

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR NOTASI.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kerangka Pemikiran	5
1.5 Batasan Masalah	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Jalan	7
2.2 Kinerja Ruas Jalan	11
2.3 Karakteristik Geometrik	12
2.4 Arus Lalu lintas.....	12
2.5 Perhitungan Kapasitas	14
2.4.1 Kapasitas Dasar	15
2.4.2 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Jalur	17
2.4.3 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat PA pada Tipe Jalan Tak Terbagi	17
2.4.4 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS pada Jalan	17

2.4.5 Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota.....	19
2.6 Hambatan Samping.....	19
2.7 Kinerja Lalu lintas	21
2.7.1 Derajat Kejenuhan	21
2.7.2 Kecepatan Arus Bebas.....	22
2.7.3 Kecepatan Tempuh	25
2.7.4 Waktu Tempuh	26
2.8 Tingkat Pelayanan Jalan	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	28
3.2 Alat Penelitian	28
3.3 Metode Penelitian	29
3.4 Tahapan Penelitian.....	30
3.5 Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.1.1 Kondisi Geometrik Jalan	32
4.1.2 Volume Lalu Lintas	32
4.1.3 Parameter Arus Lalu Lintas.....	36
4.1.4 Hambatan Samping.....	37
4.1.5 Kecepatan Arus Bebas	39
4.1.6 Kapasitas Ruas Jalan.....	40
4.1.7 Derajat Kejenuhan (D_j).....	42
4.1.8 Kecepatan Waktu Tempuh	42
4.2 Pembahasan	43
4.3 Alternatif Perbaikan Tingkat Pelayanan Jalan	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
4.2 Kesimpulan	46
4.3 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi kendaraan PKJI dan tipikalnya	13
Tabel 2.2 Kapasitas Dasar C_0	15
Tabel 2.3 Kondisi segmen jalan ideal untuk menetapkan kecepatan arus bebas dasar (V_{BD}) dan kapasitas dasar (C_0)	16
Tabel 2.4 Faktor koreksi kapasitas akibat perbedaan lebar jalur FC_{LJ}	17
Tabel 2.5 Faktor koreksi kapasitas akibat PA pada tipe jalan tak terbagi, FC_{PA}	17
Tabel 2.6 Faktor koreksi kapaasitas akibat KHS pada jalan dengan bahu, FC_{HS}	18
Tabel 2.7 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan berkereb, FC_{HS}	19
Tabel 2.8 Faktor koreksi kapasitas terhadap ukuran kota, FC_{UK}	19
Tabel 2.9 Kelas Hambatan Samping	20
Tabel 2.10 Bobot Kejadian Untuk Hambatan Samping	21
Tabel 2.11 EMP untuk tipe jalan tak terbagi	22
Tabel 2.12 EMP untuk tipe jalan terbagi	22
Tabel 2.13 Kecepatan arus bebas dasar, V_{BD}	23
Tabel 2.14 Nilai koreksi kecepatan arus bebas dasar akibat lebar lajur atau jalur lalulintas efektif (V_{BL}).....	24
Tabel 2.15 Faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat hambatan samping untuk jalan berbahu dengan lebar bahu efektif L_{BE} (FV_{BHS}).....	24
Tabel 2.16 Faktor koreksi arus bebas akibat hambatan samping untuk jalan berkereb dan trotoar dengan jarak kereb ke penghalang terdekat L_{KP} (FV_{BHS}).....	25
Tabel 2.17 Faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat ukuran kota (FV_{BUK}) untuk jenis kendaraan MP	25
Tabel 4.1 Geometrik Jalan Soreang Kopo	32
Tabel 4.2 Volume Lalu Lintas (Kendaraan/Jam) Sabtu 20 Juli 2024	33
Tabel 4.3 Volume Lalu Lintas (Kendaraan/Jam) Minggu 21 Juli 2024	33
Tabel 4.4 Volume Lalu Lintas (Kendaraan/Jam) Senin 22 Juli 2024	34

Tabel 4.5 Volume Lalu Lintas (Kendaraan/Jam) Selasa 23 Juli 2024.....	34
Tabel 4.6 Volume Lalu Lintas (Smp/Jam) Sabtu 20 Juli 2024.....	35
Tabel 4.7 Volume Lalu Lintas (Smp/Jam) Minggu 21 Juli 2024	35
Tabel 4.8 Volume Lalu Lintas (Smp/Jam) Senin 22 Juli 2024.....	35
Tabel 4.9 Volume Lalu Lintas (Smp/Jam) Selasa 23 Juli 2024.....	36
Tabel 4.10 Volume Lalu Lintas Puncak Selasa 23 Juli 2024.....	37
Tabel 4.11 Faktor Hambatan Samping (Sabtu 20 Juli 2024).....	37
Tabel 4.12 Faktor Hambatan Samping (Minggu 21 Juli 2024)	38
Tabel 4.13 Faktor Hambatan Samping (Senin 22 Juli 2024).....	38
Tabel 4.14 Faktor Hambatan Samping (Selasa 23 Juli 2024).....	37
Tabel 4.15 Derajat Kejenuhan Jalan Soreang Kopo Kabupaten Bandung.....	42
Tabel 4.16 Kecepatan Waktu Tempuh.....	43
Tabel 4.17 Tingkat Pelayanan (LOS).....	43
Tabel 4.18 Analisis Perbaikan	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Kerangka Pemikiran	5
Gambar 3. 1 Peta Ruas Jalan Raya Soreang Kopo.....	28
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	30
Gambar 4.1 Penampang Melintang Jalan	32

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

C	= Kapasitas (smp/jam)
C ₀	= Kapasitas Dasar (smp/jam)
D _J	= Derajat Kejenuhan
EMP	= Ekuivalensi Mobil Penumpang
F _{HS}	= Faktor Koreksi Hambatan Samping
FC _{UK}	= Faktor Koreksi Kapasitas Untuk Ukuran Kota
FC _{PA}	= Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pemisah Arah Arus Lalu Lintas
FC _{LJ}	= Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Lebar Jalur
FC _{HS}	= Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Hambatan Samping
KHS	= Kelas Hambatan Samping
KS	= Kendaraan Sedang
SM	= Sepeda Motor
KB	= Kendaraan Berat
MP	= Mobil Penumpang
v _B	= Kecepatan Arus Bebas
v _{BD}	= Kecepatan Arus Bebas Dasar
SMP	= Satuan Mobil Penumpang
2/2-TT	= Tipe Jalan 2 Lajur 2 Arah Tak Terbagi
4/2-T	= Tipe Jalan 4 Lajur 2 Arah Terbagi
4/2-TT	= Tipe Jalan 4 Lajur 2 Arah Tak Terbagi
6/2-T	= Tipe Jalan 6 Lajur 2 Arah Terbagi
8/2-T	= Tipe Jalan 8 Lajur 2 Arah Terbagi

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I** : Data Volume Kendaraan
- Lampiran II** : Data Jumlah Penduduk Kabupaten Bandung
- Lampiran III** : Dokumentasi