

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Pemikiran

Zea mays L atau yang lebih dikenal dengan jagung merupakan salah satu komoditas sayuran paling populer di Amerika Serikat dan Kanada. Konsumsi jagung manis juga mengalami peningkatan di Asia, Eropa dan Amerika Latin serta banyak negara lain, termasuk Indonesia (Syukur Dkk,2013). Di Indonesia, jagung manis mulai dikenal sejak tahun 1970-an, sejak kedatangannya tanaman ini menjadi tanaman pangan utama kedua setelah padi yang ditanam hampir oleh seluruh petani di Nusantara.

Namun jagung yang termasuk salah satu bahan makanan pokok masyarakat Indonesia kurang begitu diminati. Secara kandungan gizi, jagung memiliki komposisi zat-zat makanan yang lebih kompleks dari beras. Didalam jagung terkandung kalori sebesar 355 mg, protein 9,2 mg, kalsium 10 mg, fosfor 256 mg, dan zat besi 4,4 mg. Di Indonesia selain sebagai bahan pangan dan bahan baku industri, jagung juga merupakan pakan ternak. Selain itu jagung juga merupakan bahan pangan yang berkhasiat untuk otak dan sistem saraf, sebagai pembangun otot tulang, mencegah konstipasi, menurunkan resiko kanker dan jantung, mencegah gigi berlubang, dan minyak yang terkandung didalam jagung dapat menurunkan kolesterol darah (Rukmana, 1997)

1. Uraian Tanaman

Klasifikasi tanaman jagung (Kemendag, 2021) Kingdom *Plantae* (Tumbuh-tumbuhan), divisi *Spermatophyta* (tumbuhan berbiji, sub divisi *Angiospermae*

(berbiji tertutup), kelas *Monocotyledone* (berkeping satu), ordo *Graminae* (rumput-rumputan), famili *Graminaceae*, genus *Zea*, Spesies *Zea Mays L.*



Gambar 2.1.
Tanaman Jagung (*Zea Mays L*)

Menurut Fathan (2018) jagung merupakan tanaman berumah satu *Monoecious* dimana letak bunga jantan terpisah dengan bunga betina pada satu tanaman. Jagung juga termasuk tanaman C4 yang mampu beradaptasi baik pada faktor-faktor pembatas pertumbuhan dan hasil. Tanaman jagung tumbuh optimal pada tanah yang gembur, drainase baik, dengan kelembaban tanah cukup, dan akan layu apabila kelembaban tanah kurang dari 40% kapasitas lapang, atau bila batangnya terendam air. Pada dataran rendah, umur jagung berkisar antara 3-4 bulan, tetapi di dataran tinggi diatas 1000 mdpl berumur 4-5 bulan. Umur panen jagung sangat dipengaruhi oleh suhu, setiap kenaikan tinggi tempat 50 m dari permukaan laut, umur jagung akan mundur satu hari menurut hyene didalam (Iriany dkk, 2016). Menurut Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian) didalam (Kemendag, 2021) Adan kurang lebih ditemukan 175 varietas jagung.

2. Usahatani Jagung

Usahatani memiliki pengertian sebagai ilmu yang mempelajari cara petani mengelola input atau faktor-faktor produksi (tanah, tenaga kerja, teknologi, pupuk, benih dan pestisida) dengan efektif, efisien dan kontinyu untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan usaha taninya meningkat (Rahim dkk,2007). Menurut Sarasutha (2002), usahatani jagung yang dilakukan petani merupakan pengelolaan usaha yang mempertimbangkan kemampuan sumberdaya yang dikuasainya (*resources endowment*) yang meliputi lahan, tenaga kerja, modal, dan waktu. Tujuannya adalah menghasilkan produksi untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga dan memperoleh pendapatan tunai untuk membiayai keperluan sehari-harinya. Selain itu ilmu usahatani biasa diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dapat dikatakan efektif bila petani dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki (yang dikuasai) sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (*output*).

Ditinjau dari segi pembangunan hal terpenting mengenai usahatani adalah dalam usahatani hendaknya senantiasa berubah, baik dalam ukuran maupun dalam susunannya, untuk memanfaatkan periode usaha tani yang senantiasa berkembang secara lebih efisien (Soekartawi, 2002)

3. Produksi Usahatani Jagung

a. Teori Produksi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia produksi berarti proses mengeluarkan hasil, secara sederhana produksi adalah pembuatan. Muhammad Khusaini (2013) mengatakan di dalam buku teori ekonomi produksi sering didefinisikan sebagai kegiatan menciptakan guna. Pada umumnya kita mengartikan produksi sebagai transformasi *input* (barang-barang yang dibeli perusahaan) menjadi *output* (barang-barang yang dijual). Menurut Karmini (2018), produksi adalah kegiatan pemanfaatan/pengalokasian faktor produksi dengan tujuan menambah kegunaan atau menghasilkan barang dan atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Sehingga dapat dikatakan produksi adalah setiap usaha yang menciptakan atau memperbesar daya guna barang, lalu produksi tentu saja tidak dapat dilakukan jika tidak ada bahan-bahan (*input*) yang memungkinkan untuk dilakukannya proses produksi itu sendiri.

b. Faktor-Faktor Usahatani Jagung

Setiap proses produksi mempunyai landasan teknis, yang dalam teori ekonomi disebut faktor produksi. Faktor produksi adalah sumber daya alam yang dapat digunakan, untuk kegiatan menciptakan atau menambah nilai kegunaan dari suatu barang atau jasa yang disebut dengan produksi. Menurut Sukirno (2002), secara umum, faktor produksi dapat dijelaskan sebagai berikut: faktor produksi adalah benda-benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang-barang atau jasa-jasa. Sebelum lebih jauh membahas tentang usahatani, terdapat beberapa pengertian yang harus diketahui,

seperti petani pemilik adalah petani yang memiliki luas area sendiri atau beberapa hektar dan penggarapan area lahan dilakukan oleh orang lain. Petani pemilik penggarap adalah petani yang memiliki area tanah dan menggarapnya sendiri. Petani penggarap adalah petani yang mengerjakan tanah milik orang lain dengan perjanjian bagi hasil, dimana biasanya pendapatannya relatif lebih rendah dibanding pendapatan pemilik lahan.

Menurut Suratiah (2006) ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Efferson didalam (Suratiah, 2006) mengatakan ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara mengorganisasikan dan mengoperasikan unit usahatani dipandang dari sudut efisiensi dan pendapatan yang kontinyu. Soekartawi (1994) Mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dapat menjadi 2 kelompok yaitu:

- (1) Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, benih, varietas, pupuk, obat-obatan, hama dan sebagainya.
- (2) Faktor-faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit dan sebagainya.

Menurut Karmini (2018) Faktor produksi (*input*) terdiri dari 2 golongan berdasarkan perubahan tingkat produksi yaitu:

- (1) Faktor produksi tetap (*fixed input*) adalah faktor produksi yang jumlahnya tidak dapat diubah secara cepat bila keadaan pasar menghendaki perubahan tingkat produksi misalnya mesin dan gedung. Sebuah faktor produksi termasuk faktor produksi tetap jika pengguna tidak dapat mengontrol/mengatur atau mengubah-ubah tingkat penggunaannya selama periode produksi. Contohnya lahan pertanian bagi seorang petani adalah faktor produksi tetap.

(2) Faktor produksi variabel (*variable input*) adalah faktor produksi yang jumlahnya dapat diubah dalam waktu relatif singkat sesuai dengan jumlah produksi yang dihasilkan misalnya tenaga kerja dan bahan mentah. Sebuah faktor produksi termasuk faktor produksi variabel jika pengguna dapat mengontrol/mengatur atau mengubah-ubah tingkat penggunaannya. Contohnya petani dapat mengatur jumlah pupuk yang disebar di lahan pertaniannya.

1) Tanah

Tanah sebagai salah satu faktor produksi biasanya terdiri dari barang ekonomi atau material yang di berikan oleh alam tanpa bantuan manusia. Istilah ini bukan hanya meliputi permukaan tanah dan air, tetapi juga yang terkandung didalamnya. Sehingga pengertian tanah disini termasuk sumber daya alam dalam keadaan alami, seperti sumber mineral, binatang-binatang liar, iklim, kayu dan lain-lain.

2) Modal

Menurut Suratiyah (2006), Modal dari segi ekonomi merupakan salah satu faktor produksi yang berasal dari kekayaan seseorang yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan bagi pemiliknya. Namun modal selalu identik dengan uang, karena uang masih menjadi alat tukar dan pengukur nilai dari modal. Padahal peralatan seperti mesin-mesin, alat-alat besar, gedung dan alat-alat pengangkutan disebut dengan modal. Modal juga meliputi persediaan bahan mentah dan bahan setengah jadi yang digunakan dalam sektor industri. Menurut Karmini (2018), Pengertian barang modal sebagai faktor produksi adalah barang modal riil dan bukan modal uang (*money capital*).

Menurut Hernanto (1993) di dalam Karmini (2018), pada kegiatan usahatani yang dimaksud dengan modal adalah:

- (1) Tanah
- (2) Bangunan-bangunan (gudang, kandang, lantai jemur, pabrik, dan lain-lain).
- (3) Alat-alat pertanian (traktor, luku, garu, sprayer, cangkul, parang, dan lain-lain).
- (4) Tanaman, ternak, dan ikan di kolam.
- (5) Bahan-bahan pertanian (pupuk, bibit, obat-obatan, dan lain-lain).
- (6) Piutang di bank.
- (7) Uang tunai.

3) Tenaga Kerja

Penduduk yang dapat digunakan didalam proses produksi, dapat dikatakan sebagai tenaga kerja namun hal tersebut harus termasuk juga kemahiran yang dimilikinya dimana kemahiran tersebut merupakan suatu kombinasi antara energi fisik dan intelegensi yang membantu proses produksi. Faktor produksi tenaga kerja (*labour*) adalah setiap usaha yang dikeluarkan sebagian atau seluruh kemampuan jasmani dan rohani yang dimiliki manusia dan atau kemampuan fisik ternak dan mesin yang digunakan untuk kegiatan produksi barang dan atau jasa (Karmini, 2018). Karmini pun mengklasifikasikan tenaga kerja sebagai berikut:

(1) Tenaga Kerja Manusia

Tenaga kerja manusia dibedakan atas pria dan wanita. Tenaga kerja manusia yang dibutuhkan untuk kegiatan pertanian berasal dari dalam dan dari luar keluarga.

(2) Tenaga Kerja Mesin

Mesin digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas para pekerja. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di zaman sekarang

menjadikan semakin beragamnya mesin yang dapat digunakan untuk kegiatan produksi.

(3) Tenaga Kerja Ternak

Meski penggunaan teknologi mesin semakin berkembang, namun tidak jarang kegiatan pertanian masih menggunakan tenaga konvensional, pada kenyataannya beberapa petani masih menggunakan kerbau untuk membajak sawah atau sapi pada peternakan.

4) Skill dan Latihan

Dengan adanya sumber daya alam, modal dan tenaga kerja masih tidak menjamin kegiatan produksi dapat berlangsung, karena itu diperlukan faktor produksi keempat yang dapat mengatur penggunaan ketiga faktor produksi tersebut. Menurut Karmini (2018), Faktor produksi keahlian (*skill*) atau kecakapan tata laksana/ kewiraswastaan (*entrepreneurship*) adalah keahlian/ kecakapan tata laksana/ kewiraswastaan yang berperan dalam mengelola faktor produksi tanah, tenaga kerja, dan modal pada kegiatan produksi barang dan atau jasa. *Skills* meliputi *managerial skills/ entrepreneurial, technological skills*, dan *organizational skills*.

c. Fungsi Produksi

Hasil produksi (*output*) yang dihasilkan oleh produsen antara lain dipengaruhi oleh jumlah faktor produksi (*input*) yang digunakan (Karmini, 2018). Hubungan fisik antara *input* dan *output* disebut dengan hubungan *input-output (input-output relation)* atau *factor relationship (FR)*. Beattie dan Taylor (1994) mendefinisikan fungsi produksi sebagai sebuah deskripsi matematis atau kuantitatif dari berbagai macam kemungkinan-kemungkinan produksi teknis yang dihadapi oleh suatu perusahaan.

Menurut Soekartawi (1994), fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (*dependent variable*) atau y dan variabel yang menjelaskan (*independent variable*) atau x . Variabel yang dijelaskan biasanya berupa *output* dan variabel yang menjelaskan biasanya berupa *input*. Secara matematis hubungan tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$y = f(x) \dots\dots\dots (1)$$

di mana:

y = hasil produksi (*output*);

x = jumlah faktor produksi (*input*) yang digunakan.

Sebagian besar proses produksi membutuhkan beberapa faktor produksi, sehingga fungsi produksi menjadi:

$$y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n) \dots\dots\dots (2)$$

di mana:

y = hasil produksi/tingkat produksi atau jumlah produk yang dihasilkan (*output*), merupakan variabel yang dijelaskan/variabel yang dipengaruhi oleh faktor produksi;

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = jumlah penggunaan faktor produksi (*input*), merupakan variabel yang menjelaskan/variabel yang mempengaruhi y .

Menurut Soekartawi (1990), fungsi produksi adalah hubungan teknis antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan biasa disebut variabel *output* dan variabel yang menjelaskan biasa disebut variabel input. Fungsi produksi merupakan suatu pernyataan matematik yang berarti tingkat produksi suatu barang dan atau jasa tergantung jumlah faktor produksi yang digunakan (lahan, tenaga kerja, modal, dan manajemen/ keahlian) dan faktor sosial ekonomi lain seperti tingkat pendidikan, tingkat pendapatan,

tingkat keterampilan, dan sebagainya. Dengan demikian, fungsi produksi bermanfaat untuk menunjukkan hubungan antara x dan y serta hubungan antar variabel (Karmini, 2018).

Peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara:

1. Menambah penggunaan salah satu input sehingga fungsi produksi menjadi

$$(y + \Delta y) = f(X_1 + \Delta X_1 | x_2, \dots, x_n) \dots\dots\dots (3)$$

yang berarti y dipengaruhi oleh x_1 atau tambahan x_1 dengan syarat x_2, x_3, \dots, x_n adalah tetap (*ceteris paribus*).

2. Menambah penggunaan beberapa input sehingga fungsinya menjadi

$$(y + \Delta y) = f((X_1 + \Delta X_1), (X_2 + \Delta X_2), \dots, (X_n + \Delta X_n)) \dots\dots\dots (4)$$

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung

1) Luas Lahan

Lahan (meliputi tanah, air dan yang terkandung didalamnya) merupakan salah satu unsur usahatani atau disebut juga faktor yang mempunyai kedudukan penting. Tanah juga merupakan salah satu syarat mutlak bagi petani untuk dapat memproduksi, karenanya dengan memiliki lahan inilah petani akan melakukan proses produksi. Menurut Saeri (2018), secara ekonomi, lahan mempunyai tingkat produktivitas yang berbeda antara satu agroekosistem dengan agroekosistem lainnya atau bersifat spesifik lokasi. Kepemilikan akan lahan pun menjadi hal pertama yang perlu diperhatikan jika ingin melakukan usahatani.

Kepemilikan lahan menjadi hal pertama yang perlu diperhatikan apabila ingin melakukan usahatani (Saeri, 2018). Berdasarkan sumber kepemilikannya, lahan dibagi menjadi tujuh yaitu:

- (a) Beli, Lahan yang telah dibeli merupakan lahan dengan hak milik.
- (b) Sewa, sewa dapat diartikan suatu transaksi yang mengizinkan orang lain mengerjakan atau mengelola lahan pertanian untuk dimanfaatkan sesuai kebutuhan penyewa dengan membayar uang sewa yang tetap setiap sesudah panen, setiap bulan atau setiap tahun.
- (c) Sakap, Tanah sakap merupakan tanah atau lahan yang dimiliki seseorang dan telah disetujui untuk dikerjakan atau dikelola oleh orang lain atau petani.
- (d) Pemberian oleh negara, Pemberian hak atas tanah atau lahan oleh negara adalah penetapan pemerintah yang memberikan suatu hak atas tanah negara.
- (e) Warisan, Tanah warisan adalah tanah peninggalan yang sesuai hukum agama diberikan kepada ahli warisnya.
- (f) Wakaf, Tanah yang telah diberikan hak miliknya kepada pihak lain untuk kepentingan sosial.
- (g) Membuka lahan sendiri, Pembukaan lahan sendiri biasanya terjadi pada masyarakat yang memegang hukum adat atas wilayah tertentu yang merupakan lingkungan hidupnya, meliputi hak untuk memanfaatkan tanah, hutan, dan air serta isinya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Amir Hamzah (2019), Variabel modal dan luas lahan berpengaruh secara positif terhadap produksi jagung di Desa Lenteng Barat. Menurutnya, semakin luas lahan yang dimiliki atau digunakan maka semakin banyak pula produksi jagung yang dapat dihasilkan. Luas lahan yang cukup dan didukung oleh kondisi tanah yang subur dan cuaca maka akan dapat meningkatkan hasil produksi jagung. Selain itu penelitian ini juga mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Ongki Fermadi, dkk (2015), dimana menurutnya luas lahan sangat berpengaruh nyata terhadap produksi jagung pada taraf kepercayaan 99 persen.

2) Benih

Benih menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman Bab I Ketentuan Umum Pasal 1 ayat 4 sebagai berikut: “Benih tanaman yang selanjutnya disebut benih adalah tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan/atau mengembangbiakkan tanaman”.

Benih didefinisikan sebagai ovul masak atau suatu unit reproduksi yang dibentuk dari ovule yang dibuahi, terdiri atas sebuah embrio, cadangan makanan, dan kulit pelindung (Naning dkk, 2016).

Hibrida (*hybrid*) adalah keturunan pertama (F1) hasil persilangan dua atau lebih tetua (galur murni atau lini *inbred*). Varietas hibrida adalah F1 yang mempunyai sifat heterosis. Berdasarkan jumlah galur *inbred* yang digunakan dikelompokkan dalam tiga metode persilangan yaitu:

- (a) Persilangan *single cross* (silang tunggal) yaitu persilangan antara dua lini *inbred* A x B
- (b) Persilangan *double cross* (A x B) X (C x D)
- (c) Persilangan *three way cross* (tiga jalur) yaitu persilangan yang melibatkan tiga lini *inbred* A X (B x C)

Permasalahan produksi benih hibrida adalah penyerbukan harus sepenuhnya terkontrol dan pada tanaman menyerbuk sendiri, emaskulasi merupakan masalah bagi produksi benih hibrida. Solusi untuk mengatasi hal tersebut adalah Penggunaan jantan mandul (CMS = *cytoplasmic male sterile*). Cara penyerbukan dengan manual yaitu Lini *inbred* A dan B ditanam pada baris secara berselang-seling. Sebelum bunga jantan mekar, lini *inbred* yang digunakan sebagai tetua betina harus dipotong (*detasseled*). Biji yang digunakan untuk benih hibrida adalah biji dari tetua betina (Syamsia, 2019). Varietas unggul yang dilepas pemerintah

yang terdiri atas varietas hibrida dan varietas bersari bebas. Varietas hibrida diantaranya adalah BISI1 dan semar, sedangkan varietas bersari bebas yaitu Arjuna dan Bima.

Menurut Avi dkk (2008), Terdapat tiga variabel yang mempengaruhi efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usaha tani jagung di kabupaten Grobogan, tiga variabel tersebut adalah faktor produksi luas lahan, faktor produksi bibit, dan faktor produksi pupuk. Proporsi penggunaan bibit untuk usaha tani jagung juga harus dikurangi. Sebab penggunaan bibit yang terlalu berlebihan dengan luas lahan yang terbatas hanya akan mengganggu pertumbuhan bibit jagung. Pertumbuhan tanaman tidak akan optimal, karena luas lahan yang terbatas ditanami dengan jumlah bibit yang terlalu banyak hanya akan membuat banyak bibit yang tidak dapat tumbuh baik dan merusak kondisi tanah. Selain itu penelitian ini juga mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Ongki Fermadi, dkk (2015), menurutnya Benih berpengaruh terhadap produksi jagung, dimana taraf kepercayaan 85 persen. Petani jagung di daerah penelitian menggunakan benih hibrida. Benih hibrida memiliki beberapa keunggulan yaitu produktivitas tinggi, tahan terhadap penyakit dan umur panen yang cepat.

3) Pupuk

Menurut Nur Indah Dkk (2021), pupuk merupakan sumber unsur hara utama yang sangat menentukan tingkat pertumbuhan dan produksi tanaman. Salah satu usaha petani untuk meningkatkan hasil produksi pertanian adalah melalui pemupukan. Pupuk adalah bahan yang diberikan ke dalam tanah baik yang organik maupun yang anorganik dengan maksud untuk mengganti kehilangan unsur hara dari dalam tanah dan bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dalam keadaan lingkungan yang baik (Indranada, 2005). Pupuk adalah material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara

yang diperlukan tanaman sehingga mampu produksi dengan baik, materialnya pun dapat berupa bahan organik dan non-organik.

Pupuk memiliki peranan penting dalam kesuburan tanah karena pupuk yang diberikan ke dalam tanah mengandung satu atau lebih unsur hara yang diperlukan untuk menggantikan unsur hara yang telah digunakan oleh tanaman untuk proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Penelitian ini ditunjang pada penelitian Jonh Tomy (2013), yaitu Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani jagung di Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala. Dimana menurutnya variabel pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi jagung dan penggunaannya dapat ditambahkan untuk meningkatkan produksi jagung. Penelitian lain terkait penggunaan pupuk yang berpengaruh terhadap produksi jagung juga dilakukan oleh Avi dkk (2008).

4) Tenaga Kerja

Menurut undang-undang No 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, yang dimaksud dengan tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

Tenaga kerja dapat juga diartikan sebagai sejumlah penduduk yang dapat digunakan didalam kegiatan produksi. Di Dalam usahatani, tenaga kerja berasal dari keluarga petani itu sendiri yaitu ayah sebagai kepala rumah tangga, istri dan anak petani.

Di dalam Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Amir Hamzah (2019), menurutnya Tenaga Kerja berpengaruh secara positif dan signifikan mempengaruhi produksi jagung di Desa Lenteng Barat. Selain itu menurut Jonh Tomy (2013), tenaga kerja tidak berpengaruh secara nyata di Kecamatan Sindue, Kabupaten Donggala.

B. Penelitian Terdahulu

Selain teori-teori yang dibahas di atas dilakukan juga pengkajian terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu. Pengkajian atas hasil-hasil terdahulu akan membantu menelaah yang dibahas dengan berbagai pendekatan spesifik, selain itu memberikan gambaran mengenai posisi peneliti dengan peneliti sebelumnya.

Amir Hamzah, Volume 16 Nomor 1 Mei 2019, Cemara, Analisis Determinan Produksi Jagung (Studi Kasus: Desa Lenteng Barat Kecamatan Lenteng Kabupaten Sumenep). Di Indonesia konsumsi jagung tidak lebih dari 2 kg per orang tiap tahunnya jika dibandingkan dengan konsumsi beras di Indonesia sebesar 85 kg per orang per tahun. Fenomena tersebut terjadi karena masih banyaknya kendala dalam pertanian jagung tersebut seperti kurangnya modal, biaya pupuk dan harga jual jagung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh modal, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap produksi jagung di Desa Lenteng Barat. Pendekatan yang dilakukan peneliti di dalam jurnal ini adalah pendekatan asosiatif, dengan analisis data menggunakan metode regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS 16. Hasil dari regresi menunjukkan bahwa variabel modal, luas lahan dan tenaga kerja secara positif dan signifikan berpengaruh terhadap produksi jagung di Desa Lenteng Barat.

Avi Budi Setiawan, Suci Hati Ningsih, Dian Wisika Prajanti, Volume 04 Nomor 1 Maret 2011, Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usaha Tani Jagung Di Kabupaten Grobogan Tahun 2008. Jagung merupakan komoditas unggulan di daerah Grobogan, tetapi produktivitas jagung di desa Grobogan hanya 4,92 ton/ha dan dibawah standar yang ditetapkan pemerintah yaitu sebesar 5.5 sampai 6 ton/ha. Penelitian ini untuk mengetahui efisiensi faktor-faktor produksi jagung di daerah Grobogan. Dalam menjalankan usaha tani jagung di Kabupaten

Grobogan ternyata para petani masih belum mampu efisien secara teknis. Jadi penggunaan faktor-faktor produksinya masih belum dapat dikombinasikan secara baik sehingga menimbulkan inefisiensi. Secara teknis petani masih belum mampu mengkombinasikan input yang benar-benar digunakan untuk menghasilkan output yang maksimal secara efisien.

Jonh Tomy, Volume 17 Nomor 3 April 2013, Hal 61-66, J. Agroland, Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung Di Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala (*Factors affecting the production of corn farming at Sindue Subdistrict Donggala Regency*). Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh faktor produksi luas lahan, pupuk, tenaga kerja dan benih terhadap produksi usahatani jagung, dan besarnya pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Sindue. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung digunakan persamaan fungsi produksi Cobb-Douglas. Produksi jagung di Kecamatan Sindue dipengaruhi oleh luas lahan, Pupuk dan benih, sedangkan tenaga kerja pengaruhnya tidak nyata.

IG.P.Sarasutha, Volume 21 Nomor 2 tahun 2002, Jurnal Litbang Pertanian, Kinerja Usahatani dan Pemasaran Jagung di Sentra Produksi. Peningkatan produksi jagung di Indonesia terus diupayakan pemerintah dalam rangka memenuhi kebutuhan dalam negeri terutama untuk pangan dan pakan. Kendala utama dalam memproduksi jagung di Indonesia adalah penanganan pascapanen dan pemasaran hasil karena saat panen bersamaan dengan musim hujan kondisi ini diperparah dengan keterbatasan fasilitas pengeringan.

Bilal KESKİN, Süleyman TEMEL, Barış EREN, Volume 7 Nomor 1 2017, Hal 347-351, Araştırma Makalesi, *Determination Of Yield And Plant Characteristics Of Some Silage Corn Varieties*. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan tumbuan dan beberapa karakteristik tanaman di beberapa perkebunan jagung di mana varietas bertumbuh sebagai produksi utamanya di provinsi igdir. Di dalam penelitian ini tinggi tumbuan, luas lahan, kekeringan

lahan, rasio daun, rasio batang, jumlah daun, berat tanaman mempengaruhi determinasi varietas tanaman jagung yang layak ditanam untuk tumbuh subur didaerah igdir, Turki.

Ongki Fermadi, Fembriarti Erry Prasmatiwi, Eka Kasymir, Volume 3 Nomor 1 Januari 2015, hal 107-113, JIIA, Analisis Efisiensi Produksi Dan Keuntungan Usahatani Jagung Di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan. Penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani jagung, penelitian ini dilakukan di desa Bunga Mayang dan Jayapura. Petani yang diambil sampel menggunakan *simple random sampling* analisis data yang digunakan adalah *Cobb-Douglas analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas area (X1), bibit (X2), dan tenaga kerja (X5) mempengaruhi produksi jagung di OKU Timur.

Penelitian terdahulu akan digambarkan dalam bentuk tabel dibawah:

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Alat Analisis	Kesimpulan
Amir Hamzah (2019)	Analisis Determinan Produksi Jagung (Studi Kasus: Desa Lenteng Barat Kecamatan Lenteng Kabupaten Sumenep)	Regresi Linear Berganda – Cobb Douglas	Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada variabel Modal, Luas lahan dan Tenaga kerja terhadap produksi jagung di Desa Lenteng Barat. Variabel modal dan luas lahan berpengaruh secara positif terhadap produksi jagung di Desa Lenteng Barat, sedangkan Tenaga Kerja berpengaruh secara positif dan signifikan mempengaruhi produksi jagung di Desa Lenteng Barat.

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Alat Analisis	Kesimpulan
Avi Budi Setiawan Sucihatiningsih Dian Wisika Prajanti (2008)	Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Produksi Usaha Tani Jagung Di Kabupaten Grobogan Tahun 2008	Regresi Linear Berganda – Cobb Douglas	<p>Dari penyusunan penelitian ini dapat diperoleh beberapa kesimpulan.</p> <p>1. Terdapat tiga variabel yang mempengaruhi efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usaha tani jagung di kabupaten Grobogan, tiga variabel tersebut adalah faktor produksi luas lahan, faktor produksi bibit, dan faktor produksi pupuk. 2. Besarnya efisiensi teknis untuk usaha tani jagung di Kabupaten Grobogan sebesar 0,9996633 Untuk efisiensi harga dan ekonomi diketahui bahwa usaha tani jagung di Kabupaten Grobogan diperoleh hasil penghitungan sebesar 1,53563 untuk efisiensi harga dan 1,5346 untuk efisiensi ekonomi. Jadi usaha tani jagung di Kabupaten Grobogan masih belum efisien secara harga dan ekonomi.</p> <p>3. Usaha tani jagung di Kabupaten Grobogan berada pada skala hasil yang menurun. Berdasarkan penghitungan return to scale didapat hasil 0,984. Berarti dapat disimpulkan bahwa proporsi penambahan input yang digunakan akan menurunkan output yang diperoleh. Namun dari penghitungan R/C ratio diperoleh hasil 1,15317. yang berarti bahwa usaha</p>

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Alat Analisis	Kesimpulan
			tani jagung sebenarnya masih menguntungkan untuk terus dikelola.
Jonh Tomy (2013)	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung Di Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala <i>(Factors affecting the production of corn farming at Sindue Subdistrict Donggala Regency)</i>	Regresi Linear Berganda – Cobb Douglas	Produksi jagung di Kecamatan Sindue dipengaruhi oleh luas lahan, Pupuk dan benih, sedangkan tenaga kerja pengaruhnya tidak nyata.
IG.P.Sarasutha (2002)	Kinerja Usahatani dan pemasaran jagung di sentra produksi	kualitatif	Upaya peningkatan produksi jagung perlu dilakukan secara terus menerus melalui program peningkatan produksi dan pemberdayaan pemasaran hasil untuk mengurangi impor.
Bilal KESKİN, Süleyman TEMEL , Barış EREN (2017)	<i>Determination Of Yield And Plant Characteristics Of Some Silage Corn Varieties</i>	Kualitatif	<i>The most important feature wanted silage corn production is high forage yield.</i>

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Alat Analisis	Kesimpulan
Ongki Fermadi, Fembriarti Erry Prasmatiwi, Eka Kasymir (2015)	Analisis Efisiensi Produksi Dan Keuntungan Usahatani Jagung Di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan	Regresi Linear Berganda–Cobb Douglas	Berdasarkan hasil penelitian dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa produksi jagung di Kabupaten OKU Timur tahun 2012-2013 dipengaruhi oleh luas lahan (X1), benih (X2) dan tenaga kerja (X5). Secara teknis, penggunaan input pada usaha tani jagung di lokasi penelitian berada pada daerah I (increasing return to scale) dan penggunaan input belum efisien. Usahatani jagung di Kecamatan Bunga Mayang dan Jayapura menguntungkan dengan $R/C > 1$

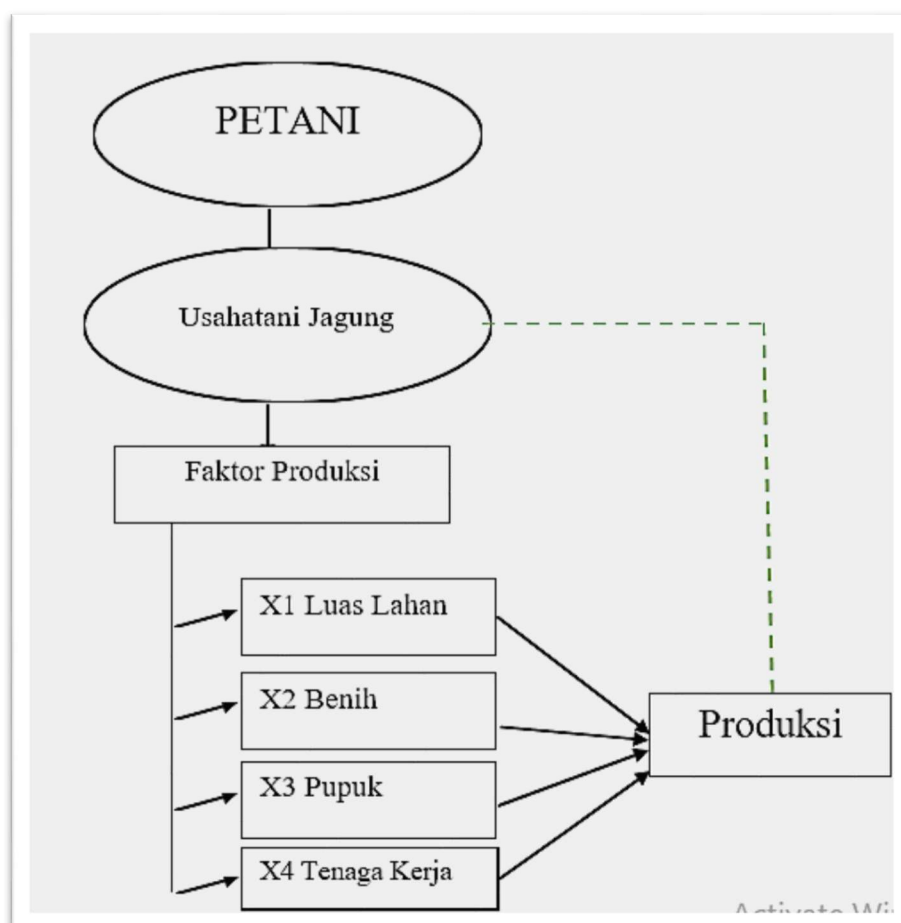
Sumber: Peneliti, 2021

C. Model Pendekatan Penelitian

Jagung merupakan komoditas palawija utama di Indonesia, baik sebagai bahan baku maupun pakan. Hal ini menjadikan permintaan akan jagung semakin meningkat setiap tahunnya. Kegiatan usahatani adalah kegiatan yang dilakukan petani terhadap pengelolaan usaha mempertimbangkan kemampuan sumber daya alam yang terdapat di tempat produksi.

Faktor usahatani yaitu luas lahan, benih, dan pupuk menjadi faktor penting dalam produksi usaha tani jagung. Untuk mencapai hasil yang maksimum dalam produksi usahatani jagung petani harus memastikan ketersediaan faktor-faktor produksi dalam jumlah yang cukup dan digunakan secara optimal. Produksi merupakan proses mengeluarkan hasil, banyaknya hasil yang diperoleh petani yang diperoleh petani dalam satu kali musim tanaman.

Secara lebih jelas kerangka pemikiran penelitian ini ditampilkan dalam bentuk gambar 2 dibawah ini. Garis putus-putus didalam gambar menunjukan dugaan keterkaitan satu sama lain yang saling mempengaruhi.



Gambar 2.2.
Kerangka pikir penelitian Determinan Produksi Jagung di Kabupaten Ogan Komerling Ulu

D. Batasan Operasional Variabel

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi usahatani jagung di Kecamatan Lengkiti Kabupaten Ogan Komering Ulu, khususnya pengaruh luas lahan, bibit, pupuk dan Tenaga Kerja.

1. Luas lahan adalah besarnya area tanaman jagung yang ditanami oleh petani jagung untuk melakukan usahatani jagung selama satu musim tanam yang diukur dalam satuan hektar (Ha/MT).
2. Benih adalah jumlah benih yang digunakan petani dalam proses penanaman oleh Petani jagung di Kecamatan Lengkiti Kabupaten Ogan Komering Ulu yang digunakan dalam satu kali musim tanam tanaman jagung yang diukur dengan Kilogram/Hektar (Kg/MT)
3. Pupuk adalah nutrisi yang digunakan oleh petani jagung dalam hal ini petani jagung di Kecamatan Lengkiti Kabupaten Ogan Komering Ulu yang digunakan dalam satu kali musim tanam tanaman jagung yang diukur dalam satuan Kilogram/Hektar (Kg/MT).
4. Tenaga Kerja merupakan faktor utama didalam produksi, karena tenaga kerja merupakan faktor penggerak faktor input lainnya dalam hal ini jumlah orang yang mengerjakan pekerjaan satu lahan dalam satu kali musim tanam tanaman jagung yang diukur dalam satuan orang/hektar (HOK/MT)

E. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2006). Diduga, luas lahan, bibit, pupuk, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi usahatani jagung di Kecamatan Lengkiti Kabupaten Ogan Komering Ulu.