

**ANALISIS PEMILIHAN MODA ANTARA BUS TRANEX
DENGAN KERETA API MENUJU BANDARA
INTERNASIONAL MINANG (BIM) DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK *STATED PREFERENCE***

SKRIPSI

Oleh

FAUZIA MARIZANTI
01 172 014



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2006**

Abstrak

Kompetisi moda angkutan umum sangat terkait erat dengan karakteristik-karakteristik pelayanan moda, perjalanan dan perilaku perjalanan. Perubahan terhadap karakteristik tersebut akan menyebabkan perubahan probabilitas pemilihan moda oleh pelaku perjalanan.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor yang mempengaruhi pengguna moda angkutan umum dalam melakukan proses pemilihan moda transportasi dan membuat model pemilihan moda dan menentukan sensitivitas permintaan moda bus Tranex terhadap kereta api.

Data-data yang telah diperoleh dari hasil survei dikumpulkan dan selanjutnya diolah dengan metoda regresi berganda. Data diperoleh dalam bentuk respon individu berupa pilihan terhadap point rating yang disajikan dalam skala sematik kemudian ditransformasi kedalam skala numerik.

Uji sensitivitas dilakukan terhadap persamaan model 100 orang responden. diketahui bahwa pada saat ongkos antara bus dan kereta api sama maka lebih dari 70% pengguna akan memilih bus. Jika waktu tempuh bus dan kereta api sama maka lebih dari 50% pengguna akan memilih bus, dan pada saat waktu tunggu bus dan kereta api sama maka kurang dari 50% pengguna akan memilih bus.

Kata Kunci: Stated Preference, Sensitivitas Permintaan, Point Rating.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sarana transportasi merupakan kebutuhan utama dalam bidang sosial, ekonomi maupun pendidikan. Hal ini dapat dilihat dalam kehidupan sehari-hari, dimana semua aktivitas masyarakat dipengaruhi oleh kelancaran aksesibilitas dan mobilitas sarana transportasi.

Kota Padang merupakan kota yang menjadi pusat pergerakan di Sumatera Barat, oleh karena itu dibutuhkan sarana dan prasarana yang memadai. Dengan adanya Bandara Internasional Minang (BIM) yang berlokasi dipinggir kota maka diperlukan sarana transportasi dari pusat kota menuju bandara tersebut, karena bandara ini merupakan bandara Internasional maka seharusnya transportasi menuju bandara bersifat *Multimoda* tapi untuk saat ini transportasi menuju bandara yang sudah ada hanya taxi, bus angkutan bandara dan mobil pribadi.

Dengan semakin padatnya arus lalu lintas kota Padang, maka dibutuhkan moda transportasi lain yang dapat digunakan tanpa menambah kepadatan arus lalu lintas. Moda transportasi yang dimaksud adalah kereta api. Pada penelitian tugas akhir ini, penulis mencoba menganalisis kecenderungan pengguna angkutan umum dalam memilih moda transportasi. Apakah mereka akan memilih bus tranex atau kereta api untuk digunakan dalam melakukan perjalanan menuju Bandara Internasional Minang (BIM).

Dalam kompetisi moda angkutan umum sangat berkaitan erat dengan kondisi, karakteristik andalan, dan tingkat pelayanan moda yang

bersangkutan. Untuk saat ini moda kereta api belum beroperasi, jadi data-data mengenai kereta api dapat diasumsikan saja.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui faktor yang mempengaruhi pengguna moda angkutan umum dalam melakukan proses pemilihan moda transportasi yang bersangkutan.
2. Membuat model pemilihan moda dan menentukan sensitivitas demand moda bus terhadap kereta api.

1.3. Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup pembahasan, maka studi ini dilakukan dengan beberapa batasan sebagai berikut :

1. Wilayah studi adalah wilayah administrasi kota Padang.
2. Untuk moda transportasi kereta api datanya diasumsikan.
3. Kompetisi pemilihan moda yang dipelajari adalah kompetisi antara bus tranex dengan kereta api.
4. Faktor-faktor yang diperhitungkan adalah biaya/tarif perjalanan, waktu tempuh, waktu tunggu dan kenyamanan.

1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari pembahasan yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Atribut yang paling sensitif pada pemilihan moda adalah atribut waktu tempuh karena jika waktu tempuh kereta api lebih cepat 10 menit saja, maka 7,54 % dari pengguna bus akan berpindah memilih kereta api. Hal ini dapat dilihat pada grafik 5.2.
2. Pemilihan moda transportasi tidak hanya dipengaruhi oleh ongkos, waktu tempuh dan waktu tunggu tapi ada faktor-faktor lain yang juga mempengaruhi.

6.2. Saran

1. Adanya atribut lain yang juga sangat berpengaruh terhadap probabilitas pemilihan moda, sehingga penelitian ini dapat dikembangkan dengan memperhitungkan pengaruh atribut tersebut.
2. Untuk penelitian lebih lanjut dapat dikembangkan pada jurusan atau trayek lainnya.
3. Bagi pengguna hasil ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam memilih moda transportasi yang memberikan kepuasan yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Armijaya, Henry, (2000), "*Nilai Penghematan Waktu Pengguna Jalan Tol Antar Kota Menggunakan Data Stated Preference*", Tugas Akhir Teknik Sipil, ITB, Desember 2005.
2. Hasan, Iqbal, "*Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*", Jakarta, Aksara, 2004.
3. Kurniati, Titi, (2000), "*Analisis Tingkat Kebutuhan Taksi Kota Bandung Dengan Teknik Stated Preference*", Tesis Magister Teknik Sipil ITB, Bandung.
4. Putri, Deni. Maisyaf. 2005. "*Analisis Pemilihan Angkutan Bus dan Angkutan Kota Oleh Penumpang Pada Jurusan Pasar Raya – Bandar Buat Dengan Model Logit Biner*". Tugas Akhir Teknik Sipil Universitas Andalas. Padang.
5. Tamin, O. Z., (1997), "*Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi*", Penerbit ITB, Bandung.
6. Trimukti, E, (2000), "*Kompetisi Pemilihan Moda Angkutan Penumpang Antar Kota Antara Moda Kereta Api dan Bus (Studi Kasus : Rute Bandung – Jakarta)*", Bahan Seminar III Rekayasa Transportasi ITB, Bandung, Desember 2005.