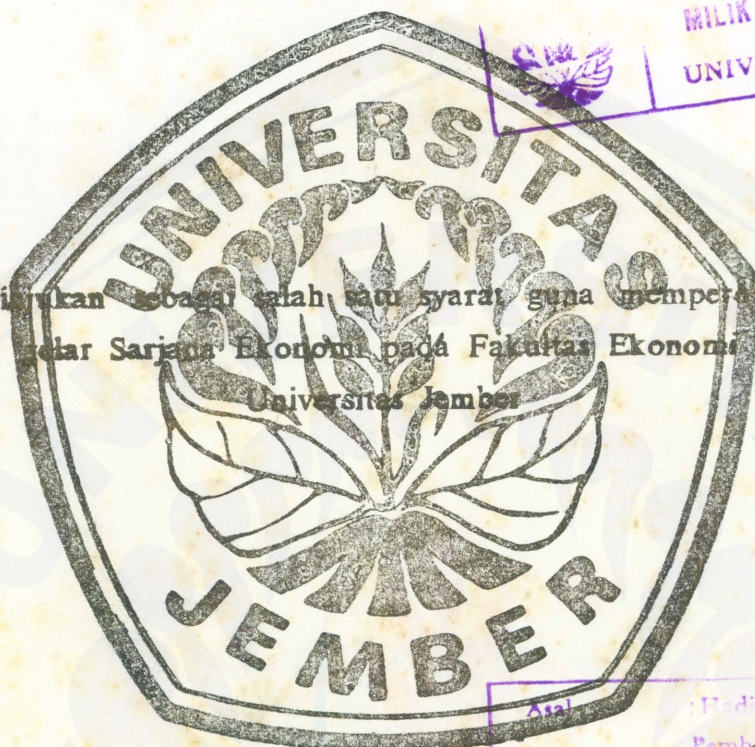


**FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN
MINYAK KELAPA PADA TAHUN 1990-1997
DI PROPINSI JAWA TIMUR**

SKRIPSI

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JEMBER

Dipinjam sebagai salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember



Oleh

Asal : Hadiah

Klass

Pembelian

Terima Tel:

29 APR 2000

No. Induk :

PTI 2000 - 9.937

338.1

ZAK

100

Ghoni Zakkyardi

EKONOMI PERTANIAN

NIM. 9308101234 / SP

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER**

2000

JUDUL SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN
MINYAK KELAPA PADA TAHUN 1990-1997
DI PROPINSI JAWA TIMUR

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : GHONI ZAKKYARDI

N. I. M. : 9308101234

J u r u s a n : ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN

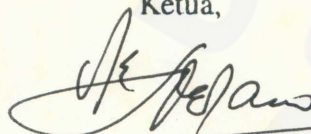
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

19 Pebruari 2000

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

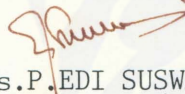
Susunan Panitia Penguji

Ketua,



Drs. BAMBANG YUDONO
NIP. 130 355 409

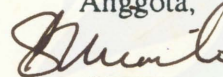
Sekretaris,



Drs. P. EDI SUSWANDI, MP

NIP. 131 472 792

Anggota,



Drs. J. SUGIARTO, SU

NIP. 130 610 494

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,


Drs. H. SUKUSNI, M.Sc

NIP. 130 350 764



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI SARJANA EKONOMI

NAMA : GHONI ZAKKYARDI
NO. INDUK MAHASISWA : 9308101234
JURUSAN : STUDI PEMBANGUNAN
MATA KULIAH KONSENTRASI
YANG MENJADI DASAR
PENYUSUNAN SKRIPSI : EKONOMI PERTANIAN
DOSEN PEMBIMBING : Drs. J. Sugiarto, SU
Drs. Sonny Sumarsono

DISAHKAN DI JEMBER
PADA TANGGAL : 2000

DISETUJUI DAN DITERIMA BAIK OLEH :

DOSEN PEMBIMBING,

PEMBIMBING I,



Drs J.Sugiarto,SU


NIP : 130 610 494

PEMBIMBING II,



Drs. Sonny Sumarsono

NIP : 131 759 836



Ketika Tuhan melemparkanku,
Kerikil kecil,
Ke dalam danau kemilau menakjubkan ini,
Aku mengusik permukaannya,
Dengan lingkaran – lingkaran kecil yang terus menerus.
Namun sekali kucapai kedalamannya,
Aku menjadi hening.

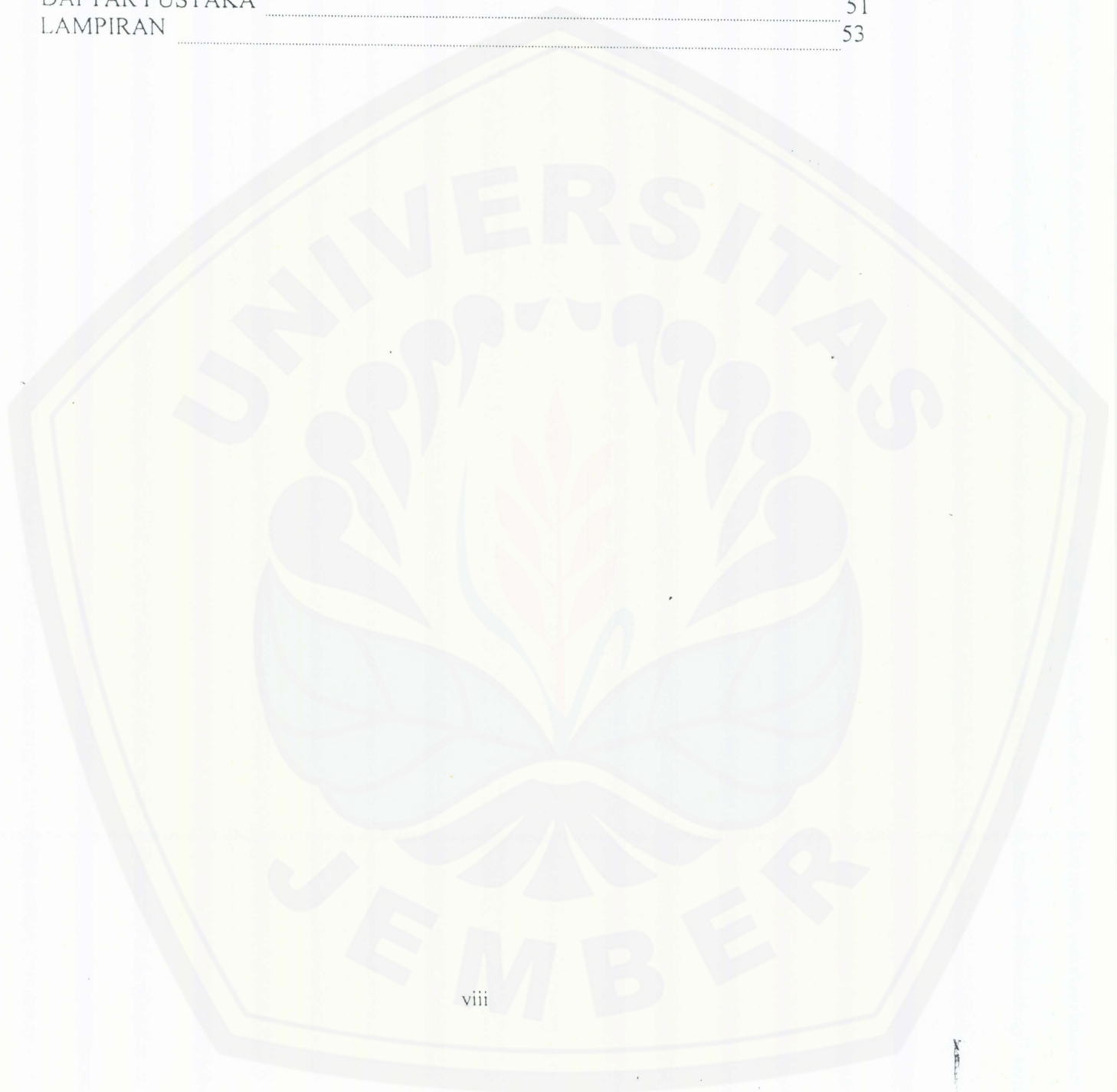
(Kahlil Gibran)

*Kupersembahkan sebagai ungkapan rasa hormat,
Sayang dan terima kasihku yang sangat tulus kepada
Bapak dan ibu dengan segala pengorbanannya.*

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i	
Halaman Persetujuan Skripsi	ii	
Halaman Motto	iii	
Halaman Persembahan	iv	
Kata Pengantar	v	
Daftar Isi	vii	
Daftar Tabel	ix	
Daftar Lampiran	x	
BAB I	PENDAHULUAN	
1. 1	Latar Belakang Masalah	1
1. 2	Perumusan Masalah	6
1. 3	Tujuan Dan Manfaat Penelitian	6
1. 4	Hipotesis	7
1. 5	Methode Penelitian	7
1. 6	Methode Analisis Data	8
1. 7	Asumsi	14
1. 8	Definisi Operasional	14
BAB II	GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	
2. 1	Letak Geografis	16
2. 2	Keadaan Penduduk	16
2. 3	Keadaan Perekonomian	17
2. 4	Perkembangan Konsumsi Minyak Kelapa	20
2. 5	Sumbangan Dalam Gizi Keluarga	22
2. 6	Peluang Agribisnis Minyak Kelapa	23
BAB III	LANDASAN TEORI	
3.1	Kebijaksanaan Pengembangan Agribisnis di Indonesia	24
3.2	Pengertian Permintaan	25
3.3	Perubahan Permintaan	25
3.4	Macam Permintaan	31
3.5	Permintaan Minyak Kelapa	33

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	35
4.2	Analisis Hasil Penelitian	36
4.3	Pembahasan	47
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Simpulan	50
5.2	Saran	50
	
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Rata - Rata Konsumsi Minyak Goreng Perkapita Perminggu di Jawa Timur Pada Tahun 1990 -1997	5
Tabel 2.	Harga Minyak Kelapa, Minyak Jagung dan Minyak Sawit di Jawa Timur Pada Tahun 1990 - 1997	5
Tabel 3.	Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Dati I Jawa Timur Tahun 1990 - 1997	17
Tabel 4.	Perkembangan Produk Domestik Bruto Propinsi Jawa Timur Tahun 1990 - 1997	18
Tabel 5.	Perkembangan Bagian Pendapatan Yang Digunakan Untuk Konsumsi Pangan di Jawa Timur Pada Tahun 1990 - 1997	19
Tabel 6.	Nilai Konsumsi Minyak Goreng Perkapita di Jawa Timur Tahun 1990 - 1997	21
Tabel 7.	Rata - Rata Kotribusi Minyak Kelapa Dalam Konsumsi Kalori Perkapita Perhari Tahun 1990 - 1997	22
Tabel 8.	Terminologi untuk Nilai - Nilai Elastisitas (Ed)	34
Tabel 9.	Rangkuman Hasil Analisis Regresi Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur	39
Tabel 10.	Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur	41
Tabel 11.	Matrik Hubungan Antara Variabel Bebas Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur	45
Tabel 12.	Rangkuman Hasil Korelasi Spearmen antara Nilai Residu dengan Variabel Bebas	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Variabel Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Pada Tahun 1990 – 1997 di Propinsi Jawa Timur	53
Lampiran 2	Hasil Tranformasi Data Variabel Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Pada Tahun 1990 – 1997 di Propinsi Jawa Timur	54
Lampiran 3	Perhitungan Analisis Regresi Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Pada Tahun 1990–1997 Di Propinsi Jawa Timur Dengan Y Sebagai Variabel Terikat	55
Lampiran 4	Perhitungan Analisa Regresi Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Pada Tahun 1990–1997 Di Propinsi Jawa Timur Dengan X1 Sebagai Variabel Terikat.....	56
Lampiran 5	Perhitungan Analisa Regresi Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Pada Tahun 1990–1997 Di Propinsi Jawa Timur Dengan X2 Sebagai Variabel Terikat.....	57
Lampiran 6	Perhitungan Analisa Regresi Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Pada Tahun 1990–1997 Di Propinsi Jawa Timur Dengan X3 Sebagai Variabel Terikat.....	58
Lampiran 7	Perhitungan Analisa Regresi Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Pada Tahun 1990–1997 Di Propinsi Jawa Timur Dengan X4 Sebagai Variabel Terikat.	59
Lampiran 8	Kurva Daerah Penolakan Dan Penerimaan Ho Dengan Uji t Dua Arah Pada Tingkat Keyakinan 95% Untuk Variabel bebas X1	60
Lampiran 9	Kurva Daerah Penolakan Dan Penerimaan Ho Dengan Uji t Dua Arah Pada Tingkat Keyakinan 95% Untuk Variabel bebas X2	61
Lampiran 10	Kurva Daerah Penolakan Dan Penerimaan Ho Dengan Uji t Dua Arah Pada Tingkat Keyakinan 95% Untuk Variabel bebas X3	62

Lampiran 11	Kurva Daerah Penolakan Dan Penerimaan H_0 Dengan Uji t Dua Arah Pada Tingkat Keyakinan 95% Untuk Variabel bebas X_4	63
Lampiran 12	Kurva Daerah Penolakan Dan Penerimaan H_0 Dengan Uji F Pada Tingkat Keyakinan 95%	64
Lampiran 13	Perhitungan Korelasi Matrik Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur Dengan uji Dua Arah dengan Tingkat Keyakinan 95%	65
Lampiran 14	Perhitungan Korelasi Matrik Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur Dengan Nilai Residu untuk Menguji Heteroskedastisitas dengan Tingkat Keyakinan 95%	66

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam pola konsumsi pangan Indonesia, minyak goreng merupakan barang konsumsi yang mempunyai derajat komplementaritas yang tinggi dibandingkan dengan bahan makanan lain. Hal ini terkait dengan peranannya yang sangat penting dalam penyusunan menu makanan sehari-hari bagi mayoritas penduduk. Minyak goreng telah berfungsi sebagai “yang selalu tersedia di dapur” kapan saja, dan kecenderungan demikian ini semakin populer dengan makin berkembangnya budaya masak-memasak maupun meningkatnya konsumsi daging dan telur seiring dengan peningkatan pendapatan rumah tangga golongan menengah ke bawah yang merupakan mayoritas penduduk, baik yang berada di pedesaan maupun di perkotaan. Oleh karena itu minyak goreng dikatakan sebagai komoditi strategis, karena kelangkaan minyak goreng dapat menimbulkan dampak ekonomis dan politis bagi perekonomian nasional.

Stabilitas ekonomi, salah satu indikatornya adalah inflasi. Inflasi diukur sebagai laju perubahan Indeks Harga Konsumen (IHK). Cakupan IHK salah satunya adalah minyak goreng. Pada tahun 1994 peran minyak goreng dalam Indeks Harga Konsumen (IHK) sebesar 4,1%, sehingga kenaikan harga sebesar 20% yang terjadi selama tahun tersebut akan memberikan andil terhadap angka inflasi sebesar 0,8%. Kenaikan harga minyak goreng sebesar 11% dalam tahun 1995 sampai bulan Juli telah memberikan andil sebesar 0,4%. Berdasarkan andilnya terhadap inflasi tampak jelas betapa besar peran harga minyak goreng dalam stabilisasi ekonomi Indonesia (Amang, B, 1996: 8).

Bila andil komoditas minyak goreng terhadap inflasi dikaitkan dengan pangsa pengeluaran minyak goreng terhadap total pengeluaran pangan berdasarkan golongan pendapatan, maka masyarakat yang banyak dirugikan dengan adanya kenaikan harga adalah masyarakat pedesaan yang berpendapatan rendah, karena pangsa pengeluarannya paling besar yaitu 3,8% terhadap total pengeluaran pangan. Dengan

demikian pengelolaan harga minyak goreng penting pula artinya dalam menjaga distribusi pengeluaran masyarakat. Pengendalian harga minyak goreng khususnya sangat bermanfaat bagi lapisan penduduk yang berpendapatan rendah.

Di Indonesia, pentingnya pengendalian harga minyak goreng sebagai salah satu instrumen pengendalian inflasi juga terkait dengan kekhasan peranan komoditas ini dalam pola konsumsi. Diantaranya harga barang-barang konsumsi yang seringkali diperlakukan sebagai penghela dari kenaikan harga-harga umum itu adalah kelompok pangan, diantaranya adalah harga minyak kelapa.

Kebijaksanaan deregulasi 3 Juni 1991 (Pakjun 1991) dikeluarkan oleh pemerintah, dimana khusus menyangkut komoditas kopra, tata niaganya dibebaskan, termasuk didalamnya pencabutan berbagai pungutan pemerintah daerah. Dengan Paket Juni 1991 tersebut diharapkan produksi kopra akan meningkat dan pendapatan serta kesejahteraan petani kopra akan membaik. Sedangkan kebijaksanaan pemerintah terbaru adalah memberikan kewenangan kepada Bulog untuk hanya mengawasi distribusi beras, sehingga komoditi gula, minyak goreng dan bahan pokok lainnya diserahkan kepada mekanisme pasar. Hal ini berarti Bulog tidak dapat mengatur distribusi bahan pokok tersebut di atas.

Sumbangan minyak kelapa dalam konsumsi gizi keluarga diukur berdasarkan pangsa kandungan kalorinya terhadap konsumsi kalori perkapita perhari. Sumbangan minyak kelapa terhadap konsumsi kalori perkapita perhari besarnya bervariasi antara 2,85% pada tahun 1991 sampai 8,73% pada tahun 1997. Rata – rata konsumsi kalori dari minyak kelapa dari tahun 1990 – 1997 sebesar 251 kalori perkapita perhari, dengan demikian konsumsi kalori dari minyak kelapa perkapita penduduk Jawa Timur telah mancapai sasaran yang ditetapkan dalam pola pangan harapan nasional yang sebesar 215 kalori perkapita perhari.

Konsumsi minyak goreng perkapita diperkirakan masih akan terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir ini, namun laju peningkatan tersebut akan semakin rendah. Perpaduan antara peningkatan konsumsi perkapita dan penambahan jumlah penduduk akan membuat permintaan minyak goreng akan pangan rumah tangga

masih akan meningkat terus. Potensi permintaan domestik yang besar ini tentu merupakan peluang yang baik bagi pengembangan industri minyak goreng dalam negeri. Total konsumsi minyak goreng diperkirakan masih meningkat dengan laju yang cukup tinggi, terutama sebagai akibat dari peningkatan laju pertumbuhan penduduk yang masih di atas satu persen pertahun.

Bagi Indonesia, pengembangan agribisnis minyak goreng sangat penting artinya dalam perekonomian nasional. Hal ini bukan hanya disebabkan oleh sangat besarnya kebutuhan terhadap minyak goreng domestik, tetapi juga dilatar belakangi oleh peranannya yang cukup besar bagi penciptaan nilai tambah, penyerapan tenaga kerja, penciptaan dan penghematan devisa serta pendapatan petani penghasil bahan baku minyak goreng. Industri minyak dalam minyak dan lemak (di Indonesia didominasi oleh industri minyak goreng) bersifat padat modal dan menghasilkan nilai tambah yang besar. Sebagian besar nilai tambah dan tenaga kerja itu tercipta dari kaitan ke belakang dari industri ini (Simatupang dan Markos, 1988:59). Perkembangan produksi minyak kelapa dan minyak sawit telah memberikan hasil yang cukup mengembirakan. Hal ini dapat dilihat dari kontribusi terhadap pengolahan sumber daya alam, pemenuhan konsumsi dalam negeri dan yang terutama adalah hasil devisa yang diperoleh dari ekspor komoditi tersebut. Produksi minyak kelapa pada tahun 1990 saja mencapai 599 ribu ton dan pada tahun 1997 mencapai 791 ribu ton atau senilai 1.032 milyar rupiah. Nilai produksi tertinggi pada tahun 1996 sebesar 945 ribu ton.

Berdasarkan sumber bahan baku untuk memproduksinya, minyak goreng dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok agregat. Kelompok pertama adalah minyak yang dihasilkan dari hewan atau yang biasa disebut lemak. Kelompok kedua adalah minyak nabati, yaitu minyak yang dihasilkan dari ekstrak kandungan asam lemak dari tumbuh-tumbuhan. Minyak nabati yang populer dikonsumsi adalah hasil olahan dari ekstrak minyak yang berasal dari sawit, kelapa (kopra), kacang tanah, kedelai, jagung bunga matahari dan lobak. Di Indonesia, lebih dari 95 persen minyak

goreng yang berasal dari minyak nabati adalah hasil dari sawit dan kelapa. Mengingat kebutuhan akan minyak goreng yang sudah cukup tinggi, maka pasokan kebutuhan akan bahan baku minyak goreng harus cukup tersedia. Potensi bahan baku industri minyak goreng di Indonesia diperkirakan masih cukup memadai. Pada tahun 1995 saja, luas areal kebun kelapa sebesar 3.582.700 Ha, diperkirakan menghasilkan 2.485.000 ton kopra. Dari produksi kelapa tersebut, untuk memenuhi kebutuhan industri minyak kelapa diperlukan lebih kurang sebesar 1.645.235 ton kopra, setara dengan 937.784 ton minyak kelapa (kapasitas terpasang). Minyak kelapa maupun minyak sawit dalam pemasarannya tidak mengalami hambatan yang berarti. Berdasarkan kecenderungan konsumsi dalam negeri, minyak kelapa maupun minyak sawit memiliki pasar domestik yang baik. Perkembangan pemasaran luar negeri (ekspor) minyak kelapa maupun minyak sawit dari tahun 1991 sampai tahun 1995 mengalami peningkatan yang sangat fluktuatif, karena produksi minyak kelapa lebih diutamakan untuk pemenuhan kebutuhan dalam negeri. Pada tahun 1991 nilai ekspor minyak kelapa sebesar 4.000 US Dollar dan pada tahun 1994 meningkat sampai 21.000 US Dollar tapi kemudian mengalami penurunan pada tahun 1995 yang hanya mengekspor sebesar 8.000 US Dollar.

Pada tahun 1997 Propinsi Jawa Timur berpenduduk 35.838.761 jiwa, yang secara keseluruhan mengkonsumsi minyak kelapa sebesar 0,061 liter perkapita perminggu. Konsumsi minyak goreng jagung tercatat sebagai komponen konsumsi pangan rumah tangga di perkotaan saja dan volumenya sangat kecil, yaitu 0,002 liter perkapita perminggu pada tahun 1997. Kenyataan ini bisa dimaklumi karena minyak jagung tergolong jenis minyak goreng bermutu tinggi, sehingga harganya lebih mahal. Lagi pula pasokannya terbatas hanya di perkotaan saja. Alasan harga dan keterbatasan pasokan ini yang mungkin menjadi penyebab mengapa minyak jagung hanya dikonsumsi oleh rumah tangga di perkotaan saja. Sedang nilai konsumsi minyak goreng sawit sebesar 0,084 perkapita perminggu. Untuk lebih jelasnya perkembangan konsumsi minyak goreng selama tahun 1990-1997 dapat dilihat pada

1.2. Perumusan Masalah

Adanya kenaikan harga suatu komoditi biasanya akan menyebabkan turunnya jumlah yang diminta terhadap barang tersebut (bersifat negatif). Faktor lain yang cukup berpengaruh adalah pertumbuhan penduduk, harga komoditi lain, cita rasa individu dan pengeluaran untuk konsumsi pangan.

Harga minyak kelapa pada tabel 2 menunjukkan adanya kenaikan sedang konsumsi masyarakat (tabel 1) menunjukkan peningkatan. Sedang faktor lain yang mempengaruhi adalah harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang perlu diteliti adalah bagaimana hubungan kenaikan harga tidak menurunkan jumlah permintaan minyak kelapa serta seberapa besar pengaruh perubahan harga minyak sawit, jumlah penduduk dan pengeluaran konsumsi untuk pangan terhadap jumlah permintaan minyak kelapa di Jawa Timur pada tahun 1990-1997.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan pengeluaran konsumsi untuk pangan terhadap jumlah permintaan minyak kelapa di Jawa Timur pada tahun 1990 – 1997.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Sumbangan pikiran dan pertimbangan bagi pemerintah dalam menentukan kebijaksanaan pemenuhan kebutuhan minyak kelapa di Propinsi Jawa Timur,
2. Sebagai bahan referensi bagi peneliti-peneliti lain dalam permasalahan yang sama.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis-hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah : Harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan pengeluaran konsumsi untuk pangan berpengaruh terhadap jumlah permintaan minyak kelapa baik secara parsial maupun bersama.

1.5. Metode Penelitian

5.1 Daerah Penelitian

Obyek penelitian ini adalah besarnya permintaan minyak kelapa di Propinsi Jawa Timur, dengan pertimbangan (1) Propinsi Dati I Jawa Timur pada tahun 1997 mempunyai penduduk sebesar 35.838.761 jiwa merupakan pangsa pasar potensial bagi komoditas minyak kelapa (2) Propinsi Dati I Jawa Timur adalah daerah yang mengkonsumsi minyak kelapa rata-rata perkapita perminggu pada tahun 1997 sebesar 0,061 liter merupakan konsumsi minyak kelapa yang cukup besar.

1.5.2 Penentuan Sampel Data

Penelitian ini menggunakan data yang diperoleh dari studi kepustakaan dan data – data yang tersedia di Biro Pusat Statistik Jawa Timur, berupa data konsumsi minyak kelapa, data jumlah penduduk dan bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan yang merupakan bagian dari Laporan tahunan Produk Domestik Regional Bruto serta data pendukung lainnya. Sedangkan data harga minyak kelapa dan harga minyak sawit selama tahun 1990 – 1997 diperoleh dari Departemen Perindustrian dan Perdagangan Kanwil Jawa Timur.

1.5.3 Prosedur Pengumpulan Data

1.5.3.1 Jenis Dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yang didapat dari Sensus Penduduk dan SUSENAS yang dilakukan oleh Biro Pusat Statistik Jawa Timur dan

laporan yang ada di Departemen Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur selama tahun 1990 – 1997.

1.5.3.2 Cara Pengumpulan Data

Berhasil atau tidaknya suatu penelitian akan tergantung pada teknik pengumpulan data yang diperlukan artinya apakah tehnik yang dipakai tepat atau tidak didalam mengungkap atau mendapatkan data seperti yang diharapkan. Untuk mendapatkan data tersebut maka diperlukan adanya metode – metode tertentu dalam pengumpulan data.

Dalam penelitian ini tidak diperlukan sampel yang kusus, karena data yang dipakai adalah data sekunder. Data yang dipergunakan adalah data Time Series, secara triwulan dalam kurun waktu antara triwulan I 1990 sampai triwulan IV 1997 (n=32), yang didapat dari studi kepustakaan dan menggunakan data yang ada di Biro Pusat Statistik Jawa Timur dan Departemen Perindustrian dan Perdagangan Kanwil Jawa Timur.

1.6. Metode Analisis Data

1.6.1. Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisa hipotesa, sumbangan masing – masing variabel terhadap permintaan minyak kelapa Jawa Timur, baik secara serentak maupun parsial digunakan analisis Model Regresi Linier berganda. Menurut D. Gujarati (1997: 28) model regresi untuk menganalisis atas dasar Population Regression Function (PRF) sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

dimana :

- Y = Jumlah minyak kelapa yang diminta di Propinsi Jawa Timur.
bo = Permintaan minyak kelapa pada saat X1, X2, X3,X4 pada saat tidak ada perubahan

- .b1,b2,b3,b4 = Koefisien Regresi.
X1 = Harga minyak kelapa.
X2 = Harga minyak sawit.
X3 = Jumlah Penduduk
X4 = Pengeluaran untuk konsumsi pangan
e = Variabel Pengganggu.

Dari model tersebut ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (Ln):

$$\text{Ln}Y = \text{Ln}\beta_0 + \beta_1\text{Ln} X_1 + \beta_2\text{Ln} X_2 + \beta_3\text{Ln} X_3 + \beta_4 \text{Ln}X_4 + e$$

Dari persamaan regresi linier berganda di atas maka selanjutnya diadakan uji statistik, dan evaluasi ekonometrika.

1.6.1.1. Uji Statistik

a. Uji F (pengujian serentak)

Untuk menguji apakah secara simultan (bersama – sama) koefisien regresi variabel bebas mempunyai pengaruh nyata atau tidak terhadap variabel tergantung. Menurut D. Gujarati(1997:120) formula uji F sebagai berikut :

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

dimana :

R^2 = Koefisien determinan

k = Banyaknya variabel bebas

n = Jumlah sampel

Kriteria pengujian.

$H_0: b_1=b_2=b_3=b_4 \leq 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_0: b_1=b_2=b_3=b_4 > 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan.

Pengujian melalui uji F ini dengan jalan membandingkan F hitung dengan F tabel pada taraf nyata yang digunakan sebesar $\alpha = 5\%$ ($\alpha=0,05$) dengan derajat kebebasan $df = (k-1)(n-k-1)$

Bila F hitung $>$ F tabel berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Kondisi ini menunjukkan bahwa semua variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh nyata terhadap variabel terikat (signifikan).

Bila F hitung \leq F tabel berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Kondisi ini menunjukkan bahwa semua variabel bebas secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh nyata variabel terikat (tidak signifikan).

b. Menghitung koefisien determinasi berganda (R^2)

Digunakan untuk mengukur ketepatan dari model analisis yang dibuat. Nilai koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengukur besarnya sumbangan dari variabel bebas yang diteliti terhadap variabel tergantung. Bila (R^2) mendekati angka satu maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel bebas terhadap



variabel tergantung semakin besar. Hal ini berarti model yang digunakan semakin kuat untuk menerangkan variasi variabel tergantung. Menurut D. Gujarati (1997:139) koefisien determinasi berganda dirumuskan sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

$$= \frac{\beta_2 \sum y_i x_{2i} + \beta_3 \sum y_i x_{3i} + \beta_4 \sum y_i x_{4i}}{\sum y_i^2}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi

ESS = Jumlah kuadrat yang dijelaskan

RSS = Jumlah kuadrat residual

TSS = ESS + RSS

c. Uji t (parsial)

Adalah untuk mengetahui masing – masing sumbangan variabel bebas secara parsial terhadap variabel tergantung, menggunakan uji masing – masing koefisien regresi variabel bebas apakah mempunyai pengaruh yang bermakna atau tidak terhadap variabel terikat. Menurut D. Gujarati (1997:74) uji-t dirumuskan sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\beta_i - \beta_i}{SE(\beta_i)}$$

Dimana :

β_i = Koefisien regresi

β_i = Penaksir β_i

SE = Standar error dari koefisien regresi

Kriteria pengujian.

$H_0: b_1=b_2=b_3=b_4 = 0$, artinya variabel bebas secara parsial tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

$H_0: b_1=b_2=b_3=b_4 \neq 0$, artinya variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan.

Dengan menggunakan tingkat keyakinan sebesar 95% ($\alpha/2=0.025$) kemudian dibandingkan dengan t hitung, maka apabila t hitung $>$ t tabel $\alpha/2$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Kondisi ini menunjukkan bahwa semua variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh nyata terhadap variabel terikat (signifikan).

Bila t hitung \leq t tabel $\alpha/2$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Kondisi ini menunjukkan bahwa semua variabel bebas secara parsial tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap variabel terikat (tidak signifikan).

d. Menghitung Koefisien Determinasi Parsial (r^2)

Untuk mengetahui sejauh mana sumbangan variabel bebas terhadap variabel tergantungnya. Semakin besar r^2 suatu variabel bebas menunjukkan semakin dominannya variabel bebas tersebut terhadap variabel tergantungnya. Masing – masing variabel bebas yang memiliki nilai r^2 yang paling besar menunjukkan bahwa variabel bebas tersebut mempunyai pengaruh yang paling dominan terhadap variabel tergantungnya. Menurut D.Gujarati (1997:46) rumus koefisien determinasi parsial adalah sebagai berikut :

$$r^2 = \frac{\sum y_i^2}{\sum y_i^2}$$

1.6.1.2 Uji Ekonometrik

1. Uji Multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dalam semua model regresi, untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas dilakukan dengan langkah melihat korelasi matriknya, apabila koefisien korelasi variabel yang bersangkutan nilainya terletak diluar batas penerimaan *Critical Value* maka akan terjadi multikolinier. Sebaliknya jika koefisien korelasi variabel yang bersangkutan berada dalam batas penerimaan maka berarti tidak terjadi multikolinier.

2. Heterokedastis terjadi apabila variabel gangguan (*error term*) tidak mempunyai variabel sama untuk semua observasi, akibat adanya heterokedastis yaitu penafsiran OLS tetap bias (tidak efisien). Untuk mengetahui ada tidaknya gejala heterokedastis digunakan alat uji koefisien korelasi Spearman, dengan rumus (Supranto, 1985: 59):

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

dimana :

r_s = Koefisien korelasi Spearman

n = Jumlah observasi dalam sampel

d_i = Selisih Rank (e_i) dengan Rank observasi

Analisis untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas dengan cara menggunakan nilai kritis dua ekor, apabila koefisien korelasi berada dalam nilai kritis maka tidak terjadi heterokedastis dan sebaliknya jika berada diluar batas penerimaan maka akan terjadi heterokedastis.

3. Uji Auto Korelasi yaitu alat uji ekonometrika yang digunakan untuk menguji suatu model apakah antara variabel rambang (pengganggu) masing-masing variabel bebas saling mempengaruhi. Auto Korelasi biasanya terjadi pada data *time series*

atau data yang disusun secara berkelompok. Untuk mengetahui apakah pada model regresi mengandung Auto Korelasi dapat digunakan model pendekatan Durbin Watson Test dengan ketentuan sebagai berikut (Gujarati, 1988: 215) :

1. Apabila $(4-DW) > DU$

H_0 diterima, berarti tidak ada auto korelasi pada model tersebut.

2. Apabila $(4-DW) < DL$

H_0 ditolak, berarti terdapat auto korelasi pada model tersebut.

3. Apabila $DL < (4-DW) < DU$

Uji ini hasilnya tidak konklusif, sehingga tidak dapat ditentukan apakah terdapat auto korelasi atau tidak pada model tersebut.

1.7. Asumsi

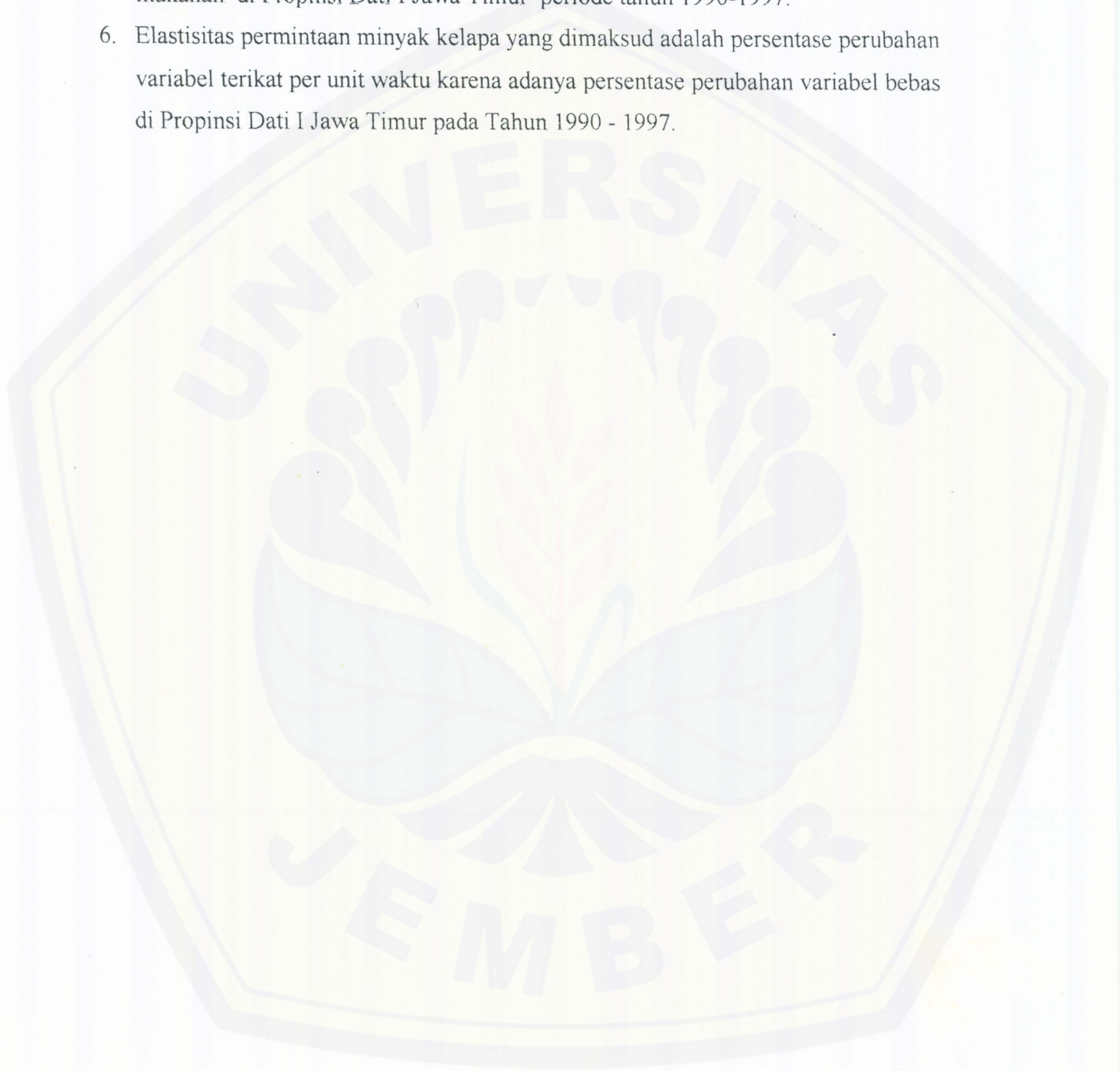
Dalam penelitian ini dianggap bahwa selera konsumen, harga komoditas lain, susunan umur, adat kebiasaan, dan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi permintaan minyak kelapa tidak mengalami perubahan (tetap) kecuali harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk, dan pengeluaran untuk konsumsi pangan.

1.8. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah pengertian dan meluasnya permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan batasan-batasan pengertian sebagai berikut :

1. Permintaan minyak kelapa adalah berbagai jumlah minyak kelapa yang diminta konsumen pada tingkat harga yang berlaku di Propinsi Dati I Jawa Timur periode 1990-1997.
2. Harga minyak kelapa yang dimaksud adalah harga rata-rata minyak kelapa yang berlaku secara umum di pasar Propinsi Dati I Jawa Timur periode tahun 1990-1997.

3. Harga minyak sawit yang dimaksud adalah harga rata-rata minyak sawit yang berlaku secara umum di pasar Propinsi Dati I Jawa Timur periode tahun 1990-1997.
4. Jumlah penduduk yang dimaksud adalah jumlah penduduk Propinsi Dati I Jawa Timur periode tahun 1990-1997.
5. Pengeluaran untuk konsumsi pangan yang dimaksud adalah bagian Pendapatan Domestik Regional Bruto yang digunakan untuk mengkonsumsi semua jenis makanan di Propinsi Dati I Jawa Timur periode tahun 1990-1997.
6. Elastisitas permintaan minyak kelapa yang dimaksud adalah persentase perubahan variabel terikat per unit waktu karena adanya persentase perubahan variabel bebas di Propinsi Dati I Jawa Timur pada Tahun 1990 - 1997.



II. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

2.1 Letak Geografis

Propinsi Dati I Jawa Timur memiliki luas daerah 47.921,98 km² yang terletak pada 111⁰ - 114⁰ BT dan 7⁰ 12' - 8⁰ 48' LS. Dari luas daerah tersebut terbagi menjadi 29 Kabupaten dan 8 Kotamadya. Kabupaten Banyuwangi merupakan daerah terluas yaitu 5.782,50 km² atau 12,07% dari seluruh luas daerah Jawa Timur. Sedangkan Kotamadya Mojokerto merupakan daerah terkecil yaitu 16,48 km² atau 0,03% dari keseluruhan luas daerah Jawa Timur. Hampir dua pertiga dari luas daratan Jawa Timur terdiri atas daerah pegunungan dan selebihnya merupakan dataran rendah. Daerah pegunungan membujur di bagian tenggara terdiri dari Pegunungan Kendeng, Pegunungan Kapur Utara dan daerah Madura.

Kota Malang dengan ketinggian 445 meter di atas permukaan laut merupakan kota tertinggi, sedangkan Surabaya merupakan kota yang terendah dengan ketinggian 2 meter di atas permukaan laut. Gunung Semeru dengan ketinggian 3.676 meter merupakan gunung tertinggi di Jawa Timur dan Bengawan Solo merupakan sungai terpanjang yaitu 344 km.

Propinsi Jawa Timur dibatasi oleh Laut Jawa dibagian utara dan Laut Indonesia di bagian selatan. Di sebelah barat berbatasan dengan propinsi Jawa Tengah dan Selat Bali di sebelah timur.

Keadaan iklim di Propinsi Jawa Timur berdasarkan catatan Lembaga Meteorologi dan Geofisika, suhu udara berkisar antara 19,4⁰ C - 36⁰ C. Suhu terendah terjadi di Bulan Juli dan suhu tertinggi di Bulan Februari (Anonim,1998:5).

2.2. Keadaan Penduduk

Dari hasil registrasi penduduk, ternyata penduduk propinsi Jawa Timur pada tahun 1997 berjumlah 35.838.761 jiwa. Sejalan dengan penambahan penduduk, maka kepadatan penduduk pun bertambah dari 710 jiwa per km² pada tahun 1996

menjadi 714 jiwa per km² pada tahun 1997. Untuk lebih jelasnya data jumlah penduduk secara lengkap dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3 Jumlah Penduduk Dan Laju Pertumbuhan Penduduk Dati I Jawa Timur Tahun 1990-1997

Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Laju Pertumbuhan (%)
1990	29.358.263	5,88
1991	31.086.244	5,79
1992	32.886.403	0,97
1993	33.206.021	2,6
1994	34.070.441	3,32
1995	35.204.050	1,26
1996	35.650.100	0,55
1997	35.838.761	

Sumber data : Biro Pusat Statistik Jawa Timur, 1998

2.3 Keadaan Perekonomian

Angka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), yang merupakan hasil kegiatan ekonomi di daerah Jawa Timur selama satu tahun dapat digunakan sebagai salah satu tolak ukur untuk menilai keberhasilan pembangunan ekonomi atau melihat keadaan perekonomian daerah tersebut. Selanjutnya Produk Domestik Regional Bruto ini juga akan menentukan struktur ekonomi, yang ditunjukkan dari besarnya sumbangan masing - masing sektor.

Produk Domestik Regional Bruto secara agregatif menunjukkan kemampuan suatu daerah dalam menghasilkan pendapatan atau balas jasa kepada fakto-faktor yang ikut berpartisipasi dalam proses produksi daerah tersebut. Besaran Produk

Domestik Regional Bruto dapat dihitung melalui pengukuran arus sirkular (Circular Flow) dan pengukurannya dapat dibedakan menjadi 3 cara, yaitu metode total keluaran (the total- output method) atau menggunakan pendekatan produksi; metode pendapatan dari produksi (the spending-on output method) atau menggunakan pendekatan pengeluaran dan metode pendekatan dari produksi (the income- from - production method) atau menggunakan pendekatan pendapatan. Untuk metode terakhir ini, karena keterbatasan data mentah (Row Data) maka pendekatan pendapatan belum dapat dilakukan. Tabel 4 berikut ini memperlihatkan perkembangan Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur pada tahun 1990 - 1997.

Tabel 4 : Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto propinsi Jawa Timur Tahun 1990-1997

Tahun	Harga Berlaku		Harga Konstan Tahun 1990	
	Jumlah (Juta Rp)	Pertumbuhan (%)	Jumlah (Juta Rp)	Pertumbuhan (%)
1990	29.131.532,78		25.218.371,4	
1991	34.072.021	16,95	29.664.818,9	14,98
1992	38.592.769,31	13,26	35.733.492,38	9,37
1993	56.172.247,49	42,96	50.255.022,74	40,63
1994	57.146.453,39	1,7	52.727.480	4,914
1995	65.883.192,51	15,28	57.040.503,44	8,17
1996	77.004.123,61	16,87	61.794.258,94	8,33
1997	88.470.911,89	14,89	64.843.750,66	4,93

Sumber data : Biro Pusat Statistik Jawa Timur, 1998

Pada metode total keluaran, perkembangan Produk Domestik Regional Bruto dihitung dari 11 sektor yang mendukungnya, yaitu pertanian, pertambangan pengangkutan dan komunikasi, bank dan lembaga keuangan lainnya, sewa rumah, pemerintahan dan hankam serta jasa - jasa yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Sedangkan dengan pendekatan pengeluaran atas keluaran, sektor yang ada antara lain : Konsumsi rumah tangga, yang meliputi pengeluaran untuk pangan dan non makanan, Konsumsi Lembaga Swasta yang tidak mencari laba, Konsumsi Pemerintah, Pengeluaran Pembentukan modal, Perubahan Stok dan selisih antara ekspor dan impor. Perkembangan pengeluaran untuk pangan dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5: Perkembangan Bagian Pendapatan Yang Digunakan Untuk Konsumsi Pangan di Jawa Timur pada Tahun 1990 - 1997

TAHUN	Atas Dasar Harga Berlaku	Atas Dasar Harga Konstan
	Jumlah (dalam Jutaan Rupiah)	Jumlah (dalam Jutaan Rupiah)
1990	3.450.695,01	4.706.235,01
1991	4.520.100,8	5.047.973,59
1992	11.188.718,61	8.498.869,92
1993	45.635.676,6	14.298.767,7
1994	22.721.597,74	16.766.883,12
1995	10.984.289,76	18.306.125,85
1996	28.253.750,56	19.845.776,47
1997	32.848.484,06	20.173.858,34

Sumber Data : Biro Pusat Statistik Jawa Timur, 1998

Perhitungan Produk Domestik Regional Bruto di atas didasarkan pada dua hal yaitu : (1) Harga berlaku, yaitu semua agregat pendapatan yang dinilai atas dasar

harga yang berlaku pada masing - masing tahun, baik pada saat menilai produksi dan biaya antara maupun pada penilaian komponen nilai tambah dan komponen pengeluaran produk domestik regional bruto. (2) Harga konstan, yaitu semua agregat pendapatan dinilai atas dasar harga yang terjadi pada tahun dasar. Karena menggunakan harga tetap, maka perkembangan agregat dari tahun ke tahun semata - mata disebabkan oleh perkembangan riil dari kuantum produksi tanpa mengandung fluktuasi harga.

2.4 Perkembangan Konsumsi Minyak Kelapa

Konsumsi minyak goreng per kapita diperkirakan masih akan terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir ini. Perpaduan antara peningkatan konsumsi per kapita dan pertambahan jumlah penduduk akan membuat permintaan minyak goreng untuk pangan rumah tangga akan terus meningkat. Potensi permintaan domestik yang besar tentu merupakan peluang yang baik bagi pengembangan industri minyak goreng dalam negeri. Total konsumsi diperkirakan masih akan meningkat dengan laju yang cukup tinggi, terutama sebagai akibat dari peningkatan laju pertumbuhan penduduk. Secara teoritis, kecenderungan meningkatnya rata - rata konsumsi per kapita minyak goreng disebabkan oleh perubahan pola konsumsi penduduk, pendapatan per kapita dan sedikit banyak dipengaruhi pula oleh perkembangan budaya masak memasak.

Meskipun ragam potensialnya banyak, namun minyak goreng nabati yang umum dikonsumsi oleh penduduk Jawa Timur adalah minyak goreng kelapa dan minyak goreng sawit. Meskipun konsumsi minyak jagung dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan peningkatan yang cukup berarti namun kuantitasnya masih sangat kecil bila dibandingkan dengan minyak goreng kelapa dan sawit. Minyak kelapa di sini dapat berupa minyak klentik yang bahan mentahnya dari kelapa parut atau dapat pula berupa minyak kelapa yang bahan mentahnya dari kopra. Komposisi jenis minyak goreng yang dikonsumsi rumah tangga sangat berbeda menurut wilayah, konsumsi minyak goreng di pedesaan didominasi oleh minyak klentik, sedangkan

konsumsi minyak goreng di perkotaan didominasi oleh minyak goreng nabati lainnya. Minyak klentik biasanya dibuat secara tradisional sehingga tidak mempunyai merek dagang sedangkan minyak goreng nabati lainnya biasanya mempunyai merek dagang. Hal ini karena dihasilkan oleh industri minyak goreng. Data konsumsi minyak goreng dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6: Nilai Konsumsi Minyak goreng di Jawa Timur Tahun 1990-1997.

Tahun	Jenis	Nilai Konsumsi (Liter)	Persentase Nilai Konsumsi
1990	Minyak Kelapa	68.626.144	41 %
	Minyak Jagung	0	0
	Minyak sawit	112.031.131	59 %
1991	Minyak Kelapa	44.359.548	43 %
	Minyak Jagung	0	0
	Minyak sawit	113.682.394	57 %
1992	Minyak Kelapa	91.779.029	42 %
	Minyak Jagung	0	0
	Minyak sawit	127.237.493	58 %
1993	Minyak Kelapa	89.356.303	39 %
	Minyak Jagung	0	0
	Minyak sawit	149.593.124	61 %
1994	Minyak Kelapa	90.680.236	39 %
	Minyak Jagung	0	0
	Minyak sawit	157.098.803	61 %
1995	Minyak Kelapa	100.462.721	40,4 %
	Minyak Jagung	1.865.814	0,6 %
	Minyak sawit	158.594.245	59 %
1996	Minyak Kelapa	109.793.180	41 %
	Minyak Jagung	1.897.247	0,6 %
	Minyak sawit	155.574.257	58,4 %
1997	Minyak Kelapa	113.106.919	41,3 %
	Minyak Jagung	1.899.454	0,6 %
	Minyak sawit	159.554.164	58,1 %

Sumber Data : Biro Pusat Statistik Jawa Timur, 1998

2.5 Sumbangan Dalam Gizi Keluarga

Minyak kelapa sebagai salah satu komponen konsumsi pangan rumah tangga, tentu memberikan sumbangan dalam konsumsi gizi keluarga. Sumbangan konsumsi gizi keluarga diukur berdasarkan kandungan kalornya terhadap konsumsi kalori perkapita. Kontribusi minyak kelapa dalam konsumsi gizi keluarga penduduk Jawa Timur dari tahun 1990-1997 mengalami peningkatan yang tajam.

Data-data mengenai kontribusi minyak kelapa dalam konsumsi kalori perkapita perhari diuraikan dalam tabel 7 di bawah ini :

Tabel 7 : Rata-Rata Kontribusi Minyak Kelapa Dalam Konsumsi Kalori Perkapita Perhari Tahun 1990-1997

Tahun	Kontribusi Minyak Kelapa	
	Persentase	Kalori
1990	6,54	259
1991	2,85	106
1992	7,96	282
1993	6,57	260
1994	7,49	268
1995	7,68	275
1996	8,04	280
1997	8,73	285

Sumber data : Biro Pusat Statistik Jawa Timur, 1998.

Sumbangan minyak kelapa besarnya bervariasi antara 2,85% pada tahun 1991 sampai 8,73% pada tahun 1997. Rata-rata konsumsi kalori dari minyak kelapa dari tahun 1990-1997 sebesar 251 kalori perkapita perhari, dengan demikian konsumsi kalori dari minyak kelapa perkapita penduduk Jawa Timur telah mencapai sasaran yang ditetapkan dalam pola pangan harapan nasional yang mengharapkan konsumsi kalori dari minyak dan lemak mencapai 215 kalori perkapita perhari.

2.6 Peluang Agribisnis Minyak Kelapa

Agribisnis minyak kelapa antara lain meliputi kegiatan memanfaatkan bahan baku minyak kelapa untuk dibuat menjadi minyak kelapa dan memasarkannya kepada konsumen. Selain itu, juga masih banyak kegiatan agribisnis lainnya yang dapat dikembangkan di dalam negeri. Kondisi wilayah yang luas dan pasar yang cukup besar memberikan prospek yang baik bagi pengembangan agribisnis di bidang ini.

Kini, pengusaha yang terjun dalam kegiatan agribisnis minyak kelapa cenderung berkurang dan tidak berkembang bahkan produksinya dkuatirkan hilang. Konsumen seringkali menemui kesulitan untuk mendapatkan minyak kelapa dan walaupun ada, harganya lebih mahal dari minyak sawit. Minyak kelapa lebih disenangi karena tidak kalah kualitasnya dengan minyak sawit.

Upaya – upaya untuk mengembangkan kegiatan agribisnis minyak kelapa ini perlu segera diwujudkan mengingat potensinya yang cukup besar. Pengembangan pabrik minyak kelapa ini tidak hanya akan membantu memenuhi kebutuhan minyak kelapa saja tapi juga dapat memberikan lapangan kerja baru yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan masyarakat. Input industri minyak goreng saja pada tahun 1990 sebesar 1,53 trilyun rupiah sedang keluaran yang dihasilkan sebesar 1,88 trilyun rupiah sehingga menghasilkan nilai tambah sebesar 350 milyar rupiah atau 22,8% dari nilai input. Untuk tahun 1993, input industri minyak goreng adalah senilai 2,6 trilyun rupiah yang menghasilkan output senilai 3,5 trilyun rupiah, sehingga menghasilkan nilai tambah sebesar 35% atau senilai 900 milyar rupiah.

Data tersebut di atas menunjukkan bahwa kegiatan industri hilir memberikan nilai tambah yang cukup besar, yaitu antara 23 – 35% dari nilai input. Atas dasar ini, maka di masa yang akan datang pengembangan industri hilir hasil kelapa dan minyak sawit ini layak dipacu lagi, sehingga manfaat nilai tambah tersebut dapat diperoleh secara nasional sekaligus mendukung pertumbuhan agro- industri.

III. LANDASAN TEORI

3.1. Kebijakan Pengembangan Agribisnis di Indonesia

Ketersediaan, distribusi dan tingkat harga pangan sangat berpengaruh terhadap stabilitas nasional. Melalui berbagai upaya yang mantap dan terpadu, swasembada pangan telah mampu dicapai pada tahun 1984. Swasembada pangan ini masih rentan terhadap perubahan iklim, serangan hama penyakit serta gejolak pasar. Bersamaan dengan itu, laju pertumbuhan penduduk lebih cepat dibanding dengan laju produksi. Walaupun percepatan teknologi di pacu, namun penyusutan lahan pertanian yang disebabkan oleh alih fungsi lahan untuk keperluan sektor lain, tingkat kecenderungan level-off dari teknologi yang dikembangkan semakin terasa. Oleh karena itu tantangan yang dihadapi adalah mempertahankan swasembada melalui pengembangan tanaman pangan, baik di lahan – lahan konvensional maupun di lahan gambut dan marginal. Di samping itu, dilakukan juga pengembangan diversifikasi pangan dengan mutu dan gizi yang tinggi.

Peningkatan produksi pertanian harus diikuti oleh peningkatan investasi dalam pertanian modern beserta industri pengolahan dan sektor jasa lainnya. Pengembangan kawasan andalan dengan basis pedesaan sebagai pusat pertumbuhan akan menjadikan pedesaan sebagai kota – kota pertanian. Perkotaan pertanian ini diharapkan dapat menyeimbangkan interaksi desa kota, sehingga mengurangi berkembangnya zona ketidakstabilan masyarakat sebagai produk sampingannya. Disamping dapat meningkatkan nilai tambah, industrialisasi juga akan mencegah berkembangnya pengangguran terdidik di pedesaan. Bahkan akan dapat menjadi pemicu daya tarik bagi tenaga terdidik untuk berkarya dan berkiprah di pedesaan.

3.2 Pengertian Permintaan

Permintaan menurut pengertian ekonomi adalah jumlah barang yang diminta konsumen pada kesatuan waktu tertentu dengan dipengaruhi oleh jumlah penduduk suatu negara, harga barang tersebut, pendapatan konsumen yang tersedia untuk dibelanjakan, harga barang-barang lain dan selera konsumen. (Salvatore, 1995: 17).

Daya beli konsumen tergantung dua unsur pokok yaitu pendapatan yang dapat dibelanjakan atau tingkat harga yang dikehendaki. Apabila jumlah pendapatan yang dapat dibelanjakan mengalami perubahan, maka jumlah barang yang dimintapun akan mengalami perubahan, yang pada akhirnya akan merubah harga yang ada di pasar. Pengaruh perubahan terhadap jumlah barang yang diminta ini. Secara matematis, permintaan dirumuskan secara umum sebagai berikut (Salvatore, 1995:26):

$$Q^d x = f (P x , M , P o , \epsilon)$$

dimana :

$Q^d x$ = Jumlah barang X1 yang diminta

$P x$ = Harga barang X1

M = Harga barang-barang lain

$P o$ = Pendapatan konsumen yang dibelanjakan

ϵ = Selera dan faktor-faktor lain yang tidak dapat dibahas satu demi satu

3.3 Perubahan Permintaan

Perubahan permintaan adalah perubahan jumlah yang diminta pada suatu tingkat harga dalam suatu periode tertentu sebagai akibat perubahan harga barang dan faktor-faktor lain yang mempengaruhinya yang semula dianggap tetap atau konstan.

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan berubahnya suatu jumlah permintaan terhadap suatu jenis barang diuraikan di bawah ini adalah (Sukirno, 1997: 76) :

1. Harga barang

Permintaan suatu barang tertentu jumlahnya dapat berubah setiap saat dalam periode tertentu. Harga satu barang sangat mempengaruhi terhadap jumlah permintaannya, apabila harga suatu barang murah maka permintaan akan tinggi dan sebaliknya apabila harga suatu barang mahal maka permintaan akan barang tersebut rendah. Hal ini sesuai dengan hukum permintaan yaitu jumlah permintaan suatu barang berbanding terbalik dengan harga barang tersebut, jika harga tinggi jumlah barang yang diminta sedikit dan jika harga barang tersebut rendah/ turun jumlah barang yang diminta akan banyak.

2. Banyaknya Konsumen

Konsumsi suatu barang tertentu jumlahnya dapat berubah setiap saat dalam periode waktu tertentu. Perubahan jumlah konsumen mungkin terjadi karena semakin baiknya sarana transportasi.

3. Selera Konsumen

Selera konsumen terhadap suatu barang setiap saat dalam periode waktu tertentu dapat berubah. Perubahan selera konsumen ini terjadi mungkin karena berubahnya pendapatan konsumen, berubahnya umur konsumen, atau berubahnya lingkungan konsumen. Apabila selera konsumen terhadap suatu barang meningkat maka permintaan terhadap suatu barang yang bersangkutan bertambah. Demikian pula sebaliknya, berkurangnya selera konsumen terhadap suatu barang tertentu mengakibatkan berkurangnya permintaan terhadap barang yang bersangkutan.

4. Pendapatan Konsumen

Berubahnya permintaan konsumen terhadap suatu barang dapat terjadi karena berubahnya pendapatan. Apabila pendapatan konsumen bertambah, pada tingkat harga yang berlaku di pasar, permintaan konsumen terhadap suatu barang

bertambah banyak. Demikian pula sebaliknya menurunnya pendapatan konsumen akan mengakibatkan berkurangnya permintaan konsumen terhadap suatu barang.

5. Harga barang lain yang ada hubungannya dengan barang yang bersangkutan.

Hubungan dua macam barang makin bersifat komplementer atau bersifat substitusi. Barang-barang yang hubungannya bersifat komplementer, pengaruh perubahan harganya berbeda dengan pengaruh perubahan harga barang-barang yang hubungannya bersifat substitusi.

Barang komplementer adalah barang yang penggunaannya saling melengkapi, sehingga naiknya harga barang yang satu cenderung mengakibatkan berkurangnya permintaan terhadap barang yang lain. Demikian pula sebaliknya turunnya harga barang yang satu akan mengakibatkan bertambahnya permintaan barang yang lain.

Barang substitusi adalah barang yang penggunaannya saling mengganti. Dua barang yang mempunyai hubungan substitusi, kenaikan barang yang satu cenderung mengakibatkan bertambahnya permintaan barang yang lain, demikian sebaliknya turunnya harga barang yang satu berakibat berkurangnya permintaan terhadap barang yang lain.

6. Harapan di masa yang akan datang (*Expectations*)

Konsumen terhadap kemungkinan terjadinya perubahan harga di masa-masa yang akan datang. Apabila konsumen memperkirakan harga suatu barang di masa yang akan datang naik, maka permintaan konsumen terhadap barang tersebut akan meningkat sebelum terjadinya kenaikan harga. Dan bila konsumen memperkirakan harga akan turun di masa datang, maka permintaannya terhadap barang tersebut akan berkurang sampai penurunan harga benar-benar terjadi.

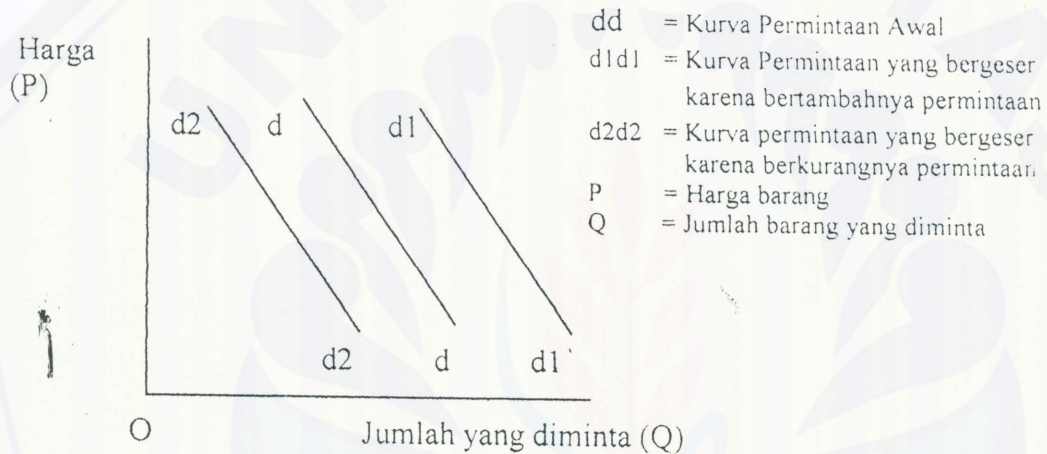
Perubahan pola konsumsi masyarakat akibat kenaikan pendapatan tidak hanya mengakibatkan terjadinya tuntutan akan kuantitas tetapi juga tuntutan akan kualitas dan bahkan komoditi baru pengganti komoditas utama. Pada suatu tingkat pendapatan tertentu, permintaan akan suatu komoditas akan meningkat akibat naiknya pendapatan konsumen, tetapi pada tingkat pendapatan tertentu, konsumen

mulai beralih pada komoditas lain yang kualitasnya lebih tinggi. Dengan demikian inferioritas suatu komoditas adalah relatif tergantung pada tingkat pendapatan. Pada tingkat pendapatan tertentu minyak kelapa merupakan komoditas inferior yang jumlah konsumsinya akan berkurang dan beralih pada komoditas lain jika pendapatan mengalami peningkatan (Simatupang, 1996: 289).

Jika ditunjukkan dengan gambar, yang dimaksud dengan permintaan adalah keseluruhan dari kurva permintaan. Jadi perubahan permintaan berarti bergesernya kurva permintaan secara keseluruhan. Apabila kurva permintaan bergeser ke kanan atau ke atas berarti permintaan bertambah, sebaliknya jika kurva permintaan bergeser ke kiri atau ke bawah berarti permintaan berkurang.

Pergeseran kurva permintaan akibat faktor-faktor yang mempengaruhinya dapat ditunjukkan melalui gambar 1:

Gambar 1 : Kurva Perubahan Permintaan



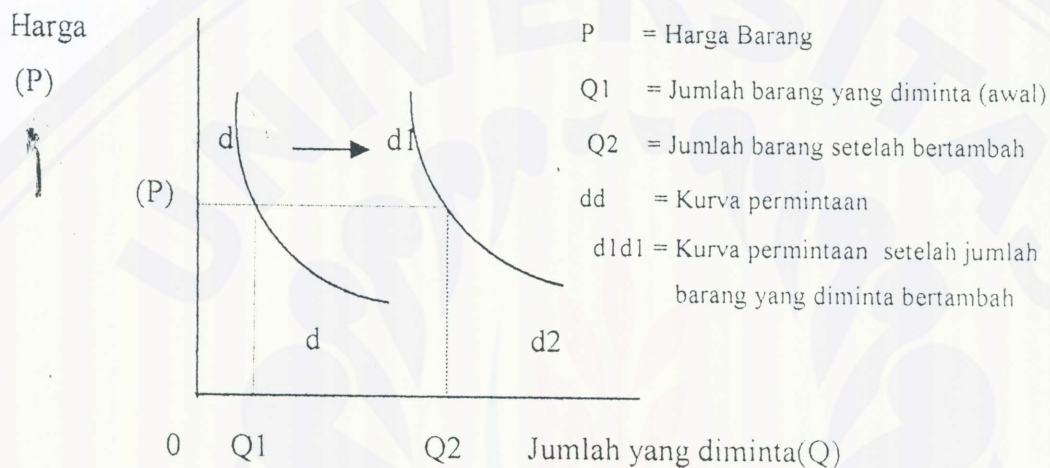
Dengan demikian semakin jelas bahwa yang dimaksud dengan perubahan permintaan adalah perubahan jumlah barang yang diminta sebagai akibat perubahan dari harga barang yang bersangkutan sedangkan faktor-faktor lain mempengaruhinya yang semula dianggap tetap (*ceteris paribus*) ternyata berubah. Dalam perubahan permintaan ada dua kemungkinan yaitu permintaan bertambah atau permintaan berkurang, untuk menjelaskannya maka perlu dilakukan satu persatu.

3.3.1 Bertambahnya Permintaan

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan bertambahnya permintaan suatu barang, yaitu: (1) Bertambahnya pendapatan konsumen, (2) Bertambahnya jumlah konsumen, (3) Bertambahnya selera konsumen, (4) Turunnya harga barang komplementer, (5) Naiknya harga barang substitusi, (6) Harapan terjadinya kenaikan harga di masa-masa yang akan datang (Sukirno, 1997: 80).

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam kurva bertambahnya permintaan suatu barang berikut ini:

Gambar 2 : Kurva Bertambahnya Permintaan



Keterangan :

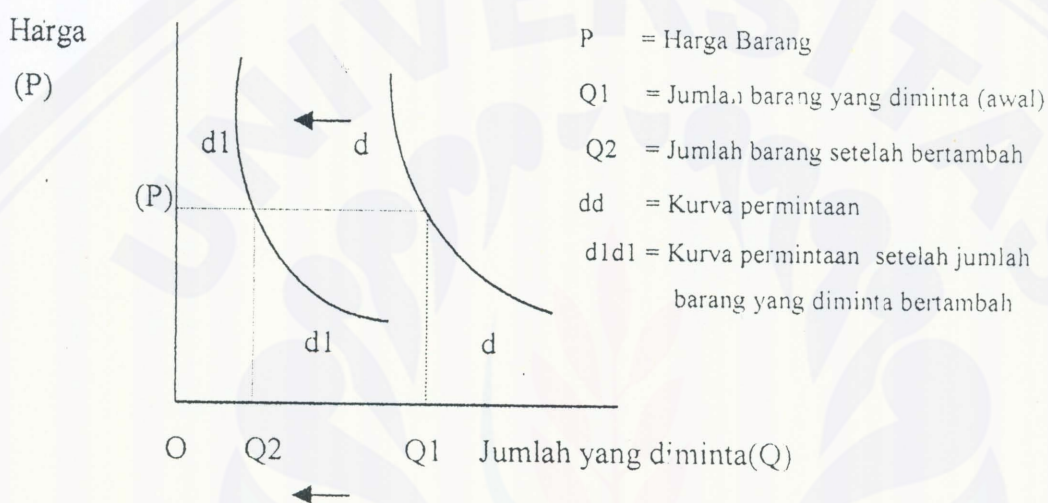
Bertambahnya permintaan ditunjukkan oleh besarnya kurva permintaan ke atas atau ke kanan menjauhi titik origin. Kurva permintaan bergeser dari dd ke $d1d1$. Dimana dengan bertambahnya permintaan, maka pada tingkat harga yang sama (P) jumlah barang yang diminta bertambah dari Q_1 ke Q_2 .

3.3.2 Berkurangnya permintaan

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan turunnya tingkat permintaan suatu barang adalah: (1) Berkurangnya pendapatan masyarakat, (2) Berkurangnya jumlah konsumenn (3) Berubahnya selera konsumen, (4) Naiknya harga barang-barang tersebut, (5) Naiknya harga barang komplementer, (6) Turunnya harga barang substitusi, (7) Kemungkinan terjadi penurunan harga di masa-masa datang (Sukirno, 1997: 83).

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam kurva sebagai berikut :

Gambar 3 : Kurva Berkurangnya Permintaan



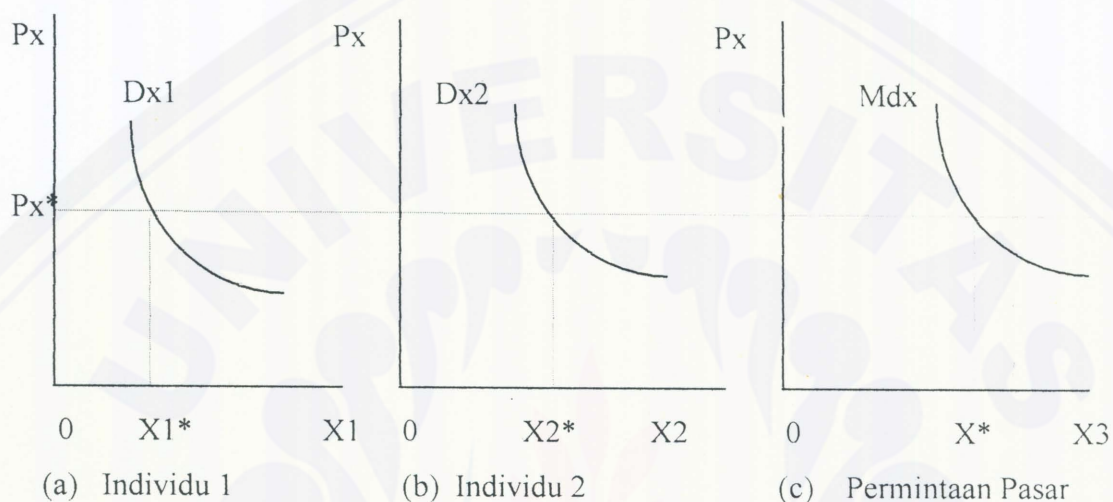
Keterangan :

Berkurangnya permintaan ditunjukkan oleh bergesernya kurva permintaan ke bawah atau ke kiri mendekati titik origin. Kurva permintaan bergeser dari dd ke $d1d1$. Dimana dengan berkurangnya permintaan, maka turunnya jumlah barang yang diminta dari $Q1$ ke $Q2$ tidak diikuti oleh perubahan harga.

3.4 Macam Permintaan

Di dalam teori ekonomi, dijelaskan bahwa permintaan dapat dibagi menjadi permintaan individu/perorangan dan permintaan pasar. Permintaan individu adalah permintaan dari konsumen perorangan terhadap suatu barang. Sedangkan permintaan pasar adalah permintaan dari semua konsumen perorangan yang ada di pasar terhadap suatu barang. Gambar 4 di bawah ini menjelaskan konstruksi dari kurva permintaan pasar.

Gambar 4 : Konstruksi Kurva Permintaan Pasar Dari Kurva-Kurva Permintaan Perorangan.



Untuk memudahkan pembahasan dianggap hanya ada dua (2) orang dalam masyarakat. Orang pertama mempunyai permintaan terhadap barang x sebagai berikut : $X_1 = D_{x1} (P_x, P_y, I_1)$ sedang orang kedua adalah : $X_2 = D_{x2} (P_x, P_y, I_2)$.

Pembahasan diatas yang perlu diperhatikan adalah (i) kedua orang tersebut diasumsikan membayar dengan harga yang sama di pasar (P_x dan P_y) dan (ii) **permintaan tiap orang tergantung pada pendapatannya yaitu uang yang ada padanya** untuk dibelikan barang X dan barang Y tersebut. Jadi permintaan total terhadap

barang X, merupakan gabungan dari jumlah X yang diminta kedua orang tersebut yang besarnya tergantung dari parameter P_x , P_y , I_1 dan I_2 . Secara matematis menjadi $Total X = X_1 + X_2 = D_{x1}(P_x, P_y, I_1) + D_{x2}(P_x, P_y, I_2)$ atau : $Total X = MD_x(P_x, P_y, I_1, I_2)$ dimana fungsi MD_x merupakan pencerminan permintaan total barang X di pasar (Walter Nicholson, 1991: 125-128).

Kalau kurva permintaan individu (individual demand curve) menggambarkan permintaan orang per orang terhadap suatu barang tertentu, maka kurva permintaan pasar (market demand curve) menggambarkan gabungan dari seluruh permintaan perorangan tersebut, yang tergantung pada semua tingkat harga dan pendapatan yang dibelanjakan masing – masing individu.

Kurva permintaan individu untuk barang X mempunyai slope yang melengkung dari kiri atas ke kanan bawah (downward sloping). Kurva permintaan pasar juga demikian, dimana terjadi penurunan harga akan menambah jumlah barang yang diminta di pasar. Hubungan antara jumlah barang yang di minta dengan harga barang tersebut dengan asumsi faktor lain dianggap konstan (ceteris paribus). Bila faktor yang membentuk kurva tersebut tidak mengalami perubahan, posisi kurva tersebut akan tetap di tempatnya. Bila ada perubahan, maka kurva permintaan pasar akan bergeser. Pergeseran ini juga merupakan gabungan dari pergeseran yang dialami tiap – tiap kurva permintaan perorangan.

Dalam beberapa kasus, arah pergerakan kurva permintaan pasar ini mudah diketahui. Misalnya pendapatan tiap anggota masyarakat meningkat, sehingga jumlah barang yang dibeli meningkat. Dengan mudah bisa dipastikan bahwa gabungan dari ke dua permintaan perorangan tersebut pasti menghasilkan kurva permintaan pasar yang lebih tinggi dari yang lama (bergeser ke kanan). Efek dari perubahan dalam total pendapatan terhadap permintaan pasar tergantung pada bagaimana perubahan pendapatan tersebut didistribusikan.



Menurut Walter Mealson (1997:114), bahwa fungsi permintaan pasar untuk sejenis barang tertentu adalah penjumlahan dari seluruh permintaan perorangan terhadap barang tersebut adalah :

$$X_i = \sum_{j=1}^m X_{ij} = X_i(P_1, \dots, P_n, I_i, \dots, I_m)$$

Kurva permintaan pasar terhadap barang X_i dibentuk dari fungsi permintaan dengan mengubah P , sementara determinan X_i dianggap konstan. Kurva permintaan pasar ini mempunyai slope negatif, sebab tiap kurva permintaan perorangan diasumsikan negatif.

3.6 Permintaan Minyak Kelapa

Permintaan minyak kelapa adalah banyaknya minyak kelapa yang diminta dan dibeli konsumen. Teori permintaan menggambarkan penjumlahan horisontal permintaan perorangan tertentu. Permintaan minyak kelapa di Jawa Timur dipengaruhi oleh variabel endogen dan eksogen. Variabel-variabel tersebut meliputi, Harga minyak kelapa, Harga minyak sawit, Jumlah penduduk dan Bagian pendapatan yang dibelanjakan untuk pangan.

Penjelasan diatas menunjukkan bahwa permintaan minyak kelapa yang dipengaruhi oleh harga minyak kelapa, dimana makin rendah harga minyak kelapa maka permintaannya akan meningkat. Richard A. Billas (1984:13) menyatakan bahwa hukum permintaan menguraikan bila jumlah yang akan dibeli perunit waktu menjadi semakin besar apabila harga semakin rendah.

Harga minyak kelapa menyebabkan permintaan minyak kelapa mengalami penurunan dimana konsumen menunjukkan kecenderungan membelanjakan pendapatannya ke komoditi lain. Harga komoditi lain secara teoritis bila berpengaruh negatif terhadap permintaan merupakan barang komplemen, sedangkan bila berpengaruh positif merupakan barang substitusi. (Sadono Sukirno:1985,56). Upaya

untuk mengurangi tekanan terhadap permintaan minyak kelapa, tidak hanya meliputi pendekatan sistim produksi dan kebijaksanaan harga, tetapi juga melalui pendekatan pola konsumsi. Pada saat ini program diversifikasi pangan dan perbaikan gizi masyarakat sedang digalakkan. Pendekatan tersebut mempunyai banyak kendala, pertama diversifikasi pangan berkait langsung dengan peningkatan pendapatan dan kedua karena dihadapkan pada pola tingkah laku individual konsumen menurut daerah dan kondisi sosial ekonomi masyarakat lingkungannya (Memed:1991, 66).

Diversifikasi minyak kelapa tidak terlepas dari peran biji-bijian sebagai bahan dasar untuk minyak kelapa. Karena pengembangan komoditi secara vertikal dan horisontal merupakan cara yang perlu diintensifkan guna mengatasi masalah kekurangan minyak kelapa yaitu dengan memperbanyak ragam sumber minyak nabati, diantaranya minyak gorengi asal bekatul, jagung, kedelai, kacang tanah, biji bunga matahari, biji kopra, wijen, biji kapuk, coklat dan lain-lain. Pergeseran dimanifestasikan oleh bentuk kebutuhan konsumsi dalam volume dan kualitasnya yang lebih tinggi. Bagi golongan berpendapatan tinggi ingin mengkonsumsi minyak nabati dengan kualitas yang lebih baik, sekalipun dengan harga yang jauh lebih mahal.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Hasil Penelitian

Salah satu sumber minyak nabati penting Indonesia berasal dari minyak kelapa. Minyak kelapa yang diproduksi umumnya dibuat dari kopra yang merupakan produk tradisional kelapa, disamping minyak klentik kelapa yang dibuat masyarakat dari kelapa segar. Disamping sebagai bahan pangan, minyak kelapa juga merupakan bahan baku bagi beberapa industri, seperti mentega, makanan ternak dan lainnya. Sedang minyak goreng nabati yang umum dikonsumsi lainnya adalah minyak jagung dan minyak sawit. Minyak klentik yang dibuat dari santan kelapa dan biasanya dibuat oleh keluarga penggunaanya atau oleh industri rumah tangga dan umumnya diperdagangkan tanpa merek dagang.

Dalam kelompok minyak goreng nabati, konsumsi minyak jagung baru tercatat sebagai komponen konsumsi pangan rumah tangga di perkotaan saja dan volumenya masih sangat kecil yaitu berkisar sampai 0,001 liter perkapita perminggu. Sejak tahun 1995 sampai tahun 1997 jumlahnya relatif tidak mengalami perubahan. Kenyataan ini menunjukkan bahwa minyak jagung tergolong minyak goreng bermutu tinggi, sehingga harganya pun lebih tinggi lagipula pasokannya masih terbatas di perkotaan saja. Alasan harga dan terbatasnya pasokan ini menyebabkan minyak jagung hanya dikonsumsi oleh rumah tangga perkotaan.

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa konsumsi minyak goreng di Jawa Timur hampir seluruhnya berupa minyak kelapa atau sawit. Konsumsi minyak goreng perkapita menurut jenis produk berdasarkan data diperoleh dari Biro Pusat Statistik Jawa Timur, ditampilkan dalam tabel 1. Sebenarnya ada banyak faktor yang mempengaruhi perkembangan konsumsi dan permintaan minyak kelapa di Jawa Timur, tetapi yang di analisis di sini hanya empat faktor, yaitu harga minyak kelapa (X1), harga minyak sawit (X2), jumlah penduduk (X3) dan bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan (X4). Masing-masing faktor ini tidak sama

pengaruhnya terhadap jumlah permintaan minyak kelapa, ada yang berpengaruh nyata (signifikan) dan tidak berpengaruh nyata (tidak signifikan).

4.2. Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan ingin mengetahui ada tidaknya pengaruh antara faktor – faktor tingkat harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan yang digunakan untuk pangan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur tahun 1990-1997. Beberapa faktor tersebut kemudian dilihat, faktor manakah yang mempunyai pengaruh dominan terhadap perilaku konsumen. Disamping itu penelitian ini juga ingin mengetahui elastisitas permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Berdasarkan hasil analisis sebagaimana terlihat pada lampiran 3, maka persamaan regresi yang diperoleh adalah :

$$Y = -18,60 + 0,0243X_1 + 0,0614X_2 + 1,9757X_3 + 0,1249X_4$$

Dari persamaan regresi di atas dapat dilihat bagaimana pengaruh dari variabel – variabel tingkat harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan penduduk Jawa Timur. Variabel harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan mempunyai pengaruh positif terhadap permintaan minyak kelapa di Propinsi Jawa Timur. Pengaruh positif menunjukkan bahwa permintaan minyak kelapa berubah seiring dengan perubahan-perubahan variabel bebasnya.

Konstanta yang negatif (-18,60) menunjukkan adanya pengaruh variabel – variabel lain di luar variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Konstanta ini (-119.640.264,2 liter) dapat diartikan sebagai perwujudan perilakunya, apabila tidak dipengaruhi oleh variabel – variabel harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan.

Koefisien regresi untuk harga minyak kelapa adalah sebesar 0,0243, harga minyak sawit sebesar 0,0614, jumlah penduduk sebesar 1,9757 dan koefisien regresi

bagian pendapatan untuk pangan sebesar 0,1249. Besarnya pengaruh masing – masing variabel terhadap variabel permintaan minyak kelapa di Jawa Timur diuraikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 9. Rangkuman hasil analisis regresi faktor – faktor yang mempengaruhi permintaan minyak kelapa di Jawa Timur

No	Variabel	Koefisien regresi	t hitung	Probabilitas	r ²
1	Harga minyak kelapa (X1)	0,0243	0,276	0,78428	0,0028
2	Harga minyak sawit (X2)	0,0614	0,670	0,50845	0,0164
3	Jumlah penduduk (X3)	1,9757	5,043	0,0003	0,4850
4	Konsumsi Pangan (X4)	0,1249	2,348	0,02648	0,1695
5	Konstanta	-18,6011	-	-	-
R squared = 0,6696		F ratio =	13,68		
Multiple R = 0,8183		Probabilitas =	3,226E – 06		

Sumber : Lampiran 3

Persamaan regresi di atas juga berarti, jika X1 berubah dengan 1 satuan maka Y akan berubah secara positif 0,0243 satuan dengan anggapan X2, X3, X4 konstan. Jika X2 berubah dengan 1 satuan maka Y akan berubah secara positif 0,0614 dengan anggapan X1, X3, X4 konstan. Jika X3 berubah dengan 1 satuan maka Y akan berubah secara positif sebesar 1,9757 satuan dengan anggapan X1, X2, X4 konstan. Jika X4 berubah dengan 1 satuan maka Y akan berubah secara positif sebesar 0,1249 satuan dengan anggapan X1, X2, X3 konstan.

4.2.1 Pengaruh Faktor – faktor Harga Minyak Kelapa, Minyak Sawit, Jumlah Penduduk dan Bagian Pendapatan Untuk Konsumsi Pangan Terhadap Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur

Hipotesa yang pertama yang menyatakan bahwa diduga faktor – faktor harga minyak kelapa, minyak sawit, jumlah penduduk dangian pendapatan untuk pangan

berpengaruh terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur, maka digunakan uji serentak atau uji F. Pada lampiran 3 menunjukkan F hitung sebesar $13,680 > F$ tabel (2,73) dengan tingkat keyakinan sebesar 5% ($\alpha = 0,05$), serta probabilitas menunjukkan $3,226E-06$, 0,01 sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. H_0 yang menunjukkan faktor – faktor tidak mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.
- b. Sedangkan H_a yang menyatakan faktor – faktor harga minyak kelapa, minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk pangan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Seberapa besar pengaruh antara faktor – faktor harga minyak kelapa, minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan secara bersama – sama terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur, maka dapat dilihat dari besarnya koefisien korelasi keseluruhan (multiple), yakni sebesar 81,83 %, hubungan ini dapat dikategorikan cukup kuat, karena besarnya koefisien korelasi tersebut mendekati angka 100% dan dikatakan sempurna apabila koefisien korelasinya mencapai angka 100% (baik positif atau negatif).

Koefisien determinasi keseluruhan (R Squared) sebesar 0,6696 menunjukkan derajat hubungan yang sebenarnya antar variabel – variabel bebas dengan variabel tergantung yang besarnya 0,6696 ini menunjukkan bahwa variabel bebas yang meliputi harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan secara bersama – sama mampu menjelaskan variasi variabel tergantung permintaan minyak kelapa sebesar 66,96% atau dapat dikatakan 66,96% perubahan variabel Y disebabkan oleh perubahan variabel X1, X2, X3, dan X4 secara bersama – sama bermakna, sisanya sebesar 33,04 % disebabkan oleh variabel lain yang berada di jangkauan penelitian ini, atau variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

Koefisien determinasi sebesar 0,6696 ini signifikan ataukah perlu di uji dengan uji F. Diketahui F ratio 13,68 dengan probabilitas 3,226E – 06. Probabilitas tersebut jauh dibawah 0,01 sehingga koefisien determinasi disebut sangat signifikan (bermakna). Kesimpulannya variabel X1, X2, X3 dan X4 secara bersama – sama mempunyai pengaruh terhadap variabel Y yang kuat dan meyakinkan. Hal ini juga dapat dilihat dari multiple yang besarnya 0,8183 dimana angka ini lebih besar dari 0,5 sehingga korelasinya cukup kuat dan positif.

4.2.2 Pengaruh Faktor – faktor Harga Minyak Kelapa, Harga Minyak Sawit, Jumlah Penduduk dan Bagian Pendapatan Yang Digunakan Untuk Konsumsi Pangan terhadap Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur Secara Parsial.

Langkah selanjutnya adalah melihat hubungan antara masing – masing variabel bebas (secara parsial) dengan variabel tergantug. Hubungan atau pengaruh murni dari masing – masing variabel bebas terhadap variabel terikat ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi parsialnya dan apakah hubungan tersebut signifikan ataukah tidak perlu di uji dengan uji – t. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel – variabel bebas secara parsial terhadap variabel tidak bebas dapat dilihat dari koefisien determinan parsial seperti tampak pada tabel 10 berikut ini.

Tabel 10. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Di Jawa Timur

No	Variabel	Koefisien Regresi	t hitung	Probabilitas	R ²
1	Harga Minyak Kelapa (X1)	0,0243	0,276	0,78428	0,0028
2	Harga Minyak sawit (X2)	0,0614	0,670	0,50845	0,0164
3	Jumlah Penduduk (X3)	1,9757	5,043	0,0003	0,4850
4	Konsumsi Pangan (X4)	0,1249	2,348	0,02648	0,1695
	Konstanta	-18,6011			

Sumber : Lampiran 3

Pengaruh masing – masing variabel bebas harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan terhadap variabel tidak bebas permintaan minyak kelapa di Jawa Timur dapat dijelaskan sebagai berikut :

4.2.2.1 Pengaruh Faktor Harga Minyak Kelapa Terhadap Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur.

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa koefisien regresi faktor harga minyak kelapa adalah 0,0243 berarti menunjukkan adanya hubungan positif atau searah dengan permintaan minyak kelapa, maksudnya apabila harga minyak kelapa meningkat maka permintaan minyak kelapa juga bertambah.

Besarnya koefisien determinasi parsial r^2 faktor harga minyak kelapa terhadap permintaan minyak kelapa sebesar 0,0028. Dengan tingkat signifikan 5% ternyata $0,276 < t\text{-tabel} (2,052)$ pada lampiran 3, juga probabilitas menunjukkan angka $0,78428 > 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa faktor harga minyak kelapa tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Persentase besarnya pengaruh faktor harga minyak kelapa terhadap permintaan minyak kelapa sebesar 0,28%. Pengaruh ini dapat dikategorikan tidak kuat atau tidak signifikan karena probabilitasnya lebih dari 1% yaitu sebesar 0,778428.

4.2.2.2 Pengaruh Faktor Harga Minyak Sawit Terhadap Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur.

Pada tabel 10 dapat dilihat bahwa koefisien regresi faktor harga minyak sawit adalah 0,0614 berarti menunjukkan adanya hubungan positif atau searah dengan permintaan minyak kelapa, atau apabila harga minyak sawit naik maka permintaan minyak kelapa akan bertambah.

Besarnya koefisien determinasi parsial r^2 faktor harga minyak sawit terhadap permintaan minyak kelapa adalah sebesar 0,0164. Dengan tingkat signifikan 5%, ternyata t hitung $0,670 < t$ tabel (2,052) pada lampiran 3, juga probabilitas menunjukkan angka $0,50845 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor tingkat harga minyak sawit tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Persentase besarnya pengaruh faktor harga minyak sawit terhadap permintaan minyak kelapa sebesar 1,64%. Pengaruh ini dapat dikategorikan tidak kuat dan tidak signifikan karena probabilitas lebih dari 1% karena sebesar 0,50845.

4.2.2.3 Pengaruh Faktor Jumlah Penduduk Terhadap Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur

Pada tabel 10 dapat dilihat bahwa koefisien regresi faktor jumlah penduduk adalah 1,9757 berarti menunjukkan adanya hubungan positif atau searah dengan permintaan minyak kelapa, dengan begitu jika jumlah penduduk bertambah maka permintaan minyak kelapa juga bertambah.

Besarnya koefisien determinasi parsial r^2 faktor jumlah penduduk adalah sebesar 1,9757 dengan tingkat signifikansi 5% ternyata t hitung $5,043 > t$ tabel (2,052), juga probabilitas menunjukkan angka $0,00003 < 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa faktor jumlah penduduk mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Persentase besarnya pengaruh faktor jumlah penduduk terhadap permintaan minyak kelapa sebesar 48,5%. Pengaruh ini dapat dikategorikan cukup kuat dan signifikan karena probabilitas kurang dari 1% yaitu 0,00003.

4.2.2.4 Pengaruh Faktor Bagian Pendapatan yang Digunakan Untuk Konsumsi Pangan Terhadap Permintaan Minyak Kelapa di Jawa Timur

Pada Tabel 10 dapat dilihat bahwa koefisien regresi faktor bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan adalah sebesar 0,1249 yang menunjukkan bahwa adanya hubungan positif atau searah dengan permintaan minyak kelapa,

maksudnya apabila jumlah bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan meningkat, maka permintaan minyak kelapa juga meningkat.

Besarnya koefisien determinasi parsial r^2 , faktor bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan terhadap permintaan minyak kelapa sebesar 0,1695, dengan tingkat signifikan 5% ternyata t hitung $2,348 > t$ tabel (2,052), sedang probabilitas menunjukkan angka $0,02648 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Persentase besarnya pengaruh faktor bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan terhadap permintaan minyak kelapa sebesar 16,95%. Pengaruh ini dapat dikategorikan cukup kuat atau signifikan karena probabilitasnya sebesar 0,02648.

4.2.3 Faktor Manakah Diantara Faktor – faktor Harga Minyak Kelapa, Harga Minyak Sawit, Jumlah Penduduk dan Bagian Pendapatan Yang Digunakan Untuk Konsumsi Pangan yang Paling Berpengaruh Terhadap Permintaan Minyak Kelapa Di Jawa Timur

Untuk membuktikan hipotesis kedua yang menyatakan diantara faktor – faktor Harga Minyak Kelapa, Harga Minyak Sawit, Jumlah Penduduk dan Bagian Pendapatan Yang Digunakan Untuk Konsumsi Pangan mempunyai pengaruh yang dominan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur maka dapat dilihat dari angka koefisien determinasi yang paling besar. Dari tabel 10 dapat dilihat bahwa faktor jumlah penduduk mempunyai koefisien determinasi parsial yang terbesar yaitu 48,5%. Hal ini dapat dilihat dari probabilitas yang dimiliki. Dari empat faktor tersebut, probabilitas jumlah penduduk adalah 0,00003. Sehingga dapat disimpulkan bahwa yang mempunyai pengaruh dominan adalah jumlah penduduk setelah diteliti adalah benar.

Hal ini berarti variasi atau perubahan permintaan minyak kelapa di Jawa Timur yang mampu dijelaskan oleh variabel jumlah penduduk dengan sebenar – benarnya

adalah sebesar 48,5%. Kemudian secara berturut – turut diikuti oleh bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan dengan koefisien determinasi parsial sebesar 16,95%, harga minyak sawit dengan koefisien determinasi sebesar 1,64% dan yang terakhir adalah harga minyak kelapa sebesar 0,28%. Variabel harga minyak kelapa dan harga minyak sawit tidak mempunyai pengaruh yang kuat dan tidak signifikan terhadap permintaan minyak kelapa.

4.3 Evaluasi Ekonometrik

Hasil analisa di atas yang meliputi uji F ataupun uji t sebenarnya sudah dapat digunakan untuk menentukan bahwa model regresi yang diperoleh telah dapat digunakan untuk menjelaskan keadaan sesungguhnya. Meskipun demikian untuk memperkuat hasil analisa, maka asumsi – asumsi klasik yang ada dalam penggunaan model regresi dan umumnya dalam ekonometrika perlu juga di uji. Pengujian – pengujian tersebut diperlukan untuk mengetahui apakah estimator – estimator tersebut bersifat BLUE (Best Linier Unbias Estimator) ataukah tidak, pengujian ekonometrika perlu dilakukan.

a. Tidak Terjadi Multikolinier

Kolinearitas berganda atau Multikolinear adalah korelasi antar variabel bebas. Variabel-variabel dalam penelitian ini akan bersifat multikolinear apabila terjadi korelasi yang signifikan antara variabel-variabel harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk pangan. Terjadi atau tidaknya multikolinear dapat diketahui dengan cara melihat korelasi matriksnya. Apabila koefisien korelasi variabel yang bersangkutan nilainya terletak diluar batas penerimaan *Critical Value*, maka akan terjadi multikolinear. Dan tidak akan terjadi multikolinear bila koefisien korelasi tersebut terletak dalam batas penerimaan *Critical Value*.

Tabel 11 : Matrik Hubungan Antara Variabel Bebas Yang Mempengaruhi Permintaan Minyak Kelapa Di Propinsi Jawa Timur.

	X1	X2	X3	X4
Harga Minyak Kelapa (X1)	1.000			
Harga Minyak Sawit (X2)	0,19408	1.000		
Jumlah Penduduk (X3)	0,33734	0,27420	1.000	
Pendapatan untuk Pangan (X4)	0,05399	0,14681	0,34169	1.000

Crical Value (1-Tail,.05) = + Or - 0,29635
Critical Value (1-Tail,.05) = +/- 0,34876
N = 32

Sumber : Lampiran 13

Berdasarkan hasil tabel 11 di atas, diketahui nilai *critikal value* sebesar +/- 0,34876. Koefisien korelasi lebih besar dari 0,34876 maka akan terjadi multikolinear. Berdasarkan kriteria tersebut maka variabel-variabel bebas dalam penelitian ini tidak bersifat multikolinear, karena tidak memenuhi syarat multikolinear.

b. Tidak Terjadi Autokorekasi

Autokorelasi berarti hubungan antara variabel gangguan (e_i) dengan variabel dependent. Untuk menguji apakah terjadi autokorelasi atau tidak digunakan uji Durbin- Watson Test dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Apabila $(4 - DW) > DU$

Ho diterima, jadi P sama dengan 0, berarti tidak ada auto korelasi pada model tersebut.

2. Apabila $(4 - DW) < DL$

Ho ditolak, jadi P sama dengan 0, berarti terdapat autokorelasi pada model tersebut.

3. Apabila $DL < (4 - DW) < DU$

Uji ini hasilnya tidak konklusif, sehingga tidak dapat ditentukan apakah terdapat autokorelasi atau tidak pada model regresi tersebut.

Salah satu asumsi dari model linear klasik menurut Supranto (1992: 113) adalah tidak ada autokorelasi serial antar kesalahan pengganggu atau residual.

Pengujian autokorelasi dengan pendekatan Durbin Watson (DW) berdasarkan pada lampiran 3 diperoleh nilai DW sebesar 1,1867. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai DW yang dihitung dengan nilai DL (batas bawah) dan DU (batas atas) dalam tabel. Nilai DW tabel (DL = 1.18, DU = 1.73). DW hasil perhitungan tidak berada pada daerah tidak terdapat autokorelasi atau berdasarkan rumus di atas, dapat dibandingkan antara nilai DW teoritik dengan DW Tabel yaitu :

$$(4 - DW) > DU.$$

$$(4 - 1,18672) > 1,73$$

$$(2,81328) > 1,73$$

Berarti pada model ini tidak terdapat bias yang mengganggu dalam hasil regresi berganda atau tidak terjadi autokorelasi.

c. **Harus homo Skedastisitas**

Homo Skedastisitas artinya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas dengan variabel gangguan (e_i). Apabila korelasinya signifikan maka syarat skedastisitas tidak terpenuhi. Artinya antara variabel bebas dengan e_i terjadi hetero skedastisita pendektesian dengan menggunakan korelasi spearman, atau korelasi antara variabel bebas dengan nilai residu, yang mana masing – masing baik nilai residunya maupun variabel bebasnya dirangking terlebih dulu, kemudian baru dicari korelasinya dengan korelasi matrik. Dengan komputer program microstat hasil korelasi matrik, seperti dalam lampiran 14.

Analisis untuk mengetahui ada tidaknya homoskedastisitas dengan jalan menggunakan nilai kritis dua ekor. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel 12 berikut ini.

Tabel 12. Rangkuman hasil korelasi Spearman antara nilai residu dengan variabel bebas.

No	Variabel	Koefisien Korelasi
1	Harga Minyak Kelapa (X1)	0,0000
2	Harga Minyak sawit (X2)	0,0001
3	Jumlah Penduduk (X3)	- 0,0004
4	Konsumsi Pangan (X4)	-0,0001
Critical Value (1 – tail. ,05)		= + or - 0,29635
Critical Value (2– tail. ,05)		= +/- 0,34876

Sumber : Lampiran 14

Apabila koefisien korelasi lebih besar dari 0,34876 atau lebih kecil dari $-0,34876$ maka variabel tersebut mempunyai korelasi yang signifikan sehingga akan terjadi heteroskedastisitas. Uraian masing – masing variabel di atas adalah sebagai berikut :

1. Antara nilai residu dengan variabel tingkat harga minyak kelapa

Koefisien korelasi antara residual dengan tingkat harga minyak kelapa sebesar 0,0000, sedangkan nilai kritisnya 0,34876, maka koefisien korelasi tersebut tidak signifikan dan kesimpulannya adalah residu dengan tingkat harga minyak kelapa bersifat homo skedastisitas.

2. Antara nilai residu dengan variabel tingkat harga minyak sawit

Koefisien korelasi antara residual dengan tingkat harga minyak sawit sebesar 0,0001, sedangkan nilai kritisnya 0,34876, maka koefisien korelasi tersebut tidak signifikan dan kesimpulannya adalah residu dengan tingkat harga minyak sawit bersifat homo skedastisitas.

3. Antara nilai residu dengan variabel jumlah penduduk

Koefisien korelasi antara residual dengan jumlah penduduk sebesar - 0,0004, sedangkan nilai kritisnya - 0,34876, maka koefisien korelasi tersebut tidak

signifikan dan kesimpulannya adalah residu dengan jumlah penduduk bersifat homo skedastisitas.

4. Antara nilai residu dengan variabel bagian pendapatan untuk konsumsi pangan

Koefisien korelasi antara residual dengan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan sebesar - 0,0001, sedangkan nilai kritisnya - 0,34876, maka koefisien korelasi tersebut tidak signifikan dan kesimpulannya adalah residu dengan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan bersifat homo skedastisitas.

4.5 Pembahasan

Potensi pasar Jawa Timur masih cukup besar, hal ini disebabkan oleh pertambahan jumlah penduduk dan meningkatnya bagian pendapatan untuk pangan. Dari hasil analisis regresi pada lampiran 3, uji F dimaksudkan untuk mengetahui secara serempak pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Diketahui bahwa di Propinsi Jawa Timur secara serempak variabel harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk, dan bagian pendapatan untuk pangan berpengaruh nyata terhadap permintaan minyak goreng, dibuktikan dengan besarnya F hitung yang lebih besar dari F tabel, yaitu $13,680 > 2,73$ (lampiran 12).

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel bebas yang terdiri dari harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk pangan secara bersama-sama berpengaruh signifikan dan mampu menjelaskan variasi permintaan minyak kelapa sebesar 62,07%. Sedangkan secara parsial hanya variabel harga minyak kelapa dan harga minyak sawit yang mempunyai pengaruh tidak signifikan. Nilai konstanta bertanda negatif sebesar 18,6011 menunjukkan bahwa tanpa adanya variabel bebas yang mempengaruhi maka permintaan minyak kelapa di Jawa Timur sebesar -18,6011. Variabel jumlah penduduk merupakan variabel yang paling dominan dalam menentukan besarnya permintaan minyak kelapa dibandingkan dengan variabel lainnya.



Harga minyak kelapa di Jawa Timur cenderung meningkat, selama tahun 1990 sampai dengan tahun 1997. Selama tahun-tahun tersebut, kenaikan harga yang cukup besar terjadi mulai tahun 1992. Hal ini diperkirakan berkaitan dengan peluang ekspor bahan baku minyak sawit (CPO) yang lebih terbuka dan menguntungkan sehingga pasokan bahan baku minyak sawit dalam negeri agak berkurang sedang permintaan cenderung meningkat.

Harga minyak kelapa di Jawa Timur ternyata secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan minyak kelapa itu sendiri, diketahui bahwa besarnya *t*-hitung lebih kecil dari *t*-tabelnya (tabel 9, hal 37). Secara implisit hal ini karena minyak kelapa bukanlah komoditas yang mesti dikonsumsi, disamping itu minyak kelapa juga memiliki banyak komoditas substitut seperti kelapa segar dan margarin, bahkan suatu keluarga dapat saja mengubah cara memasak makanannya sehingga sama sekali tidak menggunakan minyak kelapa

A. Hansen mengemukakan bahwa perkembangan penduduk yang cepat, pembukaan daerah baru dan kemajuan teknologi akan mendorong investasi dan meningkatkan pendapatan. Bagi negara berkembang, keadaannya sama sekali terbalik. Pertambahan penduduk yang cepat justru menghambat pertumbuhan ekonominya, seperti dikemukakan kaum klasik, dimana akan terjadi perlombaan antara tingkat output dan jumlah penduduk (Irawan Dan Suparmoko, 1990: 65). Keynes juga mengakui bahwa pertumbuhan penduduk saja tidak akan mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi yang penting adalah kenaikan daya beli masyarakat terhadap barang atau jasa yang dihasilkan dalam proses produksi. Keadaan ini dapat diterima, karena setiap pertumbuhan penduduk baik karena pertumbuhan penduduk secara alami atau migrasi. Berbeda dengan harga minyak kelapa, peningkatan jumlah penduduk sangat berperan dalam peningkatan jumlah permintaan minyak kelapa. Secara parsial, variabel ini berpengaruh nyata terhadap permintaan minyak kelapa karena *t*-hitung (5,043) lebih besar dari *t*-tabel (2,052). Sehingga setiap tambahan jumlah penduduk akan menambah permintaan minyak kelapa. Peningkatan jumlah

penduduk di propinsi Jawa Timur merupakan faktor yang besar peranannya dalam peningkatan konsumsi minyak kelapa, yang pada akhirnya akan memacu industri-industri makanan yang ada di daerah tersebut. Dengan meningkatnya jumlah penduduk maka akan meningkatkan juga kebutuhan pangan suatu daerah, dengan kata lain bahwa setiap tambahan anggota keluarga dalam suatu rumah tangga mengakibatkan bertambahnya kebutuhan pangan.

Menurut Sadono Sukirno (1985: 30) faktor pendapatan penduduk merupakan faktor yang penting dalam menentukan corak permintaan suatu barang atau jasa. Perubahan pendapatan selalu menimbulkan perubahan permintaan atas berbagai jenis barang atau jasa dan besar kecilnya konsumsi suatu masyarakat ditentukan oleh pendapatan pada waktu yang bersangkutan. Dalam penelitian ini bagian dari pendapatan yang digunakan untuk mengkonsumsi pangan berpengaruh nyata terhadap permintaan minyak kelapa. Peningkatan bagian pendapatan untuk pangan pada tingkat tertentu memang akan menambah konsumsi minyak kelapa, tapi pada tingkat tertentu pula konsumen cenderung mengurangi konsumsi minyak kelapa, karena struktur konsumsi rumah tangga daerah Jawa Timur cenderung berubah cepat kearah non pangan apabila pendapatan meningkat

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Konsumsi minyak goreng dalam rumah tangga didominasi oleh minyak goreng nabati, konsumsi minyak goreng hewani sudah tidak tercatat dalam data konsumsi sejak tahun 1978. Apabila dilihat lebih rinci, konsumsi minyak goreng keluarga hampir seluruhnya berupa minyak goreng asal kelapa dan sawit. Jenis minyak goreng yang mulai muncul dalam konsumsi pangan adalah minyak jagung.

Secara keseluruhan, konsumsi minyak kelapa rumah tangga perkapita perminggu mengalami peningkatan, dengan rata-rata konsumsi minyak kelapa perkapita perminggu sebesar 0,051 liter pada tahun 1990 menjadi 0,061 liter pada tahun 1997. Permintaan minyak kelapa di Jawa Timur dipengaruhi secara nyata oleh jumlah penduduk dan bagian pendapatan untuk pangan. Apabila jumlah penduduk mengalami kenaikan satu persen maka besarnya permintaan minyak kelapa akan naik sebesar 1,9757 persen dengan asumsi harga minyak kelapa, harga minyak sawit dan bagian pendapatan untuk konsumsi pangan tetap (konstan). Sedangkan koefisien determinasi bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan sebesar 0,1695 yang berarti jika bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan naik sebesar satu persen akan mengakibatkan peningkatan permintaan minyak kelapa sebesar 16,95%. Untuk variabel harga minyak kelapa dan harga minyak sawit tidak mempengaruhi permintaan minyak kelapa di Jawa Timur secara nyata dengan koefisien determinasi harga minyak kelapa sebesar 0,0028 dan sebesar 0,0614 untuk harga minyak sawit.

Hasil analisis Uji F membuktikan bahwa keempat variabel secara keseluruhan mempunyai pengaruh nyata terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur. Di dalam model regresi ini, faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan minyak kelapa tidak menunjukkan gejala multikolinearitas dan Heterokedastis.

Jika nilai-nilai dari koefisien regresi dari persamaan tersebut di atas dijumlahkan ($b_1+b_2+b_3$) maka kita akan mengetahui bahwa hasil penjumlahannya menghasilkan nilai yang lebih besar dari satu, ini berarti bahwa terjadi *Increasing Return To Scale* yang menjelaskan jika terjadi penambahan nilai sejumlah tertentu pada variabel-variabel permintaan minyak kelapa akan menghasilkan tambahan permintaan yang lebih besar dari nilai kenaikan variabel-variabel tersebut.

5.1 Saran

Dari kesimpulan tersebut maka beberapa saran yang dapat diberikan adalah oleh karena jumlah penduduk paling besar dalam mempengaruhi permintaan minyak kelapa di Jawa Timur sehingga untuk memenuhi konsumsi kebutuhan minyak kelapa yang semakin tinggi perlu adanya upaya pemerintah untuk menjaga kelancaran distribusi minyak kelapa ke konsumen. Karena kelangkaan pasokan minyak kelapa pada akhirnya menimbulkan dampak ekonomis dan politis bagi perekonomian. Hal ini karena andil harga minyak kelapa terhadap inflasi cukup tinggi.

DAFTAR ISI

- Anto Dayan, 1983, *Pengantar Methode Statistik*, LP3ES, Jakarta
- Beddu Amang, 1996, *Ekonomi Minyak Goreng Di Indonesia*, IPB Press, Bandung
- BPS, 1998, *Jawa Timur Dalam Angka 1990 – 1997*, Biro Pusat Statistik, Surabaya
- D. Gujarati, 1997, *Ekonometrika Dasar*, Erlangga, Jakarta
- D. Salvatore, 1995, *Teori Ekonomi mikro*, Erlangga, Jakarta
- Irawan dan Suparmoko, 1983, *Ekonomi Pembangunan*, LPFE – UI, Jakarta
- J. Supranto, 1983, *Ekonometrik*, LPFE-UI, Jakarta
- Memed, 1991, *Ekonomi Pertanian*, LPFE-UI, Jakarta
- Mubyarto, 1989, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP3ES, Jakarta
- Muhamad Nasir, 1988, *Metodologi Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- Pantjar Simatupang dan Marcos, 1988, *Jurnal Agro Ekonomi*, Vol.7 No.2
- Pantjar Simatupang, Adeng Prawoto, 1996, *Konsumsi Minyak Goreng Untuk Pangan*,
IPB Press, Bandung
- Sadono Sukirno, 1985, *Ekonomi pembangunan*, LPFE-UI, Jakarta
- Sadono Sukirno, 1985, *Pengantar Teori Ekonomi*, LPFE-UI, Jakarta
- Sri Tua Arif, 1993, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, UI Press, Jakarta
- Sudarsono, 1983, *Pengantar Ekonomi Mikro*, LP3ES, Jakarta
- Walter Nicholson, 1995, *Mikro Ekonomi Intermediate*, Edisi Kelima, Binarupa
Aksara, Jakarta

DATA PERMINTAAN MINYAK KELAPA DI PROPINSI JAWA TIMUR TAHUN 1990 - 1997

TAHUN	PERMINTAAN MINYAK KELAPA (LITER)	HARGA MINYAK KELAPA (RUPIAH)	HARGA MINYAK SAWIT (RUPIAH)	JUMLAH PENDUDUK (JUMWA)	KONSUMSI PANGAN (RUPIAH)
1990-Triwulan I	44.745.515	625	630	28.002.756	9.486.140,8
Triwulan II	62.238.045	630	680	28.018.372	24.990.992,21
Triwulan III	75.651.280	675,2	680	28.047.988	27.651.280
Triwulan IV	68.626.144	625	695	29.358.263	3.450.695,01
1991-Triwulan I	61.809.495	683,4	690	29.887.781	6.382.398
Triwulan II	45.992.846	755	765	30.024.851	25.505.546,6
Triwulan III	40.176.197	925	684	30.789.455	4.065.515,2
Triwulan IV	44.359.548	1020	625	31.086.244	4.520.100,8
1992-Triwulan I	110.214.419	925	630	31.456.280	27.562.255,41
Triwulan II	89.069.289	694,5	1145	32.677.737	8.404.409,81
Triwulan III	99.924.159	815	1545	32.832.070	9.646.564,21
Triwulan IV	91.779.029	1865	1550	32.886.403	11.188.718,61
1993-Triwulan I	82.930.349	1520	1245	32.966.309	22.930.458,4
Triwulan II	91.069.667	3015	1345	33.046.213	14.872.197,8
Triwulan III	92.711.985	935,5	1253,5	33.066.117	15.213.937
Triwulan IV	89.356.303	949	1405	33.206.021	45.635.676,6
1994-Triwulan I	90.375.889	1005	1016	33.214.126	37.577.650,24
Triwulan II	92.395.472	678	1151	33.288.231	15.000.624,04
Triwulan III	99.415.055	452,8	1010	33.829.336	17.721.597,74
Triwulan IV	90.680.236	465	1015	34.070.441	22.721.597,74
1995-Triwulan I	91.015.930	688,6	1015	34.166.246	24.700.730,72
Triwulan II	92.862.745	746,5	928	35.162.124	30.113.930,6
Triwulan III	98.992.723	1025	935	35.182.140	24.249.110,18
Triwulan IV	100.462.721	1130	1025	35.204.050	10.984.289
1996-Triwulan I	114.082.360	1145	746	35.406.076	10.951.654,96
Triwulan II	110.319.300	1256	840	35.578.088	9.519.020,16
Triwulan III	112.556.240	1115	505	35.650.100	24.386.385,36
Triwulan IV	109.793.180	1266,8	405	35.797.114	28.253.750,56
1997-Triwulan I	110.824.728	1100	460	35.802.126	30.152.433,95
Triwulan II	111.856.273	1140	1560	35.809.138	30.851.117,32
Triwulan III	112.887.818	1156	1680	35.821.038	31.005.800,91
Triwulan IV	113.106.919	1256	1695	35.838.761	32.848.484

Lampiran 2

Faktor yang mempengaruhi permintaan minyak kelapa Jatim '90-'97

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-1
 NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

	LN _Y	LN _{X1}	LN _{X2}	LN _{X3}	LN _{X4}
1	17.6	6.4	6.4	17.1	16.0
2	17.9	6.4	6.5	17.1	17.0
3	18.1	6.5	6.5	17.1	17.1
4	18.0	6.4	6.6	17.2	15.2
5	17.9	6.5	6.6	17.2	15.6
6	17.6	6.6	6.6	17.2	17.0
7	17.5	6.8	6.5	17.2	15.2
8	17.6	6.9	6.4	17.2	15.3
9	18.5	6.8	6.4	17.2	17.1
10	18.3	6.5	7.0	17.3	15.9
11	18.4	6.7	7.3	17.3	16.0
12	18.3	7.5	7.3	17.3	16.2
13	18.2	7.3	7.1	17.3	16.9
14	18.3	8.0	7.2	17.3	16.5
15	18.3	6.8	7.1	17.3	16.5
16	18.3	6.8	7.2	17.3	17.6
17	18.3	6.9	6.9	17.3	17.4
18	18.3	6.5	7.0	17.3	16.5
19	18.4	6.1	6.9	17.3	16.6
20	18.3	6.1	7.0	17.3	16.9
21	18.3	6.5	6.9	17.4	17.0
22	18.3	6.1	6.8	17.4	17.2
23	18.4	6.9	6.8	17.4	17.0
24	18.4	7.0	6.9	17.4	16.2
25	18.5	7.0	6.6	17.4	16.2
26	18.5	7.1	6.7	17.4	16.0
27	18.5	7.0	6.2	17.4	17.0
28	18.5	7.1	6.0	17.4	17.1
29	18.5	7.0	6.1	17.4	17.2
30	18.5	7.0	7.3	17.4	17.2
31	18.5	7.0	7.4	17.4	17.2
32	18.5	7.1	7.4	17.4	17.3

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-1997
 NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	LNX1	6.7906	.4083
2	LNX2	6.8000	.3827
3	LNX3	17.3000	.0984
4	LNX4	16.5969	.6718
DEP. VAR.: LNY		18.2344	.3023

DEPENDENT VARIABLE: LNY

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 27)	PROB.	PARTIAL r ²
LNX1	.0243	.0878	.276	.78428	.0028
LNX2	.0614	.0916	.670	.50845	.0164
LNX3	1.9757	.3918	5.043	.00003	.4850
LNX4	.1249	.0532	2.348	.02648	.1695
CONSTANT	-18.6011				

STD. ERROR OF EST. = .1862
 R SQUARED = .6696
 MULTIPLE R = .8183

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	1.8965	4	.4741	13.680	3.226E-06
RESIDUAL	.9357	27	.0347		
TOTAL	2.8322	31			

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	STANDARDIZED RESIDUALS
1	17.600	17.731	-.1306	*
2	17.900	17.862	.0383	*
3	18.100	17.877	.2234	*
4	18.000	17.841	.1594	*
5	17.900	17.893	.0071	*
6	17.600	18.070	-.4702	* <
7	17.500	17.844	-.3441	*
8	17.600	17.853	-.2529	*
9	18.500	18.075	.4247	> *
10	18.300	18.153	.1474	*
11	18.400	18.188	.2117	*
12	18.300	18.233	.0673	*
13	18.200	18.303	-.1030	*
14	18.300	18.276	.0238	*
15	18.300	18.241	.0591	*
16	18.300	18.384	-.0845	*
17	18.300	18.343	-.0435	*
18	18.300	18.228	.0725	*
19	18.400	18.224	.1759	*
20	18.300	18.268	.0322	*
21	18.300	18.481	-.1814	*
22	18.300	18.491	-.1905	*
23	18.400	18.485	-.0850	*
24	18.400	18.394	.0064	*
25	18.500	18.375	.1218	*
26	18.500	18.359	.1412	*
27	18.500	18.451	.0495	*
28	18.500	18.453	.0468	*
29	18.500	18.469	.0306	*
30	18.500	18.543	-.0431	*
31	18.500	18.549	-.0492	*
32	18.500	18.564	-.0641	*

DURBIN-WATSON TEST = 1.1867

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-1997
 NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

 ANALISA PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990 - 1997

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	LN1	18.2344	.3023
2	LN2	6.8000	.3827
3	LN3	17.3000	.0984
4	LN4	16.5969	.6718
DEP. VAR.:	LN1	6.7906	.4083

 DEPENDENT VARIABLE: LN1

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 28)	PROB.	PARTIAL r ²
LN2	.1219	.1959	.622	.53892	.0136
LN3	1.3781	.8020	1.718	.09677	.0954
LN4	-.0463	.1142	-.406	.68798	.0058
CONSTANT	-17.1107				

STD. ERROR OF EST. = .4007
 R SQUARED = .1301
 MULTIPLE R = .3607

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	.6721	3	.2240	1.395	.2648
RESIDUAL	4.4951	28	.1605		
TOTAL	5.1672	31			

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	STANDARDIZED RESIDUALS
1	6.400	6.494	-.0939	*
2	6.400	6.460	-.0598	*
3	6.500	6.455	.0449	*
4	6.400	6.693	-.2932	*
5	6.500	6.675	-.1746	*
6	6.600	6.610	-.0098	*
7	6.800	6.681	.1190	*
8	6.900	6.664	.2358	*
9	6.800	6.581	.2192	*
10	6.500	6.847	-.3473	*
11	6.700	6.879	-.1792	*
12	7.500	6.870	.6301	*
13	7.300	6.813	.4869	*
14	8.000	6.844	1.1561	*
15	6.800	6.832	-.0317	*
16	6.800	6.793	.0071	*
17	6.900	6.766	.1344	*
18	6.500	6.819	-.3195	*
19	6.100	6.803	-.7027	*
20	6.100	6.801	-.7010	*
21	6.500	6.922	-.4219	*
22	6.100	6.900	-.8005	*
23	6.900	6.910	-.0098	*
24	7.000	6.959	.0410	*
25	7.000	6.922	.0775	*
26	7.100	6.944	.1561	*
27	7.000	6.837	.1634	*
28	7.100	6.808	.2924	*
29	7.000	6.815	.1848	*
30	7.000	6.961	.0386	*
31	7.000	6.974	.0264	*
32	7.100	6.969	.1310	*

DURBIN-WATSON TEST = .9720

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-1997
 NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

 ANALISA PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990 - 1997

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	LN1	18.2344	.3023
2	LN2	6.7906	.4083
3	LN3	17.3000	.0984
4	LN4	16.5969	.6718
DEP. VAR.:	LN2	6.8000	.3827

 DEPENDENT VARIABLE: LN2

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 28)	PRC3.	PARTIAL r ²
LN1	.1119	.1798	.622	.53892	.0136
LN3	.8191	.7930	1.033	.31050	.0367
LN4	.0390	.1095	.356	.72450	.0045
CONSTANT	-8.7769				

STD. ERROR OF EST. = .3839
 R SQUARED = .0909
 MULTIPLE R = .3016

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	.4129	3	.1376	.934	.4375
RESIDUAL	4.1271	28	.1474		
TOTAL	4.5400	31			

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	STANDARDIZED RESIDUALS
1	6.400	6.569	-.1692	*
2	6.500	6.608	-.1082	*
3	6.500	6.623	-.1233	*
4	6.600	6.620	-.0199	*
5	6.600	6.647	-.0467	*
6	6.600	6.712	-.1125	*
7	6.500	6.665	-.1647	*
8	6.400	6.680	-.2798	*
9	6.400	6.739	-.3387	*
10	7.000	6.740	.2597	*
11	7.300	6.767	.5334	*
12	7.300	6.864	.4361	*
13	7.100	6.869	.2312	*
14	7.200	6.932	.2685	*
15	7.100	6.797	.3027	*
16	7.200	6.840	.3599	*
17	6.900	6.844	.0565	*
18	7.000	6.764	.2363	*
19	6.900	6.723	.1771	*
20	7.000	6.735	.2654	*
21	6.900	6.865	.0349	*
22	6.800	6.828	-.0282	*
23	6.800	6.910	-.1099	*
24	6.900	6.890	.0101	*
25	6.600	6.890	-.2899	*
26	6.700	6.893	-.1933	*
27	6.200	6.921	-.7210	*
28	6.000	6.936	-.9361	*
29	6.100	6.929	-.8288	*
30	7.300	6.929	.3712	*
31	7.400	6.929	.4712	*
32	7.400	6.944	.4561	*

DURBIN-WATSON TEST = .6371

Lampiran 6

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-1997
 NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

 PERMINTAAN MINYAK KELAPA JAATIM 1990 - 1997

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	LN1	18.2344	.3023
2	LN2	6.7906	.4083
3	LN3	6.8000	.3827
4	LN4	16.5969	.6718
DEP. VAR.:	LN3	17.3000	.0984

 DEPENDENT VARIABLE: LN3

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 28)	PROB.	PARTIAL r ²
LN1	.0692	.0403	1.718	.09677	.0954
LN2	.0448	.0434	1.033	.31050	.0367
LN4	.0440	.0243	1.813	.08057	.1051
CONSTANT	15.7947				

STD. ERROR OF EST. = .0898
 R SQUARED = .2474
 MULTIPLE R = .4974

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	.0742	3	.0247	3.068	.0441
RESIDUAL	.2258	28	.0081		
TOTAL	.3000	31			

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	STANDARDIZED RESIDUALS
1	17.100	17.229	-.1288	*
2	17.100	17.277	-.1773	*
3	17.100	17.289	-.1886	*
4	17.200	17.203	-.0025	*
5	17.200	17.227	-.0270	*
6	17.200	17.296	-.0956	*
7	17.200	17.226	-.0257	*
8	17.200	17.233	-.0326	*
9	17.200	17.305	-.1049	*
10	17.300	17.258	.0418	*
11	17.300	17.290	.0101	*
12	17.300	17.354	-.0540	*
13	17.300	17.362	-.0620	*
14	17.300	17.397	-.0974	*
15	17.300	17.310	-.0098	*
16	17.300	17.363	-.0627	*
17	17.300	17.347	-.0474	*
18	17.300	17.285	.0154	*
19	17.300	17.257	.0432	*
20	17.300	17.274	.0255	*
21	17.400	17.302	.0979	*
22	17.400	17.279	.1213	*
23	17.400	17.325	.0747	*
24	17.400	17.302	.0985	*
25	17.400	17.288	.1119	*
26	17.400	17.291	.1093	*
27	17.400	17.305	.0946	*
28	17.400	17.308	.0923	*
29	17.400	17.310	.0903	*
30	17.400	17.363	.0366	*
31	17.400	17.368	.0321	*
32	17.400	17.379	.0207	*

DURBIN-WATSON TEST = .4793

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-1997
 NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	LN1	18.2344	.3023
2	LN1	6.7906	.4083
3	LN2	6.8000	.3827
4	LN3	17.3000	.0984
DEP. VAR.:	LN4	16.5969	.6718

DEPENDENT VARIABLE: LN4

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 28)	PROB.	PARTIAL r ²
LN1	-.1262	.3110	-.406	.68798	.0058
LN2	.1156	.3247	.356	.72450	.0045
LN3	2.3867	1.3164	1.813	.08057	.1051
CONSTANT	-24.6218				

STD. ERROR OF EST. = .6612
 R SQUARED = .1249
 MULTIPLE R = .3535

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

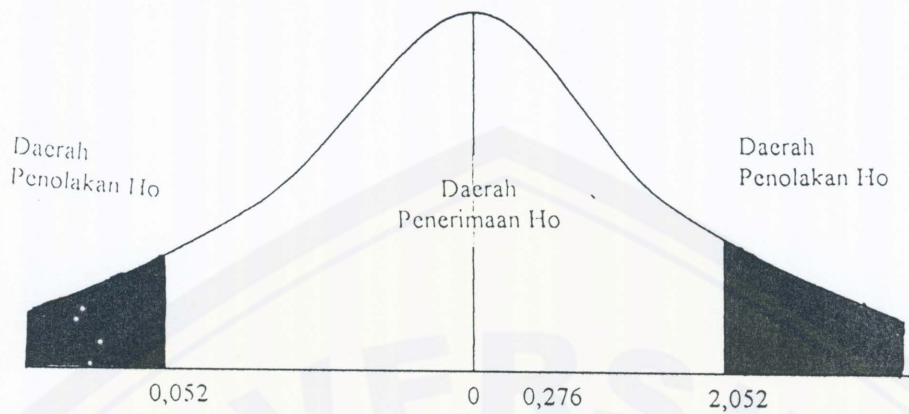
SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	1.7480	3	.5827	1.333	.2836
RESIDUAL	12.2417	28	.4372		
TOTAL	13.9897	31			

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	STANDARDIZED RESIDUALS
1	16.000	16.123	-.1226	*
2	17.000	16.134	.8659	*
3	17.100	16.122	.9785	*
4	15.200	16.384	-1.1844	*
5	15.600	16.372	-.7718	*
6	17.000	16.359	.6409	*
7	15.200	16.322	-1.1223	*
8	15.300	16.298	-.9982	*
9	17.100	16.311	.7892	*
10	15.900	16.657	-.7567	*
11	16.000	16.666	-.6661	*
12	16.200	16.565	-.3652	*
13	16.900	16.567	.3327	*
14	16.500	16.491	.0095	*
15	16.500	16.630	-.1304	*
16	17.600	16.642	.9581	*
17	17.400	16.595	.8054	*
18	16.500	16.657	-.1567	*
19	16.600	16.696	-.0956	*
20	16.900	16.707	.1929	*
21	17.000	16.884	.1162	*
22	17.200	16.923	.2773	*
23	17.000	16.822	.1783	*
24	16.200	16.821	-.6207	*
25	16.200	16.786	-.5860	*
26	16.000	16.785	-.7849	*
27	17.000	16.740	.2602	*
28	17.100	16.704	.3960	*
29	17.200	16.728	.4718	*
30	17.200	16.867	.3331	*
31	17.200	16.878	.3215	*
32	17.300	16.866	.4341	*

DURBIN-WATSON TEST = 1.7434

Lampiran 8

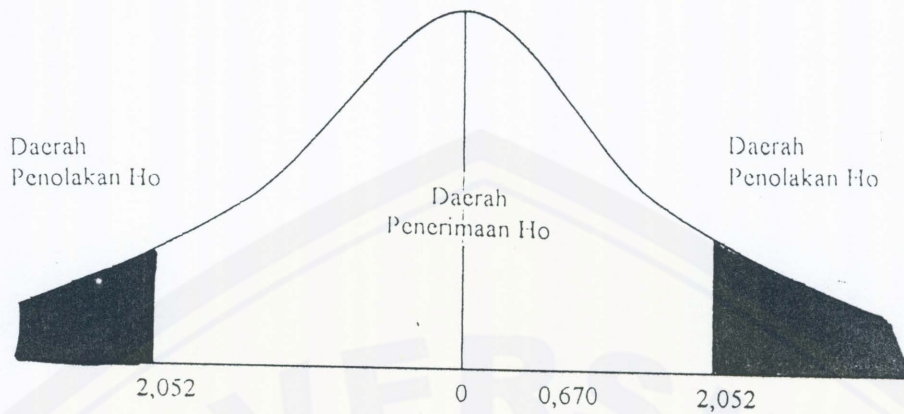
Kurva daerah penolakan dan penerimaan H_0 dengan uji - t dua arah pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha/2 = 0,025$)



Dengan hasil t-tabel ($0,276$) < t-hitung ($2,052$) menunjukkan faktor harga minyak kelapa tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Lampiran 9

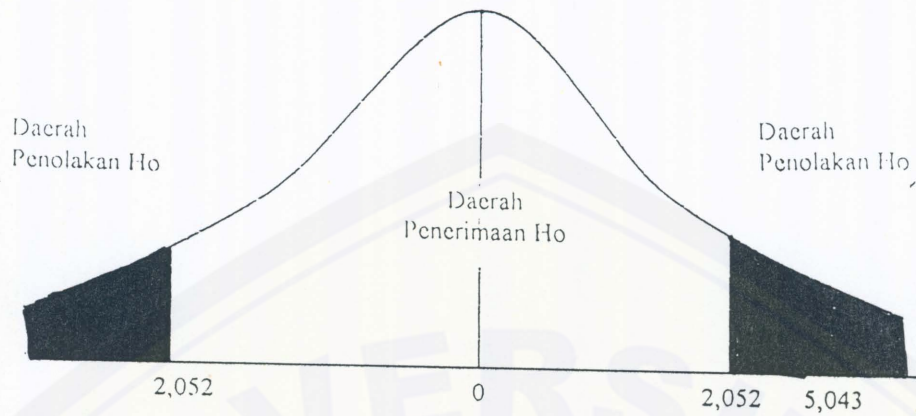
Kurva daerah penolakan dan penerimaan H_0 dengan uji - t dua arah pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha/2 = 0,025$)



Dengan hasil t-tabel ($0,670$) < t-hitung ($2,052$) menunjukkan faktor harga minyak sawit tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Lampiran 10

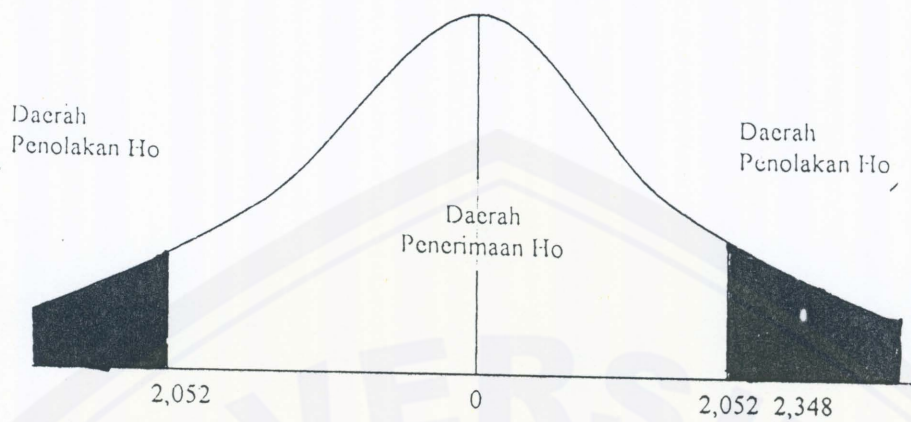
Kurva daerah penolakan dan penerimaan H_0 dengan uji - t dua arah pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha/2 = 0,025$)



Dengan hasil t-tabel (5,043) > t-hitung (2,052) menunjukkan faktor jumlah penduduk mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Lampiran 11

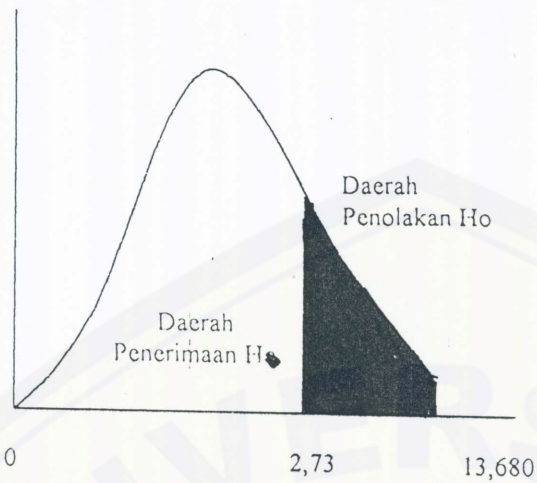
Kurva daerah penolakan dan penerimaan H_0 dengan uji - t dua arah pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha/2 = 0,025$)



Dengan hasil t-tabel (2,348) > t-hitung (2,052) menunjukkan faktor bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Lampiran 12

Kurva daerah penolakan dan penerimaan H_0 dengan uji - F satu arah pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 0,05$)



Dengan hasil f -tabel (2,73) > f -hitung (13,680) menunjukkan faktor harga minyak kelapa, harga minyak sawit, jumlah penduduk dan bagian pendapatan yang digunakan untuk konsumsi pangan secara bersama – sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan minyak kelapa di Jawa Timur.

Lampiran 14

----- CORRELATION MATRIX -----
HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-199
NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

	LN1	LN2
LN1	1.00000	
LN2	.00001	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .29635
CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .34876

N = 32

----- CORRELATION MATRIX -----
HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-199
NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

	LN1	LN2
LN1	1.00000	
LN2	.00000	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .29635
CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .34876

N = 32



----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-199
NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

LNY LNX4
LNY 1.00000
LNX4 -.00001 1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .29635
CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .34876

N = 32

----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: A:GHONI2 LABEL: PERMINTAAN MINYAK KELAPA JATIM 1990-199
NUMBER OF CASES: 32 NUMBER OF VARIABLES: 5

LNY LNX3
LNY 1.00000
LNX3 -.00004 1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .29635
CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .34876

N = 32
