

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR RUMUS	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Batasan Masalah	5
BAB II GAMBARAN UMUM	6
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	10
3.1 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.....	10
3.2 Perlintasan Sebidang Jalan Dengan Rel Kereta Api.....	10
3.3 Tundaan	12
3.4 Antrian Lalu Lintas	12
3.4.1. Komponen Proses Antrian.....	13
3.4.2. Karakteristik Antrian.....	13
3.5 Frekuensi Kereta Api	18
3.6 Perpotongan.....	19
3.7 Ketentuan Perlintasan Sebidang	20
3.8 Evaluasi Perlintasan Sebidang	24

3.9 Karakteristik Lalu Lintas.....	25
3.9.1. Arus dan Volume Lalu Lintas.....	25
3.9.2. Volume Lalu Lintas Harian Rata-rata.....	26
3.10 Keselamatan Lalu Lintas	27
BAB IV METODE PENELITIAN	30
4.1 Alur Pikir	31
4.1.1. Identifikasi Masalah	31
4.1.2. Pengumpulan Data	32
4.1.3. Pengolahan Data	32
4.1.4. Keluaran (Output).....	32
4.2 Bagan Alir Penelitian	32
4.3 Teknik Pengumpulan Data	34
4.3.1. Pengumpulan Data Sekunder	34
4.3.2. Pengumpulan Data Primer	34
4.4 Teknik Analisis Data.....	36
4.4.1. Evaluasi Kinerja	36
4.4.2. Metode Analisis.....	36
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	41
4.5.1. Lokasi Penelitian	41
4.5.2. Jadwal Penelitian	41
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	42
5.1 Analisis Kondisi Eksisting	42
5.1.1. Antrian dan Tundaan Akibat Durasi Penutupan Perlintasan.....	42
5.1.2. Kondisi Geometrik dan Fasilitas Jalan.....	46
5.1.3. Keselamatan di Perlintasan Sebidang.....	48
5.2 Analisis Permasalahan	49

5.2.1. Analisis Kinerja Ruas Jalan.....	49
5.2.2. Geometrik dan Fasilitas Jalan	51
5.2.3. Kecelakaan Pada Perlintasan.....	55
5.3 Usulan Pemecahan Masalah.....	59
5.3.1. Usulan Peningkatan Kinerja Ruas	59
5.3.2. Peningkatan Fasilitas Keselamatan	60
5.4 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Usulan	61
BAB VI PENUTUP	64
6.1 Kesimpulan	64
6.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

Tabel IV. 1 Karakteristik Tingkat Pelayanan Ruas Jalan ... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV. 2 Jadwal Penelitian41

Tabel V. 1 Durasi Penutupan Pintu Perlintasan.....43

Tabel V. 2 Antrian dan Tundaan yang dihasilkan berdasarkan durasi penutupan pintu perlintasan.....45

Tabel V. 3 Inventarisasi Geometrik Jalan Pada Perlintasan Sebidang Jalan Kebon Pedes Kota Bogor53

Tabel V. 4 Inventarisasi Fasilitas Perlengkapan Jalan Pada Perlintasan Sebidang jalan Kebon Pedes Kota Bogor54

Tabel V. 5 Kronologi Kecelakaan.....56

Tabel V. 6 Usulan 1 Kinerja Lalu Lintas Ruas jalan Kebon Pedes.....60

Tabel V. 7 Perbandingan Kinerja Lalu Lintas Kondisi Eksisting dengan Usulan..61

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Visualisasi Kondisi Jalan di Perlindungan Sebidang Kebon Pedes Kota Bogor.....	7
Gambar II. 2 Gambaran Lokasi Studi Dengan Google Earth.....	9
Gambar III. 5 Contoh Perlindungan tanpa pintu pada jalan dua lajur dua arah dengan jalur tunggal kereta api	23
Gambar III. 6 Contoh Perlindungan dengan pintu pada jalan dua lajur dua arah dengan jalur tunggal kereta api	23
Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian	33
Gambar V. 1 Kondisi Geometrik Jalan Pada Perlindungan Sebidang Jalan Kebon Pedes Kota Bogor	47
Gambar V. 2 Kondisi Fasilitas Perlengkapan Jalan Pada Perlindungan Sebidang Jalan Kebon Pedes Kota Bogor.....	48
Gambar V. 3 Kemiringan jalan pada perlindungan jalan dengan jalur kereta api ..	52

DAFTAR RUMUS

Rumus IV. 1 Kapasitas ruas jalan.....	37
Rumus IV. 2 V/C Ratio	38
Rumus IV. 3 Kepadatan ruas jalan	39

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN VII. 1 Jadwal Kereta Api Yang Melintas Pada Perlintasan Sebidang Kebon Pedes	68
LAMPIRAN VII. 2 Rambu Peringatan No. 22a.....	69
LAMPIRAN VII. 3 Rambu Peringatan No. 22b	69
LAMPIRAN VII. 4 Rambu Peringatan No. 24	70
LAMPIRAN VII. 5 Rambu Peringatan No. 25	70
LAMPIRAN VII. 6 Rambu Larangan No. 1a	71
LAMPIRAN VII. 7 Rambu Larangan No. 5c.....	71
LAMPIRAN VII. 8 Rambu Larangan No. 1c.....	72
LAMPIRAN VII. 9 Rambu Larangan No. 1d	72
LAMPIRAN VII. 10 Rambu Larangan No. 12	73
LAMPIRAN VII. 11 Pemasangan Marka Lambang pada perlintasan sebidang .	73
LAMPIRAN VII. 12 Spesifikasi Pita Penggaduh pada Perlintasan Sebidang.....	74
LAMPIRAN VII. 13 Spesifikasi Lampu Isyarat pada Perlintasan Sebidang	74
LAMPIRAN VII. 14 Spesifikasi Pemberi Sinyal Suara	75