

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman pangan merupakan sektor penting, karena tanaman pangan merupakan kelompok tanaman yang menghasilkan bahan pangan sebagai sumber energi untuk menopang kehidupan manusia. Terdapat banyak jenis sumber karbohidrat sebagai salah satu sumber bahan pangan di seluruh dunia baik itu dari serealia maupun umbi-umbian. Indonesia sendiri saat ini memprioritaskan empat jenis tanaman yang menjadi fokus utama dalam pengembangan pertanian tanaman pangan di Indonesia yaitu padi, jagung, kedelai dan ubi kayu (Hafsah, 2009).

Jagung sebagai salah satu fokus utama merupakan komoditas pangan kedua paling penting di Indonesia. Jagung merupakan tanaman pangan pokok yang dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk selain beras, ubi kayu, ubi jalar, tales dan sagu (Khaerizal, 2008) selain itu jagung juga bisa diolah menjadi aneka makanan yang merupakan sumber kalori dan juga sebagai pakan ternak. Menurut Nuryartono (2010), terjadi perubahan pola konsumsi jagung oleh masyarakat Indonesia selain dikonsumsi langsung, jagung digunakan sebagai pakan ternak dan juga sebagai bahan baku industri. Industri pakan ternak menjadi konsumen utama dalam kegiatan produksi jagung mengingat laju pertumbuhan penduduk Indonesia yang semakin meningkat, seiring dengan peningkatan pendapatan, dan kesadaran masyarakat meningkat akan pemenuhan kebutuhan protein hewani. Oleh karena itu, jagung merupakan komoditas yang mempunyai nilai strategis seperti halnya beras (Nuryanto, 2010).

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi penghasil jagung terbesar di Indonesia dengan total produksi pada tahun 2016 mencapai 6.278.264 (BPS, 2017). Menurut data BPS (2017) Kabupaten Lamongan merupakan salah satu dengan jumlah produksi terbesar ketiga dengan jumlah produksi 378.977 ton/tahun setelah Kabupaten Tuban yang memiliki jumlah produksi sebesar 526.515 ton/tahun, dan Kabupaten Jember dengan jumlah produksi sebesar 402.031 ton/tahun.

Produksi jagung di Kabupaten Lamongan mengalami fluktuasi dengan kecenderungan meningkat, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1. Pada tahun 2013

hingga 2016 produksi jagung dalam ton/tahun berfluktuasi dari 261.706 ton/hektar di tahun 2013 dan mengalami kenaikan sebesar 17,4% di tahun 2014 dengan jumlah produksi 316.607 ton/hektar, pada tahun 2015 terjadi penurunan produksi jagung sebesar 8,12% dengan jumlah produksi jagung sebesar 290.920 ton/hektar kemudian pada tahun 2016 kembali mengalami peningkatan 23,24% dengan jumlah produksi sebesar 378.977 ton/hektar. Berfluktuasinya jumlah produksi jagung dapat disebabkan berfluktuasinya luas lahan panen jagung di Kabupaten Lamongan yang berdampak pula pada berfluktuasinya produktivitas jagung di Kabupaten Lamongan.

Tabel 1. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung di Kabupaten Lamongan Tahun 2013-2016

<b>Tahun</b> <b>Ukuran</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Luas Panen (Hektar)	53.130	58.279	53.564	60.678,8
Produktivitas (Ton/Hektar)	4.926	5.433	5.431	6.246
Produksi (Ton)	261.706	316.607	290.930	378.977

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Dinas Pertanian Kabupaten Lamongan (2017), Kecamatan Paciran adalah kecamatan di Kabupaten Lamongan yang memiliki luas lahan panen jagung terluas yaitu 9.304 Ha dengan jumlah produksi sebesar 59.048 ton/tahun dengan rata-rata produktivitas sebesar 6.35 ton/Ha, produktivitas rata-rata ini terbilang rendah jika dibandingkan dengan Kecamatan Modo yang memiliki luas panen jagung lebih rendah yaitu 2.150 Ha namun memiliki rata-rata produktivitas lebih tinggi yaitu sebesar 6.69 ton/Ha dan Kecamatan Sugio yang memiliki luas panen 2.772 Ha dan rata-rata produktivitas sebesar 6.63 ton/Ha.

Penelitian ini dilakukan di Desa Sendangagung karena banyak petani yang mengusahakan jagung. Desa Sendangagung adalah desa yang luas lahan pertanian lahan kering (tegal) menempati posisi pertama di Kecamatan Paciran dengan luas panen jagung seluas 800,00 Ha dengan rata-rata produktivitas 6.18 ton/Ha (BPS Kabupaten Lamongan, 2016). Jika dilihat dari jumlah rata-rata produktivitas jagung Kecamatan Paciran memiliki jumlah rata-rata produktivitas lebih tinggi dibanding

Kabupaten Lamongan begitu pula jika dilihat dari jumlah produktivitas ditingkat Desa, jumlah rata-rata produktivitas jagung di Desa Sendangagung lebih rendah dibandingkan dengan Kecamatan Paciran (BPS Kabupaten Lamongan, 2016), menurut ketua kelompok tani Trisno Karyo produksi jagung pada musim tanam kedua yaitu pada bulan Oktober 2016 – Januari 2017 mengalami penurunan. Hal tersebut terjadi karena faktor iklim yang tidak menentu, keadaan lahan yang kurang baik, serta penggunaan *input* produksi yang kurang tepat. Berdasarkan kondisi riil yang terjadi di Kabupaten Lamongan menunjukkan bahwa penting dilakukannya penelitian tentang efisiensi teknis usahatani jagung.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya dapat diketahui bahwa baik Desa Sendangagung maupun Kecamatan Paciran memiliki peluang untuk meningkatkan produktivitas jagung. Menurut Purwanto (2008), kegiatan usahatani dapat meningkatkan produksi jika produsen dapat mengelola faktor produksi dengan efisien, karena keberhasilan usahatani tidak hanya dilihat dari segi tingginya produksi yang dapat dihasilkan, tetapi penggunaan faktor produksi dalam proses produksi dalam usahatannya. Tidak tercapainya efisiensi dalam usahatani antara lain dapat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dalam penggunaan faktor produksi yang terbatas, kesulitan petani dalam memperoleh faktor produksi dengan jumlah yang tepat. Nilai efisiensi teknis yang dimiliki petani juga disebabkan oleh faktor luar yang dapat menyebabkan usahatani menjadi efisien, seperti faktor sosial yaitu umur, tingkat pendidikan petani, jumlah anggota keluarga dan pengalaman usahatani.

Penelitian ini penting dilakukan untuk melihat pengaruh penggunaan *input* yang digunakan oleh petani seperti luas lahan, penggunaan benih, pupuk kimia, pupuk kandang, pestisida dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang turut mempengaruhi nilai dari efisiensi teknis pada usahatani. Selain penggunaan *input* tersebut terdapat faktor lain yang mempengaruhi nilai efisiensi teknis usahatani yang dilakukan oleh petani yaitu umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga dan pengalaman usahatani (Laila dan Jaelani, 2012). Efisiensi teknis usahatani jagung ini diukur menggunakan alat analisis fungsi produksi *Stochastic frontier*. Alasan menggunakan alat analisis fungsi produksi *Stochastic frontier* dalam penelitian ini adalah menurut Aigner dan Meeusen *dalam* Coelli, Rao dan

Battase (1998) menjelaskan bahwa fungsi produksi *Stochastic frontier* menggambarkan produksi maksimum yang berpotensi dihasilkan dari sejumlah *input* produksi yang dikorbankan. Fungsi produksi ini juga dapat mengukur tingkat efisien teknis suatu kelompok atau masing-masing individu (petani) dalam kegiatan usahatani, sehingga nantinya dapat diketahui tingkat efisiensi teknis dari masing-masing petani jagung di Desa Sendangagung Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Rendahnya produktivitas yang ada di Desa Sendangagung Kecamatan Paciran dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor produksi lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja. Selain itu beberapa penelitian terdahulu menurut Christoporus (2009), penelitian yang telah dilakukan mendapatkan hasil bahwa faktor produksi yang berpengaruh nyata adalah luas lahan, benih dan pupuk, sedangkan faktor produksi tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jagung.

Efisiensi teknis merupakan hubungan antara *input* dan *output*. Dikatakan efisien secara teknis apabila produksi dengan output terbesar yang menggunakan set kombinasi beberapa input saja. Tingkat produksi jagung di Desa Sendangagung dapat diketahui dengan melihat kombinasi faktor-faktor produksinya antara lain yaitu, luas lahan, pupuk kandang, herbisida, benih dan tenaga kerja.

Desa Sendangagung adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. Lahan pertanian di Desa Sendangagung digunakan untuk budidaya jagung, setiap tahunnya petani di Desa Sendangagung menanam jagung dan cabai dengan pola tanam jagung-cabai-jagung. Rendahnya produksi dan produktivitas jagung sering terjadi dikarenakan rusaknya tanaman jagung sebelum musim panen.

Sehingga perlu diteliti faktor produksi apa saja yang mempengaruhi produksi usahatani jagung di Desa Sendangagung tersebut. Dengan demikian petani dapat menghasilkan produksi yang tinggi dengan faktor produksi yang efisien dan teknologi yang tepat. Berdasarkan penelitian terdahulu, pada penelitian ini faktor produksi yang digunakan yaitu luas lahan, benih, pupuk kimia, pupuk kandang, herbisida dan tenaga kerja mempengaruhi terhadap tingkat efisiensi yang dicapai.

Selain faktor produksi, faktor soisial apa saja yang dapat mempengaruhi inefisiensi produksi usahatani jagung di Desa Sendangagung juga perlu diteliti. Variasi efisiensi teknis yang terjadi pada usahatani jagung di Desa Sendangagung juga disebabkan oleh karakteristik yang dimiliki oleh masing-masing petani. Berdasarkan penelitian terdahulu, pada penelitian ini memilih faktor-faktor yang terkait dengan karakteristik tiap petani misalnya umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman usahatani mempengaruhi tingkat inefisiensi teknis yang dicapai.

Berdasarkan uraian diatas, perlu diadakan penelitian mengenai analisis efisiensi secara teknis usahatani jagung di Desa Sendangagung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan ini dengan harapan dapat mengetahui efisiensi teknis usahatani jagung di desa tersebut. Maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah :

1. Faktor-faktor produksi apa saja yang berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung di Desa Sendangagung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan ?
2. Bagaimana tingkat efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Sendangagung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan ?
3. Faktor sosial apa saja yang berpengaruh terhadap inefisiensi teknis usahatani jagung di Desa Sendangagung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi usahatani jagung di Desa Sendang Agung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan
2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Sendangagung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan
3. Menganalisis faktor-faktor sosial yang mempengaruhi inefisiensi teknis di Desa Sendang Agung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan informasi, pengetahuan dan wawasan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti

dengan membandingkan antara teori yang sudah ada dengan fakta yang ada di Desa Sendangagung Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan mengenai efisiensi teknis usahatani jagung

2. Bagi petani, sebagai informasi, masukan dan bahan pertimbangan terkait dengan peningkatan produksi dan penggunaan faktor produksi yang sesuai dengan usahatani jagung di Desa Sendangagung Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan
3. Sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya terkait dengan penelitian ini