

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa keterlibatan dari berbagai pihak yang berkenan membantu, memberikan kritik, serta saran-saran. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut berpartisipasi demi kelancaran proses penyelesaian laporan tugas akhir ini yaitu kepada :

1. Orang Tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, restu dan nasehatnya, serta kakak dan adik-adik para penulis yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
2. Bapak Dr. Ir. Surjono, MTP dan Ibu Dian Kusuma Wardhani, ST., MT. sebagai dosen pembimbing atas bimbingan, pengarahan dan saran-saran yang sangat berarti dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Ir. Agus Dwi Wicaksono, Lic. Rer. Reg. dan Bapak Johannes Parlindungan, ST.,MT. sebagai dosen penguji atas masukan dan saran-saran serta kritik untuk penyempurnaan tugas akhir ini.
4. Teman-teman PWK 2006 yang selalu membantu dan mendukung dalam pengerjaan tugas akhir ini.
5. Teman-Teman Laskar Pelangi 2006 atas kebersamaan, dukungan dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.

Dengan segala kerendahan hati penulis mempersilahkan pembaca memberikan saran serta kritik yang membangun demi kesempurnaan dalam penulisan berikutnya. Semoga laporan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi pembaca sekaligus dapat menjadi bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut.

Malang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah	3
1.2.1 Identifikasi Masalah	3
1.2.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Maksud, Tujuan dan Sasaran	5
1.4.1 Maksud	5
1.4.2 Tujuan	5
1.4.3 Saran	5
1.5 Ruang Lingkup Studi	5
1.5.1 Batasan Materi	5
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah	6
1.6 Kerangka Pemikiran	10
1.7 Sistematika Pembahasan	12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Daya Dukung Lingkungan	14
2.1.1 Analisis Spasial Dalam Prespektif Geografi	18
2.1.2 Pendekatan Kemampuan Lahan dan Kesesuaian Lahan dalam Penentuan Daya Dukung Lingkungan	19
2.1.3 Aspek-Aspek Yang Dikaji Dalam Analisis Daya Dukung Lingkungan	20
2.1.4 Klasifikasi Kemampuan Lahan dan	

Kesesuaian Lahan	21
2.2 Kawasan Perkotaan.....	23
2.2.1 Pengendalian Pemanfaatan Ruang Kawasan Perkotaan dan Pedesaan	24
2.3 Arahan Kawasan Fungsional Dalam Pengembangan Kawasan Perkotaan	25
2.3.1 Kawasan Lindung	25
2.3.2 Kawasan Budidaya Perkotaan	27
2.4 Hasil Penelitian Terdahulu	29
2.5 Kerangka Pustaka	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian	32
3.2 Metode Pengumpulan Data	34
3.2.1 Survei Primer	34
3.2.2 Survei Sekunder	34
3.3 Data dan Analisis	35
3.3.1 Daya Dukung Lingkungan	35
3.3.2 Pendekatan Kemampuan dan Kesesuaian lahan Dalam Penentuan Daya Dukung Lingkungan	38
3.3.3 Arahan Kawasan Fungsional Kelurahan Bontang Lestari	44
3.3.4 Analisis Superimpose	46
3.3.5 Teknik Pembobotan	53
3.3.6 Variabel Penelitian	57
3.4 Desain Penelitian	59

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi	62
4.1.1 Fungsi dan Peranan Kelurahan Bontang Lestari dalam Kebijakan Tata Ruang	62
4.1.2 Kebijakan Pengembangan Tata Ruang Laut, Pesisir, Dan Pulau-Pulau Kecil Kota Bontang	63
4.1.3 Tinjauan Kondisi Kelurahan Bontang Lestari	64

4.2	Daya Dukung Lingkungan Kelurahan Bontang Lestari	69
4.2.1	Analisis Karakteristik Fisisk Dasar dan Lingkungan	69
4.2.2	Pendekatan Kemampuan Lahan dan Kesesuaian Lahan dalam Penentuan Daya Dukung Lingkungan	88
4.2.3	Sebaran Daya Dukung Lingkungan Kelurahan Bontang Lestari	121
4.3	Arahan Kawasan Fungsional Kelurahan Bontang Lestari Dalam Pengembangan Kawasan Perkotaan	123
4.3.1	Pengembangan Kawasan Perkotaan	123
4.3.2	Penetapan Kawasan Budidaya Perkotaan	128

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	132
5.2	Saran	134



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Hasil Penelitian Terdahulu.....	29
Tabel 3.1.	Kebutuhan Data Survei Instansi	34
Tabel 3.2.	Jenis Data Klimatologi Dan Analisis Yang Digunakan	35
Tabel 3.3.	Jenis Data Topografi Dan Analisis Yang Digunakan	36
Tabel 3.4.	Jenis Data Geologi Dan Analisis Yang Digunakan	36
Tabel 3.5.	Jenis Data Hidrologi Dan Analisis Yang Digunakan	37
Tabel 3.6.	Jenis Data Jenis Tanah Dan Analisis Yang Digunakan	37
Tabel 3.7.	Jenis Data Rawan Bencana Alam Dan Analisis Yang Digunakan	37
Tabel 3.8.	Jenis Data Penggunaan lahan Dan Analisis Yang Digunakan	38
Tabel 3.9.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Morfologi	39
Tabel 3.10.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Kemudahan Dikerjakan	39
Tabel 3.11.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Kestabilan Lereng	39
Tabel 3.12.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Kestabilan Pondasi	40
Tabel 3.13.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Ketersediaan Air ...	40
Tabel 3.14.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Untuk Drainase	40
Tabel 3.15.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Terhadap Erosi	41
Tabel 3.16.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Pembuangan Limbah	41
Tabel 3.17.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output SKL Terhadap Bencana Alam	41
Tabel 3.18.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output Dari Analisis Kemampuan Lahan Di Kelurahan Bontang Lestari	42
Tabel 3.19.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output Dari Kesesuaian Arahan Rasio Tutupan Di Kelurahan Bontang Lestari	42
Tabel 3.20.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output Dari Kesesuaian Ketinggian Bangunan Di Kelurahan Bontang Lestari	42

Tabel 3.21.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output Dari Kesesuaian Pemanfaatan Air Baku Di Kelurahan Bontang Lestari	43
Tabel 3.22.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output Dari Perkiraan Daya Tampung Lahan Di Kelurahan Bontang Lestari	43
Tabel 3.23.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output Dari Persyaratan dan Pembatas Pengembangan Di Kelurahan Bontang Lestari	43
Tabel 3.24.	Tujuan, Data Yang Dibutuhkan, Output Dari Hasil Kesesuaian Lahan Di Kelurahan Bontang Lestari	44
Tabel 3.25.	Kebutuhan Data Dan Output yang dihasilkan dari Arahan Kawasan Fungsional Untuk Pengembangan Kawasan.....	45
Tabel 3.26.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Morfologi	53
Tabel 3.27.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Lereng	53
Tabel 3.28.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi	54
Tabel 3.29.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air	54
Tabel 3.30.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Untuk Drainase	54
Tabel 3.31.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Erosi	55
Tabel 3.32.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Pembuangan Limbah	55
Tabel 3.33.	Teknik Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Bencana	55
Tabel 3.34.	Teknik Pembobotan Arahan Rasio Tutupan	56
Tabel 3.35.	Teknik Pembobotan Arahan Ketinggian Bangunan	56
Tabel 3.36.	Teknik Pembobotan Arahan Pemanfaatan Air Baku	57
Tabel 3.37.	Penentuan variabel penelitian	57
Tabel 3.38.	Desain Penelitian	59
Tabel 4.1	Kebijakan Pembagian Wilayah Pengembangan Kota Bontang	62
Tabel 4.2	Jumlah Penduduk Kecamatan Bontang Selatan Tahun 2010	66
Tabel 4.3	Jumlah Penduduk Kelurahan Bontang Lestari Tahun 2008	67

Tabel 4.4	Jumlah Penduduk Menurut Agama di Kelurahan Bontang Lestari	67
Tabel 4.5	Tingkat Pendidikan di Kelurahan Bontang Lestari	68
Tabel 4.6	Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Di Kelurahan Bontang Lestari	68
Tabel 4.7	Rata-Rata Curah Hujan dan Hari Hujan Tahunan Menurut Bulan, 2011	69
Tabel 4.8	Klasifikasi Nilai Hujan Infiltrasi	70
Tabel 4.9	Luas Wilayah Kelurahan Bontang Lestari Berdasarkan Kemiringan Lereng	71
Tabel 4.10	Luas Wilayah Kelurahan Bontang Lestari Berdasarkan Kelompok Jenis Tanah	79
Tabel 4.11	Luas Daerah Rawan Gerakan Tanah	82
Tabel 4.12	Luas Penggunaan Lahan di Wilayah Daratan Kelurahan Bontang Lestari	84
Tabel 4.13	Luas Kawasan Lindung Kelurahan Bontang Lestari	91
Tabel 4.14	Satuan Kemampuan Lahan Morfologi Kelurahan Bontang Lestari	94
Tabel 4.15	Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Lereng	96
Tabel 4.16	Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi	98
Tabel 4.17	Satuan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air	100
Tabel 4.18	Satuan Kemampuan Lahan Untuk Drainase	102
Tabel 4.19	Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Erosi	104
Tabel 4.20	Satuan Kemampuan Lahan Pembuangan Limbah	106
Tabel 4.21	Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Bencana Alam	108
Tabel 4.22	Hasil Analisis Kemampuan Lahan Secara Keseluruhan di Kelurahan Bontang Lestari	110
Tabel 4.23	Kesesuaian Rasio Tutupan	112
Tabel 4.24	Kesesuaian Ketinggian Bangunan	114
Tabel 4.25	Kesesuaian Pemanfaatan Air Baku	116
Tabel 4.26	Persyaratan dan Pembatas	119
Tabel 4.27	Sebaran Daya Dukung Lingkungan Di Kelurahan Bontang Lestari	121
Tabel 4.28	Pembagian Arah Rasio Penutupan Di Kelurahan Bontang	

Lestari	123
Tabel 4.29 Klasifikasi Ketinggian Bangunan Pada Arahkan Rasio 10%	124
Tabel 4.30 Klasifikasi Ketinggian Bangunan Pada Arahkan Rasio 20%	124
Tabel 4.31 Klasifikasi Ketinggian Bangunan Pada Arahkan Rasio 30%	125
Tabel 4.32 Klasifikasi Ketinggian Bangunan Pada Arahkan Rasio 50%	126



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Administrasi Kota Bontang	7
Gambar 1.2	Administrasi Kecamatan Bontang Selatan	8
Gambar 1.3	Administrasi Kelurahan Bontang Lestari	9
Gambar 1.4	Kerangka Pemikiran	11
Gambar 2.1	Kemampuan, Daya Dukung, Kesesuaian, Kemanfaatan, dan Kelayakan Lahan dalam Tata Guna Lahan	15
Gambar 2.2	Kerangka Pustaka	31
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian	33
Gambar 4.1	Administrasi Kelurahan Bontang Lestari	65
Gambar 4.2	Kondisi Topografi Kelurahan Bontang Lestari	72
Gambar 4.3	Kondisi Kemiringan Lereng Kelurahan Bontang Lestari	73
Gambar 4.4	Kondisi Geologi Kelurahan Bontang Lestari	75
Gambar 4.5	Kondisi Hidrologi Kelurahan Bontang Lestari	78
Gambar 4.6	Kondisi Jenis Tanah Kelurahan Bontang Lestari	81
Gambar 4.7	Zona Rawan Gerakan Tanah Kelurahan Bontang Lestari	83
Gambar 4.8	Kondisi Perumahan Pama Persada di Kelurahan Bontang Lestari	85
Gambar 4.9	Kondisi Perumahan Kopri I dan Kopri II di Kelurahan Bontang Lestari	85
Gambar 4.10	Kondisi Lahan/ Kavling Pemkot Kota Bontang di Kelurahan Bontang Lestari	85
Gambar 4.11	Penggunaan Lahan Kelurahan Bontang Lestari	87
Gambar 4.12	Diagram Penentuan Kawasan Lindung Setempat Sempadan Pantai	89
Gambar 4.13	Diagram Penentuan Kawasan Lindung Setempat Sempadan Sungai	90
Gambar 4.14	Kawasan Lindung di Kelurahan Bontang Lestari	92
Gambar 4.15	SKL Morfologi Kelurahan Bontang Lestari	95
Gambar 4.16	SKL Kestabilan Lereng Kelurahan Bontang Lestari	97
Gambar 4.17	SKL Kestabilan Pondasi Kelurahan Bontang Lestari	99
Gambar 4.18	SKL Ketersediaan Air Kelurahan Bontang Lestari	101
Gambar 4.19	SKL Untuk Drainase Kelurahan Bontang Lestari	103

Gambar 4.20	SKL Terhadap Erosi Kelurahan Bontang Lestari	105
Gambar 4.21	SKL Pembuangan Limbah Kelurahan Bontang Lestari	107
Gambar 4.22	SKL Terhadap Bencana Alam Kelurahan Bontang Lestari	109
Gambar 4.23	Keseluruhan Kemampuan Lahan Kelurahan Bontang Lestari	111
Gambar 4.24	Kesesuaian Tata Rasio Penutupan Kelurahan Bontang Lestari ..	113
Gambar 4.25	Kesesuaian Ketinggian Bangunan Kelurahan Bontang Lestari .	115
Gambar 4.26	Kesesuaian Pemanfaatan Air Baku Kelurahan Bontang Lestari	117
Gambar 4.27	Persyaratan Dan Pembatasan Kelurahan Bontang Lestari	120
Gambar 4.28	Sebaran Daya Dukung Lingkungan di Kelurahan Bontang Lestari	122
Gambar 4.29	Arahan Rasio Penutupan Di Kelurahan Bontang Lestari	127
Gambar 4.30	Diagram Penentuan Kawasan Permukiman Kelurahan Bontang Lestari	129
Gambar 4.31	Diagram Penentuan Kawasan Industri Kelurahan Bontang Lestari	130
Gambar 4.32	Arahan Kawasan Budidaya Perkotaan Kelurahan Bontang Lestari	131