

## DAFTAR ISI

JUDUL TESIS .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN TESIS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TESIS.....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Keaslian Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian Drainase.....	7
2.1.1 Drainase Perkotaan.....	8
2.1.2 Sistem Drainase Polder .....	10
2.1.3 Konsep Pendekatan Sistem Drainase yang Berkelanjutan .....	11
2.1.4 Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sistem Drainase Polder.....	15
2.1.5 Pola Penyusunan Sistem Pendukung Pengelolaan Operasional Drainase.....	16
2.2 Pengelolaan Aset Drainase Polder.....	18
2.3 Angka Kebutuhan Nyata Operasional Sistem Drainase Polder.....	20
2.3.1 Perencanaan Operasional Sistem Drainase Polder .....	22
2.3.2 Pelaksanaan Operasional Sistem Drainase Polder .....	24
2.3.3 Pelaksanaan Pemeliharaan Sistem Drainase Polder .....	30
2.4 Penelitian Terdahulu.....	42

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Bentuk Penelitian.....	50
3.2 Lokasi Penelitian .....	51
3.3 Data Penelitian.....	54
3.4 Alur Penelitian.....	55
3.5 Tahapan Penelitian .....	56
3.5.1 Instrumen Penelitian.....	59
3.5.2 Validitas Data.....	59
3.5.3 Teknik Analisis Data .....	60

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Sistem Drainase Kali Semarang .....	64
4.1.1	Sistem Drainase Semarang Tengah.....	64
4.1.2	Sub Sistem Drainase Kali Semarang.....	68
4.1.2.1	Permasalahan Lapangan .....	70
4.1.2.2	Penanganan Permasalahan Lapangan.....	73
4.2	Komponen Infrastruktur Sub Sistem Kali Semarang .....	73
4.2.1	Pompa.....	73
4.2.2	Kolam Retensi .....	76
4.2.3	<i>Trash Rack</i> .....	76
4.2.4	Pintu Air .....	77
4.3	Prosedur Operasional Stasiun Pompa Drainase Kali Semarang.....	78
4.3.1	Prosedur Pengoperasian Pompa Genset .....	79
4.3.2	Prosedur Pengoperasian Mesin Pompa Diesel Hydrolic .....	80
4.3.3	Prosedur Pengoperasian Mesin Pompa Diesel Kopel .....	81
4.3.4	Prosedur Pengoperasian Mesin Pompa Listrik.....	82
4.3.5	Prosedur Pengoperasian Pompa Kondisi Elevasi Air Tidak Normal .....	83
4.3.6	Prosedur Pengoperasian Pompa Kondisi Elevasi Air Normal ....	84
4.4	Analisis Pembiayaan Operasional .....	84
4.4.1	Data Sekunder Laporan .....	85
4.4.1.1	Operasi Sistem Drainase .....	85
4.4.1.2	Pemeliharaan Sistem Drainase .....	85
4.4.2	Wawancara .....	86
4.4.3	Survey Lapangan.....	88
4.4.4	Analisis Pembiayaan Pemeliharaan.....	94
4.4.4.1	Pembiayaan Penggantian Parts.....	94
4.4.4.2	Pembiayaan Jasa Service.....	96
4.4.4.3	Pembiayaan Kegiatan Inspeksi/Pemantauan .....	97
4.4.5	Analisis Pembiayaan Operasional .....	99
4.4.5.1	Pembiayaan Operasional BBM .....	100
4.4.5.2	Pembiayaan Operasional Listrik .....	102
4.4.5.3	Pembiayaan Operasional Oli/Pelumas .....	104
4.4.6	Angka Kebutuhan Nyata Biaya Operasional.....	106
4.4.7	Perbandingan Rencana Operasional dengan Hasil Penelitian...	106
4.4.7.1	Kebutuhan Rencana Operasional .....	106
4.4.7.2	Perbandingan Pembiayaan Operasional .....	109

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran .....	113

## **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**