

**ANALISIS FREKUENSI PERJALANAN
PELANGGAN KERETA API
RUTE SEMARANG-JAKARTA**
(kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria)



SKRIPSI

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

Disusun oleh :

DESI MAOLA AYU SAPUTRI
NIM. 12020110120005

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

2014

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Desi Maola Ayu Saputri

Nomor Induk Mahasiswa : 12020110120005

Fakultas/Jurusan : Ekonomika Dan Bisnis/ IESP

Judul Skripsi : ANALISIS FREKUENSI PERJALANAN
PELANGGAN KERETA API RUTE
SEMARANG-JAKARTA (kereta api argo sindoro
dan argo muria)

Dosen Pembimbing : Drs. Y. Bagio Mudakir, MSP

Semarang, 18 September 2014

Dosen Pembimbing

Drs. Y. Bagio Mudakir, MSP
NIP. 19540609 198103 1004

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Mahasiswa : Desi Maola Ayu Saputri

Nomor Induk Mahasiswa : 12020110120005

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

Judul Skripsi : **ANALISIS FREKUENSI PERJALANAN
PELANGGAN KERETA API RUTE
SEMARANG-JAKARTA (kereta api Argo
Sindoro dan Argo Muria)**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 24 September 2014

Tim Penguji

1. Drs. Bagio Mudakir, MSP ()
2. Prof. Drs. H. Waridin, M.S., Ph.D ()
3. Firmansyah, S.E, M.Si., Ph.D ()

Mengetahui,

Pembantu Dekan I

Anis Chariri, SE, MCom, Ph.D. Akt.

NIP 196708091992031001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Desi Maola Ayu Saputri, menyatakan bahwa skripsi dengan judul Analisis Frekuensi Perjalanan Pelanggan Kereta Api Rute Semarang-Jakarta (kereta api argo sindoro dan argo muria), adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian 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, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut diatas, baik disengaja 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, 18 September 2014

Yang membuat pernyataan

Desi Maola Ayu Saputri

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)

"Berlarilah ! rangkulah dunia dan bukan hanya sekedar menyapa, banyak harapan dan mimpi yang tidak akan pernah kita duga sebelumnya, dalam irama semangat berkobar akan ada pengorbanan yang selalu kita lakukan untuk menggapai kemenangan dalam kebahagiaan"

(Desi Maola Ayu Saputri)

**SKRIPSI INI SAYA DEDIKASIKAN KEPADA KEDUA ORANG TUA,
BAPAK SUWARDI DAN IBU MA'MUROH YANG SANGAT SAYA
CINTAI DAN SAYA BANGGAKAN, SERTA UNTUK ADIK SAYA
INDIRA DWI AULIA RAMADHANI YANG SAYA SAYANGI**

ABSTRACT

Train services which have uniqueness caused able to characteristics and can accommodate more capacity of passenger, adaptive to technological developments, energy saving, land-saving, environmentally-friendly than other modes of transportation become alternative of consumer choice. Development and improvement of quality of services provided by PT. KAI and at the same time an awareness of the importance of comfort in making train travel as a mode of transportation that is in demand by the public. Along with the development of Semarang city as a center of industry, trade and economic development centers in Central Java, and Jakarta as the capital of the State to be a magnet of all the activities, then it will directly create movement for people and society Semarang city and Jakarta city. This study aims to analyze the influence of income, type of train (argo sindoro and argo muria), gender and perception of train fares argo Sindoro and argo muria on travel frequency of train customers Semarang-Jakarta route (train argo Sindoro and argo muria).

This study was performed using multiple linear regression. The results of the regression calculation showed that the significant positive effect of income on customers train travel frequency argo Sindoro and argo muria, then differences of costumers train travel frequency argo Sindoro and argo muria posed by different types of trains, gender and perception of ticket prices.

Keywords: frequency, train transportation, multiple linear regression

ABSTRAK

Jasa Kereta Api yang memiliki karakteristik dan keunikan dikarenakan dapat menampung kapasitas penumpang lebih banyak, adaptif terhadap perkembangan teknologi, hemat energi, hemat lahan, bersahabat dengan lingkungan dari moda transportasi lainnya menjadi alternatif pilihan konsumen. Pengembangan dan peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan PT. KAI dan sekaligus kesadaran masyarakat betapa pentingnya sebuah kenyamanan dalam melakukan perjalanan menjadikan Kereta Api sebagai moda transportasi yang diminati oleh masyarakat. Seiring dengan semakin berkembangnya kota Semarang sebagai pusat industri, perdagangan dan pusat pengembangan perekonomian di wilayah Jawa Tengah, serta Jakarta sebagai ibukota Negara menjadi magnet dari segala aktifitas, maka secara langsung akan menciptakan tarikan pergerakan bagi masyarakat kota Semarang maupun masyarakat kota Jakarta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendapatan, jenis kereta api (argo sindoro dan argo muria), jenis kelamin dan persepsi harga tiket kereta api argo sindoro dan argo muria terhadap frekuensi perjalanan pelanggan kereta api rute Semarang-Jakarta (kereta api argo sindoro dan argo muria).

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan regresi linear berganda. Hasil perhitungan regresi menunjukkan bahwa pendapatan berpengaruh positif signifikan terhadap frekuensi perjalanan pelanggan kereta api argo sindoro dan argo muria, kemudian perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan kereta api argo sindoro dan argo muria yang ditimbulkan oleh perbedaan jenis kereta, jenis kelamin dan persepsi harga tiket.

Kata Kunci : frekuensi, transportasi kereta api, regresi linear berganda

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami hambatan dikarenakan keterbatasan dan kekurangan dari penulis. Namun berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak maka hambatan tersebut dapat teratasi.

Laporan akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan dan keikhlasan hati, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Y. Bagio Mudakir, MSP selaku dosen pembimbing, yang selalu membimbing, mengarahkan dan memberi saran serta semangat mulai dari penyusunan skripsi hingga skripsi ini selesai.
2. Bapak Prof. Drs. H. Mohamad Nasir, M.Si, Ph.D, Akt. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Bapak Anis Chariri, SE, Mcom, Ph.D. Akt. selaku Pembantu Dekan I Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro, atas ijin penelitian bagi penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Hadi Sasana, SE, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonpmika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
5. Bapak Darwanto, SE, M.Si selaku dosen wali atas bimbingan dan arahannya.

6. Seluruh staf karyawan administrasi, staf karyawan perpustakaan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro dan perpustakaan Teknik Perencanaan Wilayah dan Tata Kota Universitas Diponegoro, yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepada Pimpinan PT. KAI Daop IV Semarang beserta para staf dan karyawan atas bantuan pengumpulan data-data.
8. Kepada Kepala Stasiun Semarang Tawang atas bantuan tempat ijin penelitian.
9. Ayah dan Ibu tercinta bapak Suwardi dan ibu Ma'muroh yang telah memberikan semangat perhatian dan nasehat yang selalu menyertai penulis.
10. Adik tercinta Indira Dwi Aulia Ramadhani yang selalu memberi keceriaan kepada penulis.
11. Seseorang yang selalu disisiku Akhwan Ilham yang telah memberikan perhatian, semangat serta bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
12. Seluruh teman-teman Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan (IESP) reguler I dan reguler II terima kasih untuk kebersamaannya.
13. Seluruh teman-teman KKN TIM II 2013/2014 Desa Pagergunung, Ngablak, Magelang.
14. Seluruh teman-teman "ESDAL KENDAL CERIA" rahmi, astri, ian, yani, aang, rizky, ghalib, tyo.
15. Sahabatku Intan dan Eta, dimanapun keadaan kita semoga kita tetap bersama.

16. Seluruh penghuni kos issania terima kasih untuk suka duka selama ini, teruntuk mb lia, mba maya, nurul, pipit, dian, cila, sinta.
17. Orang-orang yang pernah dan akan memberikan kisah dan kenangan dalam hidup penulis.
18. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan masukan dan saran yang diberikan demi kebaikan penulis di masa yang akan datang.

Kiranya Allah SWT memberikan rahmat dan karunia-Nya yang senantiasa menyertai semua pihak yang telah mendukung dan membantu penulis sampai akhir penyusunan skripsi ini.

Semarang, 18 September 2014

Penulis

Desi Maola Ayu Saputri

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	10
1.4 Sistematika Penulisan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Landasan Teori	13
2.1.1 Definisi Transportasi	13
2.1.2 Transportasi Darat	15
2.1.3 Pengertian Kereta Api	15
2.1.4 Peranan Transportasi	16
2.1.5 Permintaan Jasa Transportasi	18
2.1.6 Teori Konsumsi	19
2.1.7 Teori Perilaku Konsumen	21
2.1.8 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen	25
2.1.9 Konsep Elastisitas	33
2.1.10 Kurva Konsumsi Pendapatan dan Kurva Engel	36
2.1.11 Tujuan Konsumsi	38
2.1.12 Pendapatan Rumah Tangga	38
2.2 Penelitian Terdahulu	41
2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis	51
2.4 Hipotesis penelitian	53
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	54
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	54
3.2 Populasi dan Sampel	56

3.3 Jenis dan Sumber Data	59
3.4 Metode Pengumpulan Data	60
3.5 Metode Analisis	60
3.5.1 Model Regresi	60
3.5.2 Uji Asumsi Klasik	63
3.5.3 Uji Statistik	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	67
4.1 Deskripsi Objek Penelitian	67
4.1.1 Sejarah Awal Perkeretaapian Indonesia	66
4.1.2 Logo dan Visi Misi Kereta Api Indonesia	69
4.1.3 Sejarah Singkat KA. Argo Sindoro dan KA. Argo Muria	70
4.1.4 Penentuan Harga Tiket Berdasarkan Sub Kelas	72
4.2 Profil Responden	73
4.2.1 Profil Responden Berdasarkan Umur	73
4.2.2 Profil Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	74
4.2.3 Profil Responden Berdasarkan Pekerjaan	77
4.2.4 Profil Responden Berdasarkan Tingkat Pendapatan	79
4.3 Karakteristik Perjalanan Responden	80
4.3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Tujuan Melakukan Perjalanan	80
4.3.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Alasan Menggunakan KA. Argo Sindoro dan KA. Argo Muria	82
4.3.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Persepsi Harga Tiket KA. Argo Sindoro dan KA. Argo Muria	84
4.4 Analisis Data	85
4.4.1 Model Persamaan Regresi	85
4.4.2 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik	88
4.4.3 Uji Statistik	96
4.5 Interpretasi dan Pembahasan	102
BAB V PENUTUP	105
5.1 Kesimpulan	105
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN-LAMPIRAN	110

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Volume Penumpang KA. Argo Sindoro dan KA. Argo Muria Tahun 2012 dan Tahun 2013 Rute Semarang-Jakarta	8
Tabel 2.1	Keranjang pasar dan garis anggaran	29
Tabel 2.2	Penelitian Terdahulu	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kurva Indiferensi	28
Gambar 2.2	Garis Anggaran	30
Gambar 2.3	Kurva Barang Inferior efek pendapatan	33
Gambar 2.5	Kurva Engel	37
Gambar 2.6	Kerangka Pemikiran	51
Gambar 4.1	KA. Argo Sindoro Jumlah Responden Menurut Kelompok Umur	73
Gambar 4.2	KA. Argo Muria Jumlah Responden Menurut Kelompok Umur	74
Gambar 4.3	KA. Argo Sindoro Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	75
Gambar 4.4	KA. Argo Muria Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	76
Gambar 4.5	KA. Argo Sindoro Jumlah Responden Menurut Pekerjaan	77
Gambar 4.6	KA. Argo Muria Jumlah Responden Menurut Pekerjaan	78
Gambar 4.7	KA. Argo Sindoro Jumlah Responden Menurut Pendapatan	79
Gambar 4.8	KA. Argo Muria Jumlah Responden Menurut Pendapatan	80
Gambar 4.9	KA. Argo Sindoro Jumlah Responden Menurut Tujuan Perjalanan	81
Gambar 4.10	KA. Argo Muria Jumlah Responden Menurut Tujuan Perjalanan	81
Gambar 4.11	Jumlah Responden Menurut Alasan Menggunakan KA. Argo Sindoro	82

Gambar 4.12 Jumlah Responden Menurut Alasan Menggunakan	
KA. Argo Muria	83
Gambar 4.13 Jumlah Responden Menurut Persepsi Harga Tiket	
KA. Argo Sindoro	84
Gambar 4.14 Jumlah Responden Menurut Persepsi Harga Tiket	
KA. Argo Muria	85

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Kuesioner Penelitian	106
LAMPIRAN B Data Mentah KA. Argo Muria dan KA. Argo Sindoro	113
LAMPIRAN C Variabel dependen dan independen	121
LAMPIRAN D Hasil Estimasi Output	125
LAMPIRAN E Uji Normalitas	126
LAMPIRAN F Uji Heteroskedastisitas	127
LAMPIRAN G Uji Multikolinearitas	128

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan teknologi sektor transportasi cukup pesat, namun disisi lain berdampak pada timbulnya eksternalitas negatif seperti polusi, kerusakan lingkungan, pemborosan bahan bakar energy, perubahan iklim dan sebagainya. Pemerintah di seluruh belahan dunia telah menyadari akan hal tersebut. Untuk itu pada tahun 1987 World Commission on Environment and Development yaitu lembaga yang bernaung di bawah Perserikatan Bangsa-Bangsa mendeklarasikan perlunya pembangunan green transportation atau transportasi ramah lingkungan yang berkelanjutan (*sustainable*).

Sistem transportasi merupakan bagian penting dan strategis bagi pembangunan suatu negara. Sistem transportasi yang andal merupakan sarana penunjang kemajuan ekonomi karena akan mendukung mobilitas penduduk dari satu daerah ke daerah lain yang mampu mendistribusikan barang dari satu tempat ke tempat lainnya secara meluas. Banyaknya jumlah pulau di Indonesia, luasnya wilayah negara dan tingginya jumlah penduduk akan membutuhkan sarana dan prasarana transportasi yang cukup kompleks (Jurnal Pengembangan Sistem Transportasi Nasional, 2011).

Green transportation atau transportasi ramah lingkungan dan berkelanjutan merupakan system transportasi yang mampu meminimalkan

dampak negatif bagi para pengguna, ekosistem, dan lingkungan di sekitarnya sehingga tidak membahayakan kesehatan masyarakat. Dalam implementasinya system transportasi ini biasanya menggunakan bahan bakar non fosil atau energy baru terbarukan (*renewable energy*) termasuk diantaranya adalah penggunaan energy listrik bagi system perkeretaapian di Indonesia. Namun dalam realitanya penggunaan *renewable energy* ini masih sangat minim atau terbatas hanya di daerah penyangga Ibu Kota DKI Jakarta serta kurang menarik karena disamping infrastrukturnya belum ada juga harganya masih relative mahal jika dibandingkan dengan bahan bakar fosil. Jika system green transportation ini bisa direalisasikan di seluruh propinsi di Indonesia dan salah satunya adalah Kota Semarang, terutama untuk angkutan darat jenis Kereta Api maka tidak mustahil bahwa kelak dikemudian hari antar satu propinsi dengan propinsi lainnya terutama di pulau jawa akan terintegrasi membentuk suatu commuter line sehingga harganya menjadi murah dan menarik bagi para pengguna jasa transportasi ini.

Hal yang paling penting adalah mobilisasi manusia dari satu tempat ke tempat lainnya tidak dapat dibatasi oleh selat ataupun lautan. Adanya aktivitas distribusi barang dan jasa dari satu tempat ke tempat lainnya mampu menginduksi aktivitas ekonomi di wilayah itu sendiri. Bahkan, aktivitas ekonomi pun berlanjut tidak hanya untuk wilayah itu sendiri melainkan jika terjadi eksese demand dan supply, otomatis interaksipun melibatkan satu wilayah dengan wilayah lainnya, baik antar desa, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi, ataupun dengan negara lain. Distribusi barang dan jasa yang menimbulkan dampak ekonomi terhadap suatu wilayah, tidak akan berjalan dengan efektif dan efisien jika infrastruktur

transportasinya tidak memadai. Transportasi merupakan salah satu sektor infrastruktur yang berperan dalam mendistribusikan barang dan jasa dari satu tempat ke tempat lainnya. Dengan kata lain, sektor transportasi adalah sebagai katalisator untuk mengakselerasi tumbuhnya sektor-sektor perekonomian lainnya di suatu wilayah (Jurnal Direktorat Transportasi, 2011).

Sektor transportasi yang mencakup prasarana dan sarana angkutan jalan raya, angkutan kereta api, angkutan sungai dan danau, angkutan laut, serta angkutan udara merupakan salah satu komponen pokok kegiatan ekonomi suatu bangsa. Percepatan pembangunan infrastruktur di sektor transportasi ditujukan untuk lebih meningkatkan pelayanan secara efisien dan handal, berkualitas, aman dan terjangkau, serta untuk mewujudkan sistem transportasi nasional yang terpadu secara intermodal dan terpadu dengan pembangunan wilayah serta sektor-sektor lainnya (Jurnal Direktorat Transportasi, 2011).

Perkembangan transportasi memungkinkan berbagai kegiatan dapat diangkut melalui darat, udara ataupun laut dengan jenis angkut yang beragam. Namun yang perlu diingat, bahwa sebagai fasilitas pendukung dari kegiatan pendukung, maka perkembangan transportasi harus diperhitungkan dengan tepat dan secermat mungkin agar dapat mendukung tujuan pembangunan secara umum dari suatu daerah. Pengadaan fasilitas pendukung transportasi yang melebihi tingkat kegiatan hidup tertentu adalah suatu investasi yang merugikan, sebaliknya bila pengadaan transportasi kurang, maka akan berdampak pada tersendatnya kegiatan hidup dan roda perekonomian (Miro, 2005).

Transportasi bisa dikatakan “efektif” jika dapat mewujudkan keselamatan, aksesibilitas tinggi, keterpaduan, kapasitas mencukupi, teratur, lancar dan cepat, mudah dicapai, tepat waktu, nyaman, tariff terjangkau, tertib, aman, dan polusinya rendah. Dikatakan “efisien” jika transportasi tidak membebani masyarakat luas tetapi mampu memberi pelayanan yang maksimal dan optimal dalam satu kesatuan jaringan transportasi nasional. Transportasi yang efektif dan efisien menurut Agus Ketua Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi, menjadi indikator kunci dalam keterpaduan jaringan pelayanan dan prasarana transportasi multimoda atau antarmoda.

Pembangunan infrastruktur darat khususnya jalan kereta api maupun infrastruktur lainnya tidak berjalan sebagaimana yang kita harapkan. Berbagai macam kebijakan yang digulirkan oleh pemerintah dewasa ini seolah belum mampu menjadi solusi bagi terciptanya *pole of growth* yang baru di kawasan Nusantara yang mampu menawarkan sustainabilitas pembangunan ekonomi yang berkualitas. Sebagai contoh program kebijakan masterplan pengembangan dan pembangunan ekonomi indonesia (MP3EI) yang digagas oleh presiden Susilo Bambang Yudhoyono khususnya pembangunan infrastruktur jalan di lima koridor, realisasinya belum berjalan secara optimal. Kendala kendala sosial budaya termasuk diantaranya pembebasan lahan menjadi barrier bagi akselrasi program-program MP3EI. Oleh karena itu patut dipertanyakan mengenai efisiensi dan efektivitas sistem transportasi darat koridor Jawa-Bali khususnya transportasi darat jenis angkutan kereta api. Jika pembangunan koridor ini masih

dipertanyakan bagaimana dengan koridor-koridor lainnya mengingat Jawa-Bali bisa dikatakan sebagai barometer pembangunan perekonomian di Indonesia.

Negara Indonesia merupakan negara masyarakatnya tergolong berpendapatan tinggi, namun demikian mengapa hal tersebut diiringi oleh sikap konsumeristik yang tinggi pula. Selain itu adanya sikap individualistik, materialistik, hedonisme dan munculnya kesenjangan sosial. Kesenjangan sosial dalam hal ini tidak lain adalah salah satu indikasi bahwa terjadinya distribusi pendapatan yang tidak merata. Pendapatan perkapita yang tinggi bukan merupakan indikasi kemakmuran suatu negara. Karena tidak menutup kemungkinan dalam perhitungannya hanya ada beberapa pihak yang berpendapatan tinggi sedangkan lainnya berpendapatan dibawah standar. Tingginya tingkat konsumsi akan menyebabkan kelangkaan pemenuhan kebutuhan, yaitu kelangkaan barang dan jasa yang beredar dimasyarakat sedangkan tingkat produktivitas tidak bertambah. Hal ini juga menjadi masalah dalam Perekonomian Nasional. Keterbatasan sumber daya alam sebagai alat pemuas kebutuhan manusia yang tidak terbatas.

Kota Semarang merupakan jantung dari kegiatan perekonomian propinsi Jawa tengah. Oleh karena itu, efisiensi kegiatan ekonomi di wilayah ini akan sangat menentukan bagaimana secara keseluruhan propinsi Jawa Tengah akan dapat bersaing dan tumbuh di era otonomi daerah dan persaingan global. Semarang memiliki kesamaan dengan Ibu Kota Jakarta, dimana seluruh aktivitas kegiatan propinsi Jawa Tengah berpusat di Semarang sebagai pusat pemerintahannya. Sumber daya manusia yang berdomisili di Kota Semarang tidak

serta merta merupakan penduduk asli, sehingga harus melakukan kegiatan atau aktivitas untuk kembali ke tempat asal, contohnya tenaga kerja yang bekerja di Kota Semarang, pelajar yang bersekolah di Kota Semarang. Hal tersebut membutuhkan sarana transportasi yang cukup memadai untuk dapat melakukan perjalanan. Dari hasil pengamatan kemacetan selalu mengiringi berkembangnya suatu daerah, hal ini dapat dimaklumi karena suatu daerah yang berkembang, ekonomi meningkat, aktivitas meningkat sehingga kegiatan di jalan juga meningkat. Di Kota Semarang terdapat Bandara Ahmad Yani, Stasiun Kereta Api, Terminal Bus, dan Pelabuhan Tanjung Mas, dimana sarana tersebut menjadi pilihan untuk melakukan perjalanan.

Jasa Kereta Api yang memiliki karakteristik dan keunikan dikarenakan dapat menampung kapasitas penumpang lebih banyak, adaptif terhadap perkembangan teknologi, hemat energi, hemat lahan, bersahabat dengan lingkungan dari moda transportasi lainnya menjadi alternatif pilihan konsumen. Pengembangan dan peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan PT.KAI dan sekaligus kesadaran masyarakat betapa pentingnya sebuah kenyamanan dalam melakukan perjalanan menjadikan Kereta Api sebagai moda transportasi yang diminati oleh masyarakat. Seiring dengan semakin berkembangnya kota Semarang sebagai pusat industri, perdagangan dan pusat pengembangan perekonomian di wilayah Jawa Tengah, serta Jakarta sebagai ibukota Negara menjadi magnet dari segala aktifitas, maka secara langsung akan menciptakan tarikan pergerakan bagi masyarakat kota Semarang maupun masyarakat kota Jakarta.

Pemesanan tiket dapat dilakukan jauh hari sebelum keberangkatan menjadikan salah satu upaya untuk pemilihan moda transportasi yang ingin digunakan, contohnya untuk rute jarak jauh seperti Semarang-Jakarta, dimana pengguna dengan mudah memesan tiket sehingga pada saat keberangkatan sudah mengantongi tiket. Namun untuk *peak day*, seperti hari Jumat, Sabtu, Minggu pembelian tiket on the spot hampir sudah tidak dilayani *alias* habis sehingga calon penumpang merasa kecewa. Oleh sebab itu, pentingnya transportasi tercermin pada semakin meningkatnya kebutuhan jasa transportasi bagi mobilitas orang maupun barang, serta peranannya sebagai pendorong, dan penggerak bagi pertumbuhan daerah dan pengembangan wilayah. Peranan transportasi khususnya Kereta Api sangat krusial dalam menunjang keberhasilan pembangunan ekonomi, politik, soisal budaya, maupun pertahanan dan keamanan suatu negara baik negara maju maupun berkembang. Hal ini sesuai dengan amanat Undang-undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian.

TABEL 1.1
Jumlah Volume Penumpang Kereta Api Argo Sindoro dan Argo Muria
Rute Semarang-Jakarta
Tahun 2012 dan Tahun 2013 :

Tahun 2012				Tahun 2013			
KA. Argo Sindoro		KA. Argo Muria		KA. Argo Sindoro		KA. Argo Muria	
Bulan	Jumlah Penumpang	Bulan	Jumlah Penumpang	Bulan	Jumlah Penumpang	Bulan	Jumlah Penumpang
Januari	5487	Januari	5400	Januari	4804	Januari	4763
Februari	4765	Februari	4826	Februari	4592	Februari	4867
Maret	4939	Maret	5020	Maret	5345	Maret	5739
April	4828	April	4490	April	5173	April	5461
Mei	5744	Mei	5522	Mei	6116	Mei	6501
Juni	6967	Juni	6255	Juni	6528	Juni	5987
Juli	5399	Juli	5008	Juli	5827	Juli	5141
Agustus	4050	Agustus	3983	Agustus	5683	Agustus	5332
September	5410	September	4822	September	5956	September	5737
Oktober	4492	Oktober	4568	Oktober	6690	Oktober	6409
Nopember	5770	Nopember	5328	Nopember	6403	Nopember	6023
Desember	5784	Desember	5282	Desember	8001	Desember	6499
Total	64075	Total	60944	Total	71118	Total	68459

Sumber : PT. KAI Daop IV Semarang

Pada tabel diatas terlihat jumlah penumpang Kereta Api Argo Sindoro dan Argo Muria pada tahun 2012 dan 2013 dimana permintaan penumpang naik turun secara fluktuatif, hal tersebut menunjukkan jasa kereta api sebagai alat transportasi jarak jauh masih sangat dibutuhkan masyarakat untuk melakukan mobilitas, sekaligus dapat memudahkan masyarakat Jawa Tengah khususnya Kota Semarang dalam melakukan perjalanan ke Ibu Kota Jakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Menurut Kardono Nuhfil (2011), hukum permintaan hanya menekankan pengaruh harga barang itu sendiri terhadap jumlah barang yang diminta. Pada kenyataannya, permintaan suatu barang dan jasa juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Seiring dengan meningkatnya pendapatan masyarakat di satu sisi, sementara disisi lain sistem transportasi udara masih relative mahal dan system jalur transportasi darat mengalami berbagai kemacetan yang luar biasa terutama pada hari-hari dimana terjadi *peak* pengguna jasa transportasi ini maka pilihan kereta api sebagai jasa transportasi cukup rasional.

1. Bagaimana pengaruh pendapatan konsumen terhadap frekuensi perjalanan pelanggan dalam menggunakan jasa kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria?
2. Bagaimana perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan dalam menggunakan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria yang ditimbulkan oleh perbedaan jenis kereta api?
3. Bagaimana perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan dalam menggunakan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria yang ditimbulkan oleh perbedaan jenis kelamin?
4. Bagaimana perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan dalam menggunakan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria yang ditimbulkan oleh perbedaan persepsi harga tiket dari masing-masing konsumen?

Para pengguna jasa transportasi akan mengakibatkan suatu pergerakan perjalanan. Kelancaran pergerakan perjalanan (aksesibilitas) akan melahirkan kelancaran bagi pertukaran kebutuhan penduduk dan pada akhirnya percepatan pertumbuhan ekonomi. Terdapat beberapa pilihan moda bagi pengguna sarana angkutan umum penumpang yang menghubungkan Semarang – Jakarta.

Untuk mengetahui kondisi dilapangan, maka perlu adanya sebuah penelitian yang membahas tentang faktor-faktor maupun variabel-variabel yang mempengaruhi frekuensi perjalanan konsumen dalam menggunakan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Menganalisis pengaruh pendapatan konsumen terhadap frekuensi perjalanan pelanggan dalam menggunakan jasa kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria
2. Menganalisis perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria yang ditimbulkan oleh perbedaan jenis kereta api
3. Menganalisis perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria yang ditimbulkan oleh perbedaan jenis kelamin
4. Menganalisis perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria yang ditimbulkan oleh perbedaan persepsi harga tiket kereta api

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi PT. KAI diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan kebijakan dalam memberikan pelayanan terhadap pengguna Kereta Api,
2. Memberi informasi bagi semua pihak yang tertarik dan berkepentingan dalam masalah ini,
3. Sebagai acuan bagi peneliti lain yang melakukan penelitian serupa.

1.4 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan yang telah disusun :

BAB I : Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Kegunaan, serta Sistematika Penulisan

BAB II : Tinjauan Pustaka

Dalam bab ini diuraikan Landasan Teori, Penelitian Terdahulu, Kerangka Pemikiran Teoritis dan Hipotesis

BAB III : Metode Penelitian

Dalam bab ini diuraikan Variabel Penelitian dan Definisi Operasional, Penentuan Sampel, Jenis dan Sumber Data, Metode Pengumpulan Data, dan Metode Analisis

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Bab ini merupakan inti dari laporan penelitian yang membahas Deskripsi Objek Penelitian, Analisis Data dan Pembahasan

BAB V : Penutup

Bab ini berisi Kesimpulan atas dasar hasil penelitian yang telah dibahas, Keterbatasan Studi dan penelitian dan Rencana Penelitian Selanjutnya yang diharapkan sebagai rekomendasi bagi studi dan penelitian yang lain

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Definisi Transportasi

Transportasi menurut ketentuan Undang-Undang No. 14 Tahun 1992 adalah simpul dan/atau ruang kegiatan yang dihubungkan oleh ruang lalu lintas sehingga dapat membentuk suatu kesatuan system untuk keperluan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan. Transportasi dapat diartikan sebagai kegiatan pemindahan barang dan manusia dari tempat asal (origin) ke tempat tujuan (destination). Dalam kegiatan transportasi diperlukan empat komponen, yakni : (a) tersedianya muatan yang diangkut, (b) terdapatnya kendaraan sebagai sarana angkutannya, (c) adanya jalan yang dapat dilaluinya dan (d) tersedianya terminal. Proses transportasi merupakan gerakan dari tempat asal, darimana kegiatan pengangkutan dimulai, menuju ke tempat tujuan, kemana kegiatan pengangkutan tersebut diakhiri (Rahardjo, 2010).

Transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, dimana ditempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu. Alat pendukung yang dipakai untuk melakukan proses

pindah, gerak, angkut dan alih ini, bisa bervariasi, tergantung pada bentuk objek yang akan dipindahkan tersebut, jarak antara suatu tempat dengan tempat lain, dan maksud objek yang akan dipindahkan tersebut (Miro, 2004).

Transportasi dapat diklasifikasikan menurut macam, atau jenisnya yang lebih lanjut dapat ditinjau dari segi barang yang diangkut, dari segi daerah geografis transportasi itu berlangsung dan dari sudut teknis serta alat angkutannya.

1. Dari segi barang yang diangkut
 - a. Angkutan penumpang (*passanger*)
 - b. Angkutan barang (*goods*)
 - c. Angkutan pos (*mail*)
2. Dari sudut geografis
 - a. Angkutan antar benua
 - b. Angkutan antar continental
 - c. Angkutan antar pulau
 - d. Angkutan antar daerah
 - e. Angkutan di dalam kota
3. Dari sudut teknis dan alat pengangkutannya
 - a. Angkutan jalan raya atau highway transportation (*road transportation*)
 - b. Pengangkutan rel (*rail transportation*)
 - c. Pengangkutan melalui air di pedalaman (*inland transportation*)
 - d. Pengangkutan pipa (*pipe line transportation*)

- e. Pengangkutan laut atau pengangkutan samudera (*ocean transportation*)
- f. Pengangkutan udara (*transportation by air*)

2.1.2 Transportasi Darat

Transportasi Darat adalah segala macam bentuk pemindahan barang atau manusia dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah moda transportasi (kendaraan bermotor) yang digerakkan oleh manusia dengan didukung suatu infrastruktur jalan (jalan raya ataupun rel). Pergerakan ini ditujukan untuk mempermudah manusia melakukan aktivitas sehari-hari untuk memperoleh biaya kehidupannya.

2.1.3 Pengertian Kereta Api

Menurut Undang-undang Perkeretaapian No.23 tahun 2007, perkeretaapian adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas prasarana, sarana dan sumber daya manusia, serta norma kriteria, persyaratan dan prosedur untuk penyelenggaraan transportasi kereta api.

Kereta api terdiri dari lokomotif dan gerbong, lokomotif adalah sarana perkeretaapian yang memiliki penggerak sendiri dan digunakan untuk menarik dan/atau mendorong kereta, gerbong, dan/atau peralatan khusus antara lain lokomotif listrik dan diesel. Sedangkan kereta sendiri memiliki arti sarana perkeretaapian yang ditarik lokomotif atau mempunyai penggerak sendiri yang digunakan untuk mengangkut orang, antara lain Kereta Rel Listrik (KRL), Kereta Rel Diesel (KRD), kereta makan, kereta bagasi dan kereta pembangkit.

Sedangkan yang dimaksud dengan gerbong adalah sarana perkeretaapian yang ditarik lokomotif digunakan untuk mengangkut barang, antara lain gerbong datar, gerbong tertutup, gerbong terbuka dan gerbong tangki.

2.1.4 Peranan Transportasi

Menurut Sistem Transportasi Nasional, transportasi memiliki banyak peran di masyarakat, baik ekonomi, sosial, politik maupun dalam menjaga pertahanan keamanan serta mempertahankan negara kesatuan. Secara rinci peranan transportasi tersebut seperti di bawah ini.

1. Peranan Ekonomi

Dalam pertumbuhan ekonomi, kebutuhan akan transportasi pasti meningkat pula, secara umum dapat dilihat dari 3 faktor.

- a. Produksi meningkat → bahan baku yang diangkut dari lokasi bahan / pertanian meningkat, demikian juga hasil produksi yang diangkut ke konsumen meningkat pula.
- b. Peningkatan volume produksi → berarti perluasan wilayah eksploitasi sumber bahan baku dan wilayah pemasaran
- c. Peningkatan kegiatan ekonomi → meningkatkan mobilitas

Pada prinsipnya jika sistem transportasi dapat diselenggarakan secara optimum, maka nilai tambah ekonomis dapat diperbesar. Selain itu penyediaan sarana transportasi tidak sama dengan barang yang lain, dimana sarana ini dapat disimpan untuk dilayankan pada waktu dan tempat lain. Jika kelebihan mubazir dan hilang begitu saja

2. Peranan Sosial

Manusia sebagai makhluk sosial butuh interaksi dengan sesama dalam memenuhi kebutuhan sosialnya, misal berkunjung ke sanak saudara/teman, menengok orang sakit, menghindari undangan pesta dan lain-lain. Dalam hal ini transportasi menyediakan berbagai kemudahan yaitu :

- memperpendek jarak antara rumah dan pusat kegiatan lainnya
- menyediakan berbagai sarana dan prasarana
- perluasan wilayah kota ke daerah pinggiran
- pelayanan untuk perorangan atau kelompok
- perjalanan rekreatif
- perluasan jangkauan perjalanan sosial

3. Peranan Politik

Indonesia sebagai negara kepulauan, secara politis rentan terhadap masalah kesatuan dan persatuan bangsa. Oleh karena itu dibutuhkan peranan politik untuk mengembangkan sistem transportasi yang handal dalam rangka meningkatkan persatuan dan kesatuan bangsa. Beberapa peranan transportasi secara politik antara lain :

- meningkatkan kualitas persatuan dan kesatuan dengan meniadakan daerah isolasi
- meratakan hasil-hasil pembangunan
- memudahkan mobilitas dalam pertahanan dan keamanan
- untuk memudahkan mobilitas jika terjadi bencana alam

4. Peranan lingkungan

Penyelenggaraan transportasi saat ini masih terfokuskan pada bidang teknologi, ekonomi, dan pelayanan atas jasa transportasi. Seperti halnya jasa pelayanan lainnya, penyediaan transportasi membawa sejumlah dampak sampingan yang tidak dikehendaki seperti, kecelakaan, polusi udara, kebisingan, getaran, debu yang melampaui batas. Pertumbuhan ekonomi yang menuntut penambahan transportasi ternyata membawa dampak yang tidak diinginkan. Oleh karena itu diharapkan sistem transportasi selain dapat melayani pengguna sistem secara optimal, juga tidak merusak lingkungan. Sangat diharapkan sistem transportasi dapat memperbaiki kualitas lingkungan hidup masyarakat. Selain peranan tersebut di atas transportasi juga berperan dalam bidang hukum, perkembangan wilayah dan peranan geografi serta dalam pertahanan keamanan.

Transportasi juga mempunyai pengaruh yang penting terhadap karakteristik suatu masyarakat, memungkinkan suatu wilayah yang luas untuk diatur dari pusat, dan memungkinkan pemerintahan dari suatu Negara yang besar. Sedangkan terhadap lingkungan, transportasi pada umumnya dianggap negative, yaitu menghasilkan polusi udara dan kebisingan (Morlok, 1988).

2.1.5 Permintaan Jasa Transportasi

Sasaran utama dari analisis permintaan transportasi adalah terdapatnya kebutuhan akan jasa transportasi dari penduduk atau masyarakat, yang berawal dari interaksi diantara aktifitas sosial ekonomi masyarakat tersebut, yang aktifitas

sosial ekonominya itu memiliki kecenderungan untuk menyebar ke segala penjuru dalam suatu lingkup ruang wilayah atau kota. Sementara dipihak yang berlawanan, segala bentuk aktivitas sosial ekonomi masyarakat itu baik kuantitas, intensitas dan kualitasnya dari segala tingkatan, harus dilayani atau difasilitasi melalui penyediaan fasilitas transportasi dari segala bentuk dalam jumlah yang cukup.

Permintaan transportasi, atau dengan kata lain kebutuhan manusia dan barang akan jasa transportasi, bukanlah merupakan kebutuhan langsung. Sesungguhnya kebutuhan akan jasa transportasi timbul disebabkan oleh adanya keinginan untuk mencapai/memenuhi tujuan lain yang sebenarnya. Jasa transportasi hanyalah media perantara untuk mencapai tujuan lain, oleh karena itu, permintaan atas jasa transportasi biasa dan dikenal dengan sebutan permintaan turunan "*derived demand*" yang timbul akibat adanya permintaan akan komoditi atau jasa lain (Morlok, 1988).

2.1.6 Teori Konsumsi

Konsumsi merupakan pembelanjaan atas barang-barang dan jasa-jasa yang dilakukan oleh rumah tangga dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dari orang yang melakukan pembelanjaan tersebut. Pembelanjaan masyarakat atas makanan, pakaian, atau barang-barang kebutuhan mereka yang digolongkan pembelanjaan atau konsumsi. Barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi untuk digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya dinamakan barang konsumsi (Dumairy, 2004). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi, antara lain :

1. Tingkat pendapatan, semakin tinggi tingkat pendapatan seseorang atau suatu rumah tangga tinggi, akan semakin tinggi pula tingkat konsumsinya. Sebaliknya, jika tingkat pendapatan seseorang atau suatu rumah tangga kecil, maka tingkat konsumsinya pun akan kecil.
2. Tingkat harga, banyak sedikitnya barang yang akan dikonsumsi sangat bergantung pada harga. Dengan kata lain, konsumsi dikurangi pada waktu harga tinggi dan konsumsi ditingkatkan jika harga lebih rendah.
3. Sikap dan gaya hidup, sikap dan gaya hidup seseorang sangat mempengaruhi tingkat konsumsi. Jika sikap dan gaya hidupnya boros, maka konsumen cenderung konsumtif yaitu kebiasaan untuk membelanjakan semua untuk membeli barang, padahal barang tersebut belum tentu bermanfaat.
4. Model barang atau Desain barang, model barang yang sedang tren dapat mempengaruhi perilaku masyarakat dalam konsumsi.
5. Selera konsumen, selera konsumen setiap konsumen berbeda-beda. Adanya perbedaan selera konsumen akan mempengaruhi konsumsi masyarakat terhadap barang dan jasa.

2.1.7 Teori Perilaku Konsumen

Menurut Kotler dan Amstrong (1996) terdapat dua faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal merupakan faktor yang meliputi pengaruh keluarga, kelas sosial, kebudayaan, marketing strategy, dan kelompok referensi. Kelompok referensi merupakan kelompok yang memiliki pengaruh langsung maupun tidak langsung pada sikap dan perilaku konsumen. Kelompok referensi mempengaruhi perilaku seseorang dalam pembelian dan sering dijadikan pedoman oleh konsumen dalam bertindak laku. Yang termasuk faktor-faktor internal adalah motivasi, persepsi, sikap, gaya hidup, kepribadian dan belajar. Belajar menggambarkan perubahan dalam perilaku seseorang individu yang bersumber dari pengalaman. Seringkali perilaku manusia diperoleh dari mempelajari sesuatu.

Berikut akan dijelaskan pendekatan perilaku konsumen yang terdiri dari 2 pendekatan atau 2 bagian:

1. Pendekatan Kardinal atau Cardinal Approach

Menurut pendekatan kardinal kepuasan seorang konsumen diukur dengan satuan kepuasan. Setiap tambahan satu unit barang yang dikonsumsi akan menambah kepuasan yang diperoleh konsumen tersebut dalam jumlah tertentu. Semakin besar jumlah barang yang dapat dikonsumsi maka semakin tinggi tingkat kepuasannya. Konsumen yang rasional akan berusaha untuk memaksimalkan kepuasannya pada tingkat pendapatan yang dimilikinya. Besarnya nilai

kepuasan akan sangat bergantung pada individu atau konsumen yang bersangkutan. Konsumen dapat mencapai kondisi equilibrium atau mencapai kepuasan yang maksimum apabila dalam membelanjakan pendapatannya mencapai kepuasan yang sama pada berbagai barang. Tingkat kepuasan konsumen terdiri dari dua konsep yaitu kepuasan total dan kepuasan tambahan. Kepuasan total adalah kepuasan menyeluruh yang diterima oleh individu dari mengkonsumsi sejumlah barang atau jasa. Sedangkan kepuasan tambahan adalah perubahan total per unit dengan adanya perubahan jumlah barang atau jasa yang dikonsumsi. Asumsi dari pendekatan ini adalah sebagai berikut:

- Konsumen rasional, artinya konsumen bertujuan memaksimalkan kepuasannya dengan batasan pendapatannya.
- Berlaku hukum Diminishing marginal utility, artinya yaitu besarnya kepuasan marginal akan selalu menurun dengan bertambahnya jumlah barang yang dikonsumsi secara terus menerus.
- Pendapatan konsumen tetap, artinya untuk memenuhi kepuasan kebutuhan konsumen dituntut untuk mempunyai pekerjaan yang tetap supaya pendapatan mereka tetap jika salah satu barang didalam pendekatan kardinal harganya melonjak.
- Uang mempunyai nilai subjektif yang tetap, artinya uang merupakan ukuran dari tingkat kepuasan didalam pendekatan

karidinal, semakin banyak konsumen mempunyai uang maka semakin banyak mereka dapat memenuhi kebutuhan mereka.

- Total utility adalah additive dan independen. Additive artinya daya guna dari sekumpulan barang adalah fungsi dari kuantitas masing-masing barang yang dikonsumsi sedangkan independen berarti bahwa daya guna X_1 tidak dipengaruhi oleh tindakan mengkonsumsi barang X_2, X_3, \dots, X_n dan sebaliknya.

2. Pendekatan Ordinal atau Ordinal Approach

Dalam Pendekatan Ordinal daya guna suatu barang tidak perlu diukur, cukup untuk diketahui dan konsumen mampu membuat urutan tinggi rendahnya daya guna yang diperoleh dari mengkonsumsi sekelompok barang. Pendekatan yang dipakai dalam teori ordinal adalah indifference curve, yaitu kurva yang menunjukkan kombinasi 2 macam barang konsumsi yang memberikan tingkat kepuasan sama. Asumsi dari pendekatan ini adalah :

- Konsumen rasional artinya konsumen bertujuan memaksimalkan kepuasannya dengan batasan pendapatannya.
- Konsumen mempunyai pola preferensi terhadap barang yang disusun berdasarkan urutan besar kecilnya daya guna yang artinya konsumen melihat barang dari segi kegunaannya.

- Konsumen mempunyai sejumlah uang tertentu artinya konsumen harus mempunyai uang untuk memenuhi kebutuhannya.
- Konsumen selalu berusaha mencapai kepuasan maksimum artinya konsumen harus selalu berusaha semaksimal mungkin walaupun hanya mempunyai uang terbatas untuk memenuhi kebutuhan mereka.
- Konsumen konsisten, artinya bila barang A lebih dipilih daripada B karena A lebih disukai daripada B, tidak berlaku sebaliknya.
- Berlaku hukum transitif, artinya bila A lebih disukai daripada B dan B lebih disukai daripada C, maka A lebih disukai daripada C.

Persamaan kardinal dan ordinal yaitu sama-sama menjelaskan tindakan konsumen dalam mengkonsumsi barang-barang yang harganya tertentu dengan pendapatan konsumen yang tertentu pula agar konsumen mencapai tujuannya (maximum utility). Sedangkan perbedaan kardinal dan ordinal adalah pandangan antara besarnya utility menganggap bahwa besarnya utility dapat dinyatakan dalam angka atau bilangan. Sedangkan analisis ordinal besarnya utility dapat dinyatakan dalam bilangan atau angka. Analisis kardinal menggunakan analisis indiferent curve atau kurva kepuasan sama.

2.1.8 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen

(T.Gilarso,2003)

1. Faktor Individual, setiap orang mempunyai sifat, bakat, minat, motivasi, dan selera sendiri. Pola konsumsi mungkin juga dipengaruhi oleh faktor emosional. Sebagian hal ini perlu bantuan ilmu psikologi untuk menjelaskannya. Tetapi ada juga faktor objektif, seperti umur, kelompok usia dan lingkungan yang mempengaruhi tidak hanya apa yang dikonsumsi, tetapi juga kapan, berapa, model-modelnya dan sebagainya.
2. Faktor Ekonomi, selain harga barang, pendapatan konsumen dan adanya substitusi, ada beberapa hal lain yang ikut berpengaruh terhadap permintaan seseorang/keluarga:
 - Lingkungan fisik
 - Kekayaan yang sudah dimiliki
 - Pandangan/harapan mengenai penghasilan dimasa yang akan datang
 - Besarnya keluarga
 - Tersedia tidaknya kredit murah untuk konsumsi
3. Faktor Sosial, orang hidup dalam masyarakat, dan harus menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya. Sudah disebutkan bahwa gaya hidup

orang kaya menjadi contoh yang suka ditiru oleh golongan masyarakat lainnya padahal pola konsumsi golongan kaya sebagian hanya untuk pamer, barang dibeli justru karena mahal.

4. Faktor Kebudayaan, pertimbangan berdasarkan agama dan adat kebiasaan dapat membuat keputusan untuk konsumsi jauh berbeda dengan apa yang diandaikan dalam teori.

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

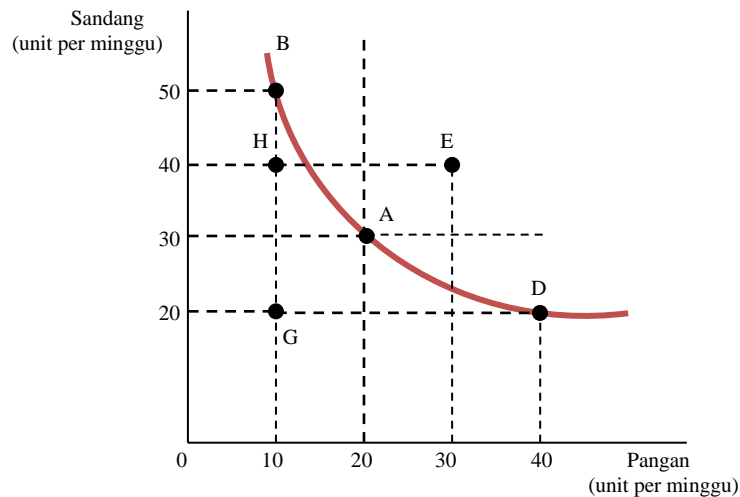
Preferensi yang sensitif. Transitivitas berarti bahwa jika seorang konsumen lebih suka kelompok pasar (produsen) A daripada kelompok pasar (produsen) B, dan lebih suka B daripada C, maka konsumen itu dengan sendirinya lebih suka A daripada C.

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:

$$P_F F + P_C C = I$$

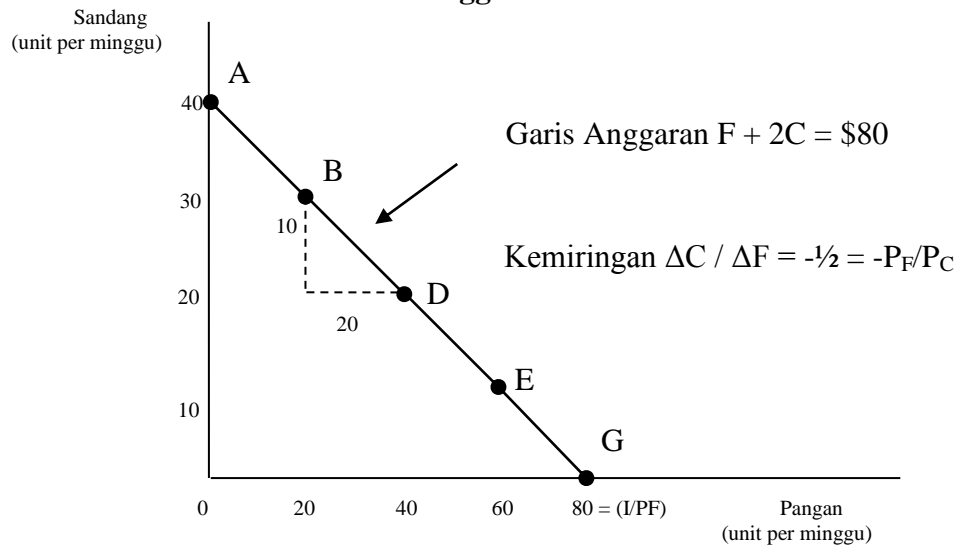
Misalnya, konsumen tersebut mempunyai pendapatan \$80 per minggu, harga pangan adalah \$1 per unit, dan harga sandang adalah \$2 per unit. Seandainya seluruh anggarannya dihabiskan untuk sandang yang paling banyak yang dapat ia beli adalah 40 unit (seharga \$2 per unit), seperti keranjang pasar A. Seandainya 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:

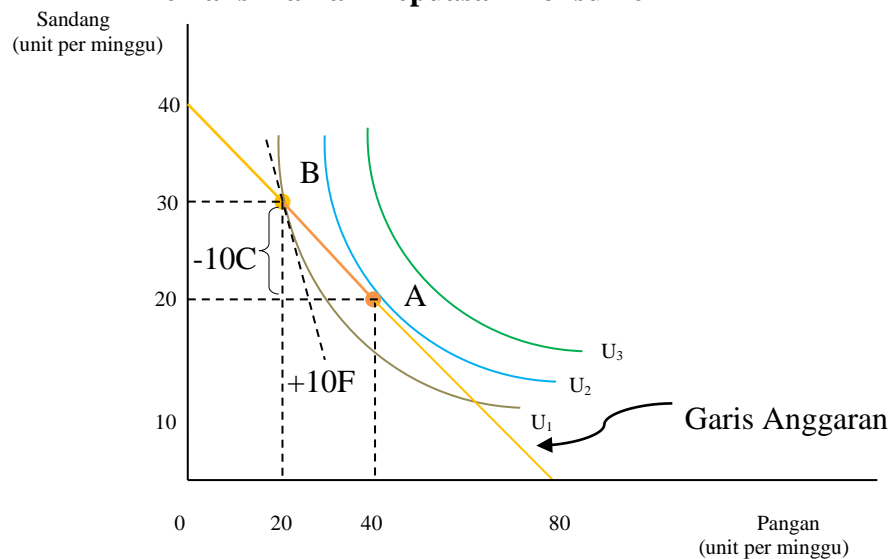
- a. Harus berada pada garis anggaran.

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.

Gambar 2.3
Memaksimalkan Kepuasan Konsumen



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.

2.1.9 Konsep Elastisitas

Elastisitas mengukur kepekaan satu variabel dengan variabel lainnya. Elastisitas permintaan menunjukkan presentase perubahan yang terjadi dalam jumlah permintaan untuk suatu barang yang akan diikuti dengan setiap kenaikan sebesar 1% pada harga barang tersebut. (Robert S. Pyndick, 2009)

Menurut Boediono (2002) Ada beberapa konsep elastisitas yang berhubungan dengan ekonomi mikro. Yaitu :

1. Elastisitas Harga

Merupakan tingkat kepekaan relatif dari jumlah yang diminta konsumen akibat adanya perubahan harga barang. Dengan kata lain , elastisitas yang dikaitkan dengan harga barang itu sendiri. Elastisitas harga (E_p) mengukur berapa persen perubahan permintaan terhadap barang tersebut apabila harganya berubah sebesar satu persen.

$$EP = \frac{\text{Prosentase Perubahan Jumlah yang diminta}}{\text{Prosentase Perubahan Harga barang tersebut}}$$

$$EP = \frac{Q_1 - \frac{Q}{P}}{P_1 - \frac{P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

Dimana :

Δ = Jumlah Perubahan

P = Harga per unit

Q = Jumlah barang atau komoditi yang diminta

2. Elastisitas Silang

Merupakan elastisitas yang mengukur presentase perubahan permintaan suatu barang akibat perubahan harga barang sebagai akibat perubahan harga barang lain sebesar satu persen. Dengan kata lain, pengukuran elastisitas harga silang antara dua barang yang diperlukan

untuk melihat tingkat hubungan diantara keduanya, baik hubungan yang saling melengkapi atau hubungan yang saling menggantikan.

$$ES = \frac{\text{Prosentase Perubahan Permintaan Akan barang X}}{\text{Prosentase Perubahan Harga barang Y}}, \text{ atau}$$

$$ES = \frac{Qx1 - \frac{Qx}{Py1 - \frac{Py}{Py}}}{\frac{Py}{Py}} = \frac{\Delta Qx}{\Delta Py} \times \frac{Py}{Qx}$$

Dimana :

Δ = Perubahan

Qx = Jumlah barang yang diminta

Py = Harga barang y

3. Elastisitas Pendapatan

Merupakan elastisitas yang mengukur berapa persen perubahan permintaan suatu barang bila pendapatan berubah sebesar satu persen. Pembelian seseorang terhadap suatu jenis barang sangat sensitive terhadap adanya perubahan.

$$EY = \frac{\text{Prosentase Perubahan Harga Yang Diminta}}{\text{Prosentase Perubahan Penndapatan Riil}}, \text{ atau}$$

$$EY = \frac{Q1 - \frac{Q}{Y1 - \frac{Y}{Y}}}{\frac{Y}{Y}} = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y}{Q}$$

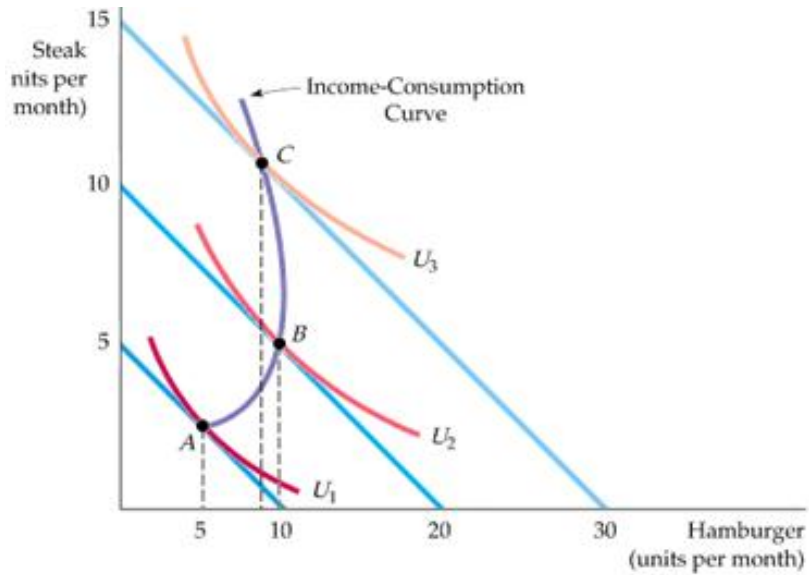
Dimana :

Δ = Perubahan Y = Pendapatan

Q = Jumlah barang atau komoditi yang diminta

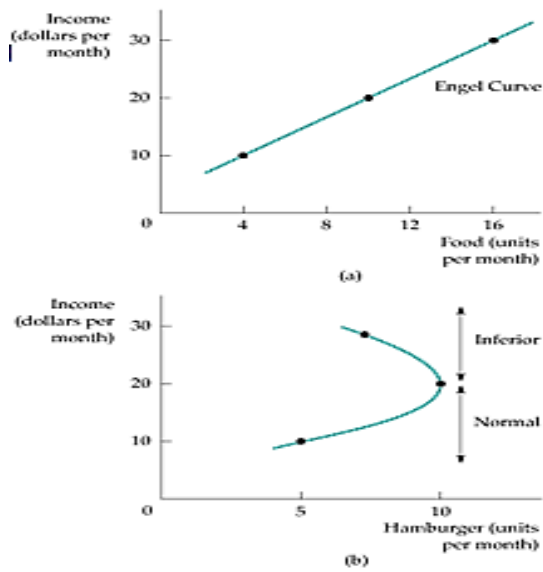
2.1.10 Kurva Konsumsi Pendapatan dan Kurva Engel

Kurva Engel adalah kurva yang menunjukkan hubungan antara pendapatan dan kuantitas yang diminta. Pada barang normal, kurva engel berlereng menanjak karena kenaikan pendapatan akan menambah kemampuan konsumen untuk membeli dan mengkonsumsi lebih banyak barang dan jasa. Kurva Engel dapat diturunkan dari kurva konsumsi pendapatan konsumen. Misalkan pendapatan konsumen mula-mula N_0 , titik keseimbangan di titik E_0 yaitu persinggungan antara kurva indiferensi I_0 dan garis kendala anggaran BL_0 sehingga kuantitas barang X yang diminta sebesar X_0 . Bila pendapatan konsumen naik menjadi N_1 , dan harga barang-barang tetap sehingga garis kendala anggaran bergeser keatas sejajar dengan garis kendala anggaran mula-mula menjadi BL_1 . Keseimbangan baru menjadi E_1 yaitu persinggungan antara kurva indiferensi I_1 dengan garis kendala anggaran BL_1 . Dengan naiknya pendapatan konsumen kuantitas barang X yang diminta naik menjadi X_2 . Hubungan antara pendapatan konsumen ini dengan kuantitas barang X yang diminta dihubungkan akan diperoleh kurva Engel. Ketika pendapatan konsumen N_0 kuantitas barang X yang diminta sebesar X_0 pada titik A, sewaktu pendapatan konsumen naik menjadi N_1 kuantitas barang X yang diminta sebesar X_1 pada titik B.



Gambar 2.4 Kurva Konsumsi Pendapatan Untuk Barang Inferior

Kenaikan pendapatan seseorang dapat saja berakibat pada penurunan konsumsi salah satu barang .



Gambar 2.5 Kurva Engel

2.1.11 Tujuan Konsumsi

Menurut Salvatore (2007), tujuan konsumsi seorang konsumen yang rasional ialah memaksimalkan kepuasan total yang diperoleh dari penggunaan pendapatannya.

Tujuan seseorang untuk konsumsi adalah guna memperoleh kepuasan yang optimum (kuantitas maupun kualitas) dan mencapai tingkat kemakmuran dalam artian terpenuhinya kebutuhan.

2.1.12 Pendapatan Rumah Tangga

Menurut Samuelson dan Nordhaus (1992), menyatakan bahwa pendapatan adalah jumlah dari keseluruhan uang yang diperoleh atau diterima oleh seseorang selama jangka waktu tertentu.

Sedangkan menurut Lipsey (1991), membagi pendapatan menjadi dua macam yaitu :

1. Pendapatan perorangan, yaitu pendapatan yang dihasilkan oleh atau dibayarkan kepada perorangan sebelum dikurangi dengan pajak penghasilan perorangan. Sebagian dari pendapatan dialokasikan untuk pajak, sebagian ditabung oleh rumah tangga, yaitu pendapatan perorangan dikurangi dengan pajak penghasilan.
2. Pendapatan Disposable, merupakan pendapatan saat ini yang dapat dibelanjakan atau ditabung oleh rumah tangga, yaitu pendapatan perorangan dikurangi pajak penghasilan.

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.

2.2 Penelitian Terdahulu

2.2.1 Tutus Kenanthus Avica Putra

Dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Preferensi Masyarakat Terhadap Bus Rapid Transit Trans Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi masyarakat terhadap BRT Trans Semarang. Hasil penelitian menunjukkan:

- a. Mayoritas pengguna BRT Trans Semarang merupakan masyarakat dengan tingkat pendapatan rendah.
- b. Kenaikan harga yang terjadi akan mengurangi jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang.
- c. Variabel pendapatan dan kualitas pelayanan berpengaruh secara positif terhadap jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang.
- d. Kepemilikan kendaraan pribadi roda empat tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang karena bukan merupakan barang yang dimiliki oleh mayoritas pengguna BRT Trans Semarang.

2.2.2 Citra Hilda Karissa

Dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Permintaan Jasa Kereta Api penelitiannya bertujuan mengetahui seberapa besar bagaimana pengaruh harga tiket kereta api, harga tiket travel, pendapatan dan karakteristik demografi penumpang (Jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, dan pekerjaan). Hasil penelitian tersebut menunjukkan:

- a. Harga tiket kereta api eksekutif Harina dan Argo Muria mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina selama 1 bulan.
- b. Harga tiket transportasi lain yaitu travel mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina dan Argo Muria selama 1 bulan.
- c. Pendapatan mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina dan Argo Muria selama 1 bulan.
- d. Karakteristik penumpang atau variabel demografi pada kereta api eksekutif Harina, jenis kelamin dan pekerjaan mempunyai pengaruh negatif, sedangkan umur dan pendidikan terakhir mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina selama 1 bulan. Dan pada kereta api Eksekutif Argo Muria, umur dan pendidikan terakhir mempunyai pengaruh negatif, sedangkan jenis kelamin, dan pekerjaan mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Argo Muria selama 1 bulan.

2.2.3 Martinus Rukismono

Dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Perilaku Konsumen Dalam Mengambil keputusan memilih Jasa Transportasi Udara Lion Air di Surabaya. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel persepsi, motivasi, sikap dan pembelajaran secara simultan berpengaruh terhadap variabel tergantung yaitu keputusan memilih jasa transportasi udara Lion Air di Surabaya.

2.2.4 Mohammad Ilham

Dalam penelitiannya yang berjudul Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan Kereta Api. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui seberapa besarkah kepuasan yang dirasakan oleh konsumen terhadap tingkat pelayanan kereta api dari kelas ekonomi – ekonomi Ac/Comuter Line sekaligus mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan para konsumen memilih jasa transportasi kereta api. Hasil penelitian tersebut menunjukkan :

- a. Karakter berdasarkan jenis kelamin sebesar $B1 = 0,6$, dimana pada karakteristik penumpang mengenai pria dan wanita pada kelas ekonomi lebih didominasi kalangan pria karena dari harga yang hemat tetapi untuk commuter line lebih didominasi kalangan wanita karena kenyamanan dan keamanannya lebih terjamin, tetapi dalam hal ini untuk kereta api jenis ekonomi kalangan wanita ada tetapi tidak terlalu banyak dikarenakan kenyamanannya yang kurang terjamin dibandingkan kereta api jenis commuter line – B.

- b. Karakter berdasarkan jenis kereta $B2 = 0,4$, untuk jenis kereta api ekonomi terbilang untuk harga lebih terjangkau dan banyak diminati tetapi untuk segi kenyamanan dan keamanan sangat kurang, sedangkan untuk kereta api jenis commuter kenyamanan dan keamanan sangat tinggi.

TABEL 2.2
PENELITIAN TERDAHULU

Judul/Peneliti/tahun/tujuan	Variabel/Methodologi	Hasil Penelitian
<p>Judul : Analisis Preferensi Masyarakat Terhadap <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT)</p> <p>Peneliti : Tutus Kenanthus Avica Putra</p> <p>Tahun : 2013</p> <p>Tujuan : Untuk menganalisis preferensi masyarakat terhadap <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT) Trans Semarang.</p>	<p>Variabel Dependen : Permintaan akan alat transportasi publik</p> <p>Variabel Independen : Skenario Kenaikan Harga</p> <p>Metode Analisis : Menggunakan regresi linear berganda <i>Ordinary Least Square</i> dan regresi logistik <i>Binary Logistic Regressions</i></p>	<p>a. Mayoritas pengguna BRT Trans Semarang merupakan masyarakat dengan tingkat pendapatan rendah.</p> <p>b. Kenaikan harga yang terjadi akan mengurangi jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang.</p> <p>c. Variabel pendapatan dan kualitas pelayanan berpengaruh secara positif terhadap jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang.</p> <p>d. Kepemilikan kendaraan pribadi roda</p>

		empat tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang karena bukan merupakan barang yang dimiliki oleh mayoritas pengguna BRT Trans Semarang.
<p>Judul : Analisis Permintaan Jasa Kereta Api</p> <p>Peneliti : Citra Hilda Karissa</p> <p>Tahun : 2011</p> <p>Tujuan : mengetahui seberapa besar bagaimana pengaruh harga tiket kereta api, harga tiket travel, pendapatan dan karakteristik</p>	<p>Variabel Dependen : Penggunaan Kereta Api Selama 1 bulan</p> <p>Variabel Independen : harga tiket kereta api, harga tiket travel, pendapatan dan karakteristik demografi.</p> <p>Metode Analisis : Menggunakan Analisis Data Kuantitatif dengan menggunakan EVIEWS.</p>	<p>a. Harga tiket kereta api eksekutif Harina dan Argo Muria mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina selama 1 bulan.</p> <p>b. Harga tiket transportasi lain yaitu travel mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina dan Argo Muria selama 1</p>

<p>demografi penumpang (Jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, dan pekerjaan)</p>		<p>bulan.</p> <p>c. Pendapatan mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina dan Argo Muria selama 1 bulan.</p> <p>d. Karakteristik penumpang atau variabel demografi pada kereta api eksekutif Harina, jenis kelamin dan pekerjaan mempunyai pengaruh negatif, sedangkan umur dan pendidikan terakhir mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Harina selama 1 bulan. Dan pada kereta api Eksekutif Argo Muria,</p>
--	--	--

		<p>umur dan pendidikan terakhir mempunyai pengaruh negatif, sedangkan jenis kelamin, dan pekerjaan mempunyai pengaruh positif terhadap penggunaan kereta api Argo Muria selama 1 bulan.</p>
<p>Judul : Pengaruh Perilaku Konsumen Dalam Mengambil Keputusan Memilih Jasa Transportasi Udara Lion Air Di Surabaya</p> <p>Peneliti : Martinus Rukismono</p> <p>Tahun : 2011</p>	<p>Variabel Dependen : Keputusan Konsumen</p> <p>Variabel Independen : Persepsi, Motivasi, Sikap dan Pembelajaran</p> <p>Metode Analisis : Menggunakan regresi linear berganda dengan aplikasi SPSS</p>	<p>Menunjukkan bahwa variabel persepsi, motivasi, sikap dan pembelajaran secara simultan berpengaruh terhadap variabel tergantung yaitu keputusan memilih jasa transportasi udara Lion Air di Surabaya.</p>

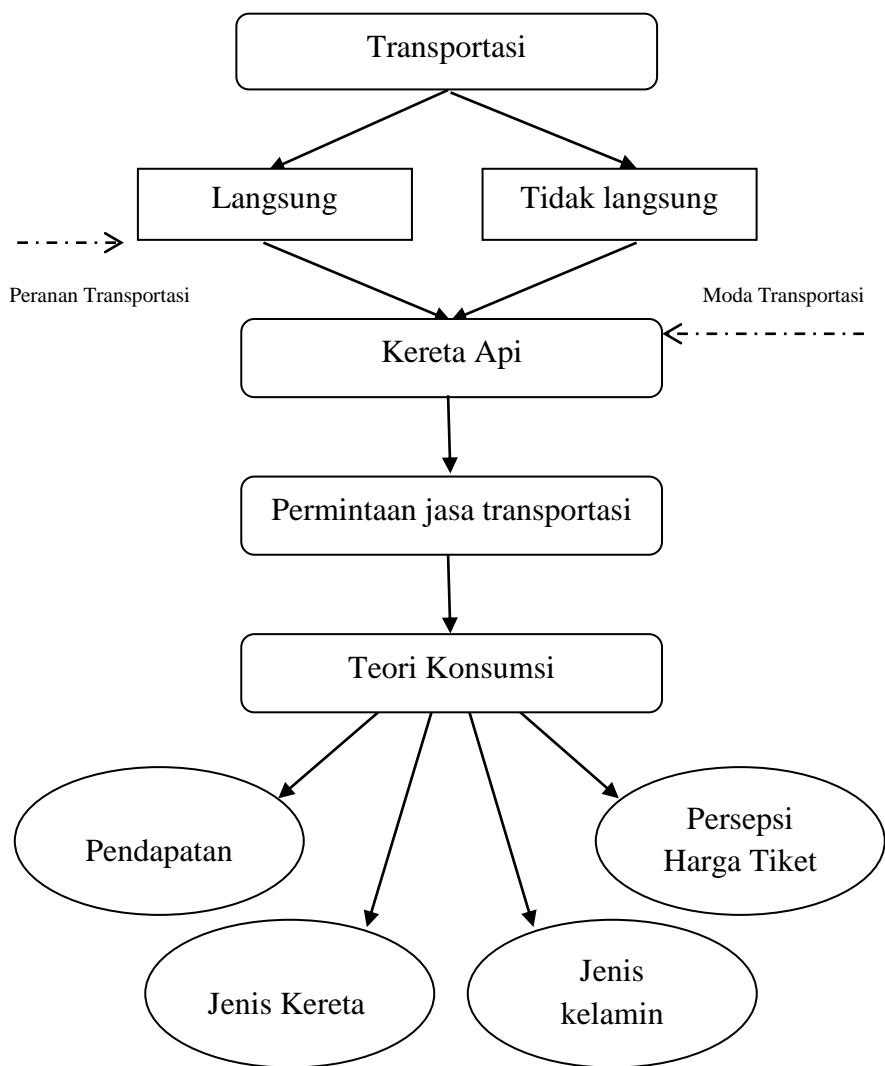
<p>Judul : Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan Kereta Api.</p> <p>Peneliti : Mohammad Ilham</p> <p>Tahun : 2011</p> <p>Tujuan : Mengetahui seberapa besarkah kepuasan yang dirasakan oleh konsumen terhadap tingkat pelayanan kereta api dari kelas ekonomi – ekonomi Ac/Comuter Line sekaligus mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan para konsumen memilih jasa transportasi kereta api.</p>	<p>Variabel Dependen : Kepuasan Konsumen</p> <p>Variabel Independen : Jenis Kelamin, Jenis Kereta Api</p> <p>Metode Analisis : Analisis Deskriptif dan Analisis Regresi</p>	<p>a. Karakter berdasarkan jenis kelamin sebesar $B1 = 0,6$, dimana pada karakteristik penumpang mengenai pria dan wanita pada kelas ekonomi lebih didominasi kalangan pria karena dari harga yang hemat tetapi untuk commuter line lebih didominasi kalangan wanita karena kenyamanan dan keamanannya lebih terjamin, tetapi dalam hal ini untuk kereta api jenis ekonomi kalangan wanita ada tetapi tidak terlalu banyak dikarenakan kenyamanannya yang kurang terjamin dibandingkan kereta</p>
---	--	--

		<p>api jenis commuter line – B.</p> <p>b. Karakter berdasarkan jenis kereta B2 = 0,4, untuk jenis kereta api ekonomi terbilang untuk harga lebih terjangkau dan banyak diminati tetapi untuk segi kenyamanan dan keamanan sangat kurang, sedangkan untuk kereta api jenis commuter kenyamanan dan keamanan sangat tinggi.</p>
--	--	---

2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis

Frekuensi Perjalanan Pelanggan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria diukur dari jumlah tiket yang diminta oleh konsumen, dimana jasa kereta api masih sangat diminati oleh konsumen dalam melakukan mobilitas

Kerangka pemikiran teoritis menunjukkan tentang pola pikir kritis terhadap pemecahan masalah penelitian yang ditemukan. Berdasarkan teori dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, maka dalam penelitian ini frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria dipengaruhi oleh pendapatan, jenis kereta api, jenis kelamin dan persepsi harga tiket. Menurut penelitian Tutus (2013) dan Citra (2011) bahwa pendapatan berpengaruh terhadap jumlah barang yang diminta dan berpengaruh terhadap penggunaan kereta api Harina dan kereta api Argo Muria, kemudian variabel jenis kereta, jenis kelamin dan persepsi harga tiket juga berpengaruh terhadap penggunaan kereta api. Oleh karena itu, peneliti menginginkan dalam penelitian ini kembali menganalisis faktor-faktor tersebut terhadap frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria.



Gambar 2.6 Kerangka Pemikiran

2.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap suatu masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hipotesis dalam penelitian ini diformulasikan sebagai berikut :

1. Variabel Pendapatan diduga berpengaruh terhadap frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria.
2. Terdapat perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria berdasarkan jenis kereta api.
3. Terdapat perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria berdasarkan jenis kelamin.
4. Terdapat perbedaan frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria berdasarkan persepsi kategori harga tiket kereta api.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini membahas tentang metode-metode yang digunakan dalam menganalisis frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria, berikut akan diuraikan tentang variabel penelitian dan definisi operasional, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis.

3.1 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

Dalam menganalisis frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria digunakan beberapa variabel penelitian, yaitu variabel dependen dan variabel independen.

- a. Variabel Dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas, variabel dependen yang digunakan adalah frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria. Frekuensi perjalanan pelanggan yang dimaksud adalah Jumlah konsumsi tiket kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria yang diminta dalam waktu 1 bulan.
- b. Variabel Independen
Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan konsumen, jenis kereta api, jenis kelamin dan persepsi harga

tiket kereta api Argo Sindoro dan kereta Api Argo Muria. Berikut definisi dari masing-masing variabel independen :

1. Pendapatan

Dimana pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan konsumen selama 1 bulan dan digunakan untuk konsumsi. Pendapatan adalah besarnya upah yang diterima atas hasil bekerja dalam kurun waktu tertentu, informasi tentang pendapatan akan sulit didapatkan sehingga diperlukan indikator atau ukuran lain yakni tingkat pengeluaran.

2. Jenis kereta api

Jenis kereta api adalah 2 macam kereta api dalam penelitian ini yaitu kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria dan variabel jenis kereta menggunakan dummy variabel yaitu Argo Muria = 1 , Argo Sindoro = 0.

3. Jenis kelamin

Jenis kelamin disini adalah laki-laki dan perempuan sebagai konsumen/pelanggan yang melakukan perjalanan menggunakan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria, variabel ini menggunakan dummy variabel yaitu Laki-Laki = 1 , Perempuan = 0.

4. Persepsi harga tiket kereta api

Persepsi harga tiket kereta api disini merupakan pendapat dari konsumen tentang harga tiket kereta api, dimana harga tiket yang lower price, middle price, higher price menentukan konsumen untuk melakukan perjalanan, variabel ini menggunakan dummy variabel sebanyak 2 karena dalam variabel persepsi harga tiket terdapat 3 kategori yaitu higher price, middle price, lower price, sehingga dummy variabel yang pertama adalah middle price = 1, lainnya = 0 dan dummy variabel yang kedua adalah lower price = 1, lainnya = 0. Kategori higher price dijadikan sebagai base category karena kereta api Argo Sindoro dan kereta Api Argo Muria merupakan kelas executif dimana harga tiketnya termasuk kategori kelas menengah keatas.

3.2 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2004).

Populasi dalam penelitian ini adalah penumpang Kereta Api Argo Sindoro dan Kereta Api Argo Muria, yaitu sebanyak 700 dari 2 kereta

yaitu Argo Sindoro dan Argo Muria pada hari yang sama yaitu pada Hari Jumat tanggal 20 Juni 2014.

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2004).

Pemilihan sample dalam penelitian ini adalah dengan desain pemilihan sampel yaitu dilakukan terhadap responden yang dijumpai sebelum Kereta Api berangkat dan diatas kereta yaitu pada saat Kereta Api berangkat. Penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive proportional random sampling dan accidental sampling dimana menurut Sugiyono (2004) merupakan pengambilan subjek atau sampel pada setiap objek dengan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek atau sampel dalam masing-masing objek dengan adanya tujuan tertentu. Kemudian accidental sampling yaitu mengambil responden secara kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data. Karena diambil berdasarkan kebetulan, maka hasil dari responden yang diambil secara kebetulan akan kurang baik. Namun penelitian ini sebelumnya sudah menggunakan purposive propotional sampling untuk meminimalisir data yang kurang baik akibat menggunakan metode accidental sampling.

Untuk mengetahui jumlah sampel yang akan diambil, menggunakan rumus

Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana, N : Jumlah Populasi e : nilai kritis

n : Jumlah Sampel

Apabila menggunakan nilai kritis sebesar 10% maka hasil perhitungan dari rumus diperoleh n (jumlah sampel/jumlah responden) sebagai berikut :

- Pada Kereta Api Argo Sindoro

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{350}{1 + 350 \cdot (0.1)^2}$$

$$n = 77,78 = 78$$

- Pada Kereta Api Argo Muria

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{350}{1 + 350 \cdot (0.1)^2}$$

$$n = 77,78 = 78$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas $N = 350$ didapat dari sejumlah seluruh kapasitas penumpang yang diangkut dalam satu rangkaian Kereta Api Argo Sindoro dan Kereta Api Argo Muria, sehingga dapat diperoleh ukuran sampel adalah sebesar 78. Dalam penelitian ini total sampel yang diambil sebanyak 156 orang pengguna Kereta Api Argo Sindoro dan Kereta Api Argo Muria.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Data Primer, data primer merupakan data-data langsung dicari dan dikumpulkan oleh peneliti ke objek pengamatannya dan cara mengumpulkannya dengan melakukan wawancara baik secara lisan atau dengan menggunakan angket atau kuesioner (Fidel Miro, 2004). Adapun data primer yang dikumpulkan diperoleh secara acak atau random dengan memberi kuesioner kepada para penumpang Kereta Api Argo Sindoro dan Kereta Api Argo Muria. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan oleh peneliti tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap frekuensi perjalanan pelanggan menggunakan kereta api Argo Sindoro dan Argo Muria.
- b. Data Sekunder, data sekunder merupakan data atau informasi yang diperoleh dalam format yang sudah tersusun atau terstruktur, berupa publikasi-publikasi melalui lembaga atau instansi terkait (Fidel miro,2004). Adapun data sekunder dalam penelitian tersebut diperoleh

dari PT. Kereta Api Daerah Operasional IV Semarang, jurnal ekonomi dan literatur lain yang membahas mengenai materi penelitian.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini akan diperoleh dari responden yang dijumpai sebelum Kereta Api berangkat dan pada saat Kereta Api berangkat. Untuk menganalisis suatu masalah dalam penelitian ini, data yang akan digunakan diperoleh melalui:

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan cara pengumpulan data dengan memberi atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dengan harapan mereka akan memberi respon terhadap daftar pertanyaan tersebut.

2. Wawancara

Agar daftar dalam kuesioner dapat dijawab dengan benar oleh responden dan sesuai dengan yang diharapkan, penelitian ini juga menggunakan teknik wawancara. Dimana peneliti mengadakan tanya jawab langsung dengan responden yang merupakan pengguna KA Argo Sindoro dan KA Argo Muria untuk mengetahui pengaruh terhadap frekuensi perjalanan pelanggan . Wawancara dilakukan kepada para responden yakni para penumpang KA Argo Sindoro dan KA Argo Muria yang sedang menunggu waktu keberangkatan di Stasiun Tawang.

2.5 Metode Analisis

3.5.1 Model Regresi

Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan mengolah data-data yang ada sehingga dapat diperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen maka dipergunakan persamaan regresi linear berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam menghasilkan estimator OLS yang memiliki sifat BLUE (Blue, Linear, Unbiased, Estimator) yaitu memenuhi asumsi klasik atau terhindar dari masalah-masalah normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heterokedastisitas (Gujarati, 2011).

Untuk menguji hipotesis yang telah dikemukakan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi perjalanan pelanggan Kereta Api Argo Sindoro dan Kereta Api Argo Muria dirumuskan sebagai berikut :

$$C = f (Y, K, Kk, Pht)$$

Dimana :

C = Konsumsi (frekuensi perjalanan pelanggan kereta api)

Y = Pendapatan Konsumen

K = Jenis Kereta yaitu Argo Sindoro dan Argo Muria

Jk = Jenis Kelamin

Pht = Persepsi kategori harga tiket kereta api

Dari hubungan fungsional diatas kemudian diformulasikan dengan persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \alpha_4 D_4 + \alpha_5 D_5 + \beta X + e$$

Dimana :

Y = Konsumsi (Frekuensi Perjalanan Pelanggan kereta api)

X = Frekuensi perjalanan pelanggan kereta api yang dipengaruhi oleh pendapatan konsumen

D_2 = Perbedaan Frekuensi perjalanan pelanggan kereta api yang dipengaruhi oleh variabel dummy yaitu jenis kereta api argo sindoro dan argo muria, dimana 1 adalah Argo Muria dan 0 adalah Argo Sindoro

D_3 = Perbedaan Frekuensi perjalanan pelanggan kereta api yang dipengaruhi oleh variabel dummy yaitu jenis kelamin, dimana : D_3 adalah 1 = Laki-laki, 0 = Perempuan

D_4 dan D_5 = Frekuensi perjalanan pelanggan kereta api yang dipengaruhi oleh variabel dummy yaitu persepsi konsumen terhadap kategori harga tiket kereta api argo sindoro dan argo muria, dimana :

D_5 adalah 1 = Middle Price, 0 = lainnya

D_6 adalah 1 = Lower Price, 0 = lainnya

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk mengambil kesimpulan berdasarkan hasil regresi, maka model persamaan harus terbebas dari penyimpangan asumsi klasik. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian multikolinearitas dan heterokedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak, model regresi yang memiliki distribusi data residual yang normal atau mendekati normal dikatakan model regresi yang baik (Imam Ghozali, 2006). Seperti diketahui bahwa uji F dan uji t mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini tidak ditepati maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil. Ada beberapa metode untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi residual, antara lain menggunakan uji statistik nonparametrik Kolmogorov-Smirnov. Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis H_0 : Data residual terdistribusi normal, H_1 : Data residual tidak terdistribusi normal. Apabila nilai signifikansi K-S kurang dari 0,05, maka dapat dinyatakan H_0 ditolak.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (Imam Ghozali, 2006). Dalam penelitian ini multikolinearitas dideteksi

dengan menggunakan auxiliary regression, yaitu kriterianya adalah jika R^2 regresi persamaan utama lebih besar dari R^2 auxiliary regression maka didalam model tidak terdapat multikolinearitas.

c. Uji Heterokedastisitas

Suatu asumsi kritis dari model regresi linear klasik adalah bahwa gangguan semuanya mempunyai varians yang sama. Jika asumsi ini tidak dipenuhi, kita mempunyai heterokedastisitas (Gujarati, 2011). Uji asumsi ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas, dan jika varians berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heterokedastisitas. Untuk mendeteksi adanya gejala heterokedastisitas dalam model persamaan regresi digunakan uji white.

3.5.3 Uji Statistik

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. R^2 bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variasi variabel independen menerangkan dengan baik variasi variabel dependen. Model yang baik adalah model yang meminimumkan residual berarti variasi variabel

independen dapat menerangkan variabel dependennya (Gujarati, 2011), sehingga diperoleh korelasi yang tinggi antara variabel dependen dan variabel independen.

1. Jika R^2 mendekati nol (0), maka dimaksudkan antara variabel independen dan variabel dependen tidak ada keterkaitan.
2. Jika nilai R^2 mendekati satu (1), maka dimaksudkan antara variabel independen dan variabel dependen terdapat keterkaitan.

b. Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Untuk mengkaji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu dapat dilihat hipotesis berikut :

$H_0 : \beta_i = 0 \rightarrow$ variabel bebas tidak berpengaruh

$H_1 : \beta_i > 0 \rightarrow$ variabel bebas berpengaruh positif

$H_1 : \beta_i < 0 \rightarrow$ variabel bebas berpengaruh negatif

Dimana β_i adalah koefisien variabel independen ke $- i$ yaitu nilai parameter hipotesis. Biasanya nilai β dianggap nol, artinya tidak ada pengaruh variabel X_i terhadap Y . Bila nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka pada t hitung dengan tingkat kepercayaan tertentu, H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang diuji berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen.

c. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F pada dasarnya dimaksudkan untuk membuktikan secara statistik bahwa seluruh variabel independen berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen yaitu frekuensi perjalanan pelanggan kereta api Argo Sindoro dan kereta api Argo Muria, dengan hipotesis untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen dengan menggunakan hasil regresi utama.

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah keseluruhan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan menggunakan level of significance 5 persen. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ maka H_0 diterima yang artinya secara bersama-sama variabel independen secara signifikan tidak dipengaruhi variabel dependen. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak yang berarti secara bersama-sama variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen.