

**PERMODELAN BANGKITAN TARIKAN
PADA TATA GUNA LAHAN SEKOLAH MENENGAH ATAS SWASTA
DI PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana Teknik Sipil Universitas teknik
Universitas Sriwijaya

Oleh :

YELDY SEPTOMIKO

53081601046

Dosen Pembimbing :

Ir. H. Wirawan Jatmiko, M.M.

Rhaptiyani, ST, M.Eng

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

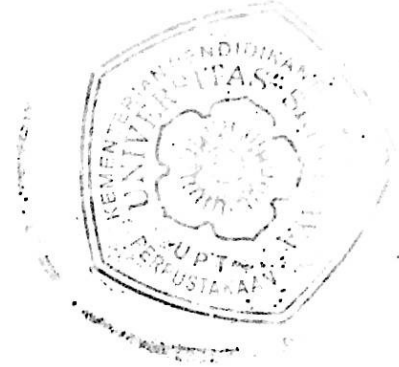
JURUSAN TEKNIK SIPIL

2014

S
690.7
tel
P
2014

R 5527/5564

**PERMODELAN BANGKITAN TARIKAN
PADA TATA GUNA LAHAN SEKOLAH MENENGAH ATAS SWASTA
DI PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana teknik sipil fakultas teknik
Universitas sriwijaya

Oleh :

YELDY SEPTOMIKO

53081001046

Dosen Pembimbing :

Ir. H. Wirawam Jatmiko, M.M.

Rhapyalyani, ST, M.Eng

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK SIPIL

2014

KATA PENGANTAR

Assalamu~~alaikum~~ Wr.Wb

Puji~~Syukur~~ penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pemodelan Bangkitan Pergerakan Pada Tata Guna Lahan Sekolah Menengah Atas Swasta di Kota Palembang" sebagai syarat dalam rangka menyelesaikan pendidikan Sarjana Teknik (S.T) Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikutnya sampai akhir zaman.

Selama mengerjakan Tugas Akhir hingga selesainya penyusunan Laporan ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Badiyah Parizade, M.B.A selaku Rektor Universitas Sriwijaya
2. Dr. Ir. H.M Taufik Toha D.E.A, selaku Dekan Teknik Universitas Sriwijaya
3. Ir. Hj. Ika Juliantina, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya
4. Bapak Ir. H. Wirawan Jatmiko, M.M selaku Dosen Pembimbing yang telah sangat banyak membantu memberikan bimbingan dan saran baik secara lisan maupun tertulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Rhaptyalyani, S.T, M.Eng selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah sangat banyak membantu memberikan bimbingan dan saran baik secara lisan maupun tertulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Seluruh Dosen Pengajar, staff dan administrasi Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
7. Kepada Papa dan Mama Terkasih, Ir H. K.Baheramsyah dan Hj. Elly Nawati bsc terima kasih atas perhatian, kasih sayang, omelan, didikan, dukungan dan yang terutama doa yang telah diberikan kepada Yeldy selama ini.
8. Kepada Nata Tri Wardhani terima kasih atas segala dukungan dan doanya.
10. Teman satu perjuangan dari awal kuliah sampai selesai Virta Dwi Nugraha S.T.

11. Kepada Alumni Teknik Sipil khususnya Edho Alcaesar S.T , L wira hanivan S.T dan Oktiara Dwindi S.T, terima kasih untuk segala masukan dan bantuan dalam pengerjaan Tugas Akhir
- !2. Sahabat –sahabat dari kecil Ade Sampurna SH. Adrian jr Sitompul, Andrean Oktarino S.H, A.Arief Hidayat, Evan Suhanda, Ferdyta Azhar S.E, Haryono Mulyono B.bus. Hendro Hardjanto S.E. A.K, I nuari S.E, Iwan Satriawan S.T, Muhammad Reza S.T, Rizki Tri Putra S.H, Kms Achamad Fathony S.E, Vedry Agung Satriya S.H
13. Sahabat – sahabat seperjuangan teknik Sipil, Bayu jerry, Rinaldi, Heckman, Riendy Olli S.T, Rino Anugrah S.T, Reza S.T, Tito S.T, Momo, Leo, Agung Murdi, Agung Nugraha, Gent hartopo, Wais, Panji, Ragil, Ronal, Riman dan semua teman-teman angkatan 2008, 2009, 2010 yang selalu memberikan dorongan dan semangat agar menjadi lebih maju.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan juga saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dimasa yang akan datang.

Akhir kata dengan segala kekurangannya, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi keluarga besar Teknik Sipil Khususnya dan bagi pembaca khususnya.

Palembang, Maret 2014

Penulis

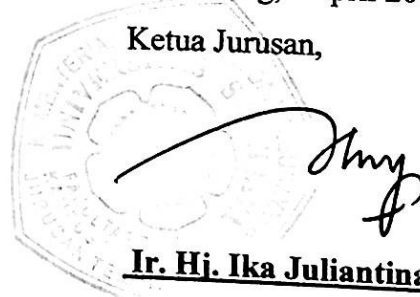
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : YELDY SEPTOMIKO
NIM : 53081001046
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
**JUDUL : PERMODELAN BANGKITAN TARIKAN PADA
TATA GUNA LAHAN SEKOLAH MENENGAH
ATAS SWASTA DI PALEMBANG**

Palembang, April 2014

Ketua Jurusan,



Ir. Hj. Ika Juliantina, M.S

NIP. 19600701 198710 2 001

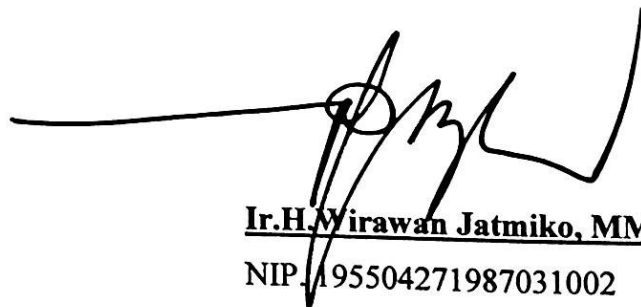
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

**NAMA : YELDY SEPTOMIKO
NIM : 53081001046
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PERMODELAN BANGKITAN TARIKAN PADA
TATA GUNA LAHAN SEKOLAH MENENGAH
ATAS SWASTA DI PALEMBANG**

Palembang, April 2014

Dosen Pembimbing



Ir. H. Wirawan Jatmiko, MM
NIP. 195504271987031002

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

**NAMA : YELDY SEPTOMIKO
NIM : 53081001046
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PERMODELAN BANGKITAN TARIKAN PADA
TATA GUNA LAHAN SEKOLAH MENENGAH
ATAS SWASTA DI PALEMBANG**

Palembang, April 2014
Pemohon

**YELDY SEPTOMIKO
NIM. 53081001046**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Terdahulu.....	4
2.2. Sistem Transportasi.....	5
2.2.1 Definisi.....	5
2.3. Konsep Perencanaan Transportasi.....	8
2.3.1. Model Bangkitan Pergerakan.....	9
2.4. Basis Perjalanan.....	10
2.4.1. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Perjalanan.....	11
2.5. Klasifikasi Pergerakan.....	12
2.5.1 Berdasarkan Tujuan Pergerakan.....	12
2.5.2 Berdasarkan Waktu.....	13
2.5.3 Berdasarkan Jenis Orang.....	13
2.5.4 Berdasarkan Ongkos/Biaya Perjalanan.....	13
2.5.5 Berdasarkan Intensitas Guna Lahan.....	13
2.6. Pengguna Jasa Transportasi.....	14
2.7. Hubungan Transportasi dan Penggunaan Lahan.....	14
2.7.1 Model Interaksi Transportasi dan Penggunaan Lahan.....	14
2.7.2 Jenis Tata Guna Lahan.....	16
2.7.3 Penggunaan Lahan ditinjau dari Sistem Kegiatan.....	17
2.8. Sifat, Luas dan Kemampuan Sistem Pengangkutan.....	17
2.9. Aksesibilitas.....	18
2.9.1 Hubungan Transportasi dengan aksesibilitas.....	18

2.9.2 Aksesibilitas Berdasarkan Tujuan dan Kelompok Sosial	19
2.9.3 Aksesibilitas Berdasarkan Tersedianya Fasilitas Transportasi	19
2.9.4 Aksesibilitas Berdasarkan Perilaku Perjalanan.....	19
2.9.5 Aksesibilitas dalam Model Perkotaan	20
2.10. Mobilitas	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Bagan Alir Penelitian.....	21
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	23
3.2.1. Pra Survei.....	23
3.2.2. Survei.....	25
3.3. Konsep Metode Analisis Regresi Linier Berganda.....	26
3.4. Metode Analisis Data.....	27
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1. Data.....	28
4.1.1 Data Sekunder.....	28
4.1.2 Data Primer	29
4.2. Analisis	39
4.2.1 Analisis Faktor.....	39
4.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Bangkitan Pergerakan Kendaraan Pengantar.....	41
4.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Bangkitan Pergerakan Kendaraan Penjemput	44
4.2.4 Moda Bangkitan Pergerakan Kendaraan Pengantar.....	47
4.2.4.1 Permodelan Jumlah Kendaraan Pengantar (Mobil, Motor, dan Angkutan Umum)	47
4.2.4.2 Permodelan Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Mobil Pribadi).....	50
4.2.4.3 Permodelan Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Motor) ..	53
4.2.4.4 Permodelan Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Angkutan Umum).....	56
4.2.5 Model Bangkitan Pergerakan Penjemput.....	60
4.2.5.1 Permodelan Jumlah Kendaraan Penjemput (Mobil, Motor, dan Angkutan Umum)	60
4.2.5.2 Permodelan Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Mobil Pribadi)	63
4.2.5.3 Permodelan Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Motor) ..	66
4.2.5.4 Permodelan Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Angkutan Umum)	70
4.3. Pembahasan	73
4.3.1 Pembahasan Faktor Bangkitan Pergerakan	73
4.3.2 Pembahasan Permodelan Bangkitan Pergerakan.....	75
4.3.3 Moda Transportasi Yang Digunakan Pelajar	85

4.3.4 Factor Analisis	87
4.3.4.1 Factor analisis tahun 2010 (Rotate Component Matrix > 0,5) :.....	87
4.3.4.2 Factor analisis tahun 2011 (Rotate Component Matrix > 0,5) :.....	87
4.3.4.3 Factor analisis tahun 2012 (Rotate Component Matrix > 0,5) :.....	88
4.3.4.4 Factor analisis tahun 2013 (Rotate Component Matrix > 0,5) :.....	88
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN'	 89
5.1. Kesimpulan	89
5.2. Saran	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Data Sekunder	29
Tabel 4.2	Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Mobil, Motor, dan Angkutan Umum).....	30
Tabel 4.3	Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Motor Pribadi)	31
Tabel 4.4	Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Mobil).....	32
Tabel 4.5	Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Angkutan Umum)	33
Tabel 4.6	Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Kendaraan Mobil Pribadi, Motor, dan Angkutan Umum).....	35
Tabel 4.7	Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Kendaraan Motot Pribadi)	36
Tabel 4.8	Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Kendaraan Mobil).....	37
Tabel 4.9	Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Angkutan Umum)	38
Tabel 4.10	Rotated Component Matrix.....	39
Tabel 4.11	Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter-Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraan Pengantar Siswa (Moda Mobil, Motor, dan Angkutan Umum)	41
Tabel 4.12	Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Mobil Pribadi)	42
Tabel 4.13	Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Motor).....	43
Tabel 4.14	Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraan Pengantar (Moda Angkutan Umum)	43
Tabel 4.15	Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraa Penjemput (Moda Kendaraan Mobil, Motor, dan Angkutan Umum)	44
Tabel 4.16	Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Kendaraan Mobil Pribadi)	45
Tabel 4.17	Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Kendaraan Motor).....	46

Tabel 4.18 Nilai Koefisien Korelasi antara Parameter Bebas dengan Jumlah Kendaraan Penjemput (Moda Angkutan Umum).....	46
Tabel 4.19 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	47
Tabel 4.20 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	48
Tabel 4.21 Hasil Uji Multikolinieritas Data	48
Tabel 4.22 Hasil Uji F	49
Tabel 4.23 Hasil Uji t	50
Tabel 4.24 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	51
Tabel 4.25 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	51
Tabel 4.26 Hasil Uji Multikolinieritas Data.....	52
Tabel 4.27 Hasil Uji F	52
Tabel 4.28 Hasil Uji t	53
Tabel 4.29 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	53
Tabel 4.30 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	54
Tabel 4.31 Hasil Uji Multikolinieritas Data	54
Tabel 4.32 Hasil Uji F	55
Tabel 4.33 Hasil Uji t	56
Tabel 4.34 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	57
Tabel 4.35 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	57
Tabel 4.36 Hasil Uji Multikolinieritas Data	58
Tabel 4.37 Hasil Uji F	58
Tabel 4.38 Hasil Uji t	59
Tabel 4.39 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	60
Tabel 4.40 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	60
Tabel 4.41 Hasil Uji Multikolinieritas Data	61
Tabel 4.42 Hasil Uji F	62
Tabel 4.43 Hasil Uji t	62
Tabel 4.44 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	63
Tabel 4.45 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	64
Tabel 4.46 Hasil Uji Multikolinieritas Data	64
Tabel 4.47 Hasil Uji F	65

Tabel 4.48 Hasil Uji t	66
Tabel 4.49 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	67
Tabel 4.50 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	67
Tabel 4.51 Hasil Uji Multikolinieritas Data	68
Tabel 4.52 Hasil Uji F	68
Tabel 4.53 Hasil Uji t	69
Tabel 4.54 Nilai Konstanta dan Nilai Koefisien Regresi	70
Tabel 4.55 Nilai Koefisien Determinan (R ²)	70
Tabel 4.56 Hasil Uji Multikolinieritas Data	71
Tabel 4.57 Hasil Uji F	71
Tabel 4.58 Hasil Uji t	72
Tabel 4.59 Moda Transportasi Kendaraan Pengantar	85
Tabel 4.60 Moda Transportasi pada Kendaraan Penjemput.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sistem Transportasi Makro.....	6
Gambar 2.2	Tahapan Model Konvensional Transportasi.....	9
Gambar 2.3	Trip Production dan Trip Attraction.....	10
Gambar 2.4	Bangkitan dan Tarikan.....	11
Gambar 2.5	Skema Interaksi Hubungan Transportasi dengan Penggunaan Lahan.....	15
Gambar 3.1	Metode Pelaksanaan Penelitian Bangkitan Pergerakan.....	21
Gambar 3.2	Bagan Alir Penelitian.....	22
Gambar 4.1	Peta Sebaran SMA di Palembang yang Disurvei	28
Gambar 4.2	Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Mobil, Motor, dan Angkutan Umum) Pada SMA Xaverius I.....	31
Gambar 4.3	Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Mobil Pribadi) Pada SMA Indo Global Mandiri Palembang	32
Gambar 4.4	Kendaraan Pengantar (Moda Kendaraan Motor) Pada SMA XAVERIUS III.....	33
Gambar 4.5	Kendaraan Pengantar (Moda Angkutan Umum) Pada SMA Methodist I Palembang	34
Gambar 4.6	Kendaraan Penjemput (Moda Kendaraan Mobil, Motor, dan Angkutan Umum) Pada SMA Xaverius III Palembang	36
Gambar 4.7	Kendaraan Penjemput (Moda Kendaraan Mobil Pribadi) Pada SMA Xaverius I Palembang	37
Gambar 4.8	Kendaraan Penjemput (Moda Motor) Pada SMA Xaverius III Palembang ..	38
Gambar 4.9	Kendaraan Penjemput (Moda Angkutan Umum) Pada SMA Arinda Palembang.....	39
Gambar 4.10	Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Pengantar	76
Gambar 4.11	Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Pengantar	77
Gambar 4.12	Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Pengantar	78
Gambar 4.13	Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Pengantar	79
Gambar 4.14	Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Penjemput	81
Gambar 4.15	Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Penjemput	82

Gambar 4.16 Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Penjemput 83
Gambar 4.17 Grafik Linier Y Jumlah Kendaraan Penjemput 84

ABSTRAK

PEMODELAN BANGKITAN PERGERAKAN PADA SMA SWASTA DI KOTA PALEMBANG

Peningkatan jumlah kendaraan bermotor di perkotaan, khususnya di kota Palembang, menyebabkan sering terjadi kemacetan lalu lintas pada ruas – ruas jalan pada jam – jam sibuk. Kemacetan lalu lintas yang terjadi di lokasi Sekolah Menengah Atas Swasta pada jam masuk sekolah dan pulang sekolah dapat dicegah apabila sebelum menentukan lokasi sekolah, pemilik sekolah terlebih dahulu memperkirakan bangkitan dan tarikan pergerakan lalu lintas pada tata guna lahan. Berdasarkan analisis bangkitan pergerakan pada tata guna lahan pendidikan, khususnya pada Sekolah Menengah Atas Swasta, dapat dilakukan manajemen lalu lintas untuk mengatasi kemacetan lalu lintas yang mungkin terjadi.

Permodelan transportasi adalah suatu metode yang digunakan untuk memberikan gambaran hubungan antara tata guna lahan dengan jaringan transportasi melalui model empat tahap. Keempat tahap model tersebut yaitu Model Bangkitan Pergerakan (*Trip Generation*), Model Sebaran Pergerakan (*Trip Distribution*), Model Pemilihan Moda Transportasi (*Modal Split*), Model Pemilihan Rute (*Trip Assignment*).

Pada metode regresi linear berganda persamaan matematis yang digunakan menyatakan hubungan antara variabel tak bebas (Y) dengan variabel – variabel bebas (X), dengan konstanta (a), dan koefisien regresi (b_1, b_2, \dots, b_n). Bentuk persamaan regresi berganda yaitu : $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$. Dengan variabel – variabel bebas meliputi jumlah siswa (X1), jumlah guru (X2), luas sekolah (X3), jumlah kelas (X4), kapasitas kelas (X5), luas kelas (X6), kendaraan siswa (X7), kendaraan guru (X8), luas lahan parkir (X9). Dan variabel tak bebas adalah jumlah kendaraan pengantar (Y) dan jumlah kendaraan penjemput (Y).

Model terbaik untuk meramalkan pergerakan *Trip Production* untuk kendaraan penjemput siswa moda mobil pribadi, motor dan angkutan umum adalah $Y = -239,699 + 0,089X_1 + 11,200X_4 + 10,829X_5$ dengan $R^2 = 0,931$. Moda mobil pribadi adalah $Y = -287,673 + 0,121X_1 + 4,226X_4 + 10,294X_5$ dengan $R^2 = 0,864$. Moda motor adalah $Y = 172,967 - 8,269X_2 + 0,170X_7 + 8,812X_9$ dengan $R^2 = 0,961$. Dan moda angkutan umum adalah $Y = -382,344 - 0,356X_1 + 13,574X_4 + 10,269X_5$ dengan $R^2 = 0,905$.

BAB I

PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang Masalah

Transportasi Darat sebagai salah satu sistem yang terdiri dari jalan raya sebagai prasarana dan berbagai moda transportasi sebagai sarana, memiliki peran yang sangat penting dalam membantu perpindahan manusia dan barang. Untuk memperlancar mobilitas tersebut, maka diperlukan sistem transportasi yang aman, nyaman, dan lancar, serta ekonomis dari segi waktu dan biaya. (Karmawan 1997).

Dengan semakin tingginya mobilitas dalam kehidupan masyarakat, kebutuhan akan sarana transportasi meningkat. Jumlah kendaraan yang semakin meningkat menimbulkan berbagai masalah, antara lain masalah kemacetan lalu lintas. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan perencanaan transportasi yang baik pada tata suatu tata guna. Salah satu tempat yang rawan macet adalah sekitar lokasi Sekolah Menengah Atas (SMA) pada jam masuk dan pulang sekolah. Sekolah Menengah Atas pada umumnya tidak memiliki tempat parkir maupun tempat khusus untuk menurunkan penumpang. Hal ini menyebabkan kendaraan pengantar siswa dan kendaraan penjemput siswa berhenti atau parkir di badan jalan sehingga terjadi penurunan kapasitas jalan raya. Akibatnya pada saat volume lalu lintas yang melalui jalan tersebut meningkat, terjadi kemacetan lalu lintas.

Kemacetan Lalu lintas yang terjadi di Sekolah Menengah Atas pada jam masuk sekolah dan pulang sekolah dapat dicegah apabila sebelum menentukan lokasi sekolah, pihak pemilik sekolah terlebih dahulu memperkirakan bangkitan dan tarikan pergerakan lalulintas pada tata guna lahan. Dengan mengetahui besarnya bangkitan dan tarikan pergerakan lalulintas, dapat dipersiapkan dan direncanakan geometri ruas jalan pada kawasan sekolah tersebut.

Bangkitan dan tarikan lalulintas tata guna lahan, khususnya pada kawasan pendidikan, di kota Palembang merupakan salah satu permasalahan yang sering menyebabkan terjadinya kemacetan lalulintas pada waktu - waktu sibuk pada pagi hari dan siang hari. Untuk mengatasi permasalahan kemacetan tersebut diperlukan suatu bangkitan dan tarikan pergerakan lalulintas dengan cara dilakukan manajemen lalulintas untuk mengatasi kemacetan lalulintas yang mungkin terjadi.

1.2. Perumusan Masalah

Dari penjelasan di atas, dapat di tarik beberapa permasalahan di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Faktor - faktor apa saja yang mempengaruhi bangkitan dan tarikan pergerakan pada Sekolah Menengah Atas di wilayah kota Palembang.
2. Bagaimana model bangkitan pergerakan kendaraan roda empat (mobil pribadi) dan sepeda motor pada Sekolah Menengah Atas di kota Palembang.

1.3. Tujuan Penulisan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk memperoleh model bangkitan pergerakan kendaraan roda empat (mobil pribadi) dan sepeda motor pada Sekolah Menengah Atas di kota Palembang.

Tujuan dilakukannya penelitian ini antara lain:

1. Mengidentifikasi faktor - faktor yang mempengaruhi bangkitan pergerakan pada Sekolah Menengah Atas di wilayah kota Palembang.
2. Menganalisa model bangkitan pergerakan kendaraan roda empat (mobil pribadi) dan sepeda motor pada Sekolah Menengah Atas di kota Palembang.
3. Menganalisa pengguna moda transportasi yang digunakan oleh pelajar.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini terdiri dari survei lapangan, yang dimana dilakukan pengumpulan data langsung di lapangan yang meliputi survei ke Sekolah Menengah Atas Negeri di kota Palembang. Survei ini ada 2 macam yaitu Survei Data Sekunder dan Survei Data Primer. Survei Data Sekunder meliputi jumlah kelas, kapasitas kelas, luas lahan sekolah, jumlah murid, jumlah guru, jumlah pegawai, kepemilikan kendaraan guru, kepemilikan kendaraan siswa, luas lahan parkir, dan luas kelas. Sedangkan Survei data Primer meliputi jumlah kendaraan pengantar siswa dan juga jumlah kendaraan penjemput siswa. Adapun lokasi yang akan di survei meliputi 7 SMA Xaverius 1, SMA Xaverius 3, SMA Kusuma Bangsa, SMA Indo Global Mandiri (IGM), SMA Muhammadiyah 1, SMA Arinda SMA Methodist 1.

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, metode pengumpulan data, ruang lingkup penulisan dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Berisi informasi yang bersifat teoritis yang mendukung analisis permasalahan yang akan di lakukan kemudian.

Bab III Metodologi Penelitian

Berisi informasi tentang penjelasan metode atau cara – cara yang di gunakan dalam melakukan penelitian.

Bab IV Analisis dan Pembahasan

Berisi tentang penjabaran analisis data dan penjabaran hasil dari analisa.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan hasil analisis yang sesuai dengan permasalahan dan tujuan serta saran berupa pemecahan masalah dan rekomendasi mengenai kelanjutan dari masalah yang di teliti atau penyempurnaan dari teori yang telah ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Algifari,(2000). *Analisis Regresi: Teori, Kasus, dan Solusi*. BPFE, Yogyakarta
- Black, John., (1985). *Urban Transport Planning*. Croom Helm, London.
- Gasperz, V, (2004). *Production planning and inventory control (Berdasarkan Pendekatan sistem terintegrasi MRP II dan JIT Menuju Manufacturing 21)*.PT. Gramedia, Jakarta.
- Gordon, Geoffrey., (1978). *System Simulation*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey
- Hamdi., (2011). *Bangkitan Perjalanan Perumahan Bougenvil*. Ditetapkan Jurnal Teknik Sipil volume 5, Palembang
- Jayadnata, Johara., (1986). *Tata Guna Lahan Dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan, dan Wilayah*. Penerbit ITB, Bandung.
- Khisty, C. Jotin.,(1999). *Dasar – Dasar Rekayasa Transportasi*.Erlangga, Jakarta .
- Miro, Fidel,(2004). *Perencanaan Transportasi*.Penerbit Erlangga, Jakarta
- Miro, Fidel. (2005). *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi*.Penerbit Erlangga, Jakarta
- Morlok, E. K.,(1991). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi (terjemahan)*.Penerbit Erlangga, Jakarta
- Pramesti, Getut., (2011). *Aplikasi Spss Dalam Penelitian*. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Priyatno, Duwi., (2009). *5 Jam Belajar Olah Data dengan SPSS*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Santoso, Singgih., (2010). *Statistik Multivariat Konsep dan Aplikasi Dengan SPSS*. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Simatupang, Togar M., (1995). *Pemodelan Sistem*. Penerbit Nindita, Klaten.
- Tamin, O.Z.,(1997). *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Edisi kedua. Penerbit ITB, Bandung

Tamin, O.Z., (2000). *Perencanaan Permodelan Transportasi*. ITB, Bandung.

Patmadjaja, Harry dkk.,(2002). *Permodelan Bangkitan Pergerakan Pada Tata Guna Lahan Sekolah Dasar Swasta Di Surabaya*. Ditetapkan Jurnal Teknik Sipil, Universitas Kristen Petra, Surabaya

Sentosa, Leo dkk.,(2010). *Permodelan Bangkitan Perggerakan Pada Tata Guna Lahan Sekolah Menengah Atas di Makassar*. Ditetapkan Jurnal Teknik Sipil. Universitas Hasanuddin, Makassar

Yunus, Hadi., (2005). *Klasifikasi Kota*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta

H.S Djajoesman, *Polisi dan Lalu Lintas*, Bandung, 1976

William A Shrode, dan Voich Jr (1974) *Organization and Management : Basic System Concept*, Florida State University, Florida