

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN KOMODITI KOPI DI SUMATERA UTARA

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING DEMAND FOR COFFEE COMMODITIES IN NORTH SUMATERA

1)Ilham, 2)Tavi Supriana dan 3)Salmiah

1) Alumni Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU

2) Staf Pengajar Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU

3) Staf Pengajar Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU

Abstrak

Kopi merupakan salah satu komoditas unggulan dalam subsektor perkebunan di Sumatera Utara karena memiliki peluang pasar yang baik di dalam negeri maupun luar negeri. Permintaan kopi dipengaruhi oleh faktor – faktor seperti harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita Provinsi Sumatera Utara. Tujuan penelitian adalah : untuk menganalisis berapa besar pengaruh harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara. Metode penentuan daerah penelitian ditentukan secara *purposive* (sengaja). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan: Permintaan komoditi kopi di provinsi Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi oleh harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita provinsi Sumatera Utara. Sedangkan secara parsial permintaan komoditi kopi di provinsi Sumatera Utara dipengaruhi oleh harga gula dan pendapatan perkapita Sumatera Utara. Harga kopi arabika, harga kopi robusta dan harga teh tidak berpengaruh secara parsial terhadap permintaan di provinsi Sumatera Utara.

Kata Kunci :Permintaan kopi, harga kopi arabika, harga kopi robusta harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita Sumatera Utara

Abstract

Coffe is one of superior commodities in plantation sub-sector in North Sumatera Province because it has great market oppurtunities both of in domestic and foreign country. Coffee demand is influenced by factors such as arabica coffee price, robusta coffee price, tea price, sugar price and per capita income of North Sumatera province. The research objective is: to know how much influence arabica coffee price, robusta coffee price, tea price, sugar price and per capita income toward coffee commodity demand in North Sumatera. The method of determining the area of research chosen purposively . Data collected in this study is secondary data. The results include: coffee commodity demand in the province of North Sumatera simultaneously influenced by arabica coffee price, robusta coffee price, tea price, sugar price and per capita income of the province of North Sumatera. While partially commodity demand in the province of North Sumatera coffee is influenced by the price of sugar and the per capita income of North Sumatera. Arabica coffee price, robusta coffee price and tea price had no effect partially on demand in North Sumatera province.

Keywords : Demand for coffee, Arabica coffee price, robusta coffee price, tea price, sugar price and income per capita of North Sumatera

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas unggulan dalam subsektor perkebunan di Indonesia karena memiliki peluang pasar yang baik di dalam negeri maupun luar negeri. Sebagian besar produksi kopi di Indonesia merupakan komoditas perkebunan yang dijual ke pasar dunia. Menurut *International Coffee Organization* (ICO) konsumsi kopi meningkat dari tahun ke tahun sehingga peningkatan produksi kopi di Indonesia memiliki peluang besar untuk mengeksport kopi ke negara-negara pengonsumsi kopi utama dunia seperti Uni Eropa, Amerika Serikat dan Jepang. Biji kopi Indonesia juga dipasok ke gerai-gerai penjual kopi (*coffee shop*) seperti Starbucks dan Quick Check yang berlokasi di Indonesia maupun yang berada di luar negeri. Kopi juga salah satu komoditi andalan perkebunan yang mempunyai peran sebagai penghasil devisa negara, sumber pendapatan bagi petani, penciptaan lapangan kerja, pendorong agribisnis dan agroindustri serta pengembangan wilayah. Produksi kopi Indonesia telah mencapai 600 ribu ton pertahun dan lebih dari 80 persen berasal dari perkebunan rakyat Devisa yang diperoleh dari ekspor kopi dapat mencapai \pm US \$ 824,02 juta (tahun 2009), dengan melibatkan \pm 1,97 juta KK yang menghidupi 5 juta jiwa keluarga petani (Anonymous, 2011)

Sumatera Utara yang merupakan salah satu Provinsi di Indonesia. Sumatera Utara memiliki jumlah penduduk terbesar keempat di Indonesia yaitu 12.982.204 jiwa menurut BPS dalam Sumatera Utara dalam Angka. Jumlah penduduk yang besar tentunya memiliki permintaan akan suatu komoditi akan besar pula. Dimana kopi merupakan salah satu komoditi unggulan di Sumatera Utara menarik tentunya untuk meneliti apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan akan komoditi tersebut .Konsumsi kopi dipengaruhi oleh faktor – faktor seperti harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita Provinsi Sumatera Utara.

Identifikasi Masalah.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

- Berapa besar pengaruh harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara.
- Berapa besar pengaruh harga kopi arabika, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara.
- Berapa besar pengaruh harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara.

Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui berapa besar pengaruh harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara.
- Untuk mengetahui berapa besar pengaruh harga kopi arabika, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara.
- Untuk mengetahui berapa besar pengaruh harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara.

Penelitian Terdahulu

Hutabarat (2004), melakukan penelitian mengenai Kondisi pasar dunia dan dampaknya terhadap kinerja industri perkopian Nasional. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa perkembangan industri dan ekonomi kopi nasional tidak terlepas dari perilaku dan perkembangan pasar kopi dunia. Berdasarkan penelitian tersebut ditemukan bahwa elastisitas permintaan kopi terhadap pendapatan negara pengimpor (Jepang, Jerman dan Belanda) menunjukkan nilai positif dan sangat elastis. Selanjutnya dikemukakan bahwa elastisitas permintaan pengimpor kopi terhadap perubahan nilai tukar US dolar bernilai positif (untuk Jepang dan Amerika), artinya jika rupiah semakin terkoreksi (*terdepresiasi*) terhadap US dollar, maka kopi Indonesia relatif lebih murah sehingga volume kopi yang di impor oleh negara pengimpor akan meningkat.

Dureval (2005), melakukan penelitian dengan maksud untuk mengevaluasi keuntungan potensial dari pertumbuhan produksi kopi yang dilihat dari harga

yang di inginkan oleh konsumen. Variabel yang diteliti adalah; harga kopi relatif, pendapatan masyarakat dan faktor lain yang mempengaruhi permintaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga kopi berhubungan negatif dengan permintaan kopi itu sendiri sementara pendapatan masyarakat memiliki hubungan yang positif dengan permintaan kopi secara signifikan.

Deodhar dan Pandey (2006), melakukan penelitian untuk mengetahui keadaan tingkat persaingan dalam pasar domestik dalam konteks pasar kopi instan. Beliau menyampaikan bahwa perdagangan bebas ternyata memberikan kontribusi dalam persaingan dipasar domestik yang memungkinkan terjadinya persaingan sempurna (*perfect competition*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan perkapita masyarakat memiliki hubungan yang positif terhadap permintaan kopi di pasaran dalam kondisi pasar persaingan sempurna, dan harga memiliki hubungan yang negatif terhadap pola konsumsi kopi instan diwilayah dimana penelitian itu dilakukan.

Wahyudian, dkk (2003), melakukan penelitian tentang Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi kopi di Jakarta. Hasil regresi logistik menunjukkan bahwa konsumen berusia muda (18-25 tahun) berpeluang mengkonsumsi kopi lebih besar daripada konsumen yang berusia 45 tahun. Peningkatan rasio anggota rumah tangga yang mengkonsumsi kopi terhadap total rumah tangga sebagai pengaruh lingkungan konsumen semakin mendorong peluang seseorang untuk mengkonsumsi kopi. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa permintaan kopi masyarakat Jakarta mengalami peningkatan dengan tingkat perubahan yang sedang, hal ini disebabkan karena rata-rata konsumsi kopi perkapita masyarakat Jakarta antara 0,75 – 1,13 kg/ kapita/ tahun, lebih tinggi daripada konsumsi masyarakat Indonesia secara umum yaitu sebesar 0,64 Kg/ kapita/ tahun.

Venkatram dan Deodhar, (1999), melakukan penelitian mengenai permintaan kopi di pasar domestik India. Konsumsi kopi diwilayah itu adalah 80 gr/ kapita tahun 1960- 1961 dan menurun menjadi 60 gr/ kapita tahun 1996-1997. Sementara itu konsumsi teh sebagai barang substitusi kopi mengalami peningkatan dari 296 gr/ kapita menjadi 657 gr/ kapita untuk tahun 1997 – 1998. Adapun variabel yang diamati dalam penelitian tersebut adalah produksi kopi itu sendiri, harga kopi, pendapatan perkapita dan harga teh. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh

kesimpulan bahwa harga kopi memiliki hubungan yang negatif terhadap permintaan kopi, pendapatan perkapita memiliki hubungan yang positif terhadap permintaan kopi. Dan ternyata harga teh memiliki hubungan yang positif terhadap permintaan kopi di wilayah itu artinya adanya peningkatan harga disebabkan oleh jumlah permintaan yang semakin meningkat. Dan selanjutnya beliau mengatakan permintaan kopi in-elastis dalam jangka panjang dan memiliki nilai in-elastisitas yang sangat tinggi dalam jangka pendek, tetapi elastisitas harga terhadap permintaan kopi adalah rendah.

METODE PENELITIAN

Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini memfokuskan kepada masalah permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara, dimana pembahasan dalam penelitian ini mencakup beberapa faktor seperti; harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh (barang substitusi), harga gula (barang komplementer) dan pendapatan perkapita masyarakat terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara.

Jenis dan Sumber Data.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang bersumber dari lembaga resmi pemerintah. Adapun data yang digunakan adalah data time series 21 tahun, mulai dari tahun 1990 – 2010, yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Perindustrian dan Perdagangan Sumatera Utara, dan sumber-sumber lain seperti jurnal dan hasil penelitian.

Metode Analisis Data.

Setelah data dikumpulkan dan ditabulasi, selanjutnya akan dianalisis sesuai dengan hipotesa yang diajukan. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ordinary Least Square (OLS)*, dengan bantuan softwer SPSS 17.0

Model Analisis.

Dalam analisis regresi hubungan antara variabel independent dan variabel dependent adalah dalam bentuk linier maka untuk itu fungsi persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$$

Dari fungsi tersebut diatas kemudian diderivasikan ke dalam model persamaan ekonometrika dalam bentuk Model Regresi Linier Berganda (Multiple Linear

Regression) untuk melihat permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara sebagai berikut :

Hipotesis 1 diselesaikan dengan Model Regresi Linier Berganda (Multiple Linear Regression) :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \mu$$

Dimana :

Y = Permintaan Komoditi Kopi (Kg)

α = Konstanta intersep

$\beta_1 - \beta_5$ = Koefisien variabel regresi

X1 = Harga Kopi Arabika (Rp/Kg)

X2 = Harga Kopi Robusta (Rp/Kg)

X3 = Harga Komoditi Teh (Rp/Kg)

X4 = Harga Gula (Kg)

X5 = Pendapatan Perkapita Sumatera Utara (Rp/Tahun)

μ = *Random error*

Hipotesis 2 diselesaikan dengan Model Regresi Linier Berganda (Multiple Linear Regression) :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu$$

Dimana :

Y = Permintaan Komoditi Kopi (Kg)

α = Konstanta intersep

$\beta_1 - \beta_5$ = Koefisien variabel regresi

X1 = Harga Kopi Arabika (Rp/Kg)

X2 = Harga Komoditi Teh (Rp/Kg)

X3 = Harga Gula (Rp/Kg)

X4 = Pendapatan Perkapita Sumatera Utara (Rp/Tahun)

μ = *Random error*

Hipotesis 3 diselesaikan dengan Model Regresi Linier Berganda (Multiple Linear Regression) :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu$$

Dimana :

Y = Permintaan Komoditi Kopi (Kg)

- α = Konstanta intersep
 $\beta_1 - \beta_5$ = Koefisien variabel regresi
 X_1 = Harga Kopi Robusta (Rp/Kg)
 X_2 = Harga Komoditi Teh (Rp/Kg)
 X_3 = Harga Gula (Rp/Kg)
 X_4 = Pendapatan Perkapita Sumatera Utara (Rp/Tahun)
 μ = *Random error*

Secara serempak :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ terima H_0 , tolak H_1 pada taraf kepercayaan 95%.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ terima H_1 , tolak H_0 pada taraf kepercayaan 95%.

Secara individu:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ terima H_0 , tolak H_1 pada taraf kepercayaan 95%.

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ terima H_1 , tolak H_0 pada taraf kepercayaan 95%.

Uji Asumsi Regresi Linear Berganda

Uji linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh linear atau tidak. Kriteria yang digunakan adalah bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ bentuk hubungan adalah linier.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan untuk menghindari adanya hubungan yang linear antar variabel bebas. Multikolinieritas dapat dideteksi dengan beberapa metode, diantaranya adalah dengan melihat :

- Jika nilai Toleransi atau VIF (*Variance Inflation Factor*) kurang dari 0,1 atau nilai VIF melebihi 10.
- Terdapat koefisien korelasi sederhana yang mencapai atau melebihi 0,8.
- Jika nilai F-hitung melebihi nilai F-Tabel dari regresi antar variabel bebas.

Uji Autokorelasi

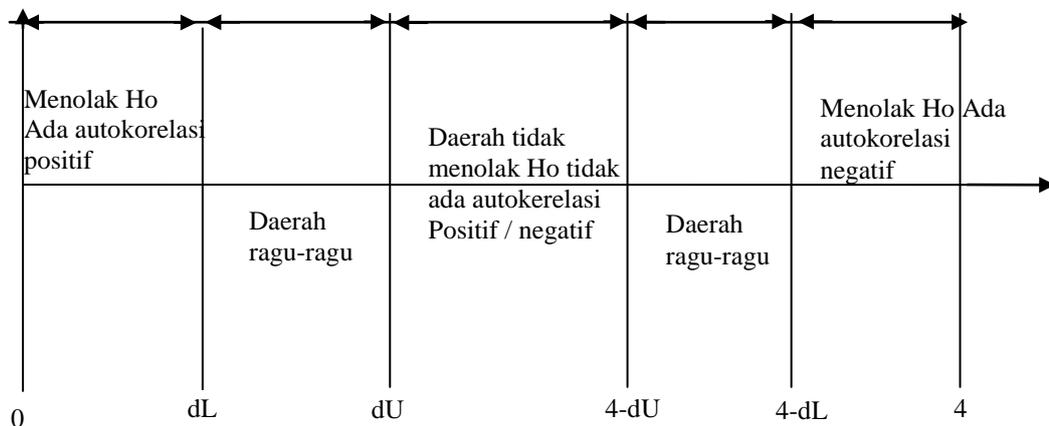
Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antara anggota observasi dalam beberapa deret waktu (*serial correlation*) atau antara anggota observasi berbagai obyek atau ruang (*spatial correlation*). Uji Autokorelasi terutama digunakan untuk data *time series*. Untuk mengetahui ada tidaknya gejala autokorelasi dalam

model analisis regresi yang digunakan, maka cara yang digunakan dengan melakukan pengujian serial korelasi dengan metode Durbin-Watson.

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi :

- Bila DW terletak antara batas atas atau upper bound (d_U) dan $(4-d_U)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (d_L), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW lebih besar daripada $(4-d_L)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- Bila nilai DW terletak diantara batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) atau DW terletak antara $(4-d_U)$ dan $(4-d_L)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

(Gujarati, 1995)



Gambar 1. Pemetaan dW Perhitungan dan dW Tabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa secara umum permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara terus mengalami peningkatan. Dapat kita lihat bahwa pada tahun 1990 permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara adalah sebesar 20.150.000 Kg, dan terus mengalami peningkatan hingga pada tahun 1998 menjadi 23.450.310 Kg. Pada tahun 1999 mengalami peningkatan menjadi 23.750.025 Kg atau tumbuh sebesar 1.28%. Kemudian pada tahun 2005 permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara meningkat menjadi 25.625.125 Kg

tumbuh 1,89% sementara pada tahun 2006 permintaan kopi di Sumatera Utara konstan yaitu pada angka 26.208.577 Kg. Dan pada tahun 2007 mengalami kenaikan menjadi 26.601.150 Kg, dan pada tahun 2009 menjadi 27.614.350 Kg. Dan pada tahun 2010 permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara kembali mengalami peningkatan menjadi 28.135.332 Kg atau tumbuh sebesar 1,89 % dari tahun sebelumnya.

Perkembangan harga kopi domestik Sumatera Utara cenderung berfluktuasi. Pada tahun 1990 harga kopi arabika adalah Rp. 2.716/ Kg dan harga kopi robusta adalah Rp. 1.257/ Kg , mengalami peningkatan yang sangat signifikan menjadi Rp. 7.694/ Kg atau sebesar 133,2% untuk kopi arabika dan Rp. 4.620 /Kg atau sebesar 193 % pada tahun 1994. kemudian terjadi peningkatan yang serupa pada tahun 1998 yaitu pada kopi arabika Rp. 19.254 /Kg atau sebesar 314,1 % dan pada kopi robusta Rp.11.140/Kg atau sebesar 321,2 %.

Harga gula mengalami perubahan yang fluktuatif, dimana pada tahun 1990 harga gula di Sumatera Utara adalah Rp. 2.200/ Kg dan mengalami pertumbuhan menjadi Rp. 3.250/ Kg atau 28 % pada tahun 1993. Dan pada tahun 1995 harga gula di Sumatera Utara berada pada angka Rp. 4.580/ Kg dan mengalami penurunan pada tahun 1996 menjadi Rp. 3.750/ Kg atau turun sebesar 18,1% dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2001 harga gula turun pada persentase terendah dalam 21 tahun terakhir yaitu sebesar Rp. 3.600 /Kg atau sebesar 42,4 % .

Pembahasan

Tabel 1. Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Komoditi Kopi di Sumatera Utara Identifikasi Masalah 1

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Error	T-hitung	Signifikan
Constant	1,946E7	393207,1	48,495	nyata
X1 = Harga Kopi Arabika	26,304	32,440	0,811	tdk nyata
X2 = Harga Kopi Robusta	32,996	57,198	0,577	tdk nyata
X3 = Harga Teh	23,077	91,170	0,253	tdk nyata
X4 = Harga Gula	242,864	117060	2,075	nyata
X5 = Pendapatan Perkapita	0,545	0,066	8,231	nyata
R-Square=0,977				
F-Hitung=125,840				0,000 ^a
F-Tabel= 2,90				
T-Tabel=1,730				

$$Y = 1,946E7 + 26,304X1 + 32,996X2 + 23,077X3 + 242,864X4 + 0,545X5 + \mu$$

(0,811)
(0,577)
(0,253)
(0,253)
(8,231)

Berdasarkan nilai *R-Squared* (R^2) sebesar 0,977 berarti variabel-variabel; harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita masyarakat Sumatera Utara mampu menjelaskan variasi permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara sebesar 97,7 %. Sedangkan sisanya sebesar 2,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model estimasi ini.

Secara serempak pengaruh variable terikat permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variable bebas harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga gula, harga teh dan pendapatan per kapita Sumatera Utara adalah nyata pada taraf 95%. Hal ini dapat ditunjukkan dari Uji F, yaitu F-Hitung = 125,840 > F-Tabel = 2,90 dan Nilai Signifikansi 0,000. Dari persyaratan untuk melihat apakah persamaan dilakukan uji F dengan criteria penilaian adalah jika F-Hitung > F-Tabel adalah signifikan, dan didapat F-Hitung = 125,840 dan F-Tabel = 2,9, sehingga persamaan yang digunakan adalah Linear.

Tabel 2. Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Komoditi Kopi di Sumatera Utara Identifikasi Masalah 2

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Error	T-hitung	Signifikan
Constant	1,942E7	378911,1	51,257	nyata
X1 = Harga Kopi Arabika	34,967	28,149	1,242	tdk nyata
X2 = Harga Teh	9,500	86,223	0,110	tdk nyata
X3 = Harga Gula	288,085	85,104	3,385	nyata
X4 = Pendapatan Perkapita	0,541	0,064	8,391	nyata
R-Square=0,976				
F-Hitung=164,058				0,000 ^a
F-Tabel= 3,01				
T-Tabel=1,730				

$$Y = 1,942E7 + 34,967X1 + 9,500X2 + 288,085X3 + 0,541X4 + \mu$$

(1,242)
(0,110)
(3,385)
(8,391)

Berdasarkan nilai *R-Squared* (R^2) sebesar 0,976 berarti variabel-variabel; harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita masyarakat Sumatera Utara mampu menjelaskan variasi permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara sebesar 97,6 %. Sedangkan sisanya sebesar 2,4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model estimasi ini.

Secara serempak pengaruh variable terikat permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variable bebas harga kopi arabika, harga gula, harga teh dan pendapatan per kapita Sumatera Utara adalah nyata pada taraf 95%. Hal ini dapat ditunjukkan dari Uji F, yaitu $F\text{-Hitung} = 164,058 > F\text{-Tabel} = 3,01$ dan Nilai Signifikansi 0,000. Dari persyaratan untuk melihat apakah persamaan dilakukan uji F dengan criteria penilaian adalah jika $F\text{-Hitung} > F\text{-Tabel}$ adalah signifikan, dan didapat $F\text{-Hitung} = 164,058$ dan $F\text{-Tabel} = 3,01$, sehingga persamaan yang digunakan adalah Linear.

Tabel 3. Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Komoditi Kopi di Sumatera Utara Identifikasi Masalah 3

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Error	T-hitung	Signifikan
Constant	1,944E7	388295,6	50,072	nyata
X1 = Harga Kopi Arabika	54,466	50,154	1,086	tdk nyata
X2 = Harga Teh	26,462	90,094	0,294	tdk nyata
X3 = Harga Gula	251,179	115,355	2,177	nyata
X4 = Pendapatan Perkapita	0,584	0,044	13,216	nyata
R-Square=0,976				
F-Hitung=160.573				0,000 ^a
F-Tabel= 3,01				
T-Tabel=1,730				

$$Y = 1,942E7 + 34,967X1 + 9,500X2 + 288,085X3 + 0,541X4 + \mu$$

$$(1,242) \quad (0,110) \quad (3,385) \quad (8,391)$$

Berdasarkan nilai *R-Squared* (R^2) sebesar 0,976 berarti variabel-variabel; harga kopi arabika, harga kopi robusta, harga teh, harga gula dan pendapatan perkapita masyarakat Sumatera Utara mampu menjelaskan variasi permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara sebesar 97,6 %. Sedangkan sisanya sebesar 2,4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model estimasi ini.

Secara serempak pengaruh variable terikat permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variable bebas harga kopi arabika, harga gula, harga teh dan pendapatan per kapita Sumatera Utara adalah nyata pada taraf 95%. Hal ini dapat ditunjukkan dari Uji F, yaitu $F\text{-Hitung} = 160.573 > F\text{-Tabel} = 3,01$ dan Nilai Signifikansi 0,000. Dari persyaratan untuk melihat apakah persamaan dilakukan uji F dengan criteria penilaian adalah jika $F\text{-Hitung} > F\text{-Tabel}$ adalah signifikan, dan didapat $F\text{-Hitung} = 160.573$ dan $F\text{-Tabel} = 3,01$, sehingga persamaan yang digunakan adalah Linear.

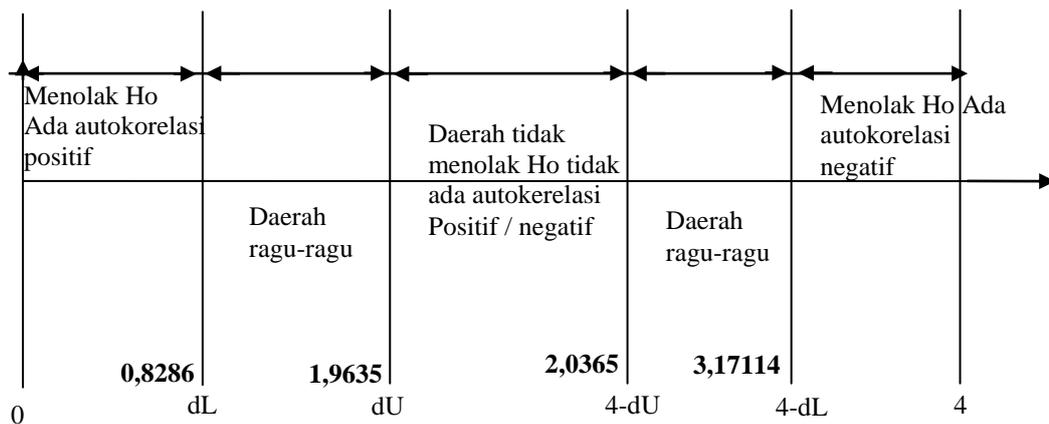
Uji Gejala Autokorelasi

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai Durbin-Watson Test sebesar $1,126$ (lampiran 2). Dengan menggunakan tabel statistik dW dan derajat kepercayaan 95% jumlah observasi (n) 21, serta jumlah variabel bebas (k) sebanyak 5 maka diperoleh angka $dL=0,8286$ dan $dU = 1,9635$ (lampiran 5). sedangkan untuk nilai $4-dU = 2,0365$ dan $4-dL = 3,1714$. Dengan menggunakan uji statistik Durbin Watson dua ujung (*two tailed*) maka patokan yang digunakan adalah sebagai berikut :

- $dW < dL$ = menolak H_0 , artinya ada autokorelasi positif
- $dW > 4-dL$ = menolak H_0 , artinya ada autokorelasi negatif
- $dU < dW < 4-dU$ = tidak menolak H_0 artinya tidak ada autokorelasi
- $dL < dW < dU$ atau $4-dU < dW < 4-dL$ = daerah tidak meyakinkan (ragu-ragu).

Hasil yang diperoleh adalah nilai DW observasi terletak pada daerah $dL < dW < dU$, daerah ragu-ragu, hasilnya sebagai berikut :

$0,8286 < 1,126 < 1,9635$ = daerah tidak meyakinkan (ragu-ragu)



Gambar 2. Hasil Pemetaan DW Perhitungan dan DW Tabel Identifikasi Masalah 1

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dalam bab terdahulu, maka disimpulkan sebagai berikut :

- Dari hasil estimasi Identifikasi Masalah 1 diperoleh nilai R-Squared (R^2) sebesar 0,977 artinya variasi yang terjadi pada variabel Permintaan komoditi

kopi di Sumatera Utara (Y), secara simultan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel harga kopi arabika (X1), harga kopi robusta (X2), harga teh (X3), harga gula (X4), dan pendapatan perkapita (X5), sebesar 97,7% dan secara parsial hanya dipengaruhi oleh variabel harga gula (X4) dan pendapatan perkapita (X5).

- Dari hasil estimasi Identifikasi Masalah 2 diperoleh nilai R-Squared (R^2) sebesar 0,976 artinya variasi yang terjadi pada variabel Permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara (Y), secara simultan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel harga kopi arabika (X1), harga teh (X2), harga gula (X3), dan pendapatan perkapita (X4), sebesar 97,6% dan secara parsial hanya dipengaruhi oleh variabel harga gula (X3) dan pendapatan perkapita (X4).
- Dari hasil estimasi Identifikasi Masalah 3 diperoleh nilai R-Squared (R^2) sebesar 0,976 artinya variasi yang terjadi pada variabel Permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara (Y), secara simultan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel harga kopi robusta (X1), harga teh (X2), harga gula (X3), dan pendapatan perkapita (X4), sebesar 97,6% dan secara parsial hanya dipengaruhi oleh variabel harga gula (X3) dan pendapatan perkapita (X4).

Saran

Sebagai suatu rangkaian logis dari penelitian maka saran yang dapat dikemukakan adalah :

- Permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara, setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan, oleh karena itu para petani kopi perlu meningkatkan produktivitas dan kualitas kopi yang dihasilkan sehingga dapat bersaing dipasar domestik dan internasional (pasar ekspor).
- Harga kopi arabika maupun harga kopi robusta tidak berpengaruh terhadap permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara, atau bisa saja volume perdagangan internasional dan beberapa faktor lain yang belum terdeteksi, atau bisa saja dikarenakan mutu kopi di Sumatera Utara tidak diragukan lagi sehingga para konsumen tidak begitu menghiraukan perubahan harga kopi tersebut. Pemerintah juga perlu memberikan insentif (rangsangan) berupa kredit lunak bagi petani dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas kopi

yang dihasilkan oleh petani sehingga mampu menembus pasar ekspor yang lebih baik.

- Perlu dilakukan penelitian lanjutan terutama menyangkut permintaan komoditi kopi. Dengan memasukkan aspek fungsi produksi dari komoditi kopi serta beberapa faktor sosial lainnya dalam menganalisis lebih lanjut mengenai permintaan komoditi kopi di Sumatera Utara, sehingga penelitian ini dapat dijadikan sebagai perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2011. Ekspor kopi di Januari 2011 melesat 126,9%. Dikutip dari:
<http://www.ArsipBerita.com>
- Deodhar, Y, S dan Pandey, V, 2006. *Degree of Instan Competition; Estimation of Market Power in India's Instan Coffee Market*. Journal. Indiana Institute Of Management. Ahmedabd. India.
- Dureval, D, 2005. *Demand for Coffee; The Role of Price, Preference and Market Power*. Journal. Departement of Economic. School of Economics And Commercial Law, Goteborg University. Sweden.
- Gujarati, 1995. *Ekonometrika Dasar*. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Hutabarat, B, 2004. *Kondisi Pasar Dunia dan Dampaknya Terhadap Kinerja Industri Perkopian Nasional*. Jurnal. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Venkatram, R dan Deodhar, Y, S., 1999. *Dynamic Demand Analysis of India's Domestic Coffee Market*. Journal. Indiana Institute of Management. Ahmedabd. India.
- Wahyudian, dkk, 2003. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Kopi dan Analisis Pemetaan Beberapa Merek Kopi dan Implikasinya pada Pemasaran Kopi. Jurnal Managemen Agribisnis. IPB. Bogor.