TUGAS AKHIR

ANALISIS KINERJA JALAN RAYA SERPONG AKIBAT PENGATURAN WAKTU OPERASI ANGKUTAN BARANG DI JALAN TOL DALAM KOTA DKI. JAKARTA
(Studi kasus ruas pintu tol Serpong – pintu tol Kebon Nanas)

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)

Disusun Oleh :

Nama : Yogyawan Semanding

NIM : 41108010016

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2012

UNIVERSITAS MERCU BUANA	**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN UNIVERSITAS MERCU BUANA**	Q

Semester: Genap

Tahun Akademik: 2011/2012

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : ANALISIS KINERJA JALAN RAYA SERPONG AKIBAT PENGATURAN WAKTU OPERASI ANGKUTAN BARANG DI JALAN TOL DALAM KOTA DKI JAKARTA (studi kasus ruas pintu tol Serpong – pintu tol Kebon Nanas)

Disusun oleh :

N a m a	: Yogyawan Semanding
N I M	: 41108010016
Jurusan/Program Studi	: Teknik Sipil

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana tanggal 3 Agustus 2012

Pembimbing

Ir. Sylvia Indriany, MT

Mengetahui,

Jakarta, 6 Agustus 2012

Ketua Penguji

Ir. Zainal Arifin, MT

Ketua Program studi Teknik Sipil

Ir. Sylvia Indriany, MT

UNIVERSITAS MERCU BUANA	**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN UNIVERSITAS MERCU BUANA**	Q

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Yogyawan Semanding
NIM	: 41108010016
Fakultas	: Teknik Perencanaan dan Desain
Program Studi	: Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipertanggungjawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 26 Juli 2012

Yogyawan Semanding

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang atas berkat dan rahmat-Nya, Tugas Akhir ini berjalan secara semestinya.

Tugas akhir ini disusun guna melengkapi persyaratan mencapai jenjang Strata I (S-1) Sarjana Teknik Sipil di Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain, Universitas Mercu Buana. Tugas Akhir dengan judul "*Analisis Kinerja Jalan Raya Serpong Akibat Pengaturan Waktu Operasi Angkutan Barang di Jalan Tol Dalam Kota DKI Jakarta (studi kasus ruas pintu tol Serpong – pintu tol Kebon Nanas)*" ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari kebijakan-kebijakan yang diberlakukan terhadap kinerja ruas jalan Raya Serpong. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini, antara lain :

1. Mamah dan Ayah yang doa dan restunya selalu mengalir untuk penulis, memberikan dukungan yang tak ternilai baik moril maupun materil.
2. Adikku tercinta, semoga kelak kau bisa memiliki gelar lebih dari penulis.
3. Ir. Sylvia Indriany, MT selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing penulis dari awal sampai akhir. Selain menjadi dosen pembimbing beliau juga menjadi Pembimbing Akademik, ketua program studi teknik sipil dan koordinator Tugas Akhir. Terlepas dari jabatan-jabatan diatas terimakasih paling dalam penulis ucapkan karena sudah menjadi menjadi ibu di kampus yang membimbing baik segala urusan akademik maupun diluar akademik.

4. Seluruh dosen FTPD atas dukungannya.
5. Karyawan TU FTPD, terutama Pak Kadi yang sering membantu penulis.
6. Teman-teman Surveyor (Soleh, Ahmad, Firman, Riza, Ari, Sandargo, Rangga, Mulyono, Rian, Syaiful, Dafi, Pipit, Kiki, Agus, Andre, Ajis, Dimas, Wandi, Adit, Redwan, Sari, Tri, Andi, Fuad, Riza Friends, Irfan Fauzi) yang sudah membantu penulis survey lapangan. Tanpa kalian tugas akhir ini bukan apa-apa.
7. Rony Setiawan dan Mba Irna yang sudah meminjamkan Hand Counter.
8. Agil Bhima GN dan Agus Dwi Supriatna yang sudah membantu penulis dalam finishing Touch tugas akhir ini.
9. Dinas Perhubungan dan Informatika Tangerang Selatan.
10. Dinas Perhubungan Kota Tangerang.
11. Dinas Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Provinsi Banten UPT. Cikokol Kota Tangerang.
12. Kesbang Linmas Kota Tangerang.
13. Teman-teman satu tim PORCI Cibodas yang selalu menjadi penyemangat penulis dikala sedang minim inspirasi.
14. Ahmad Bustomi sebagai inspirasi dan Bambang Pamungkas yang selalu dan akan terus jadi panutan.
15. Benni Sulasmanto sebagai tempat konsultasi penulis.

16. Rekan-rekan sipil 2008, Terima kasih telah menjadi teman penulis. Dan seluruh masyarakat sipil Universitas Mercu Buana.
17. Nama-nama lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak untuk menambah kesempurnaan dari Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat berkah untuk umat.

Jakarta, 27 Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iv

DAFTAR NOTASI vii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang I-1

1.2 Tujuan I-3

1.3 Batasan Masalah I-3

1.4 Sistematika Penulisan I-6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jalan Perkotaan II-1

2.2 Volume Lalu Lintas II-3

2.2.1 Kendaraan Berat (HV) II-4

2.3 Kecepatan II-5

2.3.1 Kecepatan Arus Bebas II-6

2.3.1.1 Kecepatan Arus Bebas Dasar (FV_0) II-6

2.3.1.2 Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Untuk Lebar Jalur Lalu Lintas (FVw) II-7

2.3.1.3 Faktor Penyesuaian Kecepatan Untuk Hambatan Samping (FFVsf) II-8

2.3.1.4 Faktor Penyesuaian Untuk Kecepatan Ukuran Kota II-10

2.3.2 Kecepatan Operasional dan Waktu Tempuh II-11

2.4 Kapasitas Jalan II-13

2.4.1 Kapasitas Dasar (Co) II-14

2.4.2 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur (FCw) II-14

2.4.3 Faktor Penyesuaian Lebar Arah (FCsp) II-15

2.4.4 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf) II-16

2.4.5 Faktor Penyesuain Ukuran Kota (FCcs) II-18

2.5 Tingkat Pelayanan (LOS) II-19

2.6 Kondisi Wilayah Studi II-23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alur Kerja III-1

3.2 Pelaksanaan Penelitian III-2

3.3 Data-data yang diperlukan III-2

3.3.1 Data Primer III-2

3.3.2 Data Sekunder III-4

3.3.3 Data Geometrik dan Denah Situasi III-5

3.4 Analisis Data III-9

BAB IV PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA

4.1 Analisa Data Primer IV-1

4.1.1 Kondisi Geometrik Jalan IV-1

4.1.2 Data Volume Lalu Lintas IV-2

4.1.3 Kapasitas (C) & Q/C Rasio IV-7

4.1.4 Kecepatan IV-10

4.1.4.1 Kecepatan Hasil Survey IV-10

4.1.4.2 Kecepatan Berdasarkan MKJI IV-19

4.1.5 Level of Service (Tingkat Pelayanan)..... IV-23

4.2 Analisa Data Sekunder IV-25

4.2.1 Sebelum Kebijakan PM No 62 ..... IV-25

4.2.2 Sesudah PM No 62 Diberlakukan IV-33

4.3 Analisa Data Sekunder Tanpa Pengaruh Kebijakan PM 62 2011 &

Perwal No 3 2012..... IV-36

4.4 Analisa Perbandingan Data Primer Dengan Data Sekunder & Efektifitas

Kebijakan Terhadap Ruas Jalan Raya Serpong IV-40

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan V-1

5.2 Saran..... V-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR NOTASI

Ukuran Kinerja

C Kapasitas (smp/jam)	Arus lalu-lintas (stabil) maksimum yang dapat dipertahankan pada kondisi tertentu (geometri, distribusi arah dan komposisi lalu-lintas, faktor lingkungan).
D Derajat Kejenuhan	Rasio arus lalu-lintas (smp/jam) terhadap kapasitas (smp/jam) pada bagian jalan tertentu.
V Kecepatan Tempuh	Kecepatan rata-rata (km/jam) arus lalu-lintas dihitung dari panjang jalan dibagi waktu tempuh rata-rata kendaraan yang melalui segmen jalan.
FV Kecepatan Arus Bebas	(1) Kecepatan rata-rata teoritis (km/jam) lalu-lintas pada kerapatan = 0, yaitu tidak ada kendaraan yang lewat. (2) Kecepatan (km/jam) kendaraan yang tidak dipengaruhi oleh kendaraan lain (yaitu kecepatan dimana pengendara merasakan perjalanan yang nyaman, dalam kondisi geometric, lingkungan dan pengaturan lalu-lintas yang ada, pada segmen jalan dimana tidak ada kendaraanyang lain).
TT Waktu Tempuh	Waktu rata-rata yang digunakan kendaraan menempuh segmen jalan dengan panjang tertentu,

	termasuk semua tundaan waktu berhenti (detik) atau jam.

Kondisi Geometrik

Wc Lebar Jalur Lalu-lintas	Lebar jalur gerak tanpa bahu
Wce Lebar Jalur Efektif(m)	Lebar rata-rata yang tersedia untuk pergerakan lalu-lintas setelah pengurangan akibat parkir tepi jalan, atau penghalang sementara lain yang menutup jalur lalu-lintas.
WK Jarak Penghalang Kerb	Jarak dari kereb ke penghalang di trotoar (misalnya pohon, tiang lampu_
Ws Lebar Bahu (m)	Lebar bahu (m) di sisi jalur lalu-lintas yang direncanakan untuk kendaraan berhenti, pejalan kaki, dan kendaraan lambat.
Wse Lebar Bahu Efektif	Lebar bahu (m) yang sesungguhnya tersedia untuk digunakan, setelah pengurangan akibat penghalang seperti pohon, kios sisi jalan dan sebagainya. (Catatan : lihat keterangan tentang Lebar Jalur Efektif).
L Panjang Jalan	Panjang segmen jalan yang diamati (termasuk persimpangan kecil).
CS Ukuran Kota	Ukuran kota adalah jumlah penduduk di dalam kota (juta).

SF Hambatan Samping	Hambatan samping adalah dampak terhadap kinerja lalu-lintas dari aktivitas samping segmen jalan, seperti pejalan kaki (bobot = 0,5), kendaraan umum/ kendaraan lain berhenti (bobot = 1,0), kendaraan masuk/keluar sisi jalan (bobot = 0,7), dan kendaraan lambat (bobot = 0,4).

Komposisi dan arus lalu-lintas

kend Kendaraan	Unsur lalu-lintas beroda.
LV Kendaraan Ringan	Kendaraan bermotor dua as beroda 4 dengan jarak as 2,0 – 3,0 m (termasuk mobil penumpang, oplet, mikrobis, pik-up, dan truk kecil sesuai system klasifikasi Bina Marga).
HV Kendaraan Berat	Kendaraan bermotor dengan jarak as lebih dari 3,50 m, biasanya beroda lebih dari 4 (termasuk bis, truk 2 as, truk 3 as, dan truk kombinasi sesuai system klasifikasi Bina Marga).
MC Sepeda Motor	Kendaraan bermotor beroda dua atau tiga (termasuk sepeda motor dan kendaraan beroda 3 sesuai system klasifikasi Bina Marga).
UM Kend Tak Bermotor	Kendaraan beroda yang menggunakan tenaga manu sia atau hewan (termasuk sepeda, becak, kereta kuda, dan kereta dorong sesuai system klasifikasi Bina Marga).

Q Arus Lalu-lintas	Jumlah kendaraan bermotor yang melalui titik pada jalan per satuan waktu, dinyatakan dalam kend/jam (Q_{kend}), smp/jam (Q_{smp}), atau LHRT (Q_{LHRT} Lalu-lintas Harian Rata-rata Tahunan).
Faktor Perhitungan	
Co Kapasitas Dasar	Kapasitas segmen jalan pada kondisi geometri, pola arus lalu-lintas, dan faktor lingkungan yang ditentukan sebelumnya (ideal).
Faktor penyesuaian kapasitas	
FCw untuk Lebar Jalur	Faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat lebar jalur lalu-lintas.
$\mathbf{FC_{SP}}$ untuk Pemisah Arah	Faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat lebar jalur lalu-lintas.
$\mathbf{FC_{SF}}$ untuk Hamb Samp	Faktor penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat hambatan samping sebagai fungsi lebar bahu atau jarak kereb-penghalang.
FCcs untuk Ukuran Kota	Faktro penyesuaian untuk kapasitas dasar akibat ukuran kota.
emp Ekivalen Mobil Penumpang	Faktor yang menunjukkan berbagai tipe kendaraan dibandingkan kendaraan ringan sehubungan dengan pengaruhnya terhadap kecepatan kendaraan ringan dalam arus lalu-lintas (untuk mobil penumpang dan kendaraan ringan yang sasisnya mirip, emp = 1)

smp Satuan Mobil Penumpang — Satuan untuk arus lalu-lintas dimana arus berbagai tipe kendaraan diubah menjadi arus kendaraan ringan (termasuk mobil penumpang) dengan menggunakan emp.

SP Pemisah Arah — Distribusi arah lalu lintas pada jalan dua arah (biasanya dinyatakan sebagai persentase dari arus total pada masing-masing arah)

F_{SMP} Faktor SMP — Faktor untuk mengubah arus kendaraan lalu-lintas menjadi arus ekivalen dalam smp untuk tujuan analisis kapasitas

LHRT(kend/hr) — Lalu-lintas harian rata-rata tahunan.

k Faktor LHRT — Faktor untuk mngubah arus LHRT menjadi arus jam puncak.

FV_0 Kec. Arus Bebas Dsr — Kecepatan arus bebas segmen jalan pada kondisi ideal tertentu (geometri, pola arus lalu-lintas dan faktor lingkungan).

Faktor Penyesuaian Kecepatan

FVw untuk Lebar Jalur — Penyesuaian untuk kecepatan arus bebas dasar akibat lebar jalur lalu-lintas.

FFV_{SF} untuk Hamb Samp — Faktor penyesuaian untuk kecepatan arus bebas dasar akibat hambatan samping sebagai fungsi lebar bahu atau jarak kereb – penghalang.

FFVcs untuk Ukuran Kota	Faktor penyesuaian untuk kecepatan arus bebas dasar akibat ukuran kota.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Peta Ruas Jalan Raya Serpong I-5

Gambar 2.1 Hubungan Kecepatan, Arus dan Kerapatan (MKJI 1997) II-2

Gambar 2.2 Dimensi Kendaraan Berat (Pedoman Bina Marga 1997) II-4

Gambar 2.3 Dimensi Kendaraan Sedang (Pedoman Bina Marga 1997) II-4

Gambar 2.4 Kecepatan Operasional Sebagai Fungsi dari DS untuk Jalan 2/2 UD II-11

Gambar 2.5 Kecepatan Operasional Sebagai Fungsi dari DS untuk Jalan Banyak Lajur dan Satu Arah II-12

Gambar 3.1 *Flow Chart* Metoda Penelitian III-1

Gambar 3.2 Potongan Melintang Ruas Jalan Pos 1 ..... III-6

Gambar 3.3 Potongan Melintang Ruas Jalan Pos 2 ..... III-6

Gambar 3.4 Potongan Melintang Ruas Jalan Pos 3 ..... III-7

Gambar 3.5 Peta Situasi Ruas Jalan Raya Serpong III-8

Gambar 3.6 Bagan Alir Analisa Ruas Jalan Perkotaan III-10

Gambar 4.1 Potongan Melintang Ruas Jalan Pos 3 ..... IV-2

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 emp Untuk Jalan Perkotaan Terbagi dan Satu Arah II-3

Tabel 2.2 Klasifikasi Menurut Kelas Jalan II-4

Tabel 2.3 Kecepatan Arus Bebas Dasar..... II-7

Tabel 2.5 Faktor Penyesuain Kecepatan Untuk Hambatan Samping dengan Kereb II-9

Tabel 2.6 Faktor Penyesuain Kecepatan Untuk Hambatan Samping dengan Bahu II-10

Tabel 2.7 Faktor Penyesuaian Kecepatan Untuk Ukuran Kota II-11

Tabel 2.8 Faktor Penyesuaian Kecepatan Untuk Ukuran Kota II-14

Tabel 2.9 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur..... II-14

Tabel 2.10 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisahan Arah II-15

Tabel 2.11 Kelas Hambatan Samping Sesuai dengan Bobot dan Kondisi II-16

Tabel 2.12 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Hambatan Samping dan Jarak Kereb Penghalang (FCsf) Jalan Perkotaan dengan Kereb II-17

Tabel 2.13 Penyesuaian Pengaruh Hambatan Samping dan Lebar Bahu Jalan II-18

Tabel 2.14 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota..... II-19

Tabel 2.15 Hubungan Volume per Kapasitas (Q/C) dengan Tingkat Pelayanan Untuk Lalu Lintas Dalam Kota..... II-20

Tabel 2.16 Klasifikasi karakteristik dari LOS II-20

Tabel 2.17 Kondisi pada tingkat pelayanan (LOS) US-HCM II-22

Tabel 4.1 Volume Kendaraan/2jam Arah Kebon Nanas – BSD periode pagi IV-2

Tabel 4.2 Volume Lalu Lintas (smp/jam) Arah Kebon Nanas – BSD periode pagi IV-3

Tabel 4.3 Volume Kendaraan/2jam Arah BSD – Kebon Nanas periode pagi IV-4

Tabel 4.4 Volume Lalu Lintas (smp/jam) Arah BSD – Kebon Nanas periode pagi IV-4

Tabel 4.5 Komposisi Kendaraan Pada Jam Sibuk di Pos 1, Pos 2, Pos 3 ..... IV-5

Tabel 4.6 Volume Kendaraan Maksimum (smp/jam) di Pos 1, Pos 2, Pos 3 ..... IV-6

Tabel 4.7 Kapasitas Jalan Pos 1, Pos 2, Pos 3 ..... IV-9

Tabel 4.8 Q/C Rasio Arah Kebon Nanas – BSD & BSD – Kebon Nanas IV-10

Tabel 4.9 Hasil Survey Kecepatan Pos 3 Arah Kebon Nanas – BSD per 2 jam IV-11

Tabel 4.10 Hasil Survey Kecepatan Pos 3 arah Kebon Nanas – BSD per jam (sibuk) IV-13

Tabel 4.11 Hasil Survey Kecepatan Pos 3 Arah BSD – Kebon Nanas per 2 jam IV-14

Tabel 4.12 Hasil Survey Kecepatan Pos 3 Arah BSD – Kebon Nanas Per jam sibuk IV-16

Tabel 4.13 Kecepatan Rata-Rata Pada Jam Sibuk Pos 1, Pos 2, Pos 3 ..... IV-18

Tabel 4.14 Kecepatan Operasional (MKJI 1997) IV-20

Tabel 4.15 Kecepatan Arus Bebas Pos 1, Pos 2, Pos 3 ..... IV-21

Tabel 4.16 Kecepatan Opersional (MKJI 1997) Pos1, Pos 2. Pos 3 ..... IV-22

Tabel 4.17 Level of Service IV-23

Tabel 4.18 LOS Pos 1, Pos 2, Pos 3 Arah Kebon Nanas – BSD

& BSD – Kebon Nanas IV-24

Tabel 4.19 Kinerja Ruas Jalan Pos 1 Tahun 2009 ..... IV-25

Tabel 4.20 Jumlah Kendaraan Bermotor Kota Tangerang IV-26

Tabel 4.21 Jumlah Penduduk Kota Tangerang IV-26

Tabel 4.22 Kinerja Ruas Jalan Pos 1 Tahun 2010 ..... IV-29

Tabel 4.23 Volume Kendaraan/jam Jalan Raya Serpong Tahun 2010 ..... IV-29

Tabel 4.24 Volume smp/jam Jalan Raya Serpong Tahun 2010..... IV-30

Tabel 4.25 Jumlah Penduduk Kota Tangerang Selatan..... IV-30

Tabel 4.26 Kapasitas Pos 2 & Pos 3 Tahun 2010 ..... IV-31

Tabel 4.27 Q/C Pos 2 & Pos 3 tahun 2010 ..... IV-31

Tabel 4.28 Kecepatan Opersional (MKJI) Pos 2 & Pos 3 ..... IV- 31

Tabel 4.29 Kinerja Ruas Jalan Pos 2 Tahun 2010 ..... IV-32

Tabel 4.30 Kinerja Ruas Jalan Pos 3 Tahun 2010 ..... IV-32

Tabel 4.31 Kinerja ruas jalan Pos 1 pada tahun 2011 ..... IV-35

Tabel 4.32 Kinerja Ruas Jalan Pos 2 Tahun 2011 ..... IV-35

Tabel 4.33 Kinerja Ruas Jalan Pos 3 Tahun 2011 ..... IV-35

Tabel 4.34 Volume Kendaraan tahun 2010 Pos 1, Pos 2, Pos 3 ..... IV-36

Tabel 4.35 Q/C Tahun 2012 Pos 1, Pos2, Pos 3 Tanpa Pengaruh Kebijakan PM No 62 2011 & Perwal no 3 2012..... IV-37

Tabel 4.36 Kecepatan Operasional MKJI Tahun 2012 Pada Pos 1, Pos 2, Pos 3 Tanpa Pengaruh Kebijakan PM 62 & Perwal no 3 2012..... IV-38

Tabel 4.37 Kinerja Ruas Jalan Tahun 2012 Pada Pos 1 Tanpa Pengaruh Kebijakan PM 62 & Perwal no 3 2012 ..... IV-38

Tabel 4.38 Kinerja Ruas Jalan Tahun 2012 Pada Pos 2 Tanpa Pengaruh Kebijakan PM 62 & Perwal no 3 2012 ..... IV-39

Tabel 4.39 Kinerja Ruas Jalan Tahun 2012 Pada Pos 3 Tanpa Pengaruh Kebijakan PM 62 & Perwal no 3 2012 ..... IV-39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Hasil survey Pos 1 volume kendaraan/2jam arah Kebon Nanas – BSD & BSD – Kebon Nanas

Lampiran 1.2 Hasil survey Pos 1 volume kendaraan/jam & smp/jam arah Kebon Nanas – BSD & BSD – Kebon Nanas

Lampiran 1.3 Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (MKJI 1997) pada Pos 1

Lampiran 1.4 Kapasitas (C) pada Pos 1

Lampiran 1.5 Kecepatan rata-rata pada Pos 1 arah Kebon Nanas – BSD

Lampiran 1.6 Kecepatan rata-rata pada Pos 1 arah BSD – Kebon Nanas

Lampiran 2.1 Hasil survey Pos 2 volume kendaraan/2jam arah Kebon Nanas – BSD & BSD – Kebon Nanas

Lampiran 2.2 Hasil survey Pos 2 volume kendaraan/jam & smp/jam arah Kebon Nanas – BSD & BSD – Kebon Nanas

Lampiran 2.3 Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (MKJI 1997) pada Pos 2

Lampiran 2.4 Kapasitas (C) pada Pos 2

Lampiran 2.5 Kecepatan rata-rata pada Pos 2 arah Kebon Nanas – BSD

Lampiran 2.6 Kecepatan rata-rata pada Pos 2 arah BSD – Kebon Nanas

Lampiran 3.1 Hasil survey Pos 3 volume kendaraan/2jam arah Kebon Nanas – BSD & BSD – Kebon Nanas

Lampiran 3.2 Hasil survey Pos 3 volume kendaraan/jam & smp/jam arah Kebon Nanas – BSD & BSD – Kebon Nanas

Lampiran 3.3 Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (MKJI 1997) pada Pos 3

Lampiran 3.4 Kapasitas (C) pada Pos 3

Lampiran 3.5 Kecepatan rata-rata pada Pos 3 arah Kebon Nanas – BSD

Lampiran 3.6 Kecepatan rata-rata pada Pos 3 arah BSD – Kebon Nanas

Lampiran 4.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kota Tangerang (menurut kepemilikan Kartu Keluarga/KK) *Number of Population in Tangerang Municipality by Sex. 2011* (*by family's card ownership*)

Lampiran 4.2 Jumlah Penduduk Kota Tangerang Selatan

Lampiran 4.3 Volume Kendaraan Untuk Pos 2 & Pos 3 Tahun 2011 yang diambil dari data Tugas Akhir Ririn Wahyu Saputri

Lampiran 4.4 Data Kinerja Ruas Jalan Tahun Pos 1 dan Sekitarnya Tahun 2009

Lampiran 4.5 Data Kinerja Ruas Jalan Raya Serpong dan Sekitarnya Tahun 2011

Lampiran 4.6 Data Kinerja Ruas Jalan di Pos 2 Tahun 2011

Lampiran 4.7 Data Kinerja Ruas Jalan di Pos 3 Tahun 2011

Lampiran 4.8 Jumlah Kendaraan Baru Kota Tangerang

Lampiran 5.1 Komposisi Kendaraan Pada Tahun 2012 di Pos 1

Lampiran 5.2 Komposisi Kendaraan Pada Tahun 2012 di Pos 2

Lampiran 5.3 Komposisi Kendaraan Pada Tahun 2012 di Pos 3

Lampiran 5.4 Komposisi Kendaraan Pada Tahun 2009 di Pos 1

Lampiran 5.5 Komposisi Kendaraan Ruas Jalan Raya Serpong Pada Tahun 2011