

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI JAGUNG KELOMPOK TANI BANGKIT BERSAMA DI DESA AMBARA

Mutiara Febrianti Y. Djafar¹⁾, Lini Astika¹⁾, Wawan Hendrawan¹⁾,
Fitran hasan¹⁾, Fadel Moh. Yunus¹⁾

¹⁾Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo
Jl. Prof Ing B.J Habibie, Moutong, Tilongkabila, Kabupaten Bonebolango, 96119²⁾
Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo^{*})

ABSTRACT

This research was conducted in ambara village, dungaliyo sub-district which is one of the villages engaged in agriculture, the purpose of this study was to determine the factors faced by maize farmers in the village. This type of research is descriptive with a qualitative approach using data Primary and secondary data collection was carried out by direct interviews with maize farmers in the village of Ambara. The sampling method used random sampling with a sample size of 22 respondents. The results showed that agricultural land (X1) t-count was 11,097 with a regression coefficient of 1.171, labor (X2) t-count 3.019 with regression coefficient 0.16, seed (X3) t-count 4.214 with regression coefficient 0.118, fertilizer (X4) t-count 3.651 with regression coefficient 0.24 and pesticide (X5) t-count 13.267 with coefficient regression 1527 is very influential on the corn production process.

Key words: *Corn production, Production function*

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Desa Ambara, Kecamatan Dungaliyo yang merupakan salah satu desa yang bergerak dibidang pertanian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang dihadapi oleh petani jagung yang ada di desa tersebut. Jenis penelitian yaitu deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang menggunakan data primer dan sekunder. pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara langsung terhadap petani jagung yang ada di desa ambara. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling dengan jumlah sampel 22 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan pertanian (X1) t-hitung 11.097 dengan koefisien regresi 1.171, tenaga kerja (X2) t-hitung 3.019 dengan koefisien regresi 0.16, benih (X3) t-hitung 4.214 dengan koefisien regresi 0.118, pupuk (X4) t-hitung 3.651 dengan koefisien regresi 0.24 dan pestisida (X5) t-hitung 13.267 dengan koefisien regresi 1.527 sangat berpengaruh terhadap proses produksi jagung.

Kata Kunci: Produksi jagung, Fungsi produksi

PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu komoditas unggul dibandingkan komoditas pangan lain di Indonesia, jagung sebagai bahan pangan yang merupakan sumber karbohidrat kedua setelah beras. Jagung selain merupakan sumber kalori, juga mensuplai nutrisi untuk memperoleh keseimbangan gizi penduduk.

Dari tahun ke tahun peningkatan jumlah penduduk dan industri terus bertambah dan permintaan jagung juga terus meningkat sehingga harganya menjadi mahal. Di samping itu, jagung juga digunakan sebagai bahan bakar minyak dan sebagai alternatif dari bahan bakar nabati (biofuel) oleh berbagai negara.

Lima tahun terakhir produksi jagung meningkat hingga 12,49 persen per tahun (30 juta ton pipil kering). Semenara kebutuhan jagung meningkat hingga 15,5 juta ton pipil kering. Perkembangan usahatani jagung juga memberikan dampak positif bagi perekonomian yang berada di wilayah pedesaan.

Desa Ambara merupakan salah satu desa yang tiap tahun petaninya pasti akan menanam jagung, di karenakan petani di sini memiliki lahan yang wilayahnya berada di perbukitan, gunung-gunung dan memiliki iklim tropis dan berhawa sejuk. Kondisi yang alami seperti ini bagus untuk perkembangan sektor pertanian di desa tersebut, serta memungkinkan komoditas jagung di desa itu meningkat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung yang ada di desa tersebut.

Sejarah Kelompok Tani Bangkit Bersama

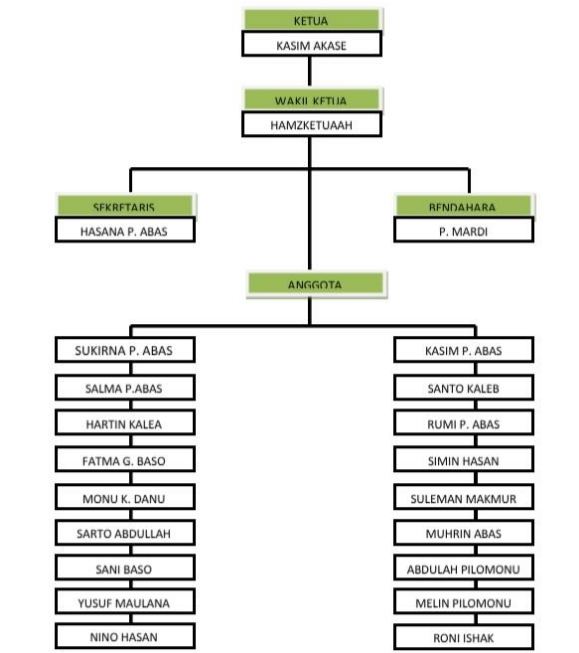
Kelompok tani bangkit bersama pertama kali dibentuk pada tahun 2014, sejak penyuluh pertama (usman mayulu) mengambil ahli kelompok tani di desa ambara sebab desa ambara memiliki potensi dalam pengembangan pertanian yang sangat luas, karena petani di desa ambara ini

*Alamat Email:

djafarmutiara1@gmail.com

memiliki lahan rata-rata di daerah perbukitan yang memiliki hawa yang sejuk dan alami.

STRUKTUR KELOMPOK TANI BANGKIT BERSAMA



TINJAUAN PUSTAKA
Teori Produksi

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan, dan membuat untuk melakukan produksi orang memerlukan tenaga kerja, sumber-sumber alam, modal dalam segala bentuknya, serta kecakapan untuk menciptakan nilai atau usaha memperbesar nilai barang yang biasa disebut sebagai faktor-faktor produksi. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi dapat diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa. Dalam Elemen input masih dapat diuraikan berdasarkan jenis ataupun karakteristik input yakni: Tenaga kerja, Modal atau capital, Bahan-bahan material atau bahan baku, Sumber energy, Tanah, Informasi, Aspek manajerial atau kemampuan kewirausahaan.

Dalam sistem produksi yang berbasis pada pertanian berlaku pengertian input atau output dan hubungan diantara keduanya sesuai dengan pengertian dan konsep teori produksi. Teori produksi ini juga dapat diterapkan pengertian untuk menerangkan sistem produksi yang terdapat pada sektor pertanian.

Fungsi Produksi

Hubungan antara factor dan tingkat produksi merupakan salah satu pengertian dari fungsi produks. input dan output (jumlah

produksi) biasanya dikenal dengan istilah faktor produksi.

Faktor-faktor produksi dikenal juga dengan istilah input dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Fungsi produksi selalu ditanyakan dalam rumus seperti berikut:

$$Q = f(K, L, R, T)$$

Di mana K adalah jumlah stok modal, L adalah jumlah tenaga kerja dan ini meliputi berbagai jenis Tenaga kerja dan keahlian kewirausahaan, R adalah kekayaan alam, dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan. Sedangkan Q adalah berbagai faktor yang menghasilkan jumlah produksi yang secara bersama memproduksi barang yang sifat produksinya sedang dianalisis. Persamaan tersebut merupakan suatu pernyataan matematik yang pada dasarnya berarti bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung kepada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam, dan tingkat teknologi yang digunakan.

Di dalam ekonomi, pengertian lain tentang fungsi produksi yaitu suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor produksi (input). Dalam bentuk matematika ditulis sebagai berikut :

$$Y = f(X1, X2, \dots, xn)$$

Di mana :

Y = Hasil produksi fisik

X1, X2, \dots, xn = faktor-faktor produksi

Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi Cobb Douglas merupakan contoh produksi yang homogen yang mempunyai substitusi konstan dan ditulis dengan rumus sebagai berikut :

$$Q = AK^\alpha L^b$$

Di mana :

Q = output

A = konstanta (angka positif dan koefisien teknologi).

K = modal

L = tenaga kerja

A dan b = menunjukkan skala ke hasil

Atau dengan menarik log dari kedua ruas persamaan fungsi produksi, maka :

$$\log Q = \log A + \alpha \log K + \beta \log L + \epsilon$$

Ciri-ciri fungsi produksi Cobb Douglas : kombinasi inputnya efisien secara teknis, ada

input tetap, dan tunduk pada *The Law Of Diminishing Return*.

Return To Scale

Ada tiga situasi yang mungkin dalam tingkat pengembalian skala berdasarkan persamaan fungsi Cobb-Douglas :

Jika kenaikan yang proporsional dalam semua input sama dengan kenaikan dalam proporsional dalam output ($\epsilon\rho = 1$ atau $\alpha + \beta = 1$), maka tingkat pengembalian terhadap skala konstanta (*constant returns to Scale*).

Jika kenaikan yang proporsional dalam output kemungkinan lebih besar dari pada kenaikan dalam input ($\epsilon\rho > 1$ atau $\alpha + \beta > 1$), maka tingkat Pengembalian terhadap skala meningkat (*inscreasing returns to Scale*).

Jika kenaikan output lebih kecil dari proporsi kenaikan input ($\epsilon\rho < 1$ atau $\alpha + \beta < 1$), maka tingkat pengembalian terhadap skala menurun (*decreasing returns to Scale*).

Elastisitas produksi

Elastisitas produksi adalah seberapa besar persentase perubahan yang terjadi pada jumlah produksi yang dihasilkan apabila seornag produsen mengubah jumlah faktor produksi sekian persen. Elastisitas dibagi menjadi dua salah satunya adalah elastisitas faktor (*faktor elasticity*), faktor dianggap konstan apalagi berkenaan dengan perubahan yang hanya satu faktor yang berubah dan faktor lainnya.

Secara matematis elastis produksi dapat ditulis sebagai berikut

$$EP = \frac{\text{presentaseperubahanproduksi}}{\text{presentaseperubahanfaktorproduksi}}$$

Ep merupakan ukuran persentase perubahan output sebagai akibat atas perubahan output dalam satu faktor tertentu dengan faktor-faktor lainnya dianggap tetap. Jika $Ep > 1$, output yang lebih besar dihasilkan dari perubahan tingkat output, untuk $Ep < 1$ kenaikan output < input dan $Ep = 1$ porsi kenaikan konstan.

Dalam ilmu penggolongan tumbuhan, jagung memiliki nama ilmiah *Zea mays L.* untuk lebih jelas berikut penjelasan mengenai klasifikasi dan morfologi tanaman jagung :

Klasifikasi Tanaman Jagung Dalam taksonomi atau sistematika tumbuh-tumbuhan, Klasifikasi Jagung antara lain :
Kingdom: Plantae (Tumbuhan)
Divisi atau fillum: Angiospermae
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo/bangsa : Poales
Famili atau suku: Poaceae

Genus atau marga : *Zea*
Spesies/jenis : *Zea mays L.*

Berikut adalah morfologi tanaman jagung :

Morfologi Akar Tanaman Jagung

Sistem perakaran berada pada kedalaman 2 sampai 8 meter sedangkan akar jagung dewasa berada dibawah pada buku-buku batang jagung sehingga tanaman jagung menjadi tegak

Batang Tanaman Jagung

Tanaman jagung memiliki batang yang tegak, mudah terlihat dan beruas-ruas. Yang muncul dari buku-buku jagung yang terbungkus oleh pelepah daun.

Morfologi Daun Tanaman Jagung

Daun tanaman jagung memiliki bentuk yang panjang. Kemudian daun yang dimiliki oleh tanaman jagung ini memiliki tulang daun yang sejajar dengan ibu tulang daun, berambut dan licin, memiliki ciri khas stomata yang berbentuk halter yang dikelilingi oleh sel-sel yang berbentuk seperti kipas yang memiliki peran penting sebagai defisit air biasanya stomata ini dimiliki famili atau suku poaceae. berwarna hijau muda pada saat masih muda, dan berwarna hijau tua pada saat tanaman dewasa, serta berwarna kuning pada saat tanaman sudah tua. Selain itu terdapat ligula antara pelepah daun dengan helai daun.

Morfologi Bunga Tanaman Jagung

Bunga pada jagung terbagi atas dua (bunga jantan dan bunga betina) yang masing-masing terpisah dalam satu tanaman. Bunga jantan tumbuh pada bagian lucuk tanaman jagung dan bunga. Yang termaksud kedalam famili atau suku poaceae dan memiliki aroma yang khas.

Morfologi Tongkol Tanaman Jagung Tongkol yang dimiliki oleh tanaman

Pada tanaman jagung bunga jantan yang melakukan penyerbukan sebelum bunga betina sehingga menghasilkan 2 tongkol yang produktif.

Jenis-Jenis Jagung

Berdasarkan struktur dan bentuk biji, jagung dapat di kelompokkan menjadi beberapa jenis yakni :

1. Jagung Gigi Kuda (Dent Corn)

Pada jagung jenis ini bagian pati yang keras berada pada sisi biji, sedangkan bagian yang terbilang lunak berada pada bagian tengah hingga ke ujung biji. Pada saat biji dikeringkan maka pati yang lunak akan dengan cepat kehilangan air yang mengakibatkan bagian

tersebut lebih mengerut dibandingkan pada bagian yang keras. Hal ini mengakibatkan terjadi lekukan pada bagian atas biji. Biji jagung jenis ini memiliki bentuk yang cukup besar, berlekuk dan pipih.

2. Jagung Mutiara (Flint Corn)

Ciri yang paling utama pada jagung mutiara adalah bentuknya yakni bulat, licin, keras dan mengkilat. Pada bagian atas biji terdapat pati yang keras. Pada saat biji jagung masak maka semua bagian mengerut sehingga pada permukaan biji bagian atas berbentuk bulan dan licin. Kebanyakan di Indonesia varietas lokalnya tergolong jenis biji mutiara. Mengapa hal ini banyak di Indonesia? Karena jenis ini tahan terhadap serangan hama gudang.

3. Jagung Pod

Jagung ini merupakan jagung yang paling primitif dibandingkan jenis jagung lainnya. Mengapa dikatakan primitif karena ia terbungkus oleh glume atau kelobot yang mempunyai ukuran yang kecil. Jenis ini tidak dibudidayakan secara komersial sehingga tidak banyak dikenal oleh masyarakat secara umum. Ia dimanfaatkan oleh suku Indian dalam berbagai jenis upacara adat hal ini dikarenakan dipercaya oleh suku tersebut memiliki kekuatan magis yang tinggi.

4. Jagung QPM (Quality Protein Maize)

Jenis jagung QPM diketahui memiliki kandungan protein lisin dan triptofan yang sangat tinggi. Kandungan tersebut berada pada endospermnya. Jagung ini juga mengandung gen opaque-2 (o2) yang mempunyai sifat yang cukup resesif dalam mengendalikan produksi lisin dan triptofan. Kandungan Prolamin mengatur dan menyusun protein endosperm dengan kandungan lisin dan triptofan yang memiliki jumlah yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan jenis atau fraksi protein lainnya. Ciri biji pada jagung ini adalah berwarna gelap hal ini dikarenakan kandungan protein yang sangat tinggi yang berada didalam endosperm.

5. Jagung Brondong (Pop Corn)

Jagung ini memiliki ukuran yang kecil, dimana endosperm biji mengandung pati yang keras dengan persentase jauh lebih banyak dibanding dengan pati lunak. Pati lunak berada di tengah endosperm. Apabila biji jagung ini dipanaskan dan uap masuk kedalam biji maka yang terjadi adalah jagung membesar dan berakhir dengan pecahnya biji jagung tersebut.

6. Jagung Minyak Tinggi

Jagung ini sebanyak sekitar 85% dari total biji mengandung minyak lebih dari 6% dan memiliki tipe biji yang beragam yakni Clint atau dent. Minyak jagung ini memiliki manfaat bagi manusia dan juga hewan. pertumbuhan dan

perkembangan hewan akan bagus jika mengkonsumsi.

7. Jagung Manis (Sweet Corn)

Ciri biji jagung manis saat dimasak adalah keriput dan terlihat transparan. Biji jagung ini sebelum dilakukan pemanasan terkandung kadar gula water-soluble polysaccharide, WSP yang jauh lebih tinggi dibandingkan pati. Secara umum kandungan gula jagung manis akan jauh lebih tinggi sekitar 4-8 kali lipat bila dibandingkan jagung normal yang berada pada usia sekitar 18-22 hari setelah proses penyerbukan terjadi, perlu diketahui bahwa sifat ini sangat ditentukan oleh gen sugary (su) yang resesif.

8. Jagung Pulut

Jagung pulut mempunyai kandungan pati yang hampir sempurna yakni mendekati 100% amilopektin. Hal ini disebabkan karena adanya gen tunggal waxy (wx) bersifat resesif epistasis berada didalam kromosom sembilan tentunya secara nyata mampu mempengaruhi komposisi kimiawi pati, sehingga akumulasi bahan amilosa terbilang cukup sedikit.

Usaha Tani adalah usaha bercocok tanam atau beternak dan juga merupakan himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu yang diperlukan untuk produksi pertanian, seperti sinar matahari, tubuh tanah, dan air, perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan terhadap tanah tersebut, dan bangunan-bangunan yang telah didirikan di atasnya.

Biaya produksi dikategorikan menjadi tiga yaitu:

1. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang tidak ada kaitannya dengan jumlah barang yang diproduksi. biaya tetap juga biaya yang tidak habis dalam sekali pakai contohnya seperti sewa tanah dan pajak.
2. Biaya tidak tetap (*variabel cost*) adalah biaya yang berbuah apabila ada suatu usahanya yang berbuah. biaya tetap juga akan ada bila ada suatu barang yang diproduksi contohnya seperti biaya Saprodi.
3. Biaya total (*total cost*) adalah keseluruhan biaya tetap produksi yang diperoleh dari penjumlahan total biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total dirumuskan sebagai berikut :

$$TB = TBT + TBV$$

Keterangan :

TB = Total biaya

TBT = Total biaya tetap

TBV = Total biaya variable

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Gorontalo, tepatnya di Desa Ambara, Kecamatan Dungaliyo. Desa ini sebagian besar mata pencahariannya sebagai petani jagung.

Populasi dan Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah petani dengan mata pencaharian utamanya adalah usahatani jagung. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode acak sederhana (random sampling). Dengan jumlah responden sebanyak 22 responden.

Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dari lapangan, diolah dan ditabulasikan terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan. Kemudian masalah akan diuji dan dihitung dengan menggunakan fungsi cobb douglass dengan rumus:

$$Y = ax_1^{b1} . x_2^{b2} . x_3^{b3} . x_4^{b4}$$

Dimana:

- Y : Produksi jagung
- a : Konstanta
- X1 : Luas lahan
- X2 : Benih
- X3 : Pupuk
- X4 : Tenaga kerja
- X5 : Pestisida

Persamaan diatas diubah menjadi bentuk linear agar memudahkan dalam pendugaan persamaan tersebut, dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut menjadi:

$$\text{Log } Y = \text{log } a_0 + a_1 \text{ log } x_1 + a_2 \text{ log } x_2 + \dots + a_n \text{ log } x_n$$

Untuk menguji pengaruh variabel X dan Y digunakan uji T dengan menggunakan rumus:

$$T \text{ hitung} = \frac{bi}{se(bi)}$$

Dimana:

- Bi : Koefisien regresi
- Se : Simpangan baku

Dengan kriteria:

t-hitung < t-tabel; maka Ho diterima H1 ditolak.
 t - hitung > t - tabel; maka Ho ditolak H1 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung

Desa Ambara merupakan salah satu desa yang mata pencahariannya sebagai petani jagung, petani di desa ini memilih menanam jagung karena kondisi wilayahnya rata-rata area perbukitan yang memiliki iklim tropis dan berhawa sejuk sehingga bagus untuk

pertumbuhan jagung. Setiap petani memiliki luas lahan kurang lebih 2 hektar, namun pada bulan Januari sampai bulan April 2021 petani jagung di desa itu gagal panen karena disebabkan adanya hama yang menyerangnya jagung mereka sehingga mempengaruhi produksi jagung di desa tersebut.

Tabel 1.
Hasil Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung Di Desa Ambara

Variabel	Kode	Koefisien regresi	t-hitung
Luas lahan	X1	0,52	3,937
Pupuk	X2	0,16	3,019
Tenaga kerja	X3	0,118	4,214
Benih	X4	0,24	3,651
Pestisida	X5	1,527	13,267

Berikut adalah faktor yang mempengaruhi produksi jagung di Desa Ambara Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo:

1. Luas lahan (X1) diperoleh t-hitung 3,937 dengan koefisien regresi 0,52 berarti luas lahan sangat berpengaruh terhadap produksi jagung (Y) H0 ditolak H1 diterima, pada tingkat keyakinan 95%, sebab lahan merupakan faktor yang menentukan seberapa banyak jagung yang akan ditanam dan diproduksi serta berapa banyak keuntungan yang didapat oleh petani. Lahan yang luas akan memungkinkan petani memanen jagung dalam jumlah yang banyak, sedangkan lahan yang sempit hanya akan menghasilkan jagung yang sedikit.
2. Pupuk (X2) diperoleh t-hitung 3,019 dengan koefisien regresi 0,16 berarti pupuk berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan jagung (Y) H0 ditolak H1 diterima, dengan adanya pupuk jagung dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan buah jagung yang baik, pupuk juga bermanfaat untuk memperbaiki struktur tanah dari padat menjadi gembur.
3. Tenaga kerja (X3) diperoleh t-hitung 4,214 dengan koefisien regresi 0,118 berarti tenaga kerja juga berpengaruh dalam proses produksi jagung (Y) H0 ditolak H1 diterima dengan tingkat keyakinan 95%. Tenaga kerja juga mendukung aktifitas dalam sebuah usahatani dan menjadi salah satu faktor dalam mengolah usahatani, sebab tenaga kerja berperan dari awal proses pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemupukan, perawatan sampai proses pemanenan. Sehingga jagung dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan jagung yang unggul.

4. Benih (X4) diperoleh t-hitung 3,651 dengan koefisien regresi 0,24 berarti benih berpengaruh nyata terhadap produksijagung (Y)H0 diterima H1 ditolak,petani akan memilih benih yang bagus untuk ditanam sehingga dapat menghasilkan buah jagung yang unggul. Biasanya petani jagung di desa ambara akan memilih benih jagung bisil8 karena menurut mereka benih jagung tersebut bagus.
5. Pestisida (X5) diperoleh t-hitung 13,267 dengan koefisien regresi 1,527 berarti pestisida juga berpengaruh dalam proses produksi jagung (Y) H0 ditolak H1 diterima dengan tingkat keyakinan 99%, pestisida dibutuhkan dalam proses produksi jagung sebab pestisida yang membasmi hama serta menjaga jagung agar tidak diserang hama.

Berikut faktor lain yang mempengaruhi produksi produksi jagung di Desa Ambara Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo.

Tabel 2.

Jumlah Petani Jagung Di Desa Ambara	
Jenis	Jumlah
Laki-laki	17
Perempuan	5

Tabel 3.

Umur Petani Jagung Di Desa Ambara	
Umur	Jumlah
30-35	7
36-40	6
41-45	3
46-50	6

Umur petani sangat berpengaruh terhadap kemampuan fisik bekerja dan cara berpikir karena semakin bertambah usia seseorang maka semakin menurun produktivitasnya. Petani yang berumur muda mempunyai kemampuan fisik dan cara berpikir yang baik dari pada petani yang lebih tua sebab petani muda lebih cepat menerima hal-hal yang dianjurkan dan mampu menerima resiko. Petani yang lebih tua mempunyai kapasitas dalam mengolah usahatani yang lebih matang karena memiliki banyak pengalaman sehingga sangat berhati-hati saat bertindak. Petani jagung di desa ambara rata-rata diatas 30 tahun, Kondisi umur ini tergolong usia produktif:

Tabel 4.

Tingkat Pendidikan Petani Jagung Di Desa Ambara	
Pendidikan	Jumlah
Tidak tamat sekolah	6
Tamat SD	10
Taman SMP	4
Tamat SMA	2

Pendidikan petani di desa ambara sangat bervariasi dari yang tidak tamat sekolah dasar (SD) sampai tamat sekolah menengah atas (SMA). Paling banyak tamat SD (10 orang), tidak sekolah (6 orang), tamat SMP (4 orang), dan tamat SMA (2 orang). Pendidikan juga berpengaruh terhadap cara berpikir petani, semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin cepat dia menerima hal-hal yang tunjukan oleh penyuluhan pertanian lapangan karena memiliki daya nalar yang luas, sebaliknya petani yang berpendidikan rendah akan lambat menerima hal-hal yang ditunjukan oleh penyuluhan pertanian lapangan.

Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Produksi Jagung

Pestisida (X5) t-hitung dengan koefisien regresi 1.527 sangat berpengaruh terhadap proses produksi jagung karena memiliki koefisien regresi dan t-hitung paling besar.

1. Analisis Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Jagung

Tabel 5.

Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung Dalam Satu Musim Di Desa Ambara Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo	
Uraian	Jumlah
Produksi (Kg/Ha)	4.200.000
Harga jual (Kg/Rp)	5.600
Pendapatan kotor (Rp/ha)	23.500.000
Total biaya produksi/ha	15.000.000
Pendapatan bersih (Rp/ha)	8.520.000

Dalam satu kali musim panen petani di desa ambara kecamatan dungaliyo kabupaten Gorontalo memperoleh pendapatan bersih per hektar sebesar Rp.8.520.00. Biasanya psetiap petani akan memanen jagung di desa ambara akan memanen jagung sebanyak 7 ton per hektar namun pada masa panen ini petani hanya memanen jagung sebanyak 3 ton. Hal ini di karenakan adanya hama yang menyerang jagung petani di desa ambara yang menyebabkan batang dari pohon jagung rusak dan daun menjadi putih sehingga berdampak pada penghasilan petani jagung di desa ambara kecamatan dungaliyo kabupaten Gorontalo. Setelah jagung dipanen jagung akan langsung di jual oleh petani ke pabrik.

Berikut rantai pemasaran jagung :

Produsen awal (petani)



Konsumen akhir (pabrik)

Keterangan :

1. Petani - pabrik

Pemasaran jagung setelah panen tidak menjadi masalah besar dan juga tidak mengeluarkan biaya banyak sebab rantai penjualan jagung sangat pendek yakni dari tangan produsen awal (petani) langsung ke konsumen (pabrik jagung).

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian dan diperoleh data mengenai Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung diperoleh hasil analisis dengan uji T yang menunjukkan bahwa lahan pertanian (X1) t-hitung 11,097 dengan koefisien regresi 1,171, tenaga kerja (X2) t-hitung 3,019 dengan koefisien regresi 0,16, benih (X3) t-hitung 4,214 dengan koefisien regresi 0,118, pupuk (X4) t-hitung 3,651 dengan koefisien regresi 0,24 tidak terlalu berpengaruh terhadap proses produksi jagung, pestisida (X5) t-hitung 13,267 dengan koefisien regresi 1,527 yang sangat berpengaruh terhadap proses produksi jagung.

Faktor lain yang mempengaruhi produksi jagung yakni pendidikan, umur dan jumlah tenaga kerja. Cara menjual jagung juga sangat mudah yakni hanya dengan menjual langsung ke pabrik sehingga rantai pemasaran jagung sangat pendek, rantai pemasarannya hanya dari produsen awal (petani) langsung ke konsumen akhir (pabrik).

Setiap petani di desa ambara memiliki lahan kurang lebih dua hektar dan setiap musim akan menghasilkan jagung sebanyak 7 ton namun pada tahun ini petani jagung hanya bisa menghasilkan jagung sebanyak 3 ton. Hal ini dikarenakan adanya hama yang menyebabkan batang jagung menjadi rusak dan daun menjadi putih sehingga menyebabkan panen pada musim ini menjadi gagal dan petani hanya mendapatkan setengah dari modal yang di sediakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Soekirno, S. 2000. Mikro Ekonomi Teori Pengantar. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Tadeo, J.L, Consuelo, S.B., and Lorena, G., 2008. Analisis of Pesticides in Food and Enviro Produksi.
- Raharja, Prathama dan Mengurung Mandala, 2002. Teori ekonomi mikro. Lembaga penerbit FE cobb-Douglas.
- Suprpto, H. S. 1986. Bertanam Jagung. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suprpto, H. S. 1996. Bertanam Jagung. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Pindyck, Rubinfeld., 2001. Ekonomi Mikro, Alih Bahasa oleh Aldi Jeine, Cet. Asli, Prentice Hall Inc.
- Miller R.L.R.E meiner, 1999. Teori Ekonomi Makro Intermediate. Raja Grafindo Persada Jakarta.
- Suprpto, H. S. 1996. Bertanam Jagung. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suprpto, H. S. 2002. Bertanam Jagung. Penebar Swadaya. Jakarta.