

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
BAB I    PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Permasalahan Penelitian .....	2
1.3    Tujuan Penelitian .....	3
1.4    Batasan Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1    Manfaat Teoritis .....	4
1.5.2    Manfaat Praktis .....	4
1.6    Keaslian Penelitian .....	5
BAB II    TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	10
2.1    Tinjauan Pustaka .....	10
2.1.1    Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM).....	10
2.1.2    Kebutuhan Air Bersih .....	11
2.1.3    Dasar Pemilihan Metode Proyeksi Penduduk .....	12
2.1.4    Optimalisasi Sistem Penyediaan Air Minum .....	13
2.1.5    Persepsi Masyarakat.....	14
2.2    Landasan Teori .....	16
2.2.1    Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM).....	17
2.2.2    Kebutuhan Air Bersih .....	18
2.2.3    Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penduduk.....	19
2.2.4    Pengertian Persepsi Masyarakat.....	20

2.3	Kerangka Berfikir .....	21
BAB III	METODE PENELITIAN .....	22
3.1	Lokasi Penelitian .....	22
3.2	Peralatan Penelitian .....	32
3.3	Prosedur Penelitian .....	33
3.4	Data dan Sumber Data .....	34
3.4.1	Data Primer .....	34
3.4.2	Data Sekunder .....	35
3.5	Prosedur Pengambilan Sampel .....	36
3.5.1	Teknik Pengambilan Data Fisik .....	36
3.5.2	Teknik Pengambilan Data Sosial .....	36
3.6	Tahapan Penelitian .....	38
3.7	Metode Analisis Data .....	41
3.7.1	Metode Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Bersih .....	42
3.7.2	Metode Analisis Persepsi Masyarakat terhadap Kinerja SPAM.....	43
3.7.3	Metode Analisis Penentuan Strategi Optimalisasi .....	50
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	53
4.1	Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Air SPAM Pager Ukir .....	53
4.1.1	Kapasitas Sumber Daya Air .....	53
4.1.2	Analisis Kebutuhan Air .....	59
4.1.3	Analisis Ketersediaan Air .....	74
4.2	Analisis Persepsi Masyarakat terhadap Kinerja SPAM Pager Ukir .....	76
4.2.1	Penyajian Data Sosial .....	76
4.2.2	Analisis Data Sosial .....	85
4.2.3	Penarikan Kesimpulan .....	98
4.3	Analisis Optimalisasi SPAM Pager Ukir .....	99
4.3.1	Analisis Indikator .....	99
BAB V	SIMPULAN DAN REKOMENDASI .....	114
5.1	Simpulan .....	114
5.2	Rekomendasi .....	116
DAFTAR PUSTAKA	.....	117

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Kebutuhan Air Bersih Berdasarkan Lokasi Wilayahnya	18
Tabel 3.1 Jenis Peralatan Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Data Primer Penelitian .....	34
Tabel 3.3 Data Sekunder Penelitian .....	35
Tabel 3.4 Karakteristik Target Responden.....	43
Tabel 3.5 Kerangka Kuesioner Pertanyaan.....	45
Tabel 3.6 Kerangka Kuesioner Pernyataan .....	46
Tabel 3.7 Analisis Tabulasi Silang ( <i>crosstab</i> ) .....	49
Tabel 3.8 Kriteria Indeks Persepsi Masyarakat Terhadap Sumber Daya Air .....	50
Tabel 4.1. Debit Andalan DAS Kupang (m <sup>3</sup> /detik).....	55
Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Debit IPA Pager Ukir .....	57
Tabel 4.3 Hasil Pengukuran Debit Pipa Distribusi Wilayah Pelayanan Kecamatan Kandeman.....	58
Tabel 4.4 Pertumbuhan Jumlah Penduduk Desa Lawangaji dan Tragung 5 Tahun Terakhir .....	59
Tabel 4.5 Hasil Proyeksi Penduduk dengan Menggunakan Metode <i>Least Square</i> Desa Lawangaji dan Tragung.....	60
Tabel 4.6 Hasil Proyeksi Pertumbuhan Penduduk.....	63
Tabel 4.7 Kebutuhan Air Domestik Desa Lawangaji .....	65
Tabel 4.8 Kebutuhan Air Domestik Desa Tragung.....	65
Tabel 4.9 Kebutuhan Non Domestik Desa Lawangaji.....	66
Tabel 4.10 Kebutuhan Non Domestik Desa Tragung.....	67
Tabel 4.11 Kebutuhan Air Total Desa Lawangaji .....	68

Tabel 4.12 Kebutuhan Air Total Desa Tragung .....	69
Tabel 4.13 Kebutuhan Air Domestik Desa Lawangaji dan Tragung Tahun 2033 .....	70
Tabel 4.14 Kebutuhan Air Non Domestik Desa Lawangaji dan Tragung ...	71
Tabel 4.15 Kebutuhan Air Total Desa Lawangaji .....	72
Tabel 4.16 Kebutuhan Air Total Desa Tragung.....	73
Tabel 4.17 Ketersediaan Kuantitas Air SPAM Pager Ukir pada Wilayah Pelayanan Kecamatan Kandeman .....	75
Tabel 4.18 Karakteristik Responden.....	78
Tabel 4.19 Jenis Kelamin.....	79
Tabel 4.20 Status Dalam Keluarga.....	79
Tabel 4.21 Usia Responden.....	79
Tabel 4.22 Tingkat Pendidikan .....	80
Tabel 4.23 Jenis Pekerjaan.....	80
Tabel 4.24 Tingkat Pendapatan Masyarakat .....	81
Tabel 4.25 Jenis Hunian.....	81
Tabel 4.26 Hasil Analisis Data Survey dan Skoring Skala Likert .....	83
Tabel 4.27 Analisis Persepsi Terhadap Sumber Daya Air SPAM Pager Ukir .....	85
Tabel 4.28 Analisis Persepsi Terhadap Sumber Daya Air SPAM Pager Ukir .....	86
Tabel 4.29 Hubungan Desa Pelayanan dengan Kualitas Air SPAM Pager Ukir .....	88
Tabel 4.30 Hubungan Desa Pelayanan dengan Kuantitas air SPAM Pager Ukir.....	90

Tabel 4.31 Hubungan Desa Pelayanan dengan Kontinuitas Air SPAM Pager Ukir.....	92
Tabel 4.32 Hubungan Pekerjaan dengan Keterjangkauan SPAM Pager Ukir .....	94
Tabel 4.33 Hubungan Desa Pelayanan dan Langkah Optimalisasi SPAM Pager Ukir.....	96
Tabel 4.34 Penilaian Kualitas SPAM Pager Ukir .....	102
Tabel 4.35 Data Pengukuran Kuantitas Air SPAM Pager Ukir .....	104
Tabel 4.36 Kriteria Desain Jaringan Pipa Distribusi.....	106
Tabel 4.37 Hasil Analisis Kontinuitas Pelayanan SPAM Pager Ukir Desa Lawangaji .....	109
Tabel 4.38 Hasil Analisis Kontinuitas Pelayanan SPAM Pager Ukir.....	111

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persepsi dan Perilaku .....	16
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir.....	21
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Batang, Jawa Tengah.....	23
Gambar 3.2 Peta SPAM Pager Ukir Kabupaten Batang.....	25
Gambar 3.3 Skema SPAM Pager Ukir Kabupaten Batang.....	27
Gambar 3.4 Instalasi Pengolahan Air (IPA Pager Ukir).....	28
Gambar 3.5 Diagram Alir Penelitian .....	41
Gambar 4.1 Situasi Sungai Pager Ukir .....	54
Gambar 4.2 Neraca Air DAS Kupang .....	55
Gambar 4.3 Lokasi Sumber Air Baku.....	57
Gambar 4.4 Grafik Proyeksi Kebutuhan Air Desa Lawangaji Tahun 2022-2033	74
Gambar 4.5 Grafik Proyeksi Kebutuhan Air Desa Tragung Tahun 2022-2033 ...	74
Gambar 4.6 Peta Persebaran Responden Kajian Persepsi Masyarakat Terhadap Kinerja SPAM Pager Ukir .....	77
Gambar 4.7 Diagram Hubungan Desa Pelayanan dan Kualitas Air Pager Ukir...	89
Gambar 4.8 Diagram Hubungan Desa Pelayanan dengan Kuantitas Air Pager Ukir .....	91
Gambar 4.9 Diagram Hubungan Desa Pelayanan dengan Kontinuitas Air SPAM Pager Ukir .....	93
Gambar 4.10 Diagram Hubungan Pekerjaan dengan Keterjangkauan SPAM Pager Ukir .....	95
Gambar 4.11 Peta Lokasi Titik Uji Kualitas Air.....	100
Gambar 4.12 Pola Pemakaian Air Rata-Rata.....	106
Gambar 4.13 Analisis Debit dan Diameter Pipa .....	107
Gambar 4.14 Analisis Kecepatan Aliran.....	108
Gambar 4.15 Analisis Kecepatan Aliran.....	109