

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN DAN PENAWARAN TELUR AYAM RAS

(Studi Kasus : Pasar Petisah, Kecamatan Medan Petisah)

**Surya A Sitorus\*), Hasman Hasyim\*\*), M. Jufri\*\*)**

\*) Alumni Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara

Jl.Jambore 2 No 125 Perumna Berngam, Binjai

Hp. 085763255077, E-mail: surya.alexander98@gmail.com

\*\*\*) Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara

## ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telur ayam ras di pasar tradisional Petisah di tingkat konsumen. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode analisis regresi linier berganda dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil dengan alat bantu SPSS 16.0. Pengambilan sample konsumen dan pedagang dilakukan secara *Accidental Sampling* dengan besar sample konsumen adalah 30 orang dan besar sample pedagang adalah 5 orang. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa dari sisi permintaan, variable harga telur ayam ras, pendapatan rata-rata keluarga/bulan, jumlah tanggungan, dan harga tempe secara serempak berpengaruh nyata terhadap permintaan telur ayam ras di pasar tradisional Petisah, Kota Medan. Secara parsial variabel harga telur ayam ras, jumlah tanggungan dan harga tempe berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras, sedangkan variabel pendapatan rata-rata keluarga/bulan tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan telur ayam ras di pasar tradisional Petisah, Kota medan di tingkat konsumen. Dari sisi penawaran, variabel harga beli pedagang, biaya produksi, dan keuntungan secara serempak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras di pasar tradisional petisah, Kota Medan. Secara parsial, variabel biaya pemasaran dan keuntungan berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras di pasar tradisional petisah, Kota medan. Secara parsial, variabel harga beli pedagang tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras di pasar tradisional petisah, Kota Medan.

**Kata Kunci** : *permintaan, penawaran, telur ayam ras, harga*

## ABSTRACT

The purpose of the research is to analyse the influence factors of the demand for chicken egg race in traditional markets in consumer level Petisah. Methods of data

analyse used was multiple linear regression analysis using the method of Ordinary Least Square (OLS) or the smallest squares method with tool SPSS 16.0. The taking of the sample of consumers and traders carried out sampling with a large Accidental sample consumers is 30 people and a large sample of traders is 5 people. The results of this research concluded that from the request, the variable price of chicken egg race, the average income of the families/month, number of dependents, and price tempe simultaneously influential real against the demand for chicken egg race in the traditional market, Medan Petisah. Partially variable price chicken egg race, number of dependents and the price tempe real influential number of queries against the chicken egg races, whereas the variable income average family/months real has no effect against the demand for chicken egg race in the traditional market, medan Petisah at the consumer level. From the quote, the variable purchase price merchants, production costs, and profit simultaneously influential real against the amount of the bid race in chicken eggs, traditional market, Medan petisah. Partially, variable marketing costs and profits of the real effect against the amount of the bid race in chicken eggs, traditional market, medan petisah. Partially, the variable purchase price traders have no effect against the real amount of the bidding race in chicken eggs, traditional market, Medan petisah

**Keywords** : *demand, supply, egg races, price*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Salah satu komoditi peternakan yang paling sering hadir di kehidupan manusia adalah ayam. Ayam dapat dikonsumsi daging dan telur sebagai penyedia kebutuhan protein. Telur merupakan produk pertanian yang paling banyak dikonsumsi oleh berbagai kalangan. Seperti menurut Setiawan (2009), telur ayam merupakan jenis makanan bergizi yang sangat populer dikalangan masyarakat yang bermanfaat sebagai sumber protein hewani. Hampir semua jenis lapisan masyarakat dapat mengkonsumsi jenis makanan ini sebagai sumber protein hewani. Hal ini disebabkan telur merupakan salah satu bentuk makanan yang mudah diperoleh dan mudah pula cara pengolahannya.

Dengan tingginya respon positif masyarakat terhadap telur ayam, maka usaha peternakan ayam semakin tinggi seperti menurut Suharno (1999) bisnis ayam ras di Indonesia telah mengalami perkembangan yang sangat mengesankan. Konsumsi masyarakat terhadap produk hasil ternak yang dua puluh tahun lalu masih didominasi oleh daging sapi kini telah digantikan oleh daging dan telur ayam ras. Hal ini dapat terjadi karena peternakan ayam ras dikelola secara lebih efisien dan harga daging dan telur ayam ras yang terjangkau. Dengan demikian maka pertumbuhan usaha yang menghasilkan telur ayam ras sangat dibutuhkan untuk mencukupi kebutuhan akan telur di masyarakat.

Meskipun permintaan masyarakat terhadap telur ayam ras fluktuatif, tetapi pada saat-saat tertentu permintaan masyarakat terhadap telur ayam ras sangat tinggi, misalnya untuk keperluan hajatan, hari-hari besar dan sebagainya. Dan terdapat kecenderungan permintaan telur ayam ras akan selalu ada setiap saat, karena potensi pasar telur ayam ras cukup besar, baik dalam pemenuhan protein serta peranannya sebagai bahan baku pembuatan makanan. Oleh sebab itu, secara bersamaan, konsumsi telur ayam juga mempengaruhi pengusaha telur ayam untuk meningkatkan produksi telur ayam. Hal ini didasari bahwa permintaan telur ayam yang semakin tinggi merupakan sebuah peluang usaha yang dapat memberikan pendapatan yang lebih terhadap pengusaha yang menggunakan telur ayam sebagai salah satu usahanya

### **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tren perkembangan konsumsi telur ayam ras dari tahun 2010 hingga 2014 di Sumatera Utara ?
2. Bagaimanakah tren perkembangan produksi telur ayam ras dari tahun 2010 hingga 2014 di Sumatera Utara ?
3. Apakah ada pengaruh faktor harga telur ayam ras, pendapatan keluarga, jumlah tanggungan, dan harga barang substitusi terhadap permintaan telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah?
4. Apakah ada pengaruh faktor harga beli pedagang, biaya pemasaran dan keuntungan terhadap penawaran telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah

### **Tujuan Penelitian**

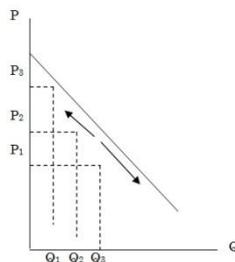
Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan dalam penelitian ini, maka secara umum penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui tren perkembangan konsumsi telur ayam ras dari tahun 2010 hingga 2014 di Sumatera Utara.
2. Mengetahui tren perkembangan produksi telur ayam ras dari tahun 2010 hingga 2014 di Sumatera Utara.
3. Menganalisis faktor harga telur ayam ras, pendapatan keluarga, jumlah tanggungan, dan harga barang substitusi terhadap permintaan telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah, Kota Medan.
4. Menganalisis faktor harga beli pedagang, biaya pemasaran dan keuntungan terhadap penawaran telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Landasan Teori**

## Teori Permintaan (*Demand*)



Hukum permintaan pada hakikatnya merupakan suatu hipotesis yang menyatakan makin rendah harga suatu barang maka makin banyak permintaan terhadap barang tersebut. Sebaliknya makin tinggi harga suatu barang maka makin sedikit permintaan terhadap barang tersebut (Sukirno, 2008).

Permintaan seseorang atau masyarakat terhadap suatu barang atau jasa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

1. Harga barang itu sendiri

Harga barang mempengaruhi kuantitas permintaan barang tersebut, seperti menurut Djodipuro (1991) sifat keterkaitan antara permintaan terhadap suatu barang dan harga tersebut telah dijelaskan dalam hukum permintaan. Naik turunnya harga barang/jasa akan mempengaruhi banyak/sedikitnya terhadap barang yang diminta. Kuantitas akan menurun ketika harganya meningkat dan kuantitas yang diminta meningkat ketika harganya menurun, dapat dikatakan bahwa kuantitas yang diminta berhubungan negative (*negatively related*) dengan harga.

2. Pendapatan

Pendapatan masyarakat mencerminkan daya beli masyarakat. Tinggi/rendahnya pendapatan masyarakat akan mempengaruhi kualitas maupun kuantitas permintaan. Jika permintaan terhadap sebuah barang berkurang ketika pendapatan berkurang, maka barang tersebut dinamakan barang normal (*normal goods*). Bila pendapatan seseorang meningkat maka akan meningkatkan permintaan terhadap suatu barang. Jadi, hubungan antara pendapatan dengan jumlah barang yang diminta adalah positif (Kusumosuwidho, 1990).

3. Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan akan mempengaruhi jumlah permintaan terhadap suatu barang. Semakin banyak jumlah tanggungan, maka jumlah permintaan akan semakin meningkat. Hal ini berkaitan dengan usaha untuk memenuhi kecukupan kebutuhan setiap individu yang ada di suatu keluarga. Jadi, permintaan berhubungan positif dengan jumlah tanggungan (Sukirno, 2008).

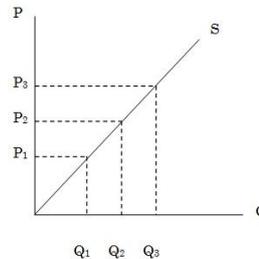
4. Harga komoditi lain (barang substitusi)

Untuk dua barang yang mempunyai hubungan saling menggantikan, jika harga barang dimaksud mengalami kenaikan maka jumlah yang diminta akan barang pengganti justru akan meningkat. Pengaruh substitusi (*substitution effect*),

jika harga suatu barang naik maka orang akan mencari barang lain yang fungsinya sama, tetapi harganya lebih murah. Sehingga harga barang substitusi berpengaruh positif terhadap permintaan suatu barang (Ida,2009)

### **Teori Penawaran (*Supply*)**

Penawaran diartikan sebagai kuantitas barang-barang yang ditawarkan di pasar pada berbagai tingkat harga. (Sukirno, 1997).



Hukum penawaran adalah suatu pernyataan yang menjelaskan tentang sifat hubungan antara harga sesuatu barang dan jumlah barang tersebut yang ditawarkan para penjual. Dalam hukum ini dinyatakan bagaimana keinginan para penjual untuk menawarkan barangnya apabila harganya tinggi dan bagaimana pula keinginan untuk menawarkan barangnya tersebut apabila harganya rendah. (Sukirno, 2008).

Banyak faktor yang mempengaruhi berapa jumlah yang ditawarkan oleh pedagang sebagai pelaku penawar telur ayam ras diantaranya yaitu:

1. Harga beli pedagang

Naik atau turunnya harga barang/jasa akan mempengaruhi banyak/sedikitnya terhadap jumlah barang yang ditawarkan. Kuantitas akan meningkat ketika harganya meningkat dan kuantitas yang diminta menurun ketika harganya menurun, dapat dikatakan bahwa kuantitas yang diminta berhubungan positif dengan harga (Djojodipuro, 1991).

2. Biaya Pemasaran

Biaya pemasaran adalah total biaya yang dikeluarkan pedagang untuk menjual barang-barang yang akan dijual di pasar.

3. Keuntungan

Pedagang dianggap selalu bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan. Artinya bahwa pedagang selalu memilih tingkat output yang dapat memberikan keuntungan maksimum. Keuntungan diperoleh dari total penerimaan dikurangi total biaya yang dikeluarkan pedagang.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penentuan Lokasi Penelitian**

Penentuan lokasi penelitian dengan menggunakan metode *purposive*. Lokasi penelitian yang dipilih ditentukan secara sengaja yakni di Kecamatan Medan Petisah.

### Metode Penentuan Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen dan pedagang telur ayam ras. Metode penentuan responden konsumen dilakukan dengan metode penelusuran (*Accidental Sampling*) yaitu pengambilan responden dari konsumen yang kebetulan sedang berbelanja ayam ras pedaging di lokasi penelitian. Besar sampel konsumen dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 30.

### Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer yang diperoleh dari wawancara langsung dengan responden di lokasi penelitian dan data sekunder yang diperoleh dari lembaga atau instansi terkait, seperti Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, Badan Ketahanan Pangan Provinsi Sumatera Utara, Dinas Pertanian dan instansi lain yang terkait di daerah penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Untuk Membuktikan Hipotesis 1

**Tabel 1. Konsumsi Telur Ayam Sumatera Utara tahun 2010-2014**

Tahun	Konsumsi		Pertumbuhan (%)
	Kg/Kap/Minggu	Kg/Kap/Tahun	
2010	0,129	6,726	-
2011	0,127	6,622	-1,55
2012	0,125	6,581	-1,57
2013	0,128	6,691	2,66
2014	0,132	6,882	2,85

*Sumber : BPS Tahun 2015*

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa tahun 2011 dan 2012 terdapat penurunan konsumsi telur ayam sebesar -1,55% dan -1,57% . Tetapi pada tahun 2013 dan 2014 terjadi peningkatan konsumsi telur sebesar 2,66% dan 2,85%, Pada tahun 2011 dan 2012 terjadi penurunan konsumsi diakibatkan oleh kasus flu burung yang merebak. Tetapi setelah kasus flu burung dapat diatasi, respon masyarakat pada konsumsi telur menjadi baik. Hal ini dibuktikan oleh terjadinya kenaikan konsumsi telur ayam ras. Sehingga dapat dikatakan bahwa konsumsi telur ayam ras pada tahun 2011 hingga 2012 mengalami penurunan, namun setelah itu terjadi kenaikan konsumsi yang signifikan.

### Untuk Membuktikan Hipotesis 2

**Tabel 2. Produksi telur tahun 2010 – 2014 Sumatera Utara**

Tahun	Produksi Telur Ayam Ras	Pertumbuhan
2010	79.204,1	-

2011	80.590,23	1,75
2012	108.018,10	34,03
2013	140.710,63	30,26
2014	146.797,30	4,4

Sumber : Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Sumatera Utara Tahun 2015

Dari tabel 2 dapat kita lihat bahwa pada tahun 2011 terjadi peningkatan produksi sebesar 1.386,13 butir atau sebesar 1,75%. Pada tahun 2012 terjadi peningkatan produksi terbesar yaitu 28.814 butir atau sebesar 34,03%. Pada tahun 2013 terjadi peningkatan sebesar 32.692,53 butir atau sebesar 30,2%. Dan pada tahun 2014 terjadi peningkatan produksi sebesar 5.996 butir atau sebesar 4,4%. Sehingga dapat dijelaskan bahwa setiap tahun mulai tahun 2010-2014 terdapat tren positif pertumbuhan produksi telur setiap tahunnya.

### Untuk Membuktikan Hipotesis 3

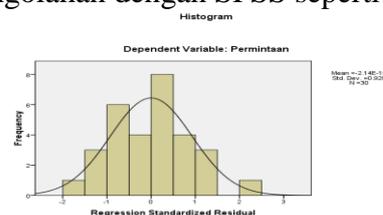
Dari hasil penelitian terhadap 30 sampel konsumen yang berbelanja di pasar tradisional Petisah di Kecamatan Medan Petisah, dapat dilihat faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telur ayam ras di tingkat konsumen di Kota Medan.

Permintaan telur ayam ras dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti harga telur ayam ras ( $X_1$ ), pendapatan rata-rata keluarga/bulan ( $X_2$ ), jumlah tanggungan ( $X_3$ ), dan harga tempe ( $X_4$ ). Untuk menguji pengaruhnya, maka perlu dilakukan pengujian dengan analisis regresi linier berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil menggunakan alat bantu SPSS 16.0 baik secara serempak maupun secara parsial.

### Hasil Uji Asumsi Klasik

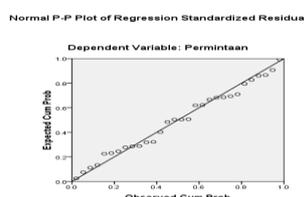
#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dapat dilihat dari Grafik *Histogram* residualnya atau Grafik *Normal P-P Plot* hasil pengolahan dengan SPSS seperti berikut:



Gambar 1 Grafik *Histogram* Jumlah Permintaan Telur Ayam Ras

Berdasarkan Grafik *Histogram* di atas dapat dilihat bahwa rata-rata residual sama dengan nol. Grafik *Histogram* menunjukkan kurva yang simetris dimana pola kurva tidak condong ke kiri maupun ke kanan. Hal ini berarti bahwa rata-rata residual model terdistribusi dengan normal. Selain itu, uji normalitas juga dapat dilihat dari Grafik *Normal P-P Plot* berikut ini.



Gambar 2 Grafik *Normal P-P Plot* Jumlah Permintaan Telur Ayam Ras

Berdasarkan tampilan Grafik *Normal P-P Plot* di atas terlihat bahwa titik menyebar di sekitar garis diagonal serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Ini menunjukkan bahwa data model terdistribusi dengan normal.

**b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*) masing-masing variabel pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3. Nilai *Tolerance* dan VIF Permintaan Telur Ayam Ras**

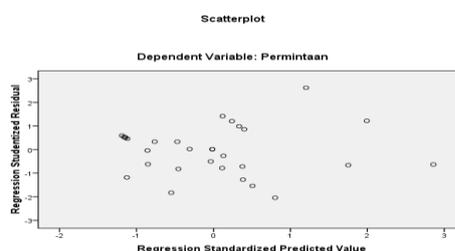
Variabel	<i>Tolerance</i>	VIF
Harga Telur Ayam Ras	0,574	1,743
Pendapatan Keluarga	0,857	1,166
Jumlah Tanggungan	0,601	1,663
Harga Tempe	0,863	1,159

*Sumber : Data Primer diolah*

Gejala multikolinearitas tidak terjadi jika nilai VIF < 10 dan nilai *Tolerance* > 0,1. Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat variabel harga telur ayam ras, pendapatan keluarga, jumlah tanggungan, dan tempe masing-masing nilai VIF-nya sebesar 1,743; 1,166; 1,663; 1,159 < 10. Sedangkan masing-masing nilai *Tolerance*-nya sebesar 0,574; 0,857; 0,601; 0,863 > 0,1. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas di dalam model persamaan ini.

**c. Uji Heterokedastisitas**

Uji heterokedastisitas dapat dilihat dari Grafik *Scatterplot* hasil pengolahan dengan SPSS seperti berikut:



Gambar 3 Grafik *Scatterplot* Jumlah Permintaan Ayam Ras

Dari Grafik *Scatterplot* di atas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heterokedastisitas dikarenakan pada grafik terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y.

Setelah dilakukan uji asumsi klasik maka dapat diketahui hasil regresi linier berganda jumlah permintaan telur ayam ras sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil Analisis Jumlah Permintaan Telur Ayam Ras**

Variabel	Koefisien Regresi	t Hitung	Signifikan
(Constant)	179,499	1,548	0,134
Harga Telur Ayam Ras ( $X_1$ )	-0,148	-1,553	0,013
Pendapatan Keluarga ( $X_2$ )	-2,304E-7	-0,864	0,396
Jumlah Tanggungan ( $X_3$ )	7,158	6,078	0,000
Harga Tempe ( $X_4$ )	0,01	1,263	0,021
$R^2$	0,787		
F Hitung	23,083		0,000

*Sumber : Data Primer diolah*

Dari Tabel 4 diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 179,499 - 0,148X_1 - 0,0000002304X_2 + 7,158X_3 + 0,01X_4$$

Keterangan:

Y = Jumlah Telur ayam ras yang diminta (Butir/Bulan)

$X_1$  = Harga Telur ayam ras (Rp/Butir)

$X_2$  = Pendapatan keluarga (Rp/Bulan)

$X_3$  = Jumlah tanggungan (Jiwa)

$X_4$  = Harga Tempe (Rp/Balok)

### Uji Kesesuaian Model (*Test of Goodness of Fit*)

#### a. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dari Tabel 4 diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,787 yang berarti 78,7% variasi variabel yang terikat yaitu jumlah telur ayam ras yang diminta dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas yaitu harga telur ayam ras, pendapatan rata-rata keluarga/bulan, jumlah tanggungan, dan harga tempe, sedangkan sisanya 21,3% lagi dijelaskan oleh variabel yang tidak termasuk ke dalam model.

#### b. Uji F (Uji Serempak)

Dari hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 23,083 dan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Dengan demikian sig. F ( $0,000 \leq 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya faktor harga telur ayam ras, pendapatan rata-rata keluarga/bulan, jumlah tanggungan, dan harga tempe secara serempak berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah, Kota Medan.

#### c. Uji t (Uji Parsial)

Dari Tabel 4 dapat diinterpretasikan pengaruh variabel harga telur ayam ras, pendapatan rata-rata keluarga/bulan, jumlah tanggungan, dan harga tempe secara parsial terhadap jumlah permintaan telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah sebagai berikut:

- **Pengaruh Harga Telur Ayam Ras**

Nilai t hitung variabel harga telur ayam ras yang diperoleh adalah -0,864 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,013 maka  $\text{sig. } t(0,013) \leq 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya variabel harga telur ayam ras secara parsial berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hidayati (2010) bahwa harga telur ayam ras berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras.

Hal ini sesuai dengan bunyi hukum permintaan yang menyatakan makin rendah harga suatu barang maka makin banyak permintaan terhadap barang tersebut. Sebaliknya makin tinggi harga suatu barang maka makin sedikit permintaan terhadap barang tersebut. Harga dengan permintaan telur ayam ras mempunyai sifat hubungan yang berlawanan arah (negatif).

- **Pengaruh Pendapatan**

Nilai t hitung variabel pendapatan rata-rata keluarga/bulan yang diperoleh adalah 3,862 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,396 maka  $\text{sig. } t(0,396) \geq 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak yang artinya variabel pendapatan rata-rata keluarga/bulan secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan ayam telur ras .

- **Pengaruh Jumlah Tanggungan**

Nilai t hitung variabel jumlah tanggungan yang diperoleh adalah 6,078 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 maka  $\text{sig. } t(0,000) \leq 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya variabel jumlah tanggungan secara parsial berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras.

- **Pengaruh Harga Tempe**

Koefisien regresi harga tempe sebesar 0,01 maka dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang berbanding lurus (positif) antara harga tempe dengan jumlah permintaan telur ayam ras. Jika harga tempe sebesar Rp. 1 atau Rp. 1.000, maka jumlah permintaan telur ayam ras akan naik sebanyak 0,001 butir atau 1 butir.

Nilai t hitung variabel harga ikan dencis yang diperoleh adalah 1,263 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,021 maka  $\text{sig. } t(0,021) \leq 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya variabel harga tempe sebagai barang substitusi secara parsial berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras.

**Untuk Membuktikan Hipotesis 4**

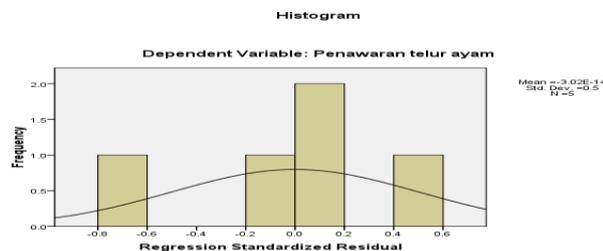
Dari hasil penelitian, terdapat 5 sampel pedagang yang menjual telur ayam ras di pasar tradisional Petisah di Kota Medan.

Penawaran telur ayam ras dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti harga beli pedagang ( $X_1$ ) biaya pemasaran ( $X_2$ ), dan keuntungan ( $X_3$ ). Untuk menguji pengaruhnya, maka perlu dilakukan pengujian dengan analisis regresi linier berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil menggunakan alat bantu SPSS 16.0 baik secara serempak maupun secara parsial.

### Hasil Uji Asumsi Klasik

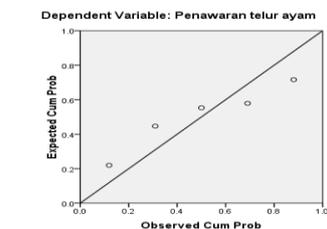
#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dapat dilihat dari Grafik *Histogram* residualnya atau Grafik *Normal P-P Plot* hasil pengolahan dengan SPSS seperti berikut:



Gambar 5 Grafik *Histogram* Jumlah Penawaran telur Ayam Ras

Berdasarkan Grafik *Histogram* di atas dapat dilihat bahwa rata-rata residual sama dengan nol. Grafik *Histogram* menunjukkan kurva yang simetris dimana pola kurva tidak condong ke kiri maupun ke kanan. Hal ini berarti bahwa rata-rata residual model terdistribusi dengan normal. Selain itu, uji normalitas juga dapat dilihat dari Grafik *Normal P-P Plot* berikut ini:



Gambar 6 Grafik *Normal P-P Plot* Jumlah Penawaran Telur Ayam Ras

Berdasarkan tampilan Grafik *Normal P-P Plot* di atas terlihat bahwa titik menyebar di sekitar garis diagonal serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Ini menunjukkan bahwa data model terdistribusi dengan normal.

#### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *VIF* (*Variance Inflation Factor*) masing-masing variabel pada Tabel 5 berikut:

**Tabel 5 Nilai *Tolerance* dan *VIF* Penawaran telur Ayam Ras**

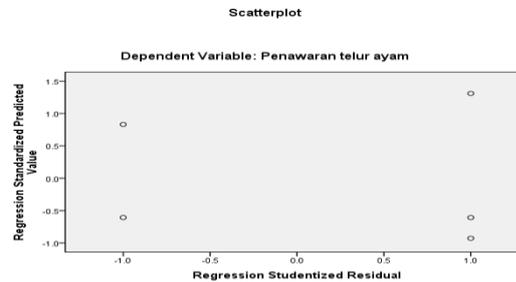
Variabel	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Harga beli pedagang	0,942	1,006E3
Biaya-biaya	0,826	9,967

Sumber: *Data Primer diolah*

Gejala multikolinieritas tidak terjadi jika nilai VIF < 10 dan nilai *Tolerance* > 0,1. Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat variabel harga beli pedagang, biaya produksi, dan keuntungan masing-masing nilai VIF-nya sebesar 1,0000063; 9,967; 3,878003 < 10. Sedangkan masing-masing nilai *Tolerance*-nya sebesar 0,942; 0,826; 0,578 > 0,1. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas di dalam model persamaan ini..

### c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dapat dilihat dari Grafik *Scatterplot* hasil pengolahan dengan SPSS seperti berikut:



Gambar 7 Grafik *Scatterplot* Jumlah Penawaran telur Ayam Ras

Dari Grafik *Scatterplot* di atas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heterokedastisitas dikarenakan pada grafik terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y.

Setelah dilakukan uji asumsi klasik maka dapat diketahui hasil regresi linier berganda jumlah penawaran telur ayam ras sebagai berikut:

**Tabel 6. Hasil Analisis Jumlah Penawaran telur Ayam Ras**

Variabel	Koefisien Regresi	t Hitung	Signifikan
(Constant)	-7750,003	-3,827	0,163
Harga beli pedagang ( $X_1$ )	8,184	3,769	0,165
Biaya produksi ( $X_2$ )	0,01	142,013	0,004
Keuntungan ( $X_3$ )	0,01	19,352	0,033
$R^2$	0,89		
F Hitung	1,032E7		0,000

Sumber : *Data Primer diolah*

Dari Tabel 6 diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = -7750,003 + 8,184X_1 + 0,01X_2 + 0,01X_3$$

Keterangan:

Y = Jumlah telur ayam ras yang ditawarkan (Butir/Periode)

$X_1$  = Harga beli pedagang (Butir /Kg)

$X_2$  = Total biaya (Butir /Periode)

$X_3$  = Keuntungan (Butir /Periode)

### **Uji Kesesuaian Model (*Test of Goodness of Fit*)**

#### **a. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Dari Tabel 6 diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,89 yang berarti 89% variasi variabel terikat yaitu jumlah telur ayam ras yang ditawarkan dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas yaitu harga beli pedagang, biaya-biaya, dan keuntungan. Sedangkan 11% lagi dijelaskan oleh variabel yang tidak termasuk dalam model.

#### **b. Uji F (Uji Serempak)**

Dari hasil analisis regresi linier berganda diperoleh bahwa nilai F hitung sebesar 1,000000327 dan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Dengan demikian sig. F (0,000)  $\leq$  0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya faktor harga beli pedagang, biaya produksi, dan keuntungan secara serempak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras di tingkat pedagang di pasar tradisional Kota Medan.

#### **c. Uji t (Uji Parsial)**

Dari Tabel 6 dapat diinterpretasikan pengaruh variabel harga beli pedagang, biaya produksi, dan keuntungan secara parsial terhadap jumlah penawaran telur ayam ras di tingkat pedagang di pasar tradisional Kota Medan sebagai berikut:

##### **- Pengaruh Harga beli pedagang**

Nilai t hitung variabel harga jual pedagang yang diperoleh adalah 3,769 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,165 maka sig. t (0,165)  $>$  0,05, sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak yang artinya variabel harga beli pedagang secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras.

##### **- Pengaruh Biaya-biaya Pemasaran**

Nilai t hitung variabel biaya-biaya yang diperoleh adalah 142,013 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,004 maka sig. t (0,004)  $\leq$  0,05, sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya variabel biaya pemasaran secara parsial berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras.

Besarnya biaya biaya sangat dipengaruhi oleh harga (input) yang dipergunakan untuk menjul barang. Jika harga faktor produksi naik, maka biaya produksi akan naik. Hal ini dapat menurunkan keuntungan perusahaan. Seorang pedagang harus dapat menekan biaya produksi agar menghasilkan keuntungan yang lebih besar sehingga jumlah penawaran terus bertambah.

##### **- Pengaruh Keuntungan**

Nilai t hitung variabel keuntungan yang diperoleh adalah 19,352 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,033 maka sig. t (0,033)  $\leq$  0,05, sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya variabel keuntungan secara parsial berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras.

Banyaknya jumlah barang yang ditawarkan oleh penjualan akan mempengaruhi besarnya keuntungan yang akan dihasilkan. Jika semakin besar keuntungan yang diinginkan maka semakin banyak pula jumlah barang yang ditawarkan. Hal ini sesuai dengan hukum penawaran, semakin tinggi keuntungan, maka semakin banyak barang yang akan ditawarkan

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

1. Konsumsi per kapita telur ayam ras pada tahun 2011 hingga 2012 mengalami penurunan, namun setelah itu terjadi kenaikan konsumsi yang signifikan.
2. Produksi telur ayam ras pada tahun 2010 hingga 2014 terus mengalami peningkatan produksi. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2013.
3. Dari sisi permintaan bahwa variabel harga telur ayam ras, pendapatan rata-rata keluarga/bulan, jumlah tanggungan, dan harga tempe secara serempak berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah Kota Medan. Secara parsial variabel harga telur ayam ras, jumlah tanggungan, harga barang substitusi, berpengaruh nyata terhadap permintaan telur ayam ras, sedangkan variabel pendapatan rata-rata keluarga/bulan tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras di tingkat konsumen di pasar tradisional Petisah, Kota Medan.
4. Dari sisi penawaran bahwa variabel harga beli pedagang, biaya pemasaran, dan keuntungan secara serempak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras di tingkat pedagang di pasar tradisional Petisah, Kota Medan. Secara parsial variabel biaya pemasaran dan keuntungan berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras, sedangkan variabel harga beli pedagang tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras di pasar tradisional Petisah, Kota Medan.

### **Saran**

#### **Kepada Konsumen**

Konsumen perlu mengetahui mengenai harga telur lebih baik. Sehingga saat harga telur berfluktuasi, konsumen dapat memilih untuk menggunakan barang substitusi.

#### **Kepada Pedagang**

Pedagang perlu melihat perilaku konsumen dengan lebih baik untuk mengoptimalkan penawaran telur yang dapat mereka tawarkan.

#### **Kepada Pemerintah**

Pemerintah harus berperan dalam memperbaiki dan menjaga kestabilan harga telur ayam ras di Kota Medan.

### **Kepada Peneliti Selanjutnya**

Peneliti selanjutnya dapat meneliti mengenai penjualan telur ayam ras di daerah lain, dimana dengan menggunakan variabel-variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Djojodipuro, M. 1991. *Teori Harga*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.

Ida, N. 2009. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Universitas Muhamadiyah Malang Press. Malang.

Kusumosuwihdo, S.1990. *Sajian Dasar Dalam Pengantar Teori Ekonomi*. Rineka Cipta. Jakarta

Setiawan. 2009 . *Pengawetan dan Pemanfaatan Telur*. PT. Swadaya, Jakarta.

Suharno. 1999 .*Beternak Ayam Ras*. Penebar Swadaya, Jakarta.

Sukirno, S. 1997. *Teori Pengantar Mikroekonomi* (Edisi Kedua). Grafindo. Jakarta.

Sukirno, S. 2008. *Teori Pengantar Mikroekonomi (Edisi Ketiga)*. RajaGrafindo Persada. Jakarta.