

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI JAGUNG HIBRIDA DI DESA LABUAN TOPOSO KECAMATAN LABUAN KABUPATEN DONGGALA

Faktors Affecting Hybrid Corn Production in Labuan Toposo Village Labuan District Donggala Regency

Fatnur¹⁾, Abdul Muis²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu.

²⁾ Dosen Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako.

E-mail : fatnurhat@gmail.com, Abdul_muis.oke11@gmail.com.

ABSTRACT

This Study aims to find out how big the broard production factors are land, seeds, urea fertilizer, phonska fertilizer and labor effect corn production in Labuan Toposo Village, Labuan District, Donggala Regency. This study has October to December 2020. Determination of respondents in the study this is done using the saturated sampling (cencus) method. Analysis tools used is a Cobb-Douglass production function. The results showed that free variables used in simultaneous production inputs (together) variable land area (X_1), seeds (X_2), Urea fertilizer (X_3), Phonska fertilizer (X_4), and labor (X_5), have a real effect on hybrid corn production in Labuan Toposo Village, Labuan District, Donggala Regency. While in general variable land area (X_1), seeds (X_2), Urea fertilizer (X_3), Phonska fertilizer (X_4), has a real efeket on the production in the vilage, while labor variables (X_5), have an unreal effect on hybrid corn production in the village Labuan Toposo District Labuan Donggala Regency.

Keywords: Cobb-Douglass Analysis, Hybrid corn, Production.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar faktor-faktor produksi luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska dan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2020. Penentuan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Sampling Jenuh* (sensus). Alat analisis digunakan adalah fungsi produksi Cobb-Douglass. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa variabel bebas yang digunakan dalam input produksi secara simultan (bersama-sama) variabel Luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk urea (X_3), pupuk phonska (X_4), dan tenaga kerja (X_5) berpengaruh nyata terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Sedangkan secara parsial variabel luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk urea (X_3), pupuk phonska (X_4), berpengaruh nyata terhadap produksi Jagung Hibrida Di Desa Labuan Toposo, sedangkan variabel tenaga kerja (X_5) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala.

Kata Kunci : Analisis Cobb-Douglass, Jagung Hibrida, Produksi.

PENDAHULUAN

Perekonomian Indonesia di zaman globalisasi seperti sekarang ini masih berfokus pada sektor pertanian. Hal ini disebabkan karena Indonesia merupakan negara yang memiliki wilayah yang luas sehingga sebagian besar penduduknya berkerja pada sektor pertanian. Di sisi lain juga pertanian memiliki peran penting sebagai sumber bahan pangan, penyedia lapangan pekerjaan, percepatan nilai ekonomi dan sebagai salah satu sarana pertumbuhan industri yang menjanjikan. Sektor pertanian juga berperan penting dalam mendorong pemerataan pertumbuhan ekonomi pedesaan. (Purwono dan Hartono, 2008).

Sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting karena tidak hanya menjadi sumber hidup bagi jutaan penduduk Indonesia baik sebagai sumber pangan maupun sumber pendapatan dan penghasilan, tetapi juga menjadi sumber keberlanjutan usaha baik di sektor hulu maupun di sektor hilir. Sektor pertanian juga menjadi sumber devisa pajak, sumber penerimaan negara, sumber lapangan kerja serta pertumbuhan ekonomi nasional (Hanafi, 2010).

Faktor-faktor yang memengaruhi produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala yaitu: luas lahan, benih, pupuk

urea, pupuk phonska, dan tenaga kerja. Benih yang digunakan adalah jenis hibrida yang digunakan untuk penanaman selama 1 musim tanam. Pupuk yang digunakan ada 2 jenis yaitu pupuk urea dan pupuk phonska dengan masing-masing takaran 1 sendok plastik setara dengan 5 gr pupuk. Menurut Petani responden jagung hibrida kendala yang dihadapi oleh petani jagung di Desa Labuan Toposo yaitu memanfaatkan tenaga kerja masih mengandalkan potensi tenaga kerja yang ada dalam keluarga, hal ini disebabkan karena kurangnya modal dalam hal membayar biaya tenaga kerja diluar keluarga mereka dan kekurangan air yang mengalir di irigasi di musim panas begini jadi kekeringan akibatnya mulai berkurangnya tingkat kesuburan lahan.

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah penghasil jagung di Indonesia. Tahun 2014 produksi jagung Sulawesi Tengah sebesar 151.810 ton dengan luas panen 40.218 ha dan produktivitas 3,7 ton perhektar. Gambaran perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas tanaman jagung di Provinsi Sulawesi Tengah pada lima tahun terakhir terlihat pada Tabel 1. Salah satu daerah penghasil jagung yang cukup besar di Kecamatan Labuan adalah Desa Labuan Toposo. Data luas panen, produksi dan produktivitas usahatani jagung di Desa Labuan Toposo terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kecamatan Labuan Menurut Desa, Tahun 2018

| No. | Desa | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton) | Produktivitas (Ton/Ha) |
|-----|------------------|-----------------|----------------|------------------------|
| 1. | Labuan Toposo | 84,80 | 473,20 | 5,6 |
| 2. | Labuan Panimba | 27,50 | 151,25 | 5,5 |
| 3. | Labuan Induk | 7,50 | 40,50 | 5,4 |
| 4. | Labuan Lelea | 13,75 | 72,875 | 5,3 |
| 5. | Labuan Salumbone | 56,50 | 305,10 | 5,4 |
| 6. | Labuan Kungguma | 16,75 | 88,775 | 5,3 |
| 7. | Labuan Lumbubaka | 26,00 | 140,40 | 5,4 |
| | Jumlah | 232,5 | 1.272 | - |
| | Rata-rata | 33,21 | 181,728 | 5,4 |

Sumber : Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Simou, 2019.

Tabel 1. menunjukkan luas panen, produksi dan produktivitas dari tiap-tiap desa yang berbeda. Desa Labuan Toposo merupakan salah satu desa penghasil jagung di Kecamatan Labuan dan juga merupakan salah satu desa yang memiliki produktivitas jagung di urutan pertama yaitu sebesar 5,6 Ton/Ha dengan luas panen sebesar 84,80 Ha dan produksi sebesar 473,20 Ton.

Faktor-faktor yang memengaruhi produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala yaitu: luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, dan tenaga kerja. Benih yang digunakan adalah jenis hibrida yang digunakan untuk penanaman selama 1 musim tanam. Pupuk yang digunakan ada 2 jenis yaitu pupuk urea dan pupuk phonska dengan masing-masing takaran 1 sendok plastik setara dengan 5 gr pupuk. Menurut petani responden jagung hibrida kendala yang dihadapi oleh petani jagung di Desa Labuan Toposo Kabupaten Donggala yaitu memanfaatkan tenaga kerja masih mengandalkan potensi tenaga kerja yang ada dalam keluarga, hal ini disebabkan karena kurangnya modal dalam hal membayar biaya tenaga kerja diluar keluarga mereka dan kekurangan air yang mengalir di irigasi di musim panas begini jadi kekeringan akibatnya mulai berkurangnya tingkat kesuburan lahan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan pokok permasalahan dalam penelitian ini yakni apakah faktor produksi (luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, dan tenaga kerja) berpengaruh terhadap produksi jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh faktor produksi luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, dan tenaga kerja terhadap produksi jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan

Kabupaten Donggala. Penentuan lokasi penelitian dilaksanakan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Labuan Toposo merupakan salah satu daerah penghasil tanaman pangan jagung hibrida. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2020.

Responden dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan usahatani jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *Sampling Jenuh* (sensus), yaitu teknik penentuan responden dengan mengambil semua anggota populasi sebagai sampel. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah Keseluruhan masyarakat yang melakukan usahatani jagung hibrida di Desa Labuan Toposo. Jumlah responden yang diambil sebanyak 36 petani jagung hibrida.

Penarikan sampel berpedoman pada pendapat Arikunto (2010) Menyatakan bahwa “Jika jumlah populasi kurang dari 100 orang responden, maka jumlah sampel diambil secara keseluruhan, tetapi jika jumlah populasi lebih besar dari 100 orang responden maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasi.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Semua data dikumpulkan dengan cara survey dan wawancara kepada petani responden berdasarkan daftar pertanyaan atau *quisitioner*. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari literatur, instansi dan lembaga terkait.

Analisis Data. Untuk menganalisis tujuan faktor-faktor yang memengaruhi produksi jagung hibrida, maka analisis yang digunakan adalah analisis fungsi produksi cobb- douglass yang secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut.

Pemilihan model fungsi produksi *Cobb-Douglas* Mempunyai alasan karena fungsi produksi tersebut bekerja pada tahap produksi yang rasional yang elastisitas produksinya antara nol sampai satu. Di

samping itu dalam penggunaan fungsi produksi *Cobb-Douglas*, hasil pendugaannya menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus menunjukkan besaran elastisitas dan juga menunjukkan tingkat besaran *returns to scale*. (Lamusa, 2010).

$$Y = b_0 X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot e^\mu$$

Agar linier di tranformasikan dalam bentuk logaritma natural (ln), sehingga persamaan berubah dan sesuai dengan variabel yang diteliti maka persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

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

Keterangan :

- Y = Produksi Jagung Hibrida (Kg)
- X₁ = Luas Lahan (Ha)
- X₂ = Penggunaan Benih (Kg)
- X₃ = Pupuk Urea (Kg)
- X₄ = Pupuk Phonska (Kg)
- X₅ = Tenaga Kerja (HOK)
- b₀ = Intersep (Konstanta)
- b₁ – b₅ = Parameter yang Diduga (Koefisien regresi yang akan Di Estimasi)
- μ = Kesalahan Pengganggu (Disturbance Term).

Uji Koefisien Determinasi (R²). Koefisien determinasi ganda atau sering disebut R², merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi terestimasi. Kata lain angka tersebut dapat mengukur seberapa dekatnya garis regresi yang terestimasi dengan data yang sesungguhnya.

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}$$

Uji Simultan Bersama-sama (Uji F). Fisher test (Uji F) digunakan untuk melihat pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dapat diketahui dengan menggunakan Statistic Faktor Tes (Uji F) dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{KTR}{KTS}$$

Keterangan :

- F_{hitung} = Fisher test (uji F)

KTR = Kuadrat Tengah Regresi

KTS = Kuadrat Tengah Sisa

Bentuk Hipotesis :

H₀ : b₁ = 0 Artinya; bahwa faktor-faktor yang diamati tidak berpengaruh terhadap produksi.

H₁ : b_i ≠ 0 Artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh nyata terhadap produksi.

Dengan ketentuan :

a. Jika F_{hitung} > F_{tabel}, maka H₀ ditolak artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen pada tingkat α tertentu.

b. Jika F_{hitung} ≤ F_{tabel}, maka H₀ diterima artinya secara bersama sama variabel independen berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen pada tingkat α tertentu.

Uji Persial (Uji T). Student Test (Uji t) digunakan untuk melihat adanya pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen, dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan :

- t_{hitung} = Student Test (uji t)
- b_i = Nilai Koefisien Regresi dari Variabel Ke-i
- S_{b_i} = Standar Deviasi Variabel Ke-i.

Bentuk Hipotesis :

H₀ : b₁ = 0 Artinya; bahwa faktor-faktor yang diamati tidak berpengaruh terhadap produksi.

H₁ : b_i ≠ 0 artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh nyata terhadap produksi.

Dengan ketentuan :

a. Jika t_{hitung} > t_{tabel}, maka H₀ ditolak artinya secara individual variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen pada tingkat α tertentu.

b. Jika t_{hitung} ≤ t_{tabel}, maka H₀ di terima artinya secara individual variabel independen berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen pada tingkat α tertentu.

Tabel 2. Anova Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Jagung Hibrida di Desa Labuan Toposo

| Uraian | Df | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F _{hitung} | Probabilitas |
|----------|----|----------------|----------------|---------------------|-------------------|
| Regresi | 5 | 15,461 | 3,092 | 84,179 | .000 ^b |
| Residual | 16 | 903 | 0,56 | | |
| Total | 21 | 16,364 | | | |

Sumber : Output SPSS Setelah Diolah, 2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-faktor produksi yang diteliti dalam usahatani jagung di Desa Labuan Toposo antara lain : (X₁) Luas Lahan, (X₂) Penggunaan Benih, (X₃) Penggunaan Pupuk Urea, (X₄) Penggunaan Pupuk Phonska, (X₅) Tenaga Kerja. Faktor-faktor produksi yang memengaruhi produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo dalam penelitian ini dianalisis menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas, di mana variabel tidak bebas (Y) adalah produksi jagung dan variabel bebas (X) adalah luas lahan, benih, pupuk urea, tenaga kerja.

Uji F. Faktor-faktor yang memengaruhi produksi jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala berdasarkan Uji F terlihat pada Tabel Anova.

Tabel 2 di atas menunjukkan F_{hitung} sebesar 84,179 dengan nilai signifikan sebesar 0,000 yang membuktikan menolak H₀ dan menerima H₁, artinya menerima variabel bebas luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, dan tenaga kerja secara simultan (bersama-sama). Faktor produksi yang memengaruhi produksi jagung hibrida (Y) di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala ini terlihat dengan nilai F_{hitung} 84,179 ≥ 2,047 pada α 0,05 dan tingkat kepercayaan 95%.

Nilai koefisien determinan (R²) sebesar 0,945 menunjukkan bahwa 94,50% variasi produksi jagung hibrida (Y) dipengaruhi oleh variabel bebas yakni jumlah Luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja sedangkan sisahnya 5,5% dipengaruhi oleh variabel yang tidak dimasukkan dalam variabel ini misalnya iklim, cuaca, kesuburan dan lain-lain.

Tabel 3. Hasil Analisis Produksi Cobb-Douglas Jagung Hibrida Di Desa Labuan Toposo 2020

| Variabel | Koefisien Regresi | t _{hitung} | Sig |
|------------------------------------|-------------------|----------------------|-------|
| In Intersep | 1,914 | 4,705 | 0,000 |
| In Luas Lahan (X ₁) | 0,093 | 4,132** | 0,000 |
| In Benih (X ₂) | 0,184 | 3,519* | 0,002 |
| In Pupuk Urea (X ₃) | 0,438 | 5,276** | 0,000 |
| In Pupuk Phonska (X ₄) | 0,366 | 2,474* | 0,001 |
| In Tenaga Kerja (X ₅) | -0,158 | -1.202 ^{ns} | 0,024 |

Keterangan :
 F_{hitung} = 84,179
 F_{tabel} = 3,68
 t_{tabel} = 2,047
 R² = 0,945

Sumber : Output SPSS Setelah Diolah, 2020.

Ket : ^{ns}) Berpengaruh Tidak Nyata

*) Berpengaruh Nyata (pada α 5 %)

***) Berpengaruh Sangat Nyata (pada α 1 %).

Tahap pertama pengujian hasil analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* yaitu dengan menggunakan uji statistik untuk mengetahui tingkat signifikan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini. Tingkat signifikan ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisien regresi parsial variabel independen tersebut terhadap variabel dependen. Pengujian dengan uji statistik ini dapat dilakukan dengan R², uji F, uji t. Hasil analisis produksi *Cobb-Douglas*.

Uji T. Pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap tidak bebas (Y) di uji dengan menggunakan Uji t, pengujian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap-tiap variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Pengaruh masing-masing (parsial) faktor produksi yang memengaruhi produksi jagung di Desa Labuan Toposo terlihat pada Tabel 3.

Berdasarkan dari hasil uji t menunjukkan bahwa dari lima variabel yang diamati, lima variabel tersebut ada yang berpengaruh nyata dan ada yang tidak berpengaruh nyata terhadap produksi.

Luas Lahan (X₁). Berdasarkan hasil analisis, nilai t_{hitung} variabel luas lahan $4,132 \geq t_{tabel} 2,047$ pada tingkat taraf kesalahan menunjukkan (α) = 5%. Artinya (H₀) ditolak dan (H₁) diterima, maka variabel luas lahan berpengaruh sangat nyata terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo. Nilai koefisien regresi variabel luas lahan sebesar 0,093. Nilai koefisien untuk variabel luas lahan (X₁) sebesar 0,093 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan luas lahan sebesar 1% dapat menaikkan produksi jagung hibrida sebesar 0,093% dengan asumsi lain dianggap konstan. Penambahan jumlah luas lahan berarti akan meningkatkan jumlah populasi jagung hibrida cenderung akan meningkatkan produksinya.

Hal ini menunjukkan bahwa semakin luasnya lahan yang digunakan untuk bertani jagung maka semakin meningkat pula produksi jagung sebaliknya jika makin

sempit lahan yang digunakan dalam bertani jagung maka akan sedikit pula produksi jagung (Mikail, 2018).

Benih (X₂). Hasil uji statistik diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $3,519 \geq t_{tabel} 2,047$ pada tingkat α 5% sehingga variabel benih berpengaruh nyata untuk meningkatkan produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo, artinya H₀ ditolak dan H₁ diterima berarti semakin besar penambahan jumlah benih maka semakin besar pula jumlah produksi jagung hibrida yang akan diperoleh. Nilai Koefisien regresi variabel benih sebesar 0,184 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan benih jagung sebesar 1% dapat meningkatkan produksi jagung sebesar 0,184% dengan asumsi lain dianggap konstan. Mengenai penambahan benih tanaman jagung yang mampu meningkatkan produksi karena benih yang dipilih adalah benih unggulan yaitu jagung hibrida pioner 4 (Agus, 2007).

Benih menentukan keunggulan dari suatu komoditas. Benih yang unggul biasanya tahan terhadap penyakit, hasil komoditasnya berkualitas tinggi dibandingkan dengan komoditas lain sehingga harganya dapat bersaing. Benih unggul bermutu berpengaruh besar terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani oleh karena itu agar produksi dan pendapatan petani jagung dapat meningkat maka diperlukan peningkatan pada penggunaan benih (Septana *dkk.*, 2010).

Pupuk urea (X₃). Variabel penggunaan pupuk urea dari hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} 5,276 \geq t_{tabel} 2,047$ pada (α) = 5%. Yang artinya secara parsial H₀ ditolak atau variabel jumlah penggunaan pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Nilai koefisien regresi 0,438 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan pupuk urea sebesar 1% dapat meningkatkan produksi jagung sebesar 0,438% penambahan peningkatan ini disebabkan bahwa jagung tersebut cukup respon terhadap pemupukan urea atau Nitrogen (N) dari semua unsur hara diperlukan tanaman jagung, nitrogen salah satu unsur

utama yang akan diberikan dalam bentuk pupuk (purwanto S, 2007).

Menurut Akbar (2013), Pupuk merupakan unsur hara yang terkandung pada setiap lahan untuk melengkapi unsur hara yang ada pada tanaman. Tujuan penggunaan pupuk adalah untuk mencukupi kebutuhan makanan (hara).

Pupuk Phonska (X₄). Berdasarkan hasil analisis, nilai t_{hitung} variabel pupuk phonska $2,474 \geq t_{tabel} 2,047$ pada tingkat signifikan sebesar 95%. Artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima maka variabel pupuk phonska berpengaruh nyata terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo. Nilai koefisien regresi variabel pupuk sebesar 0,366 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan pupuk phonska sebesar 1% dapat menaikkan produksi jagung sebesar 0,366%. Hasil penelitian tersebut ditunjang dengan hasil penelitian yang ditemukan Budiono dkk. (2018).

Input produksi ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam peningkatan produksi hortikultura dan kualitas komoditas pertanian. Ketersediaan pupuk subsidi sampai ke petani menjadi prioritas utama yang harus diperlihatkan oleh pihak penyedia dan instansi terkait (Syahyuti, 2004).

Tenaga Kerja (X₅). Berdasarkan hasil analisis, nilai t_{hitung} variabel tenaga kerja $-1,202 \leq t_{tabel} 2,047$ pada tingkat signifikan sebesar -0,158. Artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak maka variabel tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo. Nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar -0,158 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% dapat menurunkan produksi jagung sebesar -0,158% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan jumlah tenaga kerja cenderung akan menurunkan produksi jagung, disebabkan rata-rata HOK yang digunakan di Desa Labuan Toposo sudah melebihi anjuran yaitu 44,2 sedangkan standar penggunaan

tenaga kerja dalam komoditi jagung yaitu 40 HOK (Sulaeman C, 2009).

Menurut Soekartawi (2003), salah satu aspek penting adalah tenaga kerja. Tenaga kerja diharuskan memiliki kualitas berpikir yang maju seperti petani yang mampu mengadopsi inovasi-inovasi baru, terutama dalam menggunakan teknologi untuk pencapaian komoditas yang berkualitas sehingga memiliki nilai jual yang tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari data di atas, Uji F menunjukkan nilai F_{hitung} sebesar $84,179 \geq F_{tabel} 3,68$ pada $\alpha = 5\%$ yang berarti hipotesis nol H_0 ditolak, sehingga variabel bebas luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, dan tenaga kerja secara bersama-sama (simultan) berpengaruh nyata terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Secara persial atau masing-masing pengaruh variabel luas lahan dengan $t_{hitung} 4,132 \geq t_{tabel} 2,047$ berpengaruh nyata terhadap produksi jagung, variabel benih dengan $t_{hitung} 3,519 \geq t_{tabel} 2,047$ berpengaruh nyata terhadap produksi jagung, dan variabel pupuk urea $t_{hitung} 5,276 \geq t_{tabel} 2,047$ berpengaruh nyata terhadap produksi jagung, adapun variabel penggunaan pupuk phonska $t_{hitung} 2,474 \geq t_{tabel} 2,047$ berpengaruh nyata terhadap produksi jagung, sedangkan penggunaan tenaga kerja dengan $t_{hitung} -1,202 \leq t_{tabel} 2,047$ berpengaruh tidak nyata terhadap produksi jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Koefisien determinasi disesuaikan (adjusted R^2) dari data yang telah diolah sebesar 0,945 artinya proporsi pengaruh luas lahan, jumlah penggunaan benih, pupuk urea, pupuk phonska dan penggunaan tenaga kerja terhadap produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala sebesar 94,5% sedangkan sisahnya (5,5%) dari total angka

100% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model estimasi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, maka perlu dilakukan kegiatan pelatihan untuk meningkatkan kerjasama antara petani yang memiliki pengalaman tinggi dalam usahatani jagung hibrida dengan petani yang memiliki pengalaman rendah. Peningkatan produksi jagung hibrida di Desa Labuan Toposo diharapkan petani lebih mengoptimalkan penggunaan luas lahan, benih dan pupuk urea sehingga produksi jagung yang diperoleh dapat meningkat dari sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta
- Agus, A. 2010. *Ekonomi Pembangunan*. BPFE. Yogyakarta.
- Boediono. 2008. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Badan Penerbit Fakultas Ekonomi.
- Budiono, Adi. 2012. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung di Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Tanah Laut*. J. Agribisnis Perdesaan. 2 (2).
- BPS. 2014. *Sulawesi Tengah dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Sulawesi Tengah. Palu.
- Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Labuan. 2019. *Luas Panen Produksi dan Produktifitas Jagung Menurut Kecamatan Desa Simou*.
- Cristoporos dan Sulaeman. 2009. *Analisis Produksi dan Pemasaran Jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Tawaeli, Kabupaten Donggala*. J. Agroland. 16 (2): 141-147.
- Hanafie. 2010. *Pengantar Ilmu Ekonomi Pertanian*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Habib, A. 2013. *Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Jagung*. J. Agrium. 18 (1).
- Lamusa, A. 2010. *Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Tomat (Suatu Kasus di Wilayah Kebun Kopi) Kecamatan Tawaeli Kabupaten Donggala*. J. Agribisnis. 5 (1): 35-42.
- Mikail. 2018. *Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Jagung di Desa Benteng*. J. Ekonomi Pembangunan. 4 (1): 47-58.
- Purwono dan Hartono, Rudi. 2008. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Purwanto, S. 2007. *Perkembangan Produksi dan Kebijakan dalam Peningkatan Produksi Jagung*. Teknik Produksi dan Pengembangan. Direktorat Budi Daya Serealia. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Soekartawi. 2003. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI Pres). Jakarta.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis fungsi Cobb-Douglas*. PT. Raja Grafindi Persada : Jakarta.
- Syahyuti. 2004. *Pemerintah, Pasar, dan Komunitas Faktor Utama dalam Pengembangan Agribisnis Pedesaan*. J. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Jakarta Yogyakarta. 2 : 2. ISSN : 02164361.
- Septana, Arief Daryanto, Heny, K.D, dan Kuntjoro. 2010. *Analisis Efisiensi Teknis Produksi Usahatani Cabai Merah Besar dan Perilaku Petani dalam Menghadapi Resiko*. J. Agro Ekonomi. 2 : 153-188.