

TUGAS AKHIR

KARAKTERISTIK KEBUTUHAN PERJALANAN SEKOLAH (Studi Kasus Jakarta Barat)

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



Disusun Oleh :

Nama : BENNY SULASMANTO

NIM : 41106010005

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**TERAKREDITASI B BERDASARKAN BADAN AKREDITASI NASIONAL
PERGURUAN TINGGI NOMOR : 012/BAN-PT/AK-VII/S1/VII/2008
2011**



**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Semester : Genap

Tahun Akademik : 20010/2011

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

Judul Tugas Akhir	:	KARAKTERISTIK	KEBUTUHAN	PERJALANAN
SEKOLAH (Studi Kasus Jakarta Barat)				
Nama	:	Benny Sulasmanto		
NIM	:	41106010005		
Program Studi	:	Teknik Sipil		

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 04 Maret 2011.

Pembimbing

Pembimbing

Ir. Nunung Widyaningsih Dipl. Eng

Ir. Sylvia Indriany, MT

Jakarta, 4 Maret 2011

Mengetahui,

Ketua Penguinji

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ir. Zainal Arifin, MT

Ir. Sylvia Indriany, MT



**LEMBAR PERNYATAAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Benny Sulasmanto**
NIM : **41106010005**
Program Studi : **Teknik Sipil**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan 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 dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 04 Maret 2011

Yang memberikan pernyataan,

(Benny Sulasmanto)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan taufik dan hidayahnya serta atas segala rahmat-Nya berupa ketekunan dan kemampuan serta ter dorong oleh keinginan yang kuat sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dalam upaya melengkapi persyaratan menjadi sarjana pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Begitu panjangnya perjalanan, banyaknya aral melintang, segunung rintangan dan hambatan yang harus dilalui, sehingga penulis merasa banyak sekali pihak yang berjasa atas selesainya penyusunan Tugas Akhir ini. Selama penyusunan Tugas Akhir ini banyak pengalaman baru yang penulis dapatkan yang berguna dalam menambah perbendaharaan wawasan buat penulis sendiri.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan meluangkan waktu bagi penulis baik segi moril dan material untuk menyelesaikan laporan penelitian Tugas Akhir ini.

1. Penulis mengucapkan terima kasih kepada ALLAH SWT. Yang telah memberikan kesempatan kepada penulis
2. Ibu, Bapak, kakak dan Adikku tercinta yang selalu mendukung saya dan tiada henti memberikan doa dan dorongannya, baik segi moril dan material sehingga Tugas Akhir ini selesai.
3. Ir. Nunung Widyaningsih, Dipl. Ing dan Ir. Sylvia Indriany, MT selaku pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, dan

dukungan, serta kesabaran dalam membimbing penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini

4. Bapak Ir. Agus Suroso, MT selaku dosen pembimbing akademik teknik Sipil 2006.
5. Ibu Ir. Sylvia Indriany, MT selaku ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah memberi kesempatan serta semangat kepada penulis.
6. Bapak ibu dosen yang tidak dapat saya sebutkan semua yang telah sabar mendidik dan memberi bekal ilmu kepada penulis selama kuliah di Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
7. Kepada seluruh staf TU FTSP, terutama Bapak Kadi terima kasih banyak sudah membantu untuk keperluan tugas akhir ini.
8. Buat anak “ngamar” yang sudah memberi motivasi dan dukungan kepada saya.
9. Buat teman Seperjuangan Tugas Akhir Angga Kristianto dan Niko Hariyo Murti sipil 2005, Thank’s Bro buat kerjasamanya ya.
10. Buat teman-teman surveyor, Renaldi 09, DJ 09, Steven 09, dan Danang 09 terima kasih sudah mau direpotin.
11. Buat teman-teman seperjuangan sipil 2006, Ricky Rizki Rivana, A. Gatot Laksono, Sukron Ardhiansyah, Sugarda Purbowiyanto semangat teman pantang mundur.
12. Buat Fersi Arya Pinangkis (aziz) 2009 yang sudah mau membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Untuk teman-teman sipil 2007 SEMANGAT KULIAH...!!!!

14. Untuk teman-teman sipil 2008: andi, batak, fuad, yogi, ivan, syarif,dan lain-lain selalu SEMANGAT KULIAH...!!!!!!
15. Untuk teman-teman sipil 2009: iqbal, fersi, agus, dhanang, dan lain-lain tetap SEMANGAT KULIAH...!!!!!!
16. Untuk teman-teman sipil 2010 SEMANGAT KULIAH...!!!!!!

Akhirnya sebagai manusia yang banyak kekurangannya penulis mohon maaf atas kekurangan–kekurangan dalam pengumpulan data serta penyajian dari Tugas Akhir ini karena hanya Allah SWT jualah Yang Maha sempurna.

Jakarta, Maret 2011

Benny Sulasmanto

(Penulis)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL dan GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar belakang.....	I-1
1.2 Tujuan Penelitian	I-2
1.3 Batasan Masalah.....	I-2
1.4 Metode Penelitian.....	I-3
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Transportasi	II-1
2.2 Model Bangkitan Pergerakan	II-6
2.1.1 Klasifikasi Pergerakan Bangkitan Pergerakan	II-7
2.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Bangkitan Pergerakan	II-8
2.3 Model Sebaran Pergerakan	II-9
2.4 Kegunaan Matriks Pergerakan.....	II-10
2.5 Metode Konvensional.....	II-11
2.5.1 Metode Langsung	II-11

2.5.2 Metode Tidak Langsung.....	II-12
2.6 Model Pemilihan Moda	II-13
2.6.1 Ciri Penggunaan Jalan.....	II-13
2.6.2 Ciri Pergerakan.....	II-14
2.6.3 Ciri Fasilitas Moda Transportasi	II-14
BAB III METODOLOGI	III-1
3.1 Bagan Alir	III-1
3.2 Umum	III-2
3.3 Lokasi Studi	III-2
3.4 Data dan Sampel	III-2
3.5 Metode Pengumpulan Data	III-2
3.5.1 Data Primer	III-3
3.5.2 Data Skunder	III-4
3.6 Metode Pearson Correlation dan Metode Chi Square.....	III-6
3.6.1 Metode Pearson Correlation.....	III-6
3.6.2 Metode Chi Square.....	III-7
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1 Data kuisioner	IV-1
4.2 Identifikasi Karakteristik Perjalanan Sekolah	IV-2
4.2.1 Identifikasi Jenis Kelamin Perjalanan Sekolah	IV-2
4.2.2 Identifikasi Usia Perjalanan Sekolah.....	IV-3
4.2.3 Identifikasi Tingkat Pendidikan	IV-4
4.2.4 Identifikasi Jenis Pekerjaan	IV-6
4.2.5 Identifikasi Tingkat Penghasilan	IV-7

4.2.6 Identifikasi Kendaraan Yang Dimiliki	IV-8
4.2.7 Identifikasi Jumlah Anggota Keluarga.....	IV-9
4.2.8 Identifikasi Penggunaan Moda Kendaraan.....	IV-10
4.2.9 Identifikasi Jumlah Pergantian Moda Kendaraan	IV-11
4.2.10 Identifikasi Lama perjalanan Sekolah	IV-13
4.3 Hasil Pearson Correlation	IV-21
4.4 Hasil Chi Square	IV-54
4.5 Hasil Analisis Pearson Correlation dan Chi Square.....	IV-100
BAB V PENUTUP.....	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-2

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Penduduk dan Luas Wilayah	II-2
Tabel 2.2 Jumlah Penduduk 2008 Menurut Jenis Kelamin	II-2
Tabel 2.3 Jumlah Sekolah dan Murid SD di Jakarta Barat Tahun 2008/2009	II-3
Tabel 2.4 Jumlah Sekolah dan Murid Pada SMP Tahun 2008/2009	II-4
Tabel 2.5 Jumlah Sekolah dan Murid Pada SMA Tahun 2008/2009.....	II-4
Tabel 2.6 Jumlah Sekolah dan Murid Pada SMK Tahun 2008/2009.....	II-5
Tabel 2.7 Jumlah Perguruan tinggi di Jakarta Barat	II-5
Tabel 2.8 Jumlah Kendaraan Angkutan Umum dan Trayek 2005 dan 2008	II-6
Tabel 3.1 Data Survey Household/Rumah Tangga Beserta Variabelnya	III-4
Tabel 4.1 Hasil Kuesioner Jenis Kelamin	IV-2
Tabel 4.2 Hasil Kuesioner Usia Tenaga Kerja.....	IV-4
Tabel 4.3 Hasil Kuesioner Tingkat Pendidikan	IV-5
Tabel 4.4 Hasil Kuesioner Jenis Pekerjaan	IV-6
Tabel 4.5 Hasil Kuesioner Tingkat Penghasilan Masyarakat	IV-7
Tabel 4.6 Hasil Kuesioner Kendaraan Yang Dimiliki	IV-8
Tabel 4.7 Hasil Kuesioner Jumlah Anggota Keluarga.....	IV-10
Tabel 4.8 Hasil Kuesioner Penggunaan Moda Kendaraan.....	IV-11
Tabel 4.9 Hasil Kuesioner Jumlah Pergantian Moda Kendaraan	IV-12
Tabel 4.10 Hasil Kuesioner Waktu Lama Perjalanan	IV-13

Tabel 4.11 Jawaban Pertanyaan 1	IV-15
Tabel 4.12 Jawaban Pertanyaan 2	IV-16
Tabel 4.13 Jawaban Pertanyaan 3	IV-16
Tabel 4.14 Jawaban Pertanyaan 4	IV-17
Tabel 4.15 Jawaban Pertanyaan 5	IV-18
Tabel 4.16 Jawaban Pertanyaan 6	IV-19
Tabel 4.17 Jawaban Pertanyaan 7	IV-20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Kota Jakarta Barat	I-3
Gambar 3.1 Bagan Alir Perjalanan Sekolah	III-1
Gambar 4.1 Prosentase Jenis Kelamin	IV-3
Gambar 4.2 Prosentase Usia Tenaga Kerja.....	IV-4
Gambar 4.3 Prosentase Tingkat Pendidikan Perjalanan Sekolah	IV-5
Gambar 4.4 Prosentase Jenis Pekerjaan	IV-7
Gambar 4.5 Prosentase Tingkat Penghasilan Tenaga Kerja	IV-8
Gambar 4.6 Prosentase Kendaraan Yang Dimiliki	IV-9
Gambar 4.7 Prosentase Jumlah Keluarga Yang Dimiliki	IV-10
Gambar 4.8 Prosentase Penggunaan Moda Kendaraan.....	IV-11
Gambar 4.9 Prosentase Jumlah Pergantian Moda.....	IV-12
Gambar 4.10 Prosentase Waktu Lama Perjalanan	IV-13
Gambar 4.11 Diagram Jawaban Pertanyaan 1	IV-15
Gambar 4.12 Diagram Jawaban Pertanyaan 2	IV-16
Gambar 4.13 Diagram Jawaban Pertanyaan 3	IV-17
Gambar 4.14 Diagram Jawaban Pertanyaan 4	IV-18
Gambar 4.15 Diagram Jawaban Pertanyaan 5	IV-18
Gambar 4.16 Diagram Jawaban Pertanyaan 6	IV-19
Gambar 4.17 Diagram Jawaban Pertanyaan 7	IV-20