

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teoritis

2.1.1. Usahatani

Usahatani merupakan suatu kegiatan produksi dimana peranan input (faktor produksi) dalam menghasilkan output (hasil produksi) menjadi perhatian yang utama. Peranan input bukan saja dilihat dari macam atau tersedianya dalam waktu yang tepat, tetapi dapat juga dilihat dari segi efisiensi penggunaan faktor tersebut, Ilmu usahatani merupakan proses menentukan dan mengkoordinasikan pengguna faktor – faktor produksi pertanian untuk memperoleh pendapatan atau keuntungan yang maksimal (Simanjuntak & Amrizal, 2019). Pendapat lain menyatakan Usahatani merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seorang petani baik sebagai manajer, penggarap atau penyewa tanah pada sebidang tanah yang dikuasai, tempat ia mengelola input produksi (sarana produksi) dengan segala pengetahuan dan kemampuannya untuk memperoleh hasil produksi (Kabeakan, 2017).

2.1.2. Jagung

Jagung atau yang dikenal dengan *Zea Mays* merupakan tanaman yang berasal dari Amerika, dan dalam penemuannya ternyata Peru dan Meksiko telah membudidayakan jagung sejak ribuan tahun yang lalu. Tanaman jagung berkembang ke Spanyol, Italia, Portugal dan Bagian Afrika utara dan baru pada abad ke 16 menyebar ke India dan China dan baru menyebar ke Indonesia kira-kira 400 tahun yang lalu (Habib, 2013b). Jadi dapat dikatakan bahwa Usahatani Jagung merupakan kegiatan pemanfaatan input produksi (sarana produksi) dengan segala pengetahuan dan kemampuan petani (Pengelola) guna memperoleh hasil produksi.

2.1.3. Produksi

Produksi adalah suatu kegiatan untuk menciptakan dan menambah nilai guna suatu barang atau jasa, dimana dalam kegiatan tersebut memerlukan faktor produksi. Faktor-faktor produksi meliputi modal, tenaga kerja dan management.

Faktor produksi adalah input yang digunakan untuk menghasilkan barang atau jasa, sehingga faktor produksi sangat berpengaruh terhadap kuantitas produksi yang diperoleh (Adawiyah, 2022).

2.1.4. Faktor produksi

Faktor produksi adalah semua pengorbanan yang diberikan kepada tanaman, sehingga tanaman tersebut akan menghasilkan produk pertanian yang baik. Menurut Soekartawi 2017 dalam (Adawiyah, 2022) Sektor pertanian terdapat beberapa faktor produksi yang meliputi:

1. Lahan Pertanian

Lahan pertanian berdasarkan status dibedakan menjadi 3 yaitu lahan milik, lahan sewa dan lahan sakah. Nilai untuk lahan dengan status milik seringkali lebih mahal dibandingkan dengan lahan yang bukan milik. Hal tersebut bisa terjadi karena adanya bukti sertifikat tanah sehingga ada kepastian hukum pemilikan tanah. Tanah yang lahan pertaniannya memiliki status hak pakai atau hak guna usaha nilainya relative lebih rendah apabila dibandingkan dengan harga lahan dengan status milik. (Adawiyah, 2022) bahwa dalam luas lahan yang sempit kegiatan upaya pengawasan faktor produksi akan semakin baik, namun luas lahan yang terlalu sempit juga cenderung menghasilkan usaha yang tidak efisien pula. Produktivitas tanaman pada lahan sempit akan berkurang bila dibandingkan dengan produktivitas tanaman pada lahan yang luas.

2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah:

- a. Tersedianya Tenaga Kerja Proses produksi memerlukan tenaga kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang digunakan harus disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal. Jumlah tenaga kerja yang digunakan dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja.

- b. Kualitas Tenaga Kerja dalam proses produksi apabila tidak diperhatikan akan menghambat jalannya proses produksi. Sering dijumpai alat-alat teknologi canggih tidak dioperasikan karena belum tersedianya tenaga kerja yang mempunyai klasifikasi untuk mengoperasikan alat tersebut.
- c. Jenis Kelamin Kualitas tenaga kerja dalam proses produksi juga dipengaruhi oleh jenis kelamin. Tenaga kerja pria dan wanita mempunyai spesialisasi yang berbeda dalam bidang pekerjaan. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi seperti mengolah tanah, sedangkan tenaga kerja wanita mempunyai spesialisasi mengerjakan tanaman.
- d. Tenaga Kerja Musiman Proses produksi pertanian ditentukan oleh musim sehingga terjadilah penyediaan tenaga kerja musiman dan pengangguran tenaga kerja musiman. Konsekuensi yang terjadi apabila terjadi pengangguran semacam ini yaitu terjadi migrasi atau urbanisasi musiman, sehingga penawaran dan permintaan pasar akan tenaga kerja dipengaruhi oleh musim. Akibat lebih lanjut adalah adanya fluktuasi upah tenaga kerja
- e. Upah Tenaga Kerja Besar kecilnya upah tenaga kerja ditentukan oleh berbagai hal antara lain yaitu jenis kelamin, upah tenaga kerja pria pada umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan upah tenaga kerja wanita. Upah tenaga kerja ternak umumnya lebih murah dibandingkan dengan upah tenaga kerja manusia. Kualitas tenaga kerja juga menentukan besar kecilnya upah. Mereka yang berpendidikan dan ber ketrampilan tinggi mendapatkan upah yang relative tinggi dan begitu juga sebaliknya. Umur tenaga kerja apabila di pedesaan juga sering menjadi penentuan besar kecilnya upah. Mereka yang tergolong di bawah usia dewasa akan menerima upah yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan tenaga kerja yang diperoleh oleh orang dewasa. Penilaian terhadap upah perlu distandardisasi menjadi Hari Kerja Orang (HKO) atau Hari Kerja Setara Pria (HKSP).

3. Modal

Modal kegiatan produksi pertanian dibedakan menjadi dua macam yaitu modal tetap dan modal tidak tetap. Faktor produksi seperti tanah, bangunan dan mesin-mesin sering dimasukkan dalam kategori modal tetap. Modal tetap dapat

didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis dalam satu kali produksi. Sebaliknya modal tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali proses produksi, misalnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk membeli benih, pupuk, obat-obatan atau yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja. Besar kecilnya skala dalam usaha pertanian tergantung pada skala usaha, macam komoditas dan tersedianya kredit.

4. Pestisida

Pestisida mampu meningkatkan kualitas dan produksi komoditas pertanian di berbagai negara masih dominan. Penggunaan pestisida yang bijaksana banyak menguntungkan manusia, seperti meningkatnya produksi tanaman karena menurunnya gangguan hama dan penyakit pada tanaman, terjaminnya kesinambungan pasokan makanan dan pakan karena hasil panen meningkat, serta meningkatnya kesehatan, kualitas dan harapan hidup manusia akibat tersedianya bahan makanan bermutu dan perbaikan lingkungan. Penggunaan pestisida yang tidak bijaksana terhadap kesehatan dan lingkungan sudah banyak dipublikasi sehingga berbagai upaya untuk meminimalkan dampak negatifnya perlu dilakukan. Berdasarkan kandungan bahan aktifnya, pestisida dikelompokkan menjadi pestisida hayati, nabati, dan sintetis. Istilah pestisida hayati yaitu organisme hidup seperti serangga predator, nematoda entomopathogen dan mikroorganisme antagonis. Menurut Supriadi 2013 dalam (Adawiyah, 2022) Pestisida nabati apabila bahan aktifnya berasal dari tumbuhan, sedangkan bila bahan aktifnya dari senyawa kimia sintetis disebut pestisida sintetis. Interaksi antara jenis-jenis pestisida, baik hayati, nabati maupun sintetis. Pestisida sintesis yaitu sinergis apabila penggunaan dua atau lebih pestisida yang berbeda dapat meningkatkan keefektifan pengendalian hama. Dengan kata lain, penggunaan dua jenis atau lebih pestisida yang bersinergi disebut kompatibel satu dengan lainnya. Sebaliknya, apabila penggunaannya menurunkan keefektifannya maka pestisida dikategorikan bersifat antagonis atau tidak kompatibel.

5. Pupuk

Mengutip dari Frobel 2013 dalam (Adawiyah, 2022) Pupuk dibedakan menjadi dua jenis yaitu pupuk anorganik dan organik. Pupuk anorganik adalah pupuk hasil proses rekayasa secara kimia, fisik dan biologis. Pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat dibentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan bahan serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah, dan sebagai sumber zat makanan bagi tanaman. Sedangkan pemberian pupuk anorganik dapat merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya cabang, batang, daun, dan berperan penting dalam pembentukan hijau daun

2.1.5. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda bertujuan untuk memprediksi berapa besar kekuatan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Regresi linear berganda merupakan model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut adalah persamaan yang dapat ditulis.

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + e$$

Dimana:

Y : Produksi Jagung

a : Konstanta

b : Koefisien Regresi

1.1.1. Uji Pengaruh Bersama/ Simultan (Uji F)

Untuk uji simultan (bersama-sama), digunakan Uji F yang dimaksudkan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel-variabel independen X_i secara keseluruhan terhadap variabel Y . Uji F ini dilakukan dengan cara membandingkan

antara nilai F yang dihasilkan dari perhitungan F hitung dengan nilai F tabel. Hipotesis nol akan diterima atau ditolak ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{(R^2)/(k - 1)}{(1 - R^2)/(n - k)}$$

Keterangan:

r^2 = koefisien korelasi berganda

k = banyaknya variabel

n = banyak responden

Adapun dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai $sig > \alpha = 0,05$ Artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai $sig < \alpha = 0,05$ Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

2.1.6. Uji Pengaruh Parsial (Uji t)

Uji t yaitu suatu uji untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (sendiri-sendiri) dan menganggap dependen yang lain konstan. Signifikansi pengaruh tersebut dapat diestimasi dengan membandingkan antara nilai t tabel dengan nilai t hitung. Apabila nilai t hitung lebih besar daripada t tabel maka variabel independen secara parsial (sendiri-sendiri) mempengaruhi variabel dependen, sebaliknya jika nilai t hitung lebih kecil daripada t tabel maka variabel independen secara individual/parsial tidak mempengaruhi variabel dependen. Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi secara individu terhadap variabel dependen. Maka uji t dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{B_i}{sB_i}$$

Keterangan:

t = Observasi

B_i = Koefisien regresi variabel

$sB_i =$ Standar error B_i

Kriteria Pengujian:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai $sig > \alpha = 0,05$ Artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai $sig < \alpha = 0,05$ Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

2.2. Hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung antara lain adalah sebagai berikut:

Penelitian pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh (Simanjuntak & Amrizal, 2019) yang berjudul “Analisis Kelayakan Dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung Manis (Studi Kasus Di Nagori Negeri Malela Kecamatan Gunung Malela)” menunjukkan hasil bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap produksi jagung antara lain luas lahan, dan tenaga kerja sedangkan variabel pestisida, pupuk dan bibit berpengaruh tidak nyata terhadap produksi jagung.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Siswani et al., 2022) yang berjudul “Analisis Risiko Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung (Zea Mays L.) (Studi Kasus Di Desa Bonto Majannang, Kecamatan Sinoa, Kabupaten Bantaeng)” penelitian ini menunjukkan hasil bahwa variabel luas lahan dan variabel tenaga kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produksi jagung dan benih, pupuk urea, pupuk ZA dan Herbisida tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi Jagung.

Penelitian lainnya adalah penelitian dengan judul “Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung” yang dilakukan oleh (Habib, 2013b) menunjukkan hasil bahwa benih berpengaruh nyata terhadap produksi jagung sedangkan luas lahan, pupuk dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jagung.

Penelitian selanjutnya adalah penelitian dari (Kabeakan, 2017) yang berjudul “The Influence Of Production Factors On Maize Production And The Feasibility Of Maize Farming (Zea Mays L.) Desa Laubaleng Kecamatan Laubaleng Kabupaten Karo” secara serempak luas lahan, tenaga kerja, benih dan pupuk berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi jagung 2) Usahatani jagung di daerah penelitian layak untuk diusahakan.

2.3. Kerangka Pemikiran

dari pemaparan dari sebelumnya maka dapat ditentukan beberapa faktor yang diperkirakan dapat mempengaruhi produksi jagung diantaranya adalah luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan Pestisida untuk penjelasan lengkapnya adalah sebagai berikut:

1. Lahan Pertanian

Lahan pertanian berdasarkan status dibedakan menjadi 3 yaitu lahan milik, lahan sewa dan lahan sakah. Nilai untuk lahan dengan status milik seringkali lebih mahal dibandingkan dengan lahan yang bukan milik. Hal tersebut bisa terjadi karena adanya bukti sertifikat tanah sehingga ada kepastian hukum pemilikan tanah. Tanah yang lahan pertaniannya memiliki status hak pakai atau hak guna usaha nilainya relative lebih rendah apabila dibandingkan dengan harga lahan dengan status milik

2. Tenaga kerja

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau produk serta jasa baik untuk memenuhi kebutuhan diri sendiri maupun masyarakat. Secara garis besar, penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Penduduk tergolong tenaga kerja jika penduduk tersebut telah memasuki usia kerja. Batas usia kerja yang berlaku di Indonesia adalah berumur 15 tahun hingga 64 tahun. Oleh karenanya, setiap orang yang mampu bekerja bisa disebut sebagai tenaga kerja.

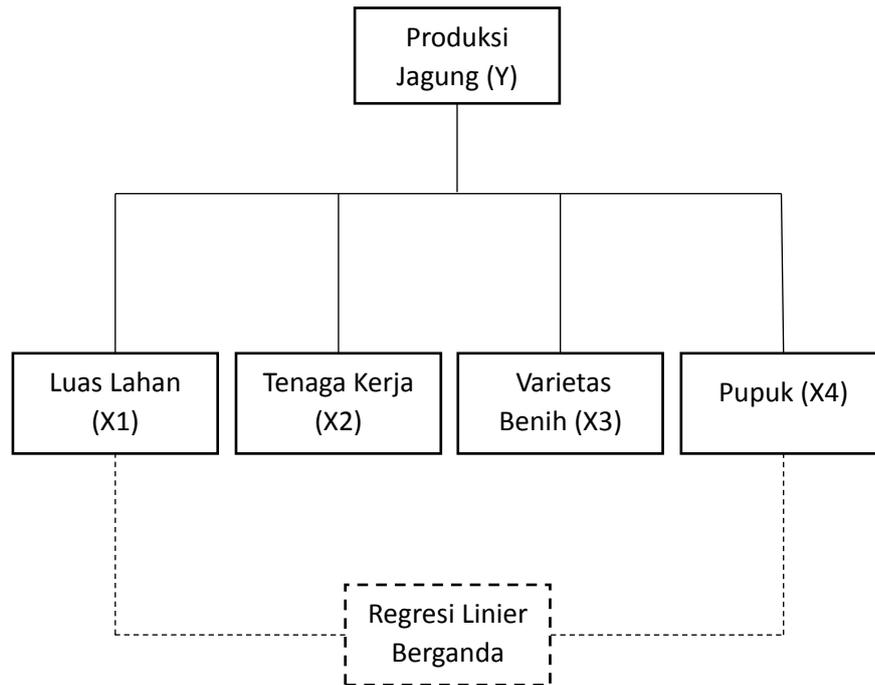
3. Benih

benih adalah hasil perkembangbiakan secara generatif maupun vegetatif yang akan digunakan untuk memperbanyak tanaman atau untuk usaha tani. Pengertian Benih menurut Sadjad : Benih ialah biji tanaman yang dipergunakan untuk keperluan pengembangan usaha tani, memiliki fungsi agronomis atau merupakan komponen agronomi. Sedangkan Pengertian Benih menurut Sutopo. Pengertian benih adalah tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan tanaman. Yang perlu dilakukan sebelum benih dikumpulkan tentukan waktu pengumpulan benih.

4. Pupuk

Mengutip dari Frobel 2013 dalam (Adawiyah, 2022) Pupuk dibedakan menjadi dua jenis yaitu pupuk anorganik dan organik. Pupuk anorganik adalah pupuk hasil proses rekayasa secara kimia, fisik dan biologis. Pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat dibentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan bahan serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah, dan sebagai sumber zat makanan bagi tanaman. Sedangkan pemberian pupuk anorganik dapat merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya cabang, batang, daun, dan berperan penting dalam pembentukan hijau daun.

Dari beberapa faktor ini maka Dalam mengaplikasikannya ke dalam penelitian ini menggunakan metode analisis Regresi Linier Berganda guna mencari bagaimana pengaruh variabel-variabel Luas Lahan (X1), Tenaga Kerja (X2), Benih (X3) dan Pupuk (X4). Penggunaan metode analisis ini dianggap dapat menjelaskan bagaimana pengaruh beberapa variabel independent terhadap Produksi Usahatani Jagung di Desa Bungin Tambun I Kecamatan Padang Guci Hulu baik secara simultan maupun secara parsial. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

2.4. Hipotesis

Dari beberapa pernyataan dan hasil penelitian terdahulu dapat dibuat dipotesis sebagai berikut:

- I. Diduga luas lahan dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi jagung sedangkan benih dan pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap produksi jagung di desa bungin tambun I.