

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hadi dan Budi Wiryono (2005) yang berjudul “Dampak Kebijakan Proteksi terhadap Ekonomi Beras Indonesia” menyatakan bahwa kebijakan proteksi telah berhasil secara signifikan menurunkan impor dan meningkatkan harga dalam negeri, jumlah produksi, surplus produsen dan pendapatan petani. Penghapusan salah satu kebijakan tersebut, apalagi keduanya, akan menyebabkan pertanian padi nasional terpuruk kembali.

Dampak kebijakan proteksi di negara importir neto beras pada penelitian ini diestimasi dengan menggunakan pendekatan model keseimbangan parsial. Untuk analisis dampak makro, penulis menggunakan data sekunder (*time series data*) yang terdiri dari rata-rata harga gabah di tingkat produsen, rata-rata harga beras di tingkat grosir, produksi beras, konsumsi/permintaan, volume, nilai, dan harga impor beras, pendapatan nasional riil per kapita, jumlah penduduk, dan nilai tukar rupiah. Sedangkan untuk analisis dampak mikro menggunakan data primer biaya dan pendapatan usahatani padi sawah yang dikumpulkan dari lapangan di dua lokasi pada tahun 2004, yaitu Kabupaten Klaten (Jawa Tengah) dan Kabupaten Kediri (Jawa Timur), yang merupakan dua daerah sentra produksi beras di Indonesia.

Penelitian serupa dilakukan oleh Sementara itu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hadi dan Sri Nuryanti (2005) dengan judul “Dampak Kebijakan Proteksi terhadap Ekonomi Gula Indonesia” yang menyatakan bahwa kebijakan proteksi yang merupakan kombinasi tarif dan nontarif berhasil meningkatkan harga produsen, jumlah produksi, surplus produsen dan pendapatan petani serta menurunkan jumlah permintaan dan impor gula secara signifikan. Penghapusan salah satu kebijakan tersebut apalagi keduanya, akan menyebabkan industri gula nasional terpuruk kembali. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode analisis pendekatan model keseimbangan parsial dengan mengestimasi dampak kebijakan tarif dan nontarif terhadap perekonomian gula nasional di tingkat makro agregat dan di tingkat mikro usahatani.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Khusrizal dan Jamilah (2007) dengan judul penelitian “Kebijakan Tarif Impor Kedelai di Indonesia” mengemukakan bahwa bahwa intervensi pemerintah berupa kebijakan tarif impor selama ini berpengaruh terhadap penurunan total permintaan kedelai, penurunan permintaan kedelai untuk industri tempe, peningkatan permintaan kedelai untuk industri tahu, penurunan permintaan kedelai untuk industri kecap, penurunan permintaan kedelai untuk benih, peningkatan penawaran kedelai, penurunan harga kedelai di tingkat petani, peningkatan harga kedelai di tingkat pedagang besar, peningkatan harga kedelai impor, dan penurunan impor kedelai di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan data sekunder tahun 1969-2002. Keterkaitan kebijakan tarif impor dan nontarif terhadap permintaan, penawaran, harga dan impor kedelai dianalisis dengan membangun model ekonometrika yang bersifat dinamis dalam bentuk sistem persamaan simultan. Model operasional yang digunakan dalam penelitian ini meliputi persamaan permintaan, penawaran, harga dan impor kedelai di Indonesia. Dalam penelitian ini penulis mengkaji 5 alternatif tingkat tarif impor yaitu 0%, 5%, 10%, 20%, dan 30% terhadap permintaan, penawaran, harga dan impor kedelai di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Nuryanti dan Reni Kustiari (2007) yang berjudul “Meningkatkan Kesejahteraan Petani Kedelai dengan Kebijakan Tarif Optimal” mengemukakan bahwa kebijakan tarif impor dapat meningkatkan kesejahteraan petani, terlebih lagi apabila kebijakan tarif impor yang diterapkan adalah kebijakan tarif optimal. Namun kebijakan tarif optimal justru akan menurunkan surplus konsumen. Penelitian ini menggunakan dua metode analisis, antara lain, untuk analisis mikro dengan menggunakan data Input-Output diturunkan dari data struktur ongkos rata-rata Indonesia 2006. Sedangkan analisis tingkat makro menggunakan “*partial welfare analysis*”. Dalam penelitian ini penulis menyarankan agar pemerintah menerapkan kebijakan yang relevan untuk merangsang petani tetap memproduksi dengan cara menaikkan tarif bea masuk kedelai impor untuk mencapai keuntungan usahatani kedelai.

2.2. Sejarah Perkembangan Produksi Kedelai

2.2.1. Perkembangan dan Penyebab Merosotnya Produksi Kedelai

Sampai tahun 1974 Indonesia mampu berswasembada kedelai bahkan sampai batas tertentu Indonesia mempunyai surplus perdagangan luar negeri (Swastika, 1997). Namun sejak tahun 1975 Indonesia tidak mampu lagi mempertahankan swasembada kedelai. Untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dan pengadaan cadangan makanan Indonesia mulai mengimpor. Sampai sekarang Indonesia merupakan negara pengimpor (*net importir*).

Pada periode Pelita I (1969-1973) produksi kedelai meningkat cukup tinggi dengan laju 7,01 persen per tahun. Peningkatan tersebut terlalu didominasi oleh meningkatnya luas areal tanam dengan laju 5,89 persen daripada produktivitasnya yang hanya 1,12 persen per tahun. Namun karena pemerintah terfokus pada upaya peningkatan produksi padi, maka perhatian pemerintah untuk produksi kedelai berkurang.

Komoditas kedelai mulai mendapatkan perhatian besar terutama mulai Pelita IV yaitu setelah pemerintah mampu berswasembada beras pada tahun 1984, namun permintaan kedelai terus meningkat sehingga untuk memenuhi kekurangan harus diadakan dari impor. Untuk mendorong peningkatan produksi kedelai, pemerintah menerapkan program intensifikasi dan ekstensifikasi melalui Bimas, Inmas, dan Opsus.

Dalam periode 1984-1993 terjadi peningkatan produksi kedelai yang sangat tinggi sebagai respon peningkatan luas areal dan produktivitas. Pusat pertumbuhan kedelai juga tidak hanya di Jawa tetapi juga di Lampung dan Sulawesi Selatan. Peningkatan produksi yang konsisten tersebut sebagai akibat adanya kebijaksanaan pemerintah dalam mengendalikan impor kedelai, sehingga harga kedelai tetap memberikan insentif bagi petani untuk memproduksi kedelai.

Produksi kedelai menurun dengan pertumbuhan rata-rata -5,4 persen per tahun pada periode 1990-1998 dan menurun semakin tajam sebesar 6,62 persen per tahun pada periode 1998-2006. Penurunan produksi disebabkan oleh tajamnya penurunan luas areal panen, meskipun produktivitas rneningkat rata-rata 0,84 persen per tahun dalam periode 1990-1998 dan menjadi sebesar 1,25 persen per tahun selama periode 1998-2006. Hal ini mencerminkan bahwa di satu pihak

kemajuan teknologi meningkatkan produktivitas namun di pihak lainnya tidak adanya insentif menurunkan minat petani menanam kedelai. Laju pertumbuhan, luas areal, produktivitas dan produksi kedelai di Indonesia pada periode 1969-1997 (Orde Baru) dan 1998-2006 (Orde Reformasi) disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Laju Pertumbuhan Luas Areal, Produktivitas dan Produksi Kedelai Indonesia periode 1969/1993-1998/2006

No	Uraian	1969-1973 (%)	1974-1978 (%)	1979-1983 (%)	1984-1988 (%)	1989-1993 (%)	1994-1997 (%)	1998-2006 (%)
1	Areal Luas panen	5,89	-2,24	-5,85	3,86	6,33	-8,04	-7,91
2	Produktivitas	1,12	2,14	-0,98	4,56	1,81	3,03	6,6
3	Produksi	7,01	-0,30	-6,83	1,92	8,14	-5,14	1,25

Sumber BPS (diolah) dalam Supadi (2009)

2.2.2. Perkembangan dan Penyebab Berlanjutnya Impor Kedelai

Kebutuhan kedelai dalam negeri yang sangat besar belum bisa dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Hal ini mendorong pemerintah mengimpor kedelai dari pasar dunia untuk memenuhi konsumsi domestik. Produksi dalam negeri selalu defisit membuat Indonesia dikenal sebagai importir kedelai. Semenjak Bulog tidak lagi menjadi importir tunggal, volume impor cenderung meningkat karena di pasar internasional harga kedelai lebih murah.

Dari sisi impor selama periode 1990-1998 sempat mengalami penurunan rata-rata hampir 6,70 persen per tahun. Namun periode berikutnya (1998-2006) melonjak rata-rata 29,92 persen per tahun. Ketergantungan terhadap impor kedelai terus meningkat dari tahun ke tahun periode 1989-1993 sebesar 24,2 persen per tahun terus meningkat menjadi 31,14 persen per tahun periode 1994-1997 dan meningkat lagi menjadi 57,66 persen pada periode 1998-2006. Volume dan laju pertumbuhan impor kedelai dan tingkat ketergantungan terhadap impor kedelai disajikan pada Tabel 4.

Produksi kedelai dalam negeri beberapa tahun terakhir ini telah banyak dipengaruhi oleh reformasi liberalisasi perdagangan yang ditempuh pemerintah sejak tahun 1998. Hampir semua bentuk subsidi dan jaminan harga output untuk sub sektor pangan dihapus. Penghapusan meliputi subsidi benih, subsidi pupuk, dan pestisida, irigasi dan lain-lain sehingga biaya produksi naik, menekan tingkat keuntungan usah tani sub sektor tanaman pangan. Hal ini berpengaruh terhadap

insentif berusaha dan mempersulit introduksi teknologi baru seperti benih bermutu, alsintan dan lain-lain. Reformasi radikal tersebut juga telah berdampak terhadap melonjaknya impor kedelai.

Dalam kaitan dengan impor pangan, jika diperhitungkan dengan hutang luar negeri dan bunga hutang yang harus dibayar Indonesia maka sesungguhnya Indonesia belum mampu membiayai impor pangan karena nilainya masih negatif (nilai ekspor lebih kecil daripada impor), kecuali bila menjual aset, hutang atau menggunakan cadangan devisa (Sawit dan Rusastra. 2005).

Seiring dengan itu tahun 2000 persoalan mulai dihadapi Indonesia saat pemerintah Amerika Serikat memberi kredit lunak kepada importir Indonesia. Importir yang bersedia mengimpor dari AS akan mendapat kredit tanpa bunga sampai enam bulan. Kedelai dalam negeri berangsur-angsur tidak kompetitif, tataniaga kedelai dikuasai importir. Di sisi lain pemerintah mengutamakan pemenuhan kedelai murah dibandingkan mengajak petani bergairah menanam kedelai. Kebijakan pemerintah AS tersebut diterima begitu saja oleh pemerintah Indonesia tanpa mengkaji risiko yang lebih panjang. Akibatnya kedelai produksi dalam negeri kalah bersaing. Petani lambat laun tidak bersemangat lagi menanam kedelai.

Ditengah kelesuan petani Indonesia menanam kedelai, petani kedelai Amerika Serikat justru mendapat semangat baru. Jaminan harga yang diberikan pemerintah AS memberikan subsidi ekspor. menjamin hasil panen petani selalu terserap pasar dengan harga yang layak. Menurut Pakpahan (2004) para petani pangan di negara-negara maju memperoleh subsidi yang sangat besar dan masih melindungi para petaninya. Sebaliknya untuk petani-petani di negara berkembang seperti Indonesia adalah penghapusan subsidi. Petani kedelai Indonesia dibiarkan menghadapi globalisasi perdagangan tersebut. UU NO.12/1992 tentang Budidaya Tanaman memberikan kebebasan kepada petani untuk mengembangkan komoditas yang mereka sukai. Petani pun semakin menjauhi kedelai dan beralih menanam jagung, ubi jalar dan tanaman palawija lain yang lebih menguntungkan.

Tabel 4. Volume, Laju Pertumbuhan Impor dan Tingkat Ketergantungan Impor Kedelai

No	Periode	Volume (000 ton)	Tingkat Pertumbuhan (%)	Tingkat Ketergantungan (%)
1	1969 – 1973	-	-	0
2	1974 – 1978	80,8	26,54	11,5
3	1979 – 1983	297	14,03	31,97
4	1984 – 1988	402	8,22	27,70
5	1989 - 1993	520	12,24	24,20
6	1993 – 1997	692	6,22	31,14
7	1998 – 2006	1106	29,92	54,66

Sumber: BPS (diolah) dalam Supadi (2009)

2.3. Telaah Teoritik

2.3.1. Kebijakan Tarif Proteksi

1. Sistem Pengenaan Tarif

Kebijakan impor diartikan sebagai semua peraturan pemerintah yang mengatur masuknya barang dari luar negeri sebagai hasil kegiatan impor. Tarif adalah suatu pajak yang dikenakan pada barang-barang yang diimpor oleh suatu negara. Tarif merupakan bentuk kebijakan perdagangan yang telah lama dan secara tradisional telah digunakan sebagai sumber penerimaan pemerintah. Pengenaan tarif tidak hanya untuk memperoleh pendapatan tetapi juga untuk melindungi sektor-sektor tertentu di dalam negeri.

Ditinjau dari mekanisme perhitungannya, ada beberapa jenis tarif, yaitu tarif spesifik, tarif gabungan dan tarif *advolerem*. Tarif spesifik adalah beban yang dikenakan secara tetap atas unit barang yang diimpor. Tarif *advolerem* adalah pajak yang dikenakan berdasarkan angka persentase tertentu dari nilai barang yang diimpor oleh suatu negara. Sedangkan tarif gabungan adalah kombinasi dari tarif spesifik dan tarif *advolerm*. Salah satu dampak tarif terhadap perekonomian suatu negara adalah harga yang harus dibayarkan oleh konsumen relatif lebih mahal dari yang seharusnya.

Menurut tujuannya, kebijakan tarif dapat diklasifikasikan sebagai: (1) tarif proteksi, yaitu pengenaan tarif bea masuk yang tinggi untuk mencegah atau membatasi impor barang tertentu, dan (2) tarif *revenue*, yaitu pengenaan tarif bea masuk yang bertujuan untuk meningkatkan penerimaan negara. Berdasarkan

tujuan masuk tersebut, fungsi tarif bea masuk menurut Hamdy (2000) adalah untuk mengatur perlindungan kepentingan ekonomi dalam negeri (*fungsi regulend*), sebagai salah satu sumber penerimaan negara (*fungsi budgeter*) dan fungsi pemerataan (pemerataan distribusi dan pendapatan nasional).

Menurut Tambunan (2004), pengenaan biaya masuk terhadap produk impor mempunyai banyak tujuan, seperti di bawah ini:

1. Melindungi industri atau sektor lain di dalam negeri
Negara dengan tingkat pembangunan ekonomi yang masih rendah, yang dicerminkan oleh kondisi sektor industri atau sektor lainnya (pertanian, perbankan dan asuransi) yang masih belum kokoh cenderung menerapkan proteksi terhadap produk luar negeri. Khususnya bagi sektor industri adalah, industri muda yang sedang berkembang dan belum beroperasi secara efisien.
2. Mengurangi defisit saldo neraca perdagangan
Negara sedang berkembang banyak mengalami defisit dalam saldo neraca perdagangan karena sangat bergantung pada impor, sementara nilai ekspor sangat kecil atau total nilainya terus menurun karena harga komoditi primer, khususnya pertanian, yang menjadi sumber utama ekspor terus merosot. Kebijakan substitusi impor atau proteksi biasanya digunakan untuk menghindari kelangkaan cadangan devisa.
3. Meningkatkan kesempatan kerja
Strategi pembangunan ekonomi dengan kebijakan substitusi impor sering diterapkan pada negara sedang berkembang sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kesempatan kerja. Negara yang sektor industrinya belum kokoh akan terancam jika impor sepenuhnya dibebaskan, yang berarti peningkatan jumlah pengangguran.
4. Alasan-alasan fiskal
Penerapan kebijakan impor juga dapat meningkatkan penerimaan pemerintah atas pengenaan biaya masuk terhadap barang yang diimpor. Era perdagangan bebas menjadi pertimbangan tersendiri bagi pemerintah, khususnya pemerintah Indonesia, karena pemasukan atas pajak impor akan hilang.

5. Mencegah dumping

Suatu negara dikatakan melakukan dumping jika negara tersebut menjual barang di pasar luar negeri dengan harga yang lebih rendah jika dibandingkan dengan harga di pasar dalam negeri, dengan tujuan untuk memperluas pangsa pasar atau menguasai pasar luar negeri. Negara pengimpor yang merasa barang yang diimpor terlalu murah akan mengenakan tarif biaya masuk (BM) sebagai respon terhadap praktik *dumping*.

6. Tujuan politik

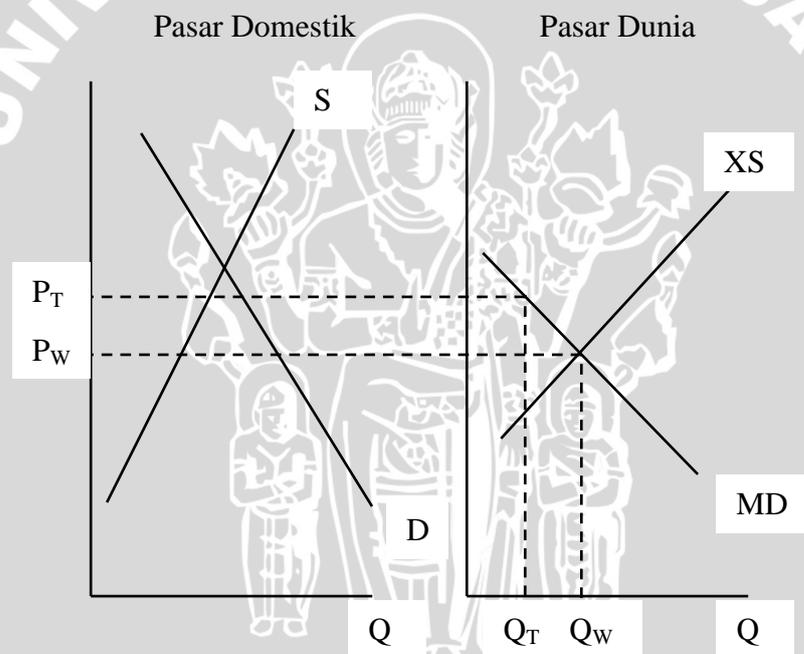
Terdapat negara yang melindungi sektor tertentu di dalam negeri untuk tujuan politik. Misalnya, Presiden Bush berusaha melindungi sektor baja dalam negeri dengan mengenakan tarif impor yang tinggi dengan tujuan untuk mendapatkan dukungan dari produsen penghasil baja.

2.3.2. Dampak Tarif

Pengenaan tarif pada produk impor tentunya akan memberikan efek terhadap ekonomi domestik. Menurut Tambunan (2004) efek pengenaan tarif impor dapat dikelompokkan ke dalam 5 (lima) jenis. Pertama, efek harga, yaitu harga barang impor dalam mata uang nasional meningkat sebesar tarif yang dikenakan. Kedua, efek konsumsi, yaitu permintaan di pasar dalam negeri terhadap barang impor menurun karena efek harga tersebut. Besarnya konsumsi yang berkurang sangat tergantung pada besarnya elastisitas harga dari permintaan (negatif). Jika barang impor adalah barang kebutuhan pokok, seperti beras, minyak goreng, atau bensin, maka elastisitasnya mendekati nol (kurva permintaan hampir vertikal), yang artinya efek harga terhadap konsumsi kecil. Ketiga, efek proteksi/produksi, yaitu produksi di dalam negeri naik akibat efek harga tersebut. Karena harga barang impor lebih mahal dibandingkan harga barang yang sama buatan dalam negeri, permintaan domestik terhadap barang buatan sendiri meningkat, sedangkan terhadap barang impor menurun. Keempat, efek pendapatan, yaitu hasil pajak impor merupakan pendapatan bagi pemerintah. Kelima, efek retribusi, yaitu harga barang impor naik akibat tarif. Di satu sisi, hal itu mengakibatkan kerugian bagi konsumen, dalam arti *consumer surplus*-nya berkurang/hilang. Di sisi lain, hal itu merupakan keuntungan bagi produsen di

dalam negeri karena *producer surplus*-nya meningkat. Jadi, terjadi perpindahan surplus dari konsumen ke produsen.

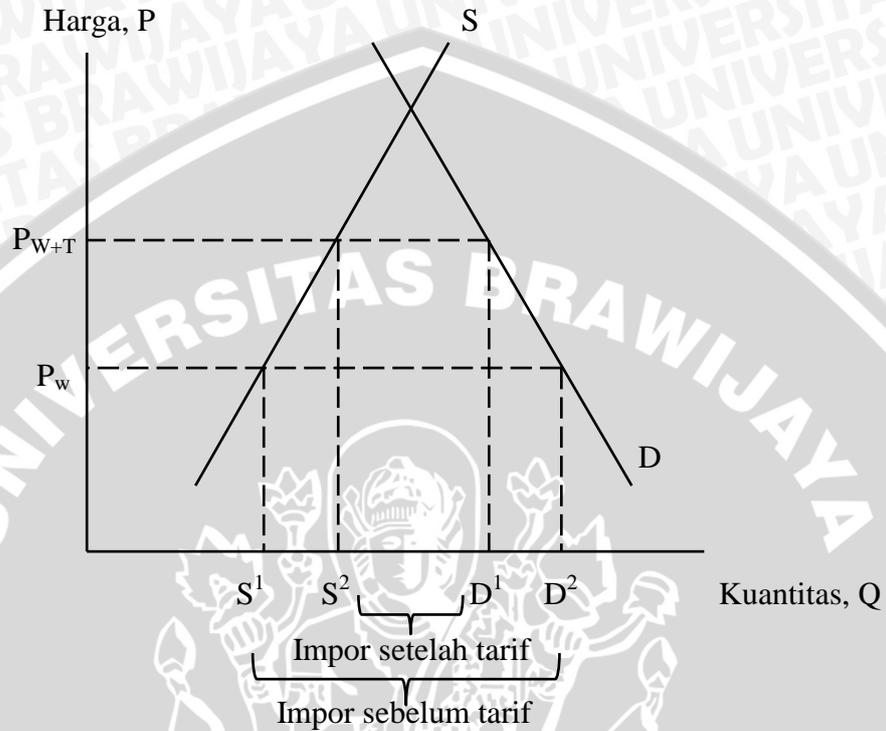
Krugman dan Maurice (2003) mengemukakan bahwa tanpa tarif, harga komoditi di negara pengimpor dan dunia akan sama, yaitu P_W . Namun, setelah ada tarif, maka harga domestik akan naik menjadi P_T . Dengan harga yang lebih tinggi produsen domestik akan meningkatkan suplainya, sehingga permintaan untuk impor akan berkurang. Namun, dalam kenyataannya besarnya dampak tarif ini kerap sangat kecil sekali dalam perdagangan dunia, sehingga pengurangan impor hanya berpengaruh kecil sekali pada harga dunia. Untuk kepentingan-kepentingan praktis secara keseluruhan, dalam banyak kasus barang-barang impor dianggap tidak berubah.



Gambar 1. Dampak Tarif (Tarif meningkatkan harga domestik)
 Sumber: Krugman dan Maurice (2003)

Jika suatu negara kecil mengenakan tarif, peranannya yang tak berarti di pasar dunia untuk semua barang biasanya hanya menciptakan dampak yang kecil sekali dalam perdagangan dunia, sehingga pengurangan impor hanya berpengaruh kecil sekali pada harga dunia. Untuk kepentingan-kepentingan praktis secara keseluruhan, dalam banyak kasus barang-barang impor dapat dianggap tidak berubah. Dampak tarif untuk kasus “negara kecil” di mana negara tersebut tak dapat mempengaruhi harga ekspor dilukiskan pada Gambar 2. Dalam kasus ini

tarif meningkatkan harga barang yang diekspor sebesar tingkat tarif, dari P_w ke P_{w+T} . Produksi meningkat dari S^1 ke S^2 , sedangkan konsumsi turun dari D^1 ke D^2 .

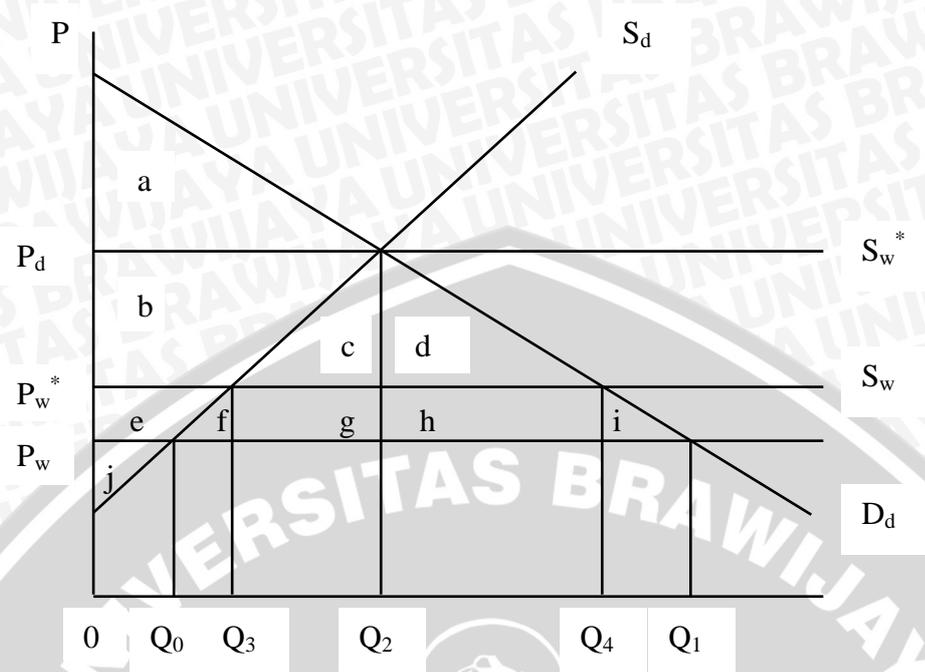


Gambar 2. Tarif di Negara Kecil
 Sumber: Krugman dan Maurice (2003)

2.3.3. Perubahan Kesejahteraan dalam Perdagangan Internasional

Sistem perdagangan dunia yang bebas dan terbuka menghendaki dihilangkannya segala bentuk intervensi yang dapat mendistorsi pasar. Secara konsep, penghapusan berbagai intervensi dan hambatan menjadikan penerapan liberalisasi perdagangan akan mendorong peningkatan volume perdagangan (ekspor dan impor) lebih besar sehingga nilai tambah yang diciptakan juga makin besar. Untuk mengetahui manfaat dan keuntungan dibukanya perdagangan ukuran umum yang digunakan adalah kesejahteraan (Ilham, 2003).





Gambar 3. Dampak Pemberlakuan Tarif terhadap Kesejahteraan

Keterangan:

- S_d : penawaran domestik
- S_w : penawaran dunia
- D_d : permintaan domestik
- P_d : harga domestik
- P_w : harga dunia
- S_w^* : penawaran dunia setelah ada tarif
- P_w^* : harga dunia plus tarif

a. Kondisi Perdagangan Bebas

Di bawah rezim pasar bebas keseimbangan pasar berada pada harga P_w , dimana jumlah penawaran sama dengan jumlah permintaan dan ditunjukkan oleh OQ_1 . Pada tingkat keseimbangan ini, penawaran yang dipenuhi produksi dari dalam negeri (domestik) adalah sebesar OQ_0 karena dibatasi oleh S_d . Adapun kekurangan pasokan sebesar Q_0Q_1 dipenuhi dari impor. Surplus konsumen adalah daerah yang berada di atas garis harga tetapi di bawah kurva permintaan. Pada Gambar 1, surplus konsumen merupakan penjumlahan dari daerah $(a+b+c+d+e+f+g+h+i)$. Surplus produsen adalah daerah yang berada di atas kurva penawaran tetapi di bawah harga keseimbangan. Pada Gambar 3 hal itu ditunjukkan oleh



daerah (j). Perlu diketahui bahwa dalam skenario ini tidak ada penerimaan untuk pemerintah.

b. Kondisi Tanpa Perdagangan

Kondisi tanpa perdagangan bebas (*autarky*) menunjukkan situasi dimana penawaran barang yang diperdagangkan di dalam negeri seluruhnya berasal dari produksi domestik (tidak ada impor). Dengan asumsi tidak ada perubahan permintaan maka keseimbangan perdagangan terjadi pada harga P_d . Pada tingkat harga tersebut jumlah barang yang ditawarkan sama dengan jumlah barang yang diminta, yaitu sebesar OQ_2 . Sesuai Gambar 1, surplus produsen ditunjukkan oleh daerah $(b+e+j)$, sedangkan surplus konsumen sebesar daerah (a) . Bila dibandingkan dengan kondisi pada skenario perdagangan bebas maka terdapat pengurangan surplus konsumen sebesar $(b+c+d+e+f+g+h+i)$. Kondisi *autarky* ini juga tidak memberikan penerimaan bagi pemerintah sehingga total perubahan kesejahteraan adalah sebesar daerah $(c+d+f+g+h+i)$.

Tabel 5. Perubahan Tingkat Kesejahteraan Akibat Tarif

Perubahan Kesejahteraan	Skenario Perdagangan		
	A	B	C
ΔSP	j	$b+e+j$	$e+j$
ΔSK	$(a+b+c+d+e+f+g+h+i)$	$-(b+c+d+e+f+g+h+i)$	$-(e+f+g+h+i)$
ΔPP	0	0	$g+h$
Total Perubahan	$(a+b+c+d+e+f+g+h+i+j)$	$-(c+d+f+g+h+i)$	$-(f+i)$

Keterangan:

A : perdagangan bebas

B : tanpa perdagangan

C : tarif impor

ΔSP : perubahan surplus produsen

ΔSK : perubahan surplus konsumen

ΔPP : perubahan penerimaan pemerintah

c. Kondisi Pemberlakuan Tarif Impor

Pemberlakuan tarif impor akan mengakibatkan terjadinya kenaikan harga produk sehingga keseimbangan terjadi pada harga P_w^* . Pada harga keseimbangan jumlah penawaran sama dengan jumlah permintaan, yaitu sebesar OQ_4 . Dari

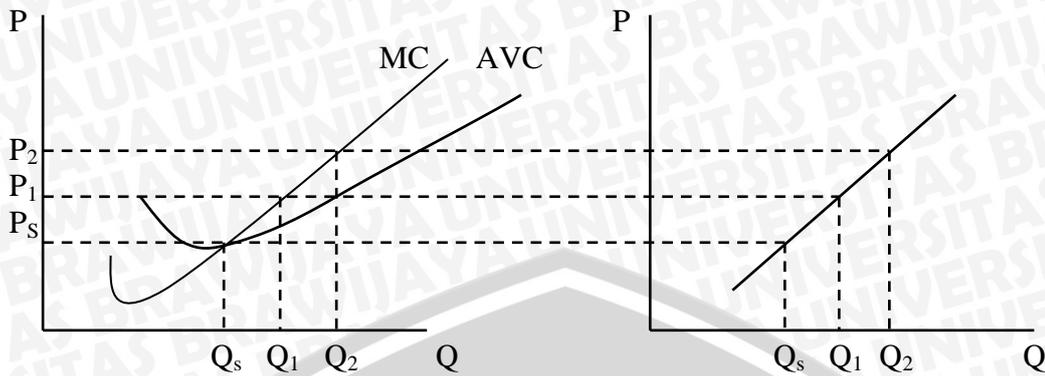
jumlah penawaran tersebut, sebesar OQ_3 merupakan penawaran dalam negeri dan kekurangannya sebesar Q_3Q_4 berasal dari impor. Dengan demikian, perubahan harga keseimbangan menjadi P_w mengakibatkan surplus produsen menjadi sebesar $(e+j)$. Adapun surplus konsumen menjadi sebesar $(a+b+c+d)$ atau berkurang sebesar $(e+f+g+h+j)$ jika dibandingkan dengan kondisi perdagangan bebas. Adanya tarif sebesar $(P_w^* - P_w)$ akan memberikan penerimaan kepada pemerintah sebesar $(g+h)$, sehingga total perubahan kesejahteraan adalah pengurangan sebesar $(f+i)$.

2.3.4. Teori Penawaran

Penawaran merupakan suatu kegiatan di mana sejumlah komoditi dan jasa ditawarkan pada konsumen pasar dengan harga tertentu. Jumlah komoditi yang akan dijual oleh produsen sangat tergantung pada harga yang akan dibayarkan oleh konsumen, di mana produsen berusaha untuk mendapatkan harga yang setinggi-tingginya (Boediono, 1998).

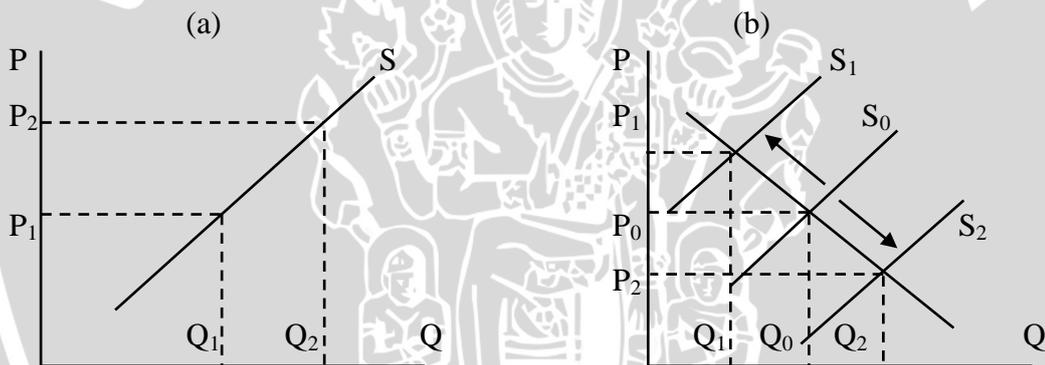
Penawaran suatu komoditi adalah jumlah komoditi yang ditawarkan suatu pasar dengan harga dan waktu tertentu. Harga komoditi dan penawaran mempunyai hubungan positif, di mana dengan semakin tingginya harga di pasar merangsang produsen untuk menawarkan komoditinya lebih banyak, demikian pula sebaliknya (Takken, 1997). Pada dasarnya terdapat 2 macam penawaran, yaitu penawaran individu dan penawaran agregat. Penawaran individu adalah penawaran yang disediakan oleh individu produsen. Sedangkan penawaran agregat merupakan jumlah penawaran individu (Soekartawi, 1989).

Fungsi penawaran untuk sebuah produk adalah pernyataan hubungan antara jumlah komoditi yang ditawarkan oleh semua faktor yang mempengaruhinya. Dengan kata lain, fungsi penawaran menyatakan hubungan antara jumlah yang ditawarkan dengan semua variabel yang menentukan penawaran. Kurva penawaran merupakan suatu kurva yang menunjukkan hubungan antara harga suatu komoditi tertentu dengan jumlah komoditi yang ditawarkan. Kurva penawaran suatu barang atau tingkat produksi yang dapat memaksimalkan laba bagi produsen, dapat ditemukan dari kurva biaya marginal (MC) sama dengan harga (P_s), yang juga merupakan titik minimum dari biaya variabel rata-rata (AVC) (Sukirno, 1995).



Gambar 4. Penurunan Kurva Penawaran dari Kurva MC
 Sumber: Sukirno (1995)

Pergerakan disepanjang kurva penawaran mencerminkan perubahan dalam harga dan jumlah barang yang ditawarkan. Sedangkan pergeseran dalam penawaran atau pergerakan dari satu kurva penawaran ke kurva penawaran lainnya menunjukkan perubahan variabel selain harga dalam suatu fungsi penawaran produk (Boediono, 1998).



Gambar 5. Pergerakan dan Pergeseran di Sepanjang Kurva Penawaran
 Sumber: Boediono (1998)

Pada Gambar 5 dapat dilihat jumlah komoditi yang ditawarkan berdasarkan harga yang ada. Pada saat harga (P_1), jumlah komoditi yang ditawarkan sejumlah Q_1 . Pada saat harga naik menjadi P_2 , jumlah komoditi yang ditawarkan meningkat pula menjadi lebih banyak yaitu sejumlah Q_2 . Pergeseran kurva penawaran dari S_0 ke S_1 menunjukkan bahwa terjadi penurunan penawaran yang mengakibatkan kenaikan harga pasar dan penurunan volume produksi. Sedangkan pergeseran kurva penawaran yang mengakibatkan penurunan harga pasar dan kenaikan volume produksi (Boediono, 1998).

Fungsi penawaran yang normal selalu naik ke kanan. Para produsen pertanian selalu berkeinginan untuk menawarkan produk pertanian yang jumlahnya besar jika ada kenaikan harga. Bagaimanapun juga, jumlah yang diharapkan meningkat karena adanya harapan kenaikan harga perlu suatu penyesuaian dalam waktu tertentu. Dalam rencana jangka pendek penawaran, beberapa faktor produksi dianggap tetap, faktor yang lain yang masih bisa divariasikan dalam penentuan harga. Jangka waktu yang lama biasanya didefinisikan sebagai waktu yang dibutuhkan untuk berbagai faktor produksi tetap untuk menjadi variabel (berubah) (Anindita, 2004).

2.3.5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penawaran

Penawaran suatu komoditi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu harga komoditi itu sendiri, harga komoditi lain yang berkaitan (substitusi), harga faktor produksi dan teknologi.

a. Harga komoditi itu sendiri

Apabila diasumsikan faktor-faktor lain (biaya produksi) adalah tetap, maka kenaikan harga suatu komoditi akan menyebabkan produsen menaikkan jumlah produksi atau penawaran dari komoditi tersebut dengan harapan akan mendapat keuntungan yang lebih tinggi.

Perubahan relatif jumlah penawaran yang disebabkan oleh perubahan relatif harga komoditi tersebut pada suatu waktu tertentu dinyatakan dengan elastisitas penawaran. Secara matematis dapat ditulis:

$$E_s = \frac{\Delta Q_A / Q_A}{\Delta P_A / P_A} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_A} \times \frac{P_A}{Q_A}$$

Keterangan :

E_s : elastisitas penawaran

Q_A : jumlah komoditi A yang ditawarkan

P_A : harga komoditi A

ΔQ_A : perubahan jumlah komoditi A yang ditawarkan

ΔP_A : perubahan harga komoditi A

Jika:

$E_s > 1$: disebut penawaran elastis

$E_s < 1$: disebut penawaran tidak elastis

$E_s = 1$: disebut penawaran elastis tetap (*Unitary Elasticity*)

Ada dua faktor yang dapat mempengaruhi elastisitas penawaran, yaitu kapasitas produksi dan kurun waktu perubahan harga terjadi, semakin besar kapasitas produksi, karena kemudahan mendapatkan input, maka elastisitas penawaran relatif besar. Begitu pula apabila waktu yang diberikan kepada produsen, untuk berinteraksi setelah adanya perubahan harga, lebih panjang maka elastisitas penawaran akan lebih besar pula (Samuelson dan Nordhaus, 1997).

b. Harga komoditi lain yang berkaitan

Harga komoditi lain yang berkaitan, terutama komoditi yang saling bersubstitusi satu dengan lainnya, dapat memberikan petunjuk apakah komoditi yang diproduksi pada saat ini masih menguntungkan atau tidak, menunjukkan bagaimana persaingan yang terjadi di pasar dan peluang komoditi tersebut. Hubungan harga produk yang berkaitan dengan jumlah output yang ditawarkan dapat ditunjukkan dengan ketetapan elastisitas silang untuk penawaran, yaitu perubahan output yang ditawarkan akibat perubahan harga produk lain, seperti ditulis dalam rumus berikut:

$$E_{AB} = \frac{\Delta Q_A}{Q_B} \times \frac{\Delta P_B}{P_A}$$

Keterangan:

- E_{AB} : elastisitas silang untuk penawaran
- ΔQ_A : perubahan jumlah komoditi A yang ditawarkan
- ΔQ_B : jumlah komoditi B yang ditawarkan
- P_A : harga komoditi A
- ΔP_B : perubahan harga komoditi B yang ditawarkan

Jika E_{AB} positif, hubungan kedua komoditi bersifat komplementer, sedangkan jika E_{AB} negatif, hubungan kedua komoditi bersifat substitusi (Samuelson dan Nordhaus, 1997).

c. Harga faktor produksi

Harga faktor produksi merupakan salah satu hal yang mempengaruhi besar kecilnya biaya produksi. Bila biaya produksi relatif tinggi dari harga pasar akibat kenaikan harga input maka jumlah penawaran akan menurun. Sebaliknya, bila biaya produksi relatif rendah dari harga pasar, maka produsen akan

meningkatkan penawaran dan keuntungan yang diperoleh akan lebih besar (Lipsey dan Richard G., 1997).

d. Tingkat teknologi yang digunakan

Tingkat teknologi memiliki peranan penting dalam menentukan banyaknya jumlah komoditi yang ditawarkan. Dengan teknologi yang semakin tinggi akan meningkatkan jumlah komoditi yang ditawarkan. Suatu penawaran teknologi yang dapat mengurangi biaya produksi akan meningkatkan keuntungan. Keuntungan yang meningkat akan mendorong produsen untuk meningkatkan produksinya (Samuelson dan Nordhaus, 1997).

2.3.6. Teori Permintaan

Teori permintaan menjelaskan sifat para pembeli dalam permintaan suatu barang. Teori permintaan yang menjelaskan hubungan antara permintaan barang dan harganya dikenal dengan hukum permintaan yang berbunyi makin tinggi harga suatu barang, makin sedikit jumlah barang yang diminta (Hanani, 2003). Nopirin (2000) menyatakan bahwa permintaan adalah berbagai kombinasi harga dan jumlah yang menunjukkan jumlah sesuatu barang yang ingin dan didapat dibeli konsumen pada berbagai tingkat harga untuk suatu periode tertentu. Sedangkan menurut Soekartawi (1989), permintaan suatu komoditas pertanian adalah banyaknya komoditas pertanian yang dibutuhkan dan dibeli konsumen. Besar kecilnya permintaan tersebut pada umumnya dipengaruhi oleh harga komoditas tersebut, harga komoditas substitusi dan komplemennya, selera serta jumlah konsumen.

Menurut Sukirno (1995), fungsi permintaan itu sendiri menyatakan hubungan antara jumlah permintaan dan semua variabel yang menentukan permintaan. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$Q_D = f(P_A, P_B, I, \text{Pop})$$

Di mana:

Q_D : jumlah konsumsi (permintaan)

P_A : harga komoditi itu sendiri

P_B : harga komoditi lain yang berkaitan

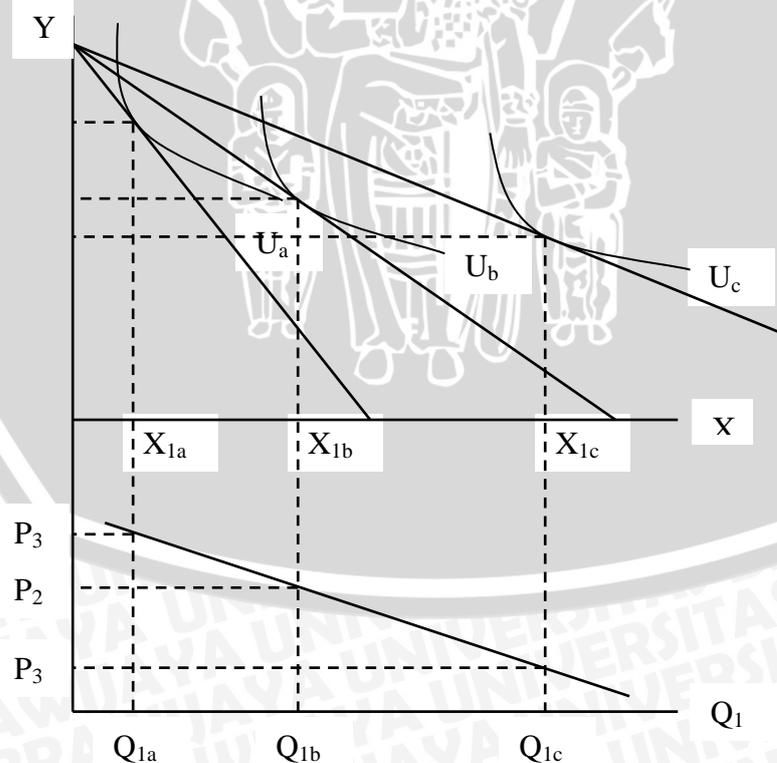
I : pendapatan masyarakat

Pop : jumlah penduduk (populasi)

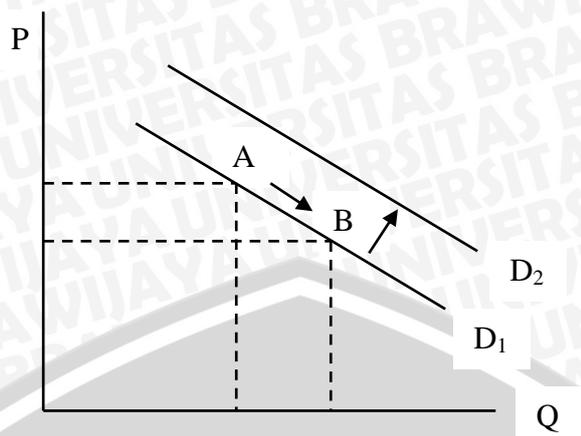
Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan antara lain adalah harga komoditi itu sendiri, harga komoditi lain yang berkaitan (substitusi), jumlah penduduk dan tingkat pendapatan.

Fungsi permintaan tersebut merupakan fungsi umum sehingga belum bisa memberikan keterangan secara spesifik seberapa besar pengaruh dari masing-masing faktor tersebut. Kurva permintaan adalah kurva yang menggambarkan sifat hubungan antara suatu barang dan jumlah barang tersebut yang diminta oleh para pembeli. Kurva permintaan dibuat berdasarkan data riil di masyarakat tentang jumlah permintaan suatu barang pada berbagai tingkat harga. Menurut Sudarman (1999) penurunan kurva permintaan dapat dibuktikan dengan pendekatan grafis. Secara grafis dapat dilihat pada Gambar 6.

Pergerakan di sepanjang kurva permintaan mencerminkan perubahan dalam harga dan jumlah barang yang diminta. Sedangkan perubahan faktor non-harga, seperti pendapatan konsumen, dalam suatu fungsi permintaan mengakibatkan adanya pergeseran kurva permintaan. Pergerakan ini ditandai dengan perubahan titik dari A ke B. Sedangkan untuk pergeseran ditandai dengan perubahan garis D_1 ke D_2 . Seperti pada terlihat pada Gambar 7.



Gambar 6. Penurunan Kurva Permintaan
Sumber: Sudarman (1999)



Gambar 7. Pergeseran dan Pergerakan di sepanjang kurva Permintaan
 Sumber: Sudarman (1999)

2.3.7. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan

Menurut Soekartawi (1993), pengertian permintaan adalah jumlah barang yang sanggup dibeli oleh para pembeli pada tempat dan waktu tertentu dengan harga yang berlaku pada saat itu. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan adalah:

1. Harga barang itu sendiri

Dalam hukum permintaan, terdapat hubungan negatif antara harga dengan jumlah barang yang diminta. Apabila harga naik maka jumlah barang yang diminta akan turun dan apabila harga turun maka jumlah barang yang diminta akan naik (Sudarman, 1999).

Perubahan permintaan yang disebabkan karena perubahan harga dinyatakan dengan elastisitas harga untuk permintaan. Sukirno (1995) secara matematis, elastisitas permintaan dapat ditulis sebagai berikut:

$$E_D = \frac{\Delta Q_A / Q_A}{\Delta P_A / P_A} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_A} \times \frac{P_A}{Q_A}$$

Keterangan:

E_D : elastisitas permintaan

Q_A : jumlah komoditi A yang diminta

P_A : harga komoditi A

ΔQ_A : perubahan jumlah komoditi A yang diminta

ΔP_A : perubahan harga komoditi A



Jika:

$E_s > 1$: disebut permintaan elastis

$E_s < 1$: disebut permintaan tidak elastis

$E_s = 1$: disebut permintaan elastis tetap (*Unitary Elasticity*)

2. Harga barang lain yang berkaitan

Perubahan harga barang lain menjadi faktor yang mempengaruhi permintaan terhadap suatu harga barang tergantung pada apakah barang itu merupakan barang substitusi, komplementer atau barang independen (Sudarman, 1999).

Untuk menunjukkan perubahan suatu komoditi yang akan diminta terhadap perubahan harga komoditi lain yang berkaitan dengan komoditi tersebut, digunakan elastisitas silang. Secara sistematis elastisitas silang dapat ditulis sebagai berikut:

$$E_{AB} = \frac{\Delta Q_A}{Q_B} \times \frac{\Delta P_B}{P_A}$$

Keterangan:

E_{AB} : elastisitas silang untuk permintaan

ΔQ_A : perubahan jumlah komoditi A yang diminta

ΔQ_B : jumlah komoditi B yang diminta

P_A : harga komoditi A

ΔP_B : perubahan harga komoditi B yang diminta

Jika E_{AB} bernilai positif berarti hubungan antara kedua komoditi tersebut bersifat substitusi. Kenaikan harga komoditi B akan menaikkan konsumsi komoditi A. Jika E_{AB} bernilai negatif, berarti hubungan kedua komoditi tersebut bersifat komplementer. Penurunan harga komoditi B akan menaikkan konsumsi komoditi A (Sukirno, 1995).

3. Pendapatan

Hubungan antara pendapatan konsumen dengan jumlah permintaan satu komoditi adalah positif. Ada tiga kemungkinan pengaruh pendapatan terhadap komoditi yang diminta yaitu, (1) bertambahnya jumlah barang yang dikonsumsi,

jika barang normal, (2) tidak berubah atau tetap jumlah yang diminta, jika barang tersebut adalah barang netral, (3) berkurangnya jumlah yang diminta jika barang tersebut termasuk barang tuna nilai (Takken, 1997).

Untuk mengukur kepekaan konsumen, perubahan jumlah komoditi yang diminta terhadap perubahan pendapatan konsumen digunakan elastisitas pendapatan dari permintaan, secara matematis dirumuskan:

$$E_D = \frac{\Delta Q_A / Q_A}{\Delta I / I} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta I} \times \frac{I}{Q_A}$$

Keterangan:

E_I : elastisitas pendapatan dari permintaan

Q_A : jumlah komoditi A yang diminta

I : tingkat pendapatan

ΔQ_A : perubahan jumlah komoditi A yang diminta

ΔI : perubahan tingkat pendapatan

Jika:

$E_s > 1$: disebut permintaan elastis

$E_s < 1$: disebut permintaan tidak elastis

$E_s = 1$: disebut permintaan elastis tetap (*Unitary Elasticity*)

4. Jumlah Penduduk

Makin banyak jumlah penduduk maka makin besar pula barang yang dikonsumsi. Dalam banyak kejadian, pertambahan jumlah penduduk tidak proporsional dengan jumlah yang dikonsumsi (Soekartawi, 1987).

2.4. Teori Regresi

2.4.1. Kerangka Model Regresi

Menurut Lains (2003), istilah regresi secara luas dapat diartikan sebagai suatu analisis tentang ketergantungan suatu variabel kepada variabel lain (yaitu variabel bebas) dalam rangka membuat estimasi atau prediksi dari nilai rata-rata variabel tergantung dengan diketahuinya nilai variabel bebas. Sebagai contoh adalah persamaan permintaan di bawah ini:

$$q_i = \alpha + \beta p_i + U_i \dots \dots \dots (1)$$

di mana $i = 1, 2, 3, \dots, n$ yang menunjukkan nomor observasi yang tersedia. Persamaan (1) menunjukkan terdapatnya hubungan linear antara p dan q untuk setiap observasi yang dipunyai. Variabel q sebagai variabel dependen merupakan variabel endogen, sedangkan variabel bebas p adalah variabel eksogen yang nilainya ditentukan di luar model. Melalui persamaan (1) tersebut diperoleh nilai $\hat{\alpha}$ dan $\hat{\beta}$. Untuk melakukan estimasi yang dimaksud biasanya digunakan metode regresi yang disebut dengan metode pangkat dua terkecil atau OLS (*Ordinary Least Squares*) dengan memanfaatkan data menurut seri waktu (*time series*) atau data lintas sektoral (*cross section*). Jika data yang tersedia menurut seri waktu, maka persamaan (1) menunjukkan bahwa permintaan akan suatu komoditas berbeda-beda antar waktu, sedangkan dengan lintas data sektoral atau lintas daerah persamaan tersebut memperlihatkan perbedaan permintaan antarpasar pada suatu waktu/periode tertentu. Sebagian dari variasi permintaan tersebut diasosiasikan dengan variasi harga sedangkan yang lainnya dikaitkan dengan variabel distorsi U yang tidak dapat diteliti. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variasi total variabel dependen adalah sama dengan variasi sistematis yang diasosiasikan dengan variabel bebas ditambah dengan variabel acak yang dikaitkan dengan faktor-faktor yang tidak diketahui dan tidak mungkin diketahui.

Apabila data observasi p dan q selama kurun waktu n telah diperoleh, maka dengan menggunakan OLS akan diperoleh nilai parameter dari α dan β , yaitu $\hat{\alpha}$ dan $\hat{\beta}$. Dengan demikian akan diperoleh nilai \hat{q} untuk setiap nilai p . Tanda $\hat{}$ pada q (dibaca sebagai “ q topi”) di mana menurut Gujarati (2006) hal tersebut berguna untuk mengingatkan bahwa nilai variabel \hat{q} merupakan taksiran dari variabel q pada persamaan (1).

2.4.2. Sifat-sifat Penaksir OLS

Penaksir OLS ($\hat{\alpha}$ dan $\hat{\beta}$) mempunyai tiga sifat yang membedakannya dari penaksir-penaksir lainnya yaitu (1) merupakan fungsi linear dari variabel tergantung (dependen), (2) tidak bias, dan (3) paling baik karena mempunyai varian yang minimum. Berdasarkan ketiga sifat tersebut maka penaksir OLS sering disebut di dalam literatur bersifat BLUE (*best, linear, unbiased, estimators*). Penaksir yang tidak bias dan yang mempunyai varian yang minimum

disebut juga sebagai penaksir yang efisien. Karena sifat BLUE inilah maka metode OLS banyak dipakai untuk menaksir persamaan regresi (Lains, 2003).

2.4.3. Pengujian Model Regresi

Pengujian model regresi adalah sebagai berikut:

1. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan secara serempak atau simultan antara variabel independen/eksogen dengan variabel dependen/endogen.

Hipotesis:

H_0 : $a_i, b_i = 0$

H_A : paling tidak ada satu nilai a_i dan b_i yang tidak sama dengan nol

Kaidah pengujian:

- Jika $F_{hit} > F_{Tabel}$, maka tolak H_0 yang berarti terdapat pengaruh yang nyata (*significant*) antara variabel independen dengan variabel dependen.
- Jika $F_{hit} < F_{Tabel}$, maka tolak H_A berarti tidak terdapat pengaruh yang nyata (*significant*) antara variabel independen dengan variabel dependen.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan ukuran ikhtisar yang menyatakan seberapa baik garis regresi mencocokkan data. Koefisien determinasi ini digunakan untuk melihat seberapa persentase dari variabel dependen yang mampu dijelaskan oleh variabel independennya yang ada di dalam model. R^2 adalah besaran non-negatif dan batasannya $0 \leq R^2 \leq 1$.

Persamaan koefisien determinasi (R^2) sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Total Kuadrat Variasi Variabel Endogen}}{\text{Total Kuadrat Variasi Variabel Endogen Regresi}}$$

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y - \bar{Y})^2}$$

dimana:

R^2 : Koefisien Regresi

Y : Variabel endogen (Gujarati, 2006).

Kriteria pengujianya adalah apabila R^2 sebesar 1 berarti status kecocokan sempurna, sedangkan R^2 yang bernilai 0 berarti tidak ada hubungan antar variabel tak bebas dengan variabel yang menjelaskan. Setelah melakukan pengujian model regresi, langkah selanjutnya adalah pengujian penduga parameter.

2.4.4. Pengujian Penduga Parameter

Untuk menguji seberapa besar pengaruh dari masing-masing variabel dependen digunakan uji statistik t hitung. Langkah-langkah dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

Hipotesis :

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Kriteria pengujian:

1. $t_{hit} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 , berarti terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independen yang dianalisis dalam model terhadap variabel dependen.
2. $t_{hit} < t_{tabel}$ maka terima H_0 , berarti tidak terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independen yang dianalisis dalam model terhadap variabel dependen (Gujarati, 2006).

Dengan melakukan pengujian tersebut maka akan diketahui apakah hipotesis yang telah dikemukakan dalam penelitian ini diterima atautkah ditolak.

2.4.5. Uji Asumsi Klasik dalam Analisis Regresi

A. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dari setiap variabel independen. Jika nilai VIF dari variabel independen kurang dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2006).

B. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2006) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Cara yang digunakan untuk mendeteksi autokorelasi pada penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Durbin-Watson. Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r=0$)

H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decicion</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No Decicion</i>	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4-du$

C. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dalam penelitian ini digunakan Uji Glejser untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Uji Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen dengan kriteria jika variabel independen signifikan secara statistik terhadap dependen residual, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Namun sebaliknya, jika signifikansinya di atas 5 % maka tidak mengandng adanya heteroskedastisitas (Ghozali, 2006).

D. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji statistik dalam penelitian ini untuk menguji normalitas adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

H_0 : data residual berdistribusi normal

H_a : data residual tidak berdistribusi normal

Pada uji Kolmogorov-Smirnov apabila nilai *Asymtotic Significance* nyata pada 5% maka tolak H_0 . Data berdistribusi normal apabila nilai *Asymtotic Significance* tidak signifikan (Ghozali, 2006).

