

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| 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 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.6 Keaslian Penelitian | 4 |
| | |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1 Volume Lalu lintas..... | 10 |
| 2.2 Bundaran | 11 |
| | |
| BAB 3 LANDASAN TEORI | 15 |
| 3.1 Simpang | 15 |
| 3.1.1 Jenis persimpangan jalan | 18 |

| | |
|--|-----------|
| 3.1.2 Persimpangan jalan (<i>Grade separation without ramps</i>) | 20 |
| 3.1.3 Solusi mengatasi konflik persimpangan | 21 |
| 3.1.4 Tujuan Pegaturan Bundaran..... | 23 |
| 3.2 Bundaran | 23 |
| 3.3 Arus Lalu Lintas | 25 |
| 3.4 Kapasitas (C)..... | 29 |
| 3.4.1 Bagian jalinan bundaran | 30 |
| 3.4.2 Tipe lingkungan jalan | 31 |
| 3.5 Derajat Kejenuhan | 34 |
| 3.6 Tundaan | 34 |
| 3.6.1 Tundaan lalu lintas bagian jalinan (DT) | 35 |
| 3.6.2 Tundaan lalu lintas bundaran (DT _R) | 35 |
| 3.6.3 Tundaan bundaran..... | 35 |
| 3.7 Peluang Antrian | 36 |
| 3.7.1 Peluang antrian bagian jalinan (QP-%) | 36 |
| 3.7.2 Peluang antrian bundaran (QP _R -%) | 36 |
| 3.8 Kecepatan Sesaat | 37 |
| | |
| BAB 4 METODE PENELITIAN..... | 39 |
| 4.1 Metode Penelitian | 39 |
| 4.2 Persiapan Penelitian..... | 40 |
| 4.3 Data Penelitian | 40 |
| 4.3.1 Data primer | 40 |
| 4.3.2 Data sekunder | 40 |
| 4.4 Data Lokasi Penelitian..... | 41 |
| 4.5 Alat Penelitian..... | 41 |
| 4.6 Lokasi Penelitian..... | 41 |
| 4.7 Pelaksanaan Survei | 43 |
| 4.7.1 Kelebihan dan kekurangan drone | 44 |

| | |
|--|-----------|
| 4.7.2 Surei volume lalulintas | 44 |
| 4.7.3 Survei tundaan | 44 |
| 4.7.4 Survei geometri..... | 44 |
| 4.8 Analisis Data..... | 45 |
| BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 46 |
| 5.1 Prosedur Analisis Menurut MKJI 1997 | 46 |
| 5.1.1 Data masukkan..... | 46 |
| 5.1.2 Kapasitas | 47 |
| 5.1.3 Perilaku lalulintas | 47 |
| 5.2 Volume Lalulintas..... | 48 |
| 5.3 Analisis Kecepatan | 51 |
| 5.4 Analisis Kinerja Lalulintas di Bundaran..... | 55 |
| 5.5 Rasio Jalinan | 55 |
| 5.6 Kapasitas Dasar (Co) | 60 |
| 5.7 Kapasitas (C)..... | 67 |
| 5.8 Derajat Kejenuhan (DS)..... | 70 |
| 5.9 Tundaan Bagian Jalinan Bundaran (DT) | 71 |
| 6.0 Peluang Antrian (QP)..... | 74 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN..... | 76 |
| 6.1 Kesimpulan | 76 |
| 6.2 Saran | 77 |
| DAFTAR PUSTAKA | 78 |
| LAMPIRAN..... | 80 |