikan atau digunakan. Hal ini juga menunjukkan bahwa aplikasi “Lemper Smg” dapat digunakan oleh jumentik rumah dalam program GRSJ.

#### 4.1.4.4 Hasil Masukan Secara Kualitatif Aplikasi “Lemper Smg”

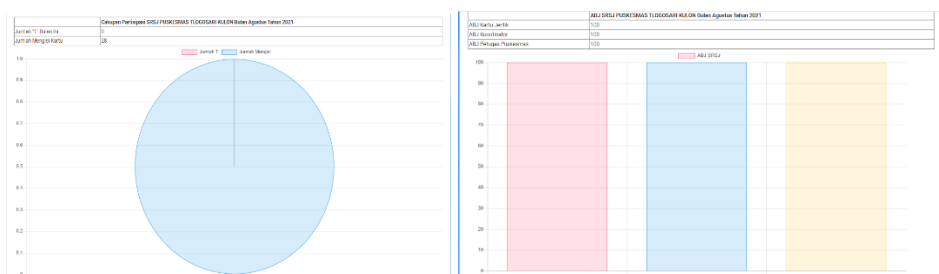
Selain validasi secara kuantitatif para pakar dan pengguna memberi saran perbaikan yang ditujukan untuk perbaikan aplikasi “Lemper Smg” yang telah dirancang. Masukan tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Masukan Perbaikan Secara Kualitatif Aplikasi “Lemper Smg” oleh Pakar dan Pengguna

No	Masukan	Tindak lanjut
1.	Tambahkan tampilan pelaporan dalam bentuk grafik	Penambahan grafik dalam pelaporan
2.	Tambahkan menu reminder untuk koordinator jumantik	Penambahan menu reminder dari puskesmas kepada koordinator jumantik
3.	Pelaporan bisa di export dalam bentuk excel	Aplikasi sudah diperbaiki dan sudah bisa export excel
4.	Icon menu evaluasi dan rekapitulasi bisa dibedakan supaya tidak terjadi kesalahan persepsi	Pembedaan icon menu dan rekapitulasi
5.	Ukuran menu dan carousel banner bisa dibuat lebih besar dan mudah digunakan ketika menggunakan perangkat yang ukuran layarnya lebih kecil	Ukuran menu dan carousel banner sudah dibuat lebih besar
6.	Pada halaman awal/halaman login bisa ditambahkan fitur untuk melihat/menyembunyikan password	Penambahan fitur untuk melihat/menyembunyikan password

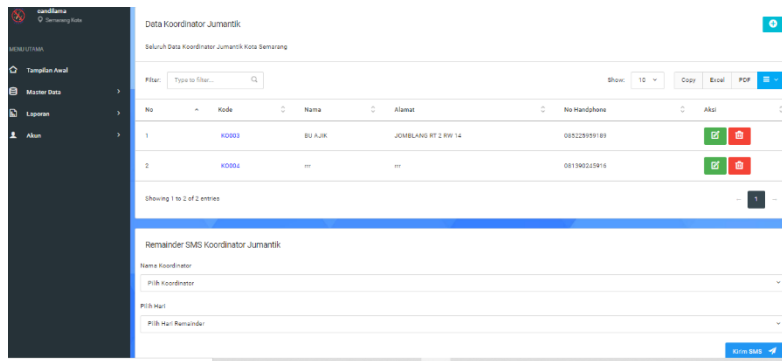
#### 4.1.4.5 Tindak lanjut masukan Ahli Media dan Ahli Materi

##### a. Penambahan tampilan bentuk grafik



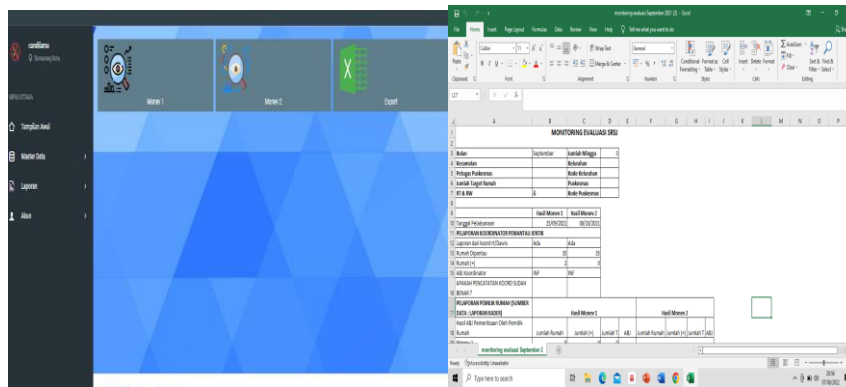
Gambar 4.14 Penambahan Tampilan bentuk grafik

b. Penambahan menu reminder dari puskesmas ke koordinator jumentik



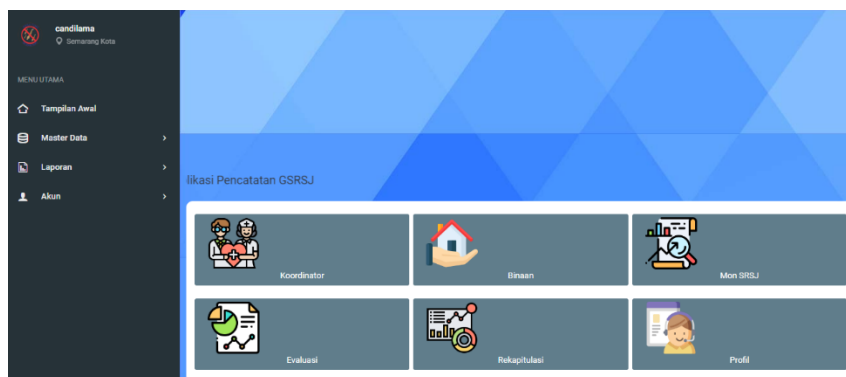
Gambar 4.15 Penambahan Menu reminder dari akun puskesmas

c. Penambahan menu export excel



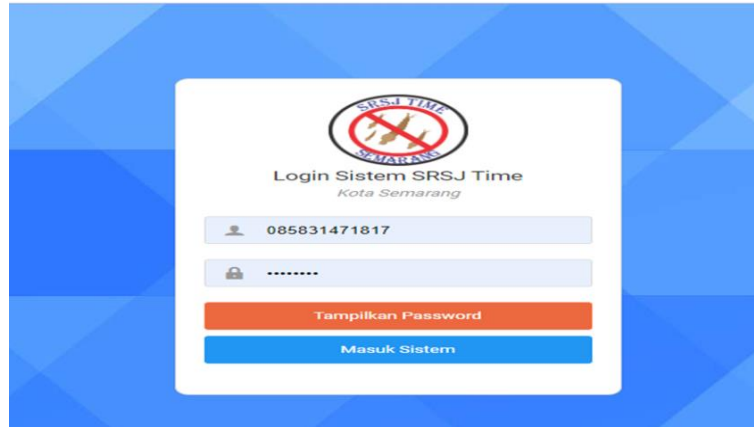
Gambar 4.16 Tampilan menu export excel

d. Perbedaan icon menu dan rekapitulasi



Gambar 4.17 Perbedaan icon menu dan rekapitulasi

e. Penambahan fitur untuk melihat/menyembunyikan password



Gambar 4.18 Fitur untuk melihat/menyembunyikan password

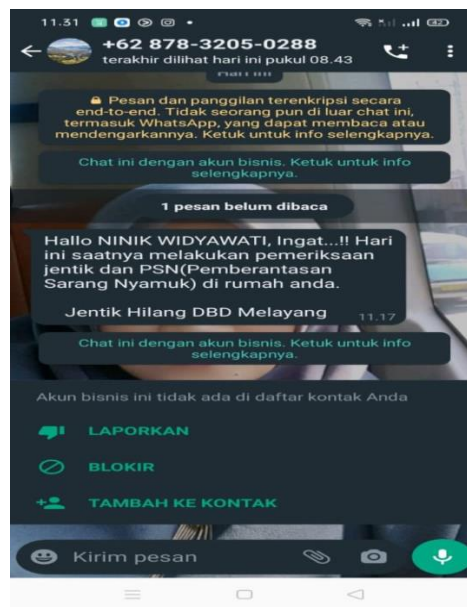
#### 4.1.4.6 Revisi Aplikasi “Lemper Smg”

Aplikasi “Lemper Smg” diperbaiki berdasarkan masukan yang telah diberikan oleh pakar dan pengguna. Aplikasi “Lemper Smg” memiliki 4 level pengguna yaitu level DKK, level Puskesmas, level Koordinator dan level Jumantik rumah. Untuk level koordinator memiliki 3 menu utama yaitu jumantik, SRSJ dan reminder. Sedangkan untuk level jumantik rumah memiliki 3 menu utama yaitu jumantik, informasi dan Profil. Secara umum tampilan aplikasi “Lemper Smg” dapat dilihat pada Gambar 4.19



Gambar 4.19 Screen Secara Umum Tampilan Aplikasi “Lemper Smg”

Karakteristik aplikasi “Lemper Smg” dibandingkan dengan model aplikasi yang lain terletak pada sistem operasional yang digunakan yakni dengan menggunakan sistem android. Menu yang tersedia dalam aplikasi tersebut menyediakan informasi tentang penyakit DBD serta pencegahannya dan pencatatan pelaporan GRSRJ secara online sehingga tidak perlu menggunakan form yang diisi manual, aplikasi “Lemper Smg” mempunyai menu untuk upload foto, sehingga monitoring dan evaluasi bisa dilihat juga dari foto yang terkirim dan secara tidak langsung membuat jumentik rumah untuk melihat tempat penampungan airnya, karena pada minggu 1 diwajibkan untuk upload foto jika tidak upload maka sistem tidak dapat menyimpan pelaporan. Selain itu aplikasi “Lemper Smg” dilengkapi dengan adanya reminder berupa chat *Whatsapp* kepada jumentik rumah dari koordinator maupun dari puskesmas kepada koordinator sebagai pengingat saat melakukan pemeriksaan jentik.



Gambar 4.20 Tampilan Reminder Aplikasi “Lemper Smg”

#### 4.1.5 Efektivitas Aplikasi Lemper Smsg untuk Meningkatkan Sikap dan Perilaku Jumantik rumah

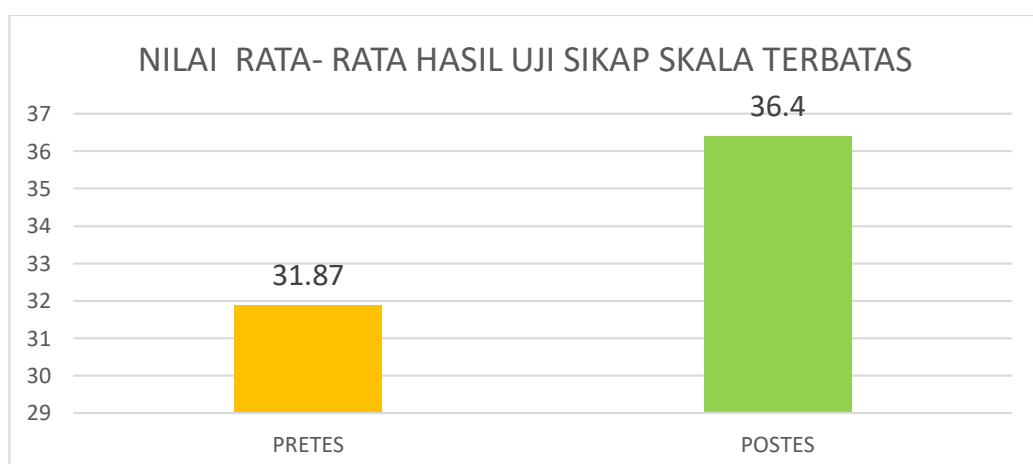
Uji efektivitas aplikasi “Lemper Smsg” dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design*. Hasil pada uji efektivitas pada sikap dan perilaku jumantik rumah dapat dijelaskan sebagai berikut.

##### 4.1.5.1 Hasil Ujicoba Terbatas

Hasil uji coba terbatas dilakukan dengan jumlah sampel 15 jumantik rumah. Data hasil uji coba skala terbatas meliputi hasil pretes dan postes sikap dan perilaku jumantik rumah. Hasil secara terinci sebagai berikut.

##### a. Hasil Sikap Uji Coba Terbatas

Tes hasil Sikap jumantik rumah skala terbatas terdiri dari pretes dan postes yang diperoleh dari angket dengan 10 item soal yang telah diisi oleh 15 jumantik rumah. Rekapitulasi rata-rata hasil uji sikap skala terbatas dapat dilihat pada Gambar 4.21



Gambar 4.21 Hasil Rata-rata Uji Sikap pada Uji coba Skala Terbatas

Berdasarkan Gambar 4.21 nilai rata-rata postes lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pretes. Selanjutnya berdasarkan data pretes dan postes uji sikap dikelompokkan berdasarkan kategori sangat kurang positif, kurang positif, positif dan sangat positif. Rincian pengkategorian pretes dan postes hasil uji sikap dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Sikap Skala Terbatas

No	Data	Kategori (%)			
		Sangat kurang Positif	Kurang positif	Positif	Sangat Positif
1.	Pretes	0	0	73,3	26,67
2.	Postes	0	0	13,33	86,67

Berdasarkan Tabel 4.6 bahwa kategori sikap pada pretes didominasi dengan kategori sikap positif sejumlah 73,3% dan pada postes hasil uji sikap didominasi kategori sangat positif sejumlah 86,67%.

Selanjutnya untuk melihat efektivitas penerapan aplikasi “Lemper Smg” terhadap peningkatan sikap jumentik rumah terhadap GRSRJ dilakukan uji *T berpasangan* yang merupakan statistik non parametrik. Hal ini dikarenakan data pretes dan postes pada skala terbatas berdistribusi normal. Hasil uji *T berpasangan* sikap skala terbatas dapat dilihat pada Tabel 4.7.

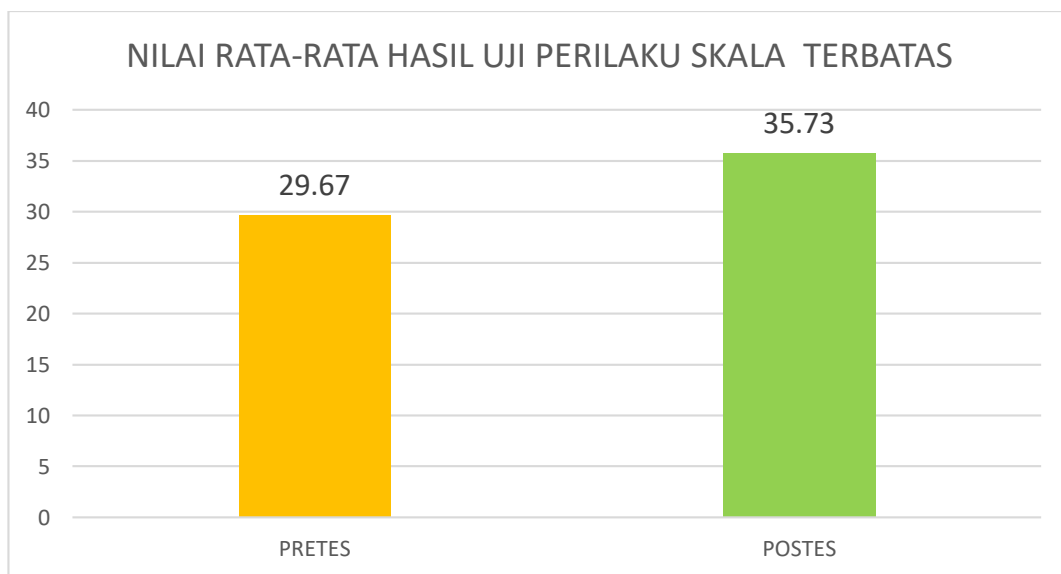
Tabel 4.7 Hasil Uji T berpasangan Pada Sikap Skala Terbatas

	Mean	Std Deviation	Df	Sig. (2-tailed)
Sikap Pre Terbatas	31.8667	2.99682	14	0,000
Sikap Pos Terbatas	36.4000	2.58567	14	

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan hasil uji T berpasangan didapatkan nilai signifikan sikap 0,000 ( $P < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah mampu meningkatkan sikap jumentik rumah terhadap GSRSJ.

b. Hasil Perilaku Skala Terbatas

Tes hasil perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ pada ujicoba skala terbatas terdiri dari pretes dan postes yang diperoleh dari angket dengan 10 item soal yang telah diisi oleh 15 jumentik rumah. Rekapitulasi rata-rata hasil uji perilaku pada uji coba skala terbatas dapat dilihat pada Gambar 4.22



Gambar 4.22 Hasil Rata-rata Uji Perilaku pada Uji coba Skala Terbatas

Berdasarkan Gambar 4.22 nilai rata-rata postes lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pretes. Selanjutnya berdasarkan data pretes dan postes uji perilaku dikelompokkan berdasarkan kategori perilaku terbuka dan perilaku tertutup. Rincian pengkategorian pretes dan postes hasil uji perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Perilaku

No	Data	Kategori (%)	
		Perilaku Tertutup	Perilaku terbuka
1.	Pretes	46,67 %	53,33 %
2.	Postes	40 %	60 %

Berdasarkan Tabel 4.8 bahwa kategori perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ pada pretes didominasi dengan perilaku terbuka sejumlah 53,33% dan pada postes hasil uji perilaku didominasi perilaku terbuka dengan jumlah yang lebih banyak yaitu 60 %. Hal ini dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah mampu meningkatkan perilaku terbuka jumentik rumah terhadap GSRSJ.

Selanjutnya untuk melihat efektivitas penerapan aplikasi “Lemper Smg” terhadap peningkatan perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ dilakukan uji T berpasangan yang merupakan statistik non parametrik. Hal ini dikarenakan data pretes dan postes nilai perilaku uji terbatas berdistribusi normal. Hasil uji T berpasangan pada perilaku skala terbatas dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Hasil Uji T berpasangan Pada Perilaku Skala Terbatas

	Mean	Std Deviation	df	Sig. (2-tailed)
Perilaku Pre Terbatas	29.6667	3.03942	14	0,000
Perilaku Pos Terbatas	35.7333	1.09978	14	

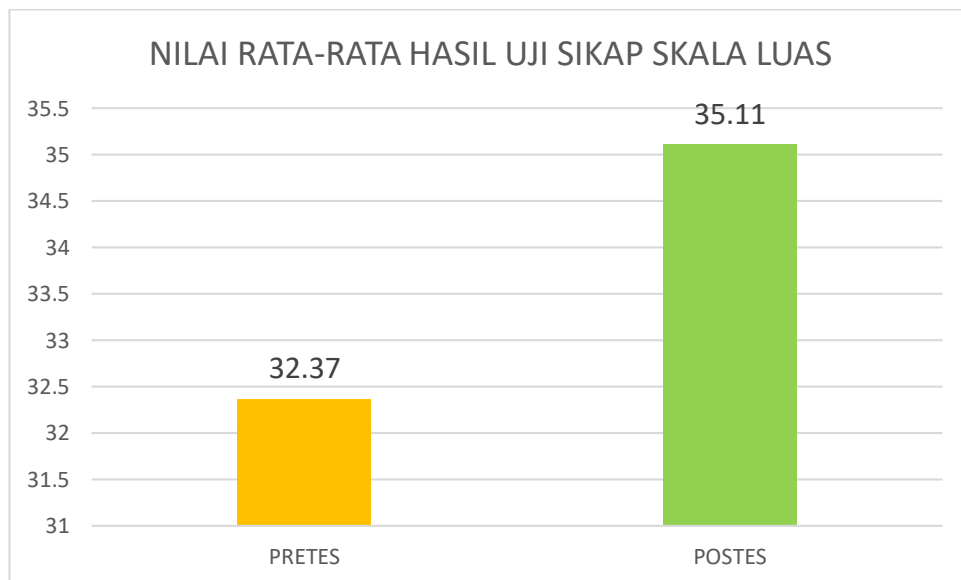
Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan hasil uji T berpasangan didapatkan nilai signifikan perilaku 0,000 ( $P < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah mampu meningkatkan perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ.

#### 4.1.5.2 Hasil Ujicoba Luas

Hasil ujicoba skala luas dilakukan dengan jumlah sampel 35 jumatik rumah. Data hasil ujicoba skala luas meliputi hasil pretes dan postes sikap dan perilaku jumatik rumah. Hasil secara terinci sebagai berikut.

##### a. Hasil Sikap Skala Luas

Tes hasil pengetahuan skala luas terdiri dari pretes dan postes yang diperoleh dari angket dengan 10 item soal yang telah diisi oleh 35 jumatik rumah. Rekapitulasi rata-rata hasil uji sikap skala luas dapat dilihat pada Gambar 4.23



Gambar 4.23 Hasil Rata-rata Uji Sikap pada Uji coba Skala Luas

Berdasarkan Gambar 4.23 nilai rata-rata postes lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pretes. Selanjutnya berdasarkan data pretes dan postes uji sikap dikelompokkan berdasarkan kategori sangat kurang positif, kurang positif, positif dan sangat positif. Rincian pengkategorian pretes dan postes hasil uji sikap dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Sikap Skala Luas

No	Data	Kategori (%)			
		Sangat kurang Positif	Kurang positif	Positif	Sangat Positif
1.	Pretes	0	0	65,71	34,29
2.	Postes	0	0	8,57	91,43

Berdasarkan Tabel 4.10 bahwa kategori sikap pada pretes didominasi dengan kategori positif sejumlah 65,71% dan pada postes hasil uji sikap didominasi kategori sangat positif sejumlah 91,43%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah pada skala luas mampu meningkatkan sikap jumentik rumah terhadap GRSRJ.

Selanjutnya untuk melihat efektivitas penerapan aplikasi “Lemper Smg” terhadap peningkatan sikap jumentik rumah dalam GRSRJ dilakukan uji *wilcoxon* yang merupakan statistik non parametrik. Hal ini dikarenakan data pretes dan postes berdistribusi tidak normal. Hasil uji *wilcoxon* pada pengetahuan skala luas dapat dilihat pada Tabel 4.11.

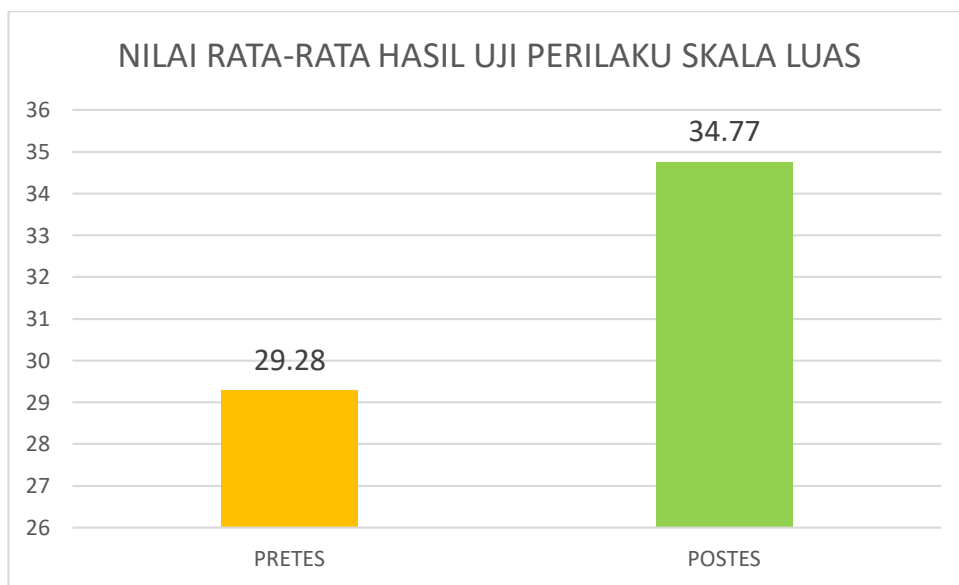
Tabel 4.11 Hasil Uji *Wilcoxon* Pada Sikap Skala Luas

	Mean	N	Z	Sig. (2-tailed)
Pretes	32,37	35	-4.959	0,000
Postes	35,11			

Berdasarkan Tabel 4.11 menunjukkan bahwa nilai Z hitung adalah -4,959 pada taraf signifikansi 5% dengan *p value* sebesar  $0,000 < 0,005$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah mampu meningkatkan sikap jumentik rumah terhadap GRSRJ pada skala luas.

b. Hasil Perilaku Skala Luas

Tes hasil perilaku jumentik rumah terhadap GRSRJ pada ujicoba skala luas terdiri dari pretes dan postes yang diperoleh dari angket dengan 10 item soal yang telah diisi oleh 35 ibu hamil. Rekapitulasi rata-rata hasil uji perilaku pada ujicoba skala luas dapat dilihat pada Gambar 4.24



Gambar 4.24 Hasil rata-rata Uji Perilaku pada Uji coba Skala Luas

Berdasarkan Gambar 4.24 nilai rata-rata postes lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pretes. Selanjutnya berdasarkan data pretes dan postes uji perilaku dikelompokkan berdasarkan kategori perilaku terbuka dan perilaku tertutup. Rincian pengkategorian pretes dan postes hasil uji perilaku jumentik rumah terhadap GRSRJ dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Hasil Pengkategorian Pretes dan Postes Hasil Uji Perilaku Skala Luas

No	Data	Kategori (%)	
		Perilaku Tertutup	Perilaku terbuka
1.	Pretes	48,57 %	51,43 %

2. Postes	45,71 %	54,29 %
-----------	---------	---------

Berdasarkan Tabel 4.12 bahwa kategori Perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ pada pretes didominasi dengan perilaku terbuka sejumlah 51,43% dan pada postes hasil uji perilaku didominasi perilaku terbuka juga tetapi dengan jumlah yang lebih banyak yaitu sejumlah 54,29%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah mampu meningkatkan perilaku terbuka jumentik rumah terhadap GSRSJ.

Selanjutnya untuk melihat efektivitas penerapan aplikasi “Lemper Smg” peningkatan perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ dilakukan uji *wilcoxon* yang merupakan statistik non parametrik. Hal ini dikarenakan data pretes dan postes berdistribusi tidak normal. Hasil uji *wilcoxon* pada perilaku skala luas dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Hasil Uji *Wilcoxon* Pada Perilaku Skala Luas

Data	Rata-rata	N	Z	Sig. (2-tailed)
Pretes	29,29	35	-5,177	0,000
Postes	34,77			

Berdasarkan Tabel 4.13 menunjukkan bahwa nilai Z hitung adalah -5,177 pada taraf signifikansi 5% dengan *p value* sebesar  $0,000 < 0,005$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah mampu meningkatkan perilaku jumentik rumah pada skala luas terhadap GSRSJ.

## **4.2 Pembahasan**

### **4.2.1 Analisis model faktual terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah**

Hasil dari kuesioner menunjukkan bahwa sumber informasi jumantik rumah terhadap GRSRJ paling banyak diperoleh melalui penyuluh Kesehatan/puskesmas sebesar 71,05% dan terendah melalui buku cetak atau leaflet sebesar 0%. Informasi yang didapat mengenai GRSRJ hanya melalui sosialisasi dari petugas puskesmas pada saat pembentukan wilayah binaan GRSRJ, menurut penelitian orang yang pernah mengikuti pelatihan PSN DBD (63,9%) mempunyai praktik baik. (Rezania,2015).

Beberapa jumantik rumah masih menganggap GRSRJ sama seperti PJR (Pemantauan Jentik Rutin), yaitu yang melakukan pemantauan jentik adalah kader bukan pemilik rumah, sehingga menyebabkan ketidakpatuhan dalam pengisian kartu jentik. Hal ini sejalan dengan penelitian Fuadzy H, 2020 bahwa sebagian besar responden mengetahui bentuk dan manfaat kartu jentik (p-value 0,101; 0,248), namun responden tidak mengetahui siapa yang mengisi kartu (p-value 0,636). Untuk itu diperlukan motivasi dan sosialisasi yang berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan jumantik rumah, penelitian Fuadzy H, 2020 menunjukkan bahwa selain tingkat pengetahuan, faktor motivasi dalam diri Jumantik rumah juga berperan dalam kepatuhan mengisi kartu jentik. Peningkatan motivasi memberikan pengaruh terhadap peningkatan upaya pengendalian *Aedes spp.* oleh warga (Prasetyowati,2015). Penelitian Diba dan Farkhan juga menyatakan bahwa tingkat pengetahuan yang baik berhubungan dengan perubahan sikap

kepedulian seseorang terhadap pengisian lembar pemantauan jentik ( $p < 0,05$ ).

Pembuatan akun tersendiri untuk jumentik rumah pada aplikasi “Lemper Smg” diharapkan mampu meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah untuk berpartisipasi baik dalam pemeriksaan jentik maupun pelaporan, hal ini terbukti dari hasil penelitian yang sudah dilakukan pada Kelurahan Jomblang yang menunjukkan 91% jumentik rumah mengisi pelaporan pada aplikasi Lemper Smg, sedangkan yang tidak mengisi ada 9 % yaitu pada Minggu ke 4 sebanyak 2 orang dan pada Minggu 5 sebanyak 1 orang, hal ini dikarenakan kesibukan/pergi. Hal ini sesuai dengan penelitian Fuadzy H, 2020 bahwa hambatan dalam pengisian kartu jentik adalah kurangnya sarana, usia lanjut, kelemahan penglihatan, kesibukan, dan lupa.

#### **4.2.2 Analisis model pengembangan Lemper Smg terhadap sikap dan perilaku jumentik rumah**

Pengembangan Lemper Smg menggunakan aplikasi berbasis android, karena hasil survey warga di RT 2 RW 14 Kelurahan Jomblang 92,1% menggunakan HP android, hanya 3 orang yang tidak menggunakan HP android karena lansia dan tinggal sendirian.

Hasil validasi ahli media dan ahli materi aplikasi “Lemper Smg” layak digunakan meskipun ada beberapa revisi dan saran perbaikan. Aplikasi Lemper Smg diharapkan mampu meningkatkan sikap dan perilaku

jumantik rumah dengan adanya reminder sebagai pengingat, dan menu pencatatan dan pelaporan secara online menggantikan kartu SRSJ manual.

Aplikasi Lemper Smg menggunakan 4 akun pengguna, yaitu akun DKK, Puskesmas, Koordinator dan Jumantik rumah. Aplikasi ini juga diharapkan mampu menjadi sistem monitoring dan evaluasi program GSRSJ dari tingkatan jumantik rumah sampai level puskesmas yang akan di monitoring oleh DKK Semarang. Menurut penelitian Raharja, 2019 petugas jumantik yang menggunakan aplikasi mobile untuk melakukan pencatatan kunjungan menunjukkan rata-rata pencapaian User Experience berada pada tingkatan yang sangat memuaskan (excellent).

#### **4.2.3 Analisis Pengaruh Intervensi Lemper Smg terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah**

Hasil uji coba skala luas dengan uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai Z hitung adalah -4,959 pada taraf signifikansi 5% dengan *p value* sebesar  $0,000 < 0,005$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumantik rumah mampu meningkatkan sikap jumantik rumah terhadap GSRSJ, begitu pula dengan hasil uji coba skala luas pada perilaku yang menunjukkan bahwa nilai Z hitung adalah -5,177 pada taraf signifikansi 5% dengan *p value* sebesar  $0,000 < 0,005$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumantik rumah mampu meningkatkan perilaku jumantik rumah pada skala luas terhadap GSRSJ.

Efektivitas aplikasi “Lemper Smg” dalam upaya meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ menunjukkan hasil bahwa penerapan aplikasi “Lemper Smg” kepada jumentik rumah mampu meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ antara sebelum dan sesudah penerapan aplikasi “Lemper Smg”. Hasil penelitian Wakhidiyah & Zainafree (2010) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap seseorang dalam melakukan aktivitas tertentu. Hasil Penelitian Aini R, 2019 menyatakan bahwa pelatihan deteksi *breeding place* DBD dengan aplikasi berbasis android mampu memantau, mendata dan melacak lokasi keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, mengoptimalkan kegiatan Jumentik dan terbentuknya kader-kader baru untuk meningkatkan pengendalian vektor nyamuk dalam membudayakan gerakan Satu Rumah Satu Jumentik melalui PSN 3M Plus. Menurut penelitian Zahir A, 2016 praktik pengendalian memiliki hubungan yang signifikan dengan organisasi masyarakat untuk pemberantasan nyamuk DBD ( $p=0,00$ ).

Hasil Monitoring dan evaluasi dari peneliti pada wilayah binaan GSRSJ Kelurahan Jomblang dengan pengambilan sampling 10 rumah pada minggu ketiga bulan September 2021 menunjukkan bahwa ABJ masih dibawah 95%, yaitu 70% dimana jentik nyamuk ditemukan pada rumah yang memelihara ikan cupang, pada aquarium yang sudah tidak digunakan dan pada warga yang berjualan kutu air.



Gambar 4.25 Jentik nyamuk pada rumah warga

Hasil monitoring kedua yang dilakukan oleh peneliti pada minggu 1 bulan Oktober 2021 dengan sasaran 10 rumah didapatkan hasil ABJ 100%, dan untuk rumah yang pada monitoring 1 ditemukan jentik nyamuk saat monitoring kedua sudah menindaklanjuti dengan menguras penampungan airnya, menelungkupkan aquarium yang tidak terpakai dan memasang kain kasa pada tempat yang berisi kutu air. Menurut penelitian ada perbedaan yang bermakna ABJ DBD antara sebelum dan sesudah penggerakan jumentik. (Mubarokah,2013).Hal ini sama dengan penelitian (Hartiyanti, 2018) bahwa adanya perbedaan ABJ sebelum dan sesudah penggerakan jumentik dengan penerapan model jumentik bergilir berbasis dasa wisma.



Gambar 4.26 Tindak lanjut warga yang rumahnya positif jentik nyamuk

Peningkatan perilaku jumentik rumah terhadap GSRSJ dikarenakan pada aplikasi “Lemper Smg” memfasilitasi jumentik rumah untuk membantu mengingatkan waktu pemeriksaan jentik melalui reminder, sehingga jumentik rumah tidak lupa dan bisa melaporkan hasil pemeriksaan jentiknya sesuai waktu yang telah disepakati bersama koordinator. Hal ini sesuai dengan Penelitian Diba F,2017 dari hasil analisa didapatkan bawah lembar pemantauan jentik sebagai reminder mampu membantu masyarakat melakukan aktifitas 4 M terutama memantau jentik nyamuk secara mandiri di lingkungan rumah masing-masing. Penggunaan Lembar jentik ini efektif membantu meningkatkan tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terkait penanganan

DBD. Menurut penelitian Huf S et al., 2020 partisipasi secara signifikan lebih tinggi (31,4%) pada kelompok yang diberikan sms reminder dibandingkan kontrol yang tidak diberikan sms reminder terkait partisipasi skrining serviks.

Aplikasi “Lemper Smsg” juga memudahkan jumatik rumah maupun koordinator untuk melakukan pengisian melalui online, sehingga tidak perlu melaporkan secara manual, karena berdasarkan survey pendahuluan ada beberapa kekurangan pelaporan GRSJ secara manual, yaitu resiko lupa melaporkan dan ketersediaan ATK untuk pengisian form, sehingga tidak bisa melaporkan sesuai waktu yang telah ditentukan hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa adanya keterlambatan dalam pelaporan memicu semakin memburuknya keadaan pasien karena keterlambatan dalam penegakan diagnosa akan berakibat terjadi keterlambatan dalam penanganan suatu penyakit (Cheng et al., 2013). Kecepatan pelaporan hasil pemeriksaan akan berdampak pada perubahan pengambilan keputusan yang lebih cepat (Warren et al., 2015).

Selain itu beberapa penelitian menunjukkan bahwa solusi penggunaan sistem informasi seperti pesan teks (SMS), pesan video, panggilan suara dan konektivitas internet dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dalam proses pengiriman data dan hasil kesehatan, kepatuhan pengobatan, kepatuhan pemantauan pasien (Shiferaw et al., 2016). Hal ini sejalan juga dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada kecepatan sistem pelaporan antara

kelompok intervensi menggunakan sistem informasi online dan kelompok kontrol menggunakan manual standar pelayanan Kemenkes. (Mujahidah S, 2019).

Keunggulan yang menjadi *novelty* atau keterbaruan dalam aplikasi “Lemper Smg” yang telah dikembangkan dalam upaya meningkatkan sikap dan perilaku jumentik rumah terletak pada reminder melalui chat Whatsapp, fasilitas upload foto setiap melakukan pelaporan pemeriksaan jentik, sehingga koordinator maupun puskesmas bisa memonitor laporan jentiknya, selain itu aplikasi ini terkoneksi sampai tingkat Dinas Kesehatan, sehingga pelaporan bisa langsung terlihat oleh puskesmas maupun DKK setiap minggunya. Kelebihan android dibandingkan dengan sistem operasional teknologi informasi yang lain yaitu: sederhana, menarik, mudah digunakan, dan bisa dikembangkan sesuai kebutuhan (Astra *et al.*, 2015).

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Model faktual yang pernah ada di wilayah Binaan GSRSJ Puskesmas Candilama 71% dari Penyuluhan tenaga Kesehatan/puskesmas, informasi dari teman/tetangga 21%, media online 8 %.
2. Model pengembangan berupa aplikasi “Lemper Smg” berbasis android yang mempunyai 4 level pengguna yaitu level DKK, level Puskesmas, level Koordinator dan level Jumantik rumah. Untuk level koordinator memiliki 3 menu utama yaitu jumantik, SRSJ dan reminder. Sedangkan untuk level jumantik rumah memiliki 3 menu utama yaitu jumantik, informasi dan Profil.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan aplikasi “Lemper Smg” terhadap sikap dan perilaku jumantik rumah dalam GSRSJ.
4. Penerapan aplikasi “Lemper Smg” terbukti efektif dalam upaya meningkatkan sikap dan perilaku jumantik rumah dalam GSRSJ.

#### **5.2 Saran**

Penerapan atau implementasi aplikasi “Lemper Smg” agar mendapatkan hasil atau tujuan secara optimal, maka perlu memperhatikan beberapa saran sebagai berikut.

### 1. Saran Pemanfaatan Produk

Saran pemanfaatan aplikasi “Lemper Smg” sebagai berikut.

- a. Jumentik rumah diharapkan mengupload foto saat mengisikan pelaporan pemeriksaan jentik di minggu pertama dikarenakan apabila tidak upload foto maka pelaporan tidak bisa di simpan.
- b. Tenaga kesehatan dan koordinator diharapkan tetap turun langsung ke wilayah binaan untuk melakukan monitoring dan evaluasi pemeriksaan jentik, meskipun pelaporan sudah bisa dilihat lewat aplikasi.

### 2. Saran Diseminasi Produk

Penyebarluasan aplikasi “Lemper Smg” ke sasaran yang lebih luas, saran yang dapat diberikan yakni sebelum disebarluaskan pada kepada khalayak umum sebaiknya disosialisasikan kepada pihak terkait seperti puskesmas dan Dinas Kesehatan.

### 3. Saran Kelanjutan Pengembangan Produk

Saran yang dapat disampaikan dalam pengembangan produk lebih lanjut yakni sistem pengoperasian aplikasi “Lemper Smg” tidak hanya android tetapi juga dapat dioperasikan pada sistem IOS, aplikasi mobile yang dikembangkan agar ditambahkan fitur untuk penyimpanan offline untuk backup data sementara ketika smartphone tidak mendapat signal, selain itu juga bisa dikembangkan terkait menu- menu nya sesuai kebutuhan pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abedi AJ, Khan Z, Ansari A, Amir A (2011) SP5-23 Is knowledge and attitude correlating with practices? A KAP study on dengue fever. *J Epidemiol Community Health*. 65: 59
- Adnan A, (2019). Peran Kader Jumantik Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Kelurahan Tebet Timur Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 204-218.
- Aini,R. (2019). Upaya Peningkatan Deteksi Breeding Place Demam Berdarah Dengue Dengan Aplikasi Berbasis Android Di Kecamatan Imogiri Bantul Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian*, 2(2), 167-181.
- Akhmadi, Ridha, M. R., Marlinae, L., & Setyaningtyas, D. E. (2012). Hubungan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap demam berdarah dengue di Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. *Jurnal Buski*, 4(1), 7-13. Retrieved from <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/buski/article/view/3034>.
- Alma L (2014). Pengaruh Status Penguasaan Tempat Tinggal Dan Perilaku PSN DBD Terhadap Keberadaan Jentik di Kelurahan Sekaran Kota Semarang. *Unnes Journal of Public Health*. 3(3). 1-9
- Ambarita, L., Salim, M., Sitorus, H., & Mayasari, R. (2020). Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Masyarakat Tentang Aspek Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Kota Prabumulih, Sebelum dan Sesudah Intervensi Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Vektor Penyakit*. 14(1). 9-16. <https://doi.org/10.22435/vektor.v14i1.175>
- Amstrong, R. et al. (2006). Multi-sectoral health promotion and public health: the role of evidence. *Journal of Public Health*, 8(2), 168–172.

- Anies. (2006). *Seri Lingkungan dan Penyakit Manajemen Berbasis Lingkungan Solusi Mencegah dan Menanggulangi Penyakit Menular*. Jakarta: PT. Alex Media Komputindo.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsin AA. (2012). *Malaria di Indonesia tinjauan aspek epidemiologi*. Makassar: Masagena Press.
- Arsula S, Cahyati W (2017). Pembentukan Mawas Demam Berdarah Dengue (DBD) Terhadap Angka Bebas Jentik (ABJ). *Jurnal Care*. 5(1). 1-9
- Astra, I.M., Nasbey, H., Nugraha, A. (2015). “ Development of an Android Application in the Form of a Simulation Lab as Learning Media for Senior High School Students”. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(5): 1081-1088.
- Astuti Rena. (2011). *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dengan Praktik Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Pada Ibu-Ibu Di Kelurahan Giritirto*. *Skripsi*.
- Attamimy, H. B. and Qomaruddin, M. B. (2018). Aplikasi Health Belief Model Pada Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue, *Jurnal promkes*, 5(2). <https://doi.org/10.20473/jpk.v5.i2.2017.245-255>.
- Ayun L (2017). Hubungan antara Faktor Lingkungan Fisik dan Perilaku dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. *Public Health Perspective Journal*. 2(1). 97-104
- Azminuddin, A., Zohrahayaty, & Mustofa, Y. (2019). *Fundamental Pemrograman*. Yogyakarta: Deepublish.
- Azwar S. (2013). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Candra, C. T. (2013). *Trend Disease Trend Penyakit Saat Ini*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Chandra, E, Ariyadi, B, Zunidra. (2022). Peningkat Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) berbasis android dalam upaya pembudayaan PSN pada masyarakat. *Riset Informasi Kesehatan*,11 (1). 64-70
- Cheng, S.,et al (2013). "Effect of Diagnostic and Treatment Delay on the Risk of Tuberculosis Transmission in Shenzhen, China: An Observational Cohort Study, 1993–2010". *Plos One*, 8, e67516.
- Chadijah, S., Rosmini., H. (2011). Peningkatan peranserta masyarakat dalam pelaksanaan pemberantasan sarang nyamuk dbd (psndbd) di dua kelurahan Di kota palu, sulawesi tengah. *Media Litbang Kesehatan*, 21(4).
- Davis, Rachel et al. (2015). Theories of behaviour and behaviour change across the social and behavioural sciences: a scoping review. *Health psychology review*. 9(3).323-44. doi:10.1080/17437199.2014.941722
- Departemen Kesehatan. (2006). *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Dirjen P2 & PL. Jakarta.
- Depkes RI. (2008). *Situasi HIV/AIDS di Indonesia Tahun 1987-2008*. Jakarta.
- Depkes RI. (2012). Buku 5: Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue dan Pemeriksaan Jentik Berkala. Jakarta.
- Diba, F. (2017). Pilot study: Efektifitas Penerapan Lembar Pemantauan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Secara Mandiri di Desa Lampuja, Aceh Besar. *Idea Nursing Journal*, 8(2). 63-72
- Dinas Kesehatan Jateng. (2018). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinengsih, S. (2020). Pengaruh Metode Ceramah Dan Metode Aplikasi Berbasis Android Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja. *Jurnal*

*Kebidanan*. 6(4). 515-522

Ditjen P2P Kemenkes RI. (2016). Pencegahan dan Pemberantasan DBD di Indonesia.

El-Sofany, H.F., El-Seoud, S.A., M. Alwadani, H., E. Alwadani, A. (2014). "Development of Mobile Educational Services Application to Improve Educational Outcomes using Android Technology". *IJIM*, 8(2):4-9.

Faizah E (2016). Efektifitas Pembentukan Kader Malaria Desa Untuk Meningkatkan Partisipasi Kepala Keluarga Dalam Upaya Pengendalian Malaria Di RW I Dan RW III Desa Hargorojo Kabupaten Purworejo. *Unnes Journal of Public Health*. 5(2). 110-119.

Farasari, R.(2018). Model Buku Saku Dan Rapor Pemantauan Jentik Dalam Meningkatkan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk. *Journal of Health Education*. 3(2). 110-117.

Faridah, L., Nuriyah, E., Ekawardhani, S., Fauzah, N., Sukandar, H., & Agoes, R. (2019). Community Willingness to Participate in A Mosquito Breeding Site Eradication Program: A Study in Bandung, West Java, Indonesia. *Jurnal Endurance*. 4(1). 210-219.

Fatimah (2019). Efektivitas Media Audiovisual (Video) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Kelompok Masyarakat Tentang Program G1R1J. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa*. 6 (2). 44-51

Fimadani A (2016). Model One Home One Jumantik (OHOJU) Sebagai Pengembangan Jumantik Mandiri Dalam Upaya Peningkatan Self Reliance Dan Angka Bebas Jentik Di Kelurahan Karangrejo Kota Semarang. *Journal of Health Education*. 1(1). 1-6.

Fitriani. S. (2011). *Promosi Kesehatan*. Ed 1. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Frida. (2008). *Mengenal Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: CV. Pamularsih.

Fuadzy,H. (2020). Kepatuhan Jumantik Rumah dalam Mengisi Kartu Jentik Sebagai Upaya Surveilans Vektor DBD di Kecamatan Pondok Aren Kota Tangerang Selatan. *Balaba*,16(2),159-168.

Gay, L.R. dan Diehl, P.L. (1992). *Research methods for business and Management*, MacMillan Publishing Company: New York.

Hakim, L., Astuti, E., Prasetyowati, H., Ruliansyah, A. (2020). Pemberdayaan Keluarga Sebagai Upaya Menurunkan Kepadatan Larva *Aedes* spp. dalam Pencegahan Penularan Demam Berdarah Dengue. *ASPIRATOR - Journal of Vector-borne Disease Studies*. 12 (2), 73-84. DOI:<https://doi.org/10.22435/asp.v12i2.3140>.

Hartiyanti T (2018). Pengembangan Model Jumantik Bergilir Berbasis Dasa Wisma Dan Pengaruhnya Terhadap Angka Bebas Jentik. *Journal of Health Education*. 3(2). 118-125.

Hastuti Okt. (2008). *Demam Berdarah Dengue dan Pencegahannya*. Kanisus.

Hasyim, D. M. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD). *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 364–370.

Herbuela VRDM, Karita T, Francisco ME, Watanabe K. (2020). An Integrated mHealth App for Dengue Reporting and Mapping, Health Communication, and Behavior Modification: Development and Assessment of Mozzify. *JMIR Form Res*. 4(1):e16424. doi: 10.2196/16424. PMID: 31913128; PMCID: PMC6996774.

Hobri. 2009. *Metodologi Penelitian Pengembangan (Developmental Research) (Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika)*. Jember: Salsabila

Hondli, P. (2006). Program Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue Di Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2003-2005. *Tesis*. Universitas Indonesia, Depok.

Huf,S. (2020). Behavioral Economics Informed Message Content In Text Message

Reminders To Improve Cervical Screening Participation: Two Pragmatic Randomized Controlled Trials. London. *Preventive medicine*.139. <https://doi.org/10.1016/j.yjmed.2020.106170>

Imran, I., Liza, A., & Mudatsir, M. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Pendidikan dan Sikap dengan Partisipasi Ibu Rumah Tangga dalam Pencegahan Wabah DBD di Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*. 15(3). 135-141.

Indarwati. (2016). Analisa Faktor Kinerja Kader Jumantik Dalam Pemberantasan DBD Di Kelurahan Kadipiro Kota Surakarta. *Indonesian Journal On Medical Science*, 3(12), 100–108.

Kalsum U (2020). Pembentukan Kader Jumantik/Jumanah Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit DBD Di MTSN 2 Kota Jambi. *Jurnal Karya Abdi*. 4(1). 183-194

Kartika, P. (2015). Optimalisasi Peran Masyarakat dalam Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendidikan Luar Sekolah. *Jurnal Empowerment*, 3 (1). 50-57

Kasjono, H. S. (2016). Model Promosi Kesehatan Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue.

Kemendes RI. (2011). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Depkes.

Koraag, M., Anastasia, H., Risti, R., Nelfita, N., Samarang, S., Sumolang, P. P., Kurniawan, A., & Gunawan, G. (2020). Perilaku Masyarakat Tentang Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J) Dalam Penanggulangan Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah. *Jurnal Vektor Penyakit*. 14 (2). 83-94. <https://doi.org/10.22435/vektor.v14i2.2980>

Korten & Averack, G. (1992). *Community Management. Assian Experience and Perspective*.

Kurane, I. (2007). *Dengue hemorrhagic fever with Special Emphasis on*

Immunopathogenesis. *Comparative Immunology, Microbiology & Infectious diseases*, 30, 330–331.

Kusuma, A., & Sukendra, D. (2016). Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Kepadatan Penduduk. *Unnes Journal of Public Health*, 5(1), 48-56. <https://doi.org/10.15294/ujph.v5i1.9703>

Lally.P (2009). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Jurnal of Social Psychology*. 40. 998-1009. <https://doi.org/10.1002/ejsp.674>

Lesmana S (2019). Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (Saruju) Di Kampung Pelita Medika Ii Buluh Cina Kabupaten Kampar, *Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(1), 95-104

L. Masruroh, Wahyuningsih N, Dina R. (2016). Hubungan Faktor Lingkungan dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Ngawi, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 4(4). 992-1001. <https://doi.org/10.14710/jkm.v4i4.14449>

Listyorini, P. I. (2016) ‘Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Pada Masyarakat Karangjati Kabupaten Blora’, *Journal INFOKES*, 6(1), 6–15

Maso’ed, M. dan C. M. A. (2011). Perbandingan Sistem Politik. Gadjah Mada university press.

Masruroh, M., & Santik, Y. D. P. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsistensi Perilaku PSN DBD. *Journal of Health Education*. 3(1). 17-28.

Mayserga D, (2016). Hubungan Peran Kader Jumantik dengan Perilaku Masyarakat tentang 3M Plus di Wilayah Kerja Puskesmas Summersari Jember. *UMJ*.1-14

Miryanti,K. (2016). Partisipasi Kader Jumantik Dalam Upaya Meningkatkan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Puskesmas Talang Betutu. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 7(3). 168-173

- Mujahidah S., et al (2019). Kecepatan Pelaporan Berbasis Sistem Informasi Dan Pemeriksaan Manual Sesuai Standar Pelayanan Kementerian Kesehatan. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1): 292-301.
- Mubarokah R (2013). Upaya Peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) DBD Melalui Penggerakan Jumantik. *Unnes Journal of Public Health*, 2(3). 1-9
- Muliyati, D. (2018). Aplikasi Android Modul Digital Fisika Berbasis Discovery Learning. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 3(1): 74-78.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo Soekidjo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuryanti, E. (2013). Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk di Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 9(1). 15-23
- Pandey, G., & Dani, D. (2014). Android Mobile Application Build on Eclipse. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(2): 1-5.
- Perdana, F. (2017). Pengembangan Media Edukasi Gizi Berbasis Android Dan Website Serta Pengaruhnya Terhadap Perilaku Tentang Gizi Seimbang Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi pangan*. 12(3). 169-178
- Prasetyowati H, Santya RNRE, Nurindra RW. (2015). Motivasi dan Peran Serta Masyarakat Dalam Pengendalian Populasi Aedes spp. di Kota Sukabumi. *Jurnal Ekologi Kesehatan*. 14(2):106- 15.
- Priesley F, Reza M, Rusjdi SR. (2018). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Menutup, Menguras dan Mendaur Ulang Plus (PSN M Plus) terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Andalas. *J Kesehatan Andalas*. 7(1). 124-130.

- Putri E (2019). Hubungan Persepsi Ibu Rumah Tangga Tentang Kader Jumantik Dengan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk di Dusun Pandeyan Desa Bangunharjo. *Elibrary Alma Ata*. 12-102
- Putri S (2019). Perancangan Sistem Catatan Jentik Berbasis Android Dengan Metode Certainty Factor Untuk Pengendalian Endemik DBD. *Jurnal TECHNO Nusa Mandiri*. 16(2). 147-154
- Qsim M (2017). Genetically Modified *Aedes aegypti* to Control Dengue: A Review. *Critical Reviews in Eukaryotic Gene Expression*. 27(4). 331-340. doi: 10.1615/CritRevEukaryotGeneExpr.2017019937. PMID: 29283327.
- Raharja, (2019). Pengembangan Sistem Informasi Juru Pemantau Jentik Berbasis Mobile Di Kabupaten Bandung. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*. 8(3):197-207
- Raharjanti (2018). Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Karangjati. *Higeia Journal of Public Health*. 2(4). 599-611
- Rahman D (2012). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dan Praktik 3M Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Blora Kabupaten Blora. *Unnes Journal of Public Health*. 1(2).1-7
- Rahman MM (2022). Knowledge, Attitude, and Practices towards Dengue Fever among University Students of Dhaka City, Bangladesh. *Int J Environ Res Public Health*. 19(7). 4023. doi: 10.3390/ijerph19074023. PMID: 35409706; PMCID: PMC8998586.
- Rahmelina, L.(2017). Perancangan Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Kuliah Sistem Operasi Di Stmik Indonesia Padang. *Jurnal Informatika*, 11(2).
- Rana, (2017). The Importance of Community Coalition to Prevent Dengue Fever: An Ethnographic Study in Sidoluhur Village, Sleman District, Yogyakarta Special Region. *Tropical Medicine Journal*. 4(1). 48-59.
- Rezania, N., Handayani, O.W.K. (2015). Hubungan Karakteristik Individu dengan Praktik Kader Jumantik dalam PSN DBD di Kelurahan Sampangan Semarang.

*Unnes Journal of Public Health*, 4 (1): 31-38.

Rini,W N.,(2020). Upaya Pencegahan DBD Dengan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik Dalam Mewujudkan Masyarakat Peduli Sehat. *Jurnal salam sehat masyarakat*.2(1). 49-55

Rubandiyah H (2018). Pembentukan Kader Jumantik Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa di Sekolah Dasar. *Higeia Journal of Public Health*. 2(2). 216-226

Rush, Michael dan Althoff, P. (2008). *Pengantar Sosiologi Politik*. Jakarta: Rajawali Press.

Saifulah, D. (2019). Efektifitas Pembentukan Kader Satu Rumah Satu Jumantik Terhadap Nilai ABJ (Angka Bebas Jentik, *Journal of Health Science Community*, 1(1).

Salim, M., Ambarita, L., Margarethy, I., Nurmaliani, R. and Ritawati, R. (2020) Pelaksanaan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1R1J) Dengan Pola Pendampingan Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Masyarakat Dalam di Kota Jambi, *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 19(3), 196-210. doi: 10.22435/jek.v19i3.3765.

Santi ,D., Budiono ,L.,Wahyono ,B (2015). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keberadaan Jentik Aedes Aegypti (Studi Kasus Di Kelurahan Sukorejo, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang Tahun 2014). *Unnes Journal of Public Health*. 4(1). 69-75.

Sari, T. (2019). Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M Plus terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru; Studi Kasus Kontrol. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*. 3(2). 55-60.

Sari, W., & Kurniawan, P. T. (2012). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku PSN dengan Keberadaan Jentik Aedes aegypti di Desa Ngesrep Kecamatan Ngeplak Kabupaten Boyolali. *Jurnal Kesehatan*, 5(1), 66-73

Setyobudi Agus. (2011). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan

Jentik Nyamuk di Daerah Endemik DBD di Kelurahan Sananwetan Kecamatan Kota Blitar, 273–281.

Shafique, M et al.(2022) Effectiveness of Positive Deviance, an Asset-Based Behavior Change Approach, to Improve Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Dengue in Low-Income Communities (Slums) of Islamabad, Pakistan: A Mixed-Method Study. *Insects* .13(1). 71. doi:10.3390/insects13010071

Shepard, Donald S., et al. (2016). The Global Economic Burden Of Dengue: A Systematic. Analysis. *The Lancet. Infectious diseases*. 16(8).935-941.

Shiferaw, S., Spigt, M., Tekie, M., Abdullah, M., Fantahun, M. & Dinant, G.-J. (2016). "The Effects of a Locally Developed mHealth Intervention on Delivery and Postnatal Care Utilization; A Prospective Controlled Evaluation among Health Centres in Ethiopia". *PloS one*, 11, e0158600

Siyam,N., Sukendra, Santik, Prastika, Syifa.,Fadila. (2022). Intervensi dan Hambatan Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue. *Book Chapter Kesehatan Masyarakat*. 1(2)

Solikin, I. (2018). Implementasi Penggunaan Smartphone Android Untuk Control Pc (Personal Computer). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 3(2).

Sugiyono. (n.d.). *Memahami Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabetha.

Sukesi, T. (2018). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Vektor Penyakit*, 12(2), 67–76.

Sunarsih (2016). The Role of Village Surveillance Officer to Prevent Dengue Hemorrhagic Fever. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*. 5(4). 433-436.

Sunarti. (2003). Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Perumahan secara Kelompok. *Jurnal Tata Loka*. Semarang.

- Sungkar, S. (2007). Pemberantasan Demam Berdarah Dengue: Sebuah Tantangan yang Harus Dijawab. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 6, 57.
- Suroso, T. C. (2004). *Informasi Produk Panbio Dengue Duo IgM dan IgG Rapid Strip Test*. Jakarta: PT Pasific Bioekindo Intralab.
- Suryani (2017). Hubungan Perilaku 3M Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 3(3).133-136
- Susanti, L. dan H. B. (2012). Toksisitas Biolarvasida Ekstrak Tembakau Dibandingkan dengan Ekstrak Zodia terhadap Jentik Vektor Demam Berdarah Dengue (*Aedes aegypti*). *Jurnal Toksisitas*, 40(2), 75 – 84.
- Susanto N, (2021). Efektifitas Aplikasi Kobotoolbox terhadap Peningkatan Pengetahuan Petugas Surveilans Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Formil kesmas Respati*. 6(1). 59-68
- Suseno, B, Retna, R (2019). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Banjarnegara. 21-25. ISBN: 978-602-6697-43-1
- Susilowati I (2021). Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD): Studi kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Wonokarto. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*.1(2).244-254
- Sutriyawan, A. (2021). Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk. *Journal of Nursing and Public Health*, 9(2), 1-10. <https://doi.org/10.37676/jnph.v9i2.1788>
- Suwandi N, (2019). Implementasi Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik dan 4M Plus di Kelurahan Luminda, *PSNKH*,1(1).119-123
- Syahrias L, (2018). Faktor Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Mangsang, Kota Batam. *Jurnal Dunia Kesmas*. 7 (3). 134-139.

- Tamhane, K.D, Khan, W.T., Tribhuwan, S.R., Burke, A.P., Take, S.B. (2015). "Mobile Learning Application". *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(3): 1-4.
- Tamza, Suhartono, Dharminto, (2013). Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kelurahan Perumnas Way Halim Kota Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(2).
- Tanjung, M (2012). Gambaran Perilaku Kader Jumantik dalam Melaksanakan PSN DBD 3M Plus di Kelurahan Jomblang Kecamatan Candisari. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1(2).1061-1067
- Tapia-Conyer (2012). Community participation in the prevention and control of dengue: the patio limpio strategy in Mexico. *Paediatr Int Child Health*. 1(1).10-3. doi: 10.1179/2046904712Z.000000000047. PMID: 22668443; PMCID: PMC3381439.
- T. L. Pangestika, K. Cahyo, B. T. Husodo, and P. N. Prabamurti, (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Jumantik Dalam Sistem Kewaspadaan Dini Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Sendangmulyo, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*,5(5), 1113 - 1122. <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i5.19256>
- Trapsilowati, W. (2015). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. *Vektora*. 7(1). 15-22
- Tri Wahyuni Sukesi, S. T. (2018). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Vektor Penyakit*, 12(2), 67–76.
- Utami A (2018). Kisah Sukses Tim Pemantau Jentik Rutin RT Dalam Meningkatkan ABJ Di Kelurahan Kramas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(5). 704-712
- Wakhidiyah., Zainafree. (2011). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Sikap

Dan Keikutsertaan Penyuluhan Gizi Dengan Perilaku Diit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 64-70.

Warren, C. E., Abuya, T., Kanya, L., Obare, F., Njuki, R., Temmerman, M. & Bellows, B. (2015). "A Cross Sectional Comparison of Postnatal Care Quality in Facilities Participating in a Maternal Health Voucher Program Versus Non-Voucher Facilities in Kenya". *BMC pregnancy and childbirth*, 15, 153

Wawan A dan Dewi M. (2011). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Winarsih (2013). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dan Perilaku PSN dengan Kejadian DBD. *Unnes Journal of Public Health*. 2(1). 1-9

Wong LP, AbuBakar S (2013). Health Beliefs and Practices Related to Dengue Fever: A Focus Group Study. *PLoS Negl Trop Dis* 7(7). e2310. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002310>

Yatim, F. (2007). *Macam-Macam Penyakit Menular Dan Cara Pencegahannya Jilid 2*. Jakarta: Pustaka Obor.

Zahir A, et al (2016). Community Participation, Dengue Fever Prevention and Control Practices in Swat, Pakistan. *International Journal of MCH and AIDS*. 5(1). 39-45. doi: 10.21106/ijma.68. PMID: 28058191; PMCID: PMC5187638.

Zamzuri M'IA, Jamhari MN, Faisal Ghazi H, Muhamad Hasani MH, Mohd Ali NK, Abd. Rashid MF (2021). A Unique Double Tango: Construct Validation And Reliability Analysis Of Risk Perception, Attitude And Practice (RPAP) Questionnaire On Dengue Infection. *PLoS One*. 16(8). e0256636. doi: 10.1371/journal.pone.0256636. PMID: 34428257; PMCID: PMC8384171.

Lampiran 1 Keaslian Penelitian

No	Judul Artikel	Author	Jenis Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1	Implementasi Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik dan 4M Plus di Kelurahan Luminda	Suwandi N, Fajar Agustiningtias, Kadek Ria, Haerunnisa, Lukia, Nur Ilm, Evasari, Alfitri Faizzani (2019)	Advokasi menggunakan <i>Policy Brief</i>	Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik dan 4M Plus	Dari hasil penelitian ditemukan, hanya 56 rumah yang menjalankan kegiatan pemantauan jentik secara mandiri, 15 diantaranya tidak menjalankan pemantauan jentik ini sama sekali, dan banyak rumah warga yang awalnya diberikan lembar pemantau jentik setelah dikunjungi didapatkan bahwa lembar ceklis tersebut sudah tidak ada, dengan alasan masyarakat bahwa lembar ceklis tersebut hilang serta rusak/robek.
2	Perilaku Masyarakat Tentang Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J) Dalam Penanggulangan Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah	Meiske Elisabeth Koraag, Hayani Anastasia, Risti, Nelfita, Samarang, Phetisya Pamela Frederika Sumolang, Ade Kurniawan,	Metode <i>quasi experimental with control</i> .	1. Pengetahuan 2. Sikap 3. Perilaku 4. Program G1R1J	Ada peningkatan pengetahuan masyarakat yang signifikan setelah dilakukan intervensi berupa sosialisasi tentang G1R1J di wilayah Kelurahan Kawua (wilayah intervensi). Pengetahuan tersebut meliputi mendengar istilah

		dan Gunawan (2020)			jumantik, mendengar istilah G1R1J, darimana mendengar istilah jumantik, materi yang sebaiknya diberikan pada saat sosialisasi G1R1J, mengetahui adanya kartu jentik, mengetahui fungsi kartu pemeriksaan jentik dan kegiatan 3M plus.
3	Peran Kader Jumantik Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Kelurahan Tebet Timur Tahun 2019	Adhytia Bagus Adnan, Sri Siswani (2019)	<i>Cross Sectional</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku Masyarakat</li> <li>2. Pemberantasan Sarang Nyamuk</li> <li>3. Pemantauan Jentik Berkala</li> <li>4. Pelaksanaan Penyuluhan</li> <li>5. Pelaporan Kasus DBD</li> </ol>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran kader jumantik dalam pemberantasan sarang nyamuk ( $p=0,000$ ), pemantauan jentik berkala ( $p=0,000$ ), dan pemberian penyuluhan ( $p=0,000$ ) berhubungan dengan perilaku masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit DBD. Sedangkan pelaporan kasus DBD ( $p=0,834$ ) tidak berhubungan.
4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Jumantik dalam Sistem Kewaspadaan Dini Demam Berdarah Dengue di	Tegar Lyana Pangestika, Kusyogo Cahyo, Besar Tirto, Priyadi Nugraha (2017)	Survey Analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usia</li> <li>2. Pendidikan terakhir</li> <li>3. Pekerjaan</li> <li>4. Lama waktu menjadi jumantik</li> <li>5. Pengetahuan tentang pencegahan</li> </ol>	Beberapa dari responden berperilaku baik dalam sistem kewaspadaan dini DBD (54,9%). Hasil uji <i>chi square</i> menunjukkan bahwa umur ( $p =$

	Kelurahan Sendangmulyo			<p>dan kewaspadaan dini DBD</p> <p>6. Sikap dalam pencegahan dan kewaspadaan dini DBD</p> <p>7. Akses penyuluhan pencegahan dan sistem kewaspadaan dini DBD</p> <p>8. Sarana prasarana pelaksanaan dan pelaporan pemantauan jentik</p> <p>9. Dukungan keluarga</p> <p>10. Dukungan masyarakat</p> <p>11. Dukungan petugas kesehatan</p> <p>12. Dukungan petugas kelurahan</p>	<p>0,008), sikap terhadap usia dini perilaku berhati-hati (<math>p = 0,001</math>), dukungan petugas kesehatan (<math>p = 0,015</math>), dan dukungan variabel desa pemerintah (<math>p = 0,004</math>) berhubungan secara signifikan Perilaku pengamat jentik dalam sistem kewaspadaan dini DBD, sedangkan pendidikan terakhir (<math>p = 0,785</math>), pekerjaan (<math>p = 1.000</math>), rentang jentik (<math>p = 0,454</math>), pengetahuan tentang pencegahan dan pengendalian DBD (<math>p = 1.000</math>), akses pencegahan DBD penyuluhan (<math>p = 0,090</math>), sarana pemantauan jentik (<math>p = 0,277</math>), dukungan keluarga (<math>p = 0,563</math>), dan variabel dukungan penduduk (<math>p = 0,782</math>) tidak berhubungan signifikan terhadap perilaku pengamat jentik dalam sistem kewaspadaan dini DBD. Itu Hasil uji regresi logistik</p>
--	------------------------	--	--	---	--

					menunjukkan bahwa dari semua variabel ada yang memiliki Yang paling berpengaruh adalah sikap terhadap sistem kewaspadaan dini DBD (p = 0,010) sebesar 6.159.
5	Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Banjarnegara	Bayu Suseno & Rusfita Retna (2019)	Observasional dengan desain <i>cross sectional</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku Menguras Tempat Penampungan Air Satu Minggu Sekali</li> <li>2. Perilaku Mengubur Barang-Barang Bekas</li> <li>3. Perilaku Membuang Sampah Pada Tempatnya dan Membakarnya</li> <li>4. Perilaku Menabur Bubuk Abate</li> <li>5. Kejadian Demam Berdarah</li> </ol>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku menguras tempat penampungan air 88.5%, perilaku mengubur barang-barang bekas 14.8%, perilaku membuang sampah pada tempatnya dan membakarnya 83.6%, perilaku menabur bubuk abate 11,5%. Perilaku menguras tempat penampungan air (p=1.000), perilaku membuang sampah pada tempatnya dan membakarnya (p=0.431), perilaku menabur bubuk abate (p=0.174) tidak memiliki hubungan dengan kejadian demam berdarah dengue sedangkan perilaku mengubur barangbarang bekas (p=0.045) memiliki hubungan dengan

					kejadian demam berdarah dengue.
6	Faktor Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Mangsang, Kota Batam	Lisastri Syahrias (2018)	Analitik Observasional dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengetahuan</li> <li>2. Sikap</li> <li>3. Ketersediaan informasi</li> <li>4. Peran petugas kesehatan</li> <li>5. Perilaku pencegahan DBD</li> </ol>	<p>Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan baik (92,9%), bersikap positif (80,4%), ketersediaan informasi (93,5%), keaktifan peran petugas kesehatan (48,2%), berperilaku positif terhadap pencegahan DBD (73,2%). Ada hubungan bermakna pengetahuan (<math>p=0,026</math>), sikap (<math>p&lt;0,001</math>), ketersediaan informasi (<math>p&lt;0,001</math>), dan peran petugas kesehatan (<math>p&lt;0,001</math>) dengan perilaku pencegahan DBD. Variabel yang paling dominan adalah sikap. Semua variabel independen (pengetahuan, sikap, ketersediaan informasi, peran petugas kesehatan) berkaitan dengan perilaku pencegahan DBD di Kelurahan Mangsang Kecamatan Sei Beduk 2017</p>

7	<p>Hubungan Persepsi Ibu Rumah Tangga Tentang Kader Jumantik Dengan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk di Dusun Pandeyan Desa Bangunharjo</p>	<p>Erla Rianingsih Putri, Arantika Meidya Pratiwi, Brune Indah Yulitasari</p>	<p>Kuantitatif deskriptif korelasi dengan pendekatan <i>cross sectional m</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persepsi ibu rumah tangga tentang kader jumantik</li> <li>2. Praktik pemberantasan sarang nyamuk</li> </ol>	<p>Sebagian besar responden memiliki persepsi baik tentang jumantik sebesar 51 responden (73,9%), persepsi cukup tentang jumantik sebesar 13 responden (18,8%) dan persepsi kurang tentang jumantik sebesar 5 responden (7,2%). Berdasarkan hasil uji Kendall Tau diperoleh bahwa terdapat hubungan antara persepsi ibu rumah tangga tentang kader jumantik dengan praktik pemberantasan sarang nyamuk dengan nilai p-value 0,000 dan nilai koefisien korelasi 0,591 menunjukkan keeratan hubungan dalam kategori sedang.</p>
8	<p>Gambaran Perilaku Kader Jumantik dalam Melaksanakan PSN DBD 3M Plus di Kelurahan Jomblang Kecamatan Candisari</p>	<p>Marista Octaviani Tanjung (2012)</p>	<p>Kualitatif deskriptif</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN).</li> <li>2. Pengetahuan kader jumantik.</li> <li>3. Praktek kader jumantik dalam PSN DBD 3M Plus.</li> </ol>	<p>Berdasarkan hasil wawancara bahwa praktek kader jumantik dalam PSN DBD 3M Plus sudah berjalan baik, pengetahuan kader jumantik dalam PSN DBD 3M Plus sudah cukup baik, sikap kader jumantik</p>

				<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Sikap kader jumentik.</li> <li>5. Ketersediaan dan keterjangkauan informasi PSN DBD 3M Plus dan tugas kader jumentik</li> <li>6. Dukungan sosial dari keluarga</li> </ol>	<p>dalam melaksanakan PSN DBD 3M Plus sudah cukup baik, ketersediaan dan keterjangkauan informasi PSN DBD 3M Plus dan tugas kader jumentik sudah cukup baik, dan dukungan sosial dari keluarga sudah ada dan berjalan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Green yang menyebutkan bahwa ketersediaan sarana dan faktor reinforcing dapat membentuk suatu perilaku seseorang.</p>
9	<p>Hubungan Peran Kader Jumentik dengan Perilaku Masyarakat tentang 3M Plus di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Jember</p>	<p>Dwi Mayserga P (2013)</p>	<p>Studi korelasional dengan rancangan <i>cross sectional</i>.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku Masyarakat Tentang 3M Plus</li> <li>2. Peran Kader Jumentik</li> </ol>	<p>Hasil pengumpulan data bahwa mayoritas (80%) peran kader jumentik baik dan perilaku masyarakat tentang 3M plus sebagian besar (76%) baik, maka dapat disimpulkan bahwa perilaku masyarakat yang baik terkait 3M plus dipengaruhi oleh peran kader jumentik yang baik.</p>
10	<p>Pengembangan Sistem Informasi Juru Pemantau Jentik</p>	<p>I Gede Widya Raharja (2019)</p>	<p>Pengembangan Sistem Informasi Terpadu</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem informasi berbasis mobile</li> </ol>	<p>Respon pengguna terhadap sistem dinyatakan positif. Rata-rata</p>

	Berbasis Mobile di Kabupaten Badung		untuk lembaga pendidikan anak usia dini menggunakan proses SDLC (System Development Life Cycle) yaitu dengan model waterfall	2. Jumantik	pencapaian User Experience berada pada tingkatan yang sangat memuaskan (excellent). Dari segi daya tarik aplikasi tergolong sangat baik, dari segi kejelasan aplikasi sangat baik, dalam hal efisiensinya aplikasi sangat baik, ketepatan aplikasi sangat baik, stimulasi aplikasi sangat baik, dan dari segi kebaruan juga dinyatakan sangat baik.
11	An Integrated mHealth App for Dengue Reporting and Mapping, Health Communication, and Behavior Modification: Development and Assessment of Mozzify	Herbuela VRDM, Karita T, Francisco ME, Watanabe K. (2020)	Skala peringkat Aplikasi Seluler (MARS)	untuk meningkatkan kesadaran, meningkatkan pengetahuan, dan mengubah sikap tentang demam berdarah, perilaku mencari perawatan kesehatan, dan perilaku niat untuk mengubah praktik pencegahan demam berdarah di antara pengguna	Tingkat penerimaan yang tinggi dan kepuasan yang sangat baik (skor rata-rata $\geq 4.0$ dari 5) berdasarkan subskala MARS menunjukkan bahwa aplikasi memiliki desain pengguna, fungsionalitas, kegunaan, keterlibatan, dan informasi yang sangat baik di antara pakar kesehatan masyarakat, peneliti terkait lingkungan dan kesehatan, dan pengguna akhir.

12	The Importance of Community Coalition to Prevent Dengue Fever: An Ethnographic Study in Sidoluhur Village, Sleman District, Yogyakarta Special Region	Muhammad Sohel Rana, Fatwa Sari Tetra Dewi, Retna Siwi Padmawati (2017)	Studi Etnografi	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Pencegahan kasus demam Dengue</li> <li>4. Vektor Dengue</li> <li>5. Keterlibatan masyarakat</li> </ol>	<p>Masyarakat desa Sidoluhur menyadari kalau Demam Dengue merupakan masalah kesehatan yang serius. Tetapi, dengan pengetahuan lokal, kepercayaan, kebiasaan, praktik dan sikap yang dimiliki, masyarakat awam merupakan kelompok yang rentan untuk terjangkit demam Dengue. Apabila terkena serangan demam, masyarakat akan mencoba menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk mengobati demam dan mencegah perkembangan penyakit. Sebagian besar masyarakat tidak tahu bagaimana cara penyebaran Dengue, bagaimana dan di mana nyamuk berkembang biak dan bagaimana cara mengendalikan perkembangbiakan nyamuk tersebut. Praktik-praktik pencegahan</p>
----	---	---	-----------------	--	--

					demam Dengue seperti Gerakan Jumat Sehat, Pemberantasan Jentik Nyamuk dan satuan Tugas Kader Kesehatan Cilik merupakan program yang bagus tetapi tidak dilaksanakan secara kontinu sehingga kasus demam Dengue terus meningkat. Budaya dan kesadaran masyarakat untuk mencari pertolongan medis sudah cukup baik. Pengembangan kapasitas koalisi masyarakat perlu ditingkatkan karena kurangnya sharing informasi dalam masyarakat.
13	Pengembangan Jumantik Mandiri Dalam Meningkatkan Self Reliance Dan Angka Bebas Jentik (ABJ)	Firmadani A,2016	eksperimen semu dengan pendekatan nonequivalent control group design	Model One Home One Jumantik	Hasil penelitian menunjukkan nilai p value untuk sikap adalah 0,003 dan praktik adalah 0,002, sedangkan nilai p value ABJ adalah 1,000

**KUESIONER PENELITIAN**

Nomor Responden : .....

A. Identitas Responden

- 1. Umur : .....
- 2. Jenis Kelamin : .....
- 3. Pendidikan terakhir : .....
- 4. Pekerjaan : .....

B. Kuesioner Sikap dan Perilaku

Petunjuk pengisian : tandai (√) pada kolom yang sesuai dengan pilihan jawaban Anda

- STS : Sangat Tidak Setuju                      S : Setuju
- TS : Tidak Setuju                                      SS : Sangat Setuju
- RG : Ragu-ragu

No	PERNYATAAN SIKAP	STS	TS	S	RG	SS
1	Cara pencegahan DBD paling tepat adalah 3M (Menguras, Menutup dan Mendaur ulang barang bekas )					
2	Saya selalu memeriksa Jentik dirumah seminggu sekali					
3	Saya menguras tempat-tempat penampungan air di rumah saya minimal 3 hari sekali secara rutin					
4	Saya selalu melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya					
5	Saya tidak keberatan melakukan pemeriksaan jentik dirumah saya sendiri					
6	Saya tidak keberatan menulis pelaporan /melaporkan hasil pemeriksaan jentik dirumah saya					
7	Saya selalu melakukan pelaporan /menulis laporan hasil pemeriksaan jentik dirumah setelah memeriksa jentik					
8	Saya malu apabila ada jentik dirumah saya dan tidak melaporkannya					
9	Program Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik sangat bermanfaat bagi saya dan lingkungan					
10	Manfaat Program Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik adalah mencegah dan membantu menanggulangi kasus DBD di lingkungan saya					

Petunjuk pengisian : tandai (√) pada kolom yang sesuai dengan pilihan jawaban Anda

No	PERNYATAAN PERILAKU	Selalu	Sering	Kadang-Kadang	Tidak pernah
1	Saya menguras seluruh tempat penampungan air di rumah saya.				
2	Saya menutup seluruh tempat penampungan air di rumah saya.				
3	Saya mendaur ulang barang bekas yang ada di rumah.				
4	Saya melakukan pemeriksaan Jentik di rumah seminggu sekali sesuai jadwal SRSJ.				
5	Saya menguras tempat-tempat penampungan air di rumah saya minimal 3 hari sekali secara rutin.				
6	Saya melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya.				
7	Saya lupa memeriksa jentik di rumah saya				
8	Saya lupa melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya.				
9	Saya akan menulis laporan hasil pemeriksaan jentik dirumah setelah memeriksa jentik.				
10	Saya melaporkan hasil pemeriksaan jentik sesuai deadline/ jadwal yang ditetapkan.				

Lampiran 3

**REKAPITULASI HASIL PENILAIAN (AHLI MEDIA)**

**MODEL PENGEMBANGAN KONSULTASI ASI EKSKLUSIF BERBASIS  
APLIKASI ANDROID**

A. Identitas Penilai 1

Nama penilai : Edi Jaya Kusuma  
Kepakaran : Teknik Informatika  
Instansi : Universitas Dian Nuswantoro

B. Identitas Penilai 2

Nama penilai : Eri Eli Lavindi  
Kepakaran : Teknik Informatika  
Instansi : Universitas Dian Nuswantoro

NO	ASPEK PENILAIAN	PENILAI (1-5)		RATA- RATA
<b>Desain Visual</b>				
1.	Ketepatan dalam pemilihan ukuran font dalam aplikasi	4	4	4
2.	Ketepatan pemilihan <i>background</i> /latar belakang dalam aplikasi	4,5	4	4,25
3.	Ketepatan warna tampilan dalam aplikasi	4	4,5	4,25
4.	Ketepatan pemilihan video atau audio dalam aplikasi	3	3	3
	Rata-rata			3,8
<b>Navigasi</b>				
5.	Kejelasan petunjuk penggunaan aplikasi	3,5	3	3,25
6.	Kemudahan menggunakan tombol-tombol dalam aplikasi	3,5	3	3,25
7.	Ketepatan menu-menu dalam aplikasi	4	4	4
	Rata-rata			3,5
<b>Mobilitas</b>				
8.	Kelancaran aplikasi ketika dijalankan	4	4	4
9.	Kemudahan dan kesederhanaan dalam pengoperasian aplikasi	3,5	4	3,75
10.	Kemudahan dalam instalasi aplikasi pada sistem android	4	3	3,5
	Rata-rata			3,7

<b>Isi</b>				
11.	Kemampuan penyiapan data	4	4	4
12.	Kemampuan penyiapan folder	3,5	4	3,75
13.	Keterkaitan antar data satu dengan data yang lain	4	3.5	3,75
Rata-rata				3,8
<b>Kebahasaan</b>				
14.	Kemudahan pemahaman pada Bahasa yang digunakan dalam aplikasi	3	4	3,5
15.	Kesesuaian Bahasa yang digunakan dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)	4	4.5	4,25
Rata-rata				3,8
<b>Kesimpulan Umum Penilaian</b>				
16.	Kelayakan model aplikasi Lemper Smg berbasis android	layak	layak	layak

### **Masukan, saran, dan usulan**

Penilai 1:

Icon menu evaluasi dan rekapitulasi bisa dibedakan supaya tidak terjadi kesalahan persepsi. Ukuran menu bisa dibuat bersusun supaya lebih besar dan mudah digunakan ketika menggunakan perangkat yang ukuran layarnya lebih kecil. Carrousel banner nya bisa di sesuaikan ukurannya menjadi dinamis, sehingga dapat dibaca dan bisa mengikuti ukuran layer dari perangkat yang digunakan nanti.

Penilai 2:

1. Pada halaman awal/halaman login bisa ditambahkan fitur untuk melihat/menyembunyikan password agar memudahkan user dalam memastikan isian passwordnya benar.
2. Pada beberapa tampilan layar responsive pada carrosel dan tabel kurang sempurna. Bisa dibuat lebih responsive menyesuaikan ukuran layer yang digunakan.
3. Tulisan pada carrosel kurang terbaca.
4. Pada Halaman Laporan SRSJ (level DKK) dan Halaman Laporan Rekapitulasi (Level Pusk) Ketika di buka hanya terdapat halaman kosong. Apakah

halamannya belum ada? Jika belum bisa di beri informasi pada halaman tersebut bahwa halaman tersebut dalam proses pengembangan.

Lampiran 4

**REKAPITULASI HASIL PENILAIAN (AHLI MATERI)**

**MODEL PENGEMBANGAN LEMPER SMG BERBASIS APLIKASI ANDROID**

A. Identitas Penilai 1

Nama penilai :Sufarkhah, S.KM  
 Kepekaran :Kepala Seksi P2TVZ  
 Instansi :DKK Semarang

B. Identitas Penilai 2

Nama penilai : Dwi Susanti, S.KM  
 Kepekaran : Pengelola Program DBD  
 Instansi : DKK Semarang

No	Aspek yang dinilai	Penilai		Rata-rata
		1	2	
<b>Isi</b>				
1.	Kesesuaian aplikasi dengan tujuan pengembangan aplikasi untuk meningkatkan sikap dan perilaku jumentik	4	3	3,5
2.	Kemampuan aplikasi digunakan sebagai pengganti form SRSJ	4	4	4
3.	Kemampuan aplikasi untuk membantu memudahkan jumentik melaporkan pemeriksaan jentiknya	4	4	4
4.	Kemampuan aplikasi untuk membantu mengingatkan jumentik untuk pemeriksaan jentik	4	4	4
Rata-rata				3,8
<b>Sikap dan perilaku terhadap GSRSJ</b>				

5.	Kemampuan aplikasi dalam meningkatkan partisipasi jumentik rumah	4	3	3,5
6.	Kemampuan aplikasi dalam meningkatkan pelaporan jumentik rumah	4	4	4
7.	Kemampuan aplikasi menumbuhkan perilaku jumentik rumah untuk melakukan pemeriksaan jentik	4	3	3,5
Rata-rata				3,6
<b>Kebahasaan</b>				
8.	Kemudahan pemahaman pada bahasa yang digunakan dalam aplikasi	4	3	3,5
Rata-rata				3,5
<b>Kesimpulan Umum Penilaian</b>				
9.	Kelayakan model pengembangan Lemper Smg	LD	LD	LD

### **Masukan, saran, dan usulan**

Penilai 1:

Tambahkan tampilan pelaporan dalam bentuk grafik

Penilai 2:

1. Aplikasi diharapkan bisa export excel
2. Tambahkan reminder dari puskesmas kepada koordinator jumentik

Lampiran 5

**Rekapitulasi Uji *Black Box***

No	Pertanyaan	Rata-rata
<b>Fungsi-fungsi yang salah atau hilang</b>		
1.	Semua fungsi pada aplikasi berjalan dengan baik.	3,6
2.	Aplikasi mudah untuk dioperasikan atau dijalankan	3,8
<b>Rata-rata</b>		<b>3,7</b>
<b>Kesalahan interface</b>		
3.	Menu upload foto	3,5
4.	Data pada rumus di dalam aplikasi dapat berfungsi dengan baik dan benar	4,0
<b>Rata-rata</b>		<b>3,8</b>
<b>Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal</b>		
5.	Menu tampilan dapat digunakan dengan baik dan mudah	4,0
6.	Menu pelaporan dapat digunakan dengan baik	3,6
<b>Rata-rata</b>		<b>3,8</b>
<b>Kesalahan performa</b>		
7.	Pada saat pengujian semua menu dapat dijalankan dengan cepat dan tidak <i>loading</i>	3,8
8.	Pada aplikasi tidak ditemukan menu <i>error</i> .	3,5
<b>Rata-rata</b>		<b>3,6</b>
<b>Kesalahan inisialisasi</b>		
9.	Aplikasi dapat diinstal dengan baik pada semua android	3,5
10.	Aplikasi dapat terinstal dan dapat digunakan	3,6
<b>Rata-rata</b>		<b>3,6</b>
<b>Rata-rata seluruh aspek</b>		<b>3,7</b>

Lampiran 6

**Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas**

<b>Pernyataan</b>		<b>Sikap</b>
Cara pencegahan DBD paling tepat adalah 3M (Menguras, Menutup dan Mendaur ulang barang bekas ) Saya selalu memeriksa Jentik dirumah seminggu sekali	Pearson Correlation	0.422
	Sig. (2-tailed)	0.011
Saya menguras tempat-tempat penampungan air di rumah saya minimal 3 hari sekali secara rutin Saya selalu melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya	Pearson Correlation	0.430
	Sig. (2-tailed)	0.01
Saya tidak keberatan melakukan pemeriksaan jentik dirumah saya sendiri Saya tidak keberatan menulis pelaporan /melaporkan hasil pemeriksaan jentik dirumah saya	Pearson Correlation	0.772
	Sig. (2-tailed)	0.000
Saya selalu melakukan pelaporan /menulis laporan hasil pemeriksaan jentik dirumah setelah memeriksa jentik Saya malu apabila ada jentik dirumah saya dan tidak melaporkannya	Pearson Correlation	0.772
	Sig. (2-tailed)	0.000
Program Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik sangat bermanfaat bagi saya dan lingkungan	Pearson Correlation	0.758
	Sig. (2-tailed)	0.000
Cara pencegahan DBD paling tepat adalah 3M (Menguras, Menutup dan Mendaur ulang barang bekas ) Saya selalu memeriksa Jentik dirumah seminggu sekali	Pearson Correlation	0.638
	Sig. (2-tailed)	0.000
Saya menguras tempat-tempat penampungan air di rumah saya minimal 3 hari sekali secara rutin Saya selalu melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya	Pearson Correlation	0.407
	Sig. (2-tailed)	0.015
Saya tidak keberatan melakukan pemeriksaan jentik dirumah saya sendiri Saya tidak keberatan menulis pelaporan /melaporkan hasil pemeriksaan jentik dirumah saya	Pearson Correlation	0.700
	Sig. (2-tailed)	0.000
Saya selalu melakukan pelaporan /menulis laporan hasil pemeriksaan jentik dirumah setelah memeriksa jentik Saya malu apabila ada jentik dirumah saya dan tidak melaporkannya	Pearson Correlation	0.712
	Sig. (2-tailed)	0
Program Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik sangat bermanfaat bagi saya dan lingkungan	Pearson Correlation	0.511
	Sig. (2-tailed)	0.002

<b>Pernyataan</b>		<b>Perilaku</b>
Saya menguras seluruh tempat penampungan air di rumah saya. Saya menutup seluruh tempat penampungan air di rumah saya.	Pearson Correlation	0.406
	Sig. (2-tailed)	0.016
Saya mendaur ulang barang bekas yang ada di rumah. Saya melakukan pemeriksaan Jentik di rumah seminggu sekali sesuai jadwal SRSJ.	Pearson Correlation	0.420
	Sig. (2-tailed)	0.012
Saya menguras tempat-tempat penampungan air di rumah saya minimal 3 hari sekali secara rutin. Saya melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya.	Pearson Correlation	0.656
	Sig. (2-tailed)	0.00
Saya lupa memeriksa jentik di rumah saya Saya lupa melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya.	Pearson Correlation	0.801
	Sig. (2-tailed)	0.000
Saya akan menulis laporan hasil pemeriksaan jentik dirumah setelah memeriksa jentik.	Pearson Correlation	0.478
	Sig. (2-tailed)	0.004
Saya menguras seluruh tempat penampungan air di rumah saya. Saya menutup seluruh tempat penampungan air di rumah saya.	Pearson Correlation	0.456
	Sig. (2-tailed)	0.006
Saya mendaur ulang barang bekas yang ada di rumah. Saya melakukan pemeriksaan Jentik di rumah seminggu sekali sesuai jadwal SRSJ.	Pearson Correlation	0.456
	Sig. (2-tailed)	0.006
Saya menguras tempat-tempat penampungan air di rumah saya minimal 3 hari sekali secara rutin. Saya melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya.	Pearson Correlation	0.415
	Sig. (2-tailed)	0.013
Saya lupa memeriksa jentik di rumah saya Saya lupa melaporkan hasil pemeriksaan jentik di rumah saya.	Pearson Correlation	0.604
	Sig. (2-tailed)	0.000
Saya akan menulis laporan hasil pemeriksaan jentik dirumah setelah memeriksa jentik.	Pearson Correlation	0.206
	Sig. (2-tailed)	0.235

**Reliability Statistics**

**Sikap**

Cronbach's Alpha	N of Items
.805	10

**Reliability Statistics**

**Perilaku**

Cronbach's Alpha	N of Items
.648	10

Lampiran 7

**HASIL UJI NORMALITAS**

Variabel	Test	Intervensi		Keterangan	
		n	pv		
Sikap	Pre- test	35	0.000	Distribusi normal	tidak
	Post-test	35	0.000	Distribusi normal	tidak
Perilaku	Pre-test	35	0.000	Distribusi normal	tidak
	Post Test	35	0.000	Distribusi normal	tidak

**DISTRIBUSI FREKUENSI**

Descriptive Statistics	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Media
Skor Sikap Pre-test	35	28	40	32.3714	3.26376	35
Skor Sikap Post-test	35	32	40	35.1143	2.08315	32
Skor Perilaku Pre-test	35	23	36	29.2857	3.25008	35
Skor Perilaku Post-test	35	32	38	34.7714	1.5163	31

Lampiran 8

**HASIL UJI WILXOCON**

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Sikap_Pos - Sikap_Pre	Perilaku_Pos - Perilaku_Pre
Z	-4.959 <sup>b</sup>	-5.177 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2- tailed)	.000	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Terdapat perbedaan yang bermakna skor rata-rata sikap pre-test dan post-test

Terdapat perbedaan yang bermakna skor rata-rata perilaku pre-test dan post-test

Lampiran 9

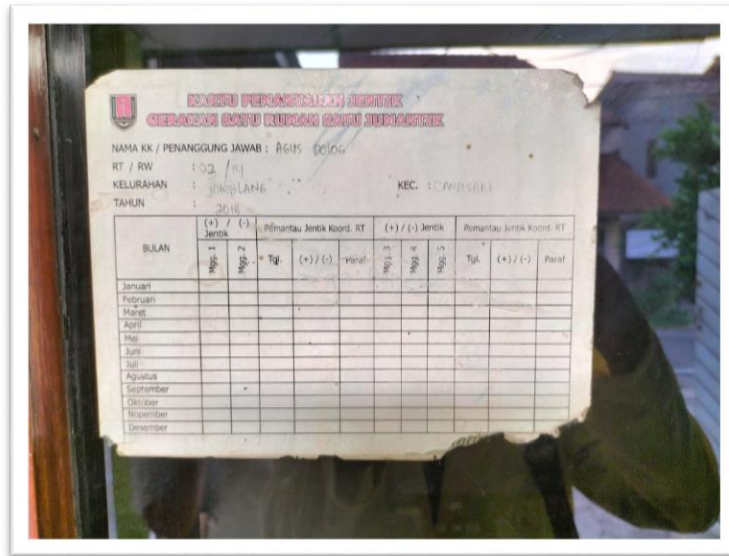
**DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN**



Lampiran 9.1 Uji coba skala terbatas di wilayah binaan Puskesmas Tlogosari  
kulon



Lampiran 9.2 Uji coba skala luas di wilayah binaan Puskesmas Candilama



Gambar 9.3 Tampilan kartu manual pelaporan GRSJ di wilayah Pkm Candilama