

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian di Indonesia meliputi subsektor tanaman bahan makanan, subsektor hortikultura, subsektor perikanan, subsektor peternakan dan subsektor kehutanan. Subsektor pertanian yang saat ini menjadi pusat perhatian selain subsektor tanaman bahan makanan adalah subsektor hortikultura. Tanaman hortikultura merupakan jenis tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Wilayah Indonesia dengan berbagai keragaman memungkinkan pengembangan berbagai jenis tanaman hortikultura, baik yang beradaptasi pada iklim tropis maupun subtropis (Wibisono, 2010).

Tanaman hortikultura sering diidentifikasi sebagai komoditas komersial bernilai tinggi (*high value commodity*) yang harus diproduksi secara efisien agar dapat bersaing di pasar. Tanaman hortikultura diharapkan dapat menjadi sumber akselerasi pertumbuhan sektor pertanian dari aspek potensi permintaan pasar, potensi produksi dan pengembangan teknologi (Saptana dkk, 2005). Keberagaman dari produk hortikultura juga memberi kontribusi terhadap perekonomian di Indonesia. Kontribusi komoditas hortikultura terhadap perekonomian nasional dapat dilihat pada nilai Produk Domestik Bruto (PDB). Berikut nilai PDB hortikultura periode 2008-2009 tersaji dalam Lampiran 1.

Berdasarkan Lampiran 1, dapat dilihat bahwa dari keempat komoditi hortikultura (buah-buahan, sayur-sayuran, tanaman hias, dan obat-obatan), sayur-sayuran memberikan kontribusi terbesar kedua setelah buah-buahan yaitu sebesar 8,16% selanjutnya diikuti tanaman hias, buah dan obat-obatan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kinerja dari komoditi sayuran yang meningkatkan dan memberi kontribusi besar untuk PDB hortikultura di Indonesia.

Komoditas hortikultura berpotensi ekonomis karena permintaan yang tinggi dan pertumbuhannya yang meningkat. Setiap tahunnya, Indonesia mengimpor sayur dan buah sebanyak 60% dari kebutuhan dalam negeri. Belanja impor sayur dan buah mencapai 15 triliun tiap tahunnya. Buah dan sayur itu kebanyakan diimpor dari negara Asia. Hal ini terjadi karena selama ini petani dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi sayur dan buah dalam negeri (Benny, 2012).

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif di Indonesia. Komoditas sayuran ini termasuk ke dalam kelompok tanaman sayur serta bahan obat tradisional karena bawang merah mempunyai kandungan gizi yang berfungsi untuk terapi, meningkatkan dan mempertahankan kesehatan tubuh. Komoditas ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah (Deptan, 2010).

Potensi pemasaran bawang merah dari sisi permintaan terus mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh permintaan dari konsumen rumah tangga yang meningkat untuk pemenuhan kebutuhan pangan sehari-hari selain untuk kebutuhan restoran. Namun, permintaan dan kebutuhan bawang merah yang terus meningkat setiap tahunnya belum dapat diimbangi oleh produksi bawang merah dalam negeri (Sushy, 2008).

Penguasaan bawang merah di Indonesia hanya dilakukan di daerah tertentu (terbatas) dan terkonsentrasi (sekitar 80%) di Pulau Jawa, dan hampir sekitar 50% terkonsentrasi di Jawa Tengah. Di Jawa Tengah sentra produksi bawang merah utama adalah Kabupaten Brebes. Jawa Timur menempati urutan kedua sebagai sentra produksi bawang merah terbesar adalah (sekitar 19,4%). Seperti tersaji pada Lampiran 2.

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan Jawa Timur yang sangat fluktuatif harga maupun produksinya. Salah satu sentra komoditas bawang merah terbesar di Jawa Timur adalah Kabupaten Nganjuk, Probolinggo dan Kediri (Lampiran 3). Kabupaten Nganjuk menduduki peringkat pertama Provinsi Jawa Timur sebagai Kabupaten sentra penghasil bawang merah. Di Kabupaten Nganjuk, bawang merah merupakan salah satu komoditas lokal. Budidaya bawang merah di daerah ini hampir tersebar di seluruh Kabupaten Nganjuk, hampir di setiap Kecamatan tetapi pusatnya berada di Kecamatan Rejoso, Kecamatan Wilangan, Kecamatan Bagor, Kecamatan Gondang, dan Kecamatan Sukomoro.

Berdasarkan data Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk (2012) selama lima tahun terakhir, jumlah luas panen dan produksi bawang merah pada kelima

Kecamatan sentra penghasil bawang merah Kabupaten Nganjuk berfluktuasi (Lampiran 4 dan 5). Kecamatan Sukomoro menduduki peringkat keempat luas panen dan produksi terbesar setelah Kecamatan Rejos, Kecamatan Bagor dan Kecamatan Gondang pada tahun 2009-2014 dengan luas panen rata-rata 1.134,83 hektar dan produksi rata-rata 11.439,03 ton, serta memiliki produktivitas terbesar keempat yaitu sebesar 10,18 ton/ha. Hal ini menunjukkan bahwa Kecamatan Sukomoro memiliki potensi dalam usahatani bawang merah dan dapat meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman bawang merah dengan penggunaan faktor produksi yang efisien.

Penduduk di Kecamatan Sukomoro mayoritas bermata pencaharian sebagai petani bawang merah. Usahatani bawang merah dilakukan secara turun-temurun. Komoditas bawang merah merupakan komoditas rutin yang ditanam oleh petani setiap musim tanam. Musim tanam bawang merah di Kecamatan Sukomoro adalah sebanyak tiga musim tanam selama satu tahun. Pola tanam di Kecamatan Sukomoro adalah Padi - Bawang Merah - Bawang Merah - Bawang Merah (Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk, 2012). Bawang merah juga merupakan komoditas unggulan daerah ini. Produktivitas bawang merah di Kecamatan Sukomoro dapat ditingkatkan karena daerah tersebut memiliki potensi yang baik untuk budidaya bawang merah yaitu memiliki kondisi agroklimat yang mendukung. Bawang merah memiliki syarat tumbuh dengan suhu berkisar antara 25°-32°C dan curah hujan yang cocok untuk tanaman bawang merah adalah antara 300-2500 mm per tahun (Sugiharto, 2006), sedangkan Kecamatan Sukomoro memiliki kondisi agroklimat suhu udara yang berkisar 30-32°C dan curah hujan yang cocok untuk tanaman bawang merah adalah 1445,2 mm per tahun (Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk, 2012). Hal tersebut di atas menunjukkan bahwa secara agroklimat kondisi di Kecamatan Sukomoro berpotensi untuk budidaya bawang merah. Selain itu, di Kecamatan Sukomoro juga terdapat pasar bawang merah yang merupakan satu-satunya pasar bawang di Kabupaten Nganjuk. Oleh sebab itu, daerah ini terkenal dengan sebutan daerah *brambang* (dalam bahasa Jawa), sehingga dengan potensi yang dimiliki petani dapat meningkatkan pendapatan.

Salah satu Desa/Kelurahan yang mewakili Kecamatan Sukomoro dalam penelitian ini adalah Desa Ngrami. Desa ini dipilih karena memiliki luas lahan dan produksi bawang merah tertinggi pada tahun 2012 dari seluruh Desa/Kelurahan di Kecamatan Sukomoro, dengan luas panen 258 Ha dan produksi 16,7 ton/Ha (BPS Kabupaten Nganjuk, 2013). Berdasarkan data tersebut terlihat ada kesenjangan antara luas panen dan produksi yang diperoleh, yakni dari lahan seluas 258 Ha berdasarkan produksi bawang merah potensial dimana 1 Ha dapat menghasilkan 20 hingga 24 ton (Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk, 2012) maka produksi bawang merah seharusnya adalah minimal 5.160 ton. Rendahnya tingkat produktivitas ini mengindikasikan bahwa petani bawang merah di Desa Ngrami menghadapi suatu masalah yaitu keterbatasan dalam memanfaatkan segala faktor produksi seperti luas lahan, bibit, pupuk, pestisida cair, pestisida padat dan tenaga kerja dalam proses pembudidayaan bawang merah dan berakibat pada belum maksimalnya hasil produksi. Oleh karena itu, dibutuhkan pengombinasian yang optimal dalam penggunaan faktor produksi seperti luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja mengingat Desa Ngrami memiliki potensi yang besar jika dikelola dengan lebih baik.

Petani mengalami permasalahan ekonomi berhubungan dengan keterbatasan modal yang dimiliki dan tingginya harga input produksi dalam mengelola usahatani. Di sisi lain petani harus mampu mengalokasikan faktor produksinya secara efektif dan efisien dengan keterbatasan modal yang dimiliki. Efektif bila petani dalam mengalokasikan faktor produksi dapat menghasilkan output yang maksimal pada tingkat pengeluaran biaya tertentu dan efisien bila dapat meminimalisasi biaya input yang dikeluarkan untuk mencapai target produksi tertentu yang telah ditetapkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, serta ditunjang dengan potensi Desa Ngrami yang besar untuk pengembangan usahatani bawang merah, mendorong peneliti untuk menganalisis efisiensi teknis dan alokatif penggunaan faktor produksi pada usahatani bawang merah di Desa Ngrami, Kecamatan Sukomoro, Kabupaten Nganjuk. Penelitian Efisiensi Teknis dan Alokatif Usahatani Bawang Merah di Desa Ngrami dilakukan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produksi bawang merah dan efisiensi penggunaan faktor produksinya, sehingga

dengan adanya penelitian ini diharapkan produktivitas usahatani bawang merah dapat ditingkatkan melalui pengetahuan tentang faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi bawang merah dan jumlah faktor-faktor produksi yang harus digunakan sehingga petani bisa memperoleh pendapatan maksimal.

1.2. Rumusan Masalah

Produksi tanaman bawang merah di Desa Ngrami Kecamatan Sukomoro adalah 16,7 ton/ha. Menurut Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk (2012) tanaman bawang merah yang baik dan dipelihara secara intensif dapat menghasilkan umbi antara 20-24 ton/ha. Sehingga produksi bawang merah di Desa Ngrami dapat ditingkatkan. Dalam berusahatani petani selalu berusaha untuk meningkatkan produksi dan produktivitas usahatannya untuk meningkatkan pendapatannya. Efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi sangat berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan dan pendapatan yang diterima oleh petani.

Usahatani merupakan kegiatan mengalokasikan sumberdaya secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu (Soekartawi, 2002). Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa usahatani dikatakan efektif adalah jika petani di dalam mengalokasikan faktor-faktor produksi pada tingkat pengeluaran biaya tertentu dapat menghasilkan tingkat output yang maksimal, sedangkan efisien adalah jika petani dapat meminimalkan biaya input yang dikeluarkan untuk mencapai target produksi tertentu yang ditetapkan. Dengan kata lain, usahatani yang efektif dan efisien adalah penggunaan input dengan tingkat biaya sewajarnya guna memperoleh hasil yang maksimal sesuai dengan penggunaan input tersebut.

Soekartawi (2003) mengemukakan bahwa prinsip optimalisasi penggunaan faktor produksi pada prinsipnya adalah bagaimana menggunakan faktor produksi tersebut seefisien mungkin. Pengertian efisiensi ini dapat digolongkan menjadi tiga macam, yaitu efisiensi teknis, efisiensi alokatif (harga) dan efisiensi ekonomis. Efisiensi Teknis (ET) adalah besaran yang menunjukkan perbandingan antara produksi yang sebenarnya dengan produksi maksimum. Efisiensi alokatif (harga) menunjukkan hubungan biaya dan output. Efisiensi alokatif (harga) dapat tercapai jika dapat memaksimumkan keuntungan yaitu menyamakan produk

marginal setiap faktor produksi dengan harganya. Efisiensi ekonomi adalah besaran yang menunjukkan perbandingan antara keuntungan yang sebenarnya. Efisiensi ekonomi dapat tercapai jika efisiensi teknis dan efisiensi harga (alokatif) dapat tercapai.

Menurut Soekardono (2005), dilihat dari konsep efisiensi, pemakaian faktor produksi dikatakan efisien apabila dapat menghasilkan keuntungan maksimum. Rendahnya produksi usahatani salah satunya disebabkan tidak efisiensinya penggunaan faktor produksi. Oleh karena itu kajian terhadap alokasi penggunaan faktor produksi oleh petani dalam usahatannya perlu dilakukan untuk melihat apakah penggunaan faktor produksi (luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja) sudah efisien. Soekardono (2005) juga menyatakan bahwa untuk menentukan tingkat produksi optimum menurut konsep efisiensi ekonomis tidak cukup hanya mengetahui fungsi produksi tetapi ada syarat lagi yang harus diketahui yaitu rasio harga *input-output*, agar keuntungan mencapai maksimum maka turunan pertama fungsi tersebut harus sama dengan nol, sehingga diperoleh nilai produk marginal (NPM) dari faktor produksi yang digunakan harus sama dengan harga satuan faktor produksi itu (P_x). Petani akan mampu meningkatkan pendapatan dari usahatani bawang merah dengan menggunakan faktor produksi yang efisien.

Fenomena yang ada di lapang, petani bawang merah tidak efisien dalam penggunaan segala faktor produksi. Penggunaan faktor produksi ada yang terlalu banyak dan ada juga yang meminimalkan penggunaannya sesuai dengan kemampuan ekonomi masing-masing petani. Petani dapat memperoleh produksi yang maksimal maka penggunaan faktor produksi juga harus tepat, sebab jika penggunaannya tidak sesuai dengan teknik budidaya atau anjuran akan menurunkan produksi bahkan menambah biaya yang dikeluarkan, sehingga pendapatan yang diterima petani rendah.

Salah satu contoh penggunaan pestisida yang tidak sesuai dosis dan hanya mengandalkan kapasitas saja mengakibatkan bertambahnya biaya yang dikeluarkan dan secara berkelanjutan mengakibatkan menurunnya hasil produksi karena akan rentan terhadap hama dan penyakit. Pestisida berpengaruh terhadap tumbuh maksimalnya bawang merah karena berguna untuk membasmi hama dan

penyakit, sehingga produksi bawang merah yang dihasilkan bagus, sehingga petani intensif melakukan penyemprotan agar tanaman bawang merah tidak rusak. Namun, penyemprotan pestisida yang dilakukan secara intensif oleh petani tidak sesuai dengan dosis dan hanya mengandalkan kemampuan serta pengetahuan yang dimiliki oleh petani masing-masing. Hal tersebut menyebabkan penggunaan faktor produksi pestisida tidak efisien.

Pupuk digunakan sebagai penunjang dalam pertumbuhan tanaman bawang merah. Penggunaan pupuk akan mempengaruhi hasil usahatani. Pupuk yang digunakan oleh petani yaitu pupuk Urea, SP36 atau TSP, KCL, NPK dan ZA. Menurut Suwalan *et al.* (2004) dalam Sahara (2010) respon tanaman terhadap pemberian pupuk akan meningkat apabila pupuk yang digunakan tepat jenis, dosis, waktu dan cara pemberian. Dalam penerapannya di Desa Ngrami Kecamatan Sukomoro, jenis dan dosis penggunaan pupuk yang digunakan dalam berusahatani bawang merah antar petani berbeda-beda secara kuantitas meskipun dalam luasan yang sama. Petani yang memiliki modal akan menggunakan pupuk yang lebih banyak kuantitasnya agar tanamannya tumbuh bagus dan bagi petani yang memiliki modal sedikit akan meminimalkan penggunaan pupuk untuk mengurangi biaya yang dikeluarkan dan digunakan untuk kebutuhan faktor produksi yang lain. Faktor produksi tidak hanya dilihat dari segi jumlah atau ketersediaan dalam waktu yang tepat. Akan tetapi juga dilihat dari segi efisiensi penggunaannya.

Selain itu, faktor pengalaman petani atau tenaga kerja dalam mengelola usahatani mulai dari pengolahan lahan sampai panen juga menjadi permasalahan bagi petani. Faktor produksi tidak hanya dilihat dari segi jumlah atau ketersediaan dalam waktu yang tepat. Akan tetapi juga dilihat dari segi efisiensi penggunaannya. Maka dari itu, rendahnya produksi usahatani salah satunya disebabkan oleh tidak efisiensinya penggunaan faktor produksi. Hal itu akan berpengaruh pada produksi dan pendapatan yang diperoleh petani. Pentingnya konsep efisiensi yaitu untuk mengoptimalkan penggunaan faktor-faktor produksi agar mendapatkan produksi bawang merah yang maksimal. Jadi untuk meningkatkan produksi bawang merah tidak hanya dilihat dari kuantitas penggunaan faktor-faktor produksi tetapi juga dilihat dari penggunaan faktor

produksi yang efisien, sehingga dengan penggunaan faktor produksi yang efisien diharapkan dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani bawang merah.

Salah satu pendekatan dalam pengukuran efisiensi teknis menggunakan fungsi produksi *frontier* yaitu perbandingan antara kemampuan petani dalam menghasilkan produksi bawang merah aktual yang telah dicapai dengan tingkatan produksi potensial yang seharusnya dicapai oleh petani. Selain efisiensi teknis, efisiensi alokatif juga merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh petani bawang merah, sehingga petani bawang merah mencapai keuntungan maksimum dalam melakukan usahatani bawang merah. Untuk efisiensi alokatif dilakukan pengukuran tingkat keberhasilan petani dalam usahanya untuk mencapai keuntungan maksimal, dimana efisiensi alokatif dicapai pada saat nilai produk dari masing-masing input sama dengan biaya marginalnya. Tingkat efisiensi teknis dan alokatif dalam penggunaan faktor produksi merupakan masalah yang dihadapi oleh petani dalam penggunaan faktor produksi secara optimal. Penggunaan faktor produksi secara efisien dapat menghasilkan produksi yang optimal sehingga keuntungan yang dicapai menjadi maksimal. Jika semakin tinggi efisiensi petani, maka inefisiensinya semakin kecil. Adanya pengaruh inefisiensi terlihat dari kondisi terdapatnya *gap* atau kendala yang membuat petani tidak mampu memperoleh output yang seharusnya diperoleh dari kegiatann usahatani. Inefisiensi merupakan kendala-kendala yang datang dari sisi internal petani, Jadi, perlu mengidentifikasi faktor-faktor sumber inefisiensi untuk kemudian dianalisis karena dengan menekan efek inefisiensi maka akan meningkatkan efisiensi usahatani. Selain itu jika efisiensi tinggi juga akan membuat pendapatan yang diterima petani semakin maksimal.

Oleh karena itu, jika faktor-faktor produksi tersebut dapat dimanfaatkan secara efisien dan tingkat produktivitas bawang merah di Desa Ngrami dapat ditingkatkan minimal sama atau lebih tinggi maka akan semakin menguntungkan mengingat bahwa Desa Ngrami memiliki potensi yang besar dalam pengembangan usahatani bawang merah dan mampu menempati posisi pertama sebagai Kecamatan penghasil bawang merah yang unggul dibandingkan kecamatan sentra lainnya (Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk, 2012). Selain itu, dengan meningkatnya produksi bawang merah di Desa Ngrami akan menjadi

kontribusi bagi terpenuhinya permintaan bawang merah dalam negeri. Berdasarkan konsep efisiensi produksi dalam usahatani, maka diharapkan petani bawang merah mampu mengalokasikan faktor-faktor produksi agar mendapatkan hasil yang maksimal dan berkelanjutan.

Adanya kondisi seperti ini, maka sangat penting untuk mengetahui efisiensi teknis dan alokatif usahatani bawang merah di Desa Ngrami. Efisiensi teknis dan alokatif dapat diketahui dengan mengidentifikasi faktor-faktor apa yang mempengaruhi produksi bawang merah dan faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat efisiensi teknis sehingga hubungan tersebut dapat di hubungkan dalam bentuk model. Selanjutnya akan timbul pertanyaan mengenai berapa pendapatan petani berhubungan dengan tingkat efisiensinya dan penggunaan usahatani yang dilakukannya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan usahatani bawang merah di Desa Ngrami, Kecamatan Sukomoro, Kabupaten Nganjuk antara lain :

1. Faktor-faktor produksi apa saja yang mempengaruhi produksi bawang merah di daerah penelitian?
2. Apakah usahatani bawang merah sudah mencapai tingkat efisiensi secara teknis dan alokatif di daerah penelitian?
3. Apa saja faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi efisiensi teknis pada usahatani bawang merah di daerah penelitian?
4. Berapa pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani bawang merah di daerah penelitian?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi bawang merah di daerah penelitian.
2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis dan alokatif usahatani bawang merah di daerah penelitian.
3. Menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi efisiensi teknis usahatani bawang merah di daerah penelitian.

4. Menganalisis pendapatan usahatani bawang merah di daerah penelitian.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Petani setempat sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan dan meningkatkan efisiensi usahatani bawang merah mereka.
2. Pihak penyuluh pertanian dan pemerintah daerah setempat dalam upaya penyusunan strategi dan kebijakan untuk mengembangkan komoditas ini selanjutnya agar menjadi komoditas unggulan, dan bersaing dengan komoditas bawang merah daerah lainnya.
3. Para peneliti lain yang ingin mengembangkan penelitian ini pada tahap berikutnya.

