

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Sasaran	5
1.3.1. Tujuan	5
1.3.2. Sasaran	5
1.4. Ruang Lingkup.....	6
1.4.1. Ruang Lingkup Wilayah	6
1.4.2. Ruang Lingkup Materi	6
1.5. Kerangka Pemikiran.....	11
1.6. Metodologi	12
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	12
1.6.2. Metode analisis.....	13
1.7. Sistematika Pembahasan	22
BAB II TINJAUAN TEORI.....	24
2.1. Daya Dukung Lingkungan	24
2.1.1. Kemampuan Lahan	26
2.1.2. Daya Dukung Sumber Daya Air di Perkotaan	28
2.2. Daya dukung lingkungan dan kaitannya dengan berlanjutnya kota.....	31
2.3. Kawasan Industri.....	32
2.3.1. Pengertian Kawasan Industri	32
2.3.2. Tujuan Pembangunan Kawasan Industri.....	34
2.3.3. Kebijakan Pemerintah Tentang Kawasan Industri	35
2.3.4. Pengaruh Keberadaan Industri Terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan.....	37
2.3.5. Faktor dan Kriteria Aspek Teknis Dalam Pertimbangan Kelayakan Pengembangan Kawasan Industri.....	38
2.4. Kebutuhan Air Perkotaan	42
2.4.1. Proyeksi Kebutuhan Air Untuk Kawasan Perkotaan	43

2.4.2.	Kebutuhan air untuk Industri	45
2.5.	Pemahaman Bencana Banjir	46
2.5.1.	Pengertian Bencana Banjir Menurut Para Ahli	46
2.5.2.	Kawasan Rawan Banjir	47
2.5.3.	Tipologi Banjir	48
2.5.4.	Kriteria Lokasi Pengungsian	51
2.5.5.	Penyediaan Air Bersih Saat Banjir	51
2.5.6.	Kebutuhan Umum Pasca Banjir	52
2.5.7.	Standar Minimal Kebutuhan Air	52
2.6.	Dasar Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup	53
2.6.1.	Metode Penentuan Kemampuan Lahan Untuk Alokasi Pemanfaatan Ruang.....	54
2.6.2.	Metode Perbandingan Ketersediaan Dan Kebutuhan Air	55
2.7.	Studi Terdahulu	57
2.7.1.	Dedek Satria (Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Bandung 2013)	57
2.7.2.	Dicky Frediansyah, (Tugas Akhir, Tahun 2009 Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Bandung).	61
2.7.3.	Betha Patria I, (Tesis, Tahun 2008 Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Diponegoro, Semarang)	65
2.7.4.	Hendra Wijaya (Tugas Akhir, Tahun 2009 Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang)	70
BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH KABUPATEN KARAWANG DAN GAMBARAN UMUM KECAMATAN TELUK JAMBE TIMUR		77
3.1	Gambaran Wilayah Eksternal (Kabupaten Karawang)	77
3.1.1	Letak Geografis dan Batas Administrasi.....	77
3.1.2	Topografi.....	78
3.1.3	Iklim	80
3.1.4	Hidrologi	80
3.1.5	Geologi.....	81
3.1.6	Kependudukan Kabupaten Karawang.....	86
3.1.7	Gambaran Penggunaan Lahan	87
3.1.8	Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Karawang	94
3.2	Gambaran Umum Kecamatan Telukjambe Timur	100
3.2.1	Keadaan Geografis	100

3.2.2 Keadaan Penduduk Kecamatan Teluk Jambe Timur	101
3.2.3 Kondisi Fisik	103
3.2.4 Penggunaan Lahan	109
3.2.5 Kondisi Prasarana Kecamatan Teluk Jambe Timur	116
3.2.6 Kondisi Sarana Kota	121
3.2.7 Gambaran Kawasan Industri	124
3.2.8 Kebutuhan Air Kawasan Industri	125
BAB IV ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DAN ANALISIS DAYA	
DUKUNG AIR	127
4.1 Analisis Kemampuan Lahan	127
4.1.1 Satuan Kemampuan Lahan Morfologi	128
4.1.2 Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Lereng	129
4.1.3 Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi	130
4.1.4 Satuan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air	132
4.1.5 Satuan Kemampuan Lahan Bencana Alam	133
4.1.6 Satuan Kemampuan Lahan Drainase	134
4.1.7 Satuan Kemampuan Lahan Pembuangan Limbah	135
4.1.8 Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Erosi	136
4.1.9 Satuan Kemampuan Lahan Kemudahan Di Kerjakan	137
4.1.10 Kemampuan Lahan	147
4.1.11 Neraca Pemanfaatan Lahan	150
4.2 Analisis Daya Dukung Air	154
4.2.1 Ketersediaan Air	157
4.2.2 Kebutuhan Air	157
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	163
5.1 Kesimpulan.....	163
5.2 Rekomendasi	163
5.3 Kelemahan Studi	164
5.4 Saran Studi Lanjutan	164
DAFTAR PUSTAKA	167
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perubahan Guna Lahan di Kecamatan Teluk Jambe Timur.....	5
Tabel 1.2	Matrik Penelitian	7
Tabel 1.3	Metodologi Penelitian	12
Tabel 1.4	Pembobotan SKL Morfologi	14
Tabel 1.5	Pembobotan SKL Kestabilan Lereng	14
Tabel 1.6	Pembobotan SKL Bencana Alam	15
Tabel 1.7	Pembobotan SKL Ketersediaan Air	15
Tabel 1.8	Pembobotan SKL Drainase	15
Tabel 1.9	Pembobotan SKL Kestabilan Pondasi	16
Tabel 1.10	Pembobotan SKL Terhadap Erosi	16
Tabel 1.11	Pembobotan SKL Pembuangan Limbah	17
Tabel 1.12	Pembobotan SKL Kemudahan Di Kerjakan	17
Tabel 1.13	Kriteria Teknis Kemampuan Lahan	18
Tabel 1.14	Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan	19
Tabel 1.15	Klasifikasi Pengembangan Kemampuan Lahan	19
Tabel 1.16	Standar Kebutuhan Air Rumah Tangga Berdasarkan Jenis kota	20
Tabel 2.1	Klasifikasi Pengembangan Kemampuan Lahan.....	27
Tabel 2.2	Standard Konsumsi Air Bersih.....	42
Tabel 2.3	Tabel Standar Konsumsi Air Untuk Kebutuhan Industri	46
Tabel 2.4	Tipologi KRB	49
Tabel 2.5	Kriteria Resiko Kawasan Rawan Banjir Sempadan Sungai	50
Tabel 2.6	Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	73
Tabel 3.1	Ketinggian, Lokasi, Luas Dan Prosentase Di Kabupaten Karawang.....	78
Tabel 3.2	Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Dan Penyebaran Menurut Kecamatan Kabupaten Karawang Tahun 2012.....	86
Tabel 3.3	Penggunaan Lahan Kabupaten Karawang Tahun 2008	87
Tabel 3.4	Perubahan Fungsi Lahan Tahun 2008 Di Kabupaten Karawang	88
Tabel 3.5	Lahan Kritis Di Kabupaten Karawang Tahun 2005.....	79
Tabel 3.6	Luas Baku Lahan Sawah Dan Lahan Kering Tahun 2004 – 2008 Di Kabupaten Karawang	90
Tabel 3.7	Luas Alih Fungsi Lahan Sawah Tahun 2008 Di Kabupaten Karawang	91
Tabel 3.8	Banyaknya Konsumen dan Produksi Air Terjual dan Nilai Pergolongan Tarif Air Minum PDAM	92
Tabel 3.9	Kebutuhan Air di Kabupaten Karawang Tahun 2008.....	92

Tabel 3.10 Lokasi Dan Sumber Air Bersih Di Kabupaten Karawang Tahun 2006.....	94
Tabel 3.11 Sistem Pusat Kegiatan di Kabupaten Karawang.....	94
Tabel 3.12 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Di Kecamatan Telukjambe Timur Tahun 2009-2013	101
Tabel 3.13 Proyeksi Penduduk Kecamatan Teluk Jambe Timur	102
Tabel 3.14 Kemiringan Lereng Di Kecamatan Telukjambe Timur	103
Tabel 3.15 Jenis Tanah di Kecamatan Telukjambe Timur.....	105
Tabel 3.16 Intenistas Curah Hujan Selama 12 Bulan di Kecamatan Telukjambe Timur.....	107
Tabel 3.17 Luas Lahan Per Desa Kecamatan Telukjambe Timur.....	109
Tabel 3.18 Distribusi penggunaan lahan Kecamatan Telukjambe Timur Tahun 2009..	110
Tabel 3.19 Distribusi penggunaan lahan Kecamatan Telukjambe Timur Tahun 2016..	113
Tabel 3.20 Kondisi Eksisting DPAM Tirta Tarum Kab. Karawang	116
Tabel 3.21 Cakupan Pelayanan PDAM Tirta Tarum Di Kecamatan Teluk Jambe Timur Tahun 2011.....	117
Tabel 3.22 Tabel Lokasi IPA PDAM Tirta Tarum	117
Tabel 3.23 Jumlah Sambungan Langganan (SL) Per Jenis Golongan PDAM “Tirta Arum” Kabupaten Karawang Tahun 2012.....	117
Tabel 3.24 Jumlah Rumah Tangga Berdasarkan Penggunaan Sumber Air Bersih Dirinci Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Teluk Jambe Timur	119
Tabel 3.25 Kondisi Eksisting Pengelolaan Air Limbah Kecamatan Teluk Jambe Timur	119
Tabel 3.26 Jumlah Rumah Tangga Pengguna Listrik PLN/Non PLN/ Non Listrik di Kecamatan Teluk Jambe Timur 2010	121
Tabel 3.27 Jumlah Fasilitas Kesehatan Kecamatan Teluk Jambe Timur Tahun 2011.....	122
Tabel 3.28 Jumlah Sarana Peribadatan Dirinci Menurut Deas/Kelurahan di Kecamatan Teluk Jambe Timur, Tahun 2011.	123
Tabel 3.29 Jumlah Sarana Perdagangan dan Jasa Dirinci Menurut Deas/Kelurahan di Kota Karawang, Tahun 2011.	123
Tabel 3.30 Distribusi Penggunaan Lahan Kawasan Industri Tahun 2016	124
Tabel 4.1 Pembobotan SKL Morfologi	128
Tabel 4.2 SKL Morfologi Di Kecamatan TelukJambe Timur	128
Tabel 4.3 Pembobotan SKL Kestabilan Lereng.....	129
Tabel 4.4 Kestabilan Lereng Di Kecamatan Telukjambe Timur	130
Tabel 4.5 Pembobotan SKL Kestabilan Pondasi	131
Tabel 4.6 SKL Kestabilan Pondasi Di Kecamatan Telukjambe Timur	131
Tabel 4.7 Pembobotan SKL Ketersediaan Air	132
Tabel 4.8 SKL Ketersediaan Air Di Kecamatan Telukjambe Timur	132

Tabel 4.9	Pembobotan SKL Bencana Alam.....	133
Tabel 4.10	SKL Bencana Alam Di Kecamatan Telukjambe Timur.....	133
Tabel 4.11	Pembobotan SKL Drainase	134
Tabel 4.12	SKL Drainase di Kecamatan Telukjambe Timur	134
Tabel 4.13	Pembobotan SKL Pembuangan Limbah	135
Tabel 4.14	SKL Pembuangan Limbah di Kecamatan Telukjambe Timur	135
Tabel 4.15	Pembobotan SKL Terhadap Erosi	136
Tabel 4.16	SKL Terhadap Erosi di Kecamatan Telukjambe Timur	136
Tabel 4.17	Pembobotan SKL Kemudahan di Kerjakan	137
Tabel 4.18	SKL Kemudahan di Kerjakan di Kecamatan Telukjambe Timur	137
Tabel 4.21	Kriteria Kemampuan Lahan.....	147
Tabel 4.22	Kemampuan Lahan di Kecamatan Telukjambe Timur	147
Tabel 4.23	Neraca Pemanfaatan Lahan Yang Belum di Manfaatkan di Kecamatan Telukjambe Timur	150
Tabel 4.24	Neraca Pemanfaatan Lahan Yang Sudah di Manfaatkan di Kecamatan Telukjambe Timur	151
Tabel 4.25	Standar Penentu Tingkat Layanan Air Baku.....	154
Tabel 4.26	Kebutuhan Air Industri Berdasarkan Beberapa Proses Industri.....	156
Tabel 4.27	Ketersediaan Air menurut sumber air di kecamatan Teluk Jambe Timur....	157
Tabel 4.28	Kebutuhan Air Kecamatan Teluk Jambe Timur Tahun 2013	158
Tabel 4.29	Proyeksi kebutuhan Air	160
Tabel 4.30	Perbandingan Kebutuhan Air dan Ketersediaan Air di Kecamatan Teluk Jambe Timur.....	161

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Peta Insert Kecamatan Teluk Jambe Timur	9
Gambar 1.2.	Peta Wilayah Kajian (Teluk Jambe Timur)	10
Gambar 2.1	Pencemaran pada air permukaan.....	29
Gambar 2.2	Profil air bawah tanah	30
Gambar 3.1	Peta Administrasi Kabupaten Karawang	82
Gambar 3.2	Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Karawang.....	83
Gambar 3.3	Peta Curah Hujan Kabupaten Karawang.....	84
Gambar 3.4	Peta Jenis Tanah Kabupaten Karawang	85
Gambar 3.5	Peta Rencana Struktur Ruang Kabupaten Karawang.....	97
Gambar 3.6	Peta Kemiringan Kecamatan Teluk Jambe Timur	104
Gambar 3.7	Peta Jenis Tanah Kecamatan Teluk Jambe Timur	106
Gambar 3.8	Peta Curah Hujan Kecamatan Teluk Jambe Timur.....	108
Gambar 3.9	Peta Citra Satelit Kawasan Industri Teluk Jambe Timur	126
Gambar 4.1.	Peta SKL Morfologi	138
Gambar 4.2.	Peta SKL Kestabilan Lereng.....	139
Gambar 4.3.	Peta SKL Kestabilan Pondasi.....	140
Gambar 4.4.	Peta SKL Ketersediaan Air	141
Gambar 4.5.	Peta SKL Bencana Alam.....	142
Gambar 4.6.	Peta SKL Drainase	143
Gambar 4.7.	Peta SKL Pembuangan Limbah	144
Gambar 4.8.	Peta SKL Terhadap Erosi	145
Gambar 4.9.	Peta SKL Kemudahan di Kerjakan	146
Gambar 4.10.	Peta Kemampuan Lahan	149
Gambar 4.11.	Grafik Presentase Perbandingan Neraca Pemanfaatan Lahan	152
Gambar 4.12.	Peta Neraca Penggunaan Lahan	
Gambar 4.13.	Grafik Perbandingan Kebutuhan Air dan Ketersediaan Air di Kecamatan Teluk Jambe Timur	162