

# FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETERSEDIAAN DAN KONSUMSI PANGAN STRATEGIS DI SUMATERA UTARA

Lisa Lestari<sup>1)</sup>, Dr.Ir.Satia Negara Lubis,MEc<sup>2)</sup> dan Ir.M. Jufri MSI<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis, <sup>2)</sup> dan <sup>3)</sup>Dosen Program Studi Agribisnis

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan konsumsi pangan strategis (beras dan cabai) di Sumatera Utara. Daerah penelitian ditentukan secara *purposive* (sengaja). Metode penelitian yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan data tahunan periode 2001-2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan beras dipengaruhi oleh stok beras, produksi beras, impor beras dan ekspor beras di Sumatera Utara. Ketersediaan cabai dipengaruhi oleh stok cabai, produksi cabai, impor cabai dan ekspor cabai di Sumatera Utara. Konsumsi beras dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga beras dan PDRB di Sumatera Utara. Konsumsi cabai dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga cabai dan PDRB di Sumatera Utara.

**Kata Kunci :** Ketersediaan pangan (beras dan cabai), konsumsi pangan (beras dan cabai), dan pangan strategis.

## ABSTRACT

*The aim of the research was to analyze some factors which influenced the availability and the strategic food consumption (rice and chili) in North Sumatera. The area of the research was determined purposively. The research used multiple linear regression analysis with the data in the period of 2001-2010. The result of the research showed that the availability of rice was influenced by rice stock, rice production, rice import, and rice export in North Sumatera. The availability of chili was influenced by chili stock, chili production, chili import, and chili export in North Sumatera. The rice consumption was influenced by the population, the price of rice, and PDRB in North Sumatera. The chili consumption was influenced by the population, the price of chili, and PDRB in North Sumatera.*

**Keywords:** *Food Availability (Rice and Chili), Food Consumption (Rice and Chili), Strategic Food*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pada sisi kebutuhan pangan penduduk, ketersediaan pangan berhubungan terutama dengan faktor jumlah penduduk dan pola konsumsi pangannya. Jumlah

penduduk dan pola konsumsinya menentukan jumlah dan kualitas pangan yang dibutuhkan atau yang perlu disediakan. Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk di Propinsi Sumatera Utara dimana pertumbuhannya mencapai 1,9 % per tahun selama 5 (lima) tahun terakhir maka peningkatan kebutuhan bahan pokok strategis merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari. Produksi pangan tahun 2010 yang tersedia untuk dikonsumsi penduduk ini jika dibandingkan pencapaian produksi tahun 2009 mengalami penurunan sebesar 157.476 ton atau 8.01%. Hal ini disebabkan oleh adanya penurunan luas panen tahun 2010 sebesar 25.889 Ha atau 3.35 %. Produksi pangan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi ketersediaan pangan. Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan adalah stok, produksi, impor dan ekspor (BKP Sumut,2010).

Tingkat konsumsi penduduk mencerminkan tingkat kesejahteraan. Konsumsi meliputi pangan dan non pangan, meliputi jenis dan jumlah tak terbatas, namun aktivitas konsumsi dibatasi oleh pendapatan yang dapat dibelanjakan. Dalam hal ini tingkat pendapatan penduduk yang rendah menjadi pembatas tingkat konsumsi atau kesejahteraan petani. Faktor-faktor yang tampaknya sangat mempengaruhi konsumsi pangan adalah jumlah penduduk, tingkat pendapatan, pengetahuan gizi, dan harga pangan. Apabila jumlah pangan ditanam tidak cukup untuk memberikan makan penduduk suatu negara, maka risiko kurang gizi akan tinggi dan gangguan gizi meningkat, sehingga peneliti tertarik untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ketersediaan dan konsumsi pangan strategis beras dan cabai di Sumatera Utara.

### **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang maka dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

- 1) Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi ketersediaan pangan strategis (beras dan cabai) di Sumatera Utara?

- 2) Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi konsumsi pangan strategis (beras dan cabai) di Sumatera Utara?

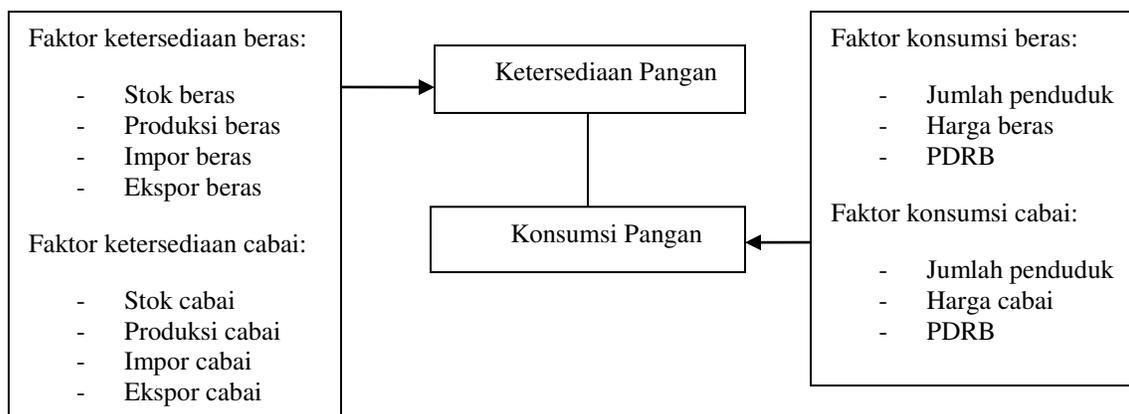
### Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ketersediaan pangan strategis (beras dan cabai) di Sumatera Utara.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi konsumsi pangan strategis (beras dan cabai) di Sumatera Utara.

### Kerangka Pemikiran

Adapun faktor–faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan yakni stok, produksi, impor dan ekspor. Pada sisi kebutuhan pangan penduduk, ketersediaan pangan berhubungan terutama dengan faktor jumlah penduduk dan pola konsumsi pangannya. Jumlah penduduk dan pola konsumsinya menentukan jumlah dan kualitas pangan yang dibutuhkan atau yang perlu disediakan. Faktor-faktor yang tampaknya sangat mempengaruhi konsumsi pangan adalah jenis dan banyaknya pangan yang diproduksi dan tersedia, tingkat pendapatan, pengetahuan gizi, dan harga pangan. Secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan adalah faktor ekonomi dan harga. Secara sistematis, kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 1: Skema Kerangka Pemikiran Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan dan Konsumsi Pangan Strategis di Sumatera Utara**

**Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah, tinjauan pustaka, dan kerangka pemikiran maka hipotesis dalam penelitian ini disusun sebagai berikut :

1. Ketersediaan beras di Sumatera Utara secara serempak dan parsial dipengaruhi oleh stok beras, produksi beras, impor beras, ekspor beras.
2. Ketersediaan cabai di Sumatera Utara secara serempak dan parsial dipengaruhi oleh stok cabai, produksi cabai, impor cabai dan ekspor cabai.
3. Konsumsi beras di Sumatera Utara secara serempak dan parsial dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga beras, dan PDRB.
4. Konsumsi cabai di Sumatera Utara secara serempak dan parsial dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga cabai dan PDRB.

**METODE PENELITIAN**

**Metode Penentuan Daerah Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Sumatera Utara. Daerah penelitian ini dipilih secara sengaja dengan mempertimbangkan bahwa daerah ini merupakan daerah yang layak untuk mengetahui ketersediaan dan konsumsi pangan strategis (beras dan cabai).

**Metode Penentuan Sampel**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tahunan pada periode 2001-2010. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis data sekunder yang diperoleh peneliti dari Badan Ketahanan Pangan, Biro Pusat Statistik.

**Metode Analisis Data**

Metode analisis yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan konsumsi pangan strategis (beras dan cabai) di Sumatera Utara. Untuk menguji identifikasi masalah (1) akan diuji dengan menggunakan regresi, dengan persamaan sebagai berikut :

**Ketersediaan beras**

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + \mu$$

**Keterangan :**

- Y = Ketersediaan beras (Ton/tahun)
- a<sub>0</sub> = Konstanta intersep
- X<sub>1</sub> = Stok beras (Ton/tahun)
- X<sub>2</sub> = Produksi beras (Ton/tahun)
- X<sub>3</sub> = Impor beras (Ton/tahun)
- X<sub>4</sub> = Ekspor beras (Ton/tahun)
- μ = *Random error*
- a<sub>1</sub>-a<sub>4</sub> = Koefisien variabel regresi

**Ketersediaan cabai**

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + \mu$$

**Keterangan :**

- Y = Ketersediaan cabai (Ton/tahun)
- a<sub>0</sub> = Konstanta intersep
- X<sub>1</sub> = Stok cabai (Ton/tahun)
- X<sub>2</sub> = Produksi cabai (Ton/tahun)
- X<sub>3</sub> = Impor cabai (Ton/tahun)
- X<sub>4</sub> = Ekspor cabai (Ton/tahun)
- μ = *Random error*
- a<sub>1</sub>-a<sub>4</sub> = Koefisien variabel regresi

Untuk menguji identifikasi masalah (2) akan diuji dengan menggunakan regresi, dengan persamaan :

### **Konsumsi beras**

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \mu$$

#### **Keterangan :**

- Y = Konsumsi beras (Kg/kap/tahun)  
b<sub>0</sub> = Konstanta intersep  
X<sub>1</sub> = Jumlah penduduk (Juta jiwa/tahun)  
X<sub>2</sub> = Harga beras (Rp/kg/tahun)  
X<sub>3</sub> = PDRB (Rp/tahun)  
 $\mu$  = *Random error*  
b<sub>1</sub>-b<sub>3</sub> = Koefisien variabel regresi

### **Konsumsi cabai**

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \mu$$

#### **Keterangan :**

- Y = Konsumsi cabai (Ton/tahun)  
b<sub>0</sub> = Konstanta intersep  
X<sub>1</sub> = Jumlah penduduk (Juta jiwa/tahun)  
X<sub>2</sub> = Harga cabai (Rp/kg/tahun)  
X<sub>3</sub> = PDRB (Rp/tahun)  
 $\mu$  = *Random error*  
b<sub>1</sub>-b<sub>3</sub> = Koefisien variabel regresi

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Ketersediaan Beras**

**Tabel 1. Analisis Regresi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Beras di Sumatera Utara.**

<b>Variabel Bebas</b>	<b>Koefisien Regresi</b>	<b>Standar Error</b>	<b>T-hitung</b>	<b>Signifikan</b>
Constant	232055.445	183083.858	1.267	.261
X1= Stok beras	.130	.182	.714	.507
X2= Produksi beras	.998	.132	7.551	.001
X3= Impor beras	1.308	.652	2.005	.101
X4= Ekspor beras	-.197	1.270	-.155	.883

R-Square= 0,968

Persamaan yang diperoleh dari hasil analisis Tabel 1 adalah :

$$Y = 232055.445 + 0.130X1 + 0.998X2 + 1.308X3 - 0.197X4 + \mu$$

Dari model diatas dihasilkan nilai koefisien determinasi sebesar 0,968. Hal ini menunjukkan bahwa 96,8% variasi variabel ketersediaan beras di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas stok beras, produksi beras, impor beras dan ekspor beras. Sedangkan 3,2% dijelaskan oleh variabel lain diluar dari model persamaan diatas. Secara serempak pengaruh variabel ketersediaan beras di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas stok beras, produksi beras, impor beras dan ekspor beras. Hal ini dapat ditunjukkan dari uji F yaitu  $F\text{-hitung}=37.404 > F\text{-tabel} = 5.19$  dan nilai signifikansi 0.001.

Secara parsial, variabel stok beras tidak berpengaruh terhadap ketersediaan beras di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan karena nilai t-hitung stok beras lebih kecil dibandingkan nilai t-tabel yaitu  $t\text{-hitung} = 0.714 < t\text{-tabel} = 2.015$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan  $0.000 > 0.05$ , sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Variabel produksi beras berpengaruh terhadap ketersediaan beras di Sumatera Utara nilai koefisien variabel produksi beras sebesar 0.998 menunjukkan jika produksi beras naik sebesar 1 ton/tahun maka akan menaikkan ketersediaan beras di Sumatera Utara sebesar 0.998 ton/tahun sehingga

dapat disimpulkan bahwa tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ . Variabel impor beras tidak berpengaruh terhadap ketersediaan beras di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan karena nilai t-hitung impor beras lebih kecil dibandingkan nilai t-tabel yaitu  $t\text{-hitung}=2.005 < t\text{-tabel}=2.015$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan  $0.000 > 0.05$ , sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Variabel ekspor beras tidak berpengaruh terhadap ketersediaan beras di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan karena nilai t-hitung ekspor beras lebih kecil dibandingkan nilai t-tabel yaitu  $t\text{-hitung}= -0.155 < t\text{-tabel}=2.015$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan  $0.000 > 0.05$ , sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ .

### Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik yang diuji dalam penelitian ini meliputi uji linearitas dengan kriteria  $F\text{-hitung}= 37.404 > F\text{-tabel}= 5.19$  maka persamaan regresi yang diperoleh adalah linear. Uji multikolinieritas terdapat nilai VIF untuk masing-masing variabel mempunyai nilai  $< 10$  dan nilai Tolerance  $> 0.1$  dan tidak ada nilai person correlation yang mendekati 0.8 sehingga diperoleh kesimpulan bahwa gejala multikolinieritas tidak terdapat dalam persamaan ini. Uji autokorelasi dilihat dari nilai Durbin-Watson yang bernilai 2.401 berdasarkan syarat pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi diperoleh kesimpulan sesuai dengan poin 4 yakni autokorelasi tidak dapat disimpulkan dengan demikian nilai Durbin-Watson (2.401) berada diantara nilai  $(4 - d_u)$  dan  $(4 - d_l)$  yakni  $1.5863 < 2.401 < 3.624$  dengan nilai  $d_U$  sebesar 2.4137 dan nilai  $d_L$  sebesar 0.3760.

### Ketersediaan Cabai

**Tabel 2. Analisis Regresi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Cabai Di Sumatera Utara.**

Variabel	Koefisien	Standar	T-hitung	Signifikan
Bebas	Regresi	Error		

Constant	872302.187	540439.539	1.614	.167
X1= Stok cabai	-5.223	7.170	-.729	.499
X2= Produksi cabai	1.098	.482	2.280	.072
X3= Impor cabai	-23.651	18.313	-1.292	.253
X4= Ekspor cabai	.084	14.701	.006	.996
R-Square= 0,790				

Persamaan yang diperoleh dari hasil analisis Tabel 2 adalah :

$$Y = 872302.187 - 5.223X1 + 1.098X2 - 23.651X3 + 0.084X4 + \mu$$

Dari model diatas dihasilkan nilai koefisien determinasi sebesar 0,790. Hal ini menunjukkan bahwa 79,0% variasi variabel ketersediaan cabai di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas stok cabai, produksi cabai, impor cabai dan ekspor cabai. Sedangkan 21% dijelaskan oleh variabel lain diluar dari model persamaan diatas. Secara serempak pengaruh variabel ketersediaan cabai di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas stok cabai, produksi cabai, impor cabai dan ekspor cabai. Hal ini dapat ditunjukkan dari uji F, yaitu  $F\text{-hitung}=4.691 > F\text{-tabel}=5.19$  dan nilai signifikansi 0.060.

Secara parsial, variabel stok cabai tidak berpengaruh terhadap ketersediaan cabai di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan oleh nilai  $t\text{-hitung}$  stok cabai lebih kecil dibandingkan nilai  $t\text{-tabel}$  yaitu  $t\text{-hitung}= -0.729 < t\text{-tabel}=2.015$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan  $0.000 > 0.05$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak  $H1$  dan terima  $H0$ . Variabel produksi cabai berpengaruh terhadap ketersediaan cabai di Sumatera Utara nilai koefisien variabel produksi cabai sebesar 1.098 menunjukkan jika produksi cabai naik sebesar 1 ton/tahun maka akan menaikkan ketersediaan cabai di Sumatera Utara sebesar 1.098 ton/tahun sehingga dapat disimpulkan bahwa tolak  $H0$  dan terima  $H1$ . Variabel impor cabai tidak berpengaruh terhadap ketersediaan cabai di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan karena nilai  $t\text{-hitung}$  impor cabai lebih kecil dibandingkan nilai  $t\text{-tabel}$  yaitu  $t\text{-hitung}= -1.292 < t\text{-tabel}=2.015$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan

0.000 > 0.05, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H1 dan terima HO. Variabel ekspor cabai tidak berpengaruh terhadap ketersediaan cabai di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan karena nilai t-hitung ekspor cabai lebih kecil dibandingkan nilai t-tabel yaitu t-hitung = 0.006 < t-tabel = 2.015 dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan 0.000 > 0.05, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak H1 dan terima HO.

### Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik yang diuji dalam penelitian ini meliputi uji linearitas dengan kriteria F-hitung = 4.691 > F-tabel = 5.19 maka persamaan regresi yang diperoleh adalah linear. Uji multikolinieritas terdapat nilai VIF untuk variabel stok beras, impor beras dan ekspor beras mempunyai nilai < 10 dan nilai tolerance > 0.1 yakni diketahui bahwa tidak ada nilai person correlation yang mendekati 0.8. Sedangkan pada variabel produksi beras terdapat gejala multikolinieritas yakni nilai VIF > 10 dan nilai tolerance < 0.1. Uji autokorelasi dilihat dari nilai Durbin-Watson yang bernilai 1.615. Berdasarkan syarat pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi diperoleh kesimpulan sesuai dengan poin 4 yakni autokorelasi pada tidak dapat disimpulkan dengan demikian nilai Durbin-Watson (1.615) berada diantara nilai (4 - du) dan (4 - dl) yakni 1.5863 < 1.615 < 3.624 dengan nilai dU sebesar 2.4137 dan nilai dL sebesar 0.3760.

### Konsumsi Beras

**Tabel 3. Analisis Regresi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi**

<b>Beras Di Sumatera Utara.</b>				
<b>Variabel</b>	<b>Koefisien</b>	<b>Standar</b>	<b>T-hitung</b>	<b>Signifikan</b>
<b>Bebas</b>	<b>Regresi</b>	<b>Error</b>		
Constant	19790.830	68709.625	.288	.783
X1= Jumlah penduduk	-.012	.007	-1.593	.162
X2= Harga beras	-5.326	4.386	-1.214	.270
X3= PDRB	.022	.011	1.937	.101

R-Square= 0,539

---

Model persamaan regresi tersebut dapat dilihat dari Tabel 3 sebagai berikut :

$$Y = 19790.830 - 0.012X_1 - 5.326X_2 + 0.022X_3 + \mu$$

Dari model diatas dihasilkan nilai koefisien determinasi sebesar 0,539. Hal ini menunjukkan bahwa 53,9% variasi variabel konsumsi beras di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas jumlah penduduk, harga beras dan PDRB. Sedangkan 46,1% dijelaskan oleh variabel lain diluar dari model persamaan diatas. Secara serempak pengaruh variabel konsumsi beras di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas jumlah penduduk, harga beras, dan PDRB. Hal ini dapat ditunjukkan dari uji F yaitu  $F\text{-hitung}=2.341 > F\text{-tabel}=4.76$ .

Secara parsial, variabel jumlah penduduk tidak berpengaruh terhadap konsumsi beras di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan oleh nilai t-hitung jumlah penduduk lebih kecil dibandingkan t-tabel yaitu  $t\text{-hitung}= -1.593 < t\text{-tabel}=1.943$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan  $0.000 > 0.05$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Variabel harga beras tidak berpengaruh terhadap konsumsi beras di Sumatera Utara. Hal ini diakibatkan oleh nilai t-hitung harga beras lebih kecil dibandingkan t-tabel yaitu  $t\text{-hitung}= -1.214 < t\text{-tabel}=1.943$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan  $0.000 > 0.05$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Variabel PDRB berpengaruh terhadap konsumsi beras di Sumatera Utara nilai koefisien variabel PDRB sebesar 0.022 menunjukkan jika PDRB naik sebesar Rp 1,-/tahun maka akan menaikkan konsumsi beras di Sumatera Utara sebesar 0.022 kg/kap/tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ .

### **Uji Asumsi Klasik**

Asumsi klasik yang diuji dalam penelitian ini meliputi uji linearitas dengan kriteria  $F\text{-hitung}= 2.341 > F\text{-tabel}= 4.76$  maka persamaan regresi yang diperoleh adalah linear. Pada uji multikolinearitas variabel jumlah penduduk terdapat nilai

VIF<10 yakni 9.446 dan nilai tolerance>0.1 adalah 0.106, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa gejala multikolinieritas tidak terdapat dalam variabel jumlah penduduk. Sedangkan untuk variabel harga beras dan PDRB terdapat gejala multikolinieritas yakni nilai VIF>10 dan nilai tolerance<0.1. Uji autokorelasi dilihat dari nilai Durbin-Watson yang bernilai 2.717. Berdasarkan syarat pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi diperoleh kesimpulan sesuai dengan poin 4 yakni autokorelasi pada tidak dapat disimpulkan dengan demikian nilai Durbin-Watson (2.717) berada diantara nilai (4 - du) dan (4 - dl) yakni  $1.9837 < 2.717 < 3.4747$  dengan nilai dU sebesar 2.0163 dan nilai dL sebesar 0.5253.

### Konsumsi Cabai

**Tabel 4. Analisis Regresi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Cabai Di Sumatera Utara.**

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Error	T-hitung	Signifikan
Constant	832.010	205.852	4.042	.007
X1= Jumlah penduduk	-9.339E5	.000	-3.267	.017
X2= Harga cabai	.001	.001	1.080	.322
X3= PDRB	6.700E-5	.000	2.543	.044
R-Square= 0,849				

Persamaan yang diperoleh dari hasil analisis Tabel 4 adalah :

$$Y = 832.010 - 9.339E5X1 + 0.001X2 + 6.700E5X3 + \mu$$

Dari model diatas dihasilkan nilai koefisien determinasi sebesar 0,849. Hal ini menunjukkan bahwa 84,9% variasi variabel konsumsi cabai di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas jumlah penduduk, harga cabai dan PDRB. Sedangkan 15,1% dijelaskan oleh variabel lain diluar dari model persamaan diatas. Secara serempak pengaruh variabel konsumsi cabai di Sumatera Utara dapat dijelaskan oleh variabel bebas jumlah penduduk, harga cabai dan PDRB. Hal ini dapat ditunjukkan dari uji F yaitu  $F\text{-hitung}=11.282 > F\text{-tabel}=4.76$  dan nilai signifikansi 0.007.

Secara parsial variabel jumlah penduduk berpengaruh terhadap konsumsi cabai di Sumatera Utara nilai koefisien variabel jumlah penduduk sebesar  $-9.339E-5$  menunjukkan jika jumlah penduduk naik sebesar 1 juta jiwa/tahun maka akan menurunkan konsumsi cabai di Sumatera Utara sebesar  $9.339E-5$  kg/kap/tahun sehingga dapat disimpulkan bahwa tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ . Variabel harga cabai tidak berpengaruh terhadap konsumsi cabai di Sumatera Utara, hal ini diakibatkan oleh nilai t-hitung harga cabai lebih kecil dibandingkan t-tabel yaitu  $t\text{-hitung}=1.080 < t\text{-tabel}=1.943$  dan tidak signifikan secara statistik dimana nilai signifikan  $0.000 > 0.05$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Variabel PDRB berpengaruh terhadap konsumsi cabai di Sumatera Utara. Nilai koefisien variabel PDRB sebesar  $6.700E-5$  menunjukkan jika PDRB naik sebesar Rp 1,-/tahun maka akan menaikkan konsumsi cabai di Sumatera Utara sebesar  $6.700E-5$  kg/kap/tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ .

### **Uji Asumsi Klasik**

Asumsi klasik yang diuji dalam penelitian ini meliputi uji linearitas dengan kriteria  $F\text{-hitung}= 11.282 > F\text{-tabel}= 4.76$  maka persamaan regresi yang diperoleh adalah linear. Uji multikolinearitas terdapat nilai VIF variabel harga cabai yakni 5.489 artinya  $<10$  dan nilai tolerance  $>0.1$  adalah 0.182, Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa gejala multikolineritas tidak terdapat dalam variabel harga cabai. Sedangkan untuk variabel jumlah penduduk dan PDRB terdapat gejala multikolinearitas yakni nilai  $VIF >10$  dan nilai tolerance  $<0.1$ . Uji autokorelasi dilihat dari nilai Durbin-Watson yang bernilai 1.636. Berdasarkan syarat pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi diperoleh kesimpulan sesuai dengan poin 1 yakni koefisien autokorelasi atau sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi dengan demikian nilai Durbin-Watson (1.636) berada diantara antara batas atas atau upper bound (du) dan (4-du).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Ketersediaan beras di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi oleh stok beras, produksi beras, impor beras dan ekspor beras, sedangkan secara parsial ketersediaan beras hanya dipengaruhi produksi beras.
2. Ketersediaan cabai di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi oleh stok cabai, produksi cabai, impor cabai dan ekspor cabai, sedangkan secara parsial ketersediaan cabai hanya dipengaruhi oleh produksi cabai.
3. Konsumsi beras di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga beras dan PDRB, sedangkan secara parsial konsumsi beras hanya dipengaruhi PDRB.
4. Konsumsi cabai di Sumatera Utara secara serempak dipengaruhi oleh jumlah penduduk, harga cabai dan PDRB, sedangkan secara parsial konsumsi cabai dipengaruhi oleh jumlah penduduk dan PDRB.

### **Saran**

1. Disarankan kepada pemerintah agar lebih memperhatikan pemantauan ketersediaan pangan strategis (beras dan cabai) serta memperhatikan pola konsumsi pangan strategis pangan (beras dan cabai) masyarakat agar sesuai dengan pola PPH ( pola pangan harapan)
2. Kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk melanjutkan penelitian mengenai ketersediaan dan konsumsi pangan lainnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

BKP Sumatera Utara.2010.*Pemantauan Ketersediaan Kebutuhan dan Cadangan Pangan di Propinsi Sumatera Utara.*

Farida, dkk. 2010 .*Pengantar Pangan dan Gizi.*Penebar Swadaya. Jakarta.

Nawari, 2010. *Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17.* PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia. Jakarta.