ANALISIS PERMINTAAN DAN PENAWARAN TELUR AYAM RAS DI INDONESIA

THE ANALYSIS OF DEMAND AND SUPPLY OF PUREBRED CHICKEN EGGS IN INDONESIA

Nia Safitri[1], Henik Prayuginingsih[2] & Syamsul Hadi[3]
1 Alumni Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, UM Jember
2 Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, UM Jember
Email: nia.fitri63@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1)mengukur *trend* permintaan telur ayam ras di Indonesia, 2)mengukur *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia, 3)mengukur *trend gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia, 4)menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia, 5)menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penawaran telur ayam ras di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan deskriptif dengan pendekatan analisis data sekunder. Daerah penelitian yang dipilih adalah Indonesia dengan pertimbangan Indonesia merupakan negara penghasil telur ayam ras, namun masih melakukan impor setiap tahunnya. Data yang digunakan adalah data sekunder dari berbagai sumber. Metode analisis yang digunakan adalah analisis *trend* dan analisis regresi berganda model Cobb-Douglas. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: 1)perkembangan permintaan terhadap telur ayam ras di Indonesia selama periode 2019-2023 menunjukkan *trend* yang meningkat, 2)perkembangan penawaran terhadap telur ayam ras di Indonesia selama periode 2019-2023 menunjukkan *trend* yang meningkat., 3)perkembangan *gap* penawaran dengan permintaan telur ayam ras di Indonesia selama periode 2019-2023 menunjukkan *trend* positif, 4)faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia adalah harga telur ayam ras, harga telur ayam buras, jumlah penduduk, dan pendapatan per kapita sedangkan harga daging ayam ras dan harga telur itik berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia, 5)faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran telur ayam ras di Indonesia adalah harga telur ayam ras sedangkan harga pakan ternak dan harga daging ayam ras berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia.

Kata kunci: *trend*, penawaran, permintaan, *gap*, telur ayam ras

ABSTRACT

This study aims to: 1) measure the trend of demand for broiler eggs in Indonesia, 2) measure the trend of broiler egg supply in Indonesia, 3) measure the gap in demand and supply of broiler eggs in Indonesia, 4) analyze the factors that influence demand for eggs in Indonesia, 5) analyze the factors that influence the supply of eggs in Indonesia. This research uses quantitative and descriptive methods with a secondary data analysis approach. The chosen research area is Indonesia, with the consideration that Indonesia is a producer of broiler eggs, but still imports annually. The data used are secondary data from various sources. The analytical method used is trend analysis and multiple regression analysis of the Cobb-Douglas model. The results of the study concluded that: 1) the development of demand for purebred chicken eggs in Indonesia during the period 2019-2023 showed an increasing trend, 2) the development of supply of purebred eggs in Indonesia during the 2019-2023 period showed an increasing trend., 3) the development of the gap supply with demand for broiler eggs in Indonesia during the period 2019-2023 shows a positive trend, 4) factors that significantly influence demand for broiler eggs in Indonesia are the price of broiler eggs, the price of free-range chicken eggs, the number of residents, and income per capita while the price of broiler chicken meat and price of duck eggs have no significant effect on demand for broiler eggs in Indonesia, 5) factors that significantly influence the supply of broiler eggs in Indonesia are the price of broiler eggs while the price of animal feed and the price of chicken meat race does not significantly influence the demand for broiler eggs in Indonesia.

Keywords: trend, supply, demand, gap, purebred eggs

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris sehingga pertanian menjadi sektor yang utama bagi perekonomian negara Indonesia. Hal ini dikarenakan kondisi alam Indonesia yang sesuai untuk pertanian serta tanahnya yang subur. Selain itu negara Indonesia juga memiliki sumber daya alam yang sangat beragam. Oleh karena itu, tidak mengherankan apabila Indonesia disebut sebagai negara agraris. Sebagai negara agraris, sebagian besar penduduk Indonesia bermatapencaharian sebagai petani. Pertanian dalam arti luas terdiri dari lima subsektor yaitu tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan (Soekartawi, 1999).

Peranan sektor pertanian dalam perekonomian suatu negara atau suatu daerah dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu: a). Kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) atau terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), b). Kontribusi sektor pertanian terhadap kesempatan kerja, c). Kemampuan sektor pertanian dalsun menyediakan keragaman menu makanan yang nantinya sangat mempengaruhi pola konsumsi dan gizi masyarakat, ssd). Kemampuan sektor pertanian dalam mendukung perkembangan industri hulu dan industri hilir, dan e). Ekspor hasil pertanian akan memberikan sumbangan devisa bagi negara. Sektor pertanian merupakan faktor yang amat strategis, merupakan basis ekonomi rakyat di pedesaan, menguasai kehidupan sebagian besar penduduk, menyerap lebih separuh total tenaga keija dan bahkan menjadi katub pengaman pada krisis ekonomi Indonesia (Arifin, 2004).

Salah satu subsektor pertanian yang mempunyai peranan cukup penting adalah subsektor peternakan, dimana komoditi peternakan sangat berperan dalam pemenuhan gizi nasional khususnya protein hewani. Kecenderungan peningkatan konsumsi bahan pangan sumber protein hewani yang berasal dari ternak telah mendorong subsektor peternakan menjadi salah satu sumber pertumbuhan baru bagi sektor pertanian (Soedjana, 1997)

Sub sektor peternakan mempunyai peran yang semakin strategis dalam memenuhi permintaan konsumen akan komoditas pangan protein hewani. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya jumlah penduduk, pendapatan, dan kesadaran masyarakat terhadap gizi sehingga terjadi perubahan pola konsumsi makanan secara bertahap ke arah peningkatan konsumsi protein hewani. (Ramdhiani 2008) Peternakan merupakan kegiatan usaha yang menerapkan prinsip manajemen dan kewirausahaan pada aspek teknis beternak yang selaras dengan berlandaskan ilmu peternakan yang benar agar tujuan usaha dapat tercapai. Untuk mewujudkan tujuan ini, peternak mengusahakan sumber daya yang ada, baik secara menyewa maupun yang dibeli (Rasyaf, 2000).

Dewasa ini perkembangan ternak unggas berkembang sangat pesat di bandingkan dengan ternak yang lainnya dan salah satunya adalah ayam petelur. Produksi utamanya adalah telur. Telur merupakan hasil ternak unggas yang mempunyai nilai gizi yang tinggi, lengkap dan mudah di cerna. Telur merupakan sumber protein hewani di samping daging, ikan dan susu (Sudaryani dan Santoso, 1996). Ayam ras petelur merupakan hasil persilangan berbagai perkawinan silang dan seleksi yang sangat rumit dan diikuti dengan upaya perbaikan manajemen pemeliharaan secara terus menerus. Akibatnya ayam ras petelur bisa di sebut hewan ternak yang cengeng kesalahan dari segi pemeliharaan akan mengakibatkan kerugian yang tidak sedikit (Abidin, 2004).

Ayam petelur merupakan salah satu ternak unggas yang cukup potensial di Indonesia. Ayam petelur dibudidayakan khusus untuk menghasilkan telur secara komersial. Saat ini terdapat 2 kelompok ayam petelur yaitu tipe ayam medium dan tipe ringan. Tipe medium umumnya bertelur dengan kerabang coklat sedangkan tipe ringan bertelur dengan kerabang putih (North dan Bell 1990) Menurut Rasyaf (1993), di Indonesia sendiri perkembangan ayam petelur ini mengalami tantangan dan melangkah dengan hati-hati walaupun demikian, pekembangan selama ini tetap mengembirakan. Awal kehadiran telur ayam ras kurang di minati konsumen, tapi kini telur ayam ras hadir dalam kehidupan sehari–hari.

Banyak jenis usaha peternakan yang diusahakan masyarakat, salah satunya adalah

peternakan ayam. Hasil dari peternakan ayam berupa daging dan telur. Telur ayam merupakan salah satu hasil dari peternakan ayam dan menjadi bahan makanan yang akrab dalam kehidupan sehari-hari karena hampir tiap orang mengkonsumsinya sebagai bahan pangan (Kresnawati, 2010).

Telur merupakan bahan pangan hasil ternak unggas yang memiliki sumber protein hewani, mempunyai rasa yang lezat, mudah dicerna dan bergizi tinggi (Susanto, et al. 2015). Protein yang terkandung di dalam telur sangat berperan dalam tubuh manusia karena protein berfungsi sebagai zat pembangun. Pengeluaran untuk konsumsi pangan dan gizi penduduk Indonesia masih lebih besar dari pengeluaran untuk konsumsi bukan pangan (Marwanti, 2002).

Dari hal tersebut, informasi mengenai keadaan pasar yang berkaitan dengan permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia penting untuk diketahui. Peternak perlu untuk memperkirakan seberapa banyak kebutuhan komoditas telur ini supaya mampu menyediakan stok atau penyediaan yang sesuai dengan target di masa yang akan datang. Perencanaan produksi dapat dilakukan dengan memperoleh infomasi mengenai permintaan dan penawaran agar penjualan dapat sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut Sukirno (1999) bahwa keputusan untuk mengkonsumsi telur ayam ras tidak hanya dipengaruhi oleh pendapatan, tetapi juga dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yaitu harga komoditas yang bersangkutan harga komoditas lain, jumlah penduduk. Maka dari itu, perlu untuk dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia. Perkembangan telur ayam ras dalam hal permintaan dan penawaran penting untuk diketahui sebagai acuan pemerintah untuk menentukan kebijakan di masa yang akan datang. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan suatu penelitian mengenai permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia.

Rumusan masalah dari penelitian ini antara lain: 1) Bagaimana *trend* permintaan telur ayam ras di Indonesia, 2) Bagaimana *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia, 3) Bagaimana *trend gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia, 4) Faktor-faktor apa yang berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia, 5) Faktor-faktor apa yang berpengaruh terhadap penawaran telur ayam ras di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur *trend* permintaan telur ayam ras di Indonesia, mengukur *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia, mengukur *trend gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia, menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia, menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penawaran telur ayam ras di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Metode Penelitian

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Metode deskriptif mempunyai ciri memusatkan diri pada pemecahan yang ada pada masa sekarang, masalah-masalah yang aktual, dan data yang telah dikumpulkan disusun, dijelaskan kemudian dianalisis (Surakhmad, 1998). Metode ini dilakukan dengan memusatkan perhatian pada permasalahan yang ada pada saat penelitian dilakukan atau permasalahan yang bersifat aktual.

Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* atau sengaja. Lokasi penelitian adalah Indonesia dengan pertimbangan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara produsen telur ayam ras, namun masih melakukan impor setiap tahunnya untuk mengimbangi permintaan telur ayam ras yang meningkat.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dihunakan dalam penelitian yaitu data sekunder. Metode data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder adalah catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs Web, internet dan seterusnya (Sekaran, 2011). Hal ini dilakukan guna memperoleh data dan informasi yang

perhubungan dengan permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kurun waktu (*time series*) tahun 2008-2018.

METODE PENELITIAN

1. Analisis *Trend*

Untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama dan kedua yaitu tentang *trend* permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia. Pada hipotesis ini digunakan analisis *trend* menggunakan metode kuadrat terkecil (*least square method*). Metode ini untuk melihat perkembangan dari data deret waktu, dengan formulasi sebagai berikut (Suprapto, 2011).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X$$

$$\beta_0 = \frac{\sum Y}{n}$$

$$\beta_1 = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

di mana:

Y = variabel yang diramalkan (permintan telur ayam ras)

X = tahun ke t (waktu)

β_0 = konstanta

β_1 = besarnya perubahan variabel Y yang terjadi setiap perubahan satu unit variabel X (nilai koefisien regresi *trend*)

n = jumlah data

Hipotesis statistik diajukan sebagai berikut:

H_0: Tidak terdapat *trend* permintaan dan penawaran telur ayam ras, atau $\beta_j = 0$

H_a: Terdapat *trend* permintaan dan penawaran telur ayam ras, atau $\beta_j \neq 0$

Pengujian hipotesis dilakukan secara statistik dengan uji-t sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_j - \beta_j^*}{s_{bj}}$$

di mana:

b_j = koefisien regresi hasil pendugaan

β_j^* = β sesuai dengan hipotesis nol (H_0)

S_{bj} = standart error koefisien regresi b_j

Kriteria pengambilan keputusan:

$$\text{Jika} |t_{hit}| \begin{cases} \leq t_{(\propto;n-k-1)}, \text{ maka } H_0 \text{ diterima} \\ > t_{(\propto;n-k-1)}, \text{ maka } H_0 \text{ ditolak} \end{cases}$$

Berdasarkan formulasi tersebut, maka akan diperoleh nilai *trend* pada tahun yang akan datang, sehingga dapat diketahui apakah permintaan dan penawaran telur ayam ras mempunyai *trend* yang meningkat atau menurun.

2. Analisis *Trend Gap* Permintaan Dan Penawaran

Untuk menjawab tujuan penelitian yang ketiga, yaitu untuk mengetahui perbedaan antara permintaan dan penawaran telur ayam ras digunakan perhitungan matematis yaitu:

Gap = Penawaran –Permintaan

Dari hasil perhitungan matematis tersebut kemudian digunakan analisis *Trend* untuk mengetahui *Trend Gap* dari permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia.

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0: Terdapat selisih atau *gap* yang bernilai positif antara *trend* permintaan dan *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia, atau $\beta_1 = 0$

H_a: Terdapat selisih atau *gap* yang bernilai negatif antara *trend* permintaan dan *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia, atau $\beta_1 \neq 0$

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika nilai t hitung ≤ t tabel, maka H_o diterima dan H_a ditolak. Artinya Terdapat selisih atau *gap* yang bernilai positif antara *trend* permintaan dan *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia.
- Jika nilai t hitung > t tabel, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Artinya Terdapat selisih atau *gap* yang bernilai negatif antara *trend* permintaan dan *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia.

3. Analisis Regresi Berganda Model Cobb-douglas (Permintaan)

Untuk menjawab tujuan penelitian yang keempat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telur ayam ras Indonesia digunakan anlisis regresi berganda model Cobb-Douglas sebagai berikut:

$$D_x = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} e^u$$

Bentuk fungsi Cobb-Douglas tersebut dapat dilinierkan dengan cara dilogkan menjadi:

$$\ln D_x = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \ldots + \beta_6 \ln X_6 + u$$

di mana (permintaan):

D_x = permintaan telur ayam ras Indonesia
β_0 = konstanta
β_1-β_6 = koefisien regresi
X_1 = harga telur ayam ras
X_2 = harga telur ayam buras
X_3 = harga daging ayam ras
X_4 = harga telur itik
X_5 = jumlah penduduk
X_6 = pendapatan per kapita
u = kesalahan pengganggu
e = bilangan logaritma natural = 2,7183

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_o: Koefisien regresi parsial dari faktor tidak berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras, atau $\beta_1 = 0$

H_a: Minimal atau paling sedikit satu koefisien regresi parsial dari faktor-faktor tertentu secara simultan (bersamaan) berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras, atau $\beta_1 \neq 0$

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika nilai t hitung $\leq$ t tabel, maka H_o diterima dan H_a ditolak. Artinya semua koefisien regresi parsial dari faktor tertentu tidak berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras.

Jika nilai t hitung > t tabel, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Artinya minimal atau paling sedikit satu koefisien regresi parsial dari faktor-faktor tertentu yang digunakan secara simultan (bersamaan) berpengaruh terhadap permintaan telur ayam ras.

4. Analisis Regresi Berganda Model Cobb-douglas (Permintaan)

Untuk menjawab tujuang penelitian yang kelima mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran telur ayam ras Indonesia digunakan anlisis regresi berganda model Cobb-Douglas sebagai berikut:

$$S_x = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} e^u$$

Bentuk fungsi Cobb-Douglas tersebut dapat dilinierkan dengan cara dilogkan menjadi:

$$\ln S_x = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + u$$

di mana (penawaran):

D_x = penawaran telur ayam ras Indonesia
β_0 = konstanta
β_1-β_3 = koefisien regresi
X_1 = harga telur ayam ras
X_2 = harga pakan ternak
X_3 = harga daging ayam ras
u = kesalahan pengganggu
e = bilangan logaritma natural = 2,7183

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_o: Koefisien regresi parsial dari faktor tidak berpengaruh terhadap penawaran telur ayam ras, atau $\beta_1 = 0$

H_a: Minimal atau paling sedikit satu koefisien regresi parsial dari faktor-faktor tertentu secara simultan (bersamaan) berpengaruh terhadap penawaran telur ayam ras, atau $\beta_1 \neq 0$

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika nilai t hitung $\leq$ t tabel, maka H_o diterima dan H_a ditolak. Artinya semua koefisien regresi parsial dari faktor tertentu tidak berpengaruh terhadap penawaran telur ayam ras.

Jika nilai t hitung > t tabel, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Artinya minimal atau paling sedikit satu koefisien regresi parsial dari faktor-faktor tertentu yang digunakan secara simultan (bersamaan) berpengaruh terhadap penawaran telur ayam ras.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Trend Permintaan Telur Ayam Ras di Indonesia

Permintaan telur ayam ras di Indonesia ditentukan oleh konsumsi bahan makanan dan penggunaan lainnya yang tercecer. Untuk melihat perkembangan permintaan telur ayam ras di Indonesia dapat di analisis menggunakan uji trend.

Persamaan garis *trend* permintaan telur ayam ras total yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y=1.222.272,727^{***}+74.418,182X^{***}}$$

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa permintaan telur ayam ras di Indonesia cenderung meningkat. Hal

ini karena pengaruh dari perubahan waktu ke waktu berpengaruh signifikan pada taraf uji 1% yang ditunjukkan oleh nilai F-hitung sebesar 222,214. H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat *trend* peningkatan setiap tahun sebesar 74.418,182 ton/tahun terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia dan nilai t hitung yang sebesar 14,907. Berdasarkan nilai koefisien determinasi R^2 yang sebesar 0,961 menunjukkan bahwa variabel waktu mampu menjelaskan variasi besarnya permintaan telur ayam ras sebesar 96,1%, sedangkan 3,9% dijelaskan oleh variabel lain. Hal ini mengindikasikan bahwa permintaan telur ayam ras di Indonesia dari tahun ke tahun selama periode 2008-2018 menunjukkan perkembangan yang cenderung meningkat.

Tabel 6.1 hasil analisis *trend* permintaan telur ayam ras di indonesia

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	t	Sig
Konstanta	β_0	1.222.272,727	77,423***	0,000
X	β_1	74.418,182	14,907***	0,000
Std. Error Estimasi	Se	52.358,747		
R Square	R^2	0,961		
Adjusted R. Square	$\bar{R}^2$	0,957		
R. Berganda	R	0,980		
F-Hitung		222,214		0,000
n		11		

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu arah, dimana *** menyatakan signifikan pada tingkat kepercayaan 99%

Sumber*:* Analisis data sekunder (2019).

Trend kenaikan permintaan disebabkan oleh faktor kenaikan penggunaan bahan makanan dan tercecer. Hal ini terlihat dari hasil analisis *trend* terhadap kedua faktor tersebut.

1.) Penggunaan Konsumsi Bahan Makanan

Persamaan garis *trend* permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y = 1.197.181,818^{***} + 72.890,909\ X^{***}}$$

Koefisien regresi sebesar 72.890,909 menunjukkan bahwa terdapat *trend* permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan yang meningkat sebesar 72.890,909 ton per tahun.. Pengaruh variabel waktu sangat signifikan terhadap permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan, artinya perubahan waktu yang terjadi mempengaruhi terhadap permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan. Hal ini ditunjukkan pada nilai F-hitung yang signifikan pada taraf uji 1% sebesar 222,405 dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,961 yang menunjukkan bahwa variabel independen (waktu) yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel dependen (permintaan telur ayam ras konsumsi bahan makanan) secara baik sebesar 96,10%, sedangkan 3,90% dijelaskan oleh variabel lain.

Berdasarkan hasil analisis terhadap *trend* permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan didapatkan nilai t hitung sebesar 14,913, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, maka permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan menunjukkan *trend* positif atau meningkat dari tahun ke tahun selama periode 2008-2018.

2.) Penggunaan Tercecer

Persamaan garis *trend* permintaan telur ayam ras untuk penggunaan tercecer yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y = 25.090,909^{***} + 1.527,273\ X^{***}}$$

Koefisien regresi sebesar 72.890,909 menunjukkan bahwa terdapat *trend*

permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan yang meningkat sebesar 72.890,909 ton per tahun.. Pengaruh variabel waktu sangat signifikan terhadap permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan, artinya perubahan waktu yang terjadi mempengaruhi terhadap permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan. Hal ini ditunjukkan pada nilai F-hitung yang signifikan pada taraf uji 1% sebesar 222,405 dan nilai t hitung sebesar 14,913, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, maka permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan menunjukkan *trend* positif atau meningkat dari tahun ke tahun selama periode 2008-2018.

Berdasarkan hasil analisis terhadap *trend* permintaan telur ayam ras untuk konsumsi bahan makanan didapatkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,961 yang menunjukkan bahwa variabel independen (waktu) yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel dependen (permintaan telur ayam ras konsumsi bahan makanan) secara baik sebesar 96,10%, sedangkan 3,90% dijelaskan oleh variabel lain.

Trend Penawaran Telur Ayam Ras di Indonesia

Penawaran telur ayam ras diperoleh dari produksi ditambah impor lalu dikurangi ekspor. Diketahui produksi telur ayam ras mengalami kenaikan dari tahun 2008-2018 karena populasi dan harga ditingkat petani juga cenderung meningkat setiap tahunnya, hal tersebut menyebabkan peternak memilih untuk menambah produksi telur ayam ras. Namun, disisi lain pemerintah tetap melakukan impor untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar mampu terpenuhi secara merata. Hal ini dikarenakan belum cukup jika hanya memanfaatkan produksi dari peternak saja sedangkan permintaan masyarakat Indonesia terhadap telur ayam ras terus meningkat setiap tahunnya. Analisis *Trend* Linier dengan menggunakan program *Office Excel* 2010 diketahui bahwa hubungan penawaran telur ayam ras di Indonesia dengan tahun cenderung naik atau bersifat positif. Hasil analisis uji trend penawaran telur ayam ras di Indonesia disajikan pada Tabel 6.2.

Tabel 6.3 Hasil Analisis *Trend* Penawaran Telur Ayam Ras di Indonesia

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	t	Sig
Konstanta	β_0	1.224.665,340	79,922***	0,000
X	β_1	75.030,530	15,484***	0,000
Std. Error Estimasi	Se	50.821,324		
R Square	R^2	0,964		
Adjusted R. Square	$\bar{R}^2$	0,960		
R. Berganda	R	0,982		
F-Hitung		239,760		0,000
n		11		

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu arah, di mana *** menyatakan signifikan pada taraf uji 1%.
Sumber: Analisis data sekunder (2020).

Persamaan garis *trend* penawaran telur ayam ras yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y=1.224.665,340^{***}+75.030,53X^{***}}$$

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa penawaran telur ayam ras di Indonesia cenderung meningkat. Hal ini karena pengaruh dari perubahan waktu ke waktu berpengaruh signifikan pada taraf uji 1% yang ditunjukkan oleh nilai F-hitung sebesar 239,760. H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat *trend* peningkatan setiap tahun sebesar 75.030,530 ton/tahun terhadap penawaran telur ayam ras di

Indonesia dan nilai t hitung yang sebesar 15,484. Berdasarkan nilai koefisien determinasi R^2 yang sebesar 0,964 menunjukkan bahwa variabel waktu mampu menjelaskan variasi besarnya permintaan telur ayam ras sebesar 96,4%, sedangkan 3,6% dijelaskan oleh variabel lain. Hal ini mengindikasikan bahwa penawaran telur ayam ras di Indonesia dari tahun ke tahun selama periode 2008-2018 menunjukkan perkembangan yang cenderung meningkat.

Apabila analisis trend penawaran telur ayam ras ditinjau berdasarkan produksi, impor, dan ekspor, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Produksi Telur Ayam Ras

Persamaan garis *trend* produksi telur ayam ras yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y = 1.223.348{,}214^{***} + 74.940{,}747X^{***}}$$

Koefisien regresi sebesar 74.940,747 menunjukkan bahwa terdapat *trend* produksi telur ayam ras meningkat sebesar 74.940,747 ton per tahun. Dengan demikian, maka produksi telur ayam ras menunjukkan *trend* positif atau meningkat dari tahun ke tahun selama periode 2008-2018.

Berdasarkan hasil analisis terhadap *trend* produki telur ayam ras untuk konsumsi rumah tangga didapatkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,959 yang menunjukkan bahwa variabel independen (waktu) yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel dependen (produksi telur ayam ras) secara baik sebesar 95,9%, sedangkan 4,1% dijelaskan oleh variabel lain. Nilai F-hitung (=237,245) yang menunjukkan bahwa persamaan garis *trend* sangat signifikan secara statistik pada taraf uji 1%, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat *trend* positif terhadap produksi telur ayam ras. Pengaruh variabel waktu sangat signifikan terhadap produksi telur ayam ras, artinya perubahan waktu yang terjadi mempengaruhi terhadap produksi telur ayam ras dari tahun 2008 hingga 2018.

2) Impor Telur Ayam Ras

Persamaan garis *trend* impor telur ayam ras yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y = 1.389{,}945^{***} + 113{,}170^{***}}$$

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa impor telur ayam ras berpengaruh sangat signifikan pada taraf uji 1% yang ditunjukkan oleh nilai F-hitung sebesar 14,658 dan nilai t hitung yang sebesar 3,829, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat *trend* positif pada impor telur ayam ras. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang sebesar 0,620 menunjukkan bahwa variabel independen (waktu) yang dimasukkan ke dalam model hanya dapat menjelaskan sebesar 62% terhadap variasi variabel dependen (penawaran telur ayam ras terhadap impor), sedangkan 38% dijelaskan oleh variabel lain.

Trend impor telur ayam ras menunjukkan angka yang meningkat pada periode 2008-2018 dan diproyeksikan akan meningkat hingga tahun 2023. Hal ini dilakukan agar ketersediaan telur ayam ras di dalam negeri tetap stabil. Apabila ketersediaan mampu terpenuhi dengan baik, maka harga jual dipasaran juga akan stabil pula.

3) Ekspor Telur Ayam Ras

Persamaan garis *trend* ekspor telur ayam ras yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y = 72{,}818^{***} + 23{,}388^{***}}$$

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa ekspor telur ayam ras berpengaruh signifikan pada taraf uji 10% yang ditunjukkan oleh nilai F-hitung sebesar 4,302 dan nilai t hitung yang sebesar 2,074, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat *trend* positif pada ekspor telur ayam ras. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang sebesar 0,323 menunjukkan bahwa variabel independen (waktu) yang dimasukkan ke dalam model hanya dapat menjelaskan sebesar 32,3% terhadap variasi variabel dependen (penawaran telur ayam ras terhadap ekspor), sedangkan 67,7% dijelaskan oleh variabel lain. Dalam hal ini ekspor telur ayam ras cenderung meningkat tiap tahunnya, namun jumlah ekspor lebih sedikit dibanding dengan jumlah impor.

***Trend Gap* Penawaran dan Permintaan Telur Ayam Ras di Indonesia**

Gap permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia diperoleh dari selisih antara penawaran dengan permintaan telur ayam di Indonesia.

Kemudian untuk melihat perkembangan *gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia dapat di analisis menggunakan uji trend. Analisis *Trend* Linier dengan menggunakan program *Office Excel* 2010 Hasil analisis uji trend *gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia disajikan pada Tabel 6.5.

Tabel 6.5 Hasil Analisis *Trend Gap* Telur Ayam Ras di Indonesia

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	t	Sig
Konstanta	β_0	2.392,613	1,328^{ns}	0,217
X	β_1	612,348	1,075^{ns}	0,310
Std. Error Estimasi	Se	5.973,515		
R Square	R^2	0,114		
Adjusted R. Square	$\bar{R}^2$	0,015		
R. Berganda	R	0,337		
F-Hitung		1,156		0,310
N		11		

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dua arah, dimana ^{ns} menyatakan tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 90%

Sumber: Analisis data sekunder (2019).

Persamaan garis *trend gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras total yang diperoleh dari hasil analisis adalah:

$$\mathbf{Y=2.392,613^{***}+612,348X^{***}}$$

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa *gap* antara permintaan dengan penawaran telur ayam ras di Indonesia cenderung meningkat. Pengaruh dari perubahan waktu ke waktu tidak berpengaruh signifikan pada taraf uji 10% yang ditunjukkan oleh nilai F-hitung sebesar 1,156. H_a ditolak dan H_0 diterima, yang berarti Terdapat selisih atau *gap* yang bernilai positif antara *trend* permintaan dan *trend* penawaran telur ayam ras di Indonesia dengan peningkatan setiap tahun sebesar 612,348 ton/tahun dan nilai t hitung yang sebesar 1,075. Berdasarkan nilai koefisien determinasi R^2 yang sebesar 0,114 menunjukkan bahwa variabel waktu mampu menjelaskan variasi besarnya *gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras hanya sebesar 11,4%, sedangkan 88,6% dijelaskan oleh variabel lain. Hal ini mengindikasikan bahwa *gap* permintaan dan penawaran telur ayam ras di Indonesia dari tahun ke tahun selama periode 2008-2018 tidak menunjukkan perkembangan yang cenderung meningkat atapun menurun.

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Telur Ayam Ras di Indonesia

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telur ayam ras di Indonesia dianalisis dengan menggunakan analisis regresi berganda model Cobb-Douglas. Variabel dependen yang digunakan dalam persamaan model adalah permintaan telur ayam ras (Y) yang diduga dipengaruhi oleh harga telur ayam ras (X_1), harga telur ayam buras (X_2), harga daging ayam ras (X_3), harga telur itik (X_4), jumlah penduduk (X_5) dan pendapatan per kapita (X_6). Analisis regresi berganda ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, dengan memasukkan faktor permintaan sebagai variabel (X) dan permintaan telur ayam ras sebagai variabel (Y) diperoleh model pendugaan untuk fungsi permintaan telur ayam ras. Hasil pendugaan fungsi permintaan disajikan pada Tabel 6.7 berikut.

Tabel 6.7 Hasil Analisis Regresi Fungsi Permintaan Telur Ayam Ras di Indonesia

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	T Stat	Sig
Konstanta	β_0	-17,484	-2,290*	0,084
Harga telur ayam ras	β_1	0,461	3,384**	0,028
harga telur ayam buras	β_2	-0,401	-3,489**	0,025
harga daging ayam ras	β_3	0,084	$0,775^{ns}$	0,481
harga telur itik	β_4	-0,154	$-0,781^{ns}$	0,478
jumlah penduduk	β_5	1,185	2,559*	0,063
pendapatan per kapita	β_6	0,578	7,865***	0,001
Std. Error Estimasi	Se	0,018		
R Square	R^2	0,997		
Adjusted R. Square	$\overline{R}^2$	0,992		
R. Berganda	R	0,998		
F-Hitung		207,603***		0,000
N		11		

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu arah, dimana *,**,*** menyatakan signifikan masing-masing pada tingkat kepercayaan 90%, 95% dan 99%.
ns: tidak signifikan.

Sumber: Analisis data sekunder (2020).

Persamaan analisis regresi fungsi permintaan telur ayam ras dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Ln } Y = -17{,}484 + 0{,}461X_1 - 0{,}401X_2 + 0{,}084X_3 - 0{,}154X_4 + 1{,}185X_5 + 0{,}578X_6$$

$$Y = 2{,}551.10^{8}\, X_1^{0{,}461}\, X_2^{-0{,}401}\, X_3^{0{,}084}\, X_4^{-0{,}154}\, X_5^{1{,}185}\, X_6^{0{,}578}$$

Berdasarkan hasil analisis, menunjukkan bahwa tingkat permintaan telur ayam ras diasumsikan dipengaruhi oleh faktor: (1) harga telur ayam ras; (2) harga daging ayam ras; (3) harga telur itik; (4) jumlah penduduk; dan (5) pendapatan per kapita. Dapat dilihat bahwa nilai F-hitung (=44,275) yang menunjukkan bahwa secara bersama-sama faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telur ayam ras sangat signifikan secara statistik pada taraf uji 1%, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa paling tidak salah satu koefisien regresi dari faktor-faktor berpengaruh nyata terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia.

Berdasarkan Tabel 6.15 nilai koefisien determinasi (R^2) yang sebesar 0,978 menunjukkan bahwa variabel independen (harga telur ayam ras, harga daging ayam ras, harga telur itik, jumlah penduduk, dan pendapatan per kapita) yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel dependen (permintaan telur ayam ras) secara baik sekitar 97,8%, sedangkan 2,2% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk ke dalam model seperti selera konsumen.

Secara individu hasil pengujian koefisien regresi parsial menunjukkan bahwa faktor jumlah penduduk, dan pendapatan per kapita berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan telur ayam ras. Sementara pengaruh dari variabel harga telur ayam ras, harga daging ayam ras, dan harga telur itik berpengaruh tidak signifikan.

1. Harga Telur Ayam Ras

Pengaruh faktor harga telur ayam ras berpengaruh positif terhadap permintaan telur ayam ras namun tidak signifikan secara statistik pada taraf uji 10%. Nilai koefisien regresi harga telur ayam ras sebesar 0,579. Secara ekonomik nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga telur ayam ras sebesar satu persen akan mengakibatkan permintaan terhadap telur ayam ras meningkat sebesar 0,579 persen dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan harga telur ayam ras berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah

permintaan telur ayam ras. Nilai koefisien regresi yang bertanda positif menunjukkan adanya hubungan yang searah, artinya setiap peningkatan harga telur ayam ras akan mengakibatkan peningkatan terhadap permintaan telur ayam ras. Hal ini dikarenakan telur ayam ras merupakan bahan makanan protein hewani yang dianggap relatif murah sehingga masyaratakat tetap mengkonsumsi telur ayam ras sebagai makanan sehari-hari meskipun harganya meningkat. Selain itu, penggunaan telur ayam ras yang dijadikan produk olahan juga semakin diminati. Hal ini yang menjadikan permintaan telur ayam ras menjadi semakin meningkat.

2. Harga daging ayam ras

Pengaruh faktor harga daging ayam ras menunjukkan adanya hubungan negatif dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,367 namun secara statistik tidak nyata atau tidak signifikan pada taraf uji 10%. Secara ekonomik nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga daging ayam ras sebesar satu persen akan mengakibatkan permintaan terhadap telur ayam ras menurun sebesar 0,367 persen dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan harga daging ayam ras berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras , pada saat harga daging ayam ras naik maka jumlah permintaan daging ayam ras akan menurun dan menyebabkan permintaan telur ayam ras akan menurun pula. Fenomena ini menunjukkan bahwa daging ayam ras merupakan barang komplementer dari telur ayam ras sehingga jika harga telur ayam ras naik maka konsumen akan membeli daging ayam ras sebagai barang komplementer atau pelengkap yang biasanya digunakan oleh perusahaan ayam crispy, baik skala kecil maupun skala besar yang menggunakan kedua bahan ini secara bersamaan, juga pada warung-warung makanan dan restoran yang selalu menjadikan bahan tersebut sebagai lauk pauk.

3. Harga Telur Itik

Faktor harga telur itik tidak signifikan secara statistik pada taraf uji 10%. Nilai koefisien regresi harga telur itik sebesar 0,290 menunjukkan bahwa adanya hubungan postif, artinya setiap peningkatan harga telur itik akan mengakibatkan peningkatan terhadap permintaan telur ayam ras. Secara ekonomik menunjukkan bahwa peningkatan harga telur itik sebesar satu persen, menyebabkan jumlah permintaan telur ayam ras akan naik sebesar 0,290 persen dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan harga telur itik berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras , pada saat harga telur itik naik maka jumlah permintaan telur itik akan menurun dan menyebabkan permintaan telur ayam ras akan meningkat. Fenomena ini menunjukkan bahwa telur itik merupakan barang substitusi dari telur ayam ras sehingga jika harga telur ayam ras naik maka konsumen akan membeli telur itik sebagai barang substitusi yang biasanya digunakan untuk pilihan dalam membuat maupun membeli olahan makanan martabak, juga sebagai kebutuhan sehari-hari.

4. Jumlah Penduduk

Pengaruh faktor jumlah penduduk menunjukkan adanya hubungan positif dengan nilai koefisien regresi sebesar 1,835 dan secara statistik signifikan pada taraf uji 10%. Secara ekonomik nilai tersebut menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk sebesar satu persen akan mengakibatkan permintaan terhadap telur ayam ras meningkat sebesar 1,835 persen dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras. Dapat dilihat pada data jumlah penduduk masyarakat Indonesia dari tahun 2008 hingga 2018 yang terus mengalami kenaikan. Maka dari sinilah berdampak pada jumlah konsumsi yang semakin meningkat sehingga permintaan akan telur ayam ras juga akan semakin meningkat.

5. Pendapatan per Kapita

Faktor pendapatan per kapita berpengaruh positif terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia dan signifikan secara statistik pada taraf uji 10%. Nilai koefisien regresi pendapatan sebesar 0,378. Nilai koefisien regresi yang bertanda positif menunjukkan bahwa adanya hubungan positif, artinya bahwa peningkatan

pendapatan per kapita sebesar satu persen akan mengakibatkan peningkatan permintaan terhadap telur ayam ras sebesar 0,378 persen dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan per kapita berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan telur ayam ras. Peningkatan permintaan telur ayam ras lebih dominan pada kebutuhan pangan. Peningkatan pendapatan per kapita mendorong masyarakat untuk memperbaiki gizi makanan, misalnya dengan menambah konsumsi telur ayam ras salah satunya. Berdasar hasil analisis diketahui bahwa peningkatan pendapatan per kapita masyarakat mendorong peningkatan permintaan telur ayam ras untuk bahan makanan. Data pendapatan per kapita menunjukkan angka yang cenderung naik, sehingga berdasarkan hasil analisis dapat dikatakan bahwa permintaan telur ayam ras yang dominan sebagai bahan makanan kecenderungan meningkat pula.

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penawaran Telur Ayam Ras di Indonesia

Faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran telur ayam ras di Indonesia dianalisis dengan menggunakan analisis regresi berganda model Cobb-Douglas. Variabel dependen yang digunakan dalam persamaan model adalah penawarantelur ayam ras (Y) yang diduga dipengaruhi oleh produksi telur ayam ras (X_1), harga telur ayam ras (X_2), harga pakan ternak (X_3), ekspor telur ayam ras (X_4), dan impor telur ayam ras (X_5). Analisis regresi berganda ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, dengan memasukkan faktor penawaran sebagai variabel (X) dan penawarantelur ayam ras sebagai variabel (Y) diperoleh model pendugaan untuk fungsi penawarantelur ayam ras. Hasil pendugaan fungsi penawaran disajikan pada Tabel 6.16.

Tabel 6.16 Hasil Analisis Regresi Fungsi Penawaran Telur Ayam Ras di Indonesia

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	t	Sig
Konstanta	β_0	-5,880	-0,806^{ns}	0,447
harga telur ayam ras	$\beta 1$	1,022	4,542***	0,003
harga pakan ternak	$\beta 2$	-0,314	-0,483^{ns}	0,644
Harga daging ayam ras	$\beta 3$	1,357	2,559**	0,038
Std. Error Estimasi	Se	0,100		
R Square	R^2	0,837		
Adjusted R. Square		0,766		
R. Berganda	R	0,915		
F-Hitung		11,941		0,004
n		11		

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu arah, dimana ,**,*** menyatakan signifikan masing-masing pada tingkat kepercayaan 95% dan 99%.
ns: tidak signifikan.

Sumber: Analisis data sekunder (2020).

Persamaan analisis regresi fungsi penawaran telur ayam ras dapat dirumuskan sebagai berikut:

Ln Y = -5,880+1,022X_1 –0,314X_2+1,357X_3

$Y = 0{,}003X_1^{1{,}022}X_2^{-0{,}314}X_3^{1{,}357}$

Berdasarkan hasil analisis, menunjukkan bahwa tingkat penawaran telur ayam ras diasumsikan dipengaruhi oleh faktor: (1) harga telur ayam ras; (2)harga pakan ternak; dan (3) harga daging ayam ras. Dilihat dari nilai koefisien determinasi (R^2) yang sebesar 0,837 menunjukkan bahwa variabel independen (harga telur ayam ras, harga pakan ternak, dan harga daging ayam ras) yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel dependen (penawaran telur ayam ras) secara baik

sekitar 83,7%, sedangkan 16,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk ke dalam model.

Berdasarkan Tabel 6.16 dapat dilihat bahwa nilai F-hitung (=11,941) yang menunjukkan bahwa secara bersama-sama faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan telur ayam ras sangat signifikan secara statistik pada taraf uji 5%, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa paling tidak salah satu koefisien regresi dari faktor-faktor berpengaruh nyata terhadap penawaran telur ayam ras di Indonesia.

Secara individu hasil pengujian koefisien regresi parsial menunjukkan bahwa faktor harga telur ayam ras dan harga daging ayam ras berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran telur ayam ras. Sementara pengaruh dari variabel harga pakan ternak berpengaruh tidak signifikan.

1. Harga Telur Ayam Ras

Pengaruh faktor harga telur ayam ras menunjukkan adanya hubungan positif dengan nilai koefisien regresi sebesar 1,022 dan secara statistik signifikan pada taraf uji 1%. Secara ekonomik nilai tersebut menunjukkan bahwa peningkatan harga telur ayam ras sebesar satu persen akan mengakibatkan penawaran terhadap telur ayam ras meningkat sebesar 1,022 persen dengan asumsi variabel penawaran lainnya dianggap tetap.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan harga telur ayam ras berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras. Maka dari itu sesuai dengan teori penawaran yaitu semakin tinggi harga suatu produk, maka semakin tinggi pula tingkat penawaran produk tersebut. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan harga telur ayam ras akan mengakibatkan penawaran telur ayam ras meningkat. Ketika harga telur ayam ras meningkat maka peternak akan memperoleh keuntungan yang lebih besar, sehingga penawaran juga akan semakin meningkat.

2. Harga pakan ternak

Pengaruh faktor harga pakan ternak menunjukkan adanya hubungan negatif dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,314 namun secara statistik tidak signifikan pada taraf uji 10%. Secara ekonomik nilai tersebut menunjukkan bahwa peningkatan harga pakan ternak sebesar satu persen akan mengakibatkan penawaran terhadap telur ayam ras menurun sebesar -0,314 persen dengan asumsi variabel penawaran lainnya dianggap tetap.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan harga pakan ternak berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga pakan akan mengakibatkan menurunnya jumlah penawaran telur ayam ras. Ketika harga pakan ternak cenderung naik, maka peternak akan mengurangi produksinya sehingga memperoleh keuntungan yang lebih sedikit. Maka dari itu penawaran juga akan semakin menurun.

3. Harga daging ayam ras

Pengaruh faktor harga daging ayam ras menunjukkan adanya hubungan positif dengan nilai koefisien regresi sebesar 1,357 secara statistik nyata atau signifikan pada taraf uji 5%. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan harga daging ayam ras berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran telur ayam ras. Secara ekonomik nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga daging ayam ras sebesar satu persen akan mengakibatkan penawaran terhadap telur ayam ras meningkat sebesar 1,357 persen dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap. Hal ini dikarenakan pada saat harga daging ayam ras naik, maka permintaan telur ayam ras menurun, produsen mengantisipasinya dengan meningkatkan penawaran dengan harapan konsumen akan beralih mengkonsumsi telur ayam ras untuk memenuhi protein hewani.

Kesimpulan

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis dan hasil penelitian serta pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Perkembangan permintaan terhadap telur ayam ras di Indonesia selama periode 2019 - 2023 menunjukkan *trend* yang meningkat.
2. Perkembangan penawaran terhadap telur ayam ras di Indonesia selama periode 2019 – 2023 menunjukkan *trend* yang meningkat.

3. Terdapat *gap* positif antara penawaran dengan permintaan telur ayam ras di Indonesia selama periode 2019 – 2023 dengan *trend* yang meningkat (positif).
4. Faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan telur ayam ras di Indonesia adalah jumlah penduduk, dan pendapatan per kapita sedangkan harga telur ayam ras, harga daging ayam ras dan harga telur itik berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan telur ayam rasdi Indonesia.
5. Faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran telur ayam ras di Indonesia adalah harga telur ayam ras sedangkan harga pakan ternak dan harga daging ayam ras berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan telur ayam rasdi Indonesia.

Saran

Berdasarkan permasalahan, pembahasan dan kesimpulan, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Kepada peternak telur ayam ras diharapkan mampu menjaga kuantitas dan kualitas produksi dengan cara melakukan proses produksi dengan baik dan mampu mengetahui kondisi pasar komoditas telur ayam ras pada masa yang akan datang. Hal ini dilakukan agar hasil produksi telur ayam ras dalam negeri mampu bersaing dengan pasar luar negeri sehingga dapat mengurangi impor dan apabila memungkinkan melakukan kegiatan ekspor. Kegiatan impor berpotensi menyebabkan penurunan harga akibat kelebihan penawaran.
2. Bagi pihak pemerintah diharapkan agar memberikan subsidi pakan ternak telur ayam ras supaya peternak mampu menyediakan pakan sesuai dengan kebutuhan ternak, sehingga pada akhirnya jumlah produksi akan lebih berkualitas.
3. Diharapkan bagi peneliti yang akan meneliti kajian yang sama agar dapat menambahkan beberapa variabel yang diduga berpengaruh signifikan terhadap permintaan telur ayam ras, seperti harga barang lain selain pada penelitian ini yang dapat digunakan dalam perhitungan analisis selanjutnya. Mengingat masih terdapat beberapa variabel yang secara statistik berpengaruh tidak signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z., 2004. *Meningkatkan Produksi Ayam Ras Petelur*. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Arifin, B. 2004. *Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia.* PT Kompas Media Nusantara. Jakarta.

BPS. 2018. *Produk Domestik Bruto Indonesia Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah).* Jakarta: Badan Pusat Statistik

Ditjen Peternakan. 2018. *Populasi Ayam Ras Petelur Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan

_____. *Konsumsi Telur Ayam Ras Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan.

_____. *Penawaran Telur Ayam Ras Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan

_____. *Produksi Telur Ayam Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan

_____. *Produksi Telur Ayam Ras Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan

Kementerian Pertanian. 2018. Statistik Konsumsi Pangan. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Sekretariat Jendral. Jakarta.

Kresnawati, V. 2010. *Analsisis Permintaan Telur Ayam di Kota Surakarta*. Skripsi (dipublikasikan). Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

North MO, Bell D. 1990. *Commercial chicken production manual*. United States of America (US): Incorporate.

Ramdhiani, H. 2008. *Analisis Permintaan Telur Ayam Ras dan Ayam Buras Di Propinsi Dki Jakarta : Penerapan Model Almost Ideal Demand System dengan*

Data Susenas 2005. Skripsi (dipubilkasikan). Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Rasyaf, 1993. *Manajemen Pemeliharaan Ayam Petelur*. Kanisius. Yogyakarta

Soedjana, T.D., 1997. *Penawaran, Permintaan dan Konsumsi Produk Peternakan di Indonesia*. Jurnal Forum Agroekonomi. Volume 1 No. 2 Desember 1997.

Soekartawi. 1999. *Agribisnis Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Sudaryani dan Santoso, 1996. *Pemeliharaan Ayam Ras Petelur Di Kandang Baterai*. Penebar Swadaya. Jakarta

Sukirno, S. 2015. *Mikroekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Rajagravindo Persada.

Surakhmad. 1998. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung PT. Remadja Rosdakarya.