

**PENENTUAN PEMILIHAN PERMINTAAN MODA TRANSPORTASI  
BERDASARKAN CIRI FASILITAS MENUJU TEMPAT KERJA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS  
(STUDI KASUS: KELURAHAN BATANG KABUNG)**

**SKRIPSI**

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Ekonomi Pembangunan  
Universitas Negeri Padang*



**Oleh :**

**LIDYA HOUNNESTY**  
**NIM/BP: 98740/ 2009**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

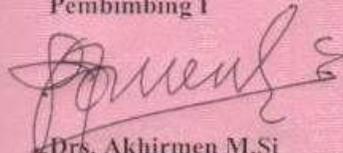
PENENTUAN PEMILIHAN PERMINTAAN MODA TRANSPORTASI  
BERDASARKAN CIRI FASILITAS MENUJU TEMPAT KERJA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (STUDI  
KASUS: KELURAHAN BATANG KABUNG)

Nama : Lidya Hounnesty  
Nim/BP : 98740/ 2009  
Jenjang Program : Strata 1 (S1)  
Keahlian : Perencanaan Pembangunan  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
Fakultas : Ekonomi  
Universitas : Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2014

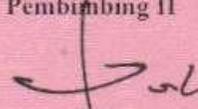
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Drs. Akhirmen M.Si  
NIP.196211051987031002

Pembimbing II



Novva Zulva Riani SE, M.Si  
NIP. 197111042005012001

Mengetahui

Ketua Prodi Ekonomi Pembangunan



Drs. Ali Anis, MS  
NIP.195911291986021001

**Halaman Pengesahan Lulus Ujian Skripsi**

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Ekonomi Pembangunan  
Universitas Negeri Padang*

**PENENTUAN PEMILIHAN PERMINTAAN MODA TRANSPORTASI  
BERDASARKAN CIRI FASILITAS MENUJU TEMPAT KERJA  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY  
PROCESS (STUDI KASUS: KELURAHAN BATANG KABUNG)**

Nama : Lidya Hounnesty  
TM/NIM : 2009 / 98740  
Keahlian : Perencanaan Pembangunan  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
Fakultas : Ekonomi

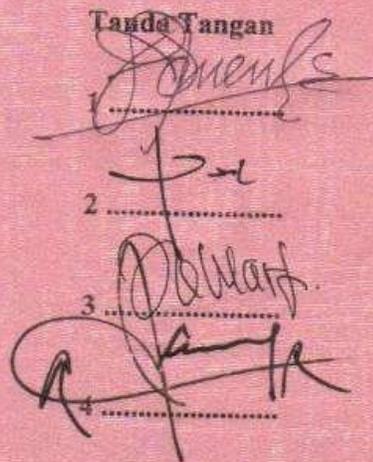
Padang, Februari 2014

**Tim Penguji**

No. Jabatan	Nama
1. Ketua	: Drs. Akhirmen M,S,i
2. Sekretaris	: Novya Zulva Riani SE, M,Si
3. Anggota	: Joan Marta SE, M,Si
4. Anggota	: DR. Idris M,S,i

Tanda Tangan

1 .....  
2 .....  
3 .....  
4 .....



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lidya Hounnesty  
NIM/Thn. Masuk : 98740/2009  
Tempat/Tgl Lahir : Padang/04 Agustus 1991  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
Keahlian : Perencanaan Pembangunan  
Fakultas : Ekonomi  
Alamat : Komp.Perumahan mela sentosa blok b no 3, simp. tinju  
No. HP/telp : 081374970196  
Judul Skripsi : Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung)

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/skripsi saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (Sarjana), baik di Universitas Negeri Padang maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan dalam naskah, dengan cara menyebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Karya tulis/ skripsi ini sah apabila telah ditandatangani Asli oleh tim pembimbing, tim penguji dan ketua program studi.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/ skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Padang, Januari 2014

Yang menyatakan



Lidya Hounnesty  
98740/2009

## ABSTRAK

**Lidya Hounnesty. Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung). Program Studi Ekonomi Pembangunan. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Padang. Dibawah Bimbingan Bapak Drs. Akhirmen, M.Si dan Ibuk Novya Zulva Riani, S.E, M.Si**

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menentukan Prioritas dari penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung).

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*) untuk menentukan prioritas penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung). Data yang digunakan adalah data primer berupa berupa penyebaran kuesioner kepada responden yang berada di Kelurahan Batang Kabung yang menggunakan moda transportasi menuju tempat kerja.

Hasil penelitian berdasarkan analisis AHP dengan menggunakan *software Expert Choice* versi 11 menunjukkan bahwa dari kriteria biaya transportasi yang menjadi prioritas alternatif untuk menuju tempat kerja adalah sepeda motor dengan skor bobot sebesar 0,459. Urutan kedua ditempati oleh ojek dengan skor bobot sebesar 0,235 diikuti pada urutan ketiga oleh angkot dengan skor bobot sebesar 0,170. Urutan keempat ditempati oleh mobil dengan skor bobot sebesar 0,104 dan urutan terakhir ditempati taksi dengan skor bobot sebesar 0,032. Sedangkan dilihat dari kriteria waktu perjalanan yang menjadi prioritas alternatif menuju tempat kerja adalah sepeda motor dengan skor bobot sebesar 0,349. Urutan kedua ditempati oleh mobil dengan skor bobot sebesar 0,288 diikuti oleh ojek dengan urutan ketiga dengan skor bobot sebesar 0,236. Urutan keempat ditempati oleh taksi dengan skor bobot sebesar 0,079 dan urutan terakhir ditempati oleh angkot dengan skor bobot sebesar 0,048. Dari kriteria yang terakhir yaitu kriteria faktor aman dan nyaman yang menjadi prioritas alternatif untuk menuju tempat kerja adalah mobil dengan skor bobot sebesar 0,591. Urutan kedua ditempati oleh taksi dengan skor bobot sebesar 0,169 diikuti oleh sepeda motor pada urutan ketiga dengan skor bobot sebesar 0,124. Urutan keempat ditempati oleh angkot dengan skor bobot sebesar 0,063 dan urutan terakhir ditempati oleh ojek dengan skor bobot sebesar 0,053.

Sementara kriteria yang dianggap paling menentukan dalam penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja dengan menggunakan metode *analytical hierarchy process* (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung) adalah kriteria faktor waktu perjalanan dengan skor bobot sebesar 0,449. Kemudian responden memilih kriteria faktor aman dan nyaman dengan skor bobot sebesar 0,359 dan terakhir responden memilih kriteria faktor biaya transportasi dengan skor bobot sebesar 0,193

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan pada ALLAH SWT karena atas izin dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Kemudian shalawat beriring salam tidak lupa penulis hadiahkan kepada arwah junjungan kita yakni Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam jahiliyah ke alam yang berilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Skripsi ini berjudul **“PENENTUAN PEMILIHAN PERMINTAAN MODA TRANSPORTASI BERDASARKAN CIRI FASILITAS MENUJU TEMPAT KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS: KELURAHAN BATANG KABUNG)”**. Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan yang banyak dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada Bapak Drs. Akhirmen, M.Si selaku pembimbing I dan Novya Zulfa Riani, SE, M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis demi kesempurnaan skripsi ini.

Seiring dengan selesainya penulisan skripsi ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Yunia Wardi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi yang telah memberikan fasilitas kuliah dan izin dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Akhirmen, M.Si dan Ibuk Novya Zulfa Riani, SE.M.Si selaku pembimbing serta Bapak Joan Marta, SE. M.Si selaku penelaah yang telah memberikan saran-saran beserta masukan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Ali Anis, M.S selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi.
4. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat kepada penulis.
5. Staf administrasi program studi Ekonomi Pembangunan, Staf Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang dan Pegawai Perpustakaan yang telah membantu penulis dalam pengurusan surat-surat untuk kelancaran penulisan skripsi dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk meminjam buku di perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Perpustakaan Universitas Negeri Padang.
6. Teristimewa penulis persembahkan buat Ibunda tercinta dan Ayahanda tercinta serta Kakak dan Abang yang telah memberikan kesungguhan doa, bantuan moril dan materil kepada Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Rekan-rekan seperjuangan di Ekonomi Pembangunan angkatan 2009 yang telah memberikan dorongan moral kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, serta semua pihak yang tidak mungkin disebutkan namanya satu persatu.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyaknya kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang nantinya dapat menyempurnakan skripsi ini.

Akhirnya dengan hati yang tulus penulis mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu penulis, semoga ALLAH SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua amin amin ya robbalalamin.

Padang, Oktober 2013

Lidya Hounnesty

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. LatarBelakang.....	1
B. PerumusanMasalah .....	5
C. TujuanPenelitian .....	6
D. ManfaatPenelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI, PENELITIAN TERDAHULU, KERANGKA HIRARKI</b>	
A. KajianTeori.....	8
1. Teori Permintaan Transportasi.....	8
2. Pengertian Transportasi .....	14
3. Tata Guna Lahan dan Transportasi.....	17
4. Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi.....	19
5. Tawaran (Solusi) PermasalahanTransportasi.....	21
6. Konsep Perencanaan Transportasi.....	23
7. Temuan Penelitian Sejenis .....	24
B. KerangkaHierarki.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Tempatdan Waktu Penelitian .....	29
C. Populasi dan Sampel .....	30
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	31
E. Definisi Operasional .....	33
F. Teknik Analisis Data.....	34
1. <i>Analytic Hierarchy Process</i> .....	34

2.	Analisis perbandingan dengan Metode AHP .....	38
a.	Menyusun Hierarki Struktual .....	38
b.	Pembentukan Keputusan Perbandingan .....	41
c.	<b>Uji Konsistensi Dan Rasio</b> .....	43
d.	<b>Menentukan Prioritas Tertinggi</b> .....	44
3.	<b>Kelemahan Dan Kelebihan AHP</b> .....	46

## **BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A.	Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	50
1.	Letak Geografis Kelurahan Batang Kabung .....	50
2.	Keadaan Penduduk Kelurahan Batang Kabung .....	50
3.	Deskripsi Penelitian.....	51
B.	Hasil Penelitian .....	52
1.	Kriteria .....	52
2.	Level / Alternatif.....	53
a.	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Menuju Tempat Kerja Berdasarkan Kriteria Biaya Transportasi (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung)....	53
b.	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Menuju Tempat Kerja Berdasarkan Kriteria Waktu Perjalanan (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung).....	55
c.	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Menuju Tempat Kerja Berdasarkan Kriteria Aman dan Nyaman (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung).....	56
d.	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung ( <i>goal</i> ) .....	58
C.	Pembahasan .....	60

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan..... 63  
B. Saran ..... 64

**DAFTAR PUSTAKA..... 65**

**LAMPIRAN..... 66**

.

## DAFTAR TABEL

Tabel		Hal
1	Pendapatan Perkapita Penduduk dan Jumlah Penyediaan Transportasi Umum dan Penyediaan Moda Transportasi Pribadi di Kota Padang Tahun 2002-2011 .....	3
2	Skala Berbanding Secara Berpasangan.....	37
3	Pengisian Matriks Perbandingan Berpasangan Ukuran 3.....	42
4	Nilai Random Indeks (RI).....	44
5	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Pendapatan Penduduk Kelurahan Batang Kabung Tahun 2011 .....	51
6	Jumlah Bobot dan Ranking Berdasarkan Kriteria Pada Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung) .....	52
7	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Menuju Tempat kerja Berdasarkan Kriteria Biaya Transportasi (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung) .....	53
8	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Menuju Tempat Kerja Berdasarkan Kriteria Waktu Perjalanan (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung).....	55
9	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Menuju Tempat Kerja Berdasarkan Kriteria Aman dan Nyaman (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung).....	56
10	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung) .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Hal
1	Kurva Permintaan .....	10
2	Kurva Pergerakan Sepanjang Kurva Permintaan .....	11
3	Pergeseran Kurva Permintaan.....	12
4	Siklus Tata Guna Lahan-Sistem Transportasi.....	18
5	Kerangka Hirarki Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Proses (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung).....	28
6	Bentuk Struktur Hirarki.....	36
7	Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Proses (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung).....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Kuesioner .....	68
2. Hasil Pengolahan Data Menggunakan Program <i>Expert Choice</i> 11.....	73
3. Hasil Pengolahan Data Menggunakan Microexcel 2007.....	113

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah wahana yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari, salah satunya bepergian ke tempat kerja, sekolah dan menjual atau membeli barang untuk memenuhi kebutuhan. Transportasi merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat dan bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan kebutuhan masyarakat kota padang.

Kecendrungan peluasan wilayah kota Padang, cenderung ke daerah pinggiran. Batang Kabung salah satu kelurahan paling kecil di kecamatan Koto Tangah yang memiliki luas daerah 3,32 km<sup>2</sup> atau sekitar 1,43 persen dari total wilayah kecamatan Koto Tangah. Dengan itu dibutuhkan askes untuk bisa mencapai ke daerah tersebut. Hampir seluruh kehidupan manusia memerlukan transportasi, dimana transportasi akan tumbuh dan berkembang sejalan dengan majunya tingkat kehidupan dan budaya manusia. Perkembangan kehidupan manusia ditandai dengan mobilitas yang tinggi. Distribusi barang, manusia dan lainnya akan menjadi lebih mudah dan cepat bila sarana transportasi yang ada berfungsi sebagaimana mestinya. Dengan

demikian, transportasi merupakan salah satu sarana untuk mengintegrasikan berbagai wilayah yang ada.

Menurut Setiyohadi (2008:22) pengelompokan permintaan moda transportasi dilihat dari ciri fasilitas yaitu biaya transportasi dan waktu perjalanan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan moda transportasi. Dalam teori permintaan apabila semakin tinggi harga yang ditetapkan maka permintaan akan semakin sedikit dan sebaliknya semakin rendah harga yang ditetapkan maka permintaan akan semakin banyak (Sukirno,2011:76). Waktu terjadinya perjalanan tergantung pada kapan seseorang melakukan aktifitas sehari-hari dan waktu perjalanan sangat tergantung pada maksud perjalanan. Selain ciri fasilitas, permintaan moda transportasi juga dipengaruhi oleh pendapatan penduduk, sebab apabila pendapatan penduduk rendah maka permintaan moda transportasi akan menurun dan apabila pendapatan penduduk meningkat moda transportasi akan meningkat, sama halnya dengan teori permintaan.

Pada tabel 1 di bawah, dapat dilihat bahwa pendapatan penduduk kota Padang terdapat peningkatan dari tahun ke tahun. Trend pendapatan perkapita penduduk kota Padang diikuti juga oleh trend peningkatan moda transportasi di kota Padang. Seperti jumlah transportasi pribadi roda empat dan roda dua mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dengan perbandingan lebih banyak penggunaan moda transportasi roda dua di daerah kota Padang. Namun tidak pada moda transportasi umum yang mana penyediannya tidak

tetap, cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2011 penyediaan transportasi umum sebesar 2.738 unit, 25 unit penurunan dari penyediaan moda transportasi umum pada tahun 2010.

**Tabel 1. Pendapatan Perkapita Penduduk dan Jumlah Penyediaan Transportasi Umum dan Penyediaan Moda Transportasi Pribadi di Kota Padang Tahun 2002-2011.**

<b>Tahun</b>	<b>PPP</b>	<b>LP %</b>	<b>Jmlh Transportasi Umum (Unit)</b>	<b>Jmlh Transportasi Pribadi Roda Empat (Unit)</b>	<b>Jmlh Transportasi Pribadi Roda Dua (Unit)</b>
2002	10.863.558,97	-	2.140	11.453	108.227
2003	10.844.171,65	0,17	2.260	12.580	118.778
2004	10.992.276,29	1,36	2.260	12.746	165.633
2005	11.369.271,42	3,42	2.742	13.550	203.224
2006	11.683.220,81	2,76	2.768	13.549	193.695
2007	12.128.229,64	3,80	2.768	13.621	224.754
2008	13.328.353,32	9,89	2.733	14.628	285.450
2009	13.777.236,67	3,36	2.409	14.156	241.683
2010	14.405.647,77	4,56	2.763	16.393	326.341
2011	15.092.830,15	4,77	2.738	27.647	786.735

**Sumber : Badan Pusat Statistik & Dinas Perhubungan Kota Padang**

**Keterangan : \*PPP = Pendapatan Perkapita Penduduk  
\*LP = Laju Pertumbuhan**

Jadi, dari segi pendapatan penduduk sangat mempengaruhi permintaan akan pemilihan moda transportasi. Sebab dari pendapatan, pengguna moda transportasi dapat memilih alternatif yang akan mereka gunakan, seperti

transportasi umum (angkot, ojek, taxi) dan transportasi pribadi (roda empat dan roda dua).

Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Menurut Saaty (1993), hierarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hierarki,, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hierarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

Maka dalam hal ini diperlukan suatu pengkajian lebih lanjut untuk mengetahui dengan tepat tentang penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja (studi kasus: Kelurahan Batang Kabung). Tujuan dari penentuan pemilihan permintaan moda transportasi menuju tempat kerja akan terlihat moda transportasi mana yang akan dipilih oleh sebagian masyarakat khususnya di Kelurahan Batang Kabung.

Berdasarkan uraian di atas maka permintaan moda transportasi ini sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Penelitian ini mencoba mengetahui bagaimana pemilihan masyarakat dalam memilih moda transportasi menuju tempat kerja. Maka penulis akan membahas masalah ini dalam skripsi yang

berjudul “**Penentuan Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung )**”.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana persepsi masyarakat terhadap pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan ciri fasilitas transportasi ?
2. Kemanakah arah penentuan alternatif pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan biaya transportasi ?
3. Kemanakah arah penentuan alternatif pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan waktu perjalanan ?
4. Kemanakah arah penentuan alternatif pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan aman dan nyamannya transportasi ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini dapat dirumuskan untuk menentukan :

1. Persepsi masyarakat terhadap pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan ciri fasilitas transportasi.
2. Arah penentuan alternatif pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan biaya transportasi.
3. Arah penentuan alternatif pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan waktu perjalanan.
4. arah penentuan alternatif pemilihan permintaan moda transportasi di kelurahan batang kabung menuju tempat kerja berdasarkan aman dan nyamannya transportasi.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini dapat dirumuskan untuk menentukan :

1. Pengembangan ilmu pengetahuan yaitu ilmu ekonomi mikro, ekonomi transportasi dan Metode *Analytical Hierarchy Proses* (AHP).
2. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang mengkaji masalah yang sama dengan peneliti menggunakan metode *Analytical Hierarchy proses* (AHP).
3. Memberikan sumbangan pemikiran bagi para pelaku transportasi dalam memilih moda transportasi di kota Padang.
4. Penelitian ini sebagai skripsi untuk menyelesaikan jenjang S1, Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

**BAB II**  
**KAJIAN TEORI, PENELITIAN TERDAHULU, DAN KERANGKA**  
**HIERARKY**

**A. Kajian Teori**

**1. Teori PermintaanTransportasi**

Seperti kita ketahui transportasi adalah jasa yang dipergunakan sebagai alat untuk memperoleh keuntungan ekonomis dalam berbagai kegiatan usaha dan hubungan kemasyarakatan. Dalam istilah teori ekonomi ini disebut bahwa fungsi daripada transportasi adalah mengangkut atau membawa barang – barang dari titik atau tempat di mana utilitynya relative lebih rendah ke tempat dimana utilitynya relatif lebih tinggi (Kamaluddin, 1987:33).

Menurut Broaddus (2009:16) faktor lain yang mendorong munculnya permintaan transportasi yaitu :

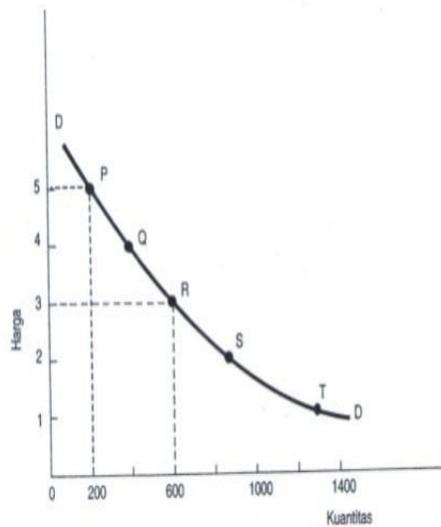
- a. Pendapatan rumah tangga dan kepemilikan kendaraan,
- b. Penyediaan dan kualitas fasilitas jalan dan parker,
- c. Penetapan harga,
- d. Kecepatan kendaraan, kemudahan dan kenyamanan berkendara dengan angkutan umum,
- e. Pola pemanfaatan tata guna lahan (distribusi tujuan perjalanan),
- f. Kebiasaan dan harapan pelaku perjalanan.

Meningkatnya pendapatan rumah tangga juga meningkatkan daya beli dan pengguna kendaraan bermotor (sepeda motor dan mobil) kecuali ada upaya khusus untuk mempertahankan keragaman pemilihan moda transportasi dan mengatur kebutuhan transportasi, seperti dengan salah satunya meningkatkan fasilitas transportasi umum sehingga memberikan kenyamanan bagi mereka yang menggunakan kendaraan umum transportasi.

Permintaan masyarakat terhadap suatu barang ditentukan oleh banyak faktor. Menurut Sukirno (2011:76), faktor-faktor tersebut :

- a. Harga barang itu sendiri,
- b. Harga barang lain yang berkaitan erat dengan barang tersebut,
- c. Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat,
- d. Corak distribusi pendapatan dalam masyarakat,
- e. Cita rasa masyarakat atau selera,
- f. Jumlah penduduk,
- g. Ramalan mengenai keadilan di masa akan datang.

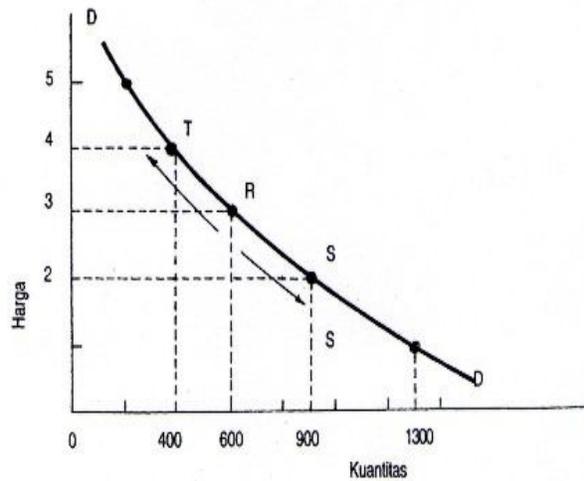
Untuk melihat hubungan antara tingkat harga dan tingkat permintaan yang diminta pembeli dapat dilihat melalui tingkat harga permintaan yang diminta yang mana bisa dilihat melalui kurva permintaan (*deman curve*) seperti dibawah ini :



**Sumber : Sukirno, Teori Ekonomi Mikro**

**Gambar 1. Kurva Permintaan**

Untuk menjelaskan kurva permintaan di atas maka permintaan pada umumnya bergerak dari kiri atas ke kanan bawah. Kurva yang demikian disebabkan oleh sifat hubungan antara harga dan jumlah yang diminta, yang mempunyai sifat hubungan terbalik. Kalau salah satu variabel naik (misalnya harga) maka variabel yang lainnya akan turun (misalnya jumlah yang diminta).



**Sumber : Sukirno, Teori Ekonomi Mikro**

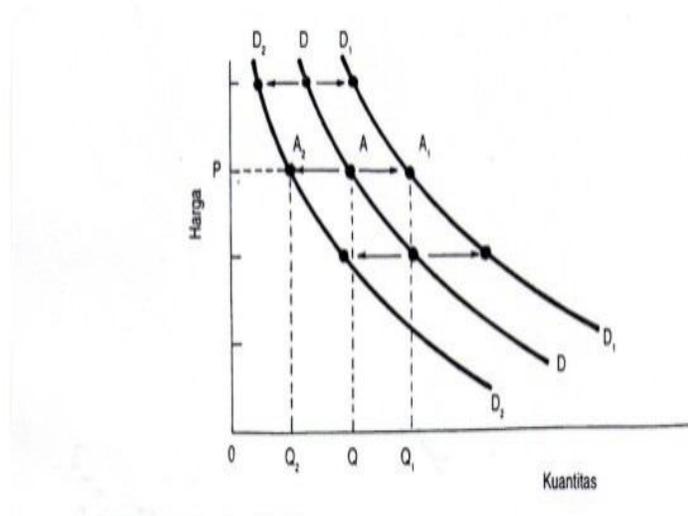
**Gambar 2. Kurva Pergerakan Sepanjang Kurva Permintaan**

Pada Gambar 2 di atas, perubahan sepanjang kurva permintaan berlaku apabila harga barang yang diminta menjadi makin tinggi atau makin menurun. Misalkan DD adalah kurva permintaan pasar pada mulanya harga adalah Rp 3 dan jumlah barang yang diminta adalah 600. Keadaan ini ditunjukkan oleh titik R.

Seterusnya, misalkan produsen menurunkan harga menjadi Rp 2, dapat dilihat bahwa perubahan harga tersebut menyebabkan keadaan permintaan berubah, yaitu dari yang ditunjukkan oleh titik R ke titik S. Ini berarti penurunan harga dari 3 menjadi 2 telah menambah jumlah yang diminta dari 600 kepada 900. Kenaikan harga akan mengurangi jumlah yang diminta. Akibat dari kenaikan harga dari Rp 3 menjadi Rp 4. Ini

berarti kedudukan dalam kurva DD berubah dari R menjadi T, yang menggambarkan bahwa kenaikan harga itu telah mengurangi jumlah barang yang diminta dari 600 kepada 400.

Pada Gambar 3 di bawah ini menyatakan bahwa, kurva permintaan akan bergeser ke kanan atau ke kiri, apabila terdapat perubahan permintaan yang ditimbulkan oleh faktor bukan harga. Misalkan pendapatan para pembeli mengalami kenaikan, apabila faktor-faktor lain tidak mengalami perubahan, kenaikan pendapatan ini akan menaikkan permintaan, yaitu pada setiap tingkat harga jumlah yang diminta menjadi bertambah banyak. Keadaan ini seperti digambarkan pada kurva perubahan D menjadi D<sub>1</sub>.



**Sumber : Sukirno, Teori Ekonomi Mikro**

**Gambar 3. Pergeseran Kurva Permintaan**

Sebaliknya penggeseran kurva permintaan ke sebelah kiri, misalnya menjadi  $D_2$  berarti bahwa permintaan telah berkurang. Akibat dari perubahan ini pada harga  $P$  jumlah barang yang diminta adalah  $Q_2$ , keadaan ini ditunjukkan oleh titik  $A_2$ . Demikian juga dengan besarnya jumlah transportasi di kota Padang ini juga dipengaruhi oleh faktor-faktor di atas. Jika salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan berubah maka permintaan terhadap moda transportasi di kota Padang juga berubah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa permintaan terhadap moda transportasi merupakan cerminan dari kebutuhan penduduk, baik untuk angkutan manusia atau angkutan barang. Permintaan transportasi dilihat dari teori ekonomi menyangkut dengan masalah antara permintaan dan penawaran. Teori permintaan terhadap moda transportasi sebagian diturunkan dari teori ekonomi mengenai pilihan konsumen.

Perkembangan kota yang mendorong pertumbuhan jasa transportasi di kota Padang ikut mengalami perubahan serta perbaikan di bidang sarana dan prasarana serta pengelolaannya ke arah yang lebih baik. Peranan jasa transportasi ini sangat besar dan dominan dalam menunjang kelancaran kehidupan dan pemerataan pembangunan perekonomian. Jasa transportasi mencakup bidang yang sangat luas. Hampir seluruh kegiatan manusia tidak terlepas dari perlunya sarana

transportasi yang tumbuh dan berkembang seiring dengan majunya kehidupan dan budaya manusia. Kehidupan manusia yang maju antara lain ditandai dengan terjadinya mobilitas yang tinggi. Hal ini dimungkinkan tersedianya sarana dan prasarana yang memadai. Apabila keadaan jaringan transportasi terganggu maka akan menghambat kelancaran mobilitas penduduk.

## **2. Pengertian Transportasi**

Menurut Kamaludin (1987:9) kata transportasi berasal dari kata latin yaitu *trans-portare*, *trans* berarti seberang atau sebelah lain dan *portare* berarti mengangkut. Jadi, transportasi berarti membawa (sesuatu) ke sebelah lain atau dari suatu tempat ke tempat lainnya. Transportasi seperti itu merupakan suatu jasa yang menolong membawa barang dan orang untuk dibawa dari suatu tempat ke tempat lainnya. Dengan demikian, transportasi itu dapat diberi definisi sebagai usaha mengangkut atau membawa barang atau penumpang dari suatu tempat ke tempat lainnya.

Pada dasarnya pengangkutan atau pemindahan penumpang dan barang dengan transportasi adalah dengan maksud untuk mencapai atau menaikkan utilitas (kegunaan) dari barang yang diangkut. Utilitas yang dapat diciptakan oleh transportasi atau pengangkutan tersebut, khususnya untuk barang yang diangkut.

Dalam hal ini, pemindahan penumpang dan barang dengan transportasi pada dasarnya dibagi atas dua macam (Kamaludin,1986:10) :

a. *Place Utility*

*Place utility* adalah kenaikan atau tambahan nilai ekonomi atau nilai kegunaan dari suatu komoditi yang diciptakan dengan mengangkut barang yang mempunyai kegunaan yang lebih kecil ke tempat dimana barang tersebut mempunyai kegunaan yang lebih besar.

b. *Time Utility*

*Time utility* adalah transportasi yang akan menyebabkan terciptanya kesanggupan dari pada barang untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan menyediakan barang yang bersangkutan yaitu tidak hanya dimana mereka dibutuhkan, tetapi juga pada waktu bilamana mereka diperlukan.

Hal ini mencerminkan bahwa orang akan selalu berusaha mencapai efisiensi transportasi sehingga pengangkutan barang dan orang akan dapat dilakukan dengan secepat mungkin dan dengan biaya yang sekecil mungkin. Pada dasarnya, pengangkutan atau pemindahan barang dan orang dengan transportasi memiliki maksud untuk mencapai tujuan dan menciptakan utilitas (kegunaan) dari barang yang diangkut.

Menurut akan selalu berusaha mencapai efisiensi transportasi sehingga pengangkutan barang dan orang akan dapat dilakukan dengan secepat mungkin dan dengan biaya yang sekecil mungkin. Pada dasarnya,

pengangkutan atau pemindahan barang dan orang dengan transportasi memiliki maksud untuk mencapai tujuan dan menciptakan utilitas (kegunaan) dari barang yang diangkut.

a. Transportasi Darat (*Land Transport*)

Transportasi darat terdiri dari dua macam transportasi, yaitu transportasi jalan raya dan transportasi rel atau kereta api.

1) Transportasi Jalan Raya (*Road Transportasi*)

Transportasi jalan raya, yaitu transportasi yang menggunakan alat angkut yang berupa manusia, binatang, pedati, angkutan kota, sepeda motor, becak, bus, truk, dan kendaraan bermotor lainnya. Jalan yang digunakan transportasi ini adalah jalan setapak, jalan tanah, jalan kerikil dan jalan aspal, sedangkan tenaga penggerak yang digunakan adalah tenaga manusia, binatang dan bahan bakar minyak (BBM).

2) Transportasi Jalan Rel (*Rail Transportasi*)

Transportasi jalan rel atau kereta api, yaitu transportasi yang menggunakan alat angkut berupa kereta api, yang terdiri dari lokomotif, gerbong (kerata barang) dan kereta penumpang. Jalan yang digunakan adalah berupa jalan rel baja. Baik dua rel ataupun satu rel, sedangkan tenaga penggeraknya adalah berupa diesel dan tenaga listrik.

b. Transportasi Air (*Water Transport*)

Yang terdiri dari dua macam transportasi transportasi yaitu air pedalaman dan transportasi laut.

1) Transportasi Air Pedalaman (*Inland Transport*)

Transportasi air pedalaman, yaitu transportasi yang menggunakan alat angkut berupa sampan, motor boat dan kapal. Jalan yang dilalui adalah sungai dan danau, sedangkan tenaga penggerakya adalah pedayung, layar dan diesel.

2) Transportasi Laut (*Ocean Transport*)

Transportasi laut, yaitu transportasi yang menggunakan alat angkut berupa perahu dan kapal mesin. Jalan yang dilaluinya adalah laut dan teluk. Sedangkan tenaga penggeraknya adalah bahan bakar minyak (BBM) dan diesel.

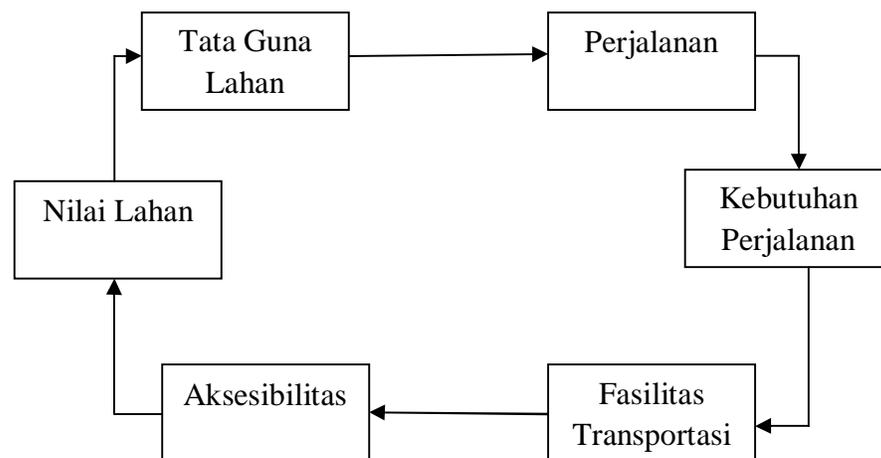
c. Transportasi Udara (*Air Transport*)

Transportasi udara, yaitu transportasi yang merupakan alat angkut yang tercepat. Transportasi udara ini menggunakan pesawat udara dengan segala jenis. Tenaga penggerak yang digunakan untuk transportasi udara ini adalah bahan bakar minyak (avtur) dan berbagai macam alat lain yang dapat menggerakannya.

### **3. Tata Guna Lahan Transportasi**

Tata guna lahan suatu kota pada hakekatnya berhubungan erat dengan sistem pergerakan yang ada. Perbaikan akses transportasi akan

mengakibatkan tarikan kegiatan dan berkembangnya guna lahan kota. Terjadinya pergerakan manusia dan barang di dalam kota, atau dapat disebut arus lalu lintas, merupakan konsekuensi aktifitas tuntunan lahan dan kapabilitas sistem transportasi untuk mengakomodasi arus lalu lintas. Secara alamiah ada interaksi langsung antara jenis dan interaksi tata guna lahan dan pasokan prasarana transportasi. Hubungan tata guna lahan transportasi diilustrasikan sebagai suatu siklus seperti gambar berikut :



**Sumber : Setiyohadi, Karakteristik dan Pola Pergerakan**

**Gambar 4. Siklus Tata Guna Lahan – Sistem Transportasi**

Tata guna lahan merupakan salah satu faktor penentu dari pergerakan dan aktifitas. Aktifitas ini akan menentukan jenis prasarana dan sarana transportasi yang dibutuhkan, misal sistem angkut umum. Bila disediakan sarana dan prasarana transportasi, secara alamiah akan menambah nilai aksesibilitas. Jika nilai aksesibilitas bertambah akan merubah nilai tanah yang akan berakibat pada pola penggunaan tanah

tersebut. Jika perubahan tata guna lahan terjadi, maka tingkat bangkitan dan tarikan perjalanan berubah begitu pula pada siklus keseluruhan.

#### **4. Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi**

Faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi menurut Tamin (dalam Setiawan, Helix Suranto dkk, 2003:23) dikelompokkan menjadi tiga, yaitu :

- a. Ciri pengguna jalan; beberapa faktor berikut ini diyakini akan sangat mempengaruhi pemilihan moda, yaitu :
  - 1) Ketersediaan atau pemilikan kendaraan pribadi
  - 2) Pemilikan surat izin mengemudi (SIM)
  - 3) Struktur rumah tangga
- b. Ciri pergerakan; pemilihan moda sangat dipengaruhi oleh :
  - 1) Tujuan pergerakan
  - 2) Waktu terjadinya pergerakan
  - 3) Jarak perjalanan
- c. Ciri fasilitas moda transportasi; hal tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu :
  - 1) Faktor kuantitatif seperti :
    1. Waktu perjalanan
    2. Biaya transportasi (tarif, biaya bahan bakar, dan lain-lain)
    3. Ketersediaan ruang dan tarif parker

2) Faktor kualitatif yang relatif lebih sulit untuk menghitungnya,

meliputi :

1. Kenyamanan dan keamanan
2. Keandalan dan keteraturan
3. Ciri kota atau zona, beberapa ciri yang dapat mempengaruhi pemilihan moda adalah jarak dari pusat kota dan kepadatan penduduk.

Selain itu, menurut Teknomo (1999: 35) faktor lain yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi yaitu :

a. Faktor aman

Faktor keamanan menunjukkan keamanan dari gangguan selama perjalanan, yaitu rasa aman dari adanya tindakan kriminalitas, keselamatan dari resiko kecelakaan dan dari gangguan lingkungan sekitar yaitu gangguan sebelum atau sesudah melakukan perjalanan.

b. Faktor nyaman

Faktor keamanan di sini lebih kerah fasilitas yang tersedia selama perjalanan, misalnya perlindungan dari cuaca, tersedianya fasilitas AC, tempat duduk yang nyaman, privasi lain (yaitu kebebasan untuk melakukan segala sesuatu selama perjalanan) dan suasana tenang selama perjalanan.

c. Faktor biaya

Faktor biaya meliputi semua biaya langsung yang dikeluarkan untuk melakukan perjalanan, misalnya biaya bahan bakar minyak dan ongkos untuk angkutan umum, biaya parkir kendaraan, dan lain-lain. Biaya tidak termasuk modal pembelian mobil, dan pemeliharaan.

d. Faktor waktu

Faktor waktu menyatakan lama waktu untuk melakukan perjalanan, yang didalamnya mengandung sub faktor ketepatan waktu sampai tujuan, kelancaran selama perjalanan dan kebebasan melakukan perjalanan kapan saja.

Jadi, dengan berbagai faktor seperti faktor keamanan, kenyamanan, biaya dan waktu perjalanan dapat mempengaruhi pemilihan moda transportasi yang akan dipilih oleh pengguna moda transportasi.

## **5. Tawaran (Solusi) Permasalahan Transportasi**

Permasalahan transportasi dapat dikatakan kian hari kian kompleks seiring dengan dinamika sosial dan ekonomi masyarakat. Hal ini bukan dimaksudkan untuk mengecilkan arti dan manfaat dari apa yang telah dilakukan oleh pemerintah melalui Departemen Perhubungan maupun Badan Usaha Milik Negara dan pihak Swasta. Mendekatkan kebutuhan masyarakat dan kondisi transportasi itulah yang dapat dilakukan oleh berbagai pihak, karena keduanya tumbuh menurut hukumnya sendiri-sendiri dan dipengaruhi oleh faktor yang berada

menurut ruang dan waktu. Namun, ada hal yang secara umum dapat dilakukan oleh berbagai pihak dalam mendekatkan kedua kondisi kebutuhan akan transportasi di satu pihak dan keberadaan sarana, prasarana serta fasilitas transportasi di lain pihak.

Menurut Simbolon (2003:5) tawaran atau solusi permasalahan transportasi yaitu :

- a. Penyusunan pola jaringan, atau yang lebih dikenal dengan sistem jaringan transportasi yang memadai (*acceptable*) di daerah masing-masing serta memasyrakatkannya melalui implementasi pemberian izin-izin.
- b. Sosialisasi peraturan lalu lintas khususnya terhadap penggunaan rambu dan pemakai jalan sehingga terwujud keamanan dan keselamatan lalu lintas.
- c. Peningkatan koordinasi antar pihak pemda atau dinas perhubungan dan kepolisian dalam penegakan peraturan lalu lintas (*law enforcement*)
- d. Pembangunan, penambahan, perbaikan sarana dan prasarana serta fasilitas transportasi sejalan dengan tuntunan perkembangan wilayah/daerah.
- e. Kebijaksanaan sistem angkutan massal (SAUM) sebagai upaya pemecahan masalah kemacetan (*traffic jam*) dapat diteruskan pelaksanaanya.

- f. Penciptaan iklim bagi investor dalam dan luar negeri sebagai patner dalam menyediakan, mengusahakan serta membangun sarana dan prasarana serta fasilitas transportasi.

Jadi, tawaran atau solusi permasalahan transportasi bertujuan untuk memberikan kenyamanan bagi pengguna transportasi dari segi fasilitas.

## 6. Konsep Perencanaan Transportasi

Dalam merencanakan transportasi secara keseluruhan Setiyohadi (2008:24) memperkenalkan model perencanaan transportasi empat tahap, model perencanaan transportasi sebagai berikut yang sering dipakai :

- a. Bangkitan Pergerakan (*Trip Generation*)

Bangkitan pergerakan adalah banyaknya lalu lintas yang ditimbulkan oleh suatu zona atau daerah persatuan waktu. Penelahaan bangkitan pergerakan sangat penting dalam proses perencanaan transportasi. Dengan mengetahui bangkitan pergerakan maka jumlah perjalanan tiap daerah atau zona pada masa sekarang dan masa yang akan datang bisa diketaui.

- b. Sebaran Pergerakan (*Trip Distribution*)

Lalu lintas yang bangkitan oleh suatu zona atau daerah akan disalurkan keseluruhan zona lain, dan ini dikenal sebagai lalu lintas antar zona atau sebaran pergerakan. Tujuan utama pemodelan sebaran pergerakan adalah untuk mendapatkan gambaran bagaimana seluruh

pergerakan yang berasal dari zona asal akan terbagai ke semua zona tujuan.

c. Pemilihan (*Route Assignment*)

Pemodelan ini berguna untuk mempelajari penyaluran pergerakan kendaraan pada jaringan jalan yang ada atau pembebanan jaringan jalan dengan lalu lintas antar zona yang kemungkinan lintas lebih dari satu. Dengan pemodelan ini dapat dicari agar beban lalu lintas yang dipikul oleh jaringan jalan menjadi seimbang, sehingga semua kapasitas jalan akan tercapai secara optimal.

d. Pemilihan Moda (*Modal Split*)

Pemilihan moda biasanya merupakan pemodelan terakhir dari empat tahap pemodelan transportasi. Digunakan untuk mengetahui bagaimana pelaku perjalanan memilih moda yang akan digunakan, dengan kata lain pemilihan moda dapat didefinisikan sebagai pembagian jumlah perjalanan kedalam cara atau moda perjalanan yang berbeda-beda.

## 7. Temuan Penelitian Sejenis

Penelitian terdahulu merupakan bagian untuk menguraikan beberapa pendapat/hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti penulis. Di bawah ini dikemukakan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti sebelumnya :

- a. Penelitian dilakukan oleh Sabdo Wicaksono (2012) dengan judul “Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi Penduduk Kerja Di Kecamatan Sukmajaya Depok Menuju Tempat Kerja Dengan Menggunakan Metode Analitic Hierarchy Process”. Dimana pada level dua sebagai kriteria yaitu : faktor aman, faktor nyaman, biaya dan waktu, sedangkan pada level tiga sebagai alternatif yaitu mobil, sepeda motor, angkutan kota, bis kota dan kereta api. Menyatakan bahwa faktor dominan dalam pemilihan moda transportasi di Kecamatan Sukmajaya Depok dalam melakukan kegiatan bekerja adalah faktor waktu. Pilihan faktor selanjutnya yang paling berpengaruh dalam pemilihan moda transportasi adalah faktor biaya, faktor aman, dan faktor nyaman sebagai pemilihan terakhir. Moda transportasi yang dominan dipilih oleh responden dalam kegiatan bekerja adalah sepeda motor. Alternatif moda pilihan selanjutnya adalah kereta api pada urutan kedua, mobil pribadi pada urutan ketiga, bis kota pada urutan keempat dan angkutan kota pilihan terakhir.
- b. Penelitian dilakukan oleh Kardi Teknomo (1999) dengan judul “Penggunaan Metode Analytic Hierarchy Process Dalam Menganalisa Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Pemilihan Moda Ke Kampus”. Dimana pada level dua sebagai kriteria yaitu: aman, nyaman, biaya dan waktu, sedangkan pada level tiga sebagai alternatif yaitu: mobil

pribadi, carpool, angkutan kampus, angkutan umum, sepeda motor, jalan dari pondokan. Menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi untuk berangkat kuliah berdasarkan faktor keamanan responden lebih menyukai jalan kaki dari pondokan sebagai alternatif moda dan alternatif pemilihan terakhir yaitu angkutan umum. Ditinjau dari faktor kenyamanan, mobil pribadi yang menjadi prioritas utama oleh responden dalam pemilihan alternatif moda dan alternatif pemilihan terakhir adalah angkutan umum, untuk faktor biaya perjalanan sangat diutamakan oleh responden. Jalan kaki yang dominan oleh responden disbanding alternatif lainnya. Sedangkan ditinjau dari faktor waktu, jalan kaki yang dipilih oleh responden sebagai alternatif favorit.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah pada tujuan penelitian, faktor-faktor yang mempengaruhi alternatif pilihannya serta pada penelitian tentang penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja (studi kasus: Kelurahan Batang Kabung) dan faktor-faktor atau kriteria yang mempengaruhinya yaitu dari ciri fasilitas: faktor biaya transportasi, faktor waktu perjalanan serta faktor aman dan nyaman. Alternatif penentuan pemilihan moda transportasi menuju tempat kerja

berdasarkan ciri fasilitas yaitu: mobil, sepeda motor, angkot, taksi dan ojek.

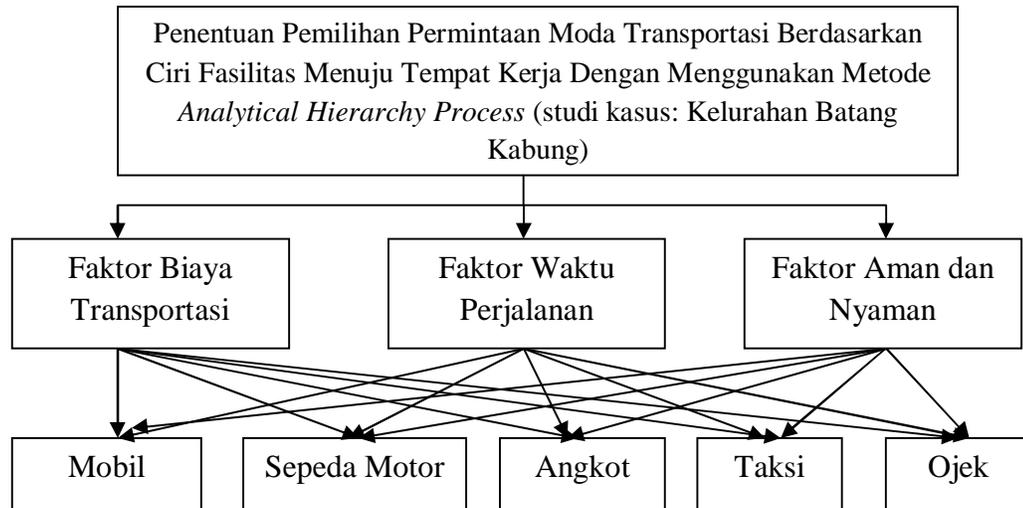
## **B. Kerangka Hierarky**

Kerangka hierarky merupakan kegiatan berfikir atas penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini yang akan diteliti adalah penentuan pemilihan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas di Kelurahan Batang Kabung, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang menuju tempat kerja menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Analisis AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang akan menguraikan masalah multifaktor atau multikriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki. Hasil dari analisis AHP akan berupa satu pemilihan kriteria moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas yaitu faktor biaya transportasi, faktor waktu perjalanan, serta faktor aman dan nyaman yang salah satunya akan menjadi prioritas untuk penentuan pemilihan permintaan moda transportasi menuju tempat kerja.

Selanjutnya dari perbandingan antara kriteria-kriteria yang telah dijelaskan sebelumnya, adanya alternatif pemilihan moda transportasi menuju tempat kerja yang akan menjadi prioritas utama seperti, mobil, sepeda motor, angkot, taksi, dan ojek dalam penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja.

Maka dapat ditulis bentuk kerangka hierarki sebagai berikut :



**Gambar 5.** *Kerangka Hierarky Penentu Pemilihan Permintaan Moda Transportasi Berdasarkan Ciri Fasilitas Menuju Tempat Kerja Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Proses (Studi Kasus: Kelurahan Batang Kabung)*

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil olahan data dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dengan *Software Expert Choice* versi 11 dan pembahasan terhadap hasil penelitian, antara kriteria: faktor biaya transportasi, faktor waktu perjalanan, serta faktor aman dan nyaman, dengan alternatif pilihan moda transportasi mobil, sepeda motor, angkot, taksi, dan ojek. Diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja (studi kasus: Kelurahan Batang Kabung) yang menjadi prioritas kriteria adalah faktor waktu perjalanan, prioritas kedua adalah faktor aman dan nyaman, dan terakhir adalah kriteria faktor biaya transportasi.
2. Penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja (studi kasus: Kelurahan Batang Kabung) yang menjadi prioritas alternatif adalah moda transportasi mobil, sepeda motor, ojek, taksi dan angkot.
3. Berdasarkan kriteria faktor biaya transportasi yang menjadi prioritas yaitu moda transportasi sepeda motor, kedua ojek, angkot pada urutan ketiga, keempat mobil, dan yang terakhir taksi. Dari kriteria waktu perjalanan

yang menjadi prioritas yaitu moda transportasi sepeda motor, kedua mobil. Ojek pada urutan ketiga, diikuti taksi pada urutan keempat, dan angkot pada urutan terakhir. Sedangkan dari faktor aman dan nyaman yang menjadi prioritas yaitu moda transportasi mobil, taksi, sepeda motor, angkot, dan terakhir ojek.

## **B. Saran**

Dari penelitian mengenai penentuan pemilihan permintaan moda transportasi berdasarkan ciri fasilitas menuju tempat kerja (studi kasus: Kelurahan Batang Kabung) ini yang sudah disimpulkan tadi, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Sepeda motor sebagai pilihan moda prioritas masyarakat untuk menuju tempat kerja berdasarkan kriteria biaya transportasi, diharapkan dengan penggunaan moda transportasi sepeda motor dapat mengurangi kemacetan.
2. Sepeda motor sebagai pilihan moda prioritas masyarakat untuk menuju tempat kerja berdasarkan kriteria waktu perjalanan, diharapkan dengan penggunaan moda transportasi sepeda motor ini dapat dijadikan salah satu alternatif penggunaan moda transportasi menuju tempat kerja, disebabkan karna penggunaan moda transportasi ini tidak memakan waktu lama untuk mencapai tujuan.
3. Untuk pelaku penentuan pemilihan permintaan moda transportasi menuju tempat kerja, penelitian ini bisa mereka gunakan sebagai pertimbangan untuk pemilihan permintaan moda transportasi menuju

tempat kerja berdasarkan kriteria faktor biaya transportasi, faktor waktu perjalanan, serta faktor aman dan nyaman.

4. Disarankan kepada pembaca untuk menggunakan program *Expert Choise* agar memperoleh hasil yang lebih cepat dan tepat jika berhubungan dengan AHP.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhirmen. 2012. *Buku Ajar Statistik I*. Fakultas Ekonomi UNP : Padang.
- Badan Pusat Statistik. *Padang Dalam Angka Tahun 2002-2011*. Sumatera Barat.
- Bulaeng, Andi. 2004. *Metode Penelitian Komunikasi Kontemporer*. Andi. Yogyakarta.
- Broaddus, Andrea. 2009. *Manajemen Permintaan Trasportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Fadlan, Arovah. 2012. *Analisis Dominan Yang Mempertimbangkan Mahasiswa Memilih Program Studi Ekonomi Pembangunan Di Universitas Negeri Padang [SKRIPSI]*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
- Kamaluddin, Rustian. 1987. *Perilaku ekonomi Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nazir. 2009. *Metode Penelitian Edisi Ketujuh*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Saaty, Thomas L. 1993. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin : Proses Hirarki Analitik Untuk Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Yang Kompleks*. Alih Bahasa : Ir. Liana Setiono. Jakarta: Pustaka Binaman Presdindo.
- Setiawan, Rudi, dkk.2003. *Pemodelan Pemilihan Moda Untuk Perjalanan Menuju Kampus Menggunakan Kendaraan Pribadi Dan Kendaraan Umum (Studi Kasus: Universitas Surabaya)*. Surabaya.
- Setiyohadi. 2008. *Karakteristik Dan Pola Pergerakan Penduduk Kota Batam Dan Hubungannya Dengan Perkembangan Wilayah Hinterland*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Simbolon, Maringan Masry. 2003. *Ekonomi Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sinaga, Johannes. 2009. *Penerapan Analytical Hierarky Process (AHP) Dalam Pemilihan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Sebagai Tempat Kerja Mahasiswa Universitas Sumatera Utara (USU) [SKRIPSI]*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sumatera Utara.