

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR	v
MOTTO	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
ABSTRAKSI	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ruas Jalan	5
2.2 Kinerja Ruas Jalan	6
2.2.1 Arus Lalu Lintas	7
2.2.2 Hambatan Samping	8
2.2.3 Kapasitas	9
2.2.4 Derajat Kejenuhan	12
2.2.5 Kecepatan Arus Bebas	12

2.2.6 Kecepatan dan Waktu Tempuh Rata-Rata	15
2.2.7 Tingkat Pelayanan	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Peralatan Survei	19
3.2 Bagan Alir Penelitian	19
3.2.1 Observasi Awal	20
3.2.2 Studi Pustaka	22
3.2.3 Survei dan Pengumpulan Data	22
3.2.4 Pengolahan dan Penyajian Data	26
3.2.5 Analisis dan Pembahasan	27
3.2.6 Penarikan Kesimpulan	27
BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA	28
4.1 Arus Lalu Lintas	28
4.2 Hambatan Samping	38
4.3 Kapasitas	39
4.4 Derajat Kejenuhan	40
4.5 Kecepatan Arus Bebas	40
4.6 Kecepatan dan Waktu Tempuh Rata – Rata	41
4.7 Tingkat Pelayanan	43
4.8 Prediksi Kinerja Ruas Jalan	44
4.9 Analisis Penyebab Kepadatan Lalu Lintas	51
BAB V PENUTUP	53
6.1 Kesimpulan	53
6.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP) untuk Jalan Perkotaan Tak Terbagi.....	9
Tabel 2.2. Faktor Bobot Kejadian Hambatan Samping	10
Tabel 2.3. Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Perkotaan Tak Terbagi.....	11
Tabel 2.4. Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan	12
Tabel 2.5. Penyesuaian Kapasitas untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas untuk Jalan Perkotaan (FCW)	12
Tabel 2.6. Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pemisahan Arah (FCSP).....	13
Tabel 2.7. Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak <i>Kerb</i> -Penghalang (FCSF) pada Jalan Perkotaan dengan Bahu	13
Tabel 2.8. Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Ukuran Kota (FCCS) pada Jalan Perkotaan	14
Tabel 2.9. Kecepatan Arus Bebas Dasar (FVO) untuk Jalan Perkotaan.....	15
Tabel 2.10. Penyesuaian untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas (FVW) pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan Jalan Perkotaan	16
Tabel 2.11. Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak <i>Kerb</i> - Penghalang (FFVSF) pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan, Jalan Perkotaan dengan <i>Kerb</i>	17
Tabel 2.12. Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Ukuran Kota pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan (FFVCS), Jalan Perkotaan	17
Tabel 2.13. Tingkat Pelayanan <i>Level Of Service (LOS)</i> pada Jalan Perkotaan	20
Tabel 3.1. Jumlah Penduduk Kabupaten Pati Tahun 2013	27
Tabel 3.2. Data Pertumbuhan Kepemilikan Kendaraan Bermotor Kabupaten Pati Tahun 2013	28

Tabel 4.1. Data Arus Lalu Lintas pada Hari Kerja (Senin) Pukul 06.00-18.00 WIB Tiap 10 Menit	31
Tabel 4.2. Data Rekapitulasi Arus Lalu Lintas pada Hari Kerja (Senin) Pukul 06.00-18.00 WIB	33
Tabel 4.3. Data Arus Lalu Lintas dalam SMP/Jam pada Hari Kerja (Senin) Pukul 06.00-18.00 WIB	33
Tabel 4.4. Data Arus Puncak Harian pada Hari Kerja (Senin Pagi) Tiap 5 Menit.....	36
Tabel 4.5. Data Arus Puncak Harian pada Hari Kerja (Senin Siang) Tiap 5 Menit.....	36
Tabel 4.6. Data Arus Puncak Harian pada Hari Kerja (Senin Sore) Tiap 5 Menit.....	37
Tabel 4.7. Data Arus Puncak Harian pada Setengah Hari Kerja (Sabtu Pagi) Tiap 5 Menit.....	37
Tabel 4.8. Data Arus Puncak Harian pada Setengah Hari Kerja (Sabtu Siang) Tiap 5 Menit.....	38
Tabel 4.9. Data Arus Puncak Harian pada Setengah Hari Kerja (Sabtu Sore) Tiap 5 Menit.....	38
Tabel 4.10. Data Arus Puncak Harian pada Hari Libur (Minggu Pagi) Tiap 5 Menit	39
Tabel 4.11. Data Arus Puncak Harian pada Hari Libur (Minggu Siang) Tap 5 Menit	49
Tabel 4.12. Data Arus Puncak Harian pada Hari Libur (Minggu Sore) Tiap 5 Menit	40
Tabel 4.13. Rekapitulasi Arus Puncak Harian.....	40
Tabel 4.14. Data Perhitungan Hambatan Samping.....	41
Tabel 4.15. Rekapitulasi Hasil Regresi	50
Tabel 4.16. Rekapitulasi Pertumbuhan Arus Lalu Lintas (Q) setiap Alternatif	52
Tabel 4.17. Rekapitulasi Pertumbuhan Derajat Kejenuhan (DS) setiap Alternatif.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kecepatan Sebagai Fungsi dari DS untuk Jalan Banyak Lajur dan Satu Arah	18
Gambar 2.2. <i>Level of Service/LOS</i>	21
Gambar 3.1. Bagan Alir Penelitian.....	22
Gambar 3.2. Lokasi Penelitian	23
Gambar 3.3. Gambar Penampang Melintang A-A Lokasi Penelitian	24
Gambar 4.1. Diagram Pola Arus Lalu Lintas pada Hari Kerja (Senin) dalam SMP/Jam	34
Gambar 4.2. Kecepatan Sebagai Fungsi dari DS untuk Jalan Banyak Lajur dan Satu Arah	44
Gambar 4.3. Pertumbuhan Kendaraan dengan Metode Regresi Linear	48
Gambar 4.4. Pertumbuhan Kendaraan dengan Metode Regresi Logaritmik.....	49
Gambar 4.5. Pertumbuhan Kendaraan dengan Metode Regresi Eksponensial.....	49

DAFTAR RUMUS

2.1	Rumus Arus Lalu Lintas	9
2.2	Rumus Kapasitas	11
2.3	Rumus Derajat Kejenuhan	14
2.4	Rumus Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan	15
2.5	Rumus Kecepatan dan Waktu Tempuh Rata-Rata	18

DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1 Dokumentasi Survei
- LAMPIRAN 2 Lembar Asistensi Tugas Akhir
- LAMPIRAN 3 Daftar Hadir Dosen Penguji Seminar Tugas Akhir
- LAMPIRAN 4 Berita Acara Seminar Tugas Akhir
- LAMPIRAN 5 Lembar Koreksi Seminar Tugas Akhir
- LAMPIRAN 6 Daftar Hadir Seminar Tugas Akhir
- LAMPIRAN 7 Hasil Cek Plagiat *Turnitin*