**DAFTAR ISI**

**LEMBAR PENGESAHAN** i

**ABSTRAK** ii

**KATA PENGANTAR**  iii

**DAFTAR ISI** iv

**DAFTAR TABEL**  vii

**DAFTAR GAMBAR** x

**BAB I PENDAHULUAN** 1

1. Latar Belakang Masalah 1
2. Perumusan Masalah 2
3. Tujuan 2
4. Kerangka Pemikiran 3
5. Batasan Masalah 5
6. Manfaat Penelitian 5

**BAB II LANDASAN TEORI** 6

1. Definisi Jalan Perkotaan 6
2. Segmen Jalan 6

2.3. Karakteristik Jalan dan Geometrik Jalan 7

1. 1 Karakteristik Jalan 7

2.3.2 Karakteristik Geometrik Jalan 10

1. Klasifikasi dan Fungsi Jalan 11

2.4.1 Berdasarkan Sistem Jarimgam Jalan 11

2.4.2 Berdasarkan Fungsi Jalan 11

2.4.3 Berdasarkan Wewenang Pembinaan 12

2.5. Arus Lalu-lintas 13

2.5.1 Parameter Arus Lalu-lintas 13

2.5.2 Arus dan Komposisi Lalu-lintas 14

2.5.3 Volume Lalu Lintas 16

2.5.4 Kecepatan Arus Bebas 18

2.6 Kapasitas Jalan 22

2.7 Derajat Kejenuhan 25

2.8 Kecepatan 25

2.8.1 Hubungan Kecepatan -Arus-Kecepatan 25

2.8.2 Pembatasan Kecepatan 26

2.9 Tingkat Pelayanan 28

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN** 29

1. Waktu dan Tempat Penelitian 29
2. Alat 29
3. Metode Penelitian 29
4. Tahapan Penelitian 30
5. Pelaksanaan Penelitian 31

3.5.1. Identifikasi 31

3.5.2. Pengumpulan Data 31

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**  33

1. Analisis Kapasitas Jalan 33
   1. Analisis Volume Kendaraan 35

4.2.2. Analisis Volume Kendaraan tanpa Marka Jalan 44

* 1. Analisis Kinerja Jalan 53

1. 1 Analisis Kecepatan Kendaraan di Marka Jalan 53
2. 2 Analisis Kecepatan Kendaraan Tanpa Marka Jalan 59
3. 3 Analisis Derajat Kejenuhan 65

4.3.3.1 Analisis Derajat Kejenuhan di Marka Jalan 65

4.3.3.2 Analisis Derajat Kejenuhan tanpa Marka Jalan 66

1. Pembahasan Hasil Analisis 68

4.4.1 Kapasitas di Ruas Jalan Dengan dan Tanpa Marka 68

4.4.2 Volume Kendaraan di Ruas Jalan Dengan dan Tanpa Marka 69

4.4.3 Kinerja Jalan Dengan dan Tidak di Marka 70

4.4.3.1 Kecepatan Rata-rata Kendaraan Dengan dan Tanpa Marka 70

* + - 1. Derajat Kejenuhan Ruas Jalan Dengan dan Tanpa Marka 71

4.4.4 Tingkat Pelayanan 72

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** 75

1. Kesimpulan 75
2. Saran 75

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Kelas Hambatan Samping 9

Tabel 2.2. Nilai Normal Untuk Komposisi Lalu- lintas 15

Tabel 2.4. Ekivalen kendaraan penumpang (emp)untuk jalan empat ;ajur dua arah (terbagidan tak terbagi) 16

Tabel 2.3. Tabel Keterangan Nilai SMP 17

Tabel 2.5. Kecepatan Arus Bebas Dasar (FV0)19

Tabel 2.6. Nilai Penyesuaian kecepatan arus bebas (Wc) 20

Tabel 2.7. Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Untuk Hambatan Samping 21

Tabel 2.8. Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Ukuran Kota (FFVcs) 21

Tabel 2.9 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan 22

Tabel 2.10 Faktor Penyesuaian Kapasitas Lebar Jalur Lalu-lintas (Fcw) 23

Tabel 2.11 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pemisahan Arah (FCsp) 23

Tabel 2.12 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Hambatan Samping (FCsf) 24

Tabel 2.13 Faktor Penesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota (FCcs) 24

Tabel 2.14 Kelas Jalan dan Kecepatan Kendaraan 27

Tabel 2.15 Karakteristik Tingkat Pelayanan 28

Tabel 4.1 Perhitungan Kapasitas Jalan Perkotaan 34

Tabel 4.2 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Arah Barat (Hasil Kerja) 36

Tabel 4.3 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Arah Timur (Hasil Kerja) 37

Tabel 4.4 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Arah Barat (Hasil Libur) 38

Tabel 4.5 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Arah Timur (Hasil Libur) 39

Tabel 4.6 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Ruas Jalan Total Dua Arah (Hari Libur) 40

Tabel 4.8 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Ruas Jalan Total Dua Arah (Hari Kerja) 41

Tabel 4.9 Data Volume dan Komposisi lalu-lintas ruas jalan tanpa marka arah barat( Hari Libur) 45

Tabel 4.10 Data Volume dan Komposisi lalu-lintas ruas jalan tanpa marka arah Timur( Hari Libur) 46

Tabel 4.11 Data Volume dan Komposisi lalu-lintas ruas jalan tanpa marka arah barat( Hari Kerja) 47

Tabel 4.12 Data Volume dan Komposisi lalu-lintas ruas jalan tanpa marka arah Timur( Hari Libur) 48

Tabel 4.13 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Ruas Jalan tanpa marka Total Dua Arah (Hari libur) 51

Tabel 4.14 Data Volume dan Komposisi Lalu-lintas Ruas Jalan tanpa marka Total Dua Arah (Hari kerja) 52

Tabel 4.15 Data Kecepatan Kendaraan rata rata Arah ke Barat hari libur 54

Tabel 4.16 Data Kecepatan Kendaraan rata rata Arah ke Timur hari libur 55

Tabel 4.17 Data Kecepatan Kendaraan rata rata Arah ke Barat hari kerja 56

Tabel 4.18 Data Kecepatan Kendaraan rata rata Arah ke Timur hari libur 57

Tabel 4.19 Kecepatan Rata-rata kendaraan 2 Arah (hari Libur) 58

Tabel 4.20 Kecepatan Rata-rata Kendaraan 2 Arah (hari Kerja) 58

Tabel 4.21 Data Kecepatan Kendaraan Rata- rata Arah ke barat hari libur 60

Tabel 4.22 Data Kecepatan Kendaraan Rata- rata Arah ke timur hari libur 61

Tabel 4.23 Data Kecepatan Kendaraan Rata- rata Arah ke barat hari kerja 62

Tabel 4.24 Data Kecepatan Kendaraan Rata- rata Arah ke Timur hari kerja 63

Tabel 4.25 Kecepatan Rata-rata kendaraan 2 Arah (hari libur) 64

Tabel 4.26 Kecepatan Rata-rata kendaraan 2 Arah (hari kerja) 64

Tabel 4.27 Derajat Kejenuhan Per Dua Arah dengan Marka 66

Tabel 4.28 Derajat Kejenuhan Per Dua Arah Tanpa Marka 67

Tabel 4.29 Perbandingan Kapasitas Jalan menggunakan/Tanpa Marka 68

Tabel 4.30 Perbandingan Arus Lalu-lintas Rata-rata Semua Jenis Kendaraan menggunakan/Tanpa Marka 69

Tabel 4.31 Perbandingan Kecepatan Rata-rata semua jenis kendaraan menggunakan/Tanpa Marka 70

Tabel 4.32 Perbandingan Derajat Kejenuhan ruas jalan menggunakan /tanpa marka 71

Tabel 4.33 Tingkat Pelayanan dan Karakteristik Lalu Lintas 74

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1. Volume lalu lintas ke arah barat hari kerja 42

Gambar 4.2. Volume lalu lintas ke arah timur hari libur 42

Gambar 4.3 Volume lalu lintas ke arah barat hari libur 43

Gambar 4.4 Volume lalu lintas ke arah timur hari libur 43

Gambar 4.5 Volume lalu lintas ke arah barat hari libur 49

Gambar 4.6 olume lalu lintas ke arah timur hari libur 49

Gambar4.7 Volume Lalu lintas ke arah barat (hari kerja) 50

Gambar 4.8 Volume lalu lintas ke arah timur (hari kerja) 50