

DAFTAR NOTASI

C	= kapasitas
C0	= kapasitas dasar (smp/jam)
FCw	= faktor penyesuaian pemisahan arah
FCsp	= faktor penyesuaian pemisahan arah
FCsf	= faktor penyesuaian hambatan samping
FCes	= faktor penyesuaian ukuran kota
FV	= Kecepatan Arus Bebas
Fvo	= Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam)
FWW	= Penyesuaian lebar jalur lalu lintas efektif (km/jam)
FFVST	= Faktor penyesuaian kondisi hambatan samping
FFVCS	= Faktor penyesuaian ukuran data
DS	= Derajat Kejenuhan
Q	= Arus
VM	= Kapasitas atau arus maksimum (smp/jam)
SM	= Kecepatan pada kondisi arus lalu lintas maksimum (km/jam)
DM	= Kepadatan pada kondisi arus lalu lintas maksimum (smp/jam)
Dj	= Kepadatan pada kondisi arus lalu lintas macet total (sm/jam)
Sff	= Kecepatan pada kondisi arus lalu lintas sangat rendah atau pada kondisi kepadatan mendekati nol atau kecepatan arus bebas (km/jam)
MC	= sepeda motor dengan nilai emp 0,25

LV = kendaraan ringan dengan nilai emp 1

HV = kendaraan berat dengan nilai emp 1,2

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Data Survey Kendaraan dan Konversinya dan Data Perhitungan

LAMPIRAN B : Gambar Lokasi Penelitian

LAMPIRAN C : Gambar Lokasi Penelitian Setelah Pelebaran

LAMPIRAN D: Data Tabel perhitungan Desain Pelebaran jalan dan Drainase
Jalan

LAMPIRAN E : Data-Data

1. Data Jumlah Penduduk
2. Data Jumlah Kepemilikan Kendaraan Bermotor
3. Kondisi Wilayah Kabupaten Brebes, Geografis, Batas Wilayah dan Demografi
4. Surat-Surat

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	viii
MOTTO.....	ix
PERSEMBAHAN.....	x
PERSEMBAHAN.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR NOTASI.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	<i>xvii</i>
DAFTAR ISI.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR TABEL.....	xxi
BABI.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Kapasitas Jalan.....	4
2.2. Ruas Jalan.....	4

2.3.	Kinerja Ruas Jalan.....	6
2.4.	Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level Of Service</i>).....	12
2.5.	Hubungan Arus,Kecepatan dan Kepadatan.....	14
BAB III.....		18
METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1.	Waktu dan Lokasi <i>Survey</i>	18
3.2.	Teknik pengumpulan data	18
3.3.	Tenik Pengolahan Data	21
3.4.	Teknik Analisis dan Pembahasan.....	21
3.5.	Penarikan Kesimpulan.....	21
3.6.	Bagan alur penelitian.....	22
BAB IV		23
PENYAJIAN DAN PENGOLAHANDATA.....		23
4.1.	Data Umum Geografis	23
4.2.	Data Teknis	24
4.3.	Data Volume Lalu Lintas	24
4.4.	Analisa Kapasitas Ruas Jalan.....	25
4.5.	Rekapitulasi Konversi Data Arus Jam Padat Harian.....	25
4.6.	Data Arus jam padat Mingguan	33
4.7.	Pembahasan.....	38
4.7.1.	Perhitungan Derajat Kejenuhan (DS) Dengan Manual.....	38
4.7.2.	Perhitungan Pertumbuhan Kendaraan Per Tahun	40
4.7.3.	Perhitungan Derajat Kejenuhan Per Tahun.....	44
BAB V		58
PENUTUP.....		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 hubungan antara volume,kecepatan dan kepadatan.....	15
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Bagan Alur Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Lokasi Jalan Pangeran Diponegoro Bumiayu.....	24
Gambar 4.2 Grafik Jam Padat Pada Hari Senin (06.00 – 17.00).....	26
Gambar 4.3 Grafik Jam Padat Pada Hari Selasa (06.00 – 17.00).....	27
Gambar 4.4 Grafik Jam Padat Pada Hari Rabu (06.00 – 17.00).....	28
Gambar 4.5 Grafik Jam Padat Pada Hari Kamis (06.00 – 17.00).....	29
Gambar 4.6 Grafik Jam Padat Pada Hari Jum'at (06.00 – 17.00).....	30
Gambar 4.7 Grafik Jam Padat Pada Hari Sabtu (06.00 – 17.00).....	31
Gambar 4.8 Grafik Jam Padat Pada Hari Minggu (06.00 – 17.00).....	32
Gambar 4.9 Diagram Jumlah Arus Jam Padat Dalam Satu Minggu.....	37
Gambar 4.10 Diagram Jumlah Kepemilikan Kendaraan Kabupaten Brebes.....	40
Gambar 4.11 Grafik Pertumbuhan Kendaraan Per Tahun.....	44
Gambar 4.12 Susunan lapis perkerasan jalan.....	52
Gambar 4.13 Saluran Drainase Jalan.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Ekvivalen Mobil Penumpang (EMP)	7
Tabel 2.2 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan	9
Tabel 2.3 Penyesuaian Kapasitas untuk pengaruh lebar jalur lalu lintas untuk jalan perkotaan (FCw).....	9
Tabel 2.4. Faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisahan arah (FCsp)	10
Tabel 2.5 Faktor Penyesuaian kapasitas untuk pengaruh hambatan samping dan lebar bahu (FCsp) pada jalan perkotaan dengan bahu.....	10
Tabel 2.6. Faktor Penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCcs) pada jalan perkotaan	11
Tabel 2.7. Emp untuk jalan perkotaan tak terbagi	11
Tabel 2.8. Tingkat Pelayanan Level Of Service (LOS) pada jalan perkotaan.....	12
Tabel 3.1 Data Jumlah Penduduk Per Kecamatan di Kabupaten Brebes.....	20
Tabel 3.2 Data Jumlah Kendaraan Berdasarkan Jenis di Kabupaten Brebes.....	20
Tabel 4.3 Data Konversi Arus Jam Padat Pada Hari Senin (06.00 – 17.00)	26
Tabel 4.4 Data Konversi Arus Jam Padat Pada Hari Selasa (06.00 – 17.00).....	27
Tabel 4.5 Data Konversi Arus Jam Padat Pada Hari Rabu (06.00 – 17.00).....	27
Tabel 4.6 Data Konversi Arus Jam Padat Pada Hari Kamis (06.00 – 17.00).....	29
Tabel 4.7 Data Konversi Arus Jam Padat Pada Hari Jum'at (06.00 – 17.00)	30
Tabel 4.8 Data Konversi Arus Jam Padat Pada Hari Sabtu (06.00 – 17.00)	31
Tabel 4.9 Data Konversi Arus Jam Padat Pada Hari Minggu (06.00 – 17.00).....	32
Tabel 4.10 Data Arus Jam Padat Mingguan	36
Tabel 4.11 Data Jumlah Kepemilikan Kendaraan Kabupaten Brebes.....	39

Tabel 4.12 Tabel Prediksi Arus Lalu Lintas Per Tahun	44
Tabel 4.13 Tabel Prediksi Derajat Kejenuhan (Ds) Per Tahun	48
Tabel 4.14 Tabel Prediksi Derajat Kejenuhan (DS) Per Tahun setelah adanyapelebaran jalan	49
Tabel4.15 Data Curah Hujan Kabupaten Brebes Dalam Angka 2017	54