

## ANALISIS PERMINTAAN KOMODITI JAGUNG DI KABUPATEN TIMOR TENGAN SELATAN

Paguwitha N. Taribila<sup>1)</sup>, Damianus Adar<sup>1)</sup>, Lika Bernadina<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana

### ABSTRACK

Research is already implemented in the village of Nulle and Sub district of Karang Siri, TTS District. This study aimed at knowing; 1) factors that influence demand of corn commodity in South Center Timor Regency and 2) the demand elasticity of corn commodity in South Center Timor Regency. Data collection was conducted in June – July 2018. The result showed that, 1) the demand of corn in the Nulle Village West Amanuban and Karang Siri Soe City Sub District in the South Central Timor Regency affected by corn prices itself, the amount of consumption of corn, and income of farm household, 2) the price elasticity demand of corn in Nulle Village West Amanuban Sub District was -0,98 while in Karang Siri, Soe City Sub District was -1,35. The income elasticity demand of corn in Nulle Village, west Amanuban Sub District was 0,11 while in Karang Siri, Soe City Sub District was 0,46, and the cross elasticity deman of corn in Nulle Village, west Amanuban Sub District was 0,22 while in Karang Siri, Soe City Sub District was 0,73, The cross elasticity coefficients in both study areas were positive  $e > 1$  indicating that rice is a substitution goods for corn.

*Keywords: Demand Corn, Price Elasticity, Income Elasticity, Cross Elasticity*

### ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Nulle dan Kecamatan Karang Siri Kabupaten TTS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui; 1) Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan komoditi jagung di Kabupaten Timor Tengah Selatan, dan 2) Elastisitas permintaan komoditi jagung di Kabupaten Timor Tengah Selatan. Pengumpulan data dilakukan padan bulan juni-juli 2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 1) Permintaan komoditi jagung di Kabupaten Timor Tengah Selatan khususnya Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat dan Kelurahan Karang Siri Kecamatan Soe dipengaruhi oleh harga jagung itu sendiri, jumlah konsumsi jagung, dan pendapatan rumah tangga, 2) Nilai koefisien elastisitas harga komoditi jagung di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat sebesar -0,98 dan Kelurahan Karang Siri Kecamatan Kota Soe sebesar -1,35. Nilai koefisien elastisitas pendapatan komoditi jagung di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat sebesar 0,11 dan Kelurahan Karang Siri Kecamatan Soe sebesar 0,46%, dan nilai koefisien elastisitas silang komoditi jagung di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat sebesar 0,22, dan Kelurahan Karang Siri Kecamatan Kota Soe sebesar 0,73. Koefisien elastisitas silang komoditi jagung dikedua daerah penelitian yang bernilai positif  $e > 1$  menunjukkan bahwa harga beras merupakan barang substitusi bagi jagung.

*Kata Kunci : Permintaan Jagung, Elastisitas Harga, Elastisitas Pendapatan, Elastisitas Silang*

## PENDAHULUAN

Salah satu komoditi pangan di Indonesia yang memiliki peran yang strategis dan bernilai ekonomi ialah Tanaman Jagung (*Zea mays L*). Tanaman Jagung (*Zea mays L*) adalah tanaman potensial yang baik dikembangkan di Indonesia karena tanaman ini tidak membutuhkan perawatan intensif dan dapat ditanam di hampir semua jenis tanah. Kebutuhan akan jagung selain untuk konsumsi langsung juga merupakan bahan baku utama dalam industri peternakan. Sebagai salah satu bahan pangan masyarakat, jagung dapat digolongkan sebagai bahan makanan utama di Indonesia yang memiliki kedudukan sangat penting setelah beras yaitu sumber utama karbohidrat dan protein. Oleh sebab itu, jagung termasuk salah satu komoditas strategis dan bernilai ekonomis serta mempunyai peluang untuk dikembangkan (Mahdi, 2009).

Jagung merupakan bahan pangan pengganti padi karena tidak hanya mengandung karbohidrat total sebesar 83,9% tetapi juga sebagai sumber vitamin A, B, dan mineral seperti Ca, P, dan Fe (Tangendjaja dan Wina, 2008). Kandungan protein yang ada pada biji jagung sama halnya dengan biji padi yakni sebesar 8 gram, sehingga jagung dapat pula menyumbangkan sebagian kebutuhan protein yang diperlukan oleh manusia. Kandungan karbohidratnya pun mendekati nilai gizi pada beras (Lobo, 2016). Terdapat beberapa daerah di Indonesia yang memiliki kebudayaan mengkonsumsi jagung antara lain Madura, Pantai Selatan Jawa Timur, Pantai Selatan Jawa Tengah, Yogyakarta, Pantai Selatan Jawa Barat, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Maluku Utara, NTT dan NTB.

NTT merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang struktur perekonomiannya masyarakatnya masih didominasi oleh sektor pertanian. NTT memiliki kebudayaan mengkonsumsi jagung khususnya bagi masyarakat pedesaan yang ada di NTT. Jagung yang dikonsumsi oleh

masyarakat pedesaan ini biasanya dalam bentuk jagung kering pipilan yang kemudian diolah menjadi jagung katemak, jagung nasi dan jagung bose yang merupakan salah satu makanan khas NTT. Pada masyarakat perkotaan biasanya masyarakat tersebut mengkonsumsi jagung dalam bentuk basah yang biasa disajikan menjadi jagung bakar dan jagung rebus. Selain itu, kebutuhan jagung untuk pakan ternak juga sangat besar setiap tahunnya, sehingga tidak mengherankan jika usaha untuk mengembangkan produksi ini terus diupayakan.

Di NTT bagi sebagian masyarakat, jagung merupakan tanaman yang paling utama mereka budidayakan/usahakan diladang atau dikebun mereka dikarenakan hampir sebagian masyarakat dan petani di NTT bermata pencahariannya dari jagung.

Areal penanaman jagung di Provinsi NTT meliputi semua kabupaten, yakni kabupaten terluas penanaman jagung adalah kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS), diikuti dengan Timor Tengah Utara (TTU), Sumba Barat Daya dan Malaka. Luas masing-masing area tanam secara berturut-turut 70.548 ha, 27.092 ha, 25.329 ha, 21.429 ha, sedangkan kabupaten lainnya hanya menanam dibawah 20.000 ha (BPS NTT 2017)

Dari data BPS tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 kabupaten penanaman jagung terluas adalah Timor Tengah Selatan dengan jumlah produksi sebesar 211.644 ton. Pada tahun 2015 produksi jagung di kabupaten Timor Tengah Selatan sekitar 201.320 ton. Dari segi produksi jagung yang cenderung meningkat dari tahun 2015 ke 2016 dapat disebabkan oleh luas panen dan produktifitas yang dicapai, dapat juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti faktor curah hujan, faktor teknologi pertanian yang diterapkan, faktor harga komoditi jagung di pasaran, harga input atau pengaruh harga komoditi lain. Dari segi konsumsi, dengan adanya peningkatan pendapatan perkapita dan

meningkatnya jumlah penduduk yang dapat mempengaruhi permintaan jagung.

Berdasarkan uraian di atas, maka mendorong penulis untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan jagung dan elastisitas permintaan jagung di Kabupaten Timor Tengah Selatan agar dapat dibuat suatu kebijakan yang baik meyangkut permasalahan permintaan jagung di kabupaten Timor Tengah Selatan.

### METODE PENELITIAN

#### Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Kabupaten Timor Tengah Selatan di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat dan Kecamatan Soe khususnya Desa Karang Siri. selama 1 bulan mulai dari bulan Juli - Agustus 2018

#### Metode Jenis Data dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survey. data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data premier diperoleh dari rumah tangga melalui wawancara atau tanya jaawab dengan berpedoman pada daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya. Sedangkan data sekunder di peroleh dari lembaga atau instansi ysng terkait dengan penelitian ini yakni Badan Pusat Statistik Provinsi NTT dan Kantor Dinas Pertanian Kabupaten TTS.

#### Model dan Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan maka menggunakan analisis model cobbdouglass dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} E$$

Untuk mempermudah proses penafsirannya Fungsi permintaan tersebut dapat dirumuskan ke dalam bentuk logaritma natural sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + E$$

Dimana

Y : Konsumsi Komoditi Jagung oleh Rumah Tangga

b<sub>0</sub> : Intersep

X<sub>1</sub> : Harga Komoditi jagung tahun t (Rp/kg)

X<sub>2</sub> : Harga Beras (Rp/kg)

X<sub>3</sub> : Harga Ubi (Rp/Kg)

X<sub>4</sub> : Jumlah tanggungan keluarga

X<sub>5</sub> : Pendapatan Keluarga

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, .....b<sub>5</sub> : Koefisien regresi

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

- a. Uji R<sup>2</sup> (koefisien determinasi)

$$R^2 = \frac{\text{jumlah kuadrat atau regresi}}{\text{jumlah kuadrat total}}$$

- b. Uji F

$$F = \frac{\text{rata-rata kuadrat regresi}}{\text{rata-rata kuadrat residu}}$$

- c. Uji t

$$t = \frac{\text{koefisien regresi dari } X_i}{\text{simpangan baku dari } X_i}$$

Untuk menjawab tujuan kedua yaitu untuk mengetahui elastisitas permintaan jagung maka di analisis sebagai berikut:

Fungsi permintaan yang digunakan diatas adalah fungsi permintaan dengan model logaritma natural (Ln). Salah satu ciri yang menarik dari model logaritma natural (Ln)

ini adalah bahwa nilai koefisien regresi linear merupakan nilai elastisitasnya. Jadi dengan model ini, nilai elastisitasnya merupakan nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi

##### Permintaan Komoditi Jagung

##### a. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Jagung Di Desa Nulle Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Berdasarkan hasil perhitungan data dengan menggunakan analisis regresi

**Tabel 1. Hasil Estimasi Terhadap Koefisien Regresi Pada Fungsi Permintaan Komoditi Jagung di Desa Nulle Kabupaten Timor Tengah Selatan.**

Faktor-faktor permintaan	Kof. Reg	Sig.	Uji t		Uji F	
			$\alpha$	Sig.	A	
Harga Jagung (X1)	-0,98	0,00	0.05	0.00	0.05	
Harga Beras (X2)	0,22	0,57				
Harga Ubi (X3)	-0,99	0,48				
Jumlah Tanggungan Keluarga (X4)	0,39	0,00				
Pendapatan Keluarga (X5)	0,11	0,00				
Konstanta	8.44					
R <sup>2</sup>	0.65					
Adjusted R	0.62					

Sumber : Data Primer (2021)

Berdasarkan hasil analisis uji F pada table 1 nilai sig. Sebesar 0,00 yang berarti lebih kecil dari  $\alpha$  0,05 maka, H<sub>1</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak yang artinya bahwa faktor yaitu; Harga Jagung (X1), Harga Beras (X2), Harga Ubi (X3), Jumlah Tanggungan Keluarga (X4) dan Pendapatan Keluarga (X5) secara bersama-sama mempengaruhi permintaan komoditi jagung di Desa Nulle Kabupaten Timor Tengah Selatan.

linear berganda dengan alat bantu SPSS 16 diperoleh persamaan regresi untuk Desa Nulle sebagai berikut:

$$\ln Y = 8.44 - 0.98 \ln X_1 + 0.22 \ln X_2 - 0.09 \ln X_3 + 0.39 \ln X_4 + 0.11 \ln X_5$$

Permintaan komoditi jagung di Desa Nulle Kabupaten Timor Tengah Selatan (Y) dipengaruhi oleh faktor Harga Jagung (X1), Harga Beras (X2), Harga Ubi (X3), Jumlah Tanggungan Keluarga (X4) dan Pendapatan Keluarga (X5).

Hasil analisis uji t pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa Harga Jagung (X1), Jumlah Tanggungan Keluarga (X4) dan Pendapatan Keluarga (X5) berpengaruh secara nyata terhadap permintaan komoditi jagung di Desa Nulle Kabupaten Timor Tengah Selatan. Hal ini terlihat pada tabel 4.9 yang menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih kecil daripada  $\alpha$ . Sedangkan Harga Beras (X2) dan Harga Ubi (X3) tidak berpengaruh secara nyata terhadap permintaan komoditi jagung di Desa Nulle Kabupaten Timor Tengah Selatan, hal ini juga dapat dilihat pada tabel 4.9 yang menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih besar dari  $\alpha$ .

Nilai koefisien determinasi R Square ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui besar variabel permintaan komoditi jagung yang diakibatkan oleh pengaruh variabel-variabel yang menentukan permintaan. Nilai  $R^2$  untuk Desa Nule yaitu sebesar 0.65 yang artinya bahwa 65% variasi permintaan jagung dipengaruhi oleh variabel-variabel yang dimasukkan dalam model. Sedangkan sisanya 35% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan jagung di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebagai berikut :

### 1. Harga Jagung

Harga merupakan salah satu faktor utama yang sangat diperhatikan konsumen didalam pengambilan keputusan pembelian suatu barang. Oleh karena itu, apabila dalam suatu pasar menjual sejenis barang dengan kualitas yang sama/hampir sama maka orang/konsumen akan cenderung membeli barang dengan harga yang lebih rendah atau murah, karena dewasa ini perekonomian yang tidak stabil membuat konsumen lebih memilih membeli barang yang lebih murah dan mempunyai manfaat yang hampir sama dengan barang sejenis.

Harga jagung dalam penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh penduduk untuk mendapatkan satu kilogram jagung. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ nilai elastisitas untuk harga jagung ( $X_1$ ) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar -0.98, menunjukkan bahwa permintaan jagung bersifat inelastisitas, karena nilai elastisitas kurang dari satu. Nilai elastisitas yang bertanda negatif, menunjukkan bahwa harga jagung memiliki hubungan yang terbalik dengan permintaan jagung. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga komoditi jagung sebesar 1% maka akan menyebabkan

penurunan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,98%.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih kecil dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa harga jagung di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%. Hal ini sejalan dengan penelitian Oktavita Tahun 2010, yang menyatakan bahwa harga jagung berpengaruh nyata terhadap permintaan jagung di Kabupaten Klaten.

### 2. Harga Beras

Harga beras pada penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh penduduk untuk mendapatkan satu kilogram beras. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ nilai elastisitas silang untuk harga beras ( $X_2$ ) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,22, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga beras sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,22%. Elastisitas harga beras yang positif menunjukkan bahwa beras merupakan barang substitusi dari jagung. Suatu barang dikatakan sebagai barang pengganti (substitusi) apabila barang tersebut penggunaannya dapat menggantikan barang lain (Dewi, 2009).

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih besar dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa harga beras di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan tidak berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Oktavita Tahun 2009 yang menyatakan bahwa harga beras tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan jagung di Kabupaten Klaten.

### 3. Harga Ubi

Harga ubi pada penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh penduduk untuk mendapatkan satu kilogram ubi. Berdasarkan hasil analisis,

koefisien regresi/ nilai elastisitas silang untuk harga ubi (X3) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar -0,99, menunjukkan pengaruh tidak nyata pada permintaan komoditi jagung karena bernilai negatif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga ubi sebesar 1% maka akan menyebabkan penurunan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,99%. Elastisitas harga ubi yang negatif menunjukkan bahwa ubi merupakan barang komplementer dari jagung.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih besar dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa harga ubi di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan tidak berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Oktavita Tahun 2010 yang menyatakan bahwa ada pengaruh harga ubi terhadap permintaan jagung di Kabupaten Klaten.

#### **4. Jumlah Tanggungan**

Jumlah tanggungan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu jumlah anggota keluarga yang terdiri dari istri dan anak serta orang lain yang turut serta dalam keluarga berada atau hidup dalam satu rumah dan makan bersama yang menjadi tanggungan kepala keluarga. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi untuk variabel jumlah tanggungan (X4) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,39, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah tanggungan sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,39%. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Wahyuningrum 2009, yang menyatakan bahwa jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan karena pertumbuhan jumlah penduduk dari tahun ke tahun relatif konstan.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih kecil dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa jumlah tanggungan di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%.

#### **5. Pendapatan Keluarga**

Pendapatan keluarga yang dimaksud yaitu jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ nilai elastisitas untuk variabel pendapatan keluarga (X5) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,11, Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah pendapatan keluarga sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,11%. Nilai elastisitas yang positif menunjukkan bahwa harga jagung merupakan barang normal.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih kecil dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pendapatan keluarga di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%. Hal ini sejalan dengan penelitian Oktavita, 2010 yang menyatakan bahwa variabel pendapatan perkapita berpengaruh nyata dan positif terhadap permintaan jagung.

#### **b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Komoditi Jagung Di Kelurahan Karang Siri Kecamatan Kota Soe**

Berdasarkan hasil perhitungan data dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan alat bantu SPSS diperoleh persamaan regresi untuk Kelurahan Karang Siri sebagai berikut:

$$\ln Y = -1.62 - 1.35 \ln X_1 + 0.73 \ln X_2 + 0.11 \ln X_3 + 0.10 \ln X_4 + 0.46 \ln X_5$$

Soe (Y) dipengaruhi oleh faktor Harga Jagung (X1), Harga Beras (X2), Harga Ubi (X3), Jumlah Tanggungan Keluarga (X4) dan Pendapatan Keluarga (X5).

Permintaan komoditi jagung di Kelurahan Karang Siri Kecamatan Kota

**Tabel 2. Hasil Estimasi Terhadap Koefisien Regresi Pada Fungsi Permintaan Komoditi Jagung di Kelurahan Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan.**

Faktor-faktor permintaan	Kof. Reg	Sig.	Uji t	$\alpha$	Sig.	Uji F	A
Harga Jagung (X1)	-1,35	0,00		0,05	0,00		0,05
Harga Beras (X2)	0,73	0,15					
Harga Ubi (X3)	0,11	0,42					
Jumlah Tanggungan Keluarga (X4)	0,10	0,13					
Pendapatan Keluarga (X5)	0,46	0,00					
Konstanta	-1,62						
R <sup>2</sup>	0,63						
Adjusted R		0,59					

Sumber : Data Primer (2020)

Berdasarkan hasil analisis uji F nilai sig. Sebesar 0,00 yang berarti lebih kecil dari  $\alpha$  0,05 maka, H<sub>1</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak yang artinya bahwa faktor yaitu; Harga Jagung (X1), Harga Beras (X2), Harga Ubi (X3), Jumlah Tanggungan Keluarga (X4) dan Pendapatan Keluarga (X5) secara bersama-sama mempengaruhi permintaan komoditi jagung di Kelurahan Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Hasil analisis uji t pada tabel 2 menunjukkan bahwa Harga Jagung (X1) dan Pendapatan Keluarga (X5) berpengaruh secara nyata terhadap permintaan komoditi jagung di Kelurahan Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan. Hal ini terlihat pada tabel 2, yang menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih kecil daripada  $\alpha$ . Sedangkan Harga Beras (X2), Harga Ubi (X3) dan Jumlah Tanggungan Keluarga (X4) tidak berpengaruh secara nyata terhadap permintaan komoditi jagung di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan, hal ini juga dapat dilihat pada tabel 2 yang menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih besar dari  $\alpha$ .

Nilai koefisien determinasi R Square (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengetahui besar variabel permintaan komoditi jagung yang diakibatkan oleh pengaruh variabel-variabel yang menentukan permintaan. Nilai R<sup>2</sup> untuk Kabupaten Karang Siri yaitu sebesar 0.63 yang artinya bahwa 63% variasi permintaan jagung dipengaruhi oleh variabel-variabel yang dimasukkan dalam model. Sedangkan sisanya 37% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan jagung di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebagai berikut :

**1. Harga Jagung**

Harga merupakan salah satu faktor utama yang sangat diperhatikan konsumen didalam pengambilan keputusan pembelian suatu barang. Oleh karena itu, apabila dalam suatu pasar menjual sejenis barang dengan kualitas yang sama/hampir sama maka orang/konsumen akan cenderung membeli barang dengan harga yang lebih rendah atau murah, karena dewasa ini perekonomian yang tidak stabil

membuat konsumen lebih memilih membeli barang yang lebih murah dan mempunyai manfaat yang hampir sama dengan barang sejenis.

Harga jagung dalam penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh penduduk untuk mendapatkan satu kilogram jagung. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ nilai elastisitas untuk harga jagung (X1) di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar -1,35, menunjukkan bahwa permintaan jagung bersifat elastis, karena nilai elastisitas lebih dari satu. Nilai elastisitas yang bertanda negatif, menunjukkan bahwa harga jagung memiliki hubungan yang terbalik dengan permintaan jagung. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga komoditi jagung sebesar 1% maka akan menyebabkan penurunan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 1,35%. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih kecil dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa harga jagung di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%. Hal ini sejalan dengan penelitian Oktavita Tahun 2010, yang menyatakan bahwa harga jagung berpengaruh nyata terhadap permintaan jagung di Kabupaten Klaten.

## 2. Harga Beras

Harga beras pada penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh penduduk untuk mendapatkan satu kilogram beras. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ elastisitas silang untuk harga beras (X2) di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,73, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga beras sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,73%. Elastisitas harga beras yang positif menunjukkan bahwa beras

merupakan barang substitusi dari jagung. Suatu barang dikatakan sebagai barang pengganti (substitusi) apabila barang tersebut penggunaannya dapat menggantikan barang lain (Dewi, 2009).

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih besar dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa harga beras di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan tidak berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Oktavita Tahun 2009 yang menyatakan bahwa harga beras tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan jagung di Kabupaten Klaten.

## 3. Harga Ubi

Harga ubi pada penelitian ini adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh penduduk untuk mendapatkan satu kilogram ubi. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ elastisitas silang untuk harga ubi (X3) di Kelurahan Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,11, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan komoditi jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga ubi sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,11%. Elastisitas harga ubi yang positif menunjukkan bahwa ubi merupakan barang substitusi dari jagung.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih besar dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa harga ubi di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan tidak berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%.

## 4. Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu jumlah anggota keluarga yang terdiri dari istri dan anak serta orang lain yang turut serta dalam keluarga berada atau hidup dalam satu rumah dan makan bersama yang menjadi

tanggung kepala keluarga. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi untuk variabel jumlah tanggungan ( $X_4$ ) di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,10, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah tanggungan sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,10%. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Wahyuningrum 2009, yang menyatakan bahwa jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan karena pertumbuhan jumlah penduduk dari tahun ke tahun relatif konstan.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih besar dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa jumlah tanggungan di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan tidak berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%.

## 5. Pendapatan Keluarga

Pendapatan keluarga yang dimaksud yaitu jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ elastisitas pendapatan untuk variabel pendapatan keluarga ( $X_5$ ) di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,46, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah pendapatan keluarga sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,46%. Nilai elastisitas yang positif menunjukkan bahwa harga jagung merupakan barang normal. Berpengaruhnya pendapatan perkapita terhadap jumlah jagung yang diminta sangat rasional karena untuk memperolehnya konsumen memerlukan

pengorbanan dengan membelanjakan pendapatannya. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sudarsono (1991) bahwa pendapatan merupakan salah satu unsur pokok yang mendukung tenaga beli konsumen.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai Sig. Lebih kecil dari  $\alpha$  sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pendapatan keluarga di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan berpengaruh secara nyata terhadap permintaan dengan taraf kepercayaan 95%. Hal ini sejalan dengan penelitian Oktavita, 2010 yang menyatakan bahwa variabel pendapatan perkapita berpengaruh nyata dan positif terhadap permintaan jagung.

## B. Elastisitas Permintaan Komoditi Jagung di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan

Derajat kepekaan dari fungsi permintaan terhadap perubahan harga dapat diketahui dengan melihat dari nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya. Karena salah satu ciri menarik dari model logaritma berganda ini adalah bahwa nilai koefisien regresi  $b_i$  merupakan nilai elastisitasnya. Jadi dengan model ini, nilai elastisitasnya merupakan nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya.

Koefisien elastisitas diperhitungkan hanya pada variabel-variabel bebas yang secara individual berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas. Pada model fungsi permintaan yang menggunakan persamaan logaritma berganda, nilai elastisitasnya ditunjukkan oleh koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya.

Hasil analisis elastisitas permintaan jagung di Desa Nule dapat dilihat pada tabel 3.:

Nilai elastisitas permintaan tersebut dapat dijelaskan berikut ini:

- a. **Elastisitas Harga**  
Elastisitas harga merupakan perubahan jumlah yang diminta sebagai akibat dari perubahan harganya. Berdasarkan hasil analisis, nilai elastisitas untuk harga jagung (X1) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar -0,98, menunjukkan bahwa permintaan jagung bersifat inelastisitas, karena nilai elastisitas kurang dari satu. Nilai elastisitas yang bertanda negatif, menunjukkan bahwa harga jagung memiliki hubungan yang terbalik dengan permintaan jagung. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga komoditi jagung sebesar 1% maka akan menyebabkan penurunan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,98%.  
**Elastisitas Silang**

Elastisitas silang merupakan presentase jumlah barang yang diminta dibandingkan dengan presentase perubahan harga barang lain yang berhubungan. Berdasarkan hasil analisis, nilai elastisitas silang untuk harga beras (X2) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,22, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga beras sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,22%. Elastisitas harga beras yang positif menunjukkan bahwa beras merupakan barang substitusi dari jagung, sedangkan nilai elastisitas silang untuk harga ubi (X3) di Desa Nule Kabupaten

Timor Tengah Selatan adalah sebesar -0,99, menunjukkan pengaruh tidak nyata pada permintaan komoditi jagung karena bernilai negatif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga ubi sebesar 1% maka akan menyebabkan penurunan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,99%. Hal ini disebabkan karena beras dan jagung mempunyai kandungan gizi yang hampir sama, ubi dan jagung juga mempunyai kandungan gizi yang hampir sama, sehingga beras dan ubi dapat dijadikan sebagai barang substitusi jagung. (Oktavita Isna, 2010) Elastisitas harga ubi yang negatif menunjukkan bahwa ubi merupakan barang komplementer dari jagung.

- b. **Elastisitas Pendapatan**

Elastisitas Pendapatan merupakan presentase jumlah barang yang diminta sebagai akibat dari presentase perubahan pendapatan riil konsumen. Berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ nilai elastisitas untuk variabel pendapatan keluarga (X5) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,11, Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah pendapatan keluarga sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,11%. Nilai elastisitas yang positif menunjukkan bahwa harga jagung merupakan barang normal.

**Tabel 3. Nilai elastisitas permintaan Jagung di Desa Nule.**

Variabel	Nilai Elastisitas		
	Harga	Silang	Pendapatan
Harga jagung	-0,98		
Harga Beras		0,22	
Harga Ubi		-0,99	
Pendapatan			0,11

Sumber : Data Primer 2020

### C. Elastisitas Permintaan Komoditi Jagung di Kelurahan Karang Siri Kabupaten

Nilai elastisitas permintaan tersebut dapat dijelaskan berikut ini:

**Tabel 4. Nilai elastisitas permintaan Jagung di Karang Siri.**

Variabel	Nilai Elastisitas		
	Harga	Silang	Pendapatan
Harga jagung	-1,35		
Harga Beras		0,73	
Harga Ubi		0,11	
Pendapatan			0,46

Sumber : Data Primer 2020

#### a. Elastisitas Harga

Elastisitas harga merupakan perubahan jumlah yang diminta sebagai akibat dari perubahan harganya. Berdasarkan hasil analisis, nilai elastisitas untuk harga jagung (X1) di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar -1,35, menunjukkan bahwa permintaan jagung bersifat elastis, karena nilai elastisitas lebih dari satu. Nilai elastisitas yang bertanda negatif, menunjukkan bahwa harga jagung memiliki hubungan yang terbalik dengan permintaan jagung. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga komoditi jagung sebesar 1% maka akan menyebabkan penurunan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 1,35%.

#### b. Elastisitas Silang

Elastisitas silang merupakan presentase jumlah barang yang diminta dibandingkan dengan presentase perubahan harga barang lain yang berhubungan. Berdasarkan hasil analisis, elastisitas silang untuk harga beras (X2) di Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,73, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga beras sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,73%, sedangkan elastisitas silang untuk harga ubi (X3) di Desa Nule Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,11,

### Timor Tengah Selatan

menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan komoditi jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan harga ubi sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,11%. Elastisitas harga beras dan harga ubi yang positif menunjukkan bahwa beras dan ubi merupakan barang substitusi dari jagung.

#### c. Elastisitas Pendapatan

Elastisitas Pendapatan merupakan presentase jumlah barang yang diminta sebagai akibat dari presentase perubahan pendapatan riil konsumen. Berdasarkan hasil analisis, elastisitas pendapatan untuk variabel pendapatan keluarga (X5) di Karang siri Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah sebesar 0,46, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah pendapatan keluarga sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,46%. Nilai elastisitas yang positif menunjukkan bahwa harga jagung merupakan barang normal.

### D. Perbedaan Faktor yang mempengaruhi permintaan komoditi jagung dan elastisitas permintaan komoditi jagung di Desa Nule dan Karang Siri Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Berdasarkan teori, faktor yang mempengaruhi permintaan adalah harga jagung itu sendiri, harga barang lain, jumlah tanggungan keluarga dan

pendapatan. Berdasarkan hasil uji F menunjukkan bahwa semua faktor yaitu harga jagung, beras, ubi, jumlah tanggungan dan pendapatan secara bersama-sama berpengaruh terhadap permintaan komoditi jagung baik di Desa Nule maupun di Desa Karang Siri. Namun, dari hasil uji t menunjukkan bahwa di Desa Nule faktor yang berpengaruh yaitu Harga Jagung (X1), Jumlah Tanggungan (X4) dan Pendapatan keluarga (X5) sedangkan di Karang Seri faktor yang berpengaruh hanya Harga jagung (X1) dan Pendapatan (X5).

Berdasarkan hasil analisis nilai elastisitas harga di Desa Nule sebesar -0,98 sedangkan di Karang Seri sebesar -1,35. Elastisitas harga di desa Nule  $<1$  yang artinya elastisitas harga di Desa Nule bersifat inelastis sedangkan di Karang Seri elastisitasnya  $>1$  yang artinya elastisitas harga di Karang Siri bersifat elastis. Elastisitas silang untuk harga beras di Desa Nule sebesar 0,22 sedangkan elastisitas silang untuk harga ubi sebesar -0,99. Nilai elastisitas silang pada harga beras yang positif menunjukkan bahwa beras merupakan barang yang bersifat substitusi dari jagung sedangkan nilai elastisitas silang harga ubi yang negatif menunjukkan bahwa ubi merupakan barang komplementer dari jagung di Desa Nule. Elastisitas silang harga beras di Karang Siri sebesar 0,73 sedangkan elastisitas silang harga ubi di Karang Siri sebesar 0,11. Elastisitas silang yang bertanda positif menunjukkan bahwa beras dan ubi merupakan barang substitusi dari jagung di Karang Siri. Elastisitas pendapatan di Desa Nule sebesar 0,11 sedangkan di Karang Siri sebesar 0,46. Elastisitas pendapatan yang bertanda positif menunjukkan bahwa jagung merupakan barang normal.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan dibahas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan komoditi jagung di desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat dan Kelurahan Karang Siri Kecamatan Kota Soe Kabupaten Timor Tengah Selatan yakni daerah yang mewakili masyarakat pedesaan (petani) dan masyarakat perkotaan (rumah tangga) ialah harga jagung itu sendiri (X1), tanggungan keluarga (X4), dan pendapatan tiap rumah tangga (X5), sedangkan harga komoditi beras (X2), harga komoditi ubi (X3) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap permintaan.
2. Elastisitas permintaan komoditi jagung di Kabupaten Timor Tengah selatan menunjukkan
  - a. Permintaan komoditi jagung di Desa Nulle Kecamatan Amanubam barat bersifat inelastisitas, artinya presentase perubahan jumlah barang yang diminta lebih kecil dari pada presentase perubahan harganya. Sedangkan di Kelurahan Karang Siri bersifat elastisitas, artinya presentase perubahan jumlah harga barang yang diminta lebih besar dari pada presentase perubahan harganya.
  - b. Elastisitas Silang di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat berdasarkan hasil analisis, nilai elastisitas untuk harga beras adalah sebesar 0,22 menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung. Hal ini menunjukkan bahwa beras merupakan barang substitusi dari jagung, dan di Kelurahan Karang Siri Kecamatan Soe Kabupaten Timor Tengah Selatan elastisitas silang untuk harga beras adalah sebesar 0,73 menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung, hal ini menunjukkan bahwa beras juga merupakan barang substitusi dari jagung.

3. Elastisitas pendapatan di Desa Nulle Kecamatan Amanuban Barat berdasarkan hasil analisis, koefisien regresi/ nilai elastisitas untuk variabel pendapatan keluarga (X5) adalah sebesar 0,11, Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah pendapatan keluarga sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,11%. Nilai elastisitas yang positif menunjukkan bahwa harga jagung merupakan barang normal. Sedangkan elastisitas pendapatan di Kelurahan Karang Siri berdasarkan hasil analisis, elastisitas pendapatan untuk variabel pendapatan keluarga (X5) adalah sebesar 0,46, menunjukkan pengaruh nyata pada permintaan jagung karena bernilai positif. Hal ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan jumlah pendapatan keluarga sebesar 1% maka akan menyebabkan peningkatan terhadap permintaan komoditi jagung itu sendiri sebesar 0,46%. Nilai elastisitas yang positif menunjukkan bahwa harga jagung merupakan barang normal.

### Saran

1. Bagi konsumen, penulis menyarankan agar konsumen dapat membeli jagung dalam jumlah yang tepat untuk dikonsumsi dalam kebutuhan sehari-hari agar tidak membuat pasokan jagung yang ada di daerah tersebut menjadi kurang.
2. Bagi Pemerintah Timor Tengah Selatan sebaiknya untuk lebih memperhatikan lagi informasi harga dari komoditi jagung tersebut kepada konsumen, dimana yang kita tahu harga komoditi jagung selalu berfluktuasi, sedangkan dalam penelitian ini harga jagung sangat mempengaruhi permintaan terhadap komoditi jagung itu sendiri.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, L. 1995. *Ekonomi Mikro*. BPFE, Yogyakarta.
- A.T Mosher, 1985. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Jakarta : CV. Yasaguna
- BPS Kabupaten TTS, 2017, *Kabupaten Timor Tengah Selatan Dalam Angka 2017*. BPS Provinsi NTT. Kupang
- BPS Provinsi NTT, 2017, *Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka 2017*. BPS Provinsi NTT. Kupang
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia. Jilid I dan II. Terj. Badan Litbang Kehutanan*. Cetakan I. Koperasi karyawan Departemen Kehutanan Jakarta Pusat
- Leki, S, 1993, *Keragaman Konsumsi Pangan Pokok Beras di 4 Kabupaten Timur Barat NTT*
- Mahdi, 2009. *Agribisnis Jagung Tantangan dan Peluang*. [www.digital.upbatam.ac.id](http://www.digital.upbatam.ac.id). Diakses pada tanggal 30 April 2018.
- Pellokila, M, 2004, *Permintaan dan Penawaran Beras di Provinsi Nusa Tenggara Timur*. p 55.
- Riduwan, 2003. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Cetakan Kedua, Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sevilla, 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Soediyono, R, 1989. *Ekonomi Mikro*. Liberty. Yogyakarta.
- Sudarsono. 1991. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta ; LP3ES.
- Sukirno, Sadono. (2005). *Makroekonomi Modern*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Sulaiman, W. 2002. *Jalan Pintas Menguasai SPSS 10*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Sumarsono, S (2007). *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Tangendjaja, B & E. Wina. 2008. *Limbah Tanaman dan Produk Samping Industri Jagung Untuk Pakan*. Balai Penelitian Ternak, Bogor. p 427-455.
- Zubachtirodin., Bambang S., Mulyono, dan Deni H., 2011. *Teknologi Budidaya Jagung*. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Direktorat Budidaya Serelia Kementerian Pertanian, Jakarta