

III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

3.1 Kerangka Pemikiran

Produksi merupakan kegiatan mentransformasikan dua atau lebih input menjadi satu atau lebih output. Dalam berusahatani, petani menggunakan input produksi untuk menghasilkan output. Input produksi yang digunakan dalam usahatani antara lain lahan, benih, pestisida, pupuk dan tenaga kerja. Untuk menghasilkan output yang maksimal dan juga menguntungkan, petani hendaknya menggunakan input tersebut secara optimal. Penggunaan input secara optimal akan mempengaruhi banyaknya produksi dan keuntungan yang diperoleh petani.

Kecamatan Bumiaji merupakan daerah sentra sayur mayur yang berada di Kota Batu. Di kecamatan ini banyak desa yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani, salah satunya adalah Desa Tulungrejo. Hal tersebut dikarenakan Kecamatan Bumiaji mempunyai iklim dan tanah yang cocok untuk usahatani brokoli yaitu suhu udara dingin dan lembab serta berada pada ketinggian 1000-2000 mdpl. Meskipun Kecamatan Bumiaji merupakan daerah yang cocok untuk usahatani brokoli, namun di kecamatan ini produktivitas brokoli lebih rendah jika dibandingkan dengan Kecamatan Batu. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan dalam penerapan teknologi pada usahatani brokoli. Teknologi yang dimaksud adalah cara pengalokasian faktor-faktor produksi secara efisien.

Faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani brokoli adalah lahan, benih, pestisida, pupuk, dan tenaga kerja. Lahan pertanian memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap penggunaan faktor-faktor produksi yang lain guna untuk meningkatkan produksi brokoli. Jika petani memiliki lahan yang luas, faktor produksi lain seperti pupuk, pestisida, benih, dan tenaga kerja yang digunakan pun semakin meningkat. Peningkatan penggunaan faktor-faktor produksi tersebut secara terus menerus dilakukan untuk memperoleh hasil produksi brokoli yang maksimal. Namun penambahan faktor-faktor produksi yang dilakukan secara terus menerus tidak mengakibatkan produksi meningkat, justru sebaliknya produksi brokoli akan menurun. Oleh karena itu untuk memperoleh hasil produksi yang maksimal perlu dilakukan optimalisasi

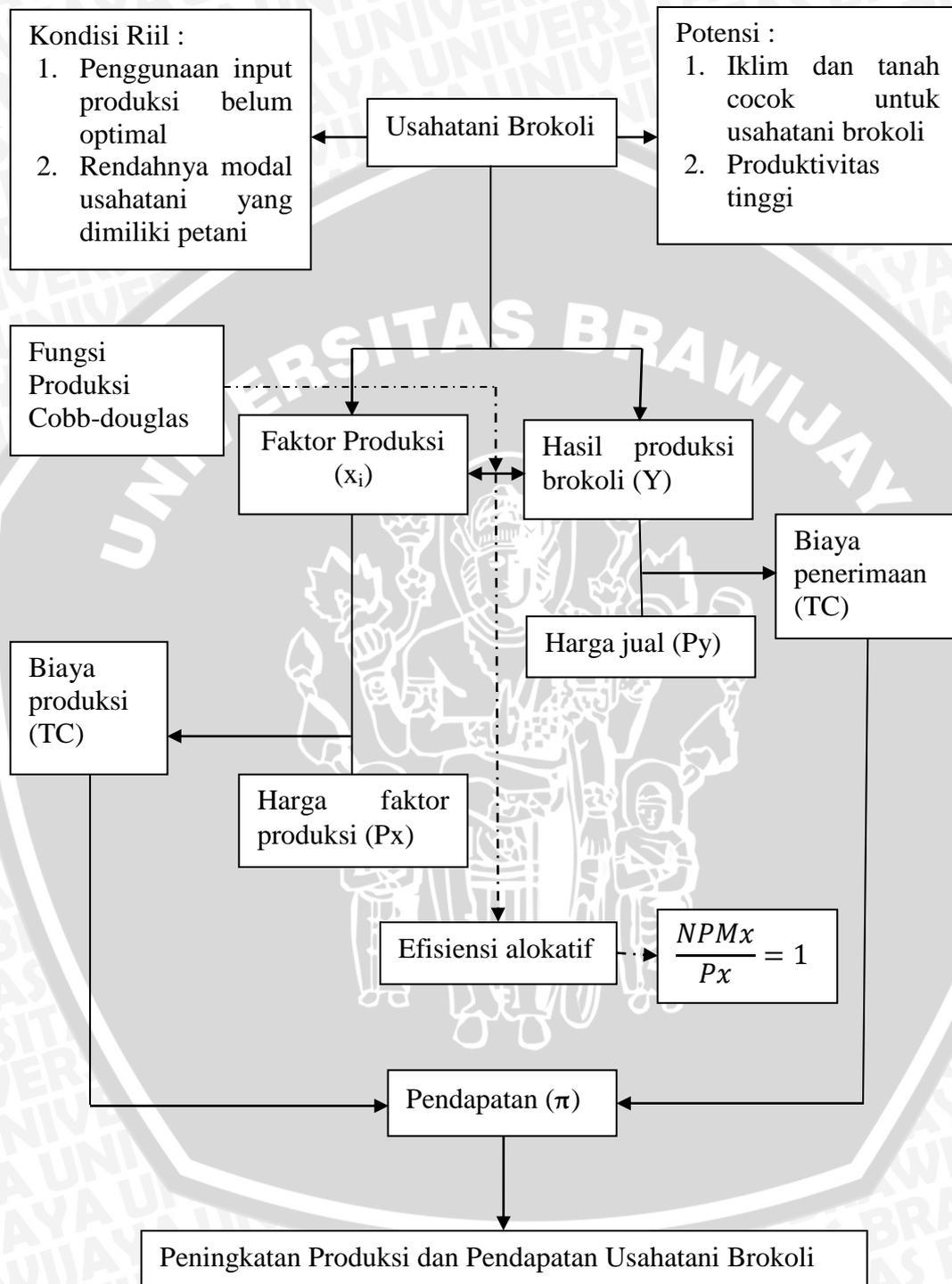
penggunaan faktor-faktor produksi yang memiliki pengaruh positif dan nyata terhadap produksi brokoli. Pada penelitian Mendra (2007), faktor produksi yang berpengaruh secara positif dan nyata dalam usahatani brokoli adalah luas lahan, jumlah benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan pengalaman. Artinya penambahan faktor-faktor produksi tersebut akan meningkatkan produksi brokoli. Selain itu setiap penggunaan masing-masing faktor produksi, petani mengeluarkan biaya untuk membeli faktor produksi tersebut sehingga berpengaruh terhadap biaya produksi yang dikeluarkan. Apabila penggunaan faktor-faktor produksi digunakan secara efisien maka dapat menekan besarnya biaya produksi yang dikeluarkan.

Dalam usahatani brokoli, besarnya produksi yang dihasilkan tentunya mempunyai nilai jual. Nilai jual tersebut tergantung dengan harga pasar, apabila produksi brokoli meningkat sedangkan permintaan turun maka nilai jual brokoli akan rendah. Sedangkan apabila produksi brokoli meningkat tetapi permintaan brokoli juga meningkat, maka nilai jual brokoli akan tinggi. Besarnya nilai jual dan hasil produksi brokoli akan berpengaruh terhadap penerimaan petani.

Jika nilai penerimaan lebih besar dari biaya produksi maka kegiatan usahatani tersebut menguntungkan. Supaya petani memperoleh keuntungan yang besar maka produksi brokoli harus maksimal sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani. Untuk memperoleh pendapatan yang tinggi hendaknya penggunaan faktor-faktor produksi tersebut digunakan secara optimal.

Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi biaya produksi, pendapatan dan kelayakan usahatani, menganalisis pengaruh faktor produksi terhadap produksi brokoli, serta menganalisis efisiensi secara alokatif faktor produksi yang digunakan dalam usahatani brokoli. Untuk mengidentifikasi biaya produksi, pendapatan, dan kelayakan dapat menggunakan analisis biaya yang meliputi biaya produksi, penerimaan, pendapatan, dan kelayakan usahatani. Untuk menganalisis faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi brokoli menggunakan fungsi produksi cobb-douglas, sedangkan untuk menganalisis efisiensi alokatif faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani brokoli menggunakan analisis $\frac{NPMx}{Px} = 1$, sehingga dapat tercapai efisiensi alokatif usahatani brokoli dimana usahatani tersebut menguntungkan petani dan layak

untuk dikembangkan. Skema kerangka pemikiran dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 5. Kerangka Pemikiran Analisis Efisiensi Faktor-faktor Produksi dan Pendapatan Usahatani Brokoli

3.2 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan sebelumnya, hipotesis yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Diduga usahatani brokoli di Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu menguntungkan.
2. Diduga penggunaan faktor-faktor produksi seperti lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi brokoli.
3. Diduga penggunaan faktor-faktor produksi seperti lahan, benih, pestisida, pupuk, dan tenaga kerja belum efisien secara alokatif.

3.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari luasnya pokok bahasan pada penelitian ini, maka diperlukan adanya batasan masalah. Batasan masalah tersebut antara lain adalah :

1. Data yang digunakan adalah usahatani brokoli yang dilakukan pada musim tanam terakhir tahun 2014.
2. Dalam penelitian ini faktor produksi yang dianalisis adalah faktor lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja yang berpengaruh terhadap produksi brokoli.

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Produksi adalah proses merubah input menjadi output. Input yang dimaksud adalah benih, pestisida, pupuk, lahan, dan tenaga kerja, sedangkan output yang dimaksud adalah hasil panen brokoli dalam satu kali musim tanam yang diukur dalam satuan kilogram per hektar (kg/ha).
2. Usahatani adalah kegiatan mengorganisasikan atau mengelola input untuk menghasilkan suatu output. Dalam usahatani brokoli ini kegiatan usahatani diwujudkan dalam bentuk budidaya tanaman brokoli.
3. Lahan adalah sebidang tanah yang digunakan untuk usahatani brokoli dalam satu kali tanam. Diukur dengan satuan hektar (ha).

4. Benih adalah biji brokoli yang dipersiapkan petani untuk ditanam di lahan dalam satu musim tanam. Diukur dengan satuan gram (g).
5. Pestisida adalah obat-obatan yang digunakan untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman brokoli dalam satu musim tanam. Diukur dengan satuan liter (L) dan kilogram (kg). Pestisida yang digunakan petani brokoli meliputi antrakol (kg), dakonil (kg), dan prefaton (L).
6. Pupuk adalah nutrisi tanaman yang diberikan petani pada tanaman brokoli dalam satu musim tanam, dapat berupa pupuk kandang ataupun pupuk kimia. Pupuk kimia yang digunakan berupa pupuk ZA, NPKbass, SP36, dsb yang diukur dalam satuan kilogram (kg).
7. Tenaga kerja adalah orang yang dipekerjakan dalam usahatani brokoli, tenaga kerja ini terdiri dari tenaga kerja laki-laki dan perempuan yang tugasnya adalah mengolah lahan, menanam, merawat, dan memanen tanaman brokoli. Tenaga kerja yang digunakan dibedakan atas jenis kelamin dengan satuan yang digunakan adalah Harian Orang Kerja (HOK) dengan anggapan satu hari kerja adalah 7 jam.
8. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan dalam usahatani brokoli pada satu musim tanam, meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Besarnya biaya diukur menggunakan satuan rupiah (Rp).
9. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dengan jumlah yang tetap dan besar kecilnya tidak mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan dalam satu musim tanam. Biaya tetap diukur dengan satuan rupiah (Rp).
10. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan pada usahatani brokoli yang besar kecilnya mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan, meliputi biaya pembelian benih, pestisida, pupuk, dan upah tenaga kerja. Biaya variabel diukur dalam satuan rupiah (Rp).
11. Harga jual adalah harga jual hasil panen brokoli yang diterima petani yang diukur dengan satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).
12. Harga produksi adalah nilai rupiah yang dikeluarkan petani untuk membeli faktor-faktor produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp)

13. Penerimaan adalah besarnya rupiah yang diterima petani dari hasil perkalian jumlah produksi brokoli yang dihasilkan dengan harga jual brokoli, diukur dengan satuan rupiah (Rp).
14. Pendapatan adalah besarnya keuntungan atau pendapatan bersih yang diterima petani dalam usahatani brokoli dalam satu musim tanam, merupakan selisih dari besarnya penerimaan dengan besarnya biaya produksi, diukur dengan satuan rupiah (Rp).
15. Efisiensi alokatif adalah ketika nilai dari produk marginal sama dengan harga faktor produksi yang bersangkutan, dapat dihitung dengan persamaan $NPM_x/P_x = 1$ dan diukur dengan satuan unit.

