

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| INTISARI | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5. Batasan Masalah | 4 |
| 1.6. Keaslian Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 1.1. Jalan Perkotaan | 7 |
| 1.2. Tipikal Persimpangan Jalan | 10 |
| 1.3. Simpang Tak Bersinyal..... | 13 |
| 1.4. Komplikasi Studi Perancangan Bundaran | 15 |
| 1.5. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 | 18 |

| | |
|---|-----------|
| BAB III LANDASAN TEORI..... | 23 |
| 3.1. Teori Perhitungan Kinerja Simpang | 23 |
| 3.1.1. Data Masukan | 23 |
| 3.1.2. Kapasitas..... | 27 |
| 3.1.3. Perilaku Lalu Lintas | 35 |
| 3.2. Panduan Rekayasa Lalu Lintas | 39 |
| 3.2.1. Definisi Tipe Bundaran Standar | 39 |
| 3.2.2. Pemilihan Tipe Bundaran | 40 |
| 3.3. Data Masukan | 42 |
| 3.3.1. Kondisi Geometrik | 42 |
| 3.3.2. Kondisi Lalu Lintas | 43 |
| 3.3.3. Kondisi Lingkungan | 45 |
| 3.4. Kapasitas | 46 |
| 3.4.1. Parameter Geometrik Bagian Jalinan | 46 |
| 3.4.2. Kapasitas Dasar | 47 |
| 3.4.3. Faktor Penyesuaian Ukuran Kota | 48 |
| 3.4.4. Faktor Penyesuaian Tipe Lingkungan Jalan | 48 |
| 3.5. Derajat Kejenuhan | 48 |
| 3.6. Tundaan Lalu Lintas | 49 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 50 |
| 4.1. Lokasi Penelitian..... | 50 |
| 4.2. Data Penelitian | 51 |
| 4.3. Peralatan Yang Digunakan | 51 |
| 4.4. Langkah Penelitian..... | 52 |
| BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN | 58 |
| 5.1. Data Geometrik Simpang Eksisting..... | 58 |
| 5.2. Arus Lalu Lintas | 60 |
| 5.3. Kapasitas | 63 |
| 5.4. Derajat Kejenuhan | 64 |
| 5.5. Perancangan Bundaran Untuk Mengatasi Masalah Lalu Lintas | 65 |
| 5.6. Menganalisis Kinerja Hasil Perancangan Bundaran..... | 68 |



| | |
|---|-----------|
| 5.6.1. Arus Total Lalu Lintas..... | 68 |
| 5.6.2. Kapasitas..... | 69 |
| 5.6.3. Derajat Kejenuhan | 69 |
| 5.1. Tundaan Lalu Lintas | 70 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | 71 |
| 6.1. Kesimpulan | 71 |
| 6.2. Saran | 72 |
| DAFTAR PUSTAKA | 73 |
| LAMPIRAN..... | 75 |