

**ANALISIS PEMILIHAN MODA SEPEDA  
MOTOR DAN KRL COMMUTERLINE UNTUK  
PERJALANAN KERJA KE PROPINSI DKI  
JAKARTA**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis  
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

**AINUN RAHMAWATI**

**NIM. C2B009090**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2014**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama Penyusun : Ainun Rahmawati

Nomor Induk Mahasiswa : C2B009090

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Ilmu Ekonomi dan Studi  
Pembangunan

Judul Skripsi : **ANALISIS PEMILIHAN MODA SEPEDA  
MOTOR DAN KRL COMMUTERLINE  
UNTUK PERJALANAN KERJA KE  
PROPINSI DKI JAKARTA**

Dosen Pembimbing : Hastarini Dwi Atmanti, S.E., M.Si

Semarang, Januari 2014  
Dosen Pembimbing

Hastarini Dwi Atmanti, S.E., M.Si  
NIP. 19750821 200212 2001

## **PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN**

Nama Mahasiswa : Ainun Rahmawati  
Nomor Induk Mahasiswa : C2B009090  
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Ilmu Ekonomi dan Studi  
Pembangunan  
Judul Skripsi : **ANALISIS PEMILIHAN MODA SEPEDA  
MOTOR DAN KRL COMMUTERLINE  
UNTUK PERJALANAN KERJA KE  
PROPINSI DKI JAKARTA**

**Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 10 Januari 2014**

Tim Penguji:

1. Hastarini Dwi Atmanti S.E., M.Si (.....)
2. Dr. Dwisetia Poerwono., M.Sc (.....)
3. Drs. R. Mulyo Hendarto., MSP (.....)

Mengetahui,  
Pembantu Dekan I,

Anis Chariri, SE., M.Com., Ph.D., Akt.  
NIP. 19670809 199203 1001

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Ainun Rahmawati, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: Analisis Pemilihan Moda Sepeda Motor Dan KRL Commuterline Untuk Perjalanan Kerja Ke Propinsi DKI Jakarta adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian dari tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan dari penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, Februari 2014  
Yang membuat pernyataan

(     Ainun Rahmawati     )

NIM : C2B009090

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(QS. Al-Insyirah: 6-8)

“Di dunia ini, tidak ada sesuatu yang terjadi dengan kebetulan, semua telah direncanakan. Apabila sesuatu yang dicita-citakan tidak berjalan dengan harapan, percayalah Allah mempunyai rencana yang lebih indah.

Karena Allah adalah sebaik-baiknya perencana.”

**SKRIPSI INI SAYA DEDIKASIKAN KEPADA KEDUA ORANG TUA  
YANG SANGAT SAYA CINTAI DAN SAYA BANGGAKAN,  
SERTA UNTUK KETIGA KAKAK SAYA YANG SAYA SAYANGI**

## ABSTRAK

Adanya kebutuhan akan aktivitas bekerja akan menimbulkan perjalanan yang dapat menghasilkan pergerakan orang yang pada akhirnya memerlukan pilihan moda transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh biaya perjalanan, pendapatan, kepemilikan moda dan jenis kelamin terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline dalam melakukan perjalanan kerja oleh penduduk di Kecamatan Bekasi Utara menuju Propinsi DKI Jakarta.

Penelitian ini dilakukan dengan penyebaran kuesioner sebanyak 100 sampel yang ditujukan kepada penduduk yang tersebar di 6 kelurahan di Kecamatan Bekasi Utara. Teknik pengambilan sampel kuesioner penduduk menggunakan *purposiveproportional random sampling*. Penelitian ini menggunakan teknik estimasi regresi logistik *Binary Logistic Regression* (BLR) dengan variabel terikat yang bersifat dikotomi, yaitu 1 untuk sepeda motor dan 0 untuk KRL Commuterline. Teknik estimasi dengan *Binary Logistic Regression* dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilihan moda sepeda motor maupun KRL Commuterline untuk perjalanan kerja oleh penduduk di Kecamatan Bekasi Utara didominasi oleh pengguna sepeda motor sebanyak 60 responden sedangkan pengguna KRL Commuterline sebanyak 40 responden. Pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline di Kecamatan Bekasi Utara dipengaruhi oleh faktor biaya perjalanan, pendapatan, kepemilikan moda dan jenis kelamin.

Kata Kunci: Pemilihan Moda, Perjalanan Kerja, *Binary Logistic Regression*.

## **ABSTRACT**

*The existence of necessity in work activities will cause a trip which can produce the movement of people, in which it requires alternative modes of transportation. The purpose of this research is to analyze the influence of travel cost, income, ownership of modes and gender to the selection of modes in motorcycle and KRL Commuterline as transportation of modes for work in the district of North Bekasi to Province DKI Jakarta.*

*This research used questionnaire in which 100 samples for people in six villages in the district of North Bekasi. Technique used to take sample in the research is purposive proportional random sampling. This research also uses Binary Logistic Regression technique with dichotomous dependent variable, 1 for motorcycle and 0 for KRL Commuterline. Estimation technique by using Binary Logistic Regression conducted to determine the effect of independent variables on the probability of commuters to use motorcycle or KRL Commuterline.*

*The result of this research shows that the choosing of modes motorcycle and KRL Commuterline for work by people in district of North Bekasi is dominated by motorcycle users, in which there are 60 respondents, and there are only 40 respondents for KRL Commuterline. The choosing of modes motorcycle and KRL Commuterline in district of North Bekasi is caused by factor of travel cost and income, an ownership of modes and gender influence positive and significance.*

*Key Words: The Choosing of Modes, Trip to work, Binary Logistic Regression.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil ‘alamin, puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya karena telah menyelesaikan skripsi ini dengan baik yang berjudul **Analisis Pemilihan Moda Sepeda Motor dan KRL Commuterline Untuk Perjalanan Kerja ke Propinsi DKI Jakarta.**

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang. Meskipun beberapa kesulitan telah dialami penulis dalam menyusun skripsi ini, namun berkat bantuan, motivasi, bimbingan dan doa dari berbagai pihak maka skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Muhamad Nasir, M.Si. Ph.D. Akt. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Bapak Dr. Hadi Sasana S.E., M.Si selaku ketua jurusan sekaligus dosen wali yang telah memberikan bimbingan selama penulis menjalani studi di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Ibu Hastarini Dwi Atmanti S.E, M.Si selaku dosen pembimbing yang selama ini telah meluangkan waktunya untuk membimbing sekaligus memberikan nasihat, masukan, arahan dengan sabar sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
4. Segenap Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan dan mengajarkan banyak hal kepada penulis.

5. Seluruh staf, karyawan, pegawai serta seluruh civitas akademik yang ada di lingkungan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro atas seluruh bantuannya.
6. Ayahanda Sunarto HM, S.E dan Ibunda Iin Supartini selaku orang tua yang telah berjuang untuk mendidik dengan penuh kasih sayang dan kesabaran serta ketulusannya yang telah diberikan bagi hidup penulis.
7. Kakak-kakak ku tersayang yang cantik-cantik dan baik hati An Nisa Hayati S.E, An Nur Fatimah SKM, Asyifa Fujiastuti ST dan kakak ipar Mohamad Nur Syamsi Rizal S.E, serta keponakan yang lucu Mohamad Fariq Rizal “Aiq” atas semangat, nasihat, doa dan keceriaannya yang telah diberikan kepada penulis.
8. Keluarga Kak Ilham, terimakasih telah memberikan semangat, nasihat dan doa’nya selama ini.
9. Terimakasih kepada sahabat-sahabat penulis Berliana, Erning, Natasha “ABEN”, kubil, KaBe, Wury yang telah bersabar menjadi saudara bagi penulis. Terimakasih telah membantu penulis dalam proses penyebaran kuesioner kepada masyarakat.
10. Sahabat-sahabat IESP Reguler 2 2009: ovi, anggi, sari, nesya, reika, ade, barjo, ibeng, sofyan dan lainnya yang telah menjadi keluarga bagi penulis selama berada di Semarang.
11. Teman-teman IESP Reguler 1 2009: ika, tutus, ulfa terimakasih telah membantu penulis dalam pengerjaan skripsi.

12. Teman-teman kos Kusumawardhani, Singosari dan Wisma L spesial sitoh, intan, arin, cindy, ela, dani, indah, ricka, eno dan dian untuk keceriaan dan pengalaman yang tidak akan pernah penulis lupakan.
13. Teman-teman di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Jurusan IESP, Akuntansi, Manajemen Reguler 1 dan 2 Angkatan 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011. Terimakasih telah menambah warna bagi penulis selama di Semarang.
14. Kawan-kawan pengurus HMJ IESP, UPK TARI FEB UNDIP spesial Tari Saman, terimakasih atas motivasi, keceriaan, pengalaman yang diberikan.
15. Teman-teman KKN TIM I 2012/2013 Desa Salakbrojo, Kec. Kedungwuni, Kab. Pekalongan.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Dengan segenap kerendahan hati, penulis berharap semoga segala kekurangan yang ada pada skripsi ini dapat dijadikan bahan pembelajaran untuk penelitian yang lebih baik di masa yang akan datang dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya bagi pembaca.

Semarang, Januari 2014  
Penulis

Ainun Rahmawati

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	10
1.4 Sistematika Penulisan .....	11
BAB II TELAAH PUSTAKA .....	12
2.1 Perilaku Konsumen .....	12
2.2 Pendapatan .....	19
2.3 Penelitian Terdahulu .....	22
2.4 Kerangka Pemikiran .....	25
2.5 Hipotesis .....	26
BAB III METODE PENELITIAN .....	27
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	27
3.2 Populasi dan Sampel .....	29
3.3 Jenis dan Sumber Data .....	31
3.3.1 Data Primer .....	31
3.3.2 Data Sekunder .....	31
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	31
3.5 Metode Analisis .....	32
3.5.1 Model Logit ( <i>Binary Logistic Regression</i> ) .....	32
3.5.2 Pengujian Model Fit .....	35
3.5.2.1 Statistik <i>-2Log Likelihood</i> .....	35
3.5.2.2 <i>Cox dan Snell's R Square</i> .....	36
3.5.2.3 <i>Hosmer and Lemeshow Goodness of Fit Test</i> ...	36
3.5.2.4 Pengujian Koefisien Regresi .....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
4.1 Deskripsi Obyek Penelitian .....	38
4.1.1 Kependudukan .....	40
4.2 Identitas Responden .....	41
4.2.1 Responden Menurut Biaya Perjalanan .....	43
4.2.2 Responden Menurut Pendapatan .....	44
4.2.3 Responden Menurut Kepemilikan Moda .....	47

4.2.4 Responden Menurut Jenis Kelamin .....	46
4.3 <i>Binary Logistic Regression</i> .....	47
4.3.1 Inferensi Statistik .....	50
4.3.2 Interpretasi Hasil .....	53
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>54</b>
5.1 Simpulan .....	54
5.2 Keterbatasan Penelitian .....	55
5.3 Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Propinsi Jawa Barat ..... 2
Tabel 1.2	Penduduk Berumur 15 Tahun Keatas Menurut Jenis Kelamin Tahun 2011 ..... 4
Tabel 1.3	Jumlah Penduduk Kota Bekasi Menurut Kecamatan ..... 4
Tabel 1.4	Kendaraan Umum Berdasarkan Nomor Trayek, Tarif, dan Keterangan Trayek yang Melayani Kota Bekasi dan Propinsi DKI Jakarta ..... 6
Tabel 2.1	Keranjang Pasar dan Garis Anggaran ..... 16
Tabel 2.2	Ringkasan Penelitian Terdahulu ..... 22
Tabel 3.1	Distribusi Sampel ..... 30
Tabel 4.1	Kecamatan di Kota Bekasi ..... 38
Tabel 4.2	Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kecamatan Bekasi Utara Tahun 2011 ..... 41
Tabel 4.3	Responden Berdasarkan Penggunaan Moda dan Biaya Perjalanan ..... 43
Tabel 4.5	Responden Berdasarkan Penggunaan Moda dan Pengeluaran .... 44
Tabel 4.6	Responden Berdasarkan Penggunaan Moda dan Kepemilikan Moda ..... 45
Tabel 4.7	Hasil Estimasi dengan Metode <i>Binary Logistic Regression</i> ..... 49
Tabel 4.8	Ringkasan Hasil Uji Kelayakan ..... 50

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva Indiferensi .....	14
Gambar 2.2 Garis Anggaran .....	16
Gambar 2.3 Memaksimalkan Kepuasan Konsumen .....	19
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	25
Gambar 4.1 Peta Kota Bekasi .....	39
Gambar 4.2 Tujuan Penglajuan Pengguna Sepeda Motor .....	41
Gambar 4.3 Tujuan Penglajuan Pengguna KRL Commuterline .....	42
Gambar 4.4 Responden Berdasarkan Pengguna Sepeda Motor dan Jenis Kelamin di Kecamatan Bekasi Utara.....	46
Gambar 4.5 Responden Berdasarkan Pengguna KRL Commuterline dan Jenis Kelamin di Kecamatan Bekasi Utara .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Kuesioner .....	59
Lampiran B Tabulasi Data Kuesioner .....	62
Lampiran C Output Hasil Kuesioner dengan <i>Binary Logistic</i> <i>Regression</i> Menggunakan SPSS Versi 21.....	67

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Transportasi adalah usaha pemindahan atau pergerakan orang maupun barang dari lokasi asal ke lokasi tujuan untuk keperluan tertentu dengan mempergunakan moda transportasi tertentu (Fidel, 1997). Transportasi merupakan urat nadi kehidupan sehari-hari dan salah satu kebutuhan pokok masyarakat. Hampir setiap orang memerlukan transportasi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya seperti kebutuhan untuk bekerja, sekolah, rekreasi, maupun berinteraksi sosial. Hal ini karena setiap pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat tidak dapat dipenuhi di satu tempat sehingga masyarakat perlu pergi ke suatu tempat yang berbeda untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dengan menggunakan alat transportasi. Adanya kebutuhan aktivitas tersebut pada akhirnya mendorong seseorang untuk memilih moda yang digunakan.

Kebutuhan jasa transportasi umum harus dapat dipenuhi seiring dengan besarnya permintaan. Apabila kesenjangan antara kebutuhan akan transportasi dengan penyediaan jasa transportasi dibiarkan berkepanjangan dalam jangka panjang akan menimbulkan masalah yang lebih rumit dalam penyelenggaraan transportasi kota. Contoh nyata dari kurangnya fasilitas transportasi adalah besarnya *commuter* atau penglaju yang bekerja ke Propinsi DKI Jakarta. Banyak dari penglaju yang membutuhkan kendaraan umum untuk pergi ke tempat bekerja dan kembali ke rumah. Namun, karena penyediaan jasa kendaraan umum yang

masih sangat terbatas dengan kondisi kendaraan yang sangat memprihatinkan, tidak nyaman dan tidak aman sehingga jumlah kendaraan pribadi pun mengalami peningkatan karena masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi daripada kendaraan umum. Peningkatan kendaraan pribadi juga disebabkan oleh kepemilikan kendaraan pribadi yang mudah didapatkan oleh semua kalangan dengan adanya penawaran berupa fasilitas kredit.

Pemilih moda transportasi umum penumpang, ada dua kelompok pelaku pergerakan atau perjalanan, yaitu: 1). Kelompok *Choice* merupakan kelompok yang memiliki pilihan dalam melakukan mobilitasnya dan memiliki akses kendaraan pribadi. 2). Kelompok *Captive* merupakan kelompok yang tergantung kendaraan umum untuk melakukan mobilitasnya. Pengguna *captive* (*captive users*) kendaraan umum didefinisikan sebagai orang yang berangkat dari rumah (asal) tidak mempunyai atau tidak menggunakan kendaraan pribadi atau tidak mempunyai pilihan lain kecuali kendaraan umum (Riyanto, 2002).

**Tabel 1.1**  
**Luas Wilayah dan Jumlah penduduk Propinsi Jawa Barat**

<b>Kota</b>	<b>Luas (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Penduduk (orang)</b>	<b>Kepadatan Penduduk (orang/km<sup>2</sup>)</b>
Bogor	111,73	967.398	8.568
Sukabumi	48,96	304.044	6.210
Bandung	168,23	2.437.874	14.491
Cirebon	40,16	301.711	7.512
Bekasi	213,58	2.376.794	11.128
Depok	199,44	1.769.787	8.873
Cimahi	41,20	550.894	13.371
Tasikmalaya	184,38	646.874	3.508
Banjar	130,86	178.302	1.362

*Sumber: Propinsi Jawa Barat Dalam Angka, 2012*

Kota Bekasi merupakan salah satu kota di Propinsi Jawa Barat yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi setelah Kota Bandung dan Kota Cimahi yaitu

sebesar 11.128 orang/km<sup>2</sup>. Sebagai kota yang memiliki kepadatan tertinggi dan juga sebagai kota penyangga bagi Propinsi DKI Jakarta, Kota Bekasi memiliki permasalahan transportasi. Permasalahan ini disebabkan karena besarnya kebutuhan akan transportasi karena harus melayani pergerakan *commuter* atau penglaju untuk melakukan perjalanan kerja. Seiring dengan banyaknya kebutuhan transportasi tersebut oleh penglaju, dibutuhkan moda transportasi umum yang terintegrasi, bersifat massal sekaligus untuk mengurangi kemacetan. Namun, kenyataannya kebutuhan tersebut menjadi semakin sulit terpenuhi oleh penyedia jasa transportasi karena jumlah penglaju yang semakin besar sedangkan fasilitas yang diberikan oleh penyedia jasa transportasi masih terbatas. Akibatnya pun, para penglaju cenderung memilih kendaraan pribadi yang berdampak pada tingkat kemacetan yang relatif tinggi di Kota Bekasi.

Menurut data Badan Pusat Statistik Kota Bekasi, penduduk Kota Bekasi tercatat berjumlah 2.447.930 jiwa pada tahun 2011. Penduduk ini terdiri dari penduduk laki-laki sebanyak 1.228.256 jiwa dan perempuan 1.194.666 jiwa. Penduduk yang mendominasi wilayah Kota Bekasi adalah kelompok usia 15 tahun keatas. Penduduk tersebut diklasifikasikan berdasarkan angkatan kerja dan bukan angkatan kerja.

**Tabel 1.2**  
**Penduduk Berumur 15 Tahun Keatas menurut Jenis Kegiatan Tahun 2011**

<b>Kegiatan</b>	<b>Penduduk (jiwa)</b>	<b>%</b>
<b>Angkatan Kerja</b>	<b>1.106.920</b>	<b>63,79</b>
• Bekerja	990.630	89,49
• Mencari Kerja	116.290	10,51
<b>Bukan Angkatan Kerja</b>	<b>628.416</b>	<b>36,21</b>
• Sekolah	155.087	24,68
• Mengurus Rumah Tangga	404.254	64,33
• Lainnya	69.075	10,99
<b>Total</b>	<b>1.735.336</b>	<b>100</b>

*Sumber: Kota Bekasi Dalam Angka, BPS 2012*

Pada tabel diatas, penduduk didominasi oleh angkatan kerja sebesar 63,79 persen atau 1.106.920 jiwa dan bukan angkatan kerja sebesar 36,21 persen atau 628.416 jiwa. Penduduk tersebut tersebar dalam 12 kecamatan di Kota Bekasi. Penyebaran tertinggi pada Kecamatan Bekasi Utara sebanyak 13,56 persen atau 332.040 jiwa, Pondokgede 12,20 persen atau 298.737 jiwa, Bekasi Barat 11,69 persen atau 286.135 jiwa dan terendah di Kecamatan Jatisampurna sebesar 4,15 persen atau 101.542 jiwa.

**Tabel 1.3**  
**Jumlah Penduduk Kota Bekasi menurut Kecamatan Tahun 2011**

<b>No.</b>	<b>Kecamatan</b>	<b>Jumlah Kelurahan</b>	<b>Jumlah Penduduk (jiwa)</b>
1	Pondokgede	5	298.737
2	Jatisampurna	5	102.315
3	Pondok Melati	4	135.843
4	Jatiasih	6	214.875
5	Bantargebang	4	101.542
6	Mustika Jaya	4	150.586
7	Bekasi Timur	4	256.592
8	Rawalumbu	4	191.468
9	Bekasi Selatan	5	220.483
10	Bekasi Barat	5	286.135
11	Medansatria	4	157.314
12	Bekasi Utara	6	332.040
	<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>2.447.930</b>

*Sumber: Kota Bekasi Dalam Angka, 2012*

Kecamatan Bekasi Utara adalah kecamatan yang memiliki jumlah penduduk tertinggi di Kota Bekasi yaitu sebanyak 332.040 jiwa di tahun 2012. Hampir 76,5% atau sebesar 253.963 jiwa merupakan penduduk usia produktif. Penduduk dengan usia produktif yang telah bekerja adalah penduduk yang melakukan pergerakan untuk bekerja. Bila melihat lokasi kerja dari penduduk usia produktif ini, hampir sebagian besar lokasinya berada di luar Kota Bekasi atau diartikan sebagai penglaju yang harus bekerja di luar Kota Bekasi. Sebagai penglaju yang melakukan pergerakan untuk bekerja, tanpa disadari telah menimbulkan permintaan akan moda transportasi yang digunakan.

Menurut Warpani (1990), kecenderungan yang terjadi dalam memilih moda transportasi untuk perjalanan kerja, masyarakat lebih memilih pada kendaraan yang mampu meminimumkan waktu dengan biaya yang murah. Pada kenyatannya kendaraan umum lebih memenuhi kriteria tersebut namun pelayanan yang diberikan lebih rendah dibandingkan dengan kendaraan pribadi. Sehingga, penglaju lebih banyak memilih menggunakan kendaraan pribadi. Ada faktor atau kriteria lain yang mempengaruhi seperti pendapatan, kepemilikan moda dan jenis kelamin yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi perjalanan kerja.

Biaya perjalanan pada penggunaan kendaraan pribadi jenis sepeda motor terindikasi dari biaya bahan bakar mesin dengan rata-rata hanya 3 sampai 4 liter perhari. Sedangkan, biaya perjalanan dengan menggunakan kendaraan umum terindikasi dari besarnya tarif yang diberlakukan.

**Tabel 1.4**  
**Kendaraan Umum berdasarkan Nomor Trayek, Tarif dan Keterangan**  
**Trayek yang Melayani Kota Bekasi dan Propinsi DKI Jakarta (pp)**

<b>No. Trayek</b>	<b>Tarif</b>	<b>Keterangan Trayek*</b>
AC05 Barat	Rp 6.500	Blok M - Bekasi (Bekasi Barat)
AC05 Timur	Rp 6.500	Blok M - Bekasi (Bekasi Timur)
AC05A	Rp 6.000-Rp 7.000	Blok M - Bekasi Barat
AC25	Rp 6.000-Rp 7.000	Tanjung Priok - Bekasi
AC27 Barat	Rp 6.000-Rp 7.000	Kota - Bekasi (Tol Bekasi Barat)
AC27 Timur	Rp 6.000-Rp 7.000	Kota - Bekasi (Tol Bekasi Timur)
AC29	Rp 6.000-Rp 7.000	Grogol - Bekasi (Tol Bekasi Timur)
AC52	Rp 6.000-Rp 7.000	Tanah Abang - Bekasi (Tol Bekasi Timur)
AC52A	Rp 6.000-Rp 7.000	Tanah Abang - Jatiasih
AC63	Rp 6.000-Rp 7.000	Pasar Baru - Bekasi (Tol Bekasi Barat)
AC121	Rp 6.000-Rp 7.000	Blok M - Cikarang (Tol Cikarang Barat)
AC121A	Rp 6.000-Rp 7.000	Blok M - Jababeka (JB Plaza) (Tol Cikarang Barat)
AC122	Rp 6.000-Rp 7.000	Senen - Cikarang (Tol Cibitung)
AC125	Rp 6.000-Rp 7.000	Kalideres - Cikarang (Tol Cibitung)
AC132	Rp 6.000-Rp 7.000	Lebak Bulus - Bekasi (Tol Bekasi Timur)
P9A	Rp 3.500-Rp 5.000	Senen - Bekasi (Tol Bekasi Timur)
P9B	Rp 3.500-Rp 5.000	Kampung Rambutan - Bekasi (Tol Bekasi Barat)
P9BA	Rp 3.500-Rp 5.000	Cililitan - Bekasi (Tol Bekasi Barat)
P9BC	Rp 3.500-Rp 5.000	Kampung Rambutan - Cikarang (Tol Cibitung)
P9BT	Rp 3.500-Rp 5.000	Kampung Rambutan - Bekasi (Tol Bekasi Timur)
APTB	Rp 8.000	Bekasi – Tanah Abang – Dukuh Atas
K-01	Rp 6.000	Perumnas III-Pulo Gadung
K-21B	Rp 6.500	Bantar Gebang - Kampung Rambutan
M-26	Rp 6.500	Kampung Melayu - Bekasi (Metropolitan Mall)

\*) *Trayek pulang-pergi*

Menurut tabel 1.4 diatas, tarif yang dikenakan pada beberapa trayek kendaraan umum seperti bus dan mikrolet berkisar antara Rp 3.500 hingga Rp 8.000. Trayek kendaraan umum tersebut, terhitung lebih mahal dibanding dengan menggunakan kereta api ke Propinsi DKI Jakarta. Pada KRL Commuterline kini diberlakukan sistem tarif progresif, yaitu 5 stasiun pertama sebesar Rp 2.000 dan 3 stasiun berikutnya Rp 500 sehingga lebih murah dibandingkan dengan menggunakan bus atau mikrolet. Biaya perjalanan yang harus dikeluarkan oleh seseorang dengan menggunakan kendaraan umum dihitung dari tempat tinggal hingga kantor.

Dengan demikian, seseorang yang menggunakan KRL Commuterline akan melakukan beberapa kali pergantian moda hingga menuju kantor. Besarnya biaya perjalanan menuju Propinsi DKI Jakarta akan menentukan dalam pilihan moda yang digunakan. Akan tetapi, biaya perjalanan tidak menjadi hal yang penting jika seseorang memiliki pendapatan yang tinggi.

Pendapatan merupakan besarnya upah yang diterima oleh seseorang atas hasil kerjanya selama periode tertentu. Pendapatan yang diterima akan menentukan seseorang dalam mengonsumsi barang dan jasa. Pendapatan seseorang yang tinggi dapat disimpan dan kemudian dapat digunakan untuk dapat memiliki kendaraan pribadi.

Dengan demikian, untuk mengetahui moda transportasi yang digunakan oleh penglaju untuk bekerja maka perlu adanya suatu penelitian terkait “Analisis Pemilihan Moda Sepeda Motor dan KRL Commuterline Untuk Perjalanan Kerja ke Propinsi DKI Jakarta. Pemilihan moda transportasi ditentukan oleh beberapa faktor yang menjadi kecenderungan penglaju dalam melakukan perjalanan kerja. Dengan mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor dalam pemilihan moda transportasi, akan dapat diketahui faktor yang paling mempengaruhi dalam pemilihan moda transportasi untuk perjalanan kerja oleh penduduk di Kecamatan Bekasi Utara ke Propinsi DKI Jakarta.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Transportasi sebagai usaha pemindahan atau pergerakan orang maupun barang dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari telah menjadi urat nadi kehidupan oleh

masyarakat. Banyaknya kebutuhan akan transportasi tanpa diimbangi dengan penyediaan jasa transportasi akan menimbulkan masalah apabila dibiarkan dalam jangka panjang untuk penyelenggaraan transportasi kota. Contoh kurangnya fasilitas transportasi adalah besarnya *commuter* atau penglaju yang bekerja ke Propinsi DKI Jakarta sehingga membutuhkan kendaraan umum untuk menuju tempat bekerja dan kembali ke rumah. Namun, penyediaan kendaraan umum masih sangat terbatas dan kondisi yang sangat memprihatinkan. Akibatnya, jumlah kendaraan pribadi semakin meningkat sebagai bentuk mudahnya memiliki kendaraan pribadi karena adanya fasilitas kredit.

Pemilih moda transportasi dikelompokkan menjadi pelaku perjalanan dan pergerakan yaitu *choice* dan *captive*. Kecenderungan dalam memilih moda transportasi untuk perjalanan kerja yaitu dapat meminimumkan biaya dan waktu serta faktor-faktor penentu lainnya seperti pendapatan, kepemilikan moda dan jenis kelamin yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi untuk perjalanan kerja.

Kota Bekasi sebagai kota penyangga bagi Propinsi DKI Jakarta, memiliki permasalahan transportasi. Permasalahan ini disebabkan karena permintaan akan transportasi yang sangat tinggi karena harus melayani pergerakan *commuter* atau penglaju untuk melakukan perjalanan kerja. Seiring dengan banyaknya permintaan penglaju dibutuhkan moda transportasi umum yang terintegrasi, bersifat masal sekaligus untuk mengurangi kemacetan. Namun, kenyataannya permintaan tersebut menjadi semakin sulit terpenuhi oleh penyedia jasa transportasi karena jumlah penglaju yang semakin besar sedangkan fasilitas yang

diberikan oleh penyedia jasa transportasi masih terbatas. Akibatnya pun, para penglaju cenderung memilih kendaraan pribadi yang berdampak pada tingkat kemacetan yang relatif tinggi di Kota Bekasi. Padahal kenyataannya, sebagai penglaju yang melakukan pergerakan untuk bekerja, tanpa disadari telah menimbulkan permintaan akan moda transportasi yang digunakan untuk dapat memenuhi pergerakan tersebut.

Oleh karena itu, untuk dapat mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi untuk perjalanan kerja di Kecamatan Bekasi Utara, maka perlu adanya suatu penelitian terkait Analisis Pemilihan Moda Sepeda Motor dan KRL Commuterline Untuk Perjalanan Kerja ke Propinsi DKI Jakarta sehingga pertanyaan penelitian ini, yakni:

1. Bagaimana pengaruh biaya perjalanan terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline?
2. Bagaimana pengaruh pendapatan terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline?
3. Bagaimana pengaruh kepemilikan moda terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline?
4. Bagaimana pengaruh jenis kelamin terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline?

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh biaya perjalanan terhadap pemilihan moda sepeda moto dan KRL Commuterline.
2. Menganalisis pengaruh pendapatan terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline.
3. Menganalisis pengaruh kepemilikan moda terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline.
4. Menganalisis pengaruh jenis kelamin terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline.

#### **1.3.2 Kegunaan Penelitian**

Kegunaan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengembangkan ilmu ekonomi dan studi pembangunan khususnya ekonomi mikro,
2. Bagi pemerintah, khususnya pemerintah Kota Bekasi untuk membuat dan mengambil kebijakan dalam bidang ekonomi khususnya dalam bidang transportasi,
3. Bagi pihak manapun yang membutuhkan dan yang mempunyai kepentingan tentang penelitian ini.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Laporan penelitian ini terdiri lima tahapan, yaitu:

Bab 1 menjelaskan dan menekankan pada latar belakang yang diangkat, perumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai, dan kegunaan penelitian.

Bab 2 menguraikan tentang literatur yang digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh peneliti membahas Analisis Pemilihan Moda Sepeda Motor dan KRL Commuterline Untuk Perjalanan Kerja ke Propinsi DKI Jakarta. Ulasan yang dibahas dalam bab ini meliputi perilaku konsumen, pendapatan dan penelitian terdahulu. Akhir dari bab ini merupakan kerangka pemikiran dan hipotesis.

Bab 3 berisi tentang metode penelitian yang digunakan, meliputi: variabel penelitian dan definisi operasional, populasi dan sampel, pengumpulan data, dan metode analisis data yang digunakan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian.

Bab 4 menguraikan tentang analisis pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline, meliputi: profil wilayah Kecamatan Bekasi Utara, identitas responden dan analisis serta interpretasi data.

Bab 5 merupakan bab terakhir dalam laporan penelitian ini sebagai bab penutup yang berisi mengenai simpulan, keterbatasan penelitian dan saran.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **2.1 Perilaku Konsumen**

Perilaku konsumen dapat diartikan sebagai deskripsi tentang bagaimana konsumen mengalokasikan pendapatan antara barang dan jasa yang berbeda-beda untuk memaksimalkan kesejahteraan (Pyndick, 2009). Dalam hal ini, bagaimana seorang konsumen dengan pendapatan terbatas memutuskan barang dan jasa apa yang akan dibelinya, bagaimana konsumen akan mengalokasikan pendapatannya pada barang serta bagaimana keputusan alokasi tersebut akan menentukan permintaan untuk barang dan jasa. Keputusan pembelian barang dan jasa tersebut oleh konsumen akan membantu pemahaman mengenai bagaimana perubahan pendapatan dan harga mempengaruhi permintaan untuk barang dan jasa serta mengapa permintaan untuk beberapa produk lebih sensitif daripada produk lainnya pada perubahan harga dan pendapatan.

Terdapat beberapa cara terbaik dalam memahami perilaku konsumen, langkah-langkah tersebut, yaitu:

##### **1. Preferensi Konsumen**

Langkah ini menemukan cara yang praktis untuk menggambarkan alasan-alasan mengapa orang lebih suka satu barang daripada barang yang lain. Pada hakikatnya, jumlah barang dan jasa yang disediakan oleh industri untuk dibeli dan selera setiap individu berbeda-beda. Dalam preferensi konsumen, terdapat beberapa asumsi dasar, yakni:

a. Kelengkapan

Preferensi diasumsikan tetap. Dengan kata lain, konsumen dapat membandingkan dan menilai semua kelompok pasar (produsen).

b. Transitivitas

Preferensi yang sensitif. Transitivitas berarti bahwa jika seorang konsumen lebih suka kelompok pasar (produsen) A daripada kelompok pasar (produsen) B, dan lebih suka B daripada C, maka konsumen itu dengan sendirinya lebih suka A daripada C.

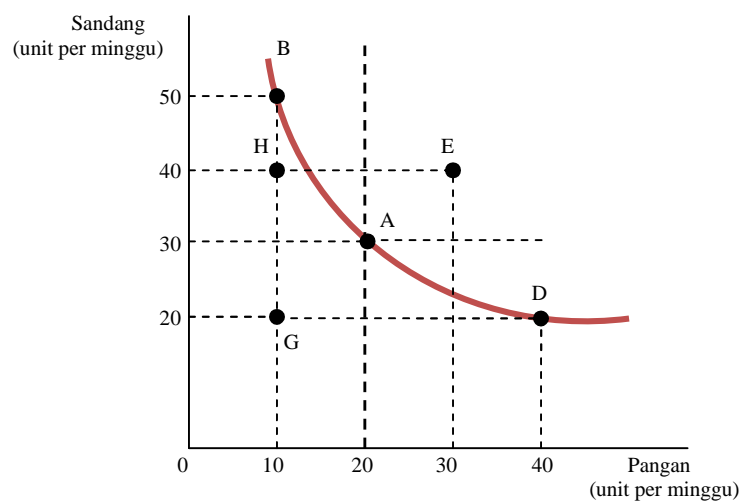
c. Lebih baik lebih daripada kurang

Semua barang adalah baik yaitu barang yang diinginkan, sehingga dengan mengesampingkan biaya, konsumen menginginkan lebih banyak untuk setiap barang.

Preferensi konsumen dapat ditunjukkan secara grafik melalui kurva indiferensi (*indifferent curve*). Kurva indiferensi melambangkan tingkat kepuasan konstan atau sebagai tempat kedudukan titik-titik yang masing-masing titik itu melambangkan kombinasi dua macam komoditi (atau berbagai macam komoditi) yang membuahkan kepuasan konsumen (Miller dan minner, 2000). Sedangkan menurut Pyndick (2009), kurva indiferensi adalah kurva yang menunjukkan semua kombinasi keranjang pasar yang memberi konsumen tingkat kepuasan yang sama. Untuk dapat menggambarkan kurva indiferensi perlu dimisalkan bahwa seorang konsumen hanya akan membeli dan mengkonsumsi dua macam barang saja dan dalam hal ini digunakan istilah keranjang pasar (*market basket*) untuk sekelompok

item tertentu. Keranjang pasar adalah daftar dari satu barang atau lebih komoditi dengan jumlah tertentu. Keranjang pasar dapat berisikan beragam item pangan dalam sebuah kereta dorong. Dalam contoh ini, digunakan kedua barang tersebut adalah sandang dan pangan. Berikut ini adalah gambar kurva indiferensi.

**Gambar 2.1**  
**Kurva Indiferensi**



Sumber: Robert S. Pyndick, 2009

Kurva indiferensi pada gambar 2.1 kemiringannya menurun dari kiri ke kanan. Bila kurva kemiringannya naik dari A ke E, hal itu akan melanggar asumsi bahwa “lebih banyak” dari setiap komoditi lebih disukai daripada “lebih sedikit”. Karena keranjang pasar E mempunyai lebih banyak pangan dan sandang daripada keranjang pasar A, maka E akan lebih disukai daripada A. Kenyataannya, setiap keranjang pasar yang letaknya lebih tinggi dan di sebelah kanan kurva indiferensi  $U_1$  seperti dalam gambar 2.1 akan lebih disukai daripada keranjang pasar yang ada pada  $U_1$ .

## 2. Keterbatasan Anggaran

Dalam segala memilih jenis barang, konsumen juga akan mempertimbangkan harga. Oleh karena itu, perlu disadari adanya kenyataan bahwa konsumen mempunyai keterbatasan pendapatan yang membatasi jumlah barang yang dapat dibeli. Garis anggaran (*budget line*) menunjukkan semua kombinasi dari barang-barang dengan jumlah total uang yang dibelanjakan sama dengan pendapatan. Misalkan, seorang konsumen akan membelanjakan seluruh pendapatannya untuk pangan dan sandang (dan mengabaikan kemungkinan untuk menabung). Akibatnya, kombinasi pangan dan sandang yang dapat dibelinya akan terletak pada garis ini:

$$P_F F + P_C C = I$$

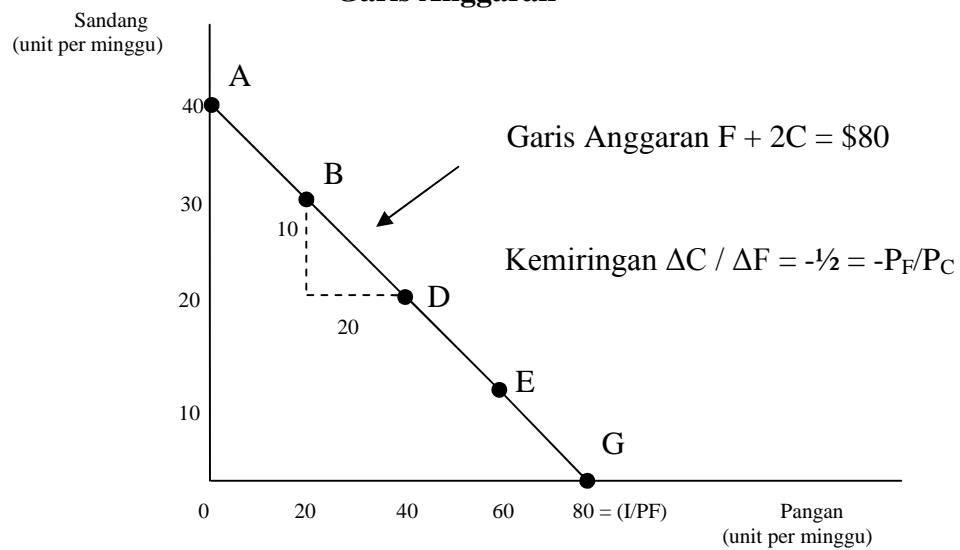
Misalnya, konsumen tersebut mempunyai pendapatan \$80 per minggu, harga pangan adalah \$1 per unit, dan harga sandang adalah \$2 per unit. Seandainya seluruh anggarannya dihabiskan untuk sandang yang paling banyak yang dapat ia beli adalah 40 unit (seharga \$2 per unit), seperti keranjang pasar A. Seandainya konsumen tersebut menghabiskan seluruh anggarannya untuk pangan, ia dapat membeli 80 unit (dengan harga \$1 per unit), seperti keranjang pasar G. Keranjang pasar B, D dan E menunjukkan tiga cara tambahan bagaimana penghasilan sebesar \$80 dapat dibelanjakan untuk pangan dan sandang.

**Tabel 2.1**  
**Keranjang Pasar dan Garis Anggaran**

Keranjang Pasar A	Pangan (F)	Sandang (C)	Total Pengeluaran
A	0	40	\$80
B	20	30	\$80
D	40	20	\$80
E	60	10	\$80

Sumber: Robert S. Pyndick, 2009

**Gambar 2.2**  
**Garis Anggaran**



Sumber: Robert S. Pyndick, 2009

Gambar 2.2 memperlihatkan garis anggaran untuk keranjang pasar dari tabel 2.1 karena mengorbankan satu unit sandang menghemat \$2 dan membeli satu unit dengan harga \$1, jumlah sandang yang diserahkan untuk pangan sepanjang garis anggaran akan sama di mana pun juga. Akibatnya, garis anggaran akan berupa garis lurus dari titik A ke titik G. Dalam kasus ini, persamaan garis anggaran adalah  $F + 2C = \$80$ .

Perpotongan garis anggaran dinyatakan dengan keranjang pasar A, pada saat konsumen bergerak sepanjang garis tersebut dari keranjang pasar A ke keranjang pasar G, konsumen membelanjakan penghasilannya sedikit untuk

sandang dan lebih banyak untuk pangan. Kelebihan sandang yang harus dilepaskan untuk mengkonsumsi tambahan satu unit pangan dinyatakan dengan perbandingan antara harga pangan dan harga sandang ( $\$1/\$2 = 1/2$ ). Karena, sandang seharga \$2 per unit, sedangkan pangan hanya \$1 per unit,  $1/2$  unit sandang harus dilepaskan untuk mendapatkan 1 unit pangan. Dalam gambar 2.2 kemiringan garis anggaran, yakni  $D\Delta C/D\Delta F = -1/2$ , mengukur biaya relatif dari pangan dan sandang.

Kemiringan garis anggaran, yakni  $-(P_F / P_C)$ , adalah perbandingan negatif dari harga dua barang. Besarnya kemiringan menunjukkan tingkat dimana kedua barang dapat ditukarkan satu sama lain tanpa mengubah total uang yang dibelanjakan. Perpotongan vertikal ( $I / P_C$ ) menunjukkan jumlah maksimum C yang dapat dibeli dengan penghasilan I. Akhirnya, perpotongan ditunjukkan pada berapa banyak unit F yang dapat dibeli jika semua penghasilan dibelanjakan untuk F.

Garis anggaran bergantung pada pendapatan dan harga barang-barang  $P_F$  dan  $P_C$ . Jika garis anggaran berubah apabila pendapatan berubah maka akan mengubah perpotongan vertikal garis anggaran, tetapi tidak mengubah kemiringan (karena tidak satu pun harga kedua barang tersebut berubah). Dan apabila garis anggaran pada harga satu barang berubah, tetapi harga barang lain tidak dengan pendapatan tidak berubah menyebabkan garis anggaran berputar kira-kira satu perpotongan.

### 3. Pilihan-pilihan konsumen

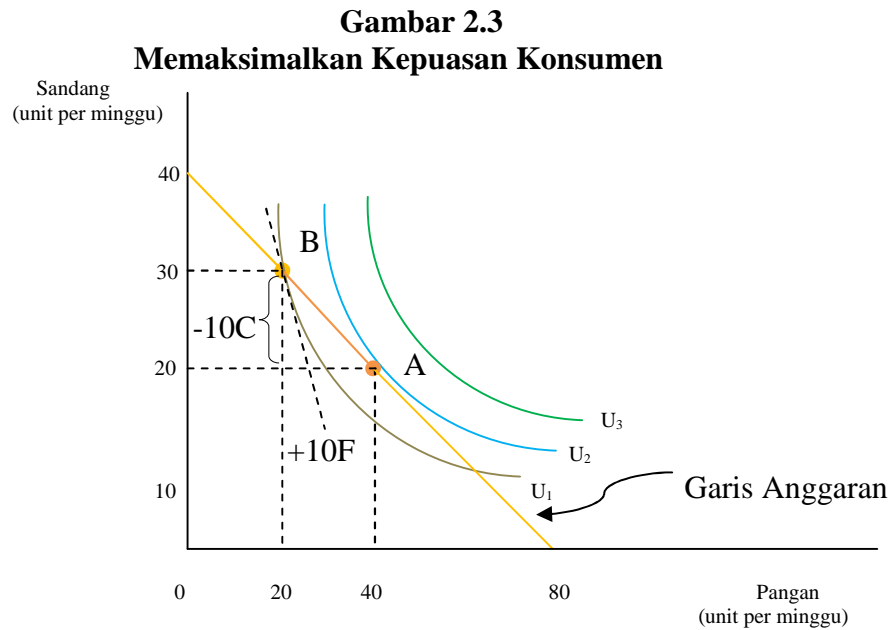
Dengan mengetahui preferensi dan keterbatasan pendapatan, konsumen memilih untuk membeli kombinasi barang-barang yang memaksimalkan kepuasannya. Kombinasi ini akan bergantung pada harga berbagai barang tersebut. Jadi, pilihan konsumen akan membantu memahami dalam permintaan yaitu berapa banyak jumlah suatu barang yang dipilih konsumen untuk dibeli bergantung pada harganya. Menurut Pyndick (2009), keranjang pasar harus memenuhi dua syarat, yaitu:

- a. Harus berada pada garis anggaran.

Setiap keranjang pasar di sebelah kiri dan dibawah garis anggaran akan ada sisa pendapatan yang tidak dialokasikan, yang jika dibelanjakan dapat meningkatkan kepuasan konsumen. Konsumen dapat menabung pendapatannya untuk dikonsumsi di kemudian hari, ini berarti bahwa pilihan konsumen itu tidak hanya antara pangan dan sandang, tetapi antara mengkonsumsi pangan atau sandang sekarang dan mengkonsumsi pangan atau sandang di kemudian hari.

- b. Harus memberikan kombinasi barang dan jasa yang paling disukai konsumen.

Kedua syarat ini mengurangi masalah dalam memaksimalkan kepuasan konsumen dengan memilih keranjang pada titik yang tepat pada garis anggaran.



*Sumber: Robert S. Pyndick, 2009*

Konsumen memaksimalkan kepuasannya dengan memilih keranjang A, pada titik ini, garis anggaran dan kurva indiferensi  $U_2$  bersentuhan dan tidak ada tingkat kepuasan yang lebih tinggi yang dapat dicapai (misalnya, dengan keranjang pasar D). Pada A, yakni titik maksimal, MRS antara kedua barang sama dengan perbandingan harga. Namun pada B, MRS  $[-(-10/10) = 1]$  lebih besar dari rasio harga  $(1/2)$ , jadi kepuasan tidak maksimal.

## 2.2 Pendapatan

Pendapatan adalah pendapatan uang yang diterima dan diberikan kepada subjek ekonomi berdasarkan prestasi-prestasi yang diserahkan yaitu berupa pendapatan dari profesi yang dilakukan sendiri atau usaha perorangan dan pendapatan dari kekayaan. Pendapatan terdiri atas:

1. Pendapatan berupa uang dari:
  - a. Usaha sendiri yang meliputi hasil bersih dari usaha sendiri, komisi atau penjualan dari kerajinan rumah.
  - b. Hasil investasi yakni pendapatan yang diperoleh dari hak milik tanah.
  - c. Keuntungan sosial yakni pendapatan yang diperoleh dari kerja sosial.
2. Pendapatan berupa barang, yaitu pendapatan berupa:
  - a. Bagian pembayaran upah dan gaji yang dibentukkan dalam beras, pengobatan, transportasi, pemukiman dan rekreasi.
  - b. Bagian yang diproduksi dan dikonsumsi dirumah, antara lain: pemakaian barang yang diproduksi dirumah atau disewa yang seharusnya dikeluarkan terhadap rumah sendiri yang ditempati.
  - c. Penerimaan yang bukan pendapatan, yaitu pengambilan tabungan penjualan barang-barang yang dipakai, penagihan piutang, pinjaman uang, kiriman uang, hadiah/pemberian, warisan atau menang judi.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan adalah sebagai berikut:

1. Kesempatan kerja yang tersedia

Semakin banyak kesempatan kerja yang tersedia berarti semakin banyak penghasilan yang bisa diperoleh dari hasil kerja tersebut.
2. Kecakapan dan keahlian

Dengan bekal kecakapan dan keahlian yang tinggi akan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas yang ada pada akhirnya berpengaruh pula terhadap penghasilan.

### 3. Motivasi

Motivasi atau dorongan juga mempengaruhi jumlah penghasilan yang diperoleh, semakin besar dorongan seseorang untuk melakukan pekerjaan, semakin besar pula penghasilan yang diperoleh.

### 4. Keuletan bekerja

Pengertian keuletan dapat disamakan dengan ketekunan, keberanian untuk menghadapi segala macam tantangan. Bila saat menghadapi kegagalan maka kegagalan tersebut dijadikan sebagai bekal untuk meniti kearah kesuksesan dan keberhasilan.

### 5. Banyak sedikitnya modal yang digunakan

Besar kecilnya usaha yang dilakukan seseorang sangat dipengaruhi oleh besar kecilnya modal yang dipergunakan. Suatu usaha yang besar akan dapat memberikan peluang yang besar pula terhadap pendapatan yang akan diperoleh.

## 2.3 Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.2**  
**Ringkasan Penelitian Terdahulu**

No.	Penulis dan Judul	Masalah	Variabel	Kesimpulan
1.	Wiji Lestari (2009)  Judul: Pengaruh Status Sosial Ekonomi Terhadap Pemilihan Moda Transportasi Untuk Perjalanan Kerja	Karyawan pada PT. SSSWI dimungkinkan mempunyai standar gaji yang tinggi dan berpeluang tinggi dalam penggunaan kendaraan pribadi khususnya untuk perjalanan kerja. Penggunaan kendaraan pribadi pada suatu wilayah yang tidak terkendali tidak efisien karena dengan tingkat pertumbuhan pergerakan yang cukup tinggi dan tidak mungkin dihambat sementara sarana dan prasarana transportasi yang tersedia sangat terbatas mengakibatkan aksesibilitas dan mobilitas menjadi terganggu.	Variabel Dependen: Y=Pemilihan moda (moda pribadi, angkutan umum, jalan kaki)  Variabel Independen: X1=Biaya perjalanan (Rp) X2=Waktu perjalanan (menit) X3=Aksesibilitas/kemudahan X4=Kepemilikan Moda X5=Status sosial ekonomi X6=Struktur rumah tangga X7= kenyamanan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mayoritas pekerja menggunakan moda pribadi untuk perjalanan kerjanya.</li> <li>2. Faktor sosial ekonomi seperti jabatan, penghasilan dan pendidikan berpengaruh terhadap pemilihan moda.</li> <li>3. Faktor selain sosial ekonomi seperti biaya perjalanan, kepemilikan kendaraan, waktu dan jarak turut mempengaruhi pemilihan moda.</li> </ol>
2.	Ludfi Djakfar, Amelia Kusuma Indriastuti, Akhmad Sya'ban Nasution (2010)  Judul: Studi Karakteristik dan Model Pemilihan Moda	Tingkat kepuasan yang ditawarkan tiap moda angkutan dapat berubah-ubah. Hal ini dapat disebabkan karena perubahan karakteristik dari pemilihan moda. Perubahan karakteristik ini seperti berubahnya biaya perjalanan dari suatu moda akibat kenaikan harga BBM akan	Variabel Dependen: Y=Pemilihan moda (sepeda motor dan angkutan umum)  Variabel Independen: X1=Uang saku X2=jenis kelamin X3=usia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faktor yang mempengaruhi penggunaan mobil pribadi yaitu kenyamanan sepeda motor waktu dan kendaraan umum adalah biaya.</li> </ol>

No.	Penulis dan Judul	Masalah	Variabel	Kesimpulan
	<p>Angkutan Mahasiswa Menuju Kampus (Sepeda Motor Atau Angkutan Umum) Di Kota Malang.</p>	<p>berpengaruh terhadap keputusan mahasiswa dalam memilih moda yang digunakan menuju kampus.</p>	<p>X4=kepemilikan SIM  X5=jarak rumah ke kampus  X6=biaya perjalanan dalam sehari  X7=kepemilikan kendaraan  X8=biaya perjalanan  X9=nyaman dan cocok  X10=jarak berjalan ke tempat henti  X11=dapat dipercaya dan teratur  X12=aman  X13=waktu perjalanan</p>	
3.	<p>Ida Bagus Putu Widiarta (2010)</p> <p>Judul: Analisis Pemilihan Moda Transportasi Untuk Perjalanan Kerja (Studi Kasus: Desa Dalang, Kecamatan Kuta Utara, Badung, Bali)</p>	<p>Pesatnya perkembangan serta pengalihan fungsi lahan menjadi pemukiman menyebabkan tingginya bangkitan pergerakan terutama untuk bekerja di Desa Dalang. Dengan adanya aglomerasi Samigita akan memberi dampak pada kian kompleksnya masalah transportasi yang harus segera mendapatkan penanganan yang serius.</p>	<p>Variabel Dependen:  Y=Pemilihan moda (sepeda motor atau mikrolet)</p> <p>Variabel Independen:  X1=Biaya Transportasi  X2=Waktu dan jarak (menit)  X3=Penghasilan (Rp)  X4=Jumlah kendaraan yang dimiliki (unit/buah)  X5=Usia</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biaya angkutan umum dan pribadi sama besar sehingga peluang penggunaan angkutan pribadi akan menjadi lebih besar.</li> <li>2. Apabila biaya angkutan umum lebih besar dibanding angkutan pribadi maka orang cenderung menggunakan angkutan pribadi.</li> <li>3. Dan untuk menarik minat penggunaan angkutan umum biaya harus lebih murah dan subsidi diberikan kepada angkutan umum.</li> </ol>
4.	<p>Reviline Sijabat (2013)</p> <p>Judul: Model Pemilihan Moda</p>		<p>Variabel Dependen:  Y1=Tarif perjalanan sepeda motor (rupiah)  Y2=tarif perjalanan angkutan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah keluarga, pendapatan, waktu tempuh, biaya operasional dan usia mempengaruhi pemilihan moda sepeda motor.</li> </ol>

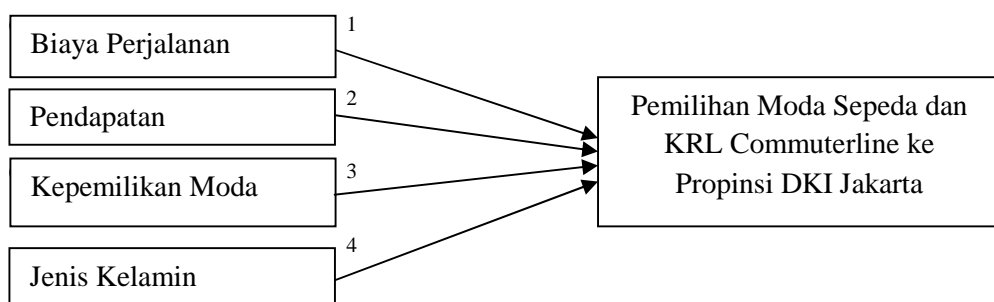
No.	Penulis dan Judul	Masalah	Variabel	Kesimpulan
	Pergerakan Komuter di Kecamatan Sayung		<p>umum (rupiah)</p> <p>Variabel independen:  X1=jumlah keluarga (orang)  X2=Pendapatan (rupiah)  X3=Jarak ke lokasi kerja (km)  X4=Waktu tempuh (menit)  X5=Biaya operasional (rupiah)  X6=Usia (tahun)</p>	<p>Faktor yang berpengaruh signifikan mempengaruhi pemilihan sepeda motor adalah waktu tempuh dan pendapatan.</p> <p>2. Jumlah keluarga, pendapatan, waktu tempuh, dan usia mempengaruhi pemilihan moda angkutan umum. Faktor yang signifikan memngaruhi adalah waktu tempuh yaitu dengan nilai konstan 1,146.</p>

## 2.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran teoritis menunjukkan tentang pola pikir teoritis terhadap pemecahan masalah penelitian yang ditemukan. Kerangka pemikiran teoritis didasarkan teori-teori yang relevan yang diambil sebagai dasar pemecahan masalah penelitian.

Transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam tahap pembangunan suatu wilayah. Apabila transportasi tersebut telah terpenuhi maka wilayah tersebut dapat berkembang karena tersedianya sarana penunjang kegiatan. Permasalahan yang akan diteliti yaitu mengenai biaya perjalanan, pendapatan, kepemilikan moda dan jenis kelamin terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline untuk perjalanan kerja ke Propinsi DKI Jakarta. Sehingga, kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 2.4**  
**Kerangka Pemikiran Teoritis**



## 2.5 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap suatu masalah penelitian, yang kebenarannya harus diuji secara empiris (Nazir, 1988). Hipotesis dalam penelitian ini dapat diformulasikan sebagai berikut:

1. Variabel biaya perjalanan diduga memiliki pengaruh positif terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline.
2. Variabel pendapatan diduga memiliki pengaruh positif terhadap pemilihan modasepeda motor dan KRL Commuterline.
3. Variabel kepemilikan modadiduga memiliki pengaruh positif terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline.
4. Variabel jenis kelamin diduga memiliki pengaruh positif terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Variabel adalah konstruk yang sifat-sifatnya sudah diberi nilai-nilai dalam bentuk bilangan, atau konsep yang mempunyai dua nilai atau lebih pada suatu kontinum. Nilai suatu variabel dapat dinyatakan dengan angka atau kata-kata. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua yaitu variabel dependen dan variabel independen.

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti atau menspesifikasi kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (Nazir, 1983). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah menjelaskan variabel yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian. Variabel-variabel dalam penelitian ini dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Variabel Dependen atau Variabel Terikat (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penggunaan moda sepeda motor dan KRL Commuterline. Dalam penelitian ini variabel dependen dalam bentuk *dummy* yaitu 1 untuk pengguna sepeda motor dan 0 untuk pengguna KRL Commuterline setiap harinya.

## 2. Variabel Independen atau Variabel Bebas (X)

Variabel independen adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### a. Biaya perjalanan (C)

Biaya perjalanan merupakan besarnya biaya yang harus ditanggung pekerja untuk pengguna sepeda motor maupun KRL Commuterline untuk satu hari perjalanan (pulang-pergi). Biaya perjalanan dengan KRL Commuterline adalah terindikasi dari besarnya tarif KRL yang berlaku serta biaya menggunakan angkutan umum dari rumah menuju stasiun dan biaya dari stasiun tujuan ke kantor. Sedangkan, biaya perjalanan dengan sepeda motor adalah biaya bahan bakar per hari. Menurut Reviline Sijabat (2013) biaya perjalanan diukur dengan menggunakan ukuran biaya relatif yaitu perbandingan antara biaya dengan dengan kendaraan umum (KRL Commuterline) dan biaya perjalanan kendaraan pribadi (sepeda motor).

### b. Pendapatan (I)

Pendapatan adalah besarnya upah yang diterima atas hasil bekerja dalam kurun waktu tertentu. Menurut Reviline Sijabat (2013), informasi tentang pendapatan akan sulit didapatkan sehingga diperlukan indikator atau ukuran lain yakni tingkat pengeluaran. Dalam penelitian ini, pendapatan dihitung dari tingkat pengeluaran responden selama se-bulan.

c. Kepemilikan Moda (Mo)

Kepemilikan moda diukur atas dasar kepemilikan kendaraan bermotor. Variabel kepemilikan kendaraan pribadi diukur menggunakan variabel *dummy*, 0 untuk responden tidak memiliki kendaraan bermotor dan 1 untuk responden yang memiliki kendaraan bermotor.

d. Jenis Kelamin (G)

Jenis kelamin digunakan untuk membedakan identitas seseorang yang dapat mempengaruhi sudut pandang seseorang. Diukur dalam bentuk *dummy*, yaitu 1 untuk laki-laki dan 0 untuk perempuan.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan semua anggota dari obyek yang diteliti (Algifari, 2003). Populasi pada penelitian ini adalah penduduk usia kerja (15-64 tahun) di Kecamatan Bekasi Utara yang menggunakan sepeda motor dan KRL Commuterline untuk melakukan perjalanan kerja pada setiap hari kerja.

Sampel adalah kumpulan dari sebagian anggota dari obyek yang diteliti (Algifari, 2003). Hal ini menunjukkan bahwa tidak akan ada sampel jika tidak ada populasi. Dari semua populasi yang ada tidak semua akan dijadikan responden dalam penelitian, hal ini ini karena adanya keterbatasan yang dimiliki peneliti dalam hal waktu, biaya, dan tenaga jika semua populasi dijadikan responden penelitian. Oleh karena itu, agar sampel masih bisa dipercaya dan mampu mewakili karakteristik populasi maka cara penarikan sampel harus dilakukan secara seksama.

Pengambilan sampel ini dengan menggunakan *purposiveproportional random sampling*, yaitu pengambilan subjek atau sampel pada setiap wilayah dengan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek atau sampel dalam masing-masing wilayah dengan adanya tujuan tertentu. Dalam penelitian ini sampel dipilih berdasarkan jumlah kelurahan yang berada di Kecamatan Bekasi Utara yang berdasarkan data Badan Pusat Statistika berjumlah 6 kelurahan, yaitu: Kelurahan Harapan Jaya, Kelurahan Kaliabang Tengah, Kelurahan Perwira, Kelurahan Harapan Baru, Kelurahan Teluk Pucung dan Kelurahan Margamulya. Sampel yang diperlukan sebanyak 100 sampel.

**Tabel 3.1**  
**Distibusi Sampel**

No.	Kelurahan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Jumlah Sampel
1.	Harapanjaya	70.940	30
2.	Kaliabang Tengah	79.528	31
3.	Perwira	23.411	9
4.	Harapan Baru	11.275	4
5.	Teluk Pucung	56.965	22
6.	Margamulya	11.844	4
	<b>Total</b>	<b>253.963</b>	<b>100</b>

*Sumber: Kecamatan Bekasi Utara Dalam Angka, 2012*

Berdasarkan tabel diatas, jumlah sampel untuk 6 kelurahan sebanyak 100 responden dan masing-masing kelurahan mempunyai sampel yang berbeda-beda. Dalam memilih sampel atau responden dalam penelitian ini berdasarkan atas responden yang menggunakan sepeda motor maupun KRL Commuterline dengan tujuan perjalanan ke Propinsi DKI Jakarta yang telah berusia 15-64 tahun.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data ini diperoleh langsung dari responden yaitu para penglaju atau pekerja untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan oleh peneliti tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline ke Propinsi DKI Jakarta.

#### **3.3.2 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Pada penelitian ini data diperoleh dari Badan Pusat Statistik, jurnal-jurnal, buku-buku referensi yang terkait dan artikel media elektronik.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah cara untuk mendapatkan data yang dibutuhkan sesuai dengan variabel yang telah terpilih untuk melakukan penelitian.

Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu:

1. Studi kepustakaan

Studi ini mengenai teori-teori yang telah digunakan guna mendukung penelitian ini. Adapun landasan teori yang telah digunakan adalah perilaku konsumen dan pendapatan.

## 2. Kuesioner

Cara ini dilakukan dengan memberikan formulir isian kepada responden yang menggunakan sepeda motor dan KRL Commuterline ke Propinsi DKI Jakarta untuk diminta tanggapannya atas pertanyaan yang diberikan terkait preferensi dalam penggunaan sepeda motor maupun KRL Commuterline untuk perjalanan kerja.

### 3.5 Metode Analisis

Penelitian ini difokuskan untuk menganalisis pengaruh dari variabel biaya perjalanan, pendapatan, kepemilikan moda dan jenis kelamin terhadap pemilihan moda sepeda motor dan KRL Commuterline. Teknik analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan model logit (*binary logistic regression*).

#### 3.5.1 Model Logit (*Binary Logistic Regression*)

Analisis logit terutama digunakan untuk menganalisis data kualitatif yang mencerminkan pilihan antara dua alternatif. Model logit adalah suatu cara untuk mengkuantitatifkan hubungan antara probabilitas dua pilihan dengan beberapa karakteristik yang dipilih (Kuncoro, 2004).

Regresi logistik adalah bagian dari analisis regresi yang digunakan ketika variabel dependen (respon) merupakan variabel dikotomi. Variabel dikotomi biasanya hanya terdiri dari dua nilai yang mewakili kemunculan atau tidak adanya suatu kejadian yang biasanya diberi angka 0 dan 1. Pada penelitian ini akan melihat bagaimana pemilihan moda oleh penglaju dalam menggunakan sepeda

motor dan KRL Commuterline dalam hubungannya dengan biaya perjalanan, pendapatan, kepemilikan moda dan jenis kelamin menuju lokasi kerja. Dasar model logit adalah sebagai berikut:

$$P_i = E (Y_i = 1|X_i) = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} \dots\dots\dots (3.1)$$

Dimana X adalah variabel independen dan Y = 1 jika penglaju atau tenaga kerja tersebut menggunakan sepeda motor dan Y = 0 jika menggunakan KRL Commuterline. Model tersebut dapat diinterpretasi sebagai ekspektasi bersyarat dari  $Y_i$  terhadap  $X_i$ ,  $E (Y_i | X_i)$  sebagai probabilitas bersyarat bahwa kejadian akan terjadi terhadap  $X_i$ , yaitu  $Pr (Y_i = 1|X_i)$ . Dengan demikian, fungsi persamaan probabilitas responden menggunakan sepeda motor adalah:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_2 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i})}} \dots\dots\dots (3.2)$$

atau pada persamaan 3.2 dapat disederhanakan kembali menjadi:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} = \frac{e^Z}{1 + e^Z} \dots\dots\dots (3.3)$$

Dimana:  $Z = \beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 I + \beta_3 M_o + \beta_4 G$

Persamaan 3.2 merupakan probabilitas untuk menggunakan sepeda motor ( $P_i$ ). Dengan demikian probabilitas untuk menggunakan KRL Commuterline adalah  $(1 - P_i)$  adalah:

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^Z} \dots\dots\dots (3.4)$$

sehingga dapat ditulis menjadi:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \dots\dots\dots (3.5)$$

Jadi,  $P_i / (1 - P_i)$  adalah rasio peluang (*odd ratio*) dari penggunaan moda transportasi oleh penglaju yaitu perbandingan atau rasio probabilitas seorang

penglaju menggunakan sepeda motor terhadap probabilitas menggunakan KRL Commuterline.

Berdasarkan persamaan 3.5 dilakukan pengambilan nilai logaritma natural, yakni:

$$Li = \ln\left(\frac{Pi}{1-Pi}\right) = Zi \\ = \beta_0 + \beta_1C + \beta_2I + \beta_3Mo + \beta_4G + ui \dots\dots\dots(3.6)$$

Dimana:

$\left(\frac{Pi}{1-Pi}\right)$  = *Odds Ratio* atau rasio peluang

$\beta_0$  = konstanta

$\beta_i$  = koefisien estimasi, dimana  $i= 1,2,3,4$

X = Variabel Independen

Sehingga model logit pada penelitian **Analisis Pemilihan Moda Sepeda Motor Dan KRL Commuterline Untuk Perjalanan Kerja Ke Propinsi DKI Jakarta** sebagai berikut:

$$Li = \ln\left(\frac{Pi}{1-Pi}\right) = \beta_0 + \beta_1C + \beta_2I + \beta_3Mo + \beta_4G + u_i \dots\dots\dots(3.7)$$

Dimana:

$L_i$  = Penggunaan Moda Transportasi, Variabel dependen yaitu untuk menggunakan sepeda motor atau KRL Commuterline.

$\left(\frac{Pi}{1-Pi}\right)$  = *Odds Ratio* dari penggunaan kendaraan sepeda motor atau KRL Commuterline.

$\beta_0$  = konstanta

- $\beta_{1,2,3,4}$  = koefisien estimasi
- C = Biaya Perjalanan, yaitu menunjukkan besarnya biaya yang dikeluarkan selama melakukan perjalanan.
- I = Pendapatan, yaitu menunjukkan besarnya pengeluaran responden selama se-bulan.
- Mo = Kepemilikan Moda, yaitu menunjukkan ada tidaknya kendaraan yang dimiliki responden (menggunakan *dummy*, bernilai 0 apabila tidak memiliki kendaraan dan bernilai 1 apabila memiliki kendaraan).
- G = Jenis kelamin, yaitu menunjukkan penggunaan moda yang diukur dalam *dummy* (1=laki-laki, 0=perempuan).
- $u_i$  = Tingkat *error* (batas maksimum tingkat kesalahan 5%)

### 3.5.2 Pengujian Model Fit

Ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam pengujian model fit, antara lain:

#### 3.5.2.1 Statistik *-2Log Likelihood*

Keseluruhan model regresi logistik dapat dinilai dengan memperhatikan angka *-2 Log Likelihood* pada *Block Number* =0 dan angka *-2 Log Likelihood* pada *Block Number* = 1. Jika terjadi penurunan angka *-2 Log Likelihood*, yaitu angka *-2 Log Likelihood Block Number*= 0 lebih besar daripada angka *-2 Log Likelihood Block Number* = 1, menunjukkan model regresi yang baik. *Log Likelihood* pada regresi

logistik mirip dengan pengertian *sum of squared error* pada model regresi, sehingga penurunan *Log Likelihood* menunjukkan model regresi yang baik.

### 3.5.2.2 Cox dan Snell's R Square

*Cox dan Snell's R Square* merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran  $R^2$  pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari satu yang sulit untuk diinterpretasikan (Ghozali, 2011). *Nagelkerke's R Square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox dan Snell's R Square* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari nol (0) hingga satu (1). Nilai *Nagelkerke's R Square* dapat diinterpretasikan seperti nilai  $R^2$  pada *multiple regression*, di mana variabelitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Semakin mendekati angka satu, maka semakin baik hasilnya.

### 3.5.2.3 Hosmer and Lemeshow Goodness of Fit Test

Kelayakan model regresi logistik dapat dinilai dengan memperhatikan output dari *Hosmer and Lemeshow* dengan hipotesis :

$H_0$  = tidak ada perbedaan nyata antara klasifikasi yang diamati

$H_a$  = ada perbedaan nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati

Dasar pengambilan keputusan adalah dengan menggunakan *goodness of fit test* yang diukur dalam kolom signifikansi pada bagian bawah uji *Hosmer and Lemeshow test*.

- Jika probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
- Jika probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

#### 3.5.2.4 Pengujian Koefisien Regresi

Pengujian koefisien regresi dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal berikut ini:

1. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan sebesar 5 persen (0,05)
2. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis didasarkan pada signifikansi *p-value* (*probabilitas value*).

Jika *p-value* lebih besar daripada  $\alpha$ , maka hipotesis alternatif ditolak. Sebaliknya jika *p-value* lebih kecil daripada  $\alpha$ , maka hipotesis alternatif diterima.