

ANALISIS PERMINTAAN DAGING SAPI LOKAL DI KABUPATEN PROBOLINGGO

Sulung Chandra Lesmana

Universitas Muhammadiyah Jember, Jl. Karimata No. 49, Jember, Jawa Timur

Email: candrasulung32@gmail.com

Abstract

Beef is the best source of meeting the needs of protein and nutritional content. This study aims to analyze the factors that influence the demand for local beef in Probolinggo District and to calculate the elasticity of local beef in Probolinggo District due to changes in prices and income. Methods of data analysis using multiple linear regression analysis of the Cobb-Douglas model. The results of the analysis show that simultaneously the factors that significantly affect the demand for beef include; household income and tastes. Meanwhile, the effect of the variable price of beef, price of purebred chicken, free-range chicken price, egg price, number of family members and education has no significant effect on the demand for beef. The value of the beef price coefficient is inelastic with a value of 0.425, an income elasticity of 0.678. Income elasticity which is positive indicates that beef is a normal good, namely consumer goods, where an increase in income will cause an increase in demand. If consumers have excess income, then consumers will increase the amount of beef purchased because consumers know the importance of fulfilling family protein.

Keywords: *beef, demand, and elasticity*

Abstrak

Daging sapi merupakan sumber pemenuh kebutuhan protein dan kandungan gizi terbaik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan daging sapi lokal di Kabupaten Probolinggo dan untuk menghitung elastisitas daging sapi lokal di Kabupaten Probolinggo akibat perubahan harga dan pendapatan. Metode analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda model Cobb-Douglas. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan daging sapi secara nyata meliputi; pendapatan rumah tangga dan selera. Sedangkan pengaruh dari variabel harga daging sapi, harga daging ayam ras, harga daging ayam buras, harga telur, jumlah anggota keluarga dan pendidikan berpengaruh tidak nyata terhadap permintaan daging sapi. Nilai koefisien harga daging sapi bersifat in elastis dengan nilai 0,425, elastisitas pendapatan sebesar 0,678 Elastisitas pendapatan yang bernilai positif menunjukkan bahwa daging sapi termasuk barang normal yaitu barang-barang konsumsi yang jika terjadi kenaikan pendapatan akan menyebabkan permintaan yang bertambah. Jika konsumen memiliki pendapatan yang berlebih, maka konsumen akan menambah jumlah daging sapi yang dibeli karena konsumen mengetahui pentingnya pemenuhan protein keluarga.

Kata kunci: daging sapi, elastisitas, dan permintaan

Pendahuluan

Pangan merupakan segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya. Kebutuhan konsumsi pokok penduduk salah satunya adalah kebutuhan akan protein yang terdapat pada daging. Permintaan daging sapi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena dari data Dinas Peternakan yang diperoleh, harga daging sapi terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Peningkatan permintaan ini sejalan dengan peningkatan taraf hidup dan kesadaran akan kebutuhan gizi masyarakat. Selain itu, dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk berarti bertambah pula permintaan daging sapi yang dibutuhkan. Sebaliknya dari pihak peternak semakin kewalahan dalam menyuplai untuk memenuhi permintaan daging sapi dari waktu ke waktu (Detik Food 2013).

Kendala yang umumnya dirasakan penduduk dalam mengkonsumsi daging sapi adalah pada sisi harga. Harga daging sapi relatif tinggi dibandingkan dengan sumber protein hewani lain misalnya daging ayam ras, telur dan ikan. Jika harga daging sapi naik maka permintaan terhadap barang substitusi meningkat. Hal ini terjadi karena konsumen akan cenderung mencari barang substitusi dengan harga yang lebih murah. Tinggi atau rendahnya pendapatan masyarakat yang mencerminkan daya beli masyarakat akan mempengaruhi jumlah permintaan terhadap suatu barang. Jumlah anggota keluarga juga mempengaruhi besarnya jumlah permintaan terhadap daging sapi, semakin banyak jumlah anggota keluarga maka permintaan akan daging sapi juga akan meningkat. Pendidikan seseorang sangat mempengaruhi pilihannya, apabila pendidikan konsumen tinggi maka akan lebih memilih barang yang berkualitas baik. Selain itu, selera konsumen juga mempengaruhi jumlah permintaan akan daging sapi.

Penelitian ini bertujuan Untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap permintaan daging sapi lokal di Kabupaten Probolinggo dan Untuk menghitung elastisitas daging sapi lokal di Kabupaten Probolinggo akibat perubahan harga, pendapatan dan elastisitas silang karena harga barang lain.

Metode Penelitian

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini berupa metode deskriptif, kuantitatif dan survei. Metode deskriptif digunakan untuk melihat perkembangan permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo, sedangkan metode penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas (Sugiyono, 2012).

Metode Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) dan terpilih, yaitu di Kecamatan Dringu, Gending, Pajarakan, Kraksaan dan Paiton. Waktu pengambilan data dilaksanakan pada bulan Desember – Januari 2023.

Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini mula-mula dengan metode *purposive sampling* untuk menentukan lokasi penelitian. Metode pengambilan sampel konsumen menggunakan metode *random sampling*.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder yang berbentuk *cross section*. Pengumpulan data pada penelitian ini adalah telaah pustaka (*library research*) yaitu dengan cara pengumpulan data dengan menelaah sejumlah literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti baik berasal dari buku, jurnal, dokumen dan data-data dari Instansi atau lembaga terkait dengan penelitian ini seperti Badan Pusat Statistik dan Dinas Peternakan.

Metode Analisis Data

Untuk menyelesaikan hipotesis satu dan dua di analisis dengan metode analisis regresi berganda model Cobb-Douglass yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel bebas (*independent*) terhadap variabel terikat (*dependent*). Dalam penelitian ini, analisis regresi digunakan untuk menganalisis hubungan antara permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Tujuan analisis regresi adalah untuk

mengukur intensitas hubungan antara dua variabel atau lebih dan membuat prediksi perkiraan nilai Y atas X. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} X_7^{b_7} D^d e$$

Berdasarkan fungsi persamaan tersebut maka model dapat dikembangkan ke dalam bentuk regresi linier berganda dengan mentransformasikan bentuk persamaan tersebut dalam bentuk logaritma natural.

Selain variabel-variabel bebas yang telah digunakan dalam persamaan, dalam penelitian ini juga digunakan variabel *dummy*. Adapun variabel *dummy* yang digunakan meliputi *dummy* selera dan wilayah penelitian, maka diperoleh model sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + b_6 \ln X_6 + b_7 \ln X_7 + dD \ln e$$

keterangan:

- Y = Permintaan daging sapi
- b_0 = Konstanta
- $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6, b_7$ = Koefisien regresi variabel bebas
- X_1 = Harga daging sapi (Rp/kg)
- X_2 = Harga daging ayam ras (Rp/kg)
- X_3 = Harga daging ayam buras (Rp/kg)
- X_4 = Harga telur (Rp/kg)
- X_5 = Pendapatan rumah tangga (Rp/bulan)
- X_6 = Jumlah anggota keluarga (orang)
- X_7 = Tingkat pendidikan (tahun)
- D = *Dummy* selera (0 = kurang suka, 1 = suka)
- d = Koefisien regresi variabel *dummy*

Untuk dapat memperoleh hasil regresi terbaik, maka harus memenuhi kriteria statistik sebagai berikut:

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur proporsi atau persentase dari total variasi variabel terikat Y yang dapat dijelaskan oleh model regresi. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat sangat terbatas.

$$R^2 = \frac{[\sum(\hat{Y} - \bar{y})^2]}{[\sum(Y_i - \bar{y})^2]}$$

Koefisien R^2 dapat diformulasikan sebagai berikut (Kuncoro, 2013):

di mana :

R^2 = Koefisien determinasi

\bar{y} = Rata-rata nilai variabel dependen

\hat{Y} = Hasil estimasi nilai variabel dependen

Y_i = Nilai observasi variabel dependen ke- i

2. Uji F-statistik

Uji F-statistik dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Prosedur uji F dapat dijelaskan sebagai berikut (Widarjono, 2010):

- a) Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) sebagai berikut:

H_0 : Semua koefisien regresi dari variabel X tidak berpengaruh terhadap permintaan (tidak berbeda nyata dengan nol) $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$

H_a : Paling tidak salah satu koefisien regresi dari variabel X berpengaruh terhadap produksi (berbeda nyata dengan nol) atau $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$

- b) Mencari nilai F hitung dan nilai F kritis dari Tabel distribusi F. Nilai F kritis berdasarkan besarnya α dan df dimana besarnya ditentukan oleh numerator ($k-1$) dan df untuk denominator ($n-k$). Nilai F hitung dicari dengan formula sebagai berikut:

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

di mana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter estimasi termasuk konstanta

- c) Keputusan menolak atau menerima H_0 sebagai berikut:

Jika F hitung $>$ F kritis, maka menolak H_0 berarti secara bersama-sama variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Sebaliknya jika F hitung $<$ F kritis maka menerima H_0 yang berarti secara bersama-sama semua variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat.

Hipotesis H_0 dapat ditolak dengan melihat nilai probabilitasnya. Jika nilai F hitung lebih kecil dari nilai probabilitasnya maka menolak H_0 sedangkan

sebaliknya jika F hitung lebih besar daripada nilai probabilitasnya maka menerima H_0 .

3. Uji Signifikansi Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (Kuncoro, 2013). Prosedur uji t adalah sebagai berikut (Widarjono, 2010):

a) Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) untuk β_i

1. Jika hipotesis negatif, maka digunakan uji hipotesis satu sisi negatif

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_a : \beta_i < 0$$

2. Jika hipotesis positif, maka digunakan uji hipotesis satu sisi positif

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_a : \beta_i > 0$$

3. Jika hipotesis bisa positif atau negatif, digunakan uji hipotesis dua sisi

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_a : \beta_i \neq 0$$

b) Mengulang langkah pertama tersebut untuk β_i

Menghitung nilai statistik t (t hitung) untuk β_i dan mencari nilai t kritis dari Tabel distribusi t pada α dan *degree of freedom* tertentu. Nilai t hitung dicari dengan formula sebagai berikut:

$$t = \frac{b_i - \beta_i^*}{S\beta_i}$$

di mana:

b_i = Koefisien regresi variabel ke-i

β_i = Nilai parameter variabel ke-i

$S\beta_i$ = Standart error variabel ke-i

c) Membandingkan nilai t hitung dengan t kritisnya. Keputusan menolak atau menerima H_0 sebagai berikut:

1. Jika nilai t hitung > nilai t kritis maka H_0 ditolak atau menerima H_a , berarti secara statistik variabel bebas signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Jika nilai t hitung < nilai t kritis maka H_0 diterima atau menolak H_a , berarti secara statistik variabel bebas tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.

Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Daging Sapi di Kabupaten Probolinggo

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo dianalisis dengan menggunakan analisis regresi berganda model Cobb-Douglas. Variabel terikat yang digunakan dalam persamaan model adalah permintaan daging sapi (Y) yang diduga dipengaruhi oleh harga daging sapi (X_1), harga daging ayam ras (X_2), harga daging ayam buras (X_3), harga telur (X_4), jumlah anggota keluarga (X_5), tingkat pendidikan (X_6), dan *dummy* selera (D_1). Analisis regresi berganda ditunjukkan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan memasukkan faktor-faktor permintaan sebagai variabel (X) dan permintaan daging sapi sebagai variabel (Y) diperoleh model pendugaan untuk fungsi permintaan daging sapi yang disajikan pada Tabel 6.6.

Tabel 6.6 Hasil Analisis Regresi Fungsi Permintaan Daging Sapi di Kabupaten Probolinggo.

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	t	Sig
Permintaan	β_0	-3,730	-0,013 ^{ns}	0,990
Harga Daging Sapi	β_1	0,425	0,470 ^{ns}	0,641
Harga Daging Ayam Ras	β_2	-1,286	-0,117 ^{ns}	0,907
Harga Daging Ayam Buras	β_3	0,936	0,129 ^{ns}	0,898
Harga Telur	β_4	-0,180	-0,014 ^{ns}	0,989
Pendapatan	β_5	0,678	5,453 ^{***}	0,000
Jumlah Anggota Keluarga	β_6	0,202	1,170 ^{ns}	0,249
Pendidikan	β_7	0,046	0,254 ^{ns}	0,800
Selera	D_1	1,201	6,485 ^{***}	0,000
Multiple R	R	0,895		
R Square	R^2	0,801		
Adjusted R Square	\bar{R}^2	0,762		
Standard Error	Se	0,389		
F – Hitung		20,633		0,000
N		50		

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu arah, di mana *** menyatakan signifikan masing-masing pada tingkat kepercayaan 90%, ns: tidak signifikan.

Sumber: Analisis Data Sekunder, 2022.

Berdasarkan hasil analisis regresi fungsi permintaan, maka persamaan fungsi permintaan daging sapi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\ln Y = -3,730 + 0,425 \ln X^1 - 1,286 \ln X^2 + 0,936 \ln X^3 - 0,180 \ln X^4 + 0,678 \ln X^5 + 0,202 \ln X^6 + 0,046 \ln X^7 + 1,201 D$$

Dengan demikian, maka fungsi permintaan daging sapi dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Persamaan linier untuk konsumen suka mengkonsumsi daging sapi ($D = 1$)

$$\begin{aligned} \ln YD &= -3,730 + 0,425 \ln X^1 - 1,286 \ln X^2 + 0,936 \ln X^3 - 0,180 \ln X^4 \\ &\quad + 0,678 \ln X^5 + 0,202 \ln X^6 + 0,046 \ln X^7 + 1,201(1) \\ &= (-3,730 + 1,201) + 0,425 \ln X^1 - 1,286 \ln X^2 + 0,936 \ln X^3 - 0,180 \ln X^4 \\ &\quad + 0,678 \ln X^5 + 0,202 \ln X^6 + 0,046 \ln X^7 \\ &= -2,529 + 0,425 \ln X^1 - 1,286 \ln X^2 + 0,936 \ln X^3 - 0,180 \ln X^4 \\ &\quad + 0,678 \ln X^5 + 0,202 \ln X^6 + 0,046 \ln X^7 \end{aligned}$$

Persamaan linier permintaan model Cobb Douglas responden yang suka terhadap daging sapi adalah:

$$Y = 0,080 X_1^{0,425} X_2^{-1,286} X_3^{0,936} X_4^{-0,180} X_5^{0,678} X_6^{0,202} X_7^{0,046}$$

2. Persamaan linier untuk konsumen kurang suka konsumsi daging sapi ($D = 0$)

$$\begin{aligned} \ln YD &= -3,730 + 0,425 \ln X^1 - 1,286 \ln X^2 + 0,936 \ln X^3 - 0,180 \ln X^4 \\ &\quad + 0,678 \ln X^5 + 0,202 \ln X^6 + 0,046 \ln X^7 + 1,201(0) \\ &= -3,730 + 0,425 \ln X^1 - 1,286 \ln X^2 + 0,936 \ln X^3 - 0,180 \ln X^4 + \\ &\quad 0,678 \ln X^5 + 0,202 \ln X^6 + 0,046 \ln X^7 \end{aligned}$$

Persamaan linier permintaan model Cobb Douglas responden yang kurang suka terhadap daging sapi adalah:

$$Y = 0,024 X_1^{0,425} X_2^{-1,286} X_3^{0,936} X_4^{-0,180} X_5^{0,678} X_6^{0,202} X_7^{0,046}$$

Berdasar hasil analisis regresi nampak bahwa permintaan daging sapi secara bersama-sama dipengaruhi oleh faktor: (1) harga daging sapi; (2) harga daging ayam ras; (3) harga ayam buras; (4) harga telur; (5) pendapatan rumah tangga; (6) jumlah anggota keluarga; (7) tingkat pendidikan; dan (8) *dummy* selera. Hal ini dapat dilihat dari nilai F-hitung ($=20,633$) sangat signifikan pada taraf uji 1%, maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Dilihat dari nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,801 menunjukkan bahwa variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel terikat (permintaan daging sapi) secara baik sekitar 80,10%, sedangkan

19,80% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk ke dalam model, misalnya usia konsumen.

Apabila dilihat dari nilai koefisien regresi parsial dengan menggunakan *full-model*, maka faktor pendapatan rumah tangga dan *dummy* selera berpengaruh dan signifikan terhadap permintaan daging sapi. Sementara pengaruh dari variabel harga daging sapi, harga daging ayam ras, harga daging ayam buras, harga telur, jumlah anggota keluarga, dan tingkat pendidikan berpengaruh tidak signifikan.

Berdasarkan hasil perhitungan pada uji koefisien regresi parsial atau uji T, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Harga Daging Sapi (X_1)

Nilai koefisien regresi harga daging sapi sebesar 0,425 menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara harga daging sapi terhadap permintaan daging sapi. Secara ekonomis nilai koefisien yang bertanda positif menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga daging sapi sebesar 1%, maka permintaan daging sapi akan meningkat sebesar 0,425% dengan asumsi variabel lainnya dianggap tetap, namun peningkatan ini tidak nyata secara statistik. Hal ini tidak sesuai dengan hukum permintaan bahwa jika terjadi kenaikan suatu barang, maka daya beli konsumen terhadap barang tersebut akan menurun. Karena penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember sampai Januari dimana bulan tersebut merupakan hari-hari besar yaitu hari Natal dan Tahun Baru yang menyebabkan peningkatan permintaan daging sapi dan memicu kenaikan harga, sehingga harga yang mempengaruhi permintaan namun permintaan yang mempengaruhi harga.

Hasil analisis tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian Viarka Kresnawati (2010) yang menyatakan bahwa nilai koefisien regresi parsial dari harga daging sapi adalah -0,820. Hal ini berarti apabila harga daging sapi naik sebesar 1%, maka permintaan daging sapi akan menurun sebesar 0,820%. Nilai koefisien regresi parsial tersebut menunjukkan bahwa apabila harga daging sapi naik, maka permintaan daging sapi menurun. Tanda negatif menunjukkan bahwa antara harga telur ayam ras dengan permintaan daging sapi mempunyai hubungan terbalik.

2. Harga Daging Ayam Ras (X_2)

Nilai koefisien regresi harga daging ayam ras sebesar -1,286. Secara ekonomi nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga daging ayam ras sebesar 1% maka akan mengakibatkan permintaan daging sapi berkurang sebesar 1,286% dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap. Namun peningkatan ini berpengaruh tidak nyata secara statistik. Berdasarkan hal tersebut, pengaruh negatif dari perubahan harga ayam ras terhadap permintaan daging sapi, menunjukkan bahwa daging ayam ras merupakan barang komplementer. Jika harga daging ayam ras meningkat maka permintaannya akan turun, jika daging sapi menjadi barang komplementer daging ayam ras, maka penurunan permintaan daging ayam ras akan diikuti oleh penurunan permintaan daging sapi.

3. Harga Daging Ayam Buras (X_3)

Nilai koefisien regresi harga daging ayam buras sebesar 0,936, artinya harga daging ayam buras berpengaruh positif terhadap permintaan daging sapi, namun secara statistik tidak signifikan. Secara ekonomis nilai koefisien regresi menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga daging ayam buras sebesar 1%, maka jumlah permintaan daging sapi akan meningkat sebesar 0,936% dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap. Hal ini dapat dijelaskan bahwa jika harga daging ayam buras naik maka permintaan akan turun dan konsumen akan membeli daging sapi sebagai barang substitusi sehingga menyebabkan permintaan daging sapi meningkat.

4. Harga Telur Ayam Ras (X_4)

Nilai koefisien regresi harga telur sebesar -0,180, artinya setiap kenaikan harga telur sebesar 1% akan mengakibatkan permintaan terhadap daging sapi berkurang sebesar 0,180% dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap, namun faktor harga telur secara statistik tidak signifikan. Artinya setiap kenaikan harga telur akan mengakibatkan permintaan akan turun, dan sebagai barang komplementer maka permintaan daging sapi juga akan menurun.

5. Pendapatan Rumah Tangga (X_5)

Faktor pendapatan rumah tangga berpengaruh positif terhadap permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo dan sangat signifikan secara statistik pada

taraf uji 1%. Nilai koefisien regresi pendapatan rumah tangga sebesar 0,678 menunjukkan adanya hubungan positif, artinya bahwa peningkatan pendapatan rumah tangga sebesar 1% akan meningkatkan permintaan daging sapi sebesar 0,678% dengan asumsi variabel lainnya dianggap tetap. Berdasarkan Tabel 6.3 terlihat bahwa lebih dari 50% responden di kedua wilayah mempunyai pendapatan antara Rp 1.600.000 sampai Rp 3.000.000. Semakin tinggi pendapatan seseorang maka daya beli terhadap suatu barang akan meningkat. Hal ini membuat daya beli responden akan daging sapi meningkat seiring dengan meningkatnya pendapatan. Menurut Sukirno (2003), perubahan pendapatan selalu menimbulkan perubahan permintaan berbagai jenis barang, pendapatan yang merosot memaksa konsumen untuk mengurangi pembeliannya terhadap berbagai jenis barang dan terutama barang yang mengalami kenaikan harga.

6. Jumlah Anggota Keluarga (X_6)

Nilai koefisien regresi jumlah anggota keluarga sebesar 0,202. Secara ekonomis nilai koefisien regresi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan jumlah anggota keluarga sebesar 1% maka akan meningkatkan permintaan terhadap daging sapi sebesar 0,202% dengan asumsi variabel lainnya dianggap tetap. Jumlah anggota keluarga berpengaruh positif terhadap permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo namun tidak signifikan.

7. Tingkat Pendidikan (X_7)

Faktor tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo dan tidak signifikan. Nilai koefisien regresi tingkat pendidikan sebesar 0,046, artinya bahwa peningkatan tingkat pendidikan sebesar 1% akan akan meningkatkan permintaan daging sapi sebesar 0,046%. Pendidikan konsumen sangat erat hubungannya dengan pengetahuan terhadap suatu barang baik dari segi kualitas maupun manfaatnya. Menurut Setiadi (2013), apabila pendidikan konsumen tinggi maka akan lebih memilih barang yang berkualitas baik, tingkat pendidikan dapat dilihat dari pendidikan terakhir konsumen.

8. Dummy Selera (D_1)

Fungsi permintaan Cobb-Douglas untuk konsumen yang suka mengkonsumsi daging sapi ($D_1=1$):

$$Y = 0,080X_1^{0,425} X_2^{-1,286} X_3^{0,936} X_4^{-0,180} X_5^{0,678} X_6^{0,202} X_7^{0,046}$$

Fungsi permintaan Cobb-Douglas untuk konsumen kurang suka mengkonsumsi daging sapi ($D=0$):

$$Y = 0,024X_1^{0,425} X_2^{-1,286} X_3^{0,936} X_4^{-0,180} X_5^{0,678} X_6^{0,202} X_7^{0,046}$$

Berdasarkan kedua persamaan permintaan, pengaruh selera suka terhadap permintaan daging sapi sebesar 3,33 kali lebih besar daripada kurang suka. Perbedaan tersebut disebabkan karena jumlah pendapatan tinggi sehingga mampu membeli daging sapi yang harganya lebih tinggi dibandingkan dengan daging ayam ras. Hal ini sesuai hasil analisis regresi bahwa pendapatan berpengaruh nyata dan positif terhadap permintaan daging sapi, artinya jika pendapatan meningkat maka permintaan daging sapi juga akan meningkat.

2. Elastisitas Daging Sapi di Kabupaten Probolinggo Akibat Perubahan Harga dan Pendapatan

Elastisitas adalah derajat kepekaan kuantitas yang diminta terhadap salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan. Hasil analisis elastisitas permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo disajikan pada Tabel 6.7.

Variabel	Nilai Elastisitas		
	Harga	Silang	Pendapatan
Harga Daging Sapi	0,425		
Harga Daging Ayam Ras		-1,286	
Harga Daging Ayam Buras		0,936	
Harga Telur Ayam Ras		-0,180	
Pendapatan			0,678

Sumber: Data Primer, (2022).

Nilai elastisitas permintaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Elastisitas Harga (E_p)

Elastisitas harga daging sapi adalah persentase perubahan jumlah permintaan daging sapi yang disebabkan perubahan dari harga daging sapi. Berdasarkan hasil analisis regresi diketahui bahwa besarnya elastisitas harga daging sapi adalah 0,425, artinya jika harga daging sapi naik 1% maka permintaan daging sapi akan naik

sebesar 0,425%. Hal ini sesuai dengan hukum permintaan bahwa jika terjadi kenaikan harga suatu barang, maka daya beli konsumen terhadap barang tersebut akan menurun. Hal ini menunjukkan bahwa daging sapi merupakan barang in elastis karena nilai elastisitas harga yang lebih kecil dari satu ($E_p < 1$). Karena adanya hari-hari besar seperti Natal dan Tahun Baru membutuhkan hidangan yang enak. Sehingga mendorong kenaikan permintaan harga daging sapi naik dan memicu kenaikan harga.

2. Elastisitas Silang (E_c)

Elastisitas silang adalah presentase perubahan jumlah permintaan daging sapi yang disebabkan oleh persentase perubahan dari harga barang lain.

a. Harga Daging Ayam Ras

Nilai koefisien regresi harga daging ayam ras sebesar -1,286, artinya setiap kenaikan sebesar 1% akan mengakibatkan permintaan terhadap daging sapi berkurang sebesar 1,286% dengan asumsi variabel permintaan lainnya dianggap tetap, namun penurunan ini berpengaruh tidak nyata secara statistik. Hubungan elastisitas silang antara harga daging ayam ras dan permintaan daging sapi menunjukkan bahwa nilai negatif berarti setiap kenaikan harga daging ayam ras akan mengakibatkan pengurangan permintaan daging sapi. Pada saat harga daging ayam ras meningkat maka permintaan akan menurun, dan berdasar hasil analisis konsumen akan mengurangi permintaan daging sapi karena pada beberapa jenis makanan, misalnya bakso, daging ayam ras adalah komplemen dengan daging sapi. Nilai elastisitas silang yang diperoleh lebih besar dari 1 yang berarti bahwa daging ayam ras bersifat elastis terhadap daging sapi.

b. Harga Daging Ayam Buras

Nilai koefisien regresi harga daging ayam buras sebesar 0,936, artinya harga daging ayam buras berpengaruh positif terhadap permintaan daging sapi. Secara ekonomi nilai koefisien yang bertanda positif menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga daging ayam buras sebesar 1%, maka akan meningkatkan permintaan daging sapi sebesar 0,936% dengan asumsi variabel lainnya dianggap tetap. Nilai elastisitas silang yang diperoleh lebih

kurang dari 1 yang berarti bahwa daging ayam buras bersifat in elastis terhadap daging sapi.

c. Harga Telur Ayam Ras

Nilai elastisitas silang harga telur yaitu sebesar $-0,180$, artinya jika harga telur naik 1% maka permintaan daging sapi akan turun sebesar $0,180\%$. Hal ini menunjukkan bahwa telur merupakan barang in elastis karena nilai elastisitas silang kurang dari satu. Hubungan elastisitas silang antara harga telur ayam ras dan permintaan daging sapi menunjukkan bahwa nilai negatif berarti setiap kenaikan harga telur ayam ras akan mengakibatkan pengurangan permintaan daging sapi. Pada saat harga telur ayam ras meningkat maka permintaan akan menurun, dan berdasar hasil analisis konsumen akan mengurangi permintaan daging sapi.

3. Elastisitas Pendapatan (E_i)

Elastisitas pendapatan adalah persentase perubahan permintaan daging sapi yang diakibatkan oleh persentase perubahan pendapatan riil konsumen. Berdasarkan hasil analisis regresi diketahui bahwa besarnya elastisitas pendapatan adalah $0,678$ yang artinya jika terjadi kenaikan pendapatan sebesar 1% maka akan meningkatkan permintaan daging sapi sebesar $0,678\%$. Nilai elastisitas pendapatan yang bertanda positif ($0 < E_i < 1$) menunjukkan bahwa pendapatan rumah tangga berbanding lurus dengan jumlah konsumsi daging sapi. Elastisitas pendapatan yang bernilai positif menunjukkan bahwa daging sapi termasuk barang normal yaitu barang-barang konsumsi yang jika terjadi kenaikan pendapatan akan menyebabkan permintaan yang bertambah.

Dalam menentukan variasi permintaan daging sapi, konsumen dipengaruhi oleh pendapatan. Hal ini dikarenakan besar kecilnya pendapatan mampu menggambarkan daya beli konsumen. Apabila konsumen mengalami perubahan jumlah pendapatan, maka dapat terjadi juga perubahan dalam jumlah konsumsi daging sapi. Jika konsumen memiliki pendapatan yang berlebih, maka konsumen akan menambah jumlah daging sapi yang dibeli karena konsumen mengetahui pentingnya pemenuhan protein keluarga.

Simpulan

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

1. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo adalah pendapatan dan *dummy* selera, sedangkan faktor harga daging sapi, harga daging ayam ras, harga daging ayam buras, harga telur, tingkat pendidikan dan jumlah anggota keluarga berpengaruh tidak nyata terhadap permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo.
2. Elastisitas permintaan daging sapi di Kabupaten Probolinggo:
 - a. Elastisitas Harga (E_p)

Elastisitas harga daging sapi bersifat in elastis dengan nilai $E_p = 0,425$ adanya hubungan positif menunjukkan bahwa daging sapi pada kondisi tertentu menjadi barang tidak normal karena permintaan meningkat meskipun terjadi kenaikan harga.
 - b. Elastisitas Silang (E_c)

Elastisitas silang harga daging ayam ras, harga daging ayam buras dan harga telur ayam ras bersifat elastis dengan nilai berturut-turut $-1,286$; $0,936$; $-0,180$, nilai negatif menunjukkan bahwa daging ayam ras dan telur ayam ras merupakan barang komplementer terhadap daging sapi. Sedangkan nilai positif menunjukkan bahwa daging ayam buras merupakan barang substitusi terhadap daging sapi.
 - c. Elastisitas Pendapatan
Elastisitas daging sapi atas pendapatan dengan nilai $E_p = 0,678$ adanya hubungan positif menunjukkan bahwa daging sapi termasuk barang normal yaitu barang-barang konsumsi yang permintaan meningkat jika terjadi kenaikan pendapatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bangun, W. (2010). *Teori Ekonomi Mikro*. PT Refika Aditama. Bandung.
- Bermanu, M. D. (2016). Analisis Permintaan Daging Sapi di Provinsi Lampung Tahun 2001-2013. *Skripsi* (tidak dipublikasikan). Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

BPS Indonesia. (2016). *Indonesia dalam Angka Tahun 2016*. Badan Pusat Statistika. Indonesia.

_____. (2017). *Indonesia dalam angka Tahun 2017*. Badan Pusat Statistika. Indonesia

_____. (2018). *Indonesia dalam angka Tahun 2018*. Badan Pusat Statistika. Indonesia

_____. (2019). *Indonesia dalam angka Tahun 2019*. Badan Pusat Statistika. Indonesia

_____. (2020). *Indonesia dalam angka Tahun 2020*. Badan Pusat Statistika. Indonesia

BPS Provinsi Jawa Timur dalam Angka. (2016). *Jawa Timur dalam angka 2016*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Jawa Timur.

_____. (2017). *Jawa Timur dalam angka 2017*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Jawa Timur.

_____. (2018). *Jawa Timur dalam angka 2018*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Jawa Timur.

_____. (2019). *Jawa Timur dalam angka 2019*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Jawa Timur.

_____. (2020). *Jawa Timur dalam angka 2020*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Jawa Timur.

BPS Kabupaten Probolinggo dalam Angka. (2016). *Kabupaten Probolinggo dalam angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo. Probolinggo.

_____. (2017). *Kabupaten Probolinggo dalam angka 2017*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo. Probolinggo.

_____. (2018). *Kabupaten Probolinggo dalam angka 2018*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo. Probolinggo.

_____. (2019). *Kabupaten Probolinggo dalam angka 2019*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo. Probolinggo.

_____. (2020). *Kabupaten Probolinggo dalam angka 2020*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo. Probolinggo.

Budiono. (2013). *Ekonomi Mikro Edisi Keenam: Pengantar Ilmu Ekonomi No.1*. BPFE. Yogyakarta.

- Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. (2021). *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI. Jakarta.
- Direktorat Pangan dan Pertanian. (2013). *Studi Pendahuluan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Bidang Pangan dan Pertanian 2015-2019*. Direktorat Pangan dan Pertanian. Bappenas. Jakarta.
- Haromain, I. (2010). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Daging Sapi di Indonesia pada Tahun 2000-2009. *Skripsi* (tidak dipublikasikan). Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Kompas, 2 Maret. (2022). *Harga Daging Sapi Perli Diintervasi*. Hal 9. <http://www.pertanian.go.id> (diakses pada tanggal 02 Maret 2022).
- Kuncoro, Mudrajat. (2013). *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Edisi 3. Erlangga. Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajat. (2013). *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Edisi 4. Erlangga. Jakarta.
- Media Indonesia, 2 Maret (2022). Mas Joko dan Daging Sapi. Hal 6. Info.singkat-XIV-5-1-P3DI-Maret-2022-189.
- Nawari. (2010). *Analisis Regresi dengan MS Exel 2007 dan SPSS 17*. Gramedia. Jakarta.
- Nuraini, I. (2015). *Pengantar Ekonomi Mikro*. Malang (ID): Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Pranata, E. (2013). Analisis permintaan ayam broiler studi kasus Kota Medan. *Skripsi* (tidak dipublikasikan). Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Putri, D. (2013). Analisis Permintaan Daging Sapi di Kota Medan. *Journal On Social Economic Of Agriculture And Agribusiness*. 2 (11), 11-12.
- Rahardja dan Manurung. (2010). *Teori Ekonomi Mikro*. Lembaga Penerbit FEUI. Jakarta.
- Rohim, A. (2017). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Daging Ayam Broiler di Pasar Tradisional Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor. *Skripsi* (tidak dipublikasikan). Fakultas Ekonomi dan Manajemen. IPB. Bogor.
- Rasyaf, M. (2012). *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Robert Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld. (2009). *Mikroekonomi*. Indeks. Jakarta.
- Setiadi, Nugroho J. (2013). *"Perilaku Konsumen Konsep dan Implikasi untuk Strategi dan Penelitian Pemasaran"*. Kencana. Jakarta.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta. Bandung.

Sukirno. (2003). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. FE. UI. Jakarta.

_____. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pegantar*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

_____. (2013). *Makroekonomi. Teori Pengantar*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Viarka, Kresnawati. (2010). Analisis Permintaan Daging Sapi di Kabupaten Malang. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.

Wahyuni, Nuriza. (2019). Analisis Permintaan Daging Sapi di Kabupaten Jember. *Skripsi* (tidak dipublikasikan). Universitas Muhammadiyah Jember. Jember.

Widarjono, A. (2010). *Analisis Statistika Multivariat Terapan*. Unit Penerbit dan Percetakan. Yogyakarta.

