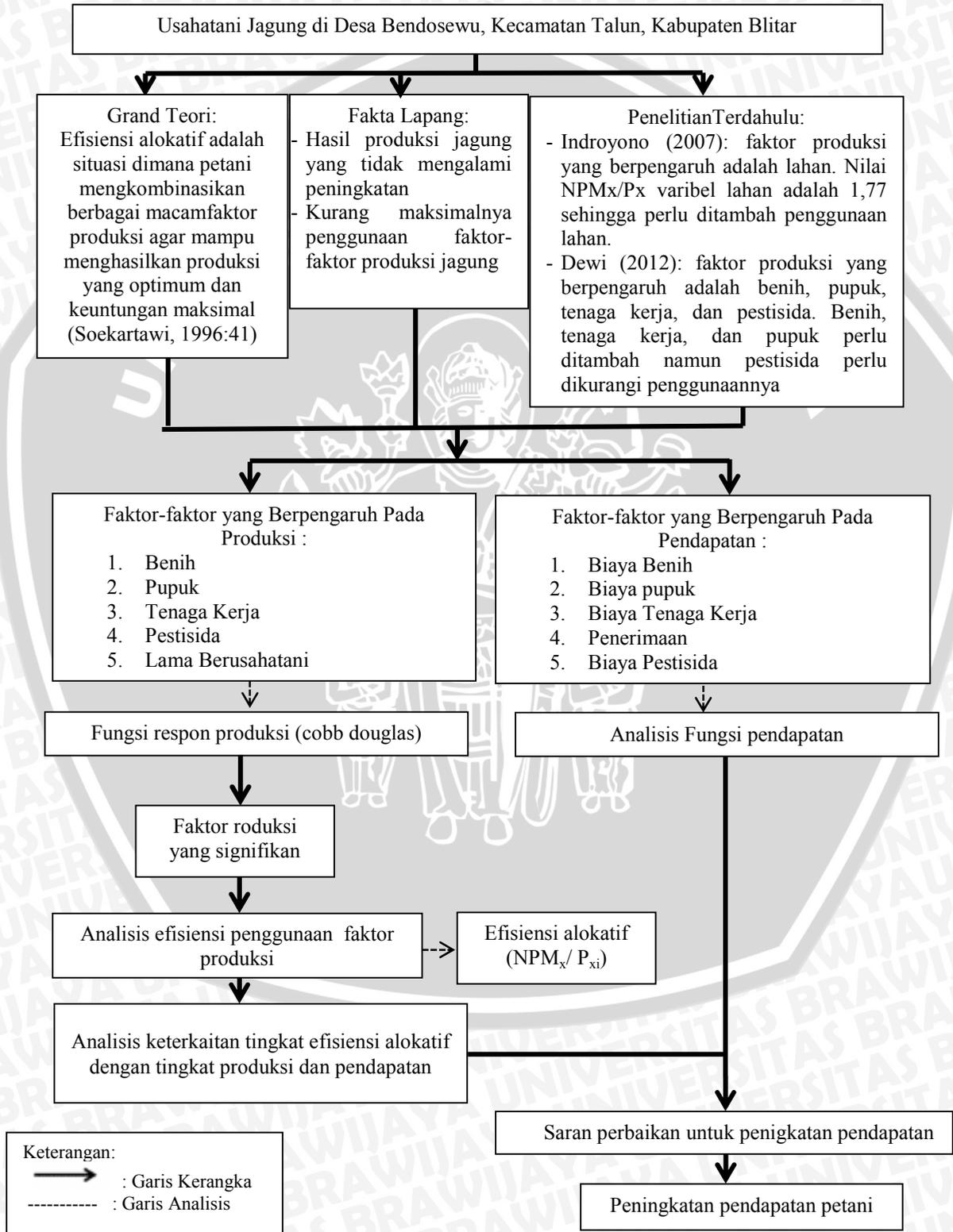


### III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

#### 3.1. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran untuk menjawab permasalahan penelitian secara skematis disajikan pada Skema 1.



Skema 1: Kerangka Pikir untuk Peningkatan Pendap:

Kabupaten Blitar dikenal sebagai sentra peternakan ayam terbesar di Indonesia (Pembkab Blitar, 2012). Hal ini sejalan dengan peningkatan peternakan ayam di Kabupaten Blitar, bahwa menurut BPS Kabupaten Blitar (2013:43), pada tahun 2012 populasi ayam ras petelur mencapai 15,3 juta ekor, dan pada tahun 2013 sebesar 10,33% yaitu sebesar 15.336.300 ekor. Potensi tersebut dapat dimanfaatkan oleh Desa Bendosewu, Kecamatan Talun sebagai kegiatan usahatani jagung untuk mencukupi kebutuhan akan pakan ternak.

Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar sangat cocok untuk melakukan usahatani jagung karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan syarat tumbuh budidaya jagung. Desa Bendosewu adalah desa dengan areal lahan jagung terluas se Kecamatan Talun yaitu 420 ha yang memanfaatkan 70% areal lahannya untuk usahatani jagung.

Potensi yang dimiliki Desa Bendosewu dalam melakukan usahatani jagung belum dapat meningkatkan hasil produksi usahatani jagung. Menurut BP3K (2014:9), dari areal lahan jagung yang dimiliki oleh Desa Bendosewu, hanya dapat memproduksi jagung dengan rata-rata produktivitas sekitar 6,96 ton/ha dalam bentuk pipilan kering dari tahun 2009 hingga 2013. Hasil tersebut masih dibawah dari potensi benih dari BISI 2, Pioner, Pertiwi, dan Sygenta yang dapat memproduksi rata-rata jagung 9-13 ton/ha dalam bentuk pipilan kering.

Hasil produksi usahatani jagung yang tidak mengalami peningkatan pada tempat penelitian dapat dikarenakan petani belum bisa mengkombinasikan penggunaan faktor-faktor produksi yang digunakan selama usahatani dengan efisien. Produksi yang dihasilkan masih rendah tersebut mengakibatkan pula pendapatan yang didapat petani belum maksimal. Permasalahan ini dapat diselesaikan dengan teori efisiensi alokatif. Menurut Soekartawi (1996:41), efisiensi alokatif adalah situasi dimana petani mengkombinasikan berbagai macam input agar mampu menghasilkan produksi optimal dan keuntungan maksimal.

Faktor-faktor produksi adalah input atau sumber daya yang digunakan dalam menjalankan kegiatan usahatani. Penentuan faktor-faktor produksi dan pendapatan disesuaikan dengan teori, penelitian terdahulu, dan dengan mempertimbangkan situasi pertanian di daerah penelitian. Pada penelitian skripsi Indroyono (2007), faktor produksi yang digunakan adalah benih, pupuk, pestisida, dan lahan. Faktor

produksi lahan yang memiliki pengaruh pada produksi jagung. Penelitian skripsi Dewi (2012), faktor produksi yang digunakan adalah benih, tenaga kerja, pupuk, pestisida. Semua variabel tersebut berpengaruh nyata pada produksi bawang merah. Perbedaan dengan penelitian terdahulu, pada penelitian ini adanya penambahan analisis faktor-faktor yang berpengaruh pada pendapatan.

Pada penelitian ini faktor-faktor yang diduga dapat berpengaruh pada hasil produksi diantaranya adalah benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan lama berusahatani. Sedangkan untuk faktor-faktor yang diduga dapat berpengaruh pada pendapatan diantaranya adalah biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, dan penerimaan yang didapat petani responden di daerah penelitian.

Terdapat pengujian yang dilakukan untuk menjawab masing-masing tujuan pada penelitian. Pengujian tersebut diantaranya adalah: (1) pengujian untuk mengetahui tingkat efisiensi yang dicapai oleh petani yang terdiri dari (a) pengujian faktor-faktor produksi usahatani jagung yang berpengaruh terhadap hasil produksi, (b) pengujian faktor-faktor yang berpengaruh pada pendapatan usahatani jagung, (c) pengujian efisiensi alokatif dari penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani jagung.; (2) pengujian tingkat produksi dan pendapatan pada usahatani jagung yang dicapai petani; (3) pengujian keterkaitan tingkat efisiensi alokatif dengan besarnya produksi dan pendapatan usahatani jagung.

Pengujian pertama menggunakan alat analisis: (a) alat analisis fungsi respon produksi Cobb-Douglas untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh pada hasil produksi. (b) fungsi pendapatan akan diuji menggunakan analisis fungsi pendapatan. (c) dilakukan setelah mengetahui signifikansi dari faktor-faktor produksi yang berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi. Faktor-faktor produksi yang berpengaruh signifikan ini akan diuji menggunakan analisis efisiensi alokatif. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai produksi marginal (NPM) dengan tingkat harga pada setiap penggunaan faktor produksi ( $P_{xi}$ ). Jika  $NPM/P_{xi} = 1$  maka penggunaan faktor produksi ke-i pada tingkat harga yang berlaku sudah optimum atau secara ekonomi sudah efisien. Jika  $NPM/P_{xi} > 1$  maka belum efisien sehingga input x harus ditambah agar menjadi efisien. Jika  $NPM/P_{xi} < 1$  maka tidak efisien sehingga penggunaan input x harus dikurangi.

Pengujian kedua, untuk menganalisis tingkat produksi dan pendapatan menggunakan analisis pendapatan yang akan tersaji dalam table *cash flow*. Pengujian ketiga, yaitu untuk menganalisis keterkaitan antara tingkat efisiensi alokatif dengan tingkat produksi dan pendapatan masing-masing petani. Keterkaitan tersebut dapat diuji dengan mengelompokkan besarnya nilai efisiensi alokatif, sehingga akan di ketahui keterkaitan antara tingkat efisiensi dengan tingkat produksi dan pendapatan pada masing-masing kelompok tersebut.

Pengujian-pengujian tersebut bertujuan dapat digunakan dalam memberikan saran perbaikan dalam pengoptimal penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani jagung di lokasi penelitian. Saran tersebut dapat mencapainya *goal* dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan pendapatan petani di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar. Hal ini sesuai dengan pernyataan Soekartawi (1996:48), bahwa petani dapat melakukan tindakan yang mampu meningkatkan produksi yaitu dengan cara menambah atau mengurangi jumlah salah satu atau lebih dari input yang digunakan.

### 3.2. Hipotesis

Berdasarkan tujuan dan kerangka pemikiran yang telah dikemukakan sebelumnya, pada penelitian ini dirumuskan beberapa hipotesis sebagai berikut:

1. a. Benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan lama berusaha berpengaruh positif terhadap produksi usahatani jagung di daerah penelitian.  
b. Biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, dan biaya tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap pendapatan. Sedangkan nilai hasil produksi berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani di daerah penelitian
- a. Dilihat dari rendahnya hasil produksi usahatani di daerah penelitian, dihipotesiskan penggunaan faktor-faktor produksi benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja dalam usahatani belum efisien
2. Rata-rata hasil produksi jagung masih rendah jika dibandingkan dengan rata-rata produksi Kecamatan Talun, hal ini juga mengakibatkan pendapatan yang dicapai petani belum maksimal
3. Nilai dari efisiensi alokatif ( $NPMx/Px$ ) yang semakin mendekati 1 menandakan tingkat produksi dan tingkat pendapatannya lebih besar.

### 3.3. Definisi Operasional

#### 3.3.1. Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan terdapat batasan-batasan masalah tertentu yang dijadikan acuan, batasan masalah tersebut diantaranya adalah:

1. Usahatani yang dimaksud dalam penelitian yaitu usahatani yang dilaksanakan pada musim tanam mulai bulan November 2013-Januari 2014 dalam satu kali musim tanam.
2. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh anggota kelompok tani di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar.
3. Efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu efisiensi alokatif.
4. Faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani di lokasi penelitian diantaranya adalah benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan lama berusahatani.

#### 3.3.2. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel yang digunakan sebagai data penelitian yaitu informasi mengenai usahatani yang diusahakan oleh petani. Variabel-variabel tersebut terlebih dahulu didefinisikan agar memudahkan dalam pengumpulan data.

1. Jumlah produksi adalah hasil keseluruhan jumlah panen usahatani dalam satu kali musim tanam, dari bulan November 2013-Januari 2014 dalam satuan kg.
2. Harga jual adalah harga yang diterima petani pada saat penjualannya. Dihitung dengan membagi total penerimaan yang diperoleh petani dengan jumlah yang dijual. Diukur dengan satuan Rp/kg.
3. Luas lahan dalam penelitian merupakan luas lahan yang digunakan petani di Desa Bendosewu untuk usahatani, dinyatakan dalam satuan hektar (ha).
4. Jumlah benih adalah total benih yang digunakan petani responden dalam usahatani setiap kali musim tanam pada luasan lahan yang digunakan oleh petani dalam usahatani tersebut. Jumlah benih yang digunakan dalam satuan kilogram (kg).

5. Jumlah pupuk adalah total pupuk yang digunakan oleh petani responden dalam usahatani satu kali musim tanam pada luasan lahan yang digunakan oleh petani dalam usahatani tersebut. Pupuk yang digunakan adalah pupuk organik, pupuk urea, dan pupuk phonska. Total seluruh pupuk yang digunakan dalam satuan kilogram (kg).
6. Jumlah pestisida adalah total pestisida yang digunakan oleh petani responden dalam mengendalikan hama dan penyakit dari usahatani pada satu kali musim tanam pada luasan yang digunakan oleh petani dalam usahatani tersebut. Pestisida yang digunakan adalah bahan aktif berupa cairan dan padat. Total seluruh pestisida cair yang digunakan dalam satuan liter (lt), dan total seluruh pestisida padat yang digunakan dalam satuan kilogram (kg).
7. Tenaga kerja merupakan jumlah tenaga kerja yang dipakai dalam usahatani pada musim tanam usahatani jagung, dimulai dari kegiatan pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, penyiangan, penyemprotan pestisida, pengairan, dan panen baik berupa tenaga kerja di dalam keluarga maupun tenaga kerja di luar keluarga dengan satuan Hari Kerja Setara Pria (HKSP). Rumus HKSP :  
$$\frac{\text{Total Tenaga Kerja Perempuan} \times \text{Upah Tenaga Kerja Perempuan}}{\text{Upah Tenaga Kerja Pria}}$$
8. Biaya benih adalah total biaya yang dikeluarkan petani responden untuk membeli benih yang dibagi dengan jumlah benih yang digunakan dalam usahatani setiap satu kali musim tanam dalam satuan rupiah (Rp).
9. Biaya pupuk adalah total biaya yang dikeluarkan petani responden untuk membeli pupuk yang dibagi dengan jumlah pupuk yang digunakan petani responden dalam usahatani setiap satu kali musim tanam dalam satuan rupiah (Rp).
10. Biaya pestisida adalah total biaya yang dikeluarkan petani responden untuk membeli pestisida cair dan pestisida padat yang dibagi dengan jumlah pestisida yang digunakan petani responden dalam usahatani setiap satu kali musim tanam dalam satuan rupiah (Rp).
11. Biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan petani responden untuk membayar tenaga kerja yang dibutuhkan dalam satu kali musim tanam. Diukur dalam satuan rupiah (Rp).

12. Biaya sewa lahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran sewa lahan dalam kegiatan usahatani setiap satu kali musim tanam. Diukur dalam satuan rupiah (Rp).
13. Biaya pajak lahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran lahan bagi petani yang memiliki lahan sendiri dalam kegiatan usahatani dalam satu musim tanam. Diukur dalam satuan rupiah (Rp).
14. Biaya penyusutan peralatan merupakan selisih antara harga beli peralatan dengan harga jual atau harga sisa peralatan dibagi dengan nilai ekonomis peralatan yang digunakan selama ushatani setiap kali musim tanam, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
15. Biaya tetap adalah jumlah seluruh biaya dari setiap variabel biaya tetap yang digunakan dalam usahatani yaitu biaya sewa lahan, biaya pajak lahan, dan biaya penyusutan peralatan. Biaya tetap yang digunakan adalah setiap kali musim tanam usahatani dalam satuan rupiah (Rp).
16. Biaya variabel jumlah seluruh biaya dari setiap biaya variabel yang digunakan dalam usahatani yaitu biaya benih, pupuk organik, urea, phonska, pestisida, dan tenaga kerja. Biaya variabel yang digunakan adalah setiap kali musim tanam usahatani dalam satuan rupiah (Rp).
17. Total biaya adalah penjumlahan antara biaya tetap (biaya sewa lahan, biaya pajak lahan, dan biaya penyusutan peralatan) (TFC) dengan biaya variabel (biaya benih, pupuk organik, urea, phonska, pestisida, dan tenaga kerja) (TVC) dalam usahatani setiap kali musim tanam. Dapat dirumuskan sebagai berikut:  $TC = TFC + TVC$ . Diukur dalam satuan rupiah (Rp).
18. Total Penerimaan adalah hasil perkalian antara jumlah produksi (Q) dengan harga jual yang diterima (P) selama usahatani setiap kali musim tanam. Dapat dirumuskan sebagai berikut:  $TR = P \times Q$ . Diukur dalam satuan rupiah (Rp).
19. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan yang diperoleh petani dari pengelolaan usahatani (TR) dengan pengeluaran dalam produksi usahatani (TC), dapat dirumuskan sebagai berikut:  
 $\pi = TR - TC$ . Diukur dalam satuan rupiah (Rp).

20. Efisiensi alokatif adalah alat analisis yang berguna untuk mengetahui efisiensi dari faktor-faktor produksi, dapat dicapai apabila nilai produk marginal (NPM) dari faktor produksi yang digunakan harus sama dengan harga satuan faktor produksi tersebut ( $P_x$ ). Dirumusakan sebagai  $NPM_x/P_x$ .

