

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan kondisi eksisting Stasiun Pompa Drainase Polder Kali Semarang, serta dari hasil analisis yang dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kondisi eksisting sarana Stasiun Pompa Drainase Polder Kali Semarang yaitu antara lain :

Pintu Air dalam kondisi baik namun terdapat sedimentasi serta pintu air tidak pernah dioperasikan mengingat pintu air saat ini difungsikan untuk menahan intrusi air laut atau rob; Trash Rack dalam kondisi baik dan dapat berfungsi secara otomatis maupun manual; Pompa dalam kondisi baik dan secara keseluruhan 8 unit pompa dengan kapasitas 35 m<sup>3</sup>/detik dapat berfungsi semua. Setiap tahunnya dilakukan service pemeliharaan oleh Grundfos, dengan teknis pengangkatan pompa lama digantikan sementara dengan pompa cadangan; Genset dalam kondisi baik dan dapat berfungsi normal, hanya saja dalam panel genset terdapat beberapa peralatan yang perlu service atau penggantian.

2. Pekerjaan pengoperasian Stasiun Pompa Sistem Drainase Polder Kali Semarang dilakukan dengan langkah kerja sebagai berikut:

1. Mengecek ketersediaan dan suplay BBM ke genset
2. Mengecek Genset
3. Mengecek elektrik panel dan pump start panel
4. Pengoperasian Pompa

Dalam setiap tahapan operasional diatas dirinci dalam SOP

3. Analisa Angka Kebutuhan Nyata Operasional Sistem Pompa Drainase Polder Kali Semarang

Rekapitulasi total biaya penggantian parts tahun 2017 sebesar Rp. 12.000.000,00; tahun 2018 sebesar Rp. 24.000.000,00 dan tahun 2019 sebesar Rp. 36.000.000,00. Kebutuhan pembiayaan penggantian parts setiap tahun mengalami kenaikan disebabkan beberapa hal antara lain

kenaikan harga suku cadang dan kenaikan upah biaya pemasangan. Rekapitulasi total biaya jasa service tahun 2017 sebesar Rp. 24.000.000,00; tahun 2018 sebesar Rp. 24.000.000,00 dan tahun 2019 sebesar Rp. 36.000.000,00. Kebutuhan pembiayaan jasa service setiap tahun mengalami kenaikan disebabkan oleh kenaikan upah tenaga dan seiring dengan penurunan fungsi peralatan maka kegiatan service akan meningkat. Rekapitulasi total biaya kegiatan inspeksi/pemantauan tahun 2017 sebesar Rp. 24.000.000,00; tahun 2018 sebesar Rp. 30.000.000,00 dan tahun 2019 sebesar Rp. 36.000.000,00. Kebutuhan pembiayaan kegiatan inspeksi/pemantauan mengalami kenaikan akibat kenaikan honorarium sesuai standar satuan harga Pemerintah Kota Semarang.

Rekapitulasi total biaya operasional BBM tahun 2017 sebesar Rp. 1.314.695.621,00; tahun 2018 sebesar Rp. 1.794.200.340,00 dan tahun 2019 sebesar Rp. 915.965.130,00. Kebutuhan biaya operasional BBM tertinggi terjadi pada musim penghujan dan biaya operasional terendah terjadi pada musim kemarau. Pada musim penghujan pompa bekerja selama 24 jam nonstop sehingga membutuhkan biaya operasional BBM yang besar. Sedangkan pada musim kemarau pompa bekerja hanya pada saat diperlukan, sehingga biaya operasional relatif rendah. Rekapitulasi total biaya operasional listrik tahun 2017 sebesar Rp. 1.442.881.262,00; tahun 2018 sebesar Rp. 1.546.093.090,00 dan tahun 2019 sebesar Rp. 1.618.653.366,00. Kebutuhan biaya operasional listrik tidak terlalu berpengaruh dengan musim, karena setiap bulan kebutuhan listrik relatif sama. Rekapitulasi total biaya operasional penggunaan oli/pelumas tahun 2017 sebesar Rp. 847.360.000,00; tahun 2018 sebesar Rp. 616.817.500,00 dan tahun 2019 sebesar Rp. 496.160.000,00. Kebutuhan biaya penggunaan oli/pelumas dibutuhkan cukup besar saat awal tahun.

Angka Kebutuhan Nyata Operasional Stasiun Pompa Sistem Drainase Kali Semarang tahun 2017 sebesar Rp. 3.664.936.883,00; tahun 2018 sebesar Rp. 4.035.110.930,00 dan pada tahun 2019 sebesar Rp. 3.138.778.496,00. Dengan kondisi tersebut memperlihatkan bahwa

perbedaan besaran pembiayaan setiap tahunnya akibat fluktuasi intensitas hujan per bulan yang tidak merata.

Hasil perbandingan pembiayaan operasional, diketahui bahwa pembiayaan operasional BBM jauh lebih kecil yaitu kisaran seperenam dari rencana konsumsi bahan bakar BBM, namun hal itu berbanding terbalik dengan pembiayaan operasional listrik yang jauh lebih besar dari rencana biaya pemakaian listrik hingga kurang lebih 6 (enam) kali lipatnya. Hal ini terjadi akibat mengutamakan penggunaan listrik daripada penggunaan genset yang beresiko mempercepat penurunan tanah akibat getaran genset.

## **5.2 Saran**

Untuk menindaklanjuti beberapa temuan penelitian, maka perlu adanya beberapa rekomendasi untuk disampaikan, diantaranya:

1. Pembiayaan yang bersifat konstan seperti biaya penggantian parts, jasa service, dan inspeksi atau pemantauan sebaiknya dengan biaya fixed cost atau sesuai dengan pengeluaran.
2. Pada musim penghujan biaya untuk operasional pompa baik biaya operasional BBM maupun operasional listrik cenderung besar sehingga Pemerintah Kota Semarang perlu menyiapkan penganggaran yang lebih besar.
3. SOP ditaati dan dilaksanakan supaya pengeluaran pembiayaan operasional efektif dan efisien.
4. Kegiatan inspeksi/pemantauan dilakukan secara rutin dan disiplin dalam pelaporan dan penanganannya.