

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan dapat diartikan berbeda-beda oleh setiap orang tergantung dari sudut pandang apa yang digunakan oleh orang tersebut. Pengertian pembangunan dapat dijelaskan dengan menggunakan dua pandangan yaitu pandangan pembangunan lama dan pembangunan modern. Pembangunan lama atau pembangunan tradisional diartikan sebagai berbagai upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) di tingkat nasional atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di tingkat daerah. Penggunaan indikator PDB ini terkait dengan kemampuan indikator ini dalam mencerminkan tingkat kemakmuran suatu bangsa. Pembangunan modern adalah upaya pembangunan yang tidak lagi menitikberatkan pada pencapaian pertumbuhan PDB sebagai tujuan akhir, melainkan pengurangan (atau dalam bentuk ekstrimnya penghapusan) tingkat kemiskinan yang terjadi, penanggulangan ketimpangan pendapatan serta penyediaan lapangan kerja yang mampu menyerap angkatan kerja produktif (Widodo, 2006: 3-4).

Todaro (Arsyad, 2004: 11-12) menjelaskan bahwa keberhasilan pembangunan ekonomi ditunjukkan oleh 3 nilai pokok yaitu (1) berkembangnya kemampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pokoknya (*basic needs*), (2) meningkatnya rasa harga diri (*self-esteem*) manusia sebagai manusia, dan (3) meningkatnya kemampuan masyarakat untuk memilih (*freedom from servitude*) yang merupakan salah satu dari hak asasi manusia. Dengan adanya batasan di

atas maka pembangunan ekonomi pada umumnya didefinisikan sebagai sebagai suatu proses yang menyebabkan kenaikan pendapatan riil per kapita penduduk suatu negara dalam jangka waktu panjang yang disertai oleh perbaikan sistem kelembagaan.

Pandangan berbeda diungkapkan Sukirno (2006: 10), pembangunan ekonomi adalah “pertumbuhan ekonomi ditambah dengan perubahan”. Artinya, ada tidaknya pembangunan ekonomi dalam suatu tahun tertentu tidak saja diukur dari kenaikan produksi barang dan jasa yang berlaku dari tahun ke tahun, tetapi juga perlu diukur dari perubahan lain yang berlaku dalam berbagai aspek kegiatan ekonomi seperti perkembangan pendidikan, perkembangan teknologi, peningkatan dalam kesehatan, peningkatan infrastruktur yang tersedia, peningkatan dalam pendapatan dan kemakmuran masyarakat. Berbagai jenis data perlu dikemukakan untuk menunjukkan prestasi pembangunan yang dicapai suatu negara, namun data pendapatan per kapita selalu digunakan untuk menggambarkan taraf pembangunan ekonomi yang dicapai berbagai negara dan tingkat perkembangan dari tahun ke tahun.

PDRB per kapita dapat digunakan sebagai salah satu indikator tingkat kemakmuran penduduk suatu daerah atau wilayah. PDRB per kapita diperoleh dari hasil bagi antara nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh sektor ekonomi di suatu wilayah (PDRB) dengan jumlah penduduk. Oleh karena itu, besar kecilnya jumlah penduduk berpengaruh terhadap nilai PDRB per kapita. Besar kecilnya nilai PDRB sangat tergantung pada potensi sumber daya alam dan faktor-faktor produksi yang terdapat di daerah tersebut (Anonim, 2001-2005: 44).

Tabel 1.1
PERKEMBANGAN PDRB PER KAPITA PROVINSI DIY 2003-2007

Uraian	2003	2004	2005	2006	2007
PDRB Berlaku (juta Rp)	19.613.418	22.023.880	25.337.603	29.417.349	32.916.736
PDRB Konstan (juta Rp)	15.360.409	16.146.424	16.910.877	17.535.749	18.291.512
Penduduk pertengahan tahun (orang)*	3.265.778	3.315.267	3.365.506	3.400.107	3.434.534
PDRB per kapita berlaku (Rp)	6.005.741	6.643.169	7.528.616	8.651.889	9.584.047
PDRB per kapita konstan (Rp)	4.703.446	4.870.324	5.024.765	5.157.411	5.325.762

Sumber : BPS Provinsi D.I. Yogyakarta

Ket *) : Penduduk pertengahan tahun dihitung berdasarkan proyeksi SP 2000 dan SUPAS'05

Tingkat pendapatan per kapita dapat mencerminkan daya beli. Makin tinggi tingkat pendapatan, daya beli makin kuat, sehingga permintaan terhadap suatu barang meningkat (Rahardja dan Manurung, 2006: 21). Masyarakat dapat dengan mudah mempergunakan uang yang dimilikinya untuk membeli barang dan jasa termasuk sarana transportasi seperti kendaraan bermotor.

Transportasi didefinisikan sebagai suatu tindakan, proses, atau hal mentransportasikan atau sedang ditransportasikan”, dan kata kerja to transport berarti “memindahkan dari suatu tempat ke tempat yang lain” (Morlok, 1991: 6). Secara umum, ada 2 (dua) kelompok besar moda transportasi yaitu kendaraan pribadi dan kendaraan umum. Kendaraan pribadi diartikan sebagai moda transportasi yang dikhususkan buat pribadi seseorang dan seseorang itu bebas memakainya ke mana saja, di mana saja dan kapan saja dia mau, bahkan mungkin juga tidak memakainya sama sekali atau mobilnya disimpan di garasi. Kendaraan umum yaitu moda transportasi yang diperuntukkan buat bersama (orang banyak), kepentingan bersama, menerima pelayanan bersama, mempunyai arah dan titik

tujuan yang sama. Sepeda motor sendiri termasuk ke dalam kendaraan pribadi selain sepeda untuk pribadi, mobil pribadi, kapal, pesawat terbang, dan kereta api yang dimiliki secara pribadi (Miro, 2005: 116-117). Menurut Undang-Undang No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, sepeda motor adalah kendaraan bermotor beroda dua dengan atau tanpa rumah-rumah dan dengan atau tanpa kereta samping atau kendaraan bermotor beroda tiga tanpa rumah-rumah.

Sukarto (2006: 94) menjelaskan bahwa transportasi perlu untuk mengatasi kesenjangan jarak dan komunikasi antara tempat asal dan tempat tujuan. Untuk itu dikembangkan sistem transportasi dan komunikasi, dalam wujud sarana (kendaraan) dan prasarana (jalan). Kegiatan transportasi yang diwujudkan dalam bentuk lalu lintas kendaraan, pada dasarnya merupakan kegiatan yang menghubungkan dua lokasi dari tata guna lahan yang mungkin sama atau berbeda. Memindahkan orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain, berarti memindahkannya dari satu tata guna lahan ke tata guna lahan yang lain, yang berarti pula mengubah nilai ekonomi orang atau barang tersebut. Dengan demikian, transportasi merupakan bagian dari kegiatan ekonomi yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan manusia dengan cara mengubah letak geografis barang atau orang. Mengingat, transportasi memiliki manfaat meliputi manfaat sosial, ekonomi, politik, dan fisik.

Tabel 1.2
PRODUKSI, PENJUALAN, DAN EKSPOR SEPEDA MOTOR
1991-2005 (JUNI)

Tahun	Produksi	Distribusi	Ekspor	Jumlah
1991	445,765	440,179	-	-
1992	488,584	486,914	-	-
1993	621,085	621,544	-	-
1994	781,404	785,204	-	7,787,720
1995	1,042,938	1,035,598	-	8,784,456
1996	1,425,373	1,426,902	50,255	10,090,806
1997	1,861,111	1,852,906	51,816	10,808,558
1998	519,404	517,914	84,363	12,600,582
1999	571,953	587,402	99,651	13,053,148
2000	982,380	979,422	115,278	13,563,017
2001	1,644,133	1,650,770	74,948	15,336,872
2002	2,318,241	2,317,991	52,517	18,061,414
2003	2,814,054	2,823,702	13,806	23,312,945
2004	3,897,250	3,900,518	1,774	28,963,987
2005 (Juni)	2,466,457	2,463,355	7,857	33.893.799

Sumber : Asosiasi Industri Sepeda Motor (AISI)

Keanggotaan AISI terdiri atas 7 (tujuh) produsen ternama yang telah lama dikenal di Tanah Air yaitu PT Astra Honda Motor (HONDA), PT Inti Kanzen Motor (KANZEN), PT Kawasaki Motor Indonesia (KAWASAKI), PT Kymco Lippo Motor Indonesia (KYMCO), PT Danmotors Indonesia (PIAGGIO), PT Suzuki Indomobil Motor (SUZUKI), PT Yamaha Motor Manufacturing (YAMAHA).

Mengacu data Asosiasi Industri Sepeda Motor (AISI) tersebut, pada tahun 2005 bulan Juni berarti tingkat populasi sepeda motor meningkat sekitar 33.893.799 kendaraan lalu lalang di jalan-jalan. Ada kemungkinan populasi kendaraan beroda dua ini akan terus meningkat pada tahun-tahun selanjutnya. Inilah yang menjadikan Indonesia produsen sepeda motor ke-3 terbesar di dunia

setelah Cina dan India. Data menunjukkan di tahun yang sama, Cina memproduksi 12,5 juta unit sepeda motor, disusul oleh India dengan 6 juta unit dan Indonesia 5,1 juta unit (Warta Ekonomi, 21/7).

Menurut Ridwan Gunawan, ketua AISI, selama pendapatan per kapita masyarakat masih di kisaran US \$ 1.000 – 2.000 maka permintaan sepeda motor akan terus meningkat. Selain itu, faktor iklim turut mendukung tingginya kebutuhan sepeda motor di Indonesia. Pada negara-negara beriklim tropis, penggunaan sepeda motor memang lebih besar dibanding negara-negara yang memiliki musim dingin, seperti di Eropa. Dengan kondisi itu semua, tidak heran kalau penjualan sepeda motor dari tahun ke tahun semakin meningkat. Jika dilihat menurut sebaran sepeda motor di Indonesia, tampaknya konsumen membeli sepeda motor karena pertimbangan praktis mudah dikendarai di jalanan. Seperti DKI Jakarta yang mengkonsumsi sekitar 17% kendaraan bermotor di Indonesia, karena dilihat lebih praktis di jalan-jalan ibukota yang lebih sering macet berjam-jam. Sementara Jawa Barat termasuk Banten mengkonsumsi sebesar 12,7 % pasar sepeda motor, Jawa Tengah di luar Yogyakarta 9,8 %, Yogyakarta 4,1%, Jawa Timur 15,5%, Bali 5%, dan sisanya untuk luar Jawa-Bali (www.wahyublocknote.blogspot.com).

Miranti (2004: 1-2) menyebutkan tingginya permintaan terhadap sepeda motor di Indonesia juga dipacu oleh maraknya lembaga pembiayaan yang mengucurkan dana untuk pembiayaan pembelian sepeda motor. Diperkirakan terdapat sekitar 30 bank (pemerintah maupun swasta nasional) dan sekitar 121 perusahaan pembiayaan (multifinance) yang mengalokasikan sebagian dananya

untuk pembiayaan pembelian sepeda motor. Fenomena ini paling tidak indikasi sangat atraktifnya bisnis sepeda motor di Indonesia. Dengan angka pertumbuhan yang cukup fantastis dalam beberapa tahun terakhir ini, prospek industri sepeda motor dalam beberapa tahun ke depan diperkirakan masih akan sangat cerah. Ada beberapa faktor yang menjadi pendorong prospektifnya industri sepeda motor di Indonesia. *Pertama*, masih sangat besarnya potensi pasar yang tersedia. *Kedua*, berkembangnya ojek sebagai alternatif sarana transportasi umum di Indonesia. *Ketiga*, semakin terjangkaunya harga sepeda motor sehingga meningkatnya aksesibilitas masyarakat terhadap kepemilikan sepeda motor. *Keempat*, sepeda motor merupakan salah satu alternatif alat transportasi baik karena infrastruktur transportasi yang kurang memadai maupun karena relatif tidak terjangkaunya harga mobil oleh sebagian besar masyarakat. *Kelima*, menjamurnya lembaga pembiayaan maupun bank yang bermain di sektor pembiayaan pembelian sepeda motor dengan proses dan persyaratan yang mudah, cepat dan dengan tingkat bunga yang relatif rendah sehingga meningkatkan akses masyarakat terhadap pemilikan sepeda motor.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terdiri dari 4 kabupaten, 1 kota, 78 kecamatan, serta 440 kelurahan. Provinsi ini dikepalai oleh raja Yogya yakni Sri Sultan Hamengkubuwono X dengan jumlah penduduk kurang lebih 4.364.000 (). Setiap provinsi pasti memiliki sebuah kebanggaan tersendiri tak terkecuali Yogya. Yogyakarta telah lama dikenal dengan banyak prestasi melalui predikat yang disandangnya antara lain kota pelajar, kota budaya, kota pariwisata, kota gudeg, kota perjuangan dan lain-lain. Salah satu diantaranya

yakni kota sepeda. Sepeda menjadi transportasi utama masyarakat kala itu di setiap aktivitas baik pergi sekolah, berangkat ke kantor, ataupun berjualan.

Seiring perkembangan jaman, kota ini lebih dikenal dengan kota sepeda motor. Julukan yang melekat akibat pesatnya pertumbuhan sepeda motor. Pagi, siang, sore, malam, tak henti sepeda motor berlalu lalang. Tingginya harga bahan bakar rupanya tak berpengaruh banyak pada hilir-mudiknya kendaraan jenis ini. Pada tahun 2007, jumlah sepeda motor di Yogyakarta mencapai 1.1 juta unit (Kompas, 31/10) (www.wikimu.com).

Tabel 1.3
JUMLAH KENDARAAN BERMOTOR YANG TERDAFTAR
MENURUT KABUPATEN/KOTA DAN JENISNYA
TAHUN 1998-2005

Tahun	Mobil		Bus*	Sepeda	Jumlah
	Penumpang*	Mobil Beban*		Motor*	
1998	57218	25078	5540	443367	531203
1999	59102	24127	5687	449337	538253
2000	64272	26302	5977	490641	587192
2001	67309	27745	6591	539448	641093
2002	70203	30816	7400	597143	705562
2003	74728	32520	8039	666941	782228
2004	78817	34031	9968	755101	877917
2005	82705	35670	14685	843077	976137

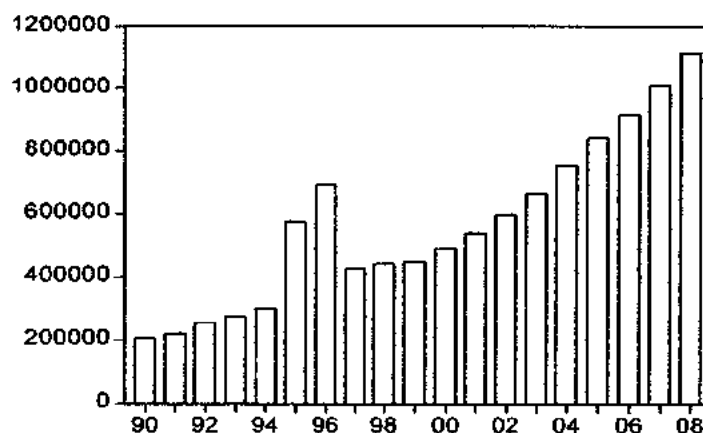
Sumber : Ditlantas Kepolisian Daerah Prov.DIY

Ket *) : Mobil penumpang meliputi sedan, jeep, station wagon, suburban, combi, minicup, kendaraan bermotor roda tiga dan lain-lain. Mobil beban meliputi truk

barang, truk kontainer, truk trailer, truk derek, truk tank bbm/air, truk pemadam api, truk traktor, pick up, ambulans, mobil jenazah dan lain-lain. Mobil bus meliputi bus biasa, bus casing panjang, minibus/microbus, bus tingkat dan lain-lain. Sepeda motor meliputi sepeda kumbang, scooter, SPM Syspan, SPM 50 ke atas dan lain-lain.

Berdasarkan data di atas, semua jenis kendaraan mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari jumlah totalnya yang mencapai 976.137 di tahun 2005 atau sebesar 10% bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Jumlah sepeda motor di Daerah Istimewa Yogyakarta meningkat signifikan yakni sebesar ± 48.807 unit pada tahun 2001 dan terus meningkat setiap tahunnya hingga pada tahun 2005 yakni sebanyak 843.077 unit. Lebih jelasnya, perkembangan sepeda motor Provinsi DIY dapat dilihat melalui gambar 1.1 di bawah ini :

Gambar 1.1
PEKEMBANGAN SEPEDA MOTOR PROV.DIY 1990-2008



Sumber : Ditlantas Kepolisian Daerah Prov.DIY

Pada tahun 1995 dan 1996 jumlah sepeda motor mengalami kenaikan. Hal tersebut dikarenakan jenis sepeda motor yang berupa sepeda kumbang tercatat

sebanyak 336.215 di kedua tahun tersebut. Semakin pesatnya jumlah sepeda motor di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, kenyataannya masih menyisahkan berbagai macam masalah.

Masalah-masalah yang timbul sebagai akibat adanya pertumbuhan jumlah kendaraan antara lain (Alamsyah, 2005: 4-5) :

- a. Masalah lingkungan, timbul dampak yang merugikan dengan adanya polusi udara, suara, air dll, baik sebagai akibat kendaraan maupun pabrik pembuatnya
- b. Bahan bakar, bertambahnya jumlah kendaraan di jalan menuntut pula pertumbuhan pemakaian bahan bakar. Bahan bakar pada umumnya diproduksi dengan ongkos yang lebih besar dari harga jualnya sehingga pemakaian bahan bakar yang berlebihan akan menghabiskan banyak devisa negara.
- c. Kecelakaan, jumlah kecelakaan baik yang ringan maupun yang fatal akan bertambah sebagai konsekuensi pertumbuhan kendaraan.
- d. Kemacetan, pertumbuhan jumlah kendaraan yang tidak seimbang dengan kemampuan jalan untuk menampungnya akan menimbulkan kemacetan yang akhirnya akan meningkatkan biaya yang dikeluarkan (*transportation cost*). Kemacetan juga akan mengurangi tingkat kenyamanan dan kecepatan kendaraan disamping mempercepat kerusakan jalan dan pemborosan.
- e. Lain-lain, pertumbuhan jumlah kendaraan akan berakibat pada kebutuhan tempat parkir, penambahan alat pengatur lalu lintas dan lain-lain. Untuk

memenuhi semua itu dibutuhkan dana yang besar yang belum tentu dapat disediakan pada waktunya. Akibatnya, masalah lalu lintas akan terus bertumpuk dan membutuhkan penanganan yang lebih mahal lagi.

Hal senada diungkapkan pula oleh Sukarto (2006: 97), transportasi dalam bentuk lalu lintas kendaraan bermotor di jalan-jalan di dalam kota dapat menyebabkan terjadinya: (1) kemacetan (*traffic congestion*), (2) kecelakaan (*traffic accident*), (3) pencemaran udara (*air pollution*) dan (4) kebisingan (*traffic noise*). Lebih lanjut, bising adalah bunyi yang tidak dikehendaki, atau tenaga getaran yang tidak terkendali. Umumnya ada tiga sumber kebisingan (Poernomosidhi, 1995) yaitu :

- a. Kebisingan lalu lintas/transportasi
- b. Kebisingan pekerjaan atau industri
- c. Kebisingan penduduk/permukiman

Semua kebisingan tersebut dapat menghasilkan kerusakan fisik dan psikologis. Kebisingan lalu lintas adalah konstan dan menyebar luas, karena itu menimbulkan masalah-masalah yang lebih serius. Pada umumnya kecepatan kendaraan yang lebih tinggi akan menghasilkan tingkat kebisingan yang lebih tinggi pula dan permukaan jalan yang makin kasar juga akan menghasilkan kebisingan yang makin tinggi. Bunyi yang paling keras ditimbulkan di daerah persimpangan (*intersection area*) dengan adanya kendaraan yang berhenti atau mengerem, serta kendaraan yang mulai berjalan.

Tidak hanya itu, gas buang yang dihasilkan juga berpengaruh bagi kesehatan. Berikut, data pemantauan emisi gas buangan kendaraan bermotor.

Tabel 1.4
PEMANTAUAN EMISI GAS BUANGAN KENDARAAN BERMOTOR

No	Lokasi	Nilai emisi gas buang ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	S-4 Galeria Mall	458
2	S-3 Borobudur Plaza	624
3	S-4 Pingit	1048
4	S-4 Wirobrajan	780
5	Jl Abubakar Ali	262
6	Jl Maliboro	1048
7	Kraton	195

Sumber : Pusat Transportasi Massal (PUSTRAL) UGM

Pengaruh bahan pencemar ini dapat menyebabkan meningkatnya risiko atau penyakit serta kondisi medik lainnya pada seseorang ataupun kelompok orang. *Cost* yang paling banyak dibebankan kepada anak-anak dan lansia, dimana pada usia tersebut memiliki kecenderungan menderita penyakit yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang dewasa karena sistem imun yang relatif lemah. Anak-anak dapat menderita penyakit seperti penurunan IQ. Ibu yang sedang hamil dapat menderita keguguran akibat menghirup udara yang kotor, lansia serta orang dewasa dapat terkena penyakit seperti asma. Begitu pula dengan penyakit infeksi saluran pernafasan akut atau ISPA yang sudah banyak terjadi di Indonesia (www.indonesiaenergywatch.com).

Sehubungan dengan hal-hal yang diuraikan di atas, nampak adanya masalah dan dampak yang ditimbulkan akibat tingginya sepeda motor. Namun, hal tersebut tidak menyurutkan keinginan konsumen untuk membeli sepeda motor menjadi salah satu sarana transportasi pilihan maka diajukan penelitian dengan judul **“ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN SEPEDA MOTOR PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA”**.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan dalam latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana perkembangan permintaan terhadap sepeda motor di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta?
- 2) Variabel apa yang berpengaruh pada permintaan sepeda motor di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

- 1) Untuk menganalisis perkembangan permintaan sepeda motor dan variabel-variabel yang mempengaruhi besar kecilnya permintaan sepeda motor di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
- 2) Untuk menganalisis pengaruh variabel PDRB riil per kapita, tingkat inflasi, jumlah kredit yang diberikan, dan jumlah penduduk terhadap jumlah permintaan sepeda motor di Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.3.2 Manfaat Penelitian

- 1) Bagi Pembaca

Memberikan sedikit gambaran mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan sepeda motor di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan harapan penulis, penelitian ini dapat

disempurnakan dengan data-data terbaru sehingga memberikan gambaran riil di masa yang akan datang.

2) Bagi Penulis

Merupakan sarana latihan dan kesempatan untuk menerapkan teori- teori yang diperoleh selama di bangku perkuliahan ke dalam praktek yang sesungguhnya.

3) Bagi Pemerintah Daerah

Membantu dalam menetapkan kebijaksanaan berkaitan dengan masalah transportasi di Daerah Istimewa Yogyakarta agar diperoleh kebijakan yang tepat dan sesuai sasaran yang dituju.

1.4 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisi tentang penelitian sebelumnya yang erat kaitannya dengan penelitian. Teori permintaan meliputi pengertian, fungsi, hukum, kurva, bentuk kurva, elastisitas dan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan. Hal-hal yang berkaitan dengan transportasi yaitu prinsip keselamatan transportasi dan manajemen pengelolaan lalu lintas. Pengertian dari masing-masing variabel independennya baik PDRB Riil per kapita, inflasi, kredit, jumlah penduduk, dan krisis ekonomi 1997.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan dijelaskan metode estimasi data yang digunakan dalam penelitian ini serta pengujian-pengujian yang akan dilakukan terhadap hasil estimasi data yang diperoleh.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Berisi tentang hasil yang didapatkan dari data-data yang telah diperoleh sebelumnya kemudian dianalisis guna mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel dan selanjutnya dituangkan dalam simpulan dan implikasi.

BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berisi tentang kesimpulan dari hasil analisis data yang telah dilakukan dan implikasi dari hasil penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka (Tim UII Press, 2007: 19) berisi pendokumentasian dan pengkajian hasil dari penelitian-penelitian yang pernah dilakukan pada area yang sama. Dari proses/usaha ini ditemukan kelemahan/kekurangan pada penelitian yang lalu, sehingga dapat dijelaskan di mana letak hubungan, perbedaan maupun posisi penelitian ini dengan penelitian-penelitian tersebut sekaligus dihindari duplikasi.

Studi pustaka, kajian pustaka, atau telaah pustaka adalah kegiatan membaca, mencermati, mengenali dan mengurai bahan bacaan (pustaka). Tujuan studi pustaka adalah usaha mencermati, mengenali, dan membahas rencana penelitian secara teoritik, konseptual dan menemukan berbagai variabel dengan hubungannya, serta hasil-hasil penelitian terdahulu (Supardi, 2005: 62).

Secara ringkas, kajian pustaka yang dilakukan dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 2.1
Kajian Pustaka

No	Peneliti	Keterangan	Tujuan	Alat Analisis	Kesimpulan
1	Fitriana Hayati	Skripsi "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Konsumen terhadap Listrik pada Rumah Tangga (Studi Kasus Dusun Nambongan, Desa Caturharjo, Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta)"	Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari faktor rata-rata total keluarga, pengeluaran energi, jumlah tanggungan keluarga, dan luas bangunan rumah terhadap permintaan listrik pada rumah tangga di Dusun Nambongan, Desa Caturharjo, Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	Uji Mackinnon, White, Davidson (MWD) bentuk Log Linier dengan persamaan sb: $\text{Log} Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Log} X_1 + \beta_2 \text{Log} X_2 + \beta_3 \text{Log} X_3 + \beta_4 \text{Log} X_4 + E$ dimana : Y = Permintaan listrik pada rumah tangga (Kwh) X1 = Pendapatan rata-rata total keluarga (rupiah) perbulan X2 = Pengeluaran energi (rupiah) perbulan X3 = Jumlah tanggungan keluarga (orang) X4 = Luas bangunan rumah (m2) β_0 = Konstanta β_1 - β_4 = Koefisien regresi E = Variabel gangguan , uji t, uji F, serta uji asumsi klasik	a. Pendapatan rata-rata total keluarga, pengeluaran energi, jumlah tanggungan keluarga dan luas bangunan secara keseluruhan mempengaruhi permintaan listrik pada rumah tangga di Dusun Nambongan, hal ini terlihat dari pengujian serentak yang telah dilakukan yaitu nilai f statistik > f tabel. b. Hasil pengujian secara individual menunjukkan bahwa variabel pendapatan rata-rata total keluarga, jumlah tanggungan keluarga, dan luas bangunan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap permintaan listrik pada rumah tangga. c. Hasil pengujian secara individual menunjukkan bahwa variabel pengeluaran energi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap permintaan listrik pada rumah tangga.
2	Estika Kusumaningsih	Skripsi "Analisis faktor yang mempengaruhi permintaan konsumen dalam mengambil kredit sepeda motor di Kecamatan Jatèn" diakses melalui internet tanggal 14 November 2009	Untuk mengetahui gambaran tingkat pengaruh bunga, jangka waktu pengambilan kredit, tingkat pendapatan konsumen terhadap permintaan kredit sepeda motor di Showroom sepeda motor Kecamatan Jatèn.	Metode pengambilan sampel dengan cara simple random sampling (sampling random sederhana) yaitu setiap konsumen yang mengambil jasa kredit mempunyai kesempatan yang sama untuk menjadi anggota sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan 50 responden yang ada pada showroom DL motor kecamatan jatèn dengan menggunakan daftar pertanyaan kuisioner, masing-masing ada 25 pertanyaan yang diajukan pada responden.	Dalam analisis baik secara individu maupun bersama-sama menunjukkan bahwa tingkat bunga, jangka waktu pengambilan kredit, dan tingkat pendapatan konsumen berpengaruh positif signifikan terhadap permintaan kredit sepeda motor di Kecamatan Jatèn

Tabel 2.1 (lanjutan)

<p>3</p> <p>Bagio Mudakir</p>	<p>Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Muhammadiyah Surakarta Volume 8, No.2, Juni 2007 berjudul "Permintaan Energi Listrik di Jawa Tengah"</p>	<p>Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan energi listrik di Jawa Tengah dengan mendasarkan pada aktivitas ekonomi yang terjadi antara lain PDRB perkapita, sektor industri, krisis ekonomi, dan jumlah penduduk.</p>	<p>Regresi dengan metode OLS dengan dua model sebagai berikut Common model LED it = $\beta_1 + \beta_2 LPDRBit + \beta_3 Lit + \beta_4 DCit + \beta_5 LPit + \beta_6 Uit$.....(1) Fixed effect model LED it = $\alpha_1 + \alpha_2 DAPJ2i + \alpha_3 DAPJ3i + \alpha_4 DAPJ4i + \alpha_5 DAPJ5i + \alpha_6 DAPJ6i + \alpha_7 DAPJ7i + \alpha_8 DAPJ8i + \alpha_9 DAPJ9i + \alpha_{10} DAPJ10i + \beta_2 energi listrik yang mempengaruhi permintaan LPDRBit + \beta_3 Lit + \beta_4 DCit + \beta_5 LPit + \beta_6 Uit$.....(2)</p>	<p>Dari dua model tersebut nantinya akan dipilih salah satu model yang lebih baik yaitu dengan menggunakan uji distribusi F dan disimpulkan bahwa pesanya permintaan energi listrik dipengaruhi lebih besar oleh permintaan untuk tujuan konsumsi LPit+akhir yang konsumtif (pengaruh penduduk paling besar) dibanding dengan permintaan untuk tujuan menghasilkan nilai tambah atau aktivitas ekonomi (pengaruh PDRB perkapita dan industri yang lebih kecil). Krisis energi listrik bisa dicegah dengan melakukan proyeksi permintaan energi listrik untuk masa mendatang dengan memperhatikan determinan permintaan energi listrik yang mempengaruhinya, misalnya keempat variabel diatas. Proyeksi tersebut harus selalu diperbarui setiap tahunnya untuk memperhatikan hal-hal besar yang terjadi pada perekonomian misalnya seperti krisis ekonomi.</p>
<p>4</p> <p>Ahmad Ma'ruf</p>	<p>Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Volume 6 Nomor 1, April 2005 berjudul "Analisis Penawaran dan Permintaan BBM Studi Kasus di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta"</p>	<p>Tujuan dari studi adalah: 1) Mengetahui pola penawaran (supply) BBM dari Pertamina yang didistribusikan di pasar DIY 2) Mengetahui pola permintaan (demand) masyarakat di Propinsi DIY terhadap komoditi BBM, khususnya bensin, solar, dan minyak tanah.</p>	<p>Analisis data dalam penelitian ini menggunakan <i>Ordinary Least Square</i> dengan regresi berganda (<i>Multiple Regression</i>) untuk melihat hubungan variabel-variabel jumlah kendaraan, tingkat pendapatan dan harga beli BBM. Sifat elastisitas permintaan terhadap BBM jenis bensin, solar, minyak tanah, dan gas elpiji adalah inelastis. Dengan demikian, konsumsi/permintaan akan jenis-jenis BBM tersebut tidak responsif terhadap perubahan harga, pendapatan, maupun jumlah kendaraan. Cb = 0.00154 Pb + 0.0490 Y dimana : Cb = konsumsi bensin per bulan (liter), Y = pendapatan kendaraan berbahan bensin yang dimiliki (unit), Y = pendapatan total per bulan (Rp), dan Pb = harga bensin (Rp per liter)</p>	<p>Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : 1. Secara umum permintaan BBM di DIY dipengaruhi oleh variabel-variabel jumlah kendaraan, tingkat pendapatan dan harga beli BBM. Sifat elastisitas permintaan terhadap BBM jenis bensin, solar, minyak tanah, dan gas elpiji adalah inelastis. Dengan demikian, konsumsi/permintaan akan jenis-jenis BBM tersebut tidak responsif terhadap perubahan harga, pendapatan, maupun jumlah kendaraan. 2. Terhadap kenaikan harga, bentuk respon konsumsi bensin, solar, minyak tanah, dan gas elpiji oleh sektor rumah tangga, industri, kelistrikan, dan transportasi pada umumnya cenderung tetap. Tidak akan mengurangi ataupun menambah permintaan. Apabila terjadi kelangkaan bensin, solar, minyak tanah, dan gas elpiji di pasaran karena berbagai alasan, maka respon sektor rumah tangga, industri, kelistrikan dan transportasi secara umum akan cenderung mengurangi konsumsinya (efisiensi penggunaan).</p>

Berdasarkan tabel di atas maka diungkapkan keterkaitan penelitian yang akan dilakukan dari berbagai penelitian terdahulu dan ditemukan variabel-variabel yang dimasukkan dalam model dasar pemilihan, antara lain :

- 1) PDRB per kapita dan jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan. Ketika PDRB per kapita naik maka rata-rata pendapatan masyarakat naik dan tingkat konsumsi masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya (meningkatkan utilitasnya) akan naik pula. Hubungan yang sama juga ditunjukkan oleh jumlah penduduk. Jika ada kenaikan jumlah penduduk maka permintaan akan ikut naik dan sebaliknya.
- 2) Krisis ekonomi mempunyai pengaruh terhadap permintaan energi listrik di Jawa Tengah. Dengan adanya krisis tersebut menyebabkan perekonomian *shock*, dan ini ditunjukkan dengan minusnya laju PDRB yang menunjukkan lesunya aktivitas perekonomian dan tingkat kesejahteraan masyarakat berkurang. Hal tersebut berpengaruh pada permintaan energi listrik karena output perekonomian dan konsumsi masyarakat berkurang.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian

Permintaan akan barang dan jasa timbul dari adanya keinginan konsumen untuk memiliki atau menguasai barang dan jasa tersebut. Keinginan itu muncul karena barang dan jasa itu memiliki nilai, mempunyai kemampuan untuk memuaskan kebutuhannya. Di dalam pengertian sehari-hari yang dimaksud

dengan “permintaan” adalah keinginan untuk memiliki dan menguasai barang dan jasa, dan keinginan ini didukung oleh kekuatan untuk membeli atau menukar barang dan jasa sedangkan dalam istilah teknis-ekonomis, yakni meninjaunya dari jumlah barang dan jasa yang diinginkannya, adalah: *berbagai jumlah barang dan jasa yang diinginkan untuk dibeli pada berbagai tingkat harga di pasar* (Ari dan Hamid, 1985: 20-21).

Karena permintaan dipengaruhi oleh banyak faktor maka di dalam membicarakan mengenai teori permintaan, ahli ekonomi membuat analisa yang lebih sederhana. Dalam analisisnya, permintaan suatu barang atau jasa terutama dipengaruhi oleh harga barang atau jasa itu sendiri. Oleh sebab itu, dalam teori permintaan yang akan dianalisa adalah hubungan antara permintaan barang dengan harga barang itu sendiri, sedangkan faktor-faktor lainnya dianggap tetap (*ceteris paribus*) (Nuraini, 2005: 13).

2.2.2 Fungsi Permintaan

Fungsi permintaan (Winardi, 1990: 23-24) adalah hubungan antara macam-macam jumlah barang yang mungkin dibeli dan determinan-determinan jumlah tersebut. Adapun determinan-determinannya :

1. harga barang tersebut,
2. pendapatan para pembeli,
3. selera para pembeli,
4. harga barang-barang yang berhubungan erat dengan barang tersebut.

Richard. D. Lipsey dan Peter. O. Steiner dalam buku "*Economic*" mengemukakan fungsi permintaan sebagai berikut :

$$Q_1^d = d (T, F, Y, Y^*, P_1 \text{ dan } P_2, \dots, P_n)$$

Keterangan :

Q_1^d : Jumlah permintaan barang

T : Selera

F : Penduduk

Y : Pendapatan rata-rata

Y^* : Distribusi pendapatan

P_1 : Harga barang

P_2 : Harga barang lain.

2.2.3 Hukum permintaan

Hubungan terbalik antara harga barang dan jumlah yang diminta (*ceteris paribus*) disebut sebagai hukum permintaan. Sebagian besar teori ekonomi mikro mencoba mencari dasar dan logika hukum permintaan. Bagi para konsumen, harga yang harus dibayar merupakan halangan yang mencegahnya membeli barang tersebut (Wijaya, 1997: 104). Hubungan antara jumlah permintaan dan tingkat harga dapat dijelaskan sebagai berikut (Sukirno, 2005: 76) :

- 1) kenaikan harga menyebabkan para pembeli mencari barang lain yang dapat digunakan sebagai pengganti terhadap barang yang mengalami kenaikan harga. Sebaliknya, apabila harga turun maka orang mengurangi

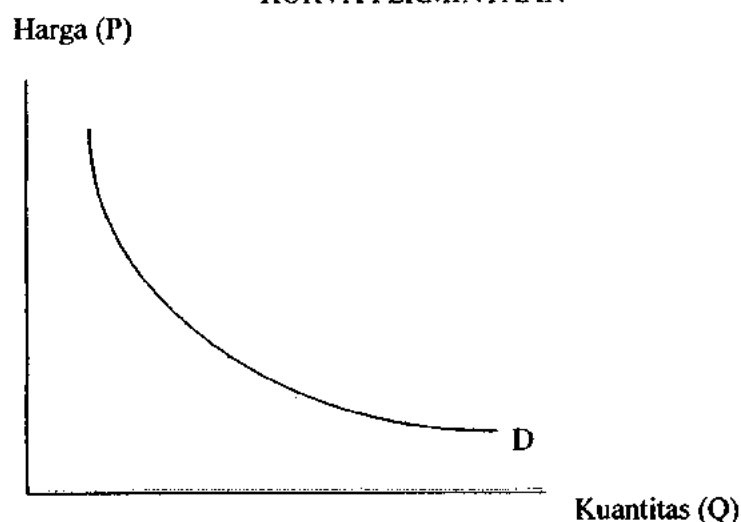
pembelian terhadap barang lain yang sama jenisnya dan menambah pembelian terhadap barang yang mengalami penurunan harga.

- 2) kenaikan harga menyebabkan pendapatan riil para pembeli berkurang. Pendapatan yang merosot tersebut memaksa para pembeli untuk mengurangi pembeliannya terhadap berbagai jenis barang, dan terutama barang yang mengalami kenaikan harga.

2.2.4 Kurva Permintaan

Kurva permintaan adalah gambaran secara grafis dari skedul permintaan.

Gambar 2.1
KURVA PERMINTAAN

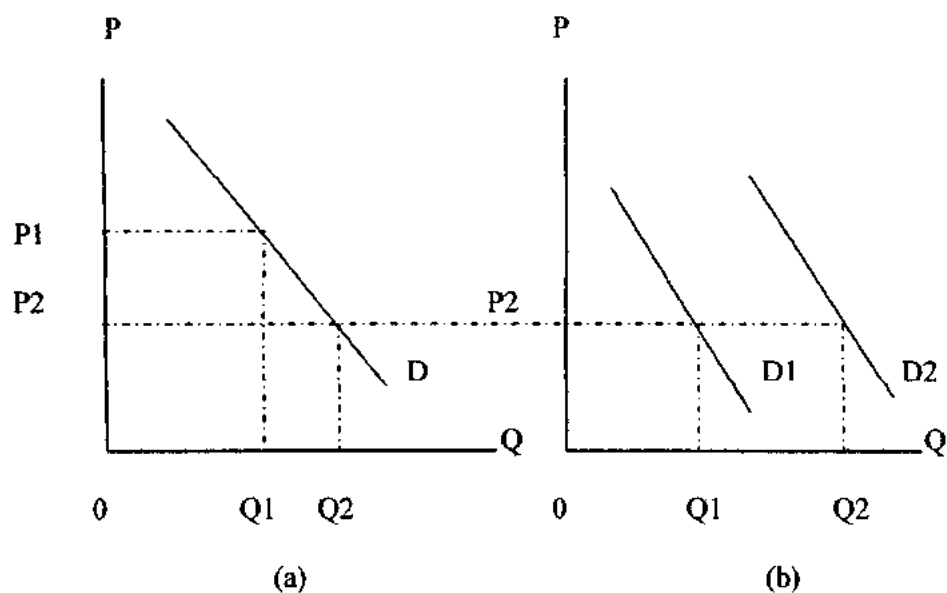


Perhatikan bahwa kuantitas dan harga berbanding secara terbalik: yaitu, Q naik apabila P turun. Kurvanya mempunyai lereng yang menurun, beranjak dari arah barat laut menuju tenggara. Karakteristik penting ini disebut hukum permintaan yang mempunyai lereng menurun. Hukum permintaan yang berlereng menurun adalah apabila harga suatu komoditi naik (dan hal-hal lain tidak

berubah), pembeli cenderung membeli lebih sedikit komoditi. Demikian pula apabila harga turun, hal-hal lain tetap, kuantitas yang diminta meningkat (Samuelson-Nordhaus, 2003: 54).

2.2.5 Bentuk Kurva Permintaan

Gambar 2.2
BENTUK KURVA PERMINTAAN



Keterangan :

(a) Perubahan jumlah yang diminta disebabkan oleh faktor perubahan harga

(b) Perubahan permintaan disebabkan oleh faktor-faktor lain selain harga

(Soeharno, 2007: 15).

2.2.6 Elastisitas permintaan

Elastisitas permintaan adalah satu pengukuran kuantitatif yang menunjukkan sampai di mana besarnya pengaruh perubahan harga terhadap perubahan permintaan. Elastisitas permintaan dibedakan menjadi tiga konsep : elastisitas permintaan harga, elastisitas permintaan pendapatan dan elastisitas permintaan silang.

a. Koefisien elastisitas permintaan

Koefisien elastisitas permintaan adalah suatu angka penunjuk yang menggambarkan sampai berapa besarkah perubahan jumlah barang yang diminta apabila dibandingkan dengan perubahan harga. Koefisien elastisitas permintaan dihitung dengan menggunakan rumus di bawah ini :

$$Ed = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang diminta}}{\text{Persentase perubahan harga}}$$

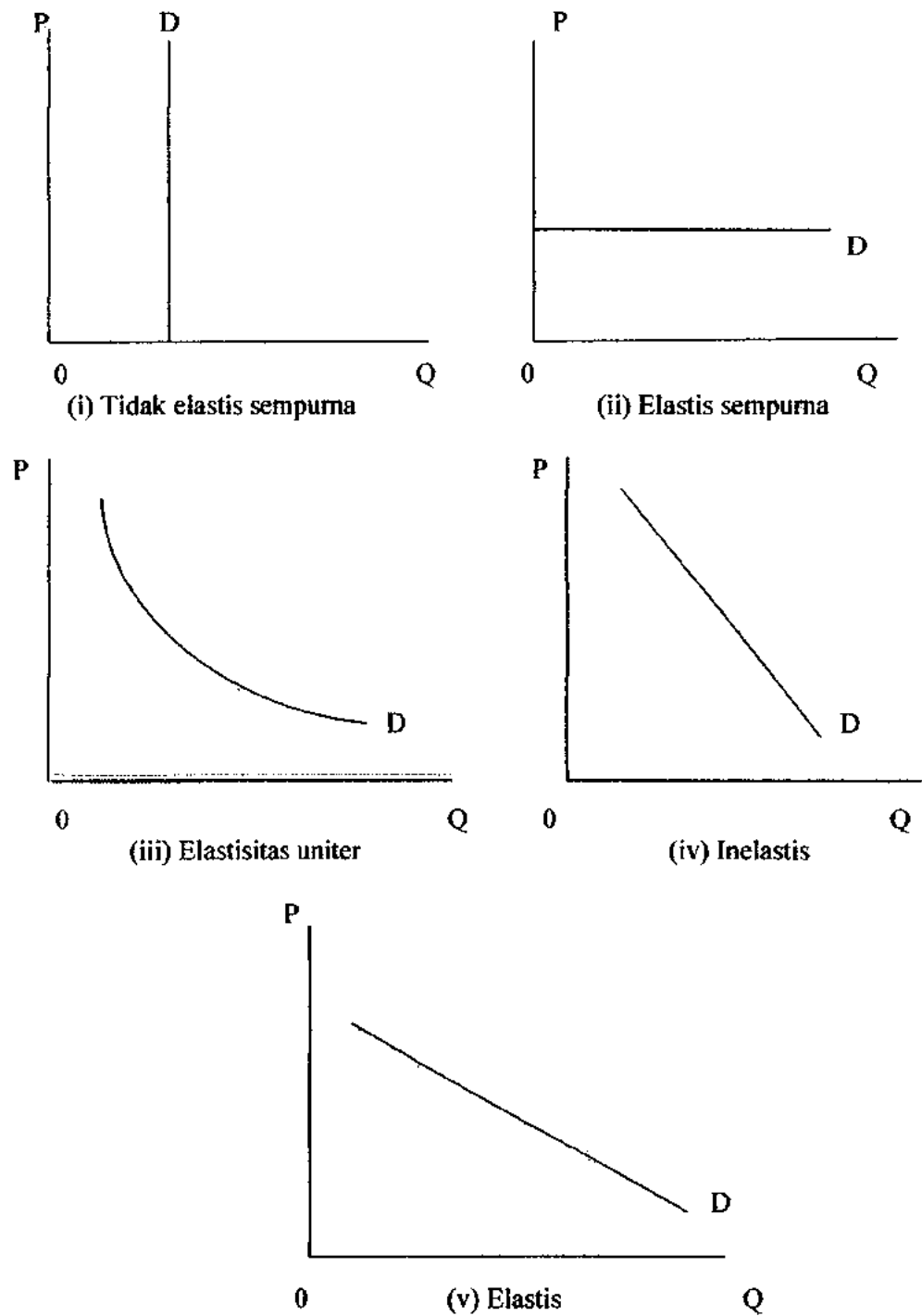
Nilai koefisien elastisitas berkisar di antara nol dan tak terhingga. Elastisitas adalah nol apabila perubahan harga tidak akan mengubah jumlah yang diminta, yaitu yang diminta tetap saja jumlahnya walaupun harga mengalami kenaikan atau menurun. Kurva permintaan yang koefisien elastisitasnya bernilai nol bentuknya sejajar dengan sumbu tegak dan ditunjukkan dalam gambar 2.1 (i). Kurva permintaan yang seperti itu dinamakan kurva permintaan tidak elastis sempurna.

Koefisien elastisitas permintaan bernilai tidak terhingga apabila pada suatu harga tertentu pasar sanggup membeli semua barang yang ada di pasar. Berapa pun banyaknya barang yang ditawarkan oleh para penjual pada harga

tersebut, semuanya akan dapat terjual. Kurva permintaannya berbentuk sejajar dengan sumbu datar dan sifat permintaan dikenal sebagai elastis sempurna. Gambar (ii) mengemukakan satu contoh kurva permintaan yang bersifat elastis sempurna. Satu lagi kurva permintaan yang ditunjukkan dalam gambar (iii). Kurva tersebut mempunyai koefisien elastisitas permintaan sebesar 1 dan lazim disebut kurva permintaan elastisitas uniter.

Permintaan yang terdapat dalam gambar 2.1 (iv) adalah permintaan bersifat tidak elastis. Suatu permintaan bersifat tidak elastis apabila koefisien elastisitas permintaan tersebut adalah di antara nol dan satu. Koefisien permintaan mempunyai nilai yang demikian apabila persentase perubahan harga lebih besar daripada persentase perubahan jumlah yang diminta. Kurva permintaan yang terdapat dalam gambar 2.1 (v) adalah bersifat elastis yaitu kurva itu menggambarkan bahwa apabila harga berubah maka permintaan akan mengalami perubahan dengan persentase yang melebihi persentase perubahan harga. Nilai koefisien elastisitas permintaan bersifat elastis adalah lebih besar dari satu (Sukimo, 2005: 106-110).

Gambar 2.3
JENIS-JENIS ELASTISITAS PERMINTAAN



Sumber : *Mikro Ekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*, Sukirno (2005: 111)

Ada beberapa faktor yang menyebabkan suatu barang bersifat elastis sedangkan yang lainnya bersifat inelastis atau tidak elastis.

1. Tersedianya barang pengganti

Barang yang mempunyai banyak pengganti, seperti kayu bakar yang dapat menggantikan fungsi batubara, minyak tanah dan gas, akan cenderung bersifat elastis. Barang yang sukar dicari pengantinya, seperti sebagian besar pertanian dan garam condong bersifat inelastis.

2. Bagian dari pendapatan yang dibelanjakan

Menyisihkan sebagian kecil pendapatan yang diperoleh untuk membeli suatu barang maka permintaannya bersifat inelastis, misalnya benang. Jika harga barang menuntut sebagian besar dari pendapatan maka permintaan tersebut bersifat elastis. Sebagai contoh, permintaan terhadap mobil, telepon seluler, dan televisi.

3. Barang mewah (*luxuries*) dan barang kebutuhan pokok (*necessities*)

Permintaan terhadap barang mewah seperti mobil, sepeda motor, dan liburan ke luar negeri bersifat elastis, sedangkan permintaan terhadap barang kebutuhan pokok seperti beras, bensin, dan transport bersifat inelastis.

4. Jangka waktu

Dalam jangka panjang, permintaan terhadap suatu barang bersifat lebih elastis dibandingkan dalam jangka pendek. Hal ini disebabkan dalam jangka panjang banyak produsen memproduksi barang pengganti yang lebih bermutu dan bervariasi sehingga lebih banyak konsumen memilih barang pengganti (Hartono, 2006: 63-64).

b. Elastisitas permintaan silang

Elastisitas silang adalah koefisien yang menunjukkan sampai di mana besarnya perubahan permintaan terhadap suatu barang apabila terjadi perubahan terhadap harga barang lain. Besarnya elastisitas silang (E_c) dapat dihitung berdasarkan rumus :

$$E_c = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang X yang diminta}}{\text{Persentase perubahan harga barang Y}}$$

Nilai elastisitas silang berkisar di antara tak terhingga yang negatif sampai tak terhingga yang positif. Barang-barang penggenap elastisitas silangnya bernilai negatif, jumlah barang X yang diminta berubah ke arah yang bertentangan dengan perubahan harga barang Y. Kalau harga Y naik, maka jumlah permintaan barang X berkurang dan sebaliknya.

Nilai elastisitas silang untuk barang-barang pengganti adalah positif, yaitu permintaan terhadap suatu barang berubah ke arah yang bersamaan dengan harga barang penggantinya. Kedua-duanya akan bersama-sama mengalami kenaikan atau penurunan.

c. Elastisitas permintaan pendapatan

Elastisitas pendapatan adalah koefisien yang menunjukkan sampai di mana besarnya perubahan permintaan terhadap suatu barang sebagai akibat daripada perubahan pendapatan pembeli. Besarnya elastisitas pendapatan (E_y) dapat ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$E_y = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang diminta}}{\text{Persentase perubahan pendapatan}}$$

Untuk kebanyakan barang, kenaikan pendapatan akan menyebabkan kenaikan permintaan. Terdapat hubungan yang searah di antara perubahan pendapatan dan perubahan permintaan, maka elastisitas pendapatannya adalah positif. Barang-barang yang sifat elastisitas pendapatannya demikian dinamakan barang normal. Beberapa jenis barang mengalami pengurangan dalam jumlah yang dibeli apabila pendapatan bertambah, berarti perubahan pendapatan dan jumlah yang dibeli bergerak ke arah yang berkebalikan, elastisitasnya adalah negatif. Barang seperti itu dinamakan barang inferior.

Elastisitas pendapatan dikatakan *tidak elastis* apabila koefisien elastisitasnya adalah kurang dari satu, yaitu apabila perubahan pendapatan menimbulkan perubahan yang kecil saja terhadap jumlah yang diminta. Elastisitas pendapatan dikatakan *elastis* apabila perubahan pendapatan menimbulkan pertambahan permintaan yang lebih besar daripada perubahan pendapatan.

2.2.7 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Permintaan

Keputusan rumah tangga tentang produk tertentu yang diminta tergantung pada sejumlah faktor, diantaranya (Case & Fair, 2002:81) :

- 1) Harga produk yang dibicarakan
- 2) Ketersediaan pendapatan dan jumlah akumulasi kekayaan rumah tangga

Pendapatan rumah tangga adalah jumlah semua upah, gaji, laba, dan pembayaran bunga, sewa, serta bentuk-bentuk perolehan lain yang diterima

rumah tangga dalam periode waktu tertentu. Kekayaan atau nilai bersih diartikan sebagai nilai total dari apa yang dimiliki rumah tangga dikurangi utangnya.

Rumah tangga yang pendapatannya lebih tinggi dan akumulasi tabungan atau kekayaan yang diwarisinya lebih banyak akan mampu membeli lebih banyak barang. Selanjutnya, rumah tangga tersebut akan mengharapkan permintaan lebih tinggi pada tingkat pendapatan/kekayaan lebih tinggi dan sebaliknya. Barang yang permintaannya naik bila pendapatan lebih tinggi dan barang yang permintaannya turun bila pendapatan lebih rendah disebut barang normal.

Kadang kala permintaan suatu barang turun ketika pendapatan rumah tangga meningkat, misalnya transportasi. Dengan pendapatan yang lebih tinggi, seseorang akan menggunakan pesawat terbang dan mengurangi penggunaan bus untuk jarak jauh. Barang-barang yang permintaannya cenderung turun bila pendapatan meningkat disebut barang inferior.

3) Harga produk-produk lain yang tersedia bagi rumah tangga

Rumah tangga harus membagi pendapatan yang diperolehnya secara adil atas banyak barang dan jasa. Akibatnya, harga barang apa saja dapat mempengaruhi permintaan atas barang-barang lain. Kenaikan harga barang menyebabkan permintaan barang lain meningkat (hubungan positif) disebut barang-barang substitusi.

Ada pula dua produk "berfungsi bersama" artinya keduanya saling melengkapi atau disebut barang komplementer. Bila dua barang saling melengkapi, penurunan salah satunya mengakibatkan kenaikan permintaan akan yang lain dan sebaliknya. Karena suatu barang bisa memiliki banyak substitusi

dan komplemen potensial pada saat yang sama, perubahan harga bisa mempengaruhi permintaan rumah tangga akan banyak barang secara serempak; permintaan akan beberapa produk bisa meningkat sementara permintaan akan yang lain bisa turun.

4) Selera dan pilihan rumah tangga

Pendapatan, kekayaan, dan harga barang yang tersedia adalah tiga faktor yang menentukan kombinasi barang-barang yang mampu dibeli oleh rumah tangga. Namun, pilihan akhir tergantung pada selera dan pilihan individual yang membentuk kurva permintaan. Sulit untuk menggeneralisasikan tentang selera dan pilihan. Hal ini disebabkan oleh *pertama*, selera dan pilihan mudah berubah. *Kedua*, selera dan pilihan itu aneh sehingga timbul keanekaragaman permintaan individual hampir tidak terbatas.

5) Harapan rumah tangga tentang pendapatan, kekayaan, dan harga di masa mendatang.

Apa yang diputuskan untuk dibeli sekarang tentu saja tergantung pada harga dan pendapatan serta kekayaan yang dimiliki dewasa ini. Namun sebagai konsumen, mempunyai harapan tentang perubahan di masa mendatang juga mempengaruhi keputusan individu.

Rahardja dan Manurung (2006: 21) menambahkan jumlah penduduk, distribusi pendapatan, serta usaha-usaha produsen untuk meningkatkan penjualan sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.

6) Jumlah penduduk

Contoh beras, sebagai kebutuhan pokok rakyat Indonesia maka permintaan beras berhubungan positif dengan jumlah penduduk. Makin banyak jumlah penduduk, permintaan beras makin banyak.

7) Distribusi pendapatan

Tingkat pendapatan per kapita bisa memberikan kesimpulan yang salah bila distribusi pendapatan buruk. Artinya, sebagian kecil kelompok masyarakat menguasai “kue” perekonomian. Jika distribusi pendapatan buruk berarti daya beli secara umum melemah sehingga permintaan terhadap suatu barang menurun.

8) Usaha-usaha produsen meningkatkan penjualan

Pengiklanan memungkinkan masyarakat untuk mengenal suatu barang baru atau menimbulkan permintaan terhadap barang tersebut. Untuk barang-barang yang sudah lama, pengiklanan akan mengingatkan seseorang tentang adanya barang tersebut dan menarik minat untuk membeli. Usaha-usaha promosi lainnya seperti pemberian hadiah kepada pembeli apabila membeli suatu barang, atau iklan potongan harga sehingga mendorong orang untuk membeli lebih banyak daripada biasanya.

2.2.8 Prinsip Keselamatan Transportasi

Setiap orang berhak untuk berada dimanapun di dunia karena merupakan hak asasi manusia. Kewajiban negara adalah melindungi hak-hak asasi warganya, dengan memfasilitasi pergerakannya, agar semua insan dapat berpindah kemanapun yang diinginkan (termasuk barangnya), dalam rangka mendukung peri kehidupannya.

Sistem transportasi memang dirancang guna memfasilitasi pergerakan manusia dan barang. Pelayanan transportasi sangat terkait erat dengan aspek keselamatan (*safety*) baik orang maupun barangnya. Jika aspek keselamatan transportasi terjamin, dan hak masyarakat pengguna terlindungi, niscaya tidak akan muncul biaya-biaya yang tidak terduga yang merugikan masyarakat pengguna seperti saat ini. Ada 2 macam prinsip keselamatan yaitu :

1) *Passive safety (kuratif)*

Prinsip keselamatan pasif adalah “Kecelakaan boleh terjadi, akan tetapi tingkat keparahan korban harus diminimalkan”. Tujuan keselamatan pasif bukan untuk mengurangi kejadian kecelakaan (*active safety*) melainkan usaha untuk meminimalisir korban, dengan memfokuskan fisik kendaraan dan upaya penanganan korban.

a. Rancangan Alat Angkut dan Perlengkapan Transportasi

Perencana kendaraan (mobil, kereta api, pesawat, dan kapal) telah bekerja keras merancang alat angkut yang memenuhi persyaratan keselamatan yang ketat. Guna mengurangi besarnya momentum tubrukan, maka bahan-bahan yang sifatnya menyerap hentakan saat ini sudah banyak dipakai, seperti penemuan helm. Helm telah menjalani perjalanan riset yang panjang, dan helm ini sangat baik untuk melindungi kepala manusia.

Selain itu, sepeda motor jenis bebek saat ini juga sudah dilengkapi pelindung kaki yang terbuat dari plastik. Bangunan fisik di tepi jalan juga sudah dibuat dari bahan yang mampu menyerap energi tabrakan, bahkan

banyak bangunan beton saat ini sudah digantikan metal, sehingga tiang tersebut mampu melengkung saat ditabrak. Pemasangan plastik di dinding-dinding tepi jalan juga merupakan upaya untuk mengurangi energi tumbukan dalam rangka mengurangi tingkat keparahan korban.

b. Penanganan Kedaruratan

Ada tiga mata rantai dalam penanganan kedaruratan, yaitu (1) cepatnya berita keselamatan sampai ke fasilitas pertolongan pertama; (2) cepat tanggapnya unit pertolongan pertama mencapai lokasi; (3) kualitas penanganan korban. Meskipun ketiganya berurutan namun ketiganya memerlukan sentuhan terpadu dari berbagai pihak.

Sentuhan terpadu tersebut antara lain: Pertama, memerlukan peran telekomunikasi yakni bagaimana cara menghubungi tempat yang mampu memberikan bantuan tercepat dan terdekat dengan lokasi kecelakaan, dengan nomor yang mudah diingat, misalnya 118. Kedua, memerlukan kombinasi armada bantuan pertolongan seperti ambulans, ini berarti diperlukan peranan infrastruktur jalan yang sewaktu-waktu dapat digunakan dalam kondisi darurat. Ketiga, memerlukan kompetensi penuh dari unsur medis yang mampu langsung bekerja tanpa memperdebatkan soal finansial dimuka, atas jasa yang dikeluarkan.

2) *Active Safety (preventif)*

Keselamatan aktif adalah upaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan. Langkah ini agak sulit karena melibatkan peran banyak pihak. Karena sifatnya pencegahan, maka pengetahuan tentang kecelakaan ini perlu disamakan terlebih

dulu, yakni meliputi sebab, anatomi kecelakaan, jenis-jenis luka, keparahan, perilaku pengemudi dan sebagainya. Identifikasi ini sangat diperlukan untuk penyusunan langkah tindak yang lebih sistematis sebagai upaya pencegahan kecelakaan. *Active safety* merupakan program jangka panjang yang harus dilengkapi dengan *pasif safety* yang cenderung mengatasi masalah kecelakaan dalam jangka pendek. *Active safety* cenderung memfokuskan pada edukasi manusia, mulai dari pendidikan berlalulintas bagi anak usia dini, pendidikan dan pengujian pengemudi, pendidikan masyarakat melalui kampanye yang terarah, riset mendalam tentang kecelakaan, pendataan dan perekaman kejadian kecelakaan, perencanaan infrastruktur yang selamat, koordinasi antar unsur terkait, perumusan regulasi dan peraturan yang cermat, penegakan hukum yang tegas dan diberlakukan konsisten, semuanya ini harus dilakukan secara terpadu, terarah, dan berkelanjutan (Anonim, 2007 : 11-12).

2.2.9 Manajemen Lalulintas

Manajemen lalulintas (Munawar, 2004: 3) bertujuan untuk memenuhi kebutuhan transportasi, baik saat ini maupun di masa mendatang, dengan mengefisienkan pergerakan orang/kendaraan dan mengidentifikasi perbaikan-perbaikan yang diperlukan di bidang teknik lalulintas, angkutan umum, perundang-undangan, *road pricing* dan operasional dari sistem transportasi yang ada. Tidak termasuk di dalamnya pembangunan fasilitas transportasi baru dan perubahan-perubahan besar dari fasilitas yang ada. Strategi manajemen lalulintas dapat diklasifikasikan sebagai berikut ini.

- 1) Sistem pengontrolan lalulintas
- 2) Modifikasi pemakai jalan

2.2.9.1 Sistem Pengontrolan Lalulintas

Merupakan pengaturan lalu lintas yang berupa perintah atau larangan. Perintah atau larangan tersebut dapat berupa lampu lalulintas, rambu-rambu lalulintas atau marka jalan. Sistem pengontrolan lalulintas meliputi :

a. Pada persimpangan jalan

- 1) optimalisasi lampu lalulintas: pengaturan *cycle time*, waktu hijau/merah dari lampu lalulintas serta jumlah fase,
- 2) pemasangan/pemindahan lampu lalu lintas: lampu lalulintas diperlukan di tempat-tempat dengan arus lalulintas yang tinggi,
- 3) koordinasi lampu lalulintas: koordinasi antara lampu-lampu lalulintas, sehingga sebagian besar kendaraan akan dapat melewati beberapa lampu lalulintas tanpa berhenti.

b. Pada jalan masuk atau keluar persimpangan

- 1) jalan satu arah: jalan hanya diperbolehkan untuk arus lalulintas satu arah saja, arah yang sebaliknya menggunakan jalan paralel di dekatnya.
- 2) ke kiri boleh terus pada lampu merah: pada persimpangan, dibuat jalur khusus untuk ke kiri yang terpisah, sehingga arus lalulintas ke kiri dapat berbelok tanpa mengganggu arus lalulintas yang menerus maupun yang ke kanan.
- 3) larangan belok: untuk mengurangi konflik yang mungkin terjadi dengan arus lalulintas dari arah yang lain, kendaraan tidak boleh belok. Akan tetapi, harus ada jalan alternatif bagi kendaraan yang menuju ke kanan atau ke kiri.

- 4) jalan hanya khusus untuk penduduk di daerah tersebut: ini biasa dilakukan di jalan-jalan pada daerah permukiman yang padat.

c. Penggunaan jalur

- 1) jalur yang dapat dibalik arah: ini dilakukan pada jalur-jalur yang pada waktu pagi hari mempunyai arus lalu lintas yang tinggi pada salah satu arah, sedangkan pada siang/sore hari mempunyai arus lalu lintas yang tinggi pada arah yang berlawanan.

d. Penggunaan tepi jalan (*curb*)

- 1) larangan parkir: dimaksudkan untuk mempertinggi kapasitas jalan. Ini misalnya dapat dilakukan di dekat pasar-pasar yang terletak di tepi jalan yang ramai.

e. Kecepatan kendaraan

Pembatasan kecepatan maksimum/minimum: pembatasan kecepatan akan berpengaruh terhadap kapasitas maupun keamanan jalan (Munawar, 2004: 4-6).

2.2.9.2 Modifikasi Pemakai Jalan

Maksud dari modifikasi pemakai jalan yaitu agar waktu perjalanan pemakai jalan dapat dirubah, sehingga penggunaan jalan selama 24 jam lebih merata dan efisien. Modifikasi pemakai jalan meliputi :

a. Modifikasi distribusi waktu pemakaian jalan

- 1) penggeseran waktu kerja: jam kerja antara instansi yang satu dengan yang lain dibuat tidak sama, sehingga beban arus lalu lintas lebih merata. Jika jam kerja bersamaan, akan terdapat waktu-waktu tertentu, dengan beban puncak yang tinggi.

- 2) pemendekan/perpanjangan waktu kerja: kerja diperpendek atau diperpanjang, sehingga waktu berangkat atau pulang antara instansi yang satu dengan yang lain tidak sama.
- 3) perpanjangan jam buka toko/pelayanan umum: jam buka toko/pelayanan umum diperpanjang hingga malam hari, sehingga diharapkan akan meratakan beban lalulintas pada sore dan malam hari. Dapat juga dengan membuka toko/pelayanan umum pada hari-hari libur, sehingga lebih meratakan beban lalulintas pada hari kerja dan hari libur.

b. Modifikasi frekuensi pemakaian jalan

Ini merupakan usaha agar orang lebih sedikit bepergian.

- 1) pengantaran pesanan barang/makanan ke rumah: barang/ makanan dapat dipesan melalui telepon, untuk diantar ke rumah.
- 2) pelayanan fasilitas umum per surat/telepon: misalnya untuk membeli tiket pesawat/K.A., pendaftaran kursus/sekolah cukup dengan telepon. Tiket atau kartu pendaftaran diantar atau dikirim per pos ke rumah.
- 3) perluasan jaringan telepon: seseorang dapat dengan mudah menghubungi rekannya per telepon. Telepon umum dipasang di mana-mana. Seseorang hanya akan menemui rekannya kalau sangat perlu saja.

c. Modifikasi tata ruang

Modifikasi tata guna lahan, misalnya merubah fungsi suatu bangunan dari perkantoran menjadi perumahan. Ini dapat berdampak positif terhadap arus lalulintas, jika perjalanan ke kantor/sekolah menjadi lebih dekat (Munawar, 2004: 10-11).

2.2.10 PDRB Riil Perkapita

PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu waktu tertentu sebagai tahun dasar (Widodo, 2006: 78). PDRB riil per kapita adalah PDRB atas dasar harga konstan yang dibagi dengan jumlah penduduk. Hal ini untuk mengukur perkembangan tingkat daya beli tiap orang dari tahun ke tahun.

Pendapatan masyarakat (PDRB per kapita) merupakan faktor yang sangat penting di dalam menentukan permintaan terhadap berbagai jenis barang. Berbagai jenis barang tersebut dapat digolongkan menjadi dua yaitu barang normal dan inferior. Barang normal yaitu barang yang mengalami kenaikan permintaannya apabila terjadi kenaikan dalam pendapatan konsumen, sedangkan barang inferior yaitu barang yang permintaannya mengalami penurunan jika terjadi kenaikan dalam pendapatan konsumen (Nuraini, 2005: 17-18).

2.2.11 Inflasi

Inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk naik secara umum dan terus menerus dan menyebabkan kenaikan sebagian besar dari harga barang-barang lain (Boediono, 1985: 161). Untuk mengukur laju pertumbuhan tingkat inflasi, ada banyak cara yang dapat digunakan. Salah satunya dapat dihitung berdasarkan indeks harga. Inflasi yang populer adalah inflasi yang diturunkan dari indeks harga konsumen yang merupakan gambaran perkembangan harga pada tingkat konsumen. Indeks harga konsumen menghitung harga berbagai barang dan jasa yang dibeli oleh konsumen. Inflasi IHK dihitung dari perubahan harga sekeranjang belanjaan barang dan jasa yang tetap di suatu periode atau tahun dengan harganya di tahun dasar. Barang dan jasa telah mempunyai bobot

sendiri-sendiri yang ditentukan melalui sebuah survei mengenai komposisi komoditas yang dikonsumsi masyarakat sehari-hari dan tidak dilaksanakan setiap tahun. Survei ini disebut survei biaya hidup. (Anonim, 2001-2005: 45)

Dampak inflasi dibagi menjadi tiga yaitu *equity effect*, *efficiency effect*, dan *output effect*. *Equity effect* adalah salah satu dampak inflasi terhadap distribusi pendapatan. Dampak inflasi terhadap pendapatan bersifat tidak merata, ada yang mengalami kerugian terutama yang berpenghasilan tetap dan ada pula kelompok yang mengalami keuntungan dengan adanya inflasi. Masyarakat yang berpenghasilan tetap akan mengalami penurunan nilai riil dari penghasilannya, sehingga daya belinya menjadi lemah. Sebaliknya kelompok-kelompok yang mendapatkan keuntungan adalah masyarakat yang memperoleh kenaikan atau peningkatan pendapatan dengan tingkat persentase yang lebih besar daripada tingkat inflasi, atau masyarakat yang mempunyai kekayaan tidak dalam bentuk uang tunai (Khalwaty, 2000:53).

2.2.12 Kredit

Pengertian kredit menurut UU No.10 Tahun1998 pasal 1 ayat 11 adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga (Arbi, 2003: 93).

Pemberian kredit adalah tulang punggung kegiatan perbankan. Bila melihat neraca bank, akan terlihat bahwa sisi aktiva bank didominasi oleh besarnya jumlah kredit. Demikian juga bila mengamati sisi pendapatan bank,

akan ditemui bahwa pendapatan terbesar bank adalah dari pendapatan bunga dan proporsi kredit. Dari keterangan di atas, terlihat bahwa aktivitas bank yang terbanyak akan berkaitan erat secara langsung maupun tidak langsung dengan kegiatan perkreditan. Melalui pemberian kredit, akan banyak usaha pembayaran nasabah melalui rekeningnya, dan juga penyetoran-penyetoran nasabah. Transaksi pembayaran antar nasabah juga akan menggunakan jasa-jasa perbankan, demikian juga kegiatan keuangan lainnya seperti L/C, inkaso, dan sebagainya (Sinungan, 1999: 210).

Pola pemberian kredit konsumtif berdasarkan perhitungan bunga. Masing-masing bank memberikan dengan teknik perhitungan bunga yang beragam. Yang lazim dipergunakan oleh bank-bank dengan perhitungan *effective in area* yaitu bunga dihitung berdasarkan pokok hutang senyatanya setiap bulan, sehingga hutang pokok akan berangsur turun dengan dibayar cicilan setiap bulan. Bunga juga akan menurun dengan pokok yang menurun tersebut. Jumlah bunga dan angsuran pokok tersebut dijumlahkan sampai jatuh tempo kemudian dibagi rata-rata dari jangka waktu kredit. Pada lembaga pembiayaan sendiri, umumnya bunga adalah flat yaitu hutang pokok tersebut dihitung berbunga selama jangka waktu kredit. Jumlah pokok kredit ditambah bunga selama jangka waktu kredit dibagi rata-rata per bulan selama masa angsuran (Arbi, 2003: 146-148).

Kredit menurut sektor ekonomi dibagi menjadi sembilan sektor. Kesembilan sektor tersebut meliputi pertanian, pertambangan, industri, listrik, gas & air, konstruksi, perdagangan, angkutan & komunikasi, jasa, dan lainnya. Sektor lain-lain memberikan presentase terbesar dalam penyaluran kredit. Kredit

ini terdiri atas kredit konsumsi untuk kendaraan bermotor, alat-alat rumah tangga, dan lain-lain. Menurut laporan Bank Indonesia, proporsi kredit kendaraan bermotor didominasi oleh kredit sepeda motor.

2.2.13 Penduduk

Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah teritorial Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan menetap (Statistik Indonesia : 2009, 76). Karena dalam konteks ini adalah lingkup provinsi, maka penduduk diartikan sebagai mereka yang bertempat tinggal di provinsi tersebut.

2.2.14 Krisis Ekonomi

Krisis moneter ekonomi yang melanda Indonesia sejak semester II/1997 bukan karena ulah spekulan George Soros. George Soros hanya sekedar pemicu krisis yang melanda ASIA, mulai dari Thailand sampai Korea Selatan dan Jepang. Penyebab krisis ini adalah lemahnya fundamental ekonomi makro. Tidak semata-mata dalam arti sempit terjadi kemerosotan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika tetapi sudah mengarah pada distorsi pasar, kenaikan harga yang tidak masuk akal, sembako menghilang, pengangguran meningkat dan mengarah krisis kepercayaan kepada pemerintah (Sagir, 2009:112).

2.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesa merupakan jawaban sementara dari permasalahan dan tidak terlepas dari kerangka teori yang terkait. Berdasarkan kajian pustaka dan landasan teori dapat diajukan beberapa hipotesis sebagai jawaban sementara atas tujuan penelitian khususnya yang berkaitan dengan tujuan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan sepeda motor. Untuk tujuan menganalisis perkembangan sepeda motor tidak diformulasikan dalam hipotesis, karena hanya dilakukan analisis secara deskriptif. Adapun hipotesis yang diajukan antara lain :

1. Secara simultan, diduga permintaan sepeda motor di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dipengaruhi oleh PDRB riil perkapita, inflasi, kredit, jumlah penduduk, dan dummy.
2. Secara parsial, hipotesis yang diajukan sebagai berikut :
 - a) Diduga PDRB riil per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
 - b) Diduga inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
 - c) Diduga jumlah kredit yang diberikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
 - d) Diduga jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
 - e) Diduga dummy berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang memakai statistik, maka format penelitian ini berbentuk penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi (Sekaran, 2006: 158). Untuk klasifikasi metodologi penelitian yang dipakai, penelitian ini termasuk penelitian kepustakaan. Penelitian kepustakaan adalah sebuah penelitian yang menggunakan pustaka sebagai sumber data dan perpustakaan sebagai lokasi penelitian. Pengertian pustaka di sini adalah semua hal yang tertuang tidak hanya berupa sesuatu yang tercetak dan tersimpan di perpustakaan, tetapi juga yang berada di dunia maya atau web (Hadi, 2006: 23).

Data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini biasanya diperoleh dari perpustakaan atau laporan-laporan penelitian terdahulu (Hasan, 2006: 19). Dalam penelitian ini data-data yang diperlukan, dikumpulkan dari Badan Pusat Statistik DIY, Bank Indonesia, Ditlantas Kepolisian Daerah Provinsi DIY, dan berbagai terbitan/publikasi lain yang terkait dengan penelitian ini baik cetak maupun elektronik (internet).

3.2 Definisi dan Operasional Variabel

Variabel yang digunakan terdiri dari variabel dependen (Y) dan variabel independen (X) meliputi:

1) Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen sering disebut variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian adalah permintaan sepeda motor. Permintaan sepeda motor tersebut berdasarkan selisih jumlah sepeda motor pada tahun sekarang dengan tahun lalu. Data tersebut diambil berdasarkan jumlah kendaraan bermotor yang terdaftar menurut kabupaten/kota dan jenisnya di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 1990-2008.

2) Variabel Independen (X)

Variabel independen biasa disebut juga dengan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi besar kecilnya variabel dependen. Variabel independen disini adalah sebagai berikut :

a. PDRB per kapita (X_1)

PDRB yang digunakan adalah PDRB berdasarkan harga konstan per kapita menurut lapangan usaha. Untuk mengatasi tahun dasar yang berbeda, PDRB tersebut kemudian diubah ke dalam tahun dasar 2000 sehingga dapat lebih menggambarkan kondisi ekonomi yang sesungguhnya di tahun yang sama sebagai tahun dasar. Data tersebut diperoleh DIY dalam Angka di berbagai tahun terbitan.

b. Inflasi (X_2)

Inflasi yang populer adalah inflasi yang diturunkan dari indeks harga konsumen yang merupakan gambaran perkembangan harga pada tingkat konsumen. Angka IHK telah disajikan dalam Analisis Produk Domestik Regional Bruto Daerah Istimewa Yogyakarta oleh Badan Pusat Statistik bekerjasama dengan Badan Perencanaan Daerah Provinsi DIY di berbagai tahun terbitan.

c. Jumlah kredit yang diberikan (X_3)

Untuk menghindari kerancuan suku bunga kredit yang ditetapkan oleh perbankan dan lembaga pembiayaan, kredit yang digunakan adalah kredit sektor ekonomi lain-lain. Kredit sektor lain-lain meliputi kredit konsumsi untuk kendaraan bermotor, alat-alat rumah tangga, dan lain-lain. Menurut laporan Bank Indonesia tahun 2008, proporsi kredit kendaraan bermotor didominasi oleh kredit sepeda motor. Pemberian kredit ini dapat dilihat dalam Laporan Sekretariat Daerah oleh Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik DIY di berbagai tahun terbitan.

d. Jumlah penduduk (X_4)

Jumlah penduduk dalam penelitian adalah jumlah penduduk berusia 15 tahun ke atas dan sesuai pasal 217 (1) PP 44/93 yang membatasi usia untuk memperoleh Surat Ijin Mengemudi (SIM) adalah 16 tahun. Jumlah penduduk berusia 15 tahun ke atas dapat dilihat dalam Proyeksi Penduduk Indonesia menurut Provinsi di berbagai tahun terbitan.

e. Dummy (D97)

Dummy adalah variabel kualitatif yang membandingkan keadaan sebelum dan sesudah krisis 1997. Skor angka 0 diberikan untuk keadaan sebelum krisis dan angka 1 untuk keadaan sesudah krisis 1997.

3.3 Metode Analisis

3.3.1 Metode Regresi Kuadrat Terkecil

Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan adalah metode Mackinnon, White, dan Davidson (MWD). Pemilihan model regresi tersebut bertujuan untuk menentukan apakah model yang akan digunakan berbentuk linier atau log linier. Adapun variabel – variabel yang dianalisis adalah permintaan sepeda motor, PDRB riil per kapita, inflasi, jumlah kredit yang diberikan, jumlah penduduk, dan dummy dimana keadaan sebelum 0 dan angka 1 untuk sesudah krisis 1997.

Untuk menjelaskan metode MWD, maka dibentuk model linier dan log-linier yang dapat dinyatakan sebagai berikut ;

$$Y_t = \gamma_0 + \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_3 X_3 + \gamma_4 X_4 + \gamma_5 DM + e_t \dots \dots \dots \text{(linier) (3.1)}$$

$$\text{LN } Y_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln X_1 + \lambda_2 \ln X_2 + \lambda_3 \ln X_3 + \lambda_4 \ln X_4 + \lambda_5 \ln DM + v_t \dots \dots \dots \text{(loglinier)(3.2)}$$

Di mana :

Y = Jumlah sepeda motor yang diminta di Provinsi DIY (unit)

X1 = PDRB riil per kapita tiap tahun di Provinsi DIY (jutaan rupiah)

X2 = Inflasi (%)

X3 = jumlah kredit yang diberikan (jutaan rupiah)

X4 = Jumlah penduduk di Provinsi DIY (jiwa)

DM = Dummy, dimana 0 keadaan sebelum dan 1 untuk setelah krisis ekonomi 1997

$e_t ; v_t$ = residual masing – masing model regresi

Untuk melakukan uji MWD ini maka diasumsikan bahwa :

H_0 : Y adalah fungsi linier dari variabel independen X (model linier)

H_1 : Y adalah fungsi log-linier dari variabel independen X (model log-linier).

Adapun prosedur metode MWD :

1. Estimasi model linier persamaan (3.1) dan dapatkan nilai prediksinya (*fitter value*) dinamai F_1 . Nilai F_1 dapat dicari dengan melakukan langkah berikut :
 - a. Lakukan regresi persamaan (3.1) dan dapatkan residualnya (RES_1)
 - b. Dapatkan nilai $F_1 = Y - RES_1$
2. Estimasi model log linier persamaan (3.2) dan dapatkan nilai prediksinya dinamai F_2 . Untuk mendapatkan nilai F_2 lakukan langkah berikut:
 - a. Lakukan regresi persamaan (3.2) dan dapatkan residualnya (RES_2)
 - b. Dapatkan nilai $F_2 = \ln Y - RES_2$
3. Dapatkan nilai $Z_1 = \ln F_1 - F_2$ dan $Z_2 = \text{antilog } F_2 - F_1$
4. Estimasi persamaan berikut ini :

$$Y_t = \gamma_0 + \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_3 X_3 + \gamma_4 X_4 + e_t$$

Jika Z_1 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak hipotesis nol sehingga model yang tepat adalah log linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka menerima hipotesis nol sehingga model yang tepat adalah linier.

5. Estimasi persamaan berikut ini :

$$\text{LN } Y_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln X_1 + \lambda_2 \ln X_2 + \lambda_3 \ln X_3 + \lambda_4 \ln X_4 + v_t$$

Jika Z_2 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak hipotesis alternatif sehingga model yang tepat adalah linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka menerima hipotesis alternatif sehingga model yang benar adalah log linier (Widarjono, 2007: 80-81).

3.3.2 Uji t (pengujian variabel secara parsial)

Uji t adalah salah satu uji yang dilakukan untuk melihat signifikan dari pengaruh variabel independen (variabel bebas) secara parsial (individu) terhadap variabel dependen (variabel terikat). Langkah-langkah uji t antara lain (Widarjono, 2007: 71) yaitu :

1. Membuat hipotesis melalui uji satu atau dua sisi

a. Uji hipotesis positif satu sisi

$H_0 : \beta_1 \leq 0$, berarti variabel independen tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_1 > 0$, berarti variabel independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji hipotesis negatif satu sisi

$H_o : \beta_1 \geq 0$, berarti variabel independen tidak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel dependen

$H_a : \beta_1 < 0$, berarti variabel independen berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel dependen.

2. Ulangi langkah tersebut jika mempunyai tiga/lebih variabel independen
3. Menghitung nilai t hitung untuk β_1 dan β_2 serta mencari nilai t kritis dari tabel distribusi t.

Nilai t hitung dicari dengan formula sebagai berikut :

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1^*}{Se(\hat{\beta}_1)}$$

Dimana β_1^* merupakan nilai pada hipotesis nol

4. Bandingkan nilai t hitung untuk masing-masing estimator dengan t kritisnya dari tabel. Keputusan menolak atau menerima H_o sebagai berikut :
 - a. Jika nilai t hitung $>$ nilai t kritis maka H_o ditolak atau menerima H_a .
 - b. Jika nilai t hitung $<$ nilai t kritis maka H_o diterima atau menolak H_a .

3.3.3 Uji F

Selain uji t diperlukan juga pengujian secara serentak yang dinamakan dengan uji F. Uji F dilakukan untuk menguji apakah koefisien regresi (β_1 dan β_2)

secara bersama-sama atau secara menyeluruh berpengaruh terhadap variabel dependen. Prosedur uji F dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a)

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. Mencari nilai F hitung dengan persamaan (3.3), dan nilai F kritis dari tabel distribusi F. Nilai F kritis berdasarkan besarnya α dan dF dimana besarnya ditentukan oleh numerator ($k-1$) dan dF untuk denominator ($n-k$).

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{1 - R^2 / (n-k)} \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan :

R^2 = Kefisien determinasi

K = Jumlah parameter estimasi termasuk konstanta

N = Jumlah sampel

3. Keputusan menolak atau menerima H_0 sebagai berikut:

Jika \bar{F} hitung $>$ \bar{F} kritis, maka menolak H_0 dan sebaliknya jika F hitung $<$ F kritis maka menerima H_0 (Widarjono, 2007 : 74-75).

3.3.4 R^2

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa baik garis regresi cocok dengan datanya atau mengukur persentase total variasi Y yang

dijelaskan oleh garis regresi. Formula R^2 dengan demikian dapat ditulis sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R^2 &= \frac{ESS}{TSS} & (3.4) \\ &= \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{\sum (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2} \end{aligned}$$

Karena $TSS = ESS + RSS$, maka sebagai alternatifnya :

$$\begin{aligned} R^2 &= \frac{ESS}{TSS} & (3.5) \\ &= \frac{TSS - RSS}{TSS} \\ &= 1 - \frac{RSS}{TSS} \\ &= 1 - \frac{\sum e_i^2}{\sum (Y_i - \bar{Y})^2} \end{aligned}$$

Jika garis regresi tepat pada semua data Y maka ESS sama dengan TSS sehingga $R^2 = 1$, sedangkan jika garis regresi tepat pada rata-rata nilai Y maka $ESS = 0$ sehingga R^2 sama dengan nol. Dengan demikian, nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1.

$$0 \leq R^2 \leq 1$$

Semakin angkanya mendekati 1 maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya. Semakin mendekati nol maka garis regresi tersebut kurang baik (Widarjono, 2007 : 27-29).

3.4 Pengujian asumsi klasik

Uji asumsi klasik diperlukan untuk mencari konsekuensi terhadap estimator OLS jika tidak terpenuhi asumsinya serta bagaimana mendapatkan kembali estimator yang bersifat BLUE. Ada tiga asumsi yang dibahas meliputi (Widarjono, 2007: 109) :

- (1) uji adanya varian variabel gangguan yang tidak konstan (heteroskedastisitas)
- (2) uji adanya hubungan variabel gangguan antara satu observasi dengan observasi yang lain (autokorelasi)
- (3) uji asumsi yang berkaitan dengan masalah adanya hubungan antara variabel independen di dalam regresi berganda (multikolinieritas)

3.4.1 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama. Adanya heteroskedastisitas dalam model analisis mengakibatkan varian dan koefisien-koefisien OLS tidak lagi minimum dan penaksir-penaksir OLS menjadi tidak efisien meskipun penaksir OLS tetap tidak bias dan konsisten.

Metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah pengujian White, langkah pengujiannya antara lain:

1. Estimasi persamaan model dan dapatkan residualnya.
2. Melakukan regresi pada persamaan berikut yang disebut regresi auxiliary.
3. Hipotesis nul dalam uji ini adalah tidak ada heteroskedastisitas. Uji White didasarkan pada jumlah sampel (n) dikalikan dengan R^2 yang akan

mengikuti distribusi Chi-squares dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary. Nilai hitung statistik Chi-squares (χ^2) dapat dicari dengan formula sebagai berikut:

$$n R^2 \approx \chi^2 \text{ dF}$$

4. Jika nilai Chi-squares hitung ($n \cdot R^2$) lebih besar dari nilai χ^2 kritis dengan derajat kepercayaan tertentu (α) maka ada heteroskedastisitas dan sebaliknya jika Chi-squares hitung lebih kecil dari nilai χ^2 kritis menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas. (Widarjono, 2007 :139-140).

3.4.2 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Meskipun demikian, tetap dimungkinkan autokorelasi dijumpai pada data yang bersifat antarobjek (*cross section*) (Winarno, 2008: 5.26).

Metode *Breush-Godfrey* lebih dikenal dengan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Dalam metode ini keputusan ada tidaknya masalah autokorelasi sangat tergantung pada kelambanan (*lag*) yang dipilih. Untuk memilih panjangnya *lag* residual yang tepat dapat menggunakan kriteria yang dikemukakan oleh Akaike dan Schwarz. Berdasarkan kriteria ini, panjang *lag* (p) yang dipilih adalah ketika

nilai Akaike dan Schwarz paling kecil. Pada uji ini maka model persamaan akan mengikuti chi-square dengan df sebanyak p (lag).

Chi-square hitung dirumuskan dengan

$$(n - p) R^2 \approx \chi^2_p$$

Keputusan apakah model persamaan terdapat gejala autokorelasi atau tidak adalah sebaga berikut :

1. Jika chi-square (χ^2) hitung $>$ nilai chi square (χ^2) tabel pada derajat kepercayaan tertentu (α) maka tolak H_0 . Hal ini menunjukkan adanya masalah autokorelasi dalam model.
2. Jika chi-square (χ^2) hitung $<$ nilai chi square (χ^2) tabel pada derajat kepercayaan tertentu (α) maka tolak H_0 . Hal ini menunjukkan adanya masalah autokorelasi dalam model persamaan yang digunakan terdapat gangguan atau gejala autokorelasi (Wdarjono, 2007: 162-163).

3.4.3 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan linier antara variabel independen di dalam berganda. Oleh karena itu, tidak perlu mendeteksi multikolinieritas dengan menguji koefisien korelasi (r) antar variabel independen. Sebagai aturan main yang kasar (*rule of thumb*), jika koefisien korelasi cukup tinggi diatas 0.85 maka ada multikolinieritas dalam model. Sebaliknya jika koefisien korelasi relatif rendah maka tidak mengandung unsur multikolinieritas (Widarjono, 2007: 114-115).

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Diskripsi Data Penelitian

Data yang digunakan adalah data kuantitatif berdasarkan data runtut waktu. Data runtut waktu atau time series merupakan data yang dikumpulkan, dicatat, atau diobservasi sepanjang waktu secara berurutan. Periode waktu dapat berupa tahun, kuartal, bulan, minggu, dan di beberapa kasus hari atau jam (Kuncoro, 2001:141). Penelitian ini memuat data bersifat tahunan dengan rentang waktu selama 19 tahun dari tahun 1990 sampai 2008. Dengan rentang tahun ini, diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai perkembangan permintaan sepeda motor di Provinsi DIY.

Data kuantitatif yang diperlukan meliputi data : selisih jumlah kendaraan yang terdaftar menurut kabupaten/kota dan jenisnya per tahun di Provinsi DIY (unit), PDRB riil per kapita (jutaan rupiah), tingkat inflasi (dalam persen), jumlah kredit yang diberikan (jutaan rupiah), dan jumlah penduduk (jiwa) di provinsi yang sama. Selanjutnya, data tersebut akan diuji dengan program komputer Eviews 4.1 disertai pembahasan menggunakan analisis ekonometrika. Perkembangan permintaan sepeda motor Provinsi DIY dan variabel-variabel yang mempengaruhi disajikan dalam tabel sebagai berikut :

4.1.1 Permintaan sepeda motor di Provinsi DIY

Tabel 4.1
PERMINTAAN SEPEDA MOTOR PROV.DIY 1990-2008

Tahun	Jumlah kendaraan yang terdaftar (unit)	Qd	%
1990	206868	13330	1.068875363
1991	220752	13884	1.067115262
1992	254078	33326	1.15096579
1993	274173	20095	1.079089886
1994	299401	25228	1.092014896
1995	575042	275641	1.920641548
1996	694065	119023	1.206981403
1997	428367	-265698	0.61718571
1998	443363	14996	1.035007365
1999	449637	6274	1.014150933
2000	490641	41004	1.091193563
2001	539477	48836	1.099535098
2002	597143	57666	1.106892416
2003	666941	69798	1.116886575
2004	755101	88160	1.132185606
2005	843077	87976	1.116508917
2006	916204	73127	1.086738222
2007	1012319	96115	1.104905676
2008	1116944	104625	1.103351809

Sumber : Badan Pusat Statistik DIY, Ditlantas Polda DIY berbagai tahun

Pada tahun 1995 dan 1996 jumlah sepeda motor mengalami kenaikan. Hal tersebut dikarenakan jenis sepeda motor yang berupa sepeda kumbang tercatat sebanyak 336.215 di kedua tahun tersebut. Secara detail data menunjukkan bahwa tahun 1995 sepeda motor sebanyak 218.530 unit, scooter 20.297 unit dan sepeda kumbang 336.215 unit. Tahun 1996 sepeda motor 336.417 unit, scooter 21.433 unit dan sepeda kumbang 336.215 unit.

Untuk menggambarkan kondisi permintaan sepeda motor di atas, perlu adanya pemisahan dua periode yakni kondisi sebelum krisis dan sesudah krisis 1997. Pada tahun 1995, permintaan sepeda motor mencapai puncak 275.641 unit atau meningkat sebesar 1.92 bila dibanding tahun sebelumnya. Krisis moneter yang terjadi di pertengahan tahun 1997 mengakibatkan permintaan turun sebesar 265.698 unit. Dampak krisis juga masih dirasakan oleh masyarakat pada tahun sesudahnya sebesar 14.996 unit di tahun 1998 dan 6.274 unit di tahun 1999. Meskipun mengalami fluktuasi, industri ini mampu bangkit kembali. Hal tersebut ditunjukkan jumlah yang diminta pada tahun 2004 sebesar 88.160 unit dan 104.625 unit di tahun 2008.

4.1.2 Inflasi

Tabel 4.2
LAJU INFLASI DIY DAN NASIONAL 1990-2008

Tahun	Inflasi DIY	Inflasi Nasional
1990	10.73	9.53
1991	8.38	9.52
1992	4.78	4.94
1993	10.01	9.77
1994	8.55	9.24
1995	9.64	8.64
1996	3.05	6.47
1997	12.72	11.05
1998	77.46	77.54
1999	2.51	2.01
2000	7.32	9.35
2001	12.56	12.55
2002	12.01	10.03
2003	5.73	5.06
2004	6.95	6.4
2005	14.98	17.11
2006	10.4	6.6
2007	7.99	6.59
2008	9.88	11.06

Sumber : Badan Pusat Statistik DIY berbagai tahun

Laju inflasi kumulatif di Kodya Yogyakarta sebagai pencerminan dari laju inflasi Provinsi DIY selama tahun 1999 tercatat sebagai laju terendah dalam kurun waktu 4 tahun terakhir yakni hanya 2,51%. Bila dibandingkan laju inflasi nasional 2,01%, laju inflasi tertinggi terjadi pada tahun 1998 dimana mencapai 77,46%. Pada sisi penawaran rendahnya laju inflasi dalam tahun 1999 terutama disebabkan oleh pulihnya pasokan berbagai kebutuhan pokok masyarakat dan lancarnya arus distribusi barang dan jasa. Di sisi permintaan, lebih disebabkan oleh masih rendahnya daya beli masyarakat (Anonim, 1999: 7).

Inflasi tahun 2005 sebesar 14,98 % (yoy) jauh lebih tinggi dari inflasi 2 tahun sebelumnya yaitu 5,36 % pada tahun 2003 dan 6,95 % pada tahun 2004. Laju inflasi tersebut relatif lebih rendah bila dibandingkan dengan inflasi nasional 2005 yang mencapai 17,11 %, berbeda dengan inflasi kota Yogyakarta pada periode 2002-2004 yang selalu berada di atas inflasi nasional. Tekanan inflasi dipicu oleh harga-harga produk BBM yang rata-rata naik 100% per Oktober 2005 dan mengakibatkan harga barang dan jasa naik pada bulan Oktober 2005. Tekanan inflasi juga disebabkan oleh terjadinya kelangkaan produk-produk BBM di pasaran seperti minyak tanah dan solar. Hal ini karena adanya tindakan spekulatif masyarakat yang menimbun beberapa jenis produk BBM untuk dijual kembali setelah adanya pengumuman kebijakan pemerintah menaikkan harga BBM. Kondisi ini menggambarkan bahwa tekanan inflasi tahun 2005 lebih dipengaruhi oleh faktor non fundamental terkait dengan dorongan biaya (*cost push inflation*) yang dipicu oleh kenaikan harga BBM dan kelangkaan beberapa jenis komoditi dari pasaran (*supply shock*) (Anonim, 2005: 57-58).

4.2 Analisis Hasil Regresi

4.2.1 Pemilihan Model Regresi

Uji Mackinnon, White, dan Davidson yang disingkat dengan MWD dilakukan untuk menentukan bentuk suatu fungsi model empirik dinyatakan dalam bentuk linear ataukah nonlinear dalam suatu penelitian (Widarjono, 2007: 79). Berikut, hasil estimasi dari uji MWD dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3
HASIL UJI MWD LINIER DAN LOG LINIER

variabel	t-hitung	t-kritis ($\alpha = 1\%$)	probabilitas
Z1	3.6148	2.650	0.0041
Z2	-3.82611	2.650	0.0028

Sumber : Data diolah dengan eviews (lampiran)

Berdasarkan hasil MWD yang dilakukan di atas, maka diperoleh :

1. T-statistik Z1 = 3.6148 probabilitas = 0.0041. Berarti dapat disimpulkan bahwa Z1 signifikan pada tingkat $\alpha = 0.01$ dikarenakan t hitung > t kritis maka menolak hipotesis nol sehingga model yang tepat adalah log linier.
2. T-statistik Z2 = -3.8261 probabilitas = 0.0028. Berarti dapat disimpulkan bahwa Z2 signifikan pada tingkat $\alpha = 0.01$ dikarenakan t hitung > t kritis maka menolak H_0 sehingga model yang tepat adalah linier.

Keputusan hasil uji MWD menunjukkan H_0 dan H_a sama-sama diterima. Hal ini mengisyaratkan bahwa kedua model baik linier maupun log linier adalah benar. Namun, model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model log linier.

4.2.2 Persamaan Regresi Awal

Pada dasarnya regresi menjelaskan dan mengevaluasi hubungan antara suatu variabel independen dengan satu atau lebih variabel independen. Persamaan regresi yang terjadi :

$$\ln Y = 45.3480 + 5.6736 \ln X_1 + 0.0877 \ln X_2 + 0.9074 \ln X_3 - 9.0476 \ln X_4 - 1.4625 \ln D_{97}$$

Keterangan :

- Y = Jumlah sepeda motor yang diminta (unit)
 X1 = PDRB riil per kapita (jutaan rupiah)
 X2 = Inflasi (%)
 X3 = jumlah kredit yang diberikan (jutaan rupiah)
 X4 = Jumlah penduduk (jiwa)
 DM = Dummy, dimana 0 untuk keadaan sebelum krisis dan 1 sesudah krisis ekonomi 1997.

Untuk memperjelas persamaan regresi di atas maka dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Konstanta atau Intersep

Hasil dari regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 45.3480. Nilai konstanta bertanda positif menggambarkan tingkat rata-rata perkembangan permintaan sepeda motor berkecenderungan naik ketika variabel independen bernilai 0.

b. PDRB riil per kapita (X1)

Hasil dari regresi menunjukkan bahwa slope koefisien dari PDRB riil per kapita menunjukkan angka sebesar 5.6736, artinya yaitu bahwa adanya kenaikan PDRB riil per kapita sebesar 1 persen akan menyebabkan kenaikan rata-rata permintaan sepeda motor sebesar 5.6736 persen, *ceteris paribus*, hubungannya

positif dan signifikan. PDRB per kapita sebagai ukuran tingkat rata-rata pendapatan atau tingkat kesejahteraan masyarakat. Ketika PDRB per kapita naik maka rata-rata pendapatan masyarakat naik dan tingkat konsumsi masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya (meningkatkan utilitasnya) akan naik pula (Mudakir, 2007: 10). Makin tinggi PDRB per kapita, makin tinggi pula tingkat pendapatan masyarakat sehingga konsumsi naik dan permintaan sepeda motor Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta akan meningkat, dan sebaliknya.

c. Inflasi (X_2)

Hasil regresi menunjukkan bahwa inflasi mempunyai slope koefisien sebesar 0.0877, artinya yaitu jika inflasi bertambah 1 persen akan menyebabkan kenaikan rata-rata permintaan sepeda motor Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 0.0877 persen. Hubungan antara inflasi dan permintaan sepeda motor yaitu positif dan tidak signifikan. Tanda positif menunjukkan bahwa inflasi justru tidak mengurangi permintaan sepeda motor, tidak sesuai teori awal. Tidak signifikannya hasil yang diperoleh menunjukkan naik atau turunnya inflasi tidak begitu berpengaruh terhadap permintaan sepeda motor meskipun dengan tingkat presentase permintaan yang rendah.

d. Jumlah kredit yang diberikan (X_3)

Hasil regresi menunjukkan bahwa kredit lain-lain mempunyai slope koefisien sebesar 0.9074, artinya yaitu jika ada penambahan kredit yang diberikan sebanyak 1 persen akan menyebabkan kenaikan rata-rata permintaan sepeda motor sebesar 0.9074 persen. Hubungan antara kredit yang diberikan dan permintaan sepeda motor yaitu positif dan tidak signifikan. Tidak signifikannya hasil yang diperoleh, dikarenakan pemberian kredit tersebut tidak semata-mata dialokasikan untuk kredit konsumsi sepeda motor tetapi untuk alat-alat rumah tangga dan lain-lain (Anonim, 2008: 64).

e. Jumlah Penduduk (X_4)

Hasil regresi menunjukkan bahwa penduduk mempunyai slope koefisien sebesar 9.0476, artinya jika penduduk bertambah 1 persen akan menyebabkan penurunan rata-rata permintaan sepeda motor sebesar 9 persen, *ceteris paribus*. Hubungan antara jumlah penduduk dan permintaan sepeda motor yaitu negatif dan tidak signifikan. Jumlah permintaan yang negatif dan tidak signifikan menandakan bahwa sepeda motor termasuk kebutuhan mewah bagi sebagian besar masyarakat. Terbukti pada tahun 2008, jumlah sepeda motor yang diminta sebesar 104.625 unit dengan penduduk 15 tahun ke atas sebanyak 2.831.400 jiwa menggambarkan bahwa setiap kepala keluarga memiliki 0.0369 persen atau 3 unit sepeda motor.

f. Krisis Ekonomi

Hasil regresi menggunakan dummy krisis menunjukkan hasil -1.4625 yakni negatif dan signifikan, artinya bahwa permintaan antara sebelum dan sesudah krisis ekonomi tahun 1997 adalah berbeda. Signifikannya hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa adanya krisis menyebabkan masyarakat mengurangi konsumsi, akibatnya pada krisis 1997 permintaan sepeda motor turun. Meskipun sempat mengalami guncangan akibat krisis, permintaan terhadap sepeda motor tidaklah surut. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui jumlah sepeda motor yang semakin meningkat setiap tahunnya.

4.2.3 Uji t Koefisien Regresi Parsial

Pada uji t-statistik ini akan dijabarkan apakah variabel independen (X) mampu menunjukkan signifikan atau tidak terhadap variabel dependennya (Y).

Adapun uji t yang dilakukan pada masing-masing variabel independen sebagai berikut :

a) Uji t-statistik PDRB riil per kapita terhadap permintaan sepeda motor Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (uji satu sisi positif)

Ho: $\beta_1 \leq 0$, berarti variabel PDRB riil per kapita tidak berpengaruh positif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Ha: $\beta_1 > 0$, berarti variabel PDRB riil per kapita berpengaruh positif terhadap variabel permintaan sepeda motor.

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_1 = 3.1634$ sedangkan t-kritis = 2.650 {df (n-k) = 13, $\alpha = 0,01$ }, sehingga diperoleh t-hitung > t-tabel (3.163 > 2.650) maka Ho ditolak dan menerima Ha yang berarti secara statistik PDRB riil per kapita signifikan mempengaruhi permintaan sepeda motor.

b) Uji t-statistik inflasi terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (uji satu sisi positif)

Ho: $\beta_2 \leq 0$, berarti variabel inflasi tidak berpengaruh positif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Ha: $\beta_2 > 0$, berarti variabel inflasi berpengaruh terhadap positif variabel permintaan sepeda motor

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_2 = 0.4549$ sedangkan t-kritis = 2.650 {df (n-k) = 13, $\alpha = 0,01$ }, sehingga diperoleh t-hitung < t-tabel (0.4549 < 2.650) maka Ho diterima dan menolak Ha yang berarti secara statistik inflasi tidak signifikan mempengaruhi permintaan sepeda motor.

c) Uji t-statistik jumlah kredit yang diberikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (uji satu sisi positif)

Ho: $\beta_3 \leq 0$, berarti variabel jumlah kredit yang diberikan tidak berpengaruh positif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Ha: $\beta_3 > 0$, berarti variabel jumlah kredit yang diberikan berpengaruh positif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $\bar{X}_3 = 2.1191$ sedangkan t-kritis = 2.650 {df (n-k) = 13, $\alpha = 0,01$ }, sehingga diperoleh t-hitung < t-tabel (2.1191 < 2.650) maka Ho diterima dan menolak Ha berarti secara statistik kredit tidak signifikan mempengaruhi permintaan sepeda motor.

d) Uji t-statistik jumlah penduduk terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (uji satu sisi negatif)

Ho: $\beta_4 \geq 0$, berarti variabel jumlah penduduk tidak berpengaruh negatif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Ha: $\beta_4 < 0$, berarti variabel jumlah penduduk berpengaruh negatif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $X_4 = -1.87971$ sedangkan t-kritis = 2.650 {df (n-k) = 13, $\alpha = 0,01$ }, sehingga diperoleh t-hitung < t-tabel (-1.87971 < 2.650) maka Ho diterima dan menolak Ha berarti secara statistik jumlah penduduk tidak signifikan mempengaruhi permintaan sepeda motor.

e) Uji t-statistik dummy terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (uji satu sisi negatif)

Ho: $\beta_5 \geq 0$, berarti variabel dummy tidak berpengaruh negatif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Ha: $\beta_5 < 0$, berarti variabel dummy berpengaruh negatif terhadap variabel permintaan sepeda motor

Hasil perhitungan yang didapat adalah t-hitung $D97 = 1-3.31571$ sedangkan t-kritis = 2.650 {df (n-k) = 13, $\alpha = 0,01$ }, sehingga diperoleh t-hitung > t-tabel ($1-3.31571 > 2.650$) maka Ho ditolak dan menerima Ha berarti secara statistik dummy signifikan mempengaruhi permintaan sepeda motor.

Tabel 4.4
HASIL UJI T-STATISTIK

Variabel	Koefisien	t-hitung	t-kritis	keterangan
LOG(X1)	5.6736	3.1634	2.650	Signifikan
LOG(X2)	0.0877	0.4549	2.650	Tidak Signifikan
LOG(X3)	0.9074	2.1191	2.650	Tidak Signifikan
LOG(X4)	-9.0476	1-1.87971	2.650	Tidak Signifikan
D97	-1.4625	1-3.31571	2.650	Signifikan

Sumber: Data diolah dengan eviews (lampiran)

4.2.4 Uji Hipotesis Koefisien Regresi Secara Menyeluruh : Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah koefisien regresi secara bersama-sama atau secara menyeluruh berpengaruh terhadap variabel dependen (Widarjono, 2007 : 74-75).

1. Hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) sebagai berikut :

a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$

b. $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$

2. Mencari nilai F hitung dan nilai F kritis dari tabel distribusi F

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / (k-1)}{1 - R^2 / (n-k)}$$

$$\begin{aligned} F \text{ kritis} &= [\alpha : dF (k-1) : (n-k)] \\ &= [1\% : dF (6-1) : (19-6)] \\ &= [0.01 : (5) : (13)] = 4.86 \end{aligned}$$

Tabel 4.5
HASIL UJI F

Variabel	F statistik	F kritis ($\alpha=1\%$)	Prob
F	8.434	4.86	0.0012

Sumber : Data diolah dengan eviews (lampiran)

3. Keputusan menolak atau menerima H_0

Dari perhitungan di atas, menunjukkan bahwa F hitung sebesar 8.434 lebih besar dibandingkan F kritis yakni 4.86. Dengan kata lain, F hitung > F kritis maka menolak H_0 yang berarti semua variabel independen (X) yakni PDRB riil per kapita, inflasi, jumlah kredit yang diberikan, jumlah penduduk, dan dummy berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).

4.2.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi yang terjadi sebesar 0.7785 diartikan bahwa kelima variabel tersebut baik PDRB riil per kapita, inflasi, jumlah kredit yang

diberikan, jumlah penduduk, dan dummy mampu menjelaskan jumlah permintaan sepeda motor sebesar 77.85% sementara sisanya sebesar 22.15% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

4.3 Pengujian Asumsi Klasik

4.3.1 Heteroskedastisitas

Metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah metode White. White mengembangkan sebuah metode yang tidak memerlukan asumsi tentang adanya normalitas pada variabel gangguan.

Tabel 4.6
HASIL PENGUJIAN HETEROSKEDASTISITAS
NO CROSS TERMS

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.870686	Probability	0.572076
Obs*R-squared	7.853115	Probability	0.447948

Sumber : Data diolah dengan eviews (lampiran)

Dari tabel 4.8 diketahui bahwa nilai chi-square hitung ($n.R^2$) sebesar 7.853115 diperoleh dari informasi Obs*R-squared yaitu jumlah observasi dikalikan dengan koefisien determinasi. Nilai χ^2 kritis pada $\alpha = 1\%$ dengan df sebesar 8 adalah 20.0902. Karena nilai chi square hitung (χ^2) lebih kecil dari nilai kritis chi square (χ^2) maka dapat disimpulkan tidak ada masalah heteroskedastisitas. Tidak adanya heteroskedastisitas juga bisa dilihat dari nilai probabilitas Chi squares sebesar 0.4479 (44.79 %) lebih besar dari $\alpha = 1\%$ yang berarti tidak signifikan.

4.3.2 Autokorelasi

Metode yang digunakan dalam mendeteksi autokorelasi pada penelitian ini adalah metode *Breusch-Godfrey*. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji *Lagrange Multiplier* (LM) yaitu dengan memasukkan variabel kelambanan (*lag*). Panjang lag yang dipilih adalah ketika nilai kriteria Akaike dan Schwarz paling kecil. Kelambanan yang dipilih dalam penelitian ini adalah lag 2. Hasil pengujian autokorelasi ditunjukkan oleh tabel di bawah ini.

Tabel 4.7
HASIL PENGUJIAN AUTOKORELASI

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	3.684284	Probability	0.063267
Obs*R-squared	7.636452	Probability	0.021967

Sumber : Data diolah dengan eviews (lampiran)

Nilai χ^2 hitung sebesar adalah 7.636452 diperoleh dari informasi Obs*R-squared yaitu jumlah observasi dikalikan dengan koefisien determinasi. Nilai χ^2 kritis dengan df 5 pada $\alpha = 1\%$ sebesar 15.0863. Berdasarkan uji LM ini berarti model tidak mengandung masalah autokorelasi. Tidak adanya autokorelasi bisa juga dilihat dari nilai probabilitas Chi squares sebesar 0.021967 (2.19 %) lebih besar dari $\alpha = 1\%$ maka menerima H_0 yang berarti tidak ada masalah autokorelasi.

4.3.3 Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan linier antara variabel independen di dalam berganda.

Tabel 4.8
HASIL PENGUJIAN MULTIKOLINIERITAS

	LOG(X1)	LOG(X2)	LOG(X3)	LOG(X4)
LOG(X1)	1.000000	0.068908	0.879666	0.858638
LOG(X2)	0.068908	1.000000	0.090720	0.105485
LOG(X3)	0.879666	0.090720	1.000000	0.958450
LOG(X4)	0.858638	0.105485	0.958450	1.000000

Sumber : Data diolah dengan eviews (lampiran)

Dari uji multikolinieritas tersebut menunjukkan bahwa korelasi antara semua variabel independen yakni X_1 , X_3 , dan X_4 dalam bentuk log linier mengandung penyakit multikolinieritas. Hal ini dapat dilihat dari tingginya nilai koefisien korelasi yang terbentuk. Untuk mengatasi penyakit multikolinieritas tersebut, maka diperlukan penyembuhan. Ada dua pilihan penyembuhan multikolinieritas yaitu membiarkan model tetap mengandung multikolinieritas dan memperbaiki model supaya terbebas dari masalah multikolinieritas (Widarjono, 2007: 119). Dalam penelitian ini, pilihan yang digunakan adalah memperbaiki model dengan menghilangkan variabel independen yakni log (x3) dan log(x4) diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.9
HASIL MULTIKOLINIERITAS SETELAH PENYEMBUHAN

	LOG(X1)	LOG(X2)
LOG(X1)	1.000000	0.068120
LOG(X2)	0.068120	1.000000

Sumber : Data diolah dengan eviews (lampiran)

4.4 Interpretasi Hasil Regresi

Dari hasil regresi yang telah dilakukan dapat dituliskan hasil persamaan regresi :

$$\ln Y = -45.30805 + 3.684595 \ln X_1 - 0.114327 \ln X_2$$

Keterangan :

$\text{Ln } Y$ = Jumlah sepeda motor yang diminta di Provinsi DIY (unit)

$\text{Ln } X1$ = PDRB riil per kapita tiap tahun di Provinsi DIY (jutaan rupiah)

$\text{Ln } X2$ = Inflasi (%)

Untuk memperjelas persamaan regresi diatas, maka dapat dijabarkan antara lain sebagai berikut :

a. Konstanta atau Intersep

Hasil dari regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -45.30805. Nilai konstanta bertanda negatif menggambarkan tingkat rata-rata perkembangan permintaan sepeda motor berkecenderungan turun ketika variabel independen bernilai 0.

b. PDRB riil per kapita ($X1$)

Hasil dari regresi menunjukkan bahwa slope koefisien dari PDRB riil per kapita menunjukkan angka sebesar 3.684595, artinya adanya kenaikan PDRB riil per kapita sebesar 1 persen akan menyebabkan kenaikan rata-rata permintaan sepeda motor sebesar 3.684595 persen, *ceteris paribus*, hubungannya positif dan signifikan. PDRB per kapita sebagai ukuran tingkat rata-rata pendapatan atau tingkat kesejahteraan masyarakat. Ketika PDRB per kapita naik maka rata-rata pendapatan masyarakat naik dan tingkat konsumsi masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya (meningkatkan utilitasnya) akan naik pula (Mudakir, 2007: 10). Makin tinggi PDRB per kapita, makin tinggi pula tingkat pendapatan masyarakat sehingga konsumsi naik dan permintaan sepeda motor Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta akan meningkat, dan sebaliknya.

c. Inflasi (X2)

Hasil regresi menunjukkan bahwa inflasi mempunyai slope koefisien sebesar -0.114327 , artinya yaitu jika inflasi bertambah 1 persen akan menyebabkan penurunan rata-rata permintaan sepeda motor Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar -0.114327 persen. Hubungan antara inflasi dan permintaan sepeda motor yaitu negatif dan tidak signifikan. Tanda negatif menunjukkan bahwa inflasi mengurangi permintaan sepeda motor dan sesuai teori awal. Tidak signifikannya hasil yang diperoleh menunjukkan naik turunnya inflasi tidak berpengaruh terhadap permintaan sepeda motor. Hal ini dikarenakan sepeda motor masih merupakan barang mewah bagi sebagian penduduk.

BAB V

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara simultan variabel PDRB riil perkapita, inflasi, jumlah kredit yang diberikan, jumlah penduduk dan dummy berpengaruh signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini terlihat melalui uji F yang telah dilakukan, dimana $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak artinya bahwa semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya.
2. Secara parsial, hasil uji t dari masing-masing variabel menunjukkan bahwa:
 - a) PDRB riil per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
 - b) Inflasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
 - c) Kredit berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Alokasi kredit tidak hanya diberikan kredit konsumsi untuk sepeda motor melainkan alat-alat rumah tangga dan lain-lain.
 - d) Jumlah penduduk berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Tanda negatif menunjukkan sepeda motor masih menjadi kebutuhan sekunder atau mewah bagi masyarakat.

- e) Dummy (krisis 97) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Menurut uji asumsi klasik, tidak ditemukan penyakit heteroskedastisitas dan autokorelasi pada $\alpha = 1\%$. Tidak demikian pada uji multikolinieritas. Uji multikolinieritas ditemukan korelasi kuat antara variabel $\log(x_3)$ dan $\log(x_4)$. Korelasi yang terjadi kedua variabel tersebut mendekati 1. Untuk itu, dilakukan penyembuhan agar terbebas dari penyakit multikolinieritas sehingga terbentuk persamaan baru.

5.2 IMPLIKASI

Berdasarkan hasil penelitian terhadap masalah yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Meningkatnya sepeda motor yang diminta akan meningkatkan pendapatan daerah. Namun, pendapatan yang meningkat tersebut tidak akan sebanding dengan dampak yang ditimbulkan atau biaya sosial yang harus ditanggung relatif besar. Untuk mengatasi hal tersebut, perlu ditanamnya prinsip keselamatan transportasi di masyarakat melalui *passive safety* maupun *active safety* yang berkelanjutan.
2. Bagi pemerintah daerah sudah saatnya menerapkan manajemen lalu lintas. Manajemen lalu lintas yang dimaksud adalah pengelolaan lalu lintas yang sesuai dengan karakteristik daerah tersebut.