

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| HALAMAN JUDUL | |
| LEMBAR PENGESAHAN | |
| LEMBAR PERNYATAAN | |
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | I-1 |
| 1.1 Latar Belakang | I-1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | I-3 |
| 1.3 Rumusan Masalah | I-3 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian | I-3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | I-4 |
| 1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah | I-4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | I-5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | II-1 |
| 2.1 Pengertian Lalu Lintas | II-1 |
| 2.2 Karakteristik Lalu Lintas | II-1 |
| 2.2.1 Volume Lalu Lintas | II-2 |
| 2.2.2 Kecepatan..... | II-4 |
| 2.2.3 Kepadatan | II-6 |
| 2.2.4 Hubungan Grafis Antara Kecepatan, Volume, dan Kepadatan | II-8 |
| 2.2.5 Model Greenshield..... | II-9 |
| 2.3 Perlintasan Kereta Api | II-11 |
| 2.3.1 Tundaan | II-11 |
| 2.3.2 Antrian | II-13 |
| 2.4 Gelombang Kejut..... | II-13 |
| 2.5 Jalan Perkotaan | II-17 |
| 2.5.1 Karakteristik Jalan | II-17 |

| | | |
|--|--|--------------|
| 2.5.2 | Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP) | II-18 |
| 2.5.3 | Hambatan Samping | II-19 |
| 2.5.4 | Kecepatan Arus Bebas | II-20 |
| 2.5.5 | Analisa Kapasitas | II-25 |
| 2.5.6 | Derajat Kejenuhan | II-30 |
| 2.5.7 | Tingkat Pelayanan Jalan (LOS) | II-31 |
| 2.5.8 | Kecepatan Operasional Kendaraan | II-31 |
| 2.5.9 | Kondisi Wilayah Studi | II-33 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | III-1 |
| 3.1 | Diagram Alir | III-1 |
| 3.2 | Survei Pedahuluan | III-2 |
| 3.3 | Survei Lapangan | III-3 |
| 3.3.1 | Pengumpulan Data | III-5 |
| 3.3.2 | Pengolahan dan Analisis Data | III-9 |
| 3.4 | Lokasi Penelitian | III-9 |
| 3.5 | Waktu Penelitian | III-10 |
| BAB IV HASIL DAN ANALISIS | | IV-1 |
| 4.1 | Kinerja Ruas Jalan | IV-1 |
| 4.1.1 | Data Primer | IV-1 |
| 4.1.2 | Tata Guna Lahan | IV-1 |
| 4.1.3 | Lokasi Survei dan Data Geometrik Ruas Jalan | IV-2 |
| 4.1.4 | Data Volume Lalu Lintas | IV-3 |
| 4.1.5 | Hambatan Samping | IV-13 |
| 4.1.6 | Kapasitas Ruas Jalan | IV-13 |
| 4.1.7 | Derajat Kejenuhan | IV-22 |
| 4.2 | Kecepatan Kendaraan Ringan | IV-23 |
| 4.2.1 | Kecepatan Berdasarkan MKJI 1997 | IV-31 |
| 4.3 | Pemodelan Hubungan Antara Arus, Kecepatan, dan Kerapatan Dengan Metode Greenshield | IV-34 |
| 4.4 | Nilai Gelombang Kejut | IV-37 |
| 4.5 | Alternatif Penyelesaian Masalah | IV-49 |
| 4.5.1 | Meminimalkan Hambatan Samping | IV-49 |

| | | |
|--------------------------------------|---|------------|
| 4.5.2 | Kapasitas Jalan Dengan Kondisi Alternatif | IV-50 |
| 4.5.3 | Kecepatan Kendaraan Ringan Dengan Kondisi Alternatif | IV-55 |
| 4.5.4 | Rencana Geometrik Untuk Simpang Tidak Sebidang (Pos 3)..... | IV-56 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... | | V-1 |
| 5.1 | Simpulan | V-1 |
| 5.2 | Saran | V-1 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN | | |

