

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Tanaman Cabai

a. Klasifikasi tanaman cabai

Menurut Pitijo (2003), cabai merupakan tanaman sayuran yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan daya adaptasi yang luas. Cabai merah merupakan sayuran dari famili Solanaceae yang memiliki banyak kegunaan, antara lain sebagai bumbu masak dan bahan ramuan obat-obatan. Dalam bidang farmasi, bahan obat yang berasal dari cabai besar (*Capsicum annum L.*) disebut *Capsicum fructua*. Berdasarkan klasifikasinya, maka tanaman cabai merah termasuk ke dalam:

Kingdom : Plantarum

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledoneae

Ordo : Tubiflorae (Solanales)

Famili : Solanaceae

Genus : *Capsicum*

Species : *Capsicum annum L*

Menurut Samsudin (1982), cabai merah yang merupakan tanaman sayuran, menurut bentuknya termasuk golongan perdu yang hasil buahnya dapat dipanen beberapa kali. Permasalahan yang ada pada pertanaman cabai merah tidak hanya terbatas pada masalah budidaya saja, tetapi bagaimana petani mengatasi berbagai macam persoalan tentang cabai yang ditanam, diantaranya bagaimana mengatasi hama dan penyakit tanaman cabai merah (Setiadi, 1993). Secara umum tanaman cabai merah dapat ditanam disembarang daerah, tempat dan waktu. Akan tetapi apabila tidak melihat syarat-syarat tertentu dalam budidaya tanaman cabai merah, maka hasilnya akan mengecewakan.

b. Syarat tumbuh

Cabai merah pada umumnya dapat ditanam di dataran rendah sampai pegunungan (dataran tinggi) \pm 2000 meter dari atas permukaan air laut (dpl) yang mempunyai iklim tidak terlalu dingin dan tidak terlalu lembab. Cabai besar akan lebih sesuai bila ditanam di daerah kering berhawa panas (\pm 30° C). Keadaan tanah yang ideal untuk tanaman cabai adalah yang subur, gembur, kaya akan bahan organik dan tidak mudah becek (menggenang), serta bebas cacing (nematoda) dan penyakit tular tanah (Rukmana, 1996). Rosliani *et al.* (2001) mengemukakan bahwa faktor iklim yang berpengaruh pada pertumbuhan cabai merah antara lain adalah suhu dan radiasi matahari. Dari sisi media pertumbuhan, cabai merah akan tumbuh baik pada tanah berdrainase baik, dan relatif subur.

Menurut surat kabar Sinar Tani (1996), tanaman cabai merah cocok ditanam pada tanah yang kaya humus dan gembur serta tidak tergenang air dengan pH tanah yang ideal sekitar 5 - 6. Waktu tanam yang baik untuk lahan kering adalah pada akhir musim hujan (Maret - April). Untuk memperoleh harga cabe yang tinggi, waktu tanam bisa juga dilakukan pada bulan Oktober dan panen pada bulan Desember, walaupun ada resiko kegagalan.

Tanaman cabai diperbanyak melalui biji, yang ditanam dari tanaman yang sehat serta bebas dari hama dan penyakit. Buah cabai merah yang telah diseleksi untuk bibit dijemur hingga kering. Kalau panasnya cukup, dalam lima hari telah kering kemudian baru diambil bijinya. Untuk areal satu hektar dibutuhkan sekitar 2-3 kg buah cabai merah atau sekitar 300-500 gr biji.

(Sinar Tani,1996)

c. Budidaya Cabai Merah

Teknik budidaya cabai merah yang tepat sangat diperlukan agar dapat menghasilkan produksi yang memuaskan, baik dalam jumlah maupun mutu cabai merah itu sendiri. Menurut Wiryanta (2008), langkah-langkah dalam budidaya cabai merah terdiri dari:

(1) Penentuan lokasi budidaya

Cabai merah pada umumnya dapat ditanam di daerah rendah maupun pegunungan. Ada tiga lahan yang biasa digunakan untuk penanaman cabai merah, yakni lahan sawah yang berpengairan teknis, lahan sawah tadah hujan, dan lahan tegalan yang tidak berpengairan teknis.

Lahan sawah yang memiliki pengairan teknis memiliki potensi yang lebih baik untuk penanaman cabai merah. Ketersediaan air yang cukup saat masa penanaman membantu akar tanaman lebih efektif menyerap unsur hara yang ada didalam tanah. Lahan sawah tadah hujan yang mengandalkan pengairan dari air hujan memiliki resiko, yakni tanaman akan kekurangan air di musim kering sehingga diperlukan investasi untuk pengadaan sumur dan mesin pompa air. Untuk lahan tegalan, umumnya digunakan lahan yang berada di lereng bukit dan penanamannya biasa dilakukan pada musin penghujan. Untuk musim kemarau dapat ditanami cabai merah, tetapi memerlukan investasi sumur dan pompa air.

(2) Pengolahan lahan dan pemasangan mulsa

Pembukaan lahan atau *land clearing* adalah pekerjaan awal pengolahan lahan untuk agrobisnis cabai merah. Setelah melakukan *land clearing*, baik di lahan sawah maupun lahan tegalan, tahap berikutnya yang mutlak dilakukan adalah pencangkulan. Pencangkulan bertujuan untuk mengemburkan tanah, mengusir beberapa jenis hama dan penyakit dan memberi kesempatan tanah untuk beroksidasi. Pencangkulan dilakukan dengan kedalaman 20cm sebanyak dua kali. Sebelum melakukan pencangkulan kedua hendaknya dilakukan pengapuran.

Tahap berikutnya adalah pembuatan bedengan. Ukuran bedengan cabai merah harus mempertimbangkan beberapa faktor, seperti ukuran bedengan, ukuran saluran air, dan ketinggian bedengan. Sebagai patokan, lebar bedengan adalah 100-120 cm dan lebar selokan air adalah 20-30cm.

Panjang bedengan yang biasa digunakan adalah 10-12 m. Panjang bedengan akan mempengaruhi perawatan tanaman cabai merah.

Pemberian pupuk dasar dilakukan dengan cara ditebarkan di atas permukaan bedengan. Pupuk yang diberikan adalah pupuk organik dan anorganik. Untuk lahan yang kurang subur, maka pupuk organik yang diberikan dapat mencapai 30 ton perhektar. Setelah dilakukan pemupukan dasar, kegiatan berikutnya adalah pemasangan mulsa. Mulsa dapat digunakan berupa jerami ataupun plastik hitam perak.

(3) Waktu tanam dan penyemaian benih

Penentuan waktu tanam harus tepat untuk memperoleh produksi cabai merah yang berkualitas dan berkuantitas tinggi. Penyiapan dan penyemaian benih harus dilakukan dengan baik dan harus diperhatikan varietas benih, seleksi benih yang akan disemai, cara dan media penyemaian. Media penyemaian biasanya adalah *polibag* atau kantong plastik yang berisi tanah yang dicampur dengan pupuk kandang.

Selanjutnya benih yang sudah dipilih direndam semalam dengan air untuk memepermudah perkecambahan, kemudian dimasukkan ke dalam *polibag*, satu biji per *polibag*.

(4) Penanaman bibit

Bibit yang ditanam merupakan bibit yang sudah berumur 30 hari setelah penyemaian, atau sudah berdaun 6-8helai. Sebelum penanaman, keranjang atau kantong plastik (*polibag*) tempat pembibitan harus dilepas terlebih dahulu. Setelah itu tanah dan bibitnya ditanam dilubang yang

sudah disiapkan sebelumnya. Saat pembuangan polibag perlu dijaga agar akar tanamannya tidak rusak. Untuk itu perlakuan harus dilakukan secara hati-hati. Waktu penanaman yang baik adalah disore hari, karena bibit tidak akan terkena sinar matahari terik dan bisa beradaptasi dengan keadaan lahan.

(5) Perawatan tanaman

Tidak semua bibit yang ditanam dapat hidup dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan penyulaman untuk mengganti bibit yang mati. Pemberian ajir juga perlu dilakukan untuk menopang tanaman cabai dari terpaan angin. Ajir umumnya terbuat dari bambu dengan ketinggian 1-1,5m. Perompesan adalah membersihkan tanaman dari bagian-bagian tumbuhan yang tidak berguna dan menghambat pertumbuhan seperti tunas air dan bunga yang muncul belum pada waktunya. Pemeriksaan tanaman harus dilakukan untuk melihat kondisi tanaman apakah terdapat penyakit atau tanaman roboh dan perlu ditegakkan, atau melihat apakah terdapat kekurangan dalam perawatan.

(6) Pupuk dan pemupukan

Seminggu setelah penanaman dapat dilakukan pemupukan awal. Jenis dan takaran pupuk yang digunakan tergantung pada daerah setempat. Masing-masing daerah kemungkinan memerlukan jenis dan takaran pupuk yang berbeda-beda. Beberapa macam cara dan waktu pemupukan, berdasarkan daerah dan ketinggian tempat budidaya cabai. Untuk sistem

penanaman monokultur, apabila pada saat pengolahan lahan tidak diberi pupuk dasar, maka dilakukan pemupukan pada lubang tanam dengan dosis 0.5 kg pupuk kandang setiap lubangnya. Pemberian pupuk selanjutnya dilakukan setelah tanaman berusia 2 bulan. Saat itu pupuk yang diberikan adalah 3.5 gr Urea, 3,5 gr TSP dan 3,0 gr KCL per tanaman. Pemupukan ulang dilakukan setiap 20-30 hari sekali, sehingga dalam satu periode tanam terdapat sekurang-kurangnya lima kali pemupukan.

(7) Pemanenan

Normalnya panen bisa dilakukan 12-20 kali. Tanaman dapat dipanen terus menerus dengan selang waktu 3-4 hari sekali hingga tanaman berumur 6-7 bulan. Jumlah hasil panen cabai merah dari waktu ke waktu tidaklah sama, dan antara satu tempat dengan tempat yang lain juga berbeda. Untuk tanaman cabai merah, dengan asumsi terdapat 17.000 pohon cabai merah per hektar, mampu memproduksi buah cabai merah sebanyak 1,2 kg per pohon. Untuk jenis cabai hibrida mampu memproduksi 20.400 kg cabai merah per hektarnya.

2. Teori Usahatani

Petani adalah seorang atau sekelompok orang yang berusaha mengelola unsur-unsur produksi, seperti alam, tenaga kerja, modal dan keterampilan, dengan tujuan untuk menghasilkan produksi di bidang pertanian. Pada akhirnya kegiatan tersebut akan dinilai dengan uang dan dihitung nilai

produksi setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan proses selama produksi. Mubyarto (1995) menyatakan bahwa penerimaan usahatani merupakan nilai dari produksi yang dihasilkan dikalikan dengan harga produksi tersebut.

Biaya adalah seluruh pengeluaran atau korbanan yang dikeluarkan untuk membayar faktor-faktor produksi pertanian. Hermanto (1993) menyatakan bahwa pendapatan adalah penerimaan dari suatu hasil usaha yang telah dikurangi dengan biaya-biaya selama proses produksi. Pendapatan merupakan bentuk imbalan untuk jasa pengolah (petani) yang menggunakan lahan, tenaga kerja dan modal yang dimiliki dalam berusahatani. Selanjutnya menurut Soekartawi at. all (1986), pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Pengeluaran total usahatani (*total farm expenses*) didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja tani. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pendapatan bersih usahatani (*net farm income*) merupakan selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani.

Mubyarto (1995) membagi biaya produksi menjadi dua bagian, yaitu biaya tetap dan biaya *variable*. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan untuk input tetap, yang jumlahnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan. Yang tergolong ke dalam biaya tetap adalah sewa tanah, peralatan pertanian, pajak dan iuran irigasi. Biaya *variable* adalah biaya yang dikeluarkan untuk input *variable* yang jumlahnya tergantung dari jumlah

yang ingin dihasilkan. Yang tergolong ke dalam biaya *variable* adalah biaya bibit, obat-obatan, pupuk dan tenaga kerja. Dengan demikian, biaya investasi dapat dikategorikan sebagai biaya tetap, dan biaya operasional dikategorikan sebagai biaya *variabel*.

Secara matematis, pendapatan petani dari usahatani dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\pi = TR-TC = Y.Py - \sum_{i=1}^n Xi.Pxi - BTT \dots\dots\dots (1)$$

di mana :

π = keuntungan (pendapatan)

X_i = faktor produksi input ke ($i= 1,2,3,\dots\dots\dots,n$)

P_{xi} = harga faktor produksiinput ke i

Y = produksi(output)

P_y = harga produksi harga (output)

BTT = biaya tetap total

TR = total penerimaan

TC = total biaya

Untuk mengetahui usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi dapat dianalisis dengan menggunakan nisbah atau perbandingan antara penerimaan dan biaya. Secara matematis nisbah penerimaan dengan biaya dirumuskan

sebagai : $R/C \text{ ratio} = PT / BT \dots\dots\dots (2)$

di mana :

R/C = nisbah penerimaan dan biaya

PT = produksi total (penerimaan) (dalam Rp)

BT = biaya total (dalam Rp)

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

- Jika $R/C > 1$, maka usahatani yang dilakukan layak atau menguntungkan karena penerimaan lebih besar dari biaya total.
- Jika $R/C = 1$, maka usahatani mengalami impas karena penerimaan sama dengan biaya yang dikeluarkan.
- Jika $R/C < 1$, maka usahatani yang dilakukan tidak layak, karena penerimaan lebih kecil dari biaya total.

3. Teori Produksi

Produksi diartikan sebagai suatu proses pengkombinasian penggunaan input (faktor produksi) dan sumber daya untuk menghasilkan suatu bentuk barang atau jasa (Arifin, 1995). Menurut Mubyarto (1989), produksi merupakan suatu proses merubah faktor produksi (input) menjadi barang (output). Hubungan antara faktor produksi dengan hasil produksi merupakan hubungan fungsional yang disebut sebagai fungsi produksi.

Menurut Arifin (1995), fungsi produksi merupakan hubungan sebab akibat antara penggunaan input untuk menghasilkan output pada tingkat teknologi tertentu. Fungsi produksi merupakan hubungan fisik atau teknis antara jumlah seluruh faktor produksi yang digunakan dengan jumlah produk yang dihasilkan persatuan waktu, tanpa memperhitungkan harga produksi yang dihasilkan (Mubyarto, 1989). Secara matematis fungsi produksidinyatakan dalam bentuk persamaan:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n) \dots \dots \dots (3)$$

di mana:

Y = Jumlah produk yang dihasilkan.

X_n = Faktor produksi ke- i yang digunakan ($i= 1,2,3,\dots, n$).

f = Fungsi produksi yang menunjukkan hubungan dari perubahan input menjadi output.

Menurut Arifin(1995), persentase perubahan output karena persentase perubahan input disebut elastisitas produksi. Elastisitas produksi juga mengukur tingkat respon suatu fungsi produksi terhadap perubahan penggunaan input. Secara matematis elastisitas produksi (E_p) dapat dituliskan sebagai:

$$E_p = \frac{dy/y}{dx/x} \dots\dots\dots (4)$$

$$E_p = \frac{dy}{dx} \cdot \frac{x}{y} \longrightarrow E_p = \frac{PM}{PR} \dots\dots\dots (5)$$

di mana:

PM = Produk marjinal

PR = Produk rata-rata

y = Jumlah output yang dihasilkan

x = Jumlah input yang digunakan

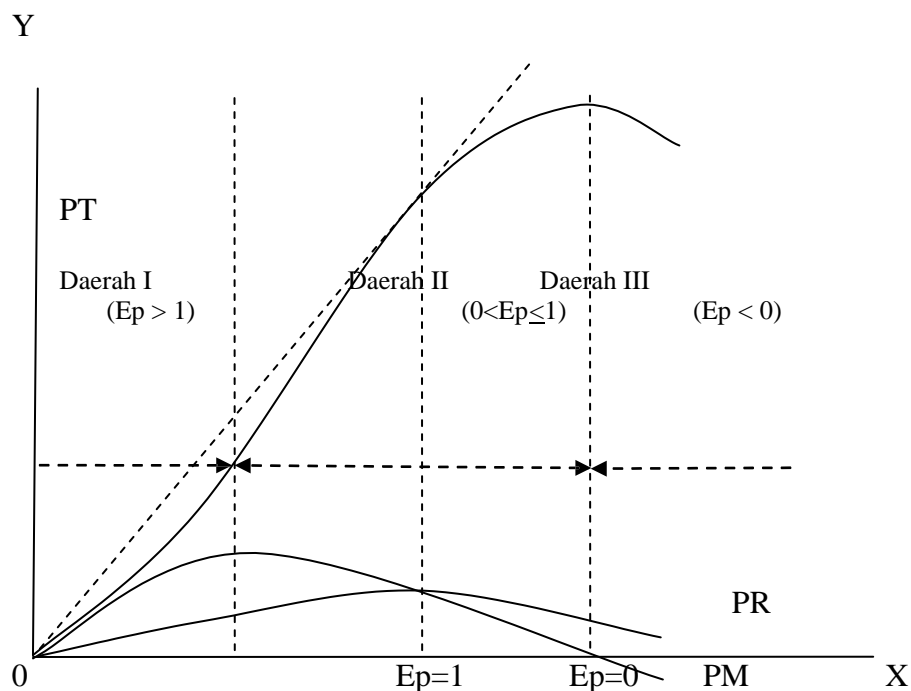
Jika E_p lebih besar dari pada satu, maka output sangat responsif terhadap perubahan input. E_p sama dengan satu berarti persentase perubahan penggunaan input persis sama dengan persentase perubahan output yang dihasilkan. E_p yang lebih kecil dari satu menandakan bahwa output responsif terhadap perubahan input, akan tetapi tingkat responnya mengecil seiring

dengan nilai E_p , sedangkan E_p yang lebih kecil dari nol berimplikasi bahwa perubahan penggunaan input justru menurunkan output.

Berdasarkan hubungan antara PT, PM, PR, dan elastisitas produksi (E_p) dapat ditentukan batas daerah produksi. Daerah produksi I menunjukkan nilai $E_p > 1$. Dalam daerah ini, penambahan input sebesar satu persen akan menyebabkan penambahan output yang lebih besar dari satu persen, berarti produksi masih bisa ditingkatkan (*increasing rate*). Daerah ini disebut daerah irasional. Daerah II (daerah rasional) dengan nilai E_p adalah $0 < E_p \leq 1$. Pada daerah ini penambahan input sebesar satu persen akan menyebabkan penambahan produksi yang tidak proposional (*deminishing rate*), namun pada suatu tingkat tertentu, penggunaan input akan memberikan keuntungan yang maksimum, yang berarti penggunaan input sudah optimum. Daerah III (daerah irasional) dengan nilai $E_p < 0$. Pada daerah ini penambahan input akan menyebabkan penurunan jumlah output yang dihasilkan. Daerah ini mencerminkan penggunaan input yang tidak efisien.

Daerah I dan daerah III disebut sebagai daerah irasional. Pada daerah ini, produsen tidak akan memproduksi, karena pada daerah I walaupun penambahan input akan menambah output (*increasing productivity*), tetapi pada titik tertentu produk marjinal (PM) yang dihasilkan akan terus menurun (*deminishing productivity*), sedangkan pada daerah III penambahan satu-satuan input akan menurunkan output (*decreasing productivity*).

Pada daerah ini setiap upaya penambahan input tetap akan merugikan petani (Gambar 1).



Gambar 1. Hubungan antara produk total (PT), produk rata-rata (PR), produk marjinal (PM), dan elastisitas produksi (E_p)
Sumber : Sukirno, 2010

Menurut Soekartawi (2003), pemilihan model fungsi yang baik haruslah memperhitungkan fasilitas perhitungan yang ada, sesuai dengan realita, dan kemampuan model dalam menggambarkan suatu masalah yang sedang dianalisis. Untuk mendapatkan fungsi produksi yang baik dan benar harus mengikuti pedoman, yaitu: (1) bentuk aljabar fungsi produksi harus dapat dipertanggung jawabkan, (2) bentuk aljabar fungsi produksi harus mempunyai dasar yang rasional, baik secara fisik maupun ekonomi, (3) mudah dianalisis, dan (4) mempunyai implikasi ekonomi. Pada persamaan yang menggunakan tiga variabel atau lebih disarankan untuk menggunakan fungsi produksi Cobb-

Douglas, karena lebih sesuai untuk analisis usahatani. Secara matematis, fungsi Cobb-Douglas dapat dirumuskan sebagai:

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} e^u \dots \dots \dots (6)$$

di mana:

- b_0 = Intersep
- b_n = Koefisien regresi penduga variabel ke-n
- n = Jumlah faktor produksi
- Y = Produksi yang dihasilkan
- X = Faktor Produksi yang digunakan
- e = 2.7182 (bilangan natural)

Untuk memudahkan analisis, maka fungsi produksi Cobb-Douglas ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma linier sebagai:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + \dots + b_n \ln X_n + u \dots \dots \dots (7)$$

Penggunaan fungsi produksi Cobb-Douglas mempunyai beberapa kelebihan, yaitu: (1) mempunyai parameter yang dapat diduga dengan metode kuadrat terkecil dan langsung menunjukkan elastisitas produksi, (2) perhitungannya sederhana karena dapat ditransfer ke bentuk linier, dan (3) jumlah elastisitasnya menunjukkan skala usaha yang sedang berlangsung. Kelemahan dari fungsi produksi Cobb-Douglas adalah sering terjadi multikolinieritas.

Untuk mengatasinya digunakan beberapa cara, yaitu: (1) mencari informasi pendahuluan, (2) mengeluarkan satu atau lebih variabel pengganggu, (3) transformasi tabel, dan (4) penambahan data baru.

4. Efisiensi Produksi

Menurut Prasmatiwati, dkk (2008), efisiensi diartikan sebagai suatu tindakan untuk menghasilkan output tertentu dengan menggunakan input minimum (minimisasi) atau menggunakan input tertentu untuk menghasilkan output

maksimum (maksimisasi). Pada umumnya efisiensi diartikan sebagai perbandingan antara nilai hasil (output) terhadap nilai masukan (input). Suatu metode produksi dikatakan lebih efisien dari metode produksi lainnya apabila menghasilkan output yang lebih tinggi nilainya untuk tingkatan korban yang sama atau mengurangi input untuk memperoleh output yang sama. Jadi, konsep efisiensi merupakan suatu konsep yang relatif (Susanto, 2007)

Menurut Arifin (1995), secara umum terdapat dua syarat pokok yang harus dipenuhi agar keuntungan maksimum dapat tercapai, yaitu :

- (1). Turunan pertama fungsi keuntungan harus sama dengan nol.
- (2). Turunan kedua fungsi keuntungan harus bernilai negatif.

Secara matematis fungsi keuntungan dapat dituliskan sebagai :

$$\pi = YP_y - \sum W_i P_{xi} - BTT \dots\dots\dots(8)$$

di mana :

π = keuntungan

Y = produksi

X_i = faktor produksi ($i= 1,2,3,\dots,n$)

P_y = harga produksi

P_{xi} = harga faktor produksi

BTT = biaya tetap total

Untuk penggunaan lebih dari satu faktor produksi, maka keuntungan maksimum tercapai apabila :

$$\frac{NPM \times 1}{P \times 1} = \frac{NPM \times 2}{P \times 2} = \frac{NPM \times 3}{P \times 3} = \dots\dots\dots = \frac{NPM \times n}{P \times n} \dots\dots\dots(9)$$

di mana :

NPM_{xi} = Nilai produk marjinal dari faktor produksi ke i ($i= 1,2,3,\dots,n$)

P_{xi} = Harga faktor produksi ke i

Pengukuran efisiensi dengan menggunakan model fungsi Cobb-Douglas

adalah:

$$Y = AX_i^{b_i}$$

$$PM = \frac{\partial y}{\partial X_i}$$

$$= b_i AX_i^{b_i-1}$$

$$= b_i \frac{AX_i^{b_i}}{X_i}$$

$$= b_i \frac{Y}{X_i}$$

$$NPM = PM \cdot P_y \text{ maka } NPM = \frac{b_i Y}{X_i} \cdot P_y \dots\dots\dots(10)$$

Usahatani yang dilakukan efisien jika :

$$\frac{b_i \cdot Y \cdot P_y}{X_i \cdot P_{xi}} = 1 \quad \text{atau} \quad NPM = P_x \quad \text{atau} \quad \frac{NPM}{P_x} = 1 \dots\dots(11)$$

di mana :

b_i = koefisien regresi ke- i ($i= 1,2,3,\dots,n$)

Y = produksi yang dihasilkan

P_y = harga jual produksi

X_i = faktor produksi ke- i

P_x = harga faktor produksi

NPM = nilai produk marjinal

Apabila nilai produk marjinal (NPM) lebih besar dari pada harga faktor produksi, maka penggunaan faktor produksi harus ditambah. Sebaliknya, penggunaan faktor produksi harus dikurangi apabila nilai produk marjinal lebih kecil dari harga faktor produksi. Apabila nilai produk marjinal sama dengan harga faktor produksi, maka penggunaan faktor produksi telah efisien secara ekonomi dan menghasilkan keuntungan maksimum.

5. Teori pemasaran

Menurut Assauri (1996), pemasaran mempunyai peranan yang sangat penting dalam pencapaian tujuan dan sasaran perusahaan, karena pemasaran merupakan pintu terdepan untuk mengalirnya dana kembali ke dalam perusahaan. Kelancaran masuknya kembali dana dari hasil operasi perusahaan sangat ditentukan oleh bidang pemasaran. Di sisi lain, pencapaian keuntungan usaha perusahaan sangat ditentukan oleh kemampuan perusahaan memasarkan produk perusahaan dengan harga yang menguntungkan. Pemasaran adalah kegiatan manusia yang diarahkan pada usaha untuk memuaskan keinginan dan kebutuhan melalui proses pertukaran (Swastha, 1983). Nitisemito 2003 dalam Hasyim (1994) menyatakan bahwa pemasaran adalah semua kegiatan yang bertujuan untuk memperlancar arus barang atau jasa dari produsen ke konsumen secara paling efisien dengan maksud untuk menciptakan permintaan efektif.

Menurut Soekartawi (2002), biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pemasaran, yaitu biaya pengangkutan, biaya sortir, biaya pengemasan, dan biaya tenaga kerja yang digunakan. Semakin efisien

pemasaran yang dilakukan, maka semakin kecil biaya pemasaran yang dikeluarkan. Besarnya biaya pemasaran berbeda antara satu sama lain produk, karena : (a) macam produk, (b) lokasi pemasaran, (c) macam lembaga pemasaran dan (d) efektivitas pemasaran yang dilakukan. Dalam menelaah proses pergerakan komoditi, pada dasarnya harus menggunakan beberapa pendekatan. Hasyim (1994) menyatakan bahwa pendekatan-pendekatan analisis pemasaran digolongkan menjadi empat, yaitu :

- a. Pendekatan serba barang, yaitu pendekatan dengan menentukan lebih dahulu komoditi apa yang akan ditelaah.
- b. Pendekatan serba lembaga, yaitu pendekatan yang menelaah lembaga apa saja (pedagang besar, menengah, pengecer, lembaga pengangkutan) yang ikut atau bekerja dalam proses tersebut.
- c. Pendekatan serba fungsi, yaitu pendekatan yang menelaah fungsi-fungsi apa saja yang dilakukan (dilaksanakan) dalam proses tersebut.
- d. Pendekatan teori ekonomi, yaitu pendekatan yang meliputi masalah permintaan dan penawaran (termasuk elastisitasnya) yang dihadapi oleh setiap lembaga.

Menurut Downey dan Erickson (1992), pada umumnya fungsi pemasaran dikelompokkan menjadi :

- a. Fungsi pertukaran (*exchange function*), meliputi penjualan dan pembelian, yang menciptakan kegiatan hak milik.
- b. Fungsi fisik (*physical function*), meliputi pengangkutan, penyimpanan, dan pemrosesan produk, yang menciptakan kegunaan tempat dan waktu.
- c. Fungsi penyediaan sarana (*facilitating function*), meliputi kegiatan-kegiatan

yang menyangkut masalah standarisasi dan grading, penanggungan resiko, pembiayaan dan kredit serta informasi pasar dan harga.

a. Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran menurut Guiltinan dan Paul (1994) adalah rangkaian dari lembaga pemasaran yang saling terkait yang berfungsi mendistribusikan produk dari produsen ke konsumen atau ke industri pengolahan. Dalam saluran pemasaran terdapat lembaga-lembaga pemasaran. Lembaga pemasaran adalah badan-badan atau lembaga yang berusaha dalam bidang pemasaran yang menggerakkan barang dari produsen sampai kepada konsumen melalui penjualan. Ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam memilih saluran pemasaran, yaitu :

- (1). Pertimbangan pasar, meliputi konsumen sasaran akhir, mencakup potensi pembeli, geografi pasar, kebiasaan membeli dan volume pesanan.
- (2). Pertimbangan barang, meliputi nilai barang per unit, berat barang, tingkat kerusakan, sifat teknis barang, apakah barang tersebut dapat memenuhi pesanan atau memenuhi pasar.
- (3). Pertimbangan intern perusahaan, meliputi besarnya modal dan sumber permodalan, pengalaman manajemen, pengawasan, penyaluran, dan pelayanan.
- (4). Pertimbangan terhadap lembaga dalam rantai pemasaran, meliputi segi kemampuan lembaga perantara kesesuaian lembaga perantara, dan kesesuaian lembaga perantara dengan kebijaksanaan perusahaan.

Dalam pemasaran komoditas pertanian sering kali dijumpai adanya rantai pemasaran yang panjang yang melibatkan banyak pelaku pemasaran.

Panjang pendeknya saluran pemasaran yang dilalui oleh suatu komoditastergantung dari beberapa faktor, yang menurut Hanafiah dan Saefuddin (1986) terdiri dari:

(1). Jarak antara produsen dan konsumen

Makin jauh jarak antara produsen dan konsumen, maka makin panjang saluran pemasaran yang dilalui oleh suatu produk.

(2). Cepat tidaknya produk rusak

Suatu produk yang cepat atau mudah rusak harus segera dikonsumsi oleh konsumen, dan hal ini memerlukan saluran tataniaga yang pendek dan cepat.

(3). Skala produksi

Produksi yang berlangsung dalam skala usaha kecil, jumlah produk yang dihasilkan juga berjumlah kecil. Jika penjualannya langsung dilakukan ke pasar, maka akan menguntungkan. Pedagang perantara tidakterlalu diperlukan peranannya untuk menjual produk hingga ke konsumen akhir.

(4). Posisi keuangan perusahaan

Produsen yang mempunyai posisi keuangan yang kuat cenderung memperpendek saluran pemasarannya dan pedagang yang mempunyai posisi keuangan yang kuat akan melakukan fungsi tataniaga yang semakin pendek sehingga keuntungan yang diperoleh semakin banyak dibandingkan dengan pedagang yang posisi modalnya lemah.

Kotler (1991) menggambarkan panjangnya saluran pemasaran dengan membagi saluran pemasaran dalam beberapa tingkat, yaitu :

(1). Saluran nol tingkat

Saluran ini disebut pula saluran pemasaran langsung yang terdiri dari seorang produsen yang menjual langsung kepada konsumen. Tiga cara penting dalam saluran ini adalah penjualan dari rumah ke rumah, penjualan lewat pos, dan penjualan lewat toko perusahaan.

(2). Saluran satu tingkat

Saluran ini mempunyai satu perantara penjualan. Pada pasar konsumen, perantara sekaligus merupakan pengecer.

(3). Saluran dua tingkat

Saluran ini mempunyai dua perantara. Pada pasar konsumen, grosir atau pedagang besar.

(4). Saluran tiga tingkat

Saluran ini mempunyai tiga perantara, misalnya dalam industri pengalengan buah. Dalam industri ini, seorang pemborong biasanya berada di tengah antara grosir dan pengecer. Pemborong membeli dari grosir dan menjual ke pengecer kecil yang biasanya tidak dilayani oleh pedagang kelas kakap,

b. Efisiensi Pemasaran

Menurut Mubyarto (1989), yang dimaksud dengan efisiensi adalah usaha untuk menghasilkan output tertentu dengan menggunakan input minimal

(minimisasi) atau menggunakan input tertentu untuk menghasilkan output yang maksimal (maksimisasi). Pengukuran efisiensi pemasaran dapat dilakukan melalui organisasi pasar, yang secara umum dapat dikelompokkan ke dalam tiga komponen, yaitu:

- (1). Struktur pasar (*market structure*), yaitu karakteristik organisasi dari suatu pasar, yang untuk prakteknya adalah karakteristik yang menentukan hubungan antara para pembeli dan para penjual, antara penjual satu dengan penjual yang lain, dan hubungan antara penjual di pasar dengan para penjual potensial yang akan masuk kedalam pasar.
- (2). Perilaku pasar (*market conduct*), yaitu pola tingkah laku pedagang atau perusahaan dalam struktur pasar tertentu, terutama tentang keputusan seorang manajer dalam menghadapi struktur pasar yang berbeda.
- (3). Keragaan pasar (*market performance*), yaitu sampai sejauh mana pengaruh riil struktur dan perilaku pasar yang berkenaan dengan harga, biaya, dan volume produksi.

Analisis struktur pasar akan lebih informatif bila disertai oleh analisis keterkaitan pasar. Keterkaitan antara dua pasar atau lebih yang tingkatnya berbeda dapat dicerminkan oleh hubungan harga antar pasar tersebut. Hal ini dapat diketahui melalui pengukuran analisis koefisien korelasi harga dan elastisitas transmisi harga. Analisis koefisien korelasi harga adalah suatu analisis yang memberikan gambaran seberapa jauh perkembangan harga suatu barang pada dua tempat atau pada tingkat yang sama atau berlainan yang saling berhubungan melalui perdagangan. Analisis elastisitas transmisi harga adalah analisis yang menggambarkan sejauhmana dampak perubahan

harga suatu barang di satu tempat atau tingkat terhadap perubahan harga barang itu di tempat atau tingkat lain. Transmisi harga diukur melalui regresi sederhana di antara dua harga pada dua tingkat pasar, kemudian dihitung elastisitasnya.

Menurut Daniel (2001) suatu sistem pemasaran dikatakan efisien, jika :

- (1). Menyampaikan hasil-hasil dari petani produsen kepada konsumen dengan biaya serendah-rendahnya.
- (2). Mampu mengadakan pembagian yang adil dari keseluruhan harga yang dibayar oleh konsumen akhir kepada semua pihak yang ikut serta di dalam kegiatan produksi dan pemasaran barang tersebut.

Indikator yang juga digunakan untuk menilai efisiensi suatu sistem pemasaran adalah pangsa produsen dan sebaran rasio profit margin (RPM) lembaga pemasaran yang ikut terlibat dalam suatu proses pemasaran. Pangsa produsen atau *producer share* (PS) bertujuan untuk mengetahui bagian harga yang diterima produsen. Apabila PS semakin tinggi, maka kinerja pasar semakin baik dari sisi produsen. Pangsa produsen dirumuskan sebagai :

$$PS = \frac{Pf}{Pr} \times 100\% \dots\dots\dots(12)$$

di mana:

Ps = Bagian harga cabai merah yang diterima produsen

Pf = Harga cabai merah di tingkat produsen

Pr = Harga cabai merah di tingkat konsumen

Rasio profit margin merupakan perbandingan antara tingkat keuntungan yang diperoleh lembaga pemasaran dengan biaya yang dikeluarkan oleh lembaga pemasaran yang bersangkutan (Azzaino, 1982). Secara matematis, perhitungan margin pemasaran dan margin keuntungan dapat ditulis sebagai:

$$m_{ji} = P_{si} - P_{bi} \text{ atau } m_{ji} = b_{ti} - \pi_i \dots\dots\dots (13)$$

Total margin pemasaran (M_{ji}) adalah :

$$M_{ji} = \sum_{i=1}^n m_{ji} \text{ atau } M_{ji} = P_r - P_f \dots\dots\dots (14)$$

Rasio profit margin (RPM) adalah :

$$RPM = \frac{\pi}{b_{ti}} \dots\dots\dots (15)$$

di mana:

m_{ji} = margin pemasaran tingkat ke-i

P_{si} = harga jual lembaga pemasaran tingkat ke-i

P_{bi} = harga beli lembaga pemasaran tingkat ke-i

b_{ti} = biaya total lembaga pemasaran tingkat ke-i

π_i = keuntungan lembaga pemasaran tingkat ke-i

M_{ji} = total margin pemasaran

P_f = harga pada tingkat usahatani/produsen

P_r = harga di tingkat pengecer/konsumen

$i = 1, 2, 3, \dots, n$

Hubungan antara harga yang diterima petani produsen dengan harga yang dibayar oleh konsumen akhir merupakan fungsi linier, dan dari nilai korelasi (r) dapat diketahui struktur pasar yang ada. Koefisien korelasi harga

memberikan petunjuk mengenai derajat integrasi antara tingkat pasar atau sampai seberapa jauh pembentukan harga suatu komoditi pada suatu tingkat lembaga pemasaran dipengaruhi oleh harga di tingkat lembaga lainnya. Pengukuran efisiensi pemasaran, melalui analisis struktur pasar, perilaku pasar dan keragaan pasar, dapat diketahui melalui analisis regresi harga dan korelasi harga serta elastisitas transmisi harga.

Koefisien korelasi harga secara matematis dapat ditulis sebagai :

$$r = \frac{\left\{ n \sum (pf \cdot pr) \right\} \left\{ (n \sum (pf)) \cdot \left(\sum pr \right) \right\}}{\sqrt{\left\{ n \sum (pf)^2 - \left(\sum pf \right)^2 \right\}} \cdot \sqrt{\left\{ n \sum (pr)^2 - \left(\sum pr \right)^2 \right\}}} \dots\dots\dots(16)$$

di mana :

r = koefisien korelasi harga

n = jumlah pengamatan

Pf = harga rata-rata di tingkat petani produsen

Pr = harga rata-rata di tingkat konsumen

Apabila koefisien korelasi (r) mendekati satu, maka keeratan hubungan harga pada dua tingkat pasar sangat erat. Sebaliknya, jika koefisien korelasi (r) mendekati nol, berarti hubungan harga pada dua tingkat pasar kurang erat.

Elastisitas transmisi harga adalah analisis yang menggambarkan sejauhmana dampak perubahan harga suatu barang di satu tempat atau tingkatan terhadap perubahan harga barang itu di tempat atau tingkatan lain. Transmisi harga diukur melalui regresi sederhana di antara dua harga pada dua tingkat pasar, kemudian dihitung elastisitasnya (Hasyim, 1994).

Secara matematis elastisitas transmisi harga (E_t) dapat dituliskan sebagai :

$$E_t = \frac{\delta P_r/P_r}{\delta P_f/P_f} \dots\dots\dots(17)$$

Kemudian disederhanakan menjadi:

$$E_t = \frac{\delta P_r}{\delta P_f} \cdot \frac{P_f}{P_r} \dots\dots\dots(18)$$

Karena P_f dan P_r berhubungan linier, yaitu $P_f = a + bP_r$, maka:

$$\frac{\delta P_f}{\delta P_r} = b \quad \text{atau} \quad \frac{\delta P_r}{\delta P_f} = \frac{1}{b} \dots\dots\dots(19)$$

$$E_t = \frac{\delta P_r}{\delta P_f} \cdot \frac{P_f}{P_r}, \text{ maka } \frac{1}{b} \cdot \frac{P_f}{P_r} \dots\dots\dots(20)$$

di mana :

E_t = elastisitas transmisi harga

P_f = harga rata-rata di tingkat petani produsen

P_r = harga rata-rata di tingkat konsumen

b = koefisien regresi persamaan

δ = diferensial atau penurunan

Kriteria pengukuran analisis elastisitas transmisi harga menurut Hasyim (1994)

adalah :

- Jika $E_t = 1$, maka :
- Laju perubahan harga di tingkat produsen sama dengan laju perubahan harga di tingkat konsumen.
 - Pasar yang berlaku adalah pasar persaingan sempurna.
 - Sistem pemasaran yang terjadi sudah efisien.

- Jika $E_t < 1$, maka :
- Laju perubahan harga di tingkat konsumen lebih kecil

dibandingkan dengan laju perubahan harga ditingkat produsen.

- Pasar yang dihadapi adalah pasar bersaing tidak sempurna.

Jika $E_t > 1$, maka :

- Laju perubahan harga di tingkat konsumen lebih besar dibandingkan dengan laju perubahan harga di tingkat produsen.

- Pasar yang dihadapi oleh pelaku pasar adalah pasar tidak bersaing sempurna.

- Sistem pemasaran yang terjadi belum efisien.

6. Hasil Penelitian Terdahulu

Satyarini (2009) dalam penelitiannya dengan judul “Analisis Usahatani Cabai di Lahan Pantai (Studi Kasus di Pantai Pandan Simo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta)” menyimpulkan bahwa: (1) Pendapatan usahatani cabai merah di lahan pantai adalah Rp. 14.706.246 per hektar dengan keuntungan Rp. 14.092.913 per hektar. Pendapatan perusahatani dengan luas lahan 0,93 ha adalah Rp. 13.736.246, sedangkan keuntungannya adalah Rp. 13.132.913 per usahatani; (2) Usahatani cabai merah di lahan pasir memiliki BEP volume produksi sebesar 608kg, BEP harga produksi sebesar Rp. 2135, dengan R/C sebesar 3,89. Berdasarkan dua analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani cabai di lahan pasir layak untuk diusahakan.

Syaifudin (2005) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Efisiensi Produksi dan Pemasaran Cabai Merah (*Capsicum annum sp*) di Kecamatan

Kedondong Kabupaten Lampung Selatan” menyatakan bahwa usahatani cabai merah yang diusahakan petani di Kecamatan Kedondong memiliki rata-rata luas garapan 0,29 hektar dengan tingkat produksi 4.130,13 kilogram dan keuntungan sebesar Rp. 5.659.670,50 serta R/C 1,75. Faktor-faktor produksi luas lahan, jumlah benih, jumlah pupuk urea, jumlah pupuk TSP, jumlah pupuk NPK dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi cabai. Penggunaan faktor produksi luas lahan dan benih pada usahatani cabai merah belum efisien sehingga jumlahnya dapat ditingkatkan, sedangkan penggunaan faktor produksi pupuk urea, TSP, NPK dan tenaga kerja telah berlebih sehingga perlu dikurangi.

B. Kerangka Pemikiran

Usahatani merupakan suatu proses kegiatan produksi, yaitu dengan memasukkan faktor alam dengan faktor produksi lain untuk menghasilkan output pertanian (barang atau jasa) dari suatu kegiatan. Penggunaan faktor-faktor produksi merupakan hal yang mutlak ada dalam proses produksi. Keuntungan maksimum hanya akan tercapai dengan mengkombinasikan faktor-faktor produksi secara efisien. Faktor-faktor produksi yang diduga berpengaruh terhadap produksi cabai merah adalah lahan, jumlah benih, pupuk kandang, pupuk NPK, pupuk SP36, pestisida, dan tenaga kerja. Keuntungan maksimum akan diperoleh petani jika petani mampu mengalokasikan dan mengkombinasikan faktor-faktor produksi secara optimal. Keuntungan merupakan selisih antara biaya dan penerimaan. Besarnya keuntungan yang diterima petani ditentukan oleh harga hasil produksi dan

harga input. Oleh sebab itu, semakin tinggi harga yang diterima petani maka akan semakin tinggi keuntungan petani. Keuntungan petani dapat ditingkatkan melalui kegiatan produksi, sedangkan produksi dapat ditingkatkan melalui perbaikan penggunaan faktor produksi. Selain itu, keuntungan yang diperoleh petani bergantung pada jumlah komoditi yang dijual, tingkat harga yang diterima, dan sistem pemasaran komoditi yang diproduksi. Oleh karena itu, sistem pemasaran sangat penting untuk diketahui.

Ada beberapa metode yang sering digunakan untuk mengetahui apakah suatu sistem pemasaran efisien atau tidak. Analisis mengenai organisasi pasar terdiri dari struktur, perilaku dan keragaan pasar. Selain itu, analisis margin tataniaga dan koefisien korelasi harga merupakan alat yang saling mendukung dan sering digunakan untuk menentukan efisiensi sistem pemasaran. Analisis margin pemasaran digunakan untuk mengetahui perbandingan keuntungan dan biaya pemasaran antara produsen dan konsumen serta dari berbagai lembaga perantara pemasaran yang terlibat, sedangkan analisis transmisi harga digunakan untuk mengetahui integrasi pasar, terutama melihat seberapa besar perubahan harga pada tingkat konsumen ditransmisikan ke tingkat produsen. Pada dasarnya usahatani bertujuan untuk memperoleh pendapatan yang semaksimal mungkin.

Peningkatan produksi cabai belum tentu memberikan sumbangan penuh terhadap pendapatan petani, karena pendapatan ditentukan oleh aspek pemasaran. Efisien tidaknya sistem pemasaran akan sangat menentukan besarnya harga dan pendapatan yang diterima petani. Pendapatan petani,

di samping ditentukan oleh jumlah produksi yang dihasilkan, juga ditentukan oleh tingkat harga yang diterima petani, yang hanya mampu diberikan oleh sistem pemasaran yang baik dan efisien. Sistem pemasaran yang tidak efisien akan merugikan petani cabai, sedangkan lembaga pemasaran akan mendapatkan keuntungan tinggi. Pada umumnya tingkat harga yang diterima oleh petani cenderung rendah. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar petani kurang mengetahui informasi pasar, dan rantai pemasaran yang terlalu panjang.

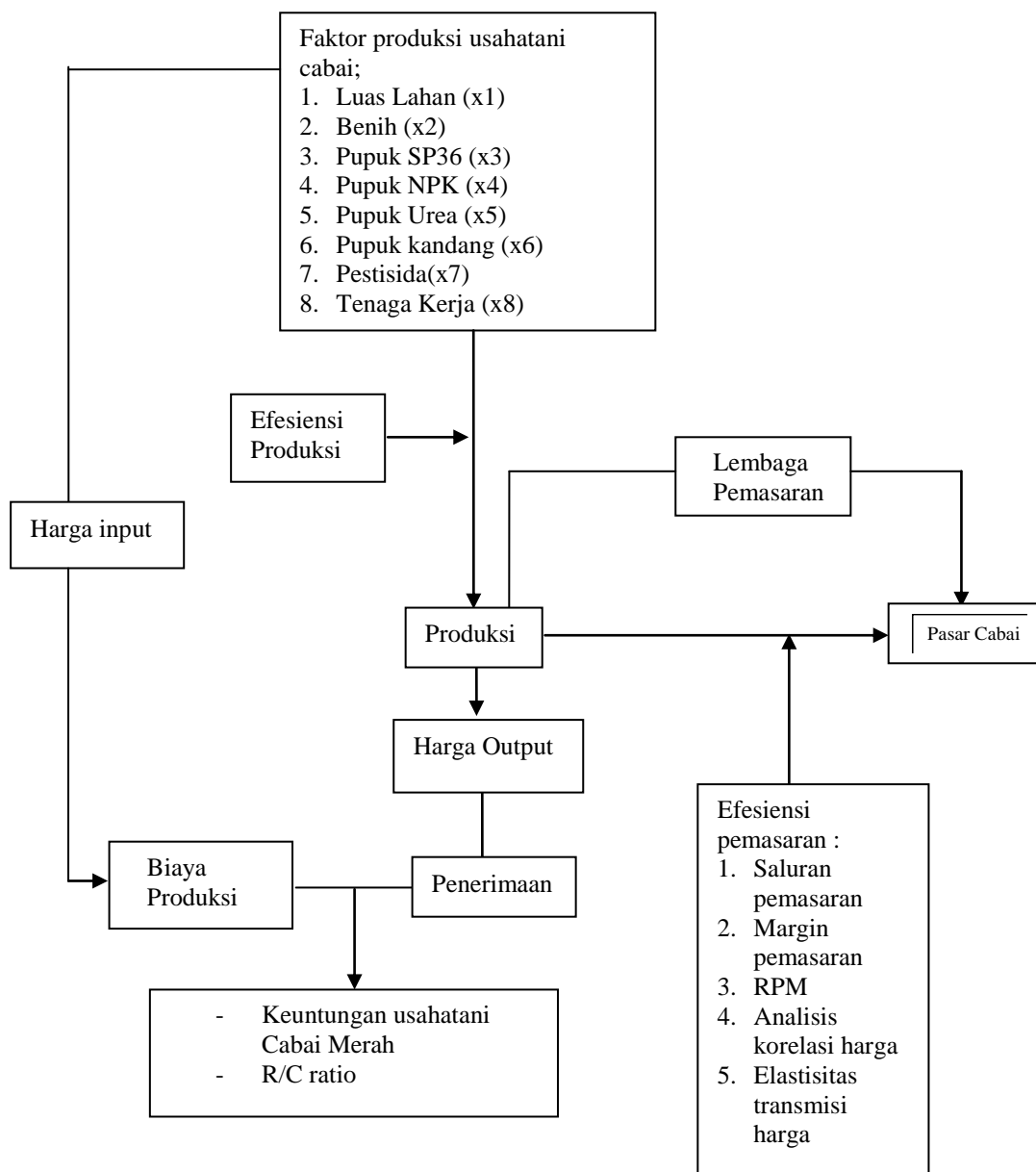
Banyaknya lembaga perantara pemasaran yang ikut serta dalam proses pemasaran akan mengakibatkan saluran pemasaran tidak efisien dan biaya pemasaran akan bertambah besar, karena jasa lembaga perantara pemasaran tersebut terlampaui banyak. Bila jumlah perantara lebih sedikit dan masing-masing melakukan usahanya dengan biaya persatuan yang lebih rendah, maka hal tersebut dapat mengurangi besarnya biaya pemasaran, sekaligus juga berarti memperbesar efisiensi pemasaran. Marjin pemasaran adalah perbedaan harga yang diterima petani produsen dengan harga yang dibayar konsumen. Analisis marjin pemasaran merupakan salah satu indikator dalam menentukan efisiensi pemasaran, antara lain ditandai dengan meratanya distribusi marjin antar lembaga pemasaran serta besarnya bagian yang diterima oleh petani produsen.

Hubungan antara perubahan harga ditingkat produsen dengan perubahan harga ditingkat konsumen menunjukkan suatu mekanisme pembentukan harga.

Sistem pemasaran yang efisien ditunjukkan oleh eratnya hubungan tersebut, yang berarti bahwa laju perubahan harga ditingkat produsen sama dengan laju perubahan harga ditingkat konsumen. Sebaliknya, jika laju perubahan harga

ditingkat produsen tidak sama dengan laju perubahan harga ditingkat konsumen, maka pemasaran berlangsung tidak efisien.

Paradigma kerangka pemikiran disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Alur pemikiran analisis efisiensi produksi, pendapatan usahatani dan efisiensi pemasaran cabai merah hibrida Kabupaten Pringsewu, 2011

C. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian, adalah :

1. Diduga penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani cabai merah di Kabupaten Pringsewu belum efisien.
2. Diduga sistem pemasaran cabai merah di Kabupaten Pringsewu belum efisien.