I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jagung merupakan salah satu komoditas pangan yang termasuk dalam tanaman pangan serealia yang telah lama dibudidayakan di Indonesia. Komoditas ini mempunyai peranan yang sangat penting, baik dalam upaya ketahanan pangan maupun dalam sektor lainnya. Saat ini jagung tidak hanya digunakan sebagai bahan pakan dan industri bahkan di luar negeri sudah mulai digunakan sebagai bahan bakar alternatif (*biofuel*) (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2015).

Pada tahun 2015 dengan proyeksi produksi jagung sebesar 20,67 juta ton, dari jumlah itu yang hilang tercecer diperkirakan 1,03 juta ton atau sekitar 5%, penggunaan jagung untuk bibit 84 ribu ton, penggunaan untuk pakan peternak mandiri 4,06 juta ton dan penggunaan untuk bahan baku jagung untuk pabrik pakan 8,36 juta ton dan untuk konsumsi langsung rumah tangga diperkirakan sebesar 339 ribu ton dan jagung untuk bahan baku industri makanan sebesar 19,8% atau sebesar 4,09 juta ton, maka pada tahun 2015 masih akan terjadi surplus jagung nasional sebesar 2,69 juta ton. Meskipun diramalkan terjadi peningkatan produksi jagung pada tahun 2016 sampai 2019, dipekirakan surplus jagung akan semakin menurun karena laju kebutuhan jagung untuk pakan lebih tinggi dari laju peningkatan produksi. Pada tahun 2016 produksi jagung diperkirakan masih surplus sebesar 2,48 juta ton, tahun 2017 surplus produksi jagung turun menjadi 1,90 juta ton, tahun 2018 kembali turun menjadi 1,16 juta ton dan tahun 2019 surplus produksi jagung hanya sekitar 308 ribu ton (Kementrian Pertanian, 2015). Ini menunjukkan bahwa jagung adalah komoditas yang memiliki potensi peningkatan permintaan sebagai akibat peningkatan pangan, pakan dan juga energi di masa depan.

Menurut Kementrian Pertanian (2013), di Indonesia produksi jagung terbesar ada di 5 provinsi, yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah, Lampung, Sulawesi Selatan, dan Sumatera Utara. Jawa Timur merupakan provinsi dengan produksi jagung terbesar yakni menyumbang 30,96 % terhadap produksi jagung nasional. Adapun luasan lahan dan juga produksi jagung yang ada di Jawa Timur tersaji di Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, Produktivitas Tanaman Jagung di Provinsi Jawa Timur 2012-2016

Produksi Jagung di Jawa Timur (2012-2016)			
Tahun	Luas Panen(ha)	Produktivitas(Kw/ha)	Produksi(ton)
2012	1.232.523	51	6.295.301
2013	1.199.544	48	5.760.959
2014	1.202.300	47	5.737.382
2015	1.213.654	50	6.131.163
2016	1.238.616	51	6.278.264

Sumber: Badan Pusat Statistik Jatim (2016)

Pada Tabel 1, dalam 5 tahun terakhir, dapat diketahui bahwa produksi jagung di Jawa timur yang paling besar adalah sebesar 6.278.264 ton pada tahun 2016 dan yang paling kecil adalah sebesar 5.737.382 ton pada tahun 2014. Dari angka produksi jagung yang ada di Jawa Timur tersebut, Kabupaten Tuban merupakan kabupaten yang memiliki kontribusi jagung terbesar yang ada di Jawa Timur, Kabupaten Tuban memberikan kontribusi sebesar 8,07% dengan luasan lahan seluas 95.975 ha, dan menghasilkan produksi jagung sebesar 506.966 ton pada tahun 2015 (BPS Jatim, 2016).

Kabupaten Tuban terdiri dari 20 Kecamatan yang tersebar di dalamnya. Masing-masing kabupaten memiliki usahatani jagung yang memberikan kontribusi pada total produksi Kabupaten. Produksi jagung total Kabupaten Tuban di tahun 2015, yaitu sebesar 506.966 ton. Total produksi tersebut memberikan kontribusi sebesar Kecamatan Montong menempati urutan pertama dimana pada tahun 2015 kecamatan tersebut memiliki produksi jagung sebesar 67.126 ton dengan luasan panen seluas 13.485 hektar. Kecamatan Montong memberikan kontribusi 13,2% untuk produksi jagung yang ada di Tuban. Urutan kedua yaitu Kecamatan Kerek dengan kontribusi sebesar 13,00 % dan urutan ketiga adalah Kecamatan Semanding dengan kontribusi sebesar 10,4% (BPS Tuban, 2015).

Salah satu desa yang terkenal dengan usahatani jagung yang ada di Kecamatan Montong adalah Desa Maindu. Produktivitas jagung yang ada di desa tersebut sekitar 52,1 kw/ha dengan total petani sebanyak 2219 orang dari total penduduk 3955 orang di dalam luasan wilayah seluas 17,02 Km² (BPS Tuban, 2016). Angka

Desa Maindu adalah desa yang mayoritas masyarakatnya adalah petani, dan kebanyakan petani yang ada di Desa Maindu adalah petani jagung dan juga padi. Petani biasanya memanfaatkan semua lahannya untuk penanaman jagung baik itu di lahan sawah maupun di lahan tegal. Satu tahun di Desa Maindu biasanya dimanfaatkan petani untuk bercocoktanam jagung sebanyak 3-4 kali di tegal dan 2-3 kali di lahan sawah setelah melakukan penanaman padi. Hal tersebut didukung dengan kondisi alam yang subur, serta adanya varietas jagung NK212 di Desa maindu, dimana varietas ini memang dikhususkan untuk daerah yang punya curah hujan rendah dengan waktu panen lebih cepat, dan produksi yang lebih tinggi dibanding jagung lokal. Produksi tanaman jagung yang ada di Desa Maindu sangat berpotensi besar untuk dikembangkan. Efisiensi produksi dari usahatani jagung tersebut merupakan salah satu cara untuk mengembangkan usahatani jagung di daerah penelitian.

Penggunaan efisiensi produksi dalam suatu sektor merupakan hal penting baik untuk tujuan dan pengembangan teori ekonomi maupun bagi kepentingan para pembuat kebijakan di bidang pembangunan ekonomi. Penggunaan faktor produksi oleh petani umumnya dilakukan berdasarkan pengalaman petanidan kebiasaan yang diturunkan oleh petani sebelumnya. Padahal dibutuhkan pengkombinasian yang tepat agar faktor-faktor produksi tersebut menjadi efisien dan menguntungkan secara ekonomis guna meningkatkan pendapatan petani. Menurut Soekartawi (1990), tidak tercapainya efisiensi dalam berusahatani antara lain disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dalam menggunakan faktor produksi yang terbatas, kesulitan petani dalam memperoleh faktor produksi dalam jumlah yang tepat, serta adanya faktor luar yang menyebabkan usahatani menjadi tidak efisien seperti keadaan iklim, kondisi geografis, suhu, dan sebagainya.

Sebagai seorang petani jagung tentunya ada berbagai macam masalah dan tantangan yang akan dihadapi, terutama yang berhubungan dengan alokasi penggunaan faktor-faktor produksi. Kebiasaan petani jagung dalam berusahatani pada umumnya menyebabkan penggunaan faktor-faktor produksi menjadi tidak efisien, salah satunya adalah inefisiensi teknis. Hal tersebut menyebabkan banyak

kerugian seperti penurunan jumlah produksi dan juga perbedaan produksi jagung dengan jumlah benih yang sama.

Penelitian ini menganalisis efisiensi produksi, yaitu efisiensi teknis pada usahatani jagung yang ada di kabupaten Tuban yang merupakan kabupaten sentra jagung di Indonesia. Disamping itu kelebihan penelitian ini dibandingkan penelitian-penelitian terdahulu adalah dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data *Stochastic Frontier* yang akan mengetahui potensi produksi jagung maksimum yang dapat dihasilkan dengan penggunaan berbagai kombinasi berbagai jumlah input yang ada.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini penting dilakukan agar diperoleh masukan untuk petani jagung yang ada di desa tersebut, pengalokasian penggunaan faktor-faktor produksi dapat berjalan efisien, dan tujuan untuk mendapat produksi dan produktivitas tanaman jagung yang lebih tinggi dapat tercapai sehingga pendapatan petani jagung di daerah penelitian terlaksana dengan maksimal.

1.2. Rumusan Masalah

Produksi jagung terbesar yang ada di Kabupaten Tuban ada di Kecamatan Montong. Kecamatan tersebut menempati urutan pertama dimana pada tahun 2015 kecamatan tersebut memberikan kontribusi sebesar 13,2% untuk produksi jagung dengan luasan panen seluas 13.485 hektar dan produksi sebesar 67.126 ton. Kecamatan tersebut memiliki 13 desa yang tersebar di dalamnya.

Desa Maindu adalah salah satu desa yang ada di Kecamatan Montong. Desa tersebut memiliki produktivitas lahan jagung sebesar 52,1 kw/ha dengan total petani sebanyak 2219 orang dari total penduduk 3955 orang di dalam luasan wilayah seluas 17,02 Km² (BPS Tuban, 2016). Petani yang ada di Desa Maindu biasanya memanfaatkan semua lahannya untuk penanaman jagung baik itu di lahan sawah maupun di lahan tegal.

Petani yang melakukan kegiatan usahatani jagung tentunya akan membutuhkan faktor-faktor produksi yang berkaitan satu sama lain. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tersebut yaitu lahan, benih, pupuk, herbisida, dan tenaga kerja. Begitu pula dengan pertanian yang ada di daerah penelitian, semua faktor

produksi tersebut terkait satu sama lain dalam kegiatan usahatani jagung yang dilakukan petani.

Hasil survei pendahuluan menunjukkan bahwa petani di Desa Maindu mempunyai luasan lahan yang bervariasi yang dalam penggunaan faktor produksi jagung tidak sesuai dengan anjuran yang diberikan oleh Unit Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD Kec. Montong). Contohnya adalah penggunaan benih jagung/hanya. Adapun anjuran dari pihak UPTD adalah menggunakan benih jagung sebanyak 15 Kg/ha, tapi pada kenyataan yang ada di lapang, masih banyak petani yang menggunakan jumlah benih yang tidak sesuai dengan anjuran pihak UPTD begitu pula dengan penggunaan herbisida dan pupuk.

Hasil survei pendahuluan dari segi sosial ekonomi juga menunjukkann bahwa kebanyak petani sudah berusia di atas 40 tahun dengan latar pendidikan formal yang bervariasi dan kebanyakan petani tersebut tidak menempuh bangku pendidikan sampai SMA. Hal ini tentunya sangat mempengaruhi penyerapan informasi dan inovasi yang diterima oleh petani jagung tersebut, baik itu dari arahan penyuluh, pengalaman orang lain, maupun informasi yang didapat dari internet. Akibatnya kombinasi penggunaan faktor produksi untuk usahatani jagung tidak dapat berjalan dengan maksimal.

Permasalahan lain pada survei pendahuluan yang dihadapi oleh petani jagung di Desa Maindu, kordinasi yang kurang baik bersama pihak UPTD sehingga terjadi keterlambatan kedatangan bantuan benih, dan juga lahan yang mengandalkan pengairan dari hujan sehingga membutuhkan embung untuk penampungan air hujan.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan tersebut menunjukkan bahwa banyak terdapat kendala-kendala dalam usaha tani jagung yang ada di Desa Maindu, terutama dari segi pengalokasian input produksi jagung ke dalam aspek teknis.

Oleh sebab itu, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian untuk usaha tani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, kabupaten Tuban, Jawa Timur, diantaranya:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi usaha tani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur ?

- 2. Berapa efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur ?
- 3. Faktor sosial ekonomi apa yang mempengaruhi produksi usahatani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1. Menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi usaha tani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa timur.
- Menganalisis efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa timur.
- 3. Menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi (usia, tingkat pendidikan, luas lahan dan jumlah tanggungan keluarga) yang mempengaruhi efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur.

1.4. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur ini adalah :

- Pemerintah, penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam membuat kebijakan yang berkenaan dengan pengembangan produksi dan tata niaga tanaman jagung.
- 2. Pihak penyuluh pertanian sebagai bahan informasi dan evaluasi program yang akan datang.
- 3. Pihak lain yang membutuhkan, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi dan pertimbangan untuk penelitian lebih lanjut.
- 4. Peneliti, penelitian ini berguna untuk menambah wawasan dan pengetahuan.