

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian masih menjadi sektor yang sangat penting di Indonesia. Hal ini dapat dibuktikan dengan besarnya kontribusi yang diberikan oleh sektor pertanian. Pertama, sektor pertanian masih merupakan sektor penyerap tenaga kerja terbanyak di Indonesia. Menurut survei angkatan kerja nasional yang dilakukan oleh BPS pada agustus 2014 menyebutkan sekitar 38.973.033 penduduk dengan usia diatas 15 tahun bekerja di sektor pertanian. Kedua, sektor pertanian menjadi salah satu penyumbang pendapatan negara. Berikut Tabel 1. merupakan Nilai PDB ADHB (Atas Dasar Harga Berlaku) sektor pertanian dan sektor-sektor lain di Indonesia.

Tabel 1. Nilai PDB ADHB setiap Sektor di Indonesia Tahun 2011

Sektor	Nilai PDB (Miliar Rupiah)	Presentase (%)
Pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan	1.091.447.1	14,71
Pertambangan dan penggalian	876.983.8	11,82
Industri pengolahan	1.806.140.5	24,34
Listrik gas dan air bersih	55.882.3	0,75
Bangunan	753.554.6	10,16
Perdagangan	1.023.724.8	13,80
Pengangkutan dan komunikasi	491.287.0	6,62
Keuangan, persewaan dan jasa perusahaan	535.152.9	7,21
Jasa-jasa	785.014.1	10,58
Total	7.419.187.1	100

Sumber: BPS 2013

Berdasarkan Tabel 1. diatas nilai PDB sektor pertanian pada tahun 2011 mencapai 1.091.447,1 milyar rupiah. Nilai tersebut merupakan nilai terbesar kedua dibawah sektor industri pengolahan dengan nilai PDB sebesar 1.806.140,5 miliar rupiah. Dari Sembilan sektor yang ada, sektor pertanian menyumbang sebesar 14,71 % pendapatan negara dibawah sektor industri pengolahan yang menyumbang 24,34 %. Hal ini menegaskan bahwa sektor pertanian merupakan salah satu sektor penting di Indonesia yang harus mendapat perhatian dari pemerintah (BPS, 2013).

Tanaman pangan merupakan salah satu fokus dari sektor pertanian. Bila dilihat dari PDB, sub sektor tanaman pangan memberikan sumbangan sebesar 7,14 % pada sektor pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan, ini merupakan yang tertinggi dibanding sektor lainnya seperti sub sektor perikanan yang memberikan kontribusi sebesar 3,06% dan sektor perkebunan yang memberikan sumbangan 2,07% terhadap PDB sektor pertanian. Seiring dengan pertumbuhan populasi penduduk Indonesia, permintaan akan tanaman pangan tentu akan mengalami peningkatan pula, sehingga diharapkan pemerintah mampu memenuhi tingkat permintaan tersebut.

Kedelai merupakan salah satu tanaman pangan dengan tingkat permintaan yang cukup tinggi. Permintaan kedelai yang tinggi ini tidak lepas dari tingginya konsumsi tahu dan tempe di Indonesia yang menggunakan kedelai sebagai bahan baku utama. Tahu dan tempe merupakan bahan makanan yang sangat penting di Indonesia, karena bahan makanan ini memiliki kandungan protein tinggi dengan harga yang terjangkau sehingga banyak masyarakat yang memilih mengkonsumsi tahu dan tempe sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan protein sehari-hari. Hal ini dapat dibuktikan dengan tingkat konsumsi tahu dan tempe yang tinggi dan tidak jauh berbeda dengan sumber protein lain seperti ikan dan udang segar. Tingkat konsumsi tahu di Indonesia perkapita perminggu pada tahun 2013 adalah sebesar 0,135 kg dan konsumsi tempe sebesar 0,136 kg sedangkan tingkat konsumsi ikan dan udang segar sebesar 0,236 kg (BPS, 2013). Berikut Tabel 2. merupakan data luas lahan, produksi, permintaan dalam negeri serta impor kedelai di Indonesia.

Tabel 2. Luas lahan, Produksi, Permintaan dalam Negeri dan Impor Kedelai di Indonesia tahun 2009-2013

Tahun	Luas lahan (ha)	Produksi (ton)	Permintaan dalam negeri (ton)	Impor (ton)
2009	722.791.00	974.512.00	2.295.000	1.321.000
2010	660.823.00	907.031.00	2.652.000	1.745.000
2011	622.254.00	851.286.00	2.944.000	2.093.000
2012	567.624.00	843.153.00	2.764.000	1.923.000
2013	550.793.00	779.992.00	2.199.000	1.393.000

Sumber : Kementan, 2014

Berdasarkan data dari kementrian pertanian tersebut, permintaan kedelai dalam negeri untuk berbagai kebutuhan seperti pakan, bibit, bahan makanan hingga yang tercecer mulai tahun 2008 hingga 2011 mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2008 mencapai 1.957.000 ton dan pada tahun 2011 mencapai 2.944.000 ton, namun pada tahun 2011 hingga 2013 mengalami penurunan sebesar 12 %, karena terjadi krisis pada Negara pengekspor kedelai terbesar seperti China dan USA. Tingginya permintaan kedelai tidak diimbangi dengan produksi kedelai lokal. Tingkat produksi kedelai lokal pada tahun 2013 adalah sebesar 808.000 ton. Nilai tersebut jauh dibawah pemakaian kedelai dalam negeri yang nilainya mencapai 2.199.000 ton, untuk itu pada tahun 2013 pemerintah melakukan impor kedelai sebesar 1.399.000 ton untuk menutupi kekurangan produksi nasional tersebut (Kementan, 2014).

Adanya kebijakan impor dapat mengurangi gairah petani lokal untuk menanam kedelai. Hal ini disebabkan kedelai lokal kurang bisa bersaing dengan kedelai impor. Kualitas kedelai impor yang lebih baik dibanding kedelai lokal diduga sebagai penyebabnya. Penurunan gairah dari petani kedelai lokal ini dapat dilihat dari luas area panen kedelai dari tahun 2009 hingga 2013 yang terus mengalami penurunan seperti yang terlihat pada Tabel 2 yang berakibat pada produksi kedelai yang terus menurun. Permasalahan tersebut menjadikan Indonesia sebagai Negara yang sangat tergantung pada impor untuk memenuhi kebutuhan pangannya. Perlu adanya upaya untuk meningkatkan produksi kedelai lokal, namun peningkatan kedelai lokal menjadi sangat sulit dilakukan apabila luas area panen kedelai dari tahun ke tahun juga mengalami penurunan, oleh sebab itu solusi yang paling tepat adalah dengan meningkatkan efisiensi. Menurut Kumbakar dan Lovell (2000) dalam Sukiyono (2005), terdapat beberapa jenis efisiensi, yang pertama adalah memaksimalkan keluaran pada penggunaan masukan tertentu (Efisiensi Teknis), yang kedua mengkombinasikan masukan yang sesuai dengan tingkat harga masukan tertentu (Efisiensi Alokatif), dan menghasilkan kombinasi produksi tepat harga pada produksi tertentu (Efisiensi ekonomi). Berdasarkan penjelasan diatas, hal yang perlu dilakukan adalah meningkatkan efisiensi teknis dari petani kedelai sehingga petani dapat

mengombinasikan faktor produksi dengan tepat dan mendapat hasil kedelai yang maksimal.

Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi dengan produksi kedelai tertinggi di Indonesia. Pada tahun 2014 Jawa Timur menyumbang sekitar 36,12 % dari total seluruh produksi kedelai di Indonesia. Nilai tersebut merupakan nilai proporsi sumbangan produksi kedelai terbesar oleh provinsi di Indonesia diatas sumbangan dari Provinsi lain seperti Jawa Barat dan Jawa Tengah yang sebesar 12,08% dan 13,15% dari total produksi di Indonesia. Tabel 3. merupakan rincian luas panen, produktivitas dan produksi kedelai di Jawa Timur.

Tabel 3. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Kedelai Provinsi Jawa Timur Tahun 2009-2014

Tahun	Luas Panen(Ha)	Produktivitas(Ku/Ha)	Produksi(Ton)
2009	264.779	13.42	355.260
2010	246.894	13.75	339.491
2011	252.815	14.52	366.999
2012	220.815	16.39	361.986
2013	210.618	15.64	329.461
2014	214.880	16.54	355.464

Sumber: BPS, 2014

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa selama lima tahun mulai tahun 2009 hingga 2014 terlihat produksi kedelai pada Provinsi Jawa Timur cenderung fluktuatif. Berbeda halnya dengan luas panen kedelai Jawa Timur yang cenderung menurun dari tahun 2009 hingga 2014. Penurunan luas panen kedelai diimbangi dengan produktivitas kedelai Jawa Timur yang cenderung meningkat dari tahun 2009 hingga 2014. Hal tersebut yang menyebabkan jumlah produksi Jawa Timur yang stabil setiap tahun meskipun sesekali mengalami penurunan dan tetap menjadikan Jawa Timur sebagai penyumbang kedelai tertinggi di Indonesia.

Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang menjadi penyumbang kedelai terbanyak di Jawa Timur. Berdasarkan data dari BPS (2015), luas panen kedelai Kabupaten Banyuwangi dari tahun cenderung konstan atau tidak mengalami perubahan yang signifikan kecuali pada tahun 2012 yang mengalami penurunan dari 36.068 ha menjadi 27.257 ha. Sedangkan pada tahun berikutnya yaitu pada tahun 2013 dan 2014 luas panen kedelai meningkat

kembali menjadi 34.021 ha pada tahun 2013 dan 35.046 ha pada tahun 2014. Dengan area panen yang luas Kabupaten Banyuwangi mampu memproduksi kedelai dengan jumlah yang banyak. Pada tahun 2014 Kabupaten Banyuwangi mampu menghasilkan kedelai sebanyak 68.325 ton atau sebesar 20% dari jumlah produksi Provinsi Jawa Timur. Produksi kedelai setiap tahun mengalami fluktuasi, hal ini dikarenakan adanya perubahan luas area panen kedelai setiap tahunnya.

Kecamatan Purwoharjo merupakan salah satu sentra kedelai yang berada di Kabupaten Banyuwangi. Kecamatan Purwoharjo terbagi menjadi 8 desa yang terdiri dari Desa Bulurejo, Desa Glagahagung, Desa Grajagan, Desa Karetan, Desa Kradenan, desa Purwoharjo, Desa Sidorejo, dan Desa Sumberasri. Pertanian menjadi kegiatan yang sangat penting di Kecamatan Purwoharjo karena kegiatan pertanian merupakan penggerak perekonomian di Kecamatan Purwoharjo. Pada tahun 2013, luas panen tanaman pangan di Kecamatan Purwoharjo mencapai 12.993 Ha dan tanaman kedelai merupakan tanaman pangan dengan luas panen tertinggi di Kecamatan Purwoharjo yaitu mencapai 8.714 Ha diatas luas panen tanaman padi yang hanya sebesar 4.428 Ha. Hal ini yang mendasari pemilihan Kecamatan Purwoharjo sebagai Objek Penelitian dikarenakan banyaknya petani yang melakukan usahatani kedelai.

Tabel 4. Luas Panen, Produksi, Produktivitas Kedelai Beberapa Kecamatan Produsen Kedelai Terbesar di Kabupaten Banyuwangi 2012

Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kuintal/Ha)
Pesanggrahan	1.921	3.462	18,02
Bangorejo	2.245	4.292	19,12
Purwoharjo	5.851	12.761	21,81
Tegaldlimo	6.231	12.537	20,12
Muncar	4.170	8.186	19,63

Sumber: Dinas Pertanian, Kehutanan dan Perkebunan Kab.Banyuwangi

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui Kecamatan Tegaldlimo memiliki luasan lahan tertinggi yaitu sebesar 6.231 Ha disusul dengan Kecamatan Purwoharjo dan Kecamatan Muncar di posisi kedua dan ketiga sebesar 5.851 Ha dan 4.170 Ha. Namun jika dilihat dari segi produksi Kecamatan Purwoharjo merupakan kecamatan dengan tingkat produksi yang tertinggi yaitu sebesar 12.761 ton. Sedangkan Kecamatan Tegaldlimo dengan luas panen terbesar hanya

menempati urutan kedua dengan 12.537 ton dan Kecamatan Muncar pada urutan ketiga dengan 8.186 ton. Data tersebut menjadikan Kecamatan Purwoharjo sebagai kecamatan penghasil kedelai di Kabupaten Banyuwangi dengan produktivitas paling tinggi yaitu sebesar 21,81 kui/ha.

Desa Glagahagung merupakan salah satu desa di Kecamatan Purwoharjo dan terdiri dari tiga dusun yaitu Dusun Jatiluhur, Dusun Jatimulyo, dan Dusun Jatirejo. Pada Desa Glagahagung terdapat tiga kali pola tanam, yang pertama yaitu pada musim penghujan petani menanam tanaman padi, kemudian pada musim tanam yang kedua menanam kedelai dan yang ketiga juga menanam kedelai. Pola tanam kedelai dua kali dalam setahun telah berlangsung cukup lama dikarenakan usahatani di desa tersebut dilakukan secara turun temurun. Desa Glagahagung memiliki mayoritas penduduk sebagai petani kedelai. Faktor-faktor ini menjadikan Desa Glagahagung sebagai salah satu desa penyumbang kedelai untuk Kecamatan Purwoharjo yang merupakan penghasil kedelai terbesar di Banyuwangi.

Produktivitas kedelai di Kecamatan Purwoharjo mencapai 2,1 ton/ha. Nilai tersebut merupakan produktivitas kedelai tertinggi di Indonesia, namun jika dibandingkan dengan Negara-negara di Amerika Selatan seperti Brasil dan Argentina yang memiliki kondisi iklim serupa dengan Indonesia, produktivitas tersebut masih tergolong rendah. Pada tahun 2014, menurut artikel yang dimuat di Agrinews pada tahun 2014, Brasil memiliki produktivitas kedelai sebesar 3,05 ton/ha, sedangkan Argentina memiliki produktivitas sebesar 2,70 ton/ha.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa produktivitas yang terdapat di lokasi penelitian masih memiliki potensi untuk dapat dimaksimalkan lagi. Peningkatan produktivitas pada lokasi penelitian dapat dilakukan dengan meningkatkan efisiensi teknis mengingat dengan efisiensi teknis merupakan upaya untuk memperoleh *output* tertinggi dari penggunaan faktor produksi tertentu. Hal tersebut membuat penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan di daerah penelitian. Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan *stochastic frontier* karena metode ini merupakan metode yang lebih cocok digunakan untuk komoditas pertanian yang memiliki banyak faktor lain yang mempengaruhi dari suatu usahatani yang dijalankan selain faktor yang diamati. Berdasar penelitian

terdahulu, faktor yang dapat mempengaruhi tingkat produksi dan efisiensi kedelai adalah luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Penelitian ini juga menganalisis pengaruh keaktifan petani dalam kelompok tani terhadap tingkat efisiensi petani. Analisis mengenai pengaruh keaktifan kelompok tani dapat dilakukan dengan menggunakan metode *regresi dummy variabel*.

1.2 Rumusan Masalah

Kedelai merupakan salah satu tanaman pangan yang menjadi fokus bagi pemerintah karena nilai permintaannya yang selalu tinggi setiap tahunnya. Permintaan yang tinggi ini dikarenakan tingginya tingkat konsumsi kedelai oleh masyarakat Indonesia dalam bentuk olahan makanan tradisional tempe dan tahu. Tingginya permintaan akan kedelai ini tidak diimbangi dengan produksi kedelai lokal. Menurut Kementrian Pertanian, produksi kedelai lokal dari tahun 2009 hingga 2013 terus mengalami penurunan. Hal ini tentu harus segera diatasi agar Indonesia tidak selalu bergantung pada impor setiap tahunnya untuk memenuhi permintaan kedelai dalam negeri. Luasan panen kedelai yang turut menunjukkan tren penurunan dari tahun 2009 hingga 2013 membuat solusi untuk peningkatan produksi sangat dibutuhkan. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi dengan luas lahan yang menurun adalah dengan meningkatkan efisiensi secara teknis bagi petani kedelai.

Menurut Miller dan Meiners (2000), dikatakan efisien secara teknis apabila dapat memanfaatkan input yang lebih sedikit demi menghasilkan output dalam jumlah yang sama. Efisiensi teknis juga bertujuan untuk memaksimalkan output pada penggunaan input tertentu (Kumbakar dan lovel, 2000). Berdasarkan dua teori tersebut maka pemilihan input yang tepat dengan jumlah yang tepat akan mempengaruhi tingkat efisiensi petani.

Kecamatan Purwoharjo merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Banyuwangi dengan produksi kedelai terbesar dibanding dengan 4 kecamatan lain yaitu Pesanggrahan, Bangorejo, Tegaldlimo, dan Muncar. Dari segi luas panen Kecamatan Purwoharjo memiliki luas panen sebesar 5.851 Ha, nilai ini masih dibawah luas panen Kecamatan Tegaldlimo yang sebesar 6.231 Ha. Hal ini membuat Kecamatan Purwoharjo memiliki produktivitas yang paling tinggi yaitu

sebesar 21,81 Kuintal/Ha dibanding kecamatan penghasil kedelai lainnya di Kabupaten Banyuwangi. Produktivitas tersebut masih lebih rendah dengan produktivitas Negara lain seperti Brasil dan Argentina yang memiliki iklim yang relatif sama dengan Indonesia. Menurut artikel yang dimuat di Agrinews pada tahun 2014, Brasil mencapai produktivitas 3,05 t/ha sedangkan Argentina mencapai 2,70 t/ha. Selain itu apabila dilihat dari potensi varietas yang digunakan oleh mayoritas petani kedelai di Purwoharjo yaitu varietas anjasmoro dan baluran, produktivitas 2,181 t/ha masih dibawah dari potensi yang seharusnya bisa dihasilkan dari dua varietas tersebut yaitu sebesar 2,5 t/ha untuk varietas anjasmoro dan sebesar 2,5-3,5 t/ha untuk varietas baluran (Balitbangtan, 2015).

Desa Glagahagung terdiri dari tiga dusun yaitu Dusun Jatiluhur, Dusun Jatimulyo, dan Dusun Jatirejo. Desa Glagahagung merupakan desa yang berada di Kecamatan Purwoharjo yang mayoritas dari penduduknya menanam kedelai di musim tanam kedua setelah padi. Usahatani kedelai yang dilakukan oleh petani di Desa Glagahagung dilakukan sebanyak dua kali dalam setahun. Pengetahuan Usahatani kedelai petani di Desa Glagahagung mayoritas didapat secara turun menurun. Petani kedelai di Desa Glagahagung masih banyak yang memiliki tingkat pendidikan formal yang rendah, banyak yang hanya lulusan SD, tidak tamat SD hingga tidak menempuh pendidikan formal apapun. Hal ini yang menyebabkan kemampuan manajerial dari petani rendah, sehingga kurang dapat menggunakan beberapa faktor produksi seperti luasan lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja secara tepat. Setiap dusun di Desa Glagahagung memiliki kelompok tani yang dapat membantu petani dalam usahatani kedelainya. Sebagai contohnya pada kelompok tani sering dilakukan penyuluhan oleh PPL mengenai usahatani kedelai baik itu dari budidaya hingga penanganan hama dan penyakit. Selain untuk tempat melakukan penyuluhan, kelompok tani pada Desa Glagahagung juga membantu petani dalam pengairan sawahnya. Namun pada kenyataannya masih banyak petani yang belum mengikuti kelompok tani secara aktif dan diduga hal ini juga dapat mempengaruhi tingkat efisiensi dari petani disamping faktor-faktor eksternal lainnya yang diteliti pada penelitian terdahulu seperti umur petani, pendidikan petani dan jumlah anggota keluarga petani..

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai efisiensi teknis penggunaan faktor-faktor produksi di usahatani kedelai, mengingat desa Glagahagung Kecamatan Purwoharjo merupakan daerah penghasil kedelai terbesar di Kabupaten Banyuwangi. Sehingga diharapkan produksi di Kecamatan Purwoharjo ini dapat semakin meningkat seiring dengan peningkatan efisiensi dalam usahatani kedelai pada masing-masing petani. Maka pertanyaan dalam penelitian ini yang akan muncul antara lain:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat produksi usahatani kedelai di Desa Glagahagung, Kecamatan Purwoharjo, Kabupaten Banyuwangi?
2. Bagaimana tingkat efisiensi teknis usahatani kedelai di Desa Glagahagung, Kecamatan Purwoharjo, Kabupaten Banyuwangi?
3. Bagaimana pengaruh faktor sosial ekonomi seperti luas lahan, usia petani, tingkat pendidikan, jumlah keluarga dan keaktifan petani dalam kelompok tani terhadap tingkat efisiensi teknis usahatani kedelai di Desa Glagahagung, Kecamatan Purwoharjo, Kabupaten Banyuwangi?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini diantara lain untuk:

1. Menganalisis Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi usahatani kedelai di Desa Glagahagung, Kecamatan Purwoharjo, Kabupaten Banyuwangi.
2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani kedelai di Desa Glagahagung, Kecamatan Purwoharjo, Kabupaten Banyuwangi.
3. Menganalisis pengaruh faktor sosial ekonomi seperti luas lahan, usia petani, tingkat pendidikan, jumlah keluarga dan keaktifan petani dalam kelompok tani terhadap tingkat efisiensi teknis usahatani kedelai di Desa Glagahagung, Kecamatan Purwoharjo, Kabupaten Banyuwangi.

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Sebagai sarana penerapan ilmu bagi penulis.
2. Menjadi saran terhadap petani yang berada di Desa Glagahagung, Kecamatan Purwoharjo, Kabupaten Banyuwangi untuk dapat meningkatkan efisiensi pada penggunaan faktor-faktor produksi di usahatani kedelainya.
3. Sebagai informasi dan bahan referensi untuk pemerintah dalam pengambilan keputusan guna pembangunan pertanian kedepannya.
4. Sebagai bahan referensi terhadap penelitian selanjutnya dalam bidang yang sama.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

