

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR PERSAMAAN	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR PETA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Rumusan Masalah.....	3
1.1.2 Titik Lokasi Penelitian	3
1.1.3 Keaslian Penelitian.....	4
1.2 Maksud dan Tujuan.....	14
1.2.1 Maksud Penelitian.....	14
1.2.2 Tujuan Penelitian	14
1.2.3 Manfaat Penelitian	14
1.3 Peraturan Perundang-Undangan	15
1.4 Tinjauan Pustaka	16
1.4.1 Air Bersih.....	16
1.4.2 Sistem Distribusi.....	17
1.4.3 Sistem Jaringan Perpipaan Air Bersih.....	19
1.4.4 Meteran Air	20
1.4.5 <i>Non-Revenue Water</i> (NRW).....	23
1.4.6 Bentuk Kehilangan Air	26
1.4.7 Kerugian Akibat Kehilangan Air	28
1.4.8 Persentase Kehilangan Air	29
1.4.9 Kecepatan Aliran.....	30
1.4.10 Aplikasi EPANET 2.2 Dalam Sistem Penyediaan Air Bersih.....	31
1.5 Batas Daerah Penelitian	32

1.6	Batas Permasalahan Daerah Penelitian	33
1.6.1	Batas Ekosistem Daerah Penelitian	33
1.6.2	Batas Sosial Daerah Penelitian	33
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN		36
2.1	Karakteristik Kegiatan Usaha PERUMDAM	36
2.2	Komponen Lingkungan Hidup yang Terdampak.....	42
2.3	Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	42
2.4	Kerangka Alur Pikir Penelitian	45
BAB III CARA PENELITIAN.....		46
3.1	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	46
3.1.1	Metode Survei dan Pemetaan.....	46
3.1.2	Metode Pengambilan Sampel	46
3.1.3	Metode Analisis Data.....	47
3.2	Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling	47
3.3	Perlengkapan Penelitian.....	49
3.4	Tahap Rencana Penelitian	51
3.4.1	Tahap Persiapan	53
3.4.2	Tahap Kerja Lapangan	55
3.4.3	Tahap Studio	62
3.4.4	Tahap Akhir.....	70
BAB IV RONA LINGKUNGAN.....		75
4.1	Geofisika Kimia	75
4.1.1	Iklim.....	75
4.1.2	Bentuklahan	78
4.1.3	Tanah.....	83
4.1.4	Satuan Batuan	86
4.1.5	Tata Air.....	89
4.2	Biotis	91
4.2.1	Flora	91
4.2.2	Fauna.....	92
4.3	Sosial.....	93
4.3.1	Demografi	93
4.3.2	Sosial Ekonomi	96
4.3.3	Sosial Budaya.....	97

4.3.4	Kesehatan Masyarakat	99
4.3.5	Penggunaan Lahan	100
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN		102
5.1	Analisis Kehilangan Air	102
5.2	Analisis Kerugian Finansial berdasarkan <i>Non Revenue Water</i> (NRW)	108
5.3	Arahan Pengelolaan	110
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN		111
6.1	Pendekatan Teknologi	111
6.1.1	Penggantian Pipa	111
6.1.2	Pendekatan <i>District Meter Area</i> (DMA)	113
6.2	Pendekatan Sosial	122
6.3	Pendekatan Institusi	122
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		123
7.1	Kesimpulan	123
7.2	Saran	124
PERISTILAHAN		125
DAFTAR PUSTAKA		127
LAMPIRAN		130