

I. PENDAHULUAN

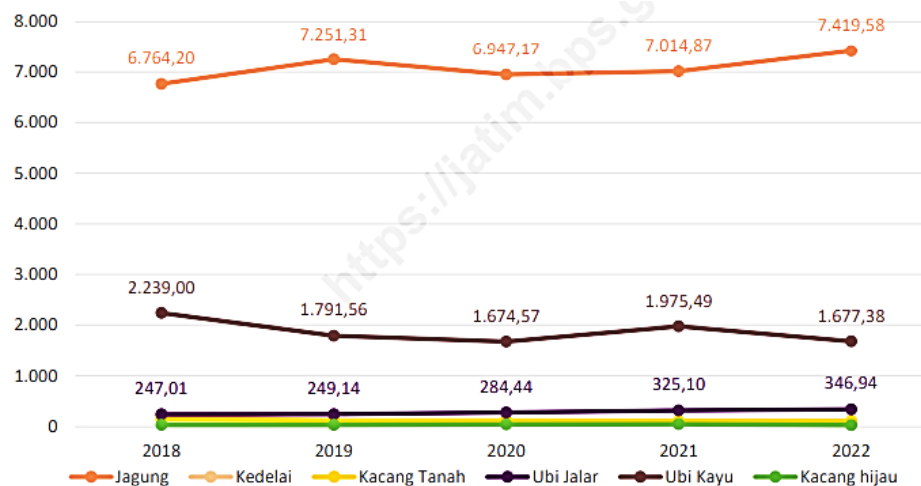
1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki peranan krusial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional Indonesia. Hal ini terlihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), yang mencapai Rp 1.555.207 miliar pada tahun 2015 dan terus mengalami peningkatan hingga menyentuh angka Rp 1.900.348 miliar pada tahun 2018 (BPS, 2019). Untuk memperkuat kemajuan di bidang ini, pemerintah telah mengimplementasikan berbagai kebijakan strategis, mencakup seluruh rantai sektor dari hulu hingga hilir (PSE-KP, 2016). Bidang pertanian sendiri mencakup beberapa subsektor seperti tanaman pangan, hortikultura, kehutanan, perkebunan, serta peternakan. Tanaman pangan dibagi menjadi dua kategori utama, yakni padi dan palawija. Di antara tanaman palawija, jagung menjadi salah satu komoditas penting yang banyak dibudidayakan oleh petani Indonesia.

Jagung termasuk dalam kelompok tanaman palawija yang dimanfaatkan sebagai sumber pangan alternatif pengganti beras. Menurut informasi dari Departemen Pertanian, permintaan terhadap jagung menunjukkan tren peningkatan, terutama dalam sektor industri makanan dan pakan hewan. Hal ini disebabkan oleh posisi jagung sebagai komoditas pangan utama kedua di Indonesia setelah padi. Lonjakan kebutuhan bahan baku pakan juga berkaitan erat dengan kemajuan pesat di sektor peternakan, yang menuntut ketersediaan pasokan bahan baku secara terus-menerus.

Jagung memiliki potensi yang luas, tidak hanya berfungsi sebagai alternatif sumber pangan utama, tetapi juga sebagai bahan dasar dalam produksi bioenergi yang dapat diperbarui. Dalam skala global, jagung menempati posisi ketiga sebagai

makanan pokok setelah gandum dan padi. Dari segi kandungan gizi, jagung mengandung berbagai nutrisi penting yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang cukup besar. Mengingat peranannya yang vital bagi kebutuhan manusia, peningkatan produksi jagung menjadi hal yang sangat penting untuk dilakukan (Handoyo, 2002:22 dalam Yus, 2014:1).



Gambar 1. 1 Produksi Tanaman Palawija Menurut Jenis Tanaman Pangan
Sumber: Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur (2022)

Lima tahun terakhir, produksi jagung di Provinsi Jawa Timur menunjukkan tren peningkatan, di mana pada tahun 2018 tercatat sebesar 6,76 juta ton dan meningkat menjadi 7,42 juta ton pada tahun 2022. Kenaikan produksi yang cukup menonjol terjadi pada tahun 2019 dan 2022, masing-masing dengan pertumbuhan sebesar 7,20% dan 5,77%. Sebagian besar hasil produksi jagung nasional, yakni sekitar 66%, berasal dari Pulau Jawa, sementara sisanya sebesar 34% diproduksi di luar Jawa, terutama dari daerah seperti Lampung, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, serta Nusa Tenggara Timur.

Pada tahun 2022, dari seluruh komoditas palawija, hanya jagung dan ubi jalar yang menunjukkan peningkatan produksi dibandingkan dengan tahun sebelumnya, masing-masing tumbuh sebesar 5,77% dan 6,72%. Sebaliknya, sejumlah komoditas

lain seperti kedelai, kacang tanah, ubi kayu, dan kacang hijau mengalami penurunan produksi jika dibandingkan dengan capaian tahun 2021. Penurunan tersebut tercatat sebagai berikut kedelai turun sebesar 4,05%, kacang tanah sebesar 0,32%, ubi kayu sebesar 15,09%, dan kacang hijau mengalami penurunan paling besar yaitu 32,26% (BPS, 2022). Hasil panen jagung ini mampu mencukupi kebutuhan konsumsi domestik, baik untuk konsumsi langsung, industri pakan ternak, industri olahan pangan, maupun keperluan benih.

Kabupaten Mojokerto memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan tanaman jagung. Hal ini dapat dilihat dari beberapa faktor terbesar pada luas lahan tanam jagung yang pada tahun 2022 mencapai 29.490 hektar. Angka tersebut menunjukkan peningkatan dari tahun 2021 yang hanya 27.023 hektar. Dari meningkatnya luas lahan tanam berpengaruh juga dengan naiknya produksi jagung pada tahun 2022 mencapai 157.355 ton pipil kering jagung. Jumlah tersebut meningkat 39.053 ton dari tahun 2021 yang hanya 118.302 ton pipil kering jagung (BPS, 2022). Salah satu penghasil tanam jagung terbesar kedua di Kabupaten Mojokerto yaitu Kecamatan Dlanggu.

Tabel 1. 1 Produksi Tanaman Jagung Di Tingkat Kecamatan Dlanggu

No	Tanah	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1.	2018	2.079	19.030,35	9.154
2.	2019	2.606	21.085,75	8,091
3.	2020	3.022	31.253,73	10.342
4.	2021	3.052	30.002,99	9.831
5.	2022	2.973	32.205,65	10.833

Sumber: Badan Pusat Statistik Mojokerto, 2022

Berdasarkan tabel 1.1 Kecamatan Dlanggu dapat dilihat dari luas lahan, hasil produksi sampai dengan produktivitas mengalami fluktuatif. Pada tahun 2018 ke 2019 dari aspek luas lahan dan produksi mengalami peningkatan, namun pada

produktivitas mengalami penurunan yang cukup tinggi. Sedangkan pada tahun 2019 ke 2020 terjadi peningkatan dari segala aspek. Berbeda dengan tahun 2022 Kecamatan Dlanggu yang menjadi tahun paling tinggi dari tahun sebelumnya yaitu 10.833 ton/ha. Dapat dikatakan bahwa tahun ini menjadi tahun yang paling produktivitas pada komoditas jagung paling bagus.

Berdasarkan data yang diperoleh dari BPP Kecamatan Dlanggu tercatat jumlah desa sebanyak 16 desa, namun yang menjadi sentra penghasil jagung adalah pada Desa Mojokarang. Luas lahan pada Desa Mojokarang dapat dilihat pada tabel 1.2 dimana pada musim tanam hampir 60% untuk menanam jagung. Dengan presentase tersebut penanaman jagung di Desa Mojokarang diperkirakan akan menghasilkan produksi sebesar 1.500 ton dalam musim tanam jagung. Luas lahan tersebut dapat dijelaskan dalam tabel berikut dengan rincian pengelompokan poktan yang ada di Desa Mojokarang.

Tabel 1. 2 Luas Lahan Tingkat Desa Mojokarang

No	Nama Poktan	Luas Lahan (ha)
1	Mojo Panilih	5.307
2	Sari Mulyo	5.514
3	Sumber Makmur III	11.295
4	Sumber Rezeki	8.451
5	Tani Barokah	5.304
Total		35.871

Sumber: Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Dlanggu 2023

Berdasarkan data yang diperoleh dari tabel diatas terdapat lima kelompok tani yang menjadi sentra produksi tanaman jagung di Kecamatan Dlanggu. Kelima kelompok tani tersebut, yaitu Mojo Panilih, Sari Mulyo, Sumber Makmur III, Sumber Rezeki, dan Tani Barokah. Dari ke lima kelompok tani tersebut yang memiliki lahan paling besar terdapat pada kelompok tani Sumber Makmur III.

Produktivitas didalam kegiatan produksi dapat dipengaruhi oleh beberapa aspek. Dari aspek tersebut semakin tinggi produktivitasnya maka semakin baik produksi pada suatu komoditas. Maka hal tersebut bisa dikatakan bahwa tingkat keefisiensian berkaitan dengan suatu kegiatan produksi. Seperti pada tabel 1.1 dapat dilihat bahwa ketidak stabilan dalam produktivitas memberikan dampak yang tidak stabil juga pada perekonomian di Kecamatan Dlanggu. Hal tersebut perlu untuk diteliti lebih lanjut dari kebutuhan input yang manakah yang harus diperbaiki jumlah penggunaannya agar petani lebih efisien untuk menjalankan usahatani.

Ketidaktepatan dalam penggunaan faktor-faktor produksi dapat berdampak pada menurunnya produktivitas usahatani jagung. Faktor-faktor produksi yang dimaksud meliputi benih, pupuk, luas lahan, tenaga kerja, serta pestisida. Apabila penggunaan input tersebut tidak dilakukan secara optimal, maka hasil produksi jagung yang diperoleh akan cenderung menurun. Efisiensi dalam pemanfaatan input produksi bertujuan untuk mencapai hasil produksi maksimal dengan penggunaan sumber daya seminimal mungkin. Sebaliknya, jika input digunakan secara tidak efisien, maka tingkat produktivitas usaha tani jagung akan mengalami penurunan.

Penurunan pada produktivitas dapat dipengaruhi dengan beberapa faktor mulai dari masa tanam hingga pada saat masa produksi tanaman jagung. Berbagai variabel seperti luas lahan, jumlah benih yang digunakan, penggunaan pestisida dan pupuk, serta tenaga kerja dapat memengaruhi tingkat produksi tanaman jagung (Hasri *et al.*, 2020). Apabila dalam proses produksi terdapat kendala atau ketidaksesuaian dalam faktor-faktor tersebut, maka produktivitas komoditas jagung dapat mengalami penurunan. Di Kecamatan Dlanggu, perkembangan produksi

jagung turut dipengaruhi oleh faktor perubahan fungsi lahan, di mana sebagian area pertanian sebelumnya telah beralih menjadi kawasan industri, sehingga berdampak pada proses budidaya jagung. Faktor lainnya adalah karena perubahan iklim yang tidak menentu, sehingga berpengaruh terhadap kondisi tanah yang berubah dan lebih parahnya dapat menjadi wabah penyakit dan hama yang menyerang pada saat masa tanam yang akan dilakukan pada tanaman jagung.

Kondisi alam menjadi salah satu tantangan utama yang sering dihadapi petani. Ketidakpastian cuaca memaksa petani untuk merancang strategi yang tepat dalam menentukan waktu tanam, agar selama masa pertumbuhan hingga panen tidak mengalami kerugian akibat cuaca yang tidak bersahabat. Tanaman jagung sendiri tergolong sebagai tanaman yang cocok ditanam pada musim panas, dan idealnya mulai ditanam ketika suhu tanah sudah mencapai minimal 16 derajat Celsius. Jika ditanam dalam kondisi tanah yang masih dingin dan lembap, benih jagung berisiko gagal berkecambah. Suhu optimal untuk pertumbuhan jagung berkisar antara 16 hingga 35 derajat Celsius.

Penggunaan faktor-faktor produksi dalam kegiatan usaha tani harus dikelola secara optimal. Faktor-faktor tersebut meliputi antara lain luas lahan, pestisida, jumlah pupuk, tenaga kerja, dan elemen pendukung lainnya. Proses produksi hanya dapat berlangsung dengan baik apabila semua faktor tersebut tersedia dan digunakan secara tepat. Faktor-faktor ini dimanfaatkan dalam rangka menghasilkan komoditas pertanian, dalam hal ini jagung. Selanjutnya, pemanfaatan faktor produksi tersebut perlu dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana efisiensinya. Apakah para petani telah menggunakan input produksi secara optimal

atau masih terdapat ketidakefisienan, karena tingkat efisiensi ini sangat memengaruhi hasil produksi yang dicapai.

Efisiensi teknis digunakan untuk menilai sejauh mana produksi yang dihasilkan dapat tercapai dengan penggunaan input tertentu. Usahatani yang efisien mampu menghasilkan output dan tingkat produktivitas yang optimal. Penggunaan input yang sesuai dengan tujuan produksi yang ingin dicapai dapat dievaluasi melalui efisiensi teknis. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tingkat produksi dan produktivitas yang tinggi merupakan hasil dari kegiatan usaha tani yang efisien. Sebaliknya, produktivitas yang rendah dalam usaha tani sering kali disebabkan oleh tingginya tingkat inefisiensi dalam proses produksi (Febriyanto dan Pujiati, 2021).

Menurut Neonbota L dan Kuneb J (2016), usia yang berada dalam rentang produktif dapat mempermudah petani dalam mengelola usahatani. Faktor sosial ekonomi, seperti usia, pengalaman, dan tingkat pendidikan, memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi dalam kegiatan bertani. Petani yang lebih tua cenderung memiliki keterbatasan dalam kemampuan mengelola usaha tani mereka, karena usia yang lebih tua tidak selalu sejalan dengan pemahaman teknologi terbaru yang dapat meningkatkan hasil produksi. Sebaliknya, usia produktif memungkinkan petani untuk lebih mudah mengikuti perkembangan teknologi dan meningkatkan hasil usaha taninya. Selain itu, penelitian Dewi *et al.*, (2017) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan baik formal maupun non-formal berpengaruh pada cara berpikir petani dalam mengelola usahanya, mulai dari rasionalisasi usaha hingga pemanfaatan peluang yang ada. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, penting untuk mengetahui usia, pengalaman bertani, dan latar

belakang pendidikan petani jagung agar mereka dapat menjalankan usaha taninya dengan lebih efisien.

Inefisiensi dalam usaha tani dapat disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu faktor produksi dan faktor sosial. Faktor produksi berhubungan dengan aspek sosial ekonomi yang memengaruhi kemampuan manajerial petani, seperti usia, pengalaman bertani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, dan status kepemilikan lahan. Sementara itu, faktor eksternal berbeda karena lebih terkait dengan kondisi yang berada di luar kendali petani, seperti serangan hama, perubahan iklim, penyakit tanaman, bencana alam, fluktuasi harga, dan faktor lainnya.

Hasil dari permasalahan tersebut maka penelitian akan dilakukan di Kabupaten Mojokerto khususnya di Desa Mojokarang, Kecamatan Dlanggu. Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat efisiensi teknis dalam proses produksi. Penelitian ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut agar dapat mengetahui pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi jagung, tingkat efisiensi teknis, dan faktor sosial yang mempengaruhi efisiensi teknis dalam usahatani jagung di Desa Mojokarang. Selain itu bentuk upaya ini untuk memberdayakan petani agar lebih berdaya dan mempunyai pengetahuan lebih untuk menerapkan efisiensi dalam proses panen. Sehingga berkelanjutan dan meningkatkan produksi, tentu dengan adanya peningkatan produksi memberikan dampak positif bagi perekonomian petani dan dapat mencukupi kebutuhan sehari-hari.

1.2 Rumusan Masalah

Kecamatan Dlanggu merupakan salah satu sentra jagung dengan hasil panen terbanyak kedua di Kabupaten Mojokerto. Di wilayah ini tidak hanya komoditas

jagung saja, namun terdapat beberapa komoditas yang ditanam namun komoditas jagung yang menduduki komoditas terbanyak. Kecamatan Dlanggu terdapat beberapa desa, salah satunya Desa Mojokarang yang sebagian beras petaninya lebih memilih menanam tanaman jagung. Desa Mojokarang menduduki peringkat pertama dengan luas tanaman jagung terbanyak di Kelurahan Dlanggu.

Petani di Indonesia memiliki sumber daya manusia sebagian besar sudah tidak berumur produktif. Sedangkan menurut survey lapangan menunjukkan bahwa kebanyakan petani di Kecamatan Dlanggu berumur sekitar 40-60 tahun. Hal tersebut merupakan salah satu faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi usahatani. Selain adanya faktor umur hal lain seperti tingkat pengalaman bertani, pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pendidikan non formal merupakan pengaruh terhadap tingkat efisiensi dalam usahatani.

Petani di Desa Mojokarang sebagian besar merupakan petani dengan skala usaha kecil, yang menghadapi berbagai masalah yang cukup kompleks. Permasalahan yang mereka hadapi antara lain terbatasnya kualitas benih jagung yang tersedia dan harga yang relatif tinggi, harga jual yang seringkali fluktuatif, serta tingginya penggunaan pupuk dan pestisida meskipun dengan biaya yang mahal. Selain itu, masalah eksternal seperti ketidakstabilan cuaca turut memengaruhi hasil pertanian. Dari segi sosial, petani juga menghadapi keterbatasan, termasuk kesulitan dalam mengakses teknologi yang relevan dan pemahaman yang terbatas, serta tantangan dalam memperoleh modal yang cukup untuk memenuhi kebutuhan input dalam usaha tani mereka.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produksi usahatani jagung di Desa Mojokarang, Kecamatan Dlanggu, Kabupaten Mojokerto?
2. Bagaimana tingkat efisiensi teknis pada usahatani jagung di Desa Mojokarang, Kecamatan Dlanggu, Kabupaten Mojokerto?
3. Apa saja pengaruh faktor sosial terhadap efisiensi teknis pada usahatani jagung di Desa Mojokarang, Kecamatan Dlanggu, Kabupaten Mojokerto?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi terhadap produksi usahatani jagung yang ada di Desa Mojokarang, Kecamatan Dlanggu, Kabupaten Mojokerto.
2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis pada usahatani jagung di Desa Mojokarang, Kecamatan Dlanggu, Kabupaten Mojokerto.
3. Menganalisis pengaruh faktor sosial terhadap efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Mojokarang, Kecamatan Dlanggu, Kabupaten Mojokerto.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti, penelitian ini menjadi wadah untuk mengintegrasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan serta sebagai latihan dalam mengaplikasikan ilmu yang dipelajari.
2. Bagi Petani, penelitian ini memberikan tambahan wawasan dan informasi untuk meningkatkan pemahaman mereka dalam pengelolaan faktor produksi dan pengembangan usaha tani, khususnya pada komoditas jagung.

3. Bagi Perguruan Tinggi, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi atau sumber literatur yang berguna untuk penelitian lebih lanjut tentang efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi dalam usaha tani di masa depan.