

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	6
1.6 Keaslian Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Peran Transportasi.....	9
2.2 Tata Guna Lahan dan Transportasi	10
2.3 Bangkitan dan Tarikan Perjalanan	12
2.4 Kemacetan Lalulintas.....	13
2.5 Kecepatan dan Keselamatan Pengguna Jalan.....	14
2.6 Kinerja Jalan dan Simpang.....	15
2.7 Proyeksi Pertumbuhan Penduduk.....	17
2.8 Peramalan Kepemilikan Kendaraan	199
2.9 Analisis Penanganan Masalah.....	20
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	22
3.1 Pengertian dan Pengelompokan Jalan.....	22
3.1.1 Pengertian jalan	22
3.1.2 Pengelompokan jalan.....	22
3.2 Lingkup Jalan Perkotaan	29

3.2.1 Tipe fasilitas jalan perkotaan	29
3.2.2 Penggunaan.....	30
3.2.3 Segmen jalan dan jaringan jalan	31
3.3 Karakteristik Jalan Perkotaan.....	32
3.4 Analisis Kinerja Jaringan Jalan Perkotaan	33
3.5 Variabel Kinerja Jalan Perkotaan	34
3.5.1 Arus dan komposisi lalu lintas (Q)	34
3.5.2 Kecepatan arus bebas (FV)	36
3.5.3 Kapasitas (C)	40
3.5.4 Derajat kejenuhan (DS)	43
3.5.5 Kecepatan	43
3.5.6 Perilaku lalu lintas	45
3.6 Karakteristik Geometrik Jalan.....	45
3.6.1 Jalan dua lajur dua arah	45
3.6.2 Jalan empat lajur dua arah	45
3.6.3 Jalan enam lajur dua arah terbagi	46
3.6.4 Jalan satu arah.....	47
3.7 Proyeksi Pertumbuhan Penduduk.....	47
3.8 Proyeksi Pertumbuhan Kendaraan	49
3.9 Bangkitan Lalu lintas Dari Parkir Kendaraan	50
3.10 Analisis Penanganan Masalah	51
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	54
4.1 Gambaran Umum	54
4.2 Lokasi Penelitian	55
4.3 Jalannya Penelitian.....	56
4.3.1 Tahap pengumpulan data	57
4.3.2 Tahap pengolahan data	60
4.3.3 Tahapan analisis dan pembahasan	60
4.4 Peralatan Yang Digunakan.....	62
4.5 Kesulitan Yang Dihadapi	62
BAB 5 HASIL PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	63
5.1 Jumlah Penduduk Kota Balikpapan	63
5.1.1 Hasil pengumpulan data	63
5.1.2 Pengolahan data	63

5.2	Data jumlah kendaraan bermotor Balikpapan	64
5.2.1	Hasil pengumpulan data	64
5.2.2	Pengolahan data	65
5.3	Inventarisasi Ruas Jalan Jendral Sudirman	68
5.4	Lalulintas Harian Rata-Rata Kota Balikpapan Tahun 2016.....	73
5.5	Survei Lalulintas Tahun 2017	73
5.5.1	Hasil pengumpulan dan pengolahan data survei lalulintas <i>traffic counting</i>)	78
5.5.2	Hasil pengumpulan dan pengolahan data survei kecepatan tempuh aktual perjalanan (<i>journey speed</i>)	85
5.6	Data <i>Masterplan Coastal Road</i> Balikpapan.....	89
5.6.1	Hasil pengumpulan data	91
5.6.2	Pengolahan data	101
BAB 6	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	105
6.1	Survei Lalulintas 2017	105
6.1.1	Rekapitulasi hasil survei lalulintas 2017	105
6.1.2	Analisis dan pembahasan.....	107
6.2	Volume Jam Puncak Simpang.....	108
6.2.1	Perbandingan survei Dishub 2016 dan survei lalulintas 2017	108
6.2.2	Analisis dan pembahasan.....	109
6.3	Survei Kecepatan Tempuh Aktual Perjalanan	109
6.3.1	Rekapitulasi hasil survei kecepatan tempuh aktual perjalanan.....	109
6.3.2	Analisis dan pembahasan.....	110
6.4	Skenario 1: Kondisi Lalulintas Tahun 2017 (Kondisi Eksisting)	111
6.4.1	Kinerja ruas jalan	111
6.4.2	Analisis dan pembahasan.....	113
6.4.3	Rekomendasi penanganan masalah	122
6.5	Skenario 2: Kondisi Lalulintas Tahun 2024 (Belum Beroperasinya <i>Coastal Road</i>).....	127
6.5.1	Proyeksi volume kendaraan	127
6.5.2	Kinerja ruas jalan	128
6.5.3	Analisis dan pembahasan.....	130
6.5.4	Rekomendasi penanganan masalah	131

6.6 Skenario 3: Kondisi Lalulintas Tahun 2024 (Beroperasinya <i>Coastal Road</i>).....	133
6.6.1 Perhitungan arus jam rencana pada kawasan <i>coastal road</i>	134
6.6.2 Skenario distribusi pembebanan lalulintas di Koridor Sudirman	134
6.6.3 Kinerja ruas jalan tahun 2024 saat beroperasinya <i>coastal road</i> 139	
6.6.4 Analisis dan pembahasan.....	145
6.6.5 Rekomendasi penanganan masalah	146
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	153
7.1 Kesimpulan.....	153
7.2 Saran.....	154
DAFTAR PUSTAKA	156
DAFTAR LAMPIRAN.....	161