

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai penetapan harga jual sudah banyak dilakukan, perhitungan harga jual sangat penting untuk operasional suatu usaha. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu tentang harga jual. Aryani (2003) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga jual sayuran di tingkat petani. Tujuan penelitian ini adalah (1) menganalisis tingkat pendapatan usahatani petani kentang dan wortel di Desa Tulungrejo, (2) mengetahui pengaruh informasi harga berasal dari pasar, petani atau pedagang, jenis pedagang, jarak lokasi dan kualitas sayuran terhadap penetapan harga jual di tingkat petani. Pengujian faktor yang paling berpengaruh digunakan alat analisis regresi linier SAS untuk menguji dan mengetahui pengaruh variabel dimana harga jual ditingkat petani sebagai variabel bebas sedangkan informasi harga berasal dari pasar, petani atau pedagang, jenis pedagang, jarak lokasi dan kualitas sebagai variabel terikat. Metode analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis usahatani : biaya, penerimaan dan pendapatan dan analisis regresi.

Hasil dari penelitian ini adalah untuk komoditi kentang hanya terdapat 3 bentuk usahatani yaitu usahatani petani kentang dijual ke pengepul dengan biaya sebesar Rp.2674331 per Ha. Usahatani kentang yang dijual tengkulak yaitu Rp.15110214. Petani yang menjual hasil secara campuran mendapatkan pendapatan sebesar Rp.22279544. Sedangkan usahatani wortel terdapat 4 bentuk usahatani berdasarkan variabel *dummy* adalah jenis pedagang (pengepul dan tengkulak) dan kualitas sayuran (sortiran dan campuran). Usahatani tersebut adalah usahatani petani wortel dijual ke pengepul dengan pendapatan sebesar Rp.15484545 per Ha. Usahatani wortel dijual ke tengkulak yaitu pendapatannya Rp.14666055 per Ha. Usahatani ketiga wortel dijual dalam bentuk sortiran dengan pendapatan Rp.14414522 per Ha. Terakhir usahatani wortel dijual campuran dengan pendapatan sebesar Rp.15180666 per Ha. Faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap penetapan harga jual kentang di tingkat petani secara nyata adalah variabel informasi harga dan jenis pedagang sedangkan jarak lokasi dan kualitas sayuran tidak dipengaruhi secara nyata. Pada komoditas wortel yang

berpengaruh secara nyata adalah informasi harga dan kualitas sayuran, sedangkan jenis pedagang dan jarak lokasi tidak berpengaruh secara nyata.

Penelitian Cahyaningsih Pamungkas (2007), mengenai analisis pemasaran beras untuk peningkatan pendapatan petani. Salah satu tujuan dari penelitiannya adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi harga yang diterima produsen dimana variabel yang mempengaruhi adalah biaya input produksi, volume produksi, bentuk produk, harga ditingkat konsumen, jumlah pedagang yang dikenal petani, dan jarak pasar. Untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh digunakan alat analisis regresi berganda, yang terdiri dari variabel eksogen dan variabel endogen dimana harga jual ditingkat petani sebagai variabel endogen sedangkan biaya input produksi, volume produksi, bentuk produk, harga ditingkat konsumen, jumlah pedagang yang dikenal petani, dan jarak pasar sebagai variabel eksogen. Hasil penelitian ini adalah faktor yang mempengaruhi harga ditingkat petani produsen adalah biaya input produksi, bentuk dan volume produk yang dipasarkan ditingkat petani, harga ditingkat konsumen, jarak pasar dan jumlah pedagang yang dikenal petani (informasi pasar).

Penelitian Dewi (2012) mengenai analisis *break even point* (bep) sebagai dasar kebijakan penetapan harga dan perencanaan laba pada produsen rokok djagung prima malang periode tahun 2011. Variabel penelitian yang digunakan yaitu biaya tetap, biaya variabel dan biaya semi variabel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai BEP yang dicapai produsen adalah sebesar Rp.1.160.929.962.00, dengan perincian, rokok djagung prima hijau adalah sebesar Rp.1.123.115.707,00 atau 452.410 *pack*, rokok djarum prima premium sebesar Rp.16.756.568.26 atau 6.343 *pack*. Besarnya penjualan minimal yang harus dicapai produsen pada tahun 2012 agar terhindar dari kerugian dan mendapatkan peningkatan laba sebesar 10% adalah sebesar Rp.3.095.813.232,3, dengan perincian rokok djagung prima hijau dengan penjualan minimal sebesar Rp.3.000.990.055,50 atau 1.200.396 *pack*, rokok djagung prima premium dengan penjualan minimal sebesar Rp.35.374.977,44 atau 13.605,76 *pack* dan rokok djagung prima istimewa sebesar Rp.16.676.982,79 atau 6.064,36 *pack*. Peningkatan harga jual sebesar 20% untuk ketiga jenis produk pada ketiga jenis produk pada produsen rokok djagung prima menyebabkan penurunan nilai BEP

dibandingkan dengan tahun sebelumnya menjadi sebesar Rp 442.259.033,20, pemotongan harga sebesar 5% untuk ketiga produk disertai dengan peningkatan volume penjualan. Berdasarkan anggaran penjualan untuk tahun 2012 sebesar 400% dan 500% untuk rokok djagung prima istimewa menyebabkan peningkatan laba serta perubahan nilai BEP pada ketiga produk. Nilai BEP pada rokok djagung prima premium premium menurun tajam dari tahun sebelumnya menjadi sebesar Rp.1.469.983,76, sebaliknya rokok djagung prima istimewa mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya menjadi Rp.15.565.183,93. Besarnya laba pada tahun 2012 setelah dilakukan analisis BEP adalah sebesar Rp Rp.1.410.357.451,16 jauh lebih besar dari tahun 2011 sebelum dilakukan analisis BEP, yaitu sebesar Rp.577.618.701,16. Hal ini membuktikan bahwa analisis BEP merupakan analisis yang tepat digunakan produsen sebagai dasar penetapan kebijakan harga yang tepat dan perencanaan laba yang baik guna mendapatkan laba yang memuaskan.

Sumbergepoh merupakan daerah yang potensial untuk dimanfaatkan sebagai tempat budidaya padi organik, banyak penelitian yang menggunakan Desa Sumbergepoh sebagai tempat penelitian, diantaranya adalah: Penelitian Fahrizal (2011) mengenai analisis pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam usahatani padi organik di desa sumbergepoh kecamatan lawang kabupaten malang. Tujuan dari penelitian ini yaitu : (1) menganalisis besar biaya, penerimaan, dan pendapatan dari usahatani padi organik dan padi non organik. (2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam pengambilan keputusan usahatani padi organik. Hasil analisis pendapatan usahatani, ternyata pendapatan usahatani padi organik lebih tinggi daripada pendapatan usahatani padi non organik, hal ini berdasarkan hasil perhitungan biaya sebagai berikut yaitu biaya usahatani padi organik per hektar per musim tanam sebesar Rp.6.721.970,- dengan penerimaan sebesar Rp.17.273.478,- dan diperoleh pendapatan sebesar Rp.10.551.508. Sedangkan biaya usahatani padi non organik per hektar per musim tanam sebesar Rp.5.750.155,- dengan penerimaan sebesar Rp.10.706.087,- dan diperoleh pendapatan Rp.4.955.932. Terdapat sepuluh variabel yang diuji dalam model regresi logit yaitu umur petani, luas lahan, pendidikan petani, pengalaman bertani,

pengalaman usahatani padi organik, jumlah angkatan kerja rumah tangga petani, jumlah tanggungan keluarga petani, ketersediaan buruh tani di desa, ketersediaan pupuk di desa, dan harapan penerimaan. Sebagai variabel *dummy* pengambilan keputusan petani. Hasil regresi logit disimpulkan bahwa dari kesepuluh variabel yang dianalisis terdapat lima variabel yang berpengaruh signifikan diantaranya variabel umur petani, pendidikan petani, pengalaman bertani, pengalaman usahatani padi organik, ketersediaan pupuk, dan variabel harapan penerimaan. Variabel yang berpengaruh tersebut yang mempunyai pengaruh paling dominan adalah variabel pengalaman usahatani padi organik, variabel ketersediaan pupuk.

Arnata (2007) mengenai analisis usahatani dan efisiensi faktor-faktor produksi pertanian padi organik di desa sumbergepoh kecamatan lawang kabupaten malang. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisa besarnya biaya produksi, penerimaan dan pendapatan yang diterima oleh petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata prodksi beras pertanian padi organik per hektar adalah 4.815,755 kg, dengan harga per kg Rp.4.000,00 petani memperoleh penerimaan Rp.19.263.020,00. Biaya total Rp.7.372.585,00, petani memperoleh pendapatan bersih Rp.11.890.435,00. Hasil analisis regresi berganda diperoleh bahwa faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor produksi yang dominan dan signifikan. Hal tersebut terjadi karena pertanian organik sudah tidak menggunakan asupan kimia dan murni mengandalkan terhadap kualitas tenaga kerja yang ada. Luas lahan juga berbanding lurus dengan pendapatan yang diperoleh, maka semakin luas lahan yang dimiliki petani, semakin besar pula pendapatan yang diterima petani. Hasil efisiensi penggunaan faktor produksi diperoleh hasil bahwa semua faktor produksi tidak ada yang efisien. Untuk faktor produksi bibit dan tenaga kerja. Penggunaan dua faktor produksi tersebut masih belum efisien sehingga perlu ditambah penggunaannya untuk musism mendatang.Sedangkan untuk faktor produksi pupuk organik, penggunaan faktor produksi tersebut sudah tidak efisien lagi sehingga dalam musism mendatang penggunaannya perlu dikurangi.

Penelitian lain di Desa Sumbergepoh juga pernah dilakukan oleh Nawangsari (2012) mengenai analisis efisiensi teknis faktor produksi frontier pada usahatani padi sistem pertanian organik di Desa Sumbergepoh, Kecamatan

Lawang, Kabupaten Malang. Metode analisis yang digunakan yaitu fungsi produksi *stochastic frontier* dengan kuisioner sebagai alat pengumpulan data pada saat wawancara. Kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan software frontier 4.1. Hasil penelitian itu menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh nyata adalah luas lahan, benih dan tenaga kerja sedangkan faktor-faktor produksi yang tidak berpengaruh nyata adalah pupuk kompos dan pestisida organik.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga jual di tingkat petani yaitu informasi harga, jenis pedagang, jarak lokasi, kualitas, biaya input produksi, volume produksi, dan harga ditingkat konsumen sebagai variabel terikat. Pada penelitian ini variabel yang akan digunakan yaitu biaya produksi, informasi harga, jenis pedagang, varietas dan jarak. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu selain dari variabel yang digunakan juga terletak pada lokasi penelitian, komoditas dan beberapa alat analisis tambahan seperti metode penetapan harga *Mark-Up*, *BEP*, *Margin of Safety*. Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Sumbergepoh, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang dengan komoditas padi organik. Desa Sumbergepoh sering dilakukan penelitian, perbedaan penelitian dilokasi sumbergepoh yaitu penelitian terdahulu menganalisis usahatani dan efisiensi faktor-faktor produksi pertanian padi organik, dan efisiensi teknis faktor produksi frontier pada usahatani padi sistem pertanian organik sedangkan penelitian ini akan menganalisis pendapatan dan penetapan harga jual padi organik.

2.2 Pertanian Organik

Perkembangan sistem organik yang semakin populer disebabkan oleh sistem pertanian kimiawi yang tidak memperhatikan kondisi kelestarian lingkungan dalam jangka panjang. Sebelum berkembangnya revolusi hijau yang terjadi pada tahun 1970-an petani melakukan usahatani dengan menerapkan sistem pertanian organik tetapi setelah maraknya revolusi hijau petani dipaksa untuk melakukan sistem pertanian kimiawi. Akibatnya petani mulai ketergantungan proses produksi terhadap bahan-bahan kimia, seperti pupuk anorganik, (Urea, TSP, Phonska, dan sebagainya), insektisida, fungisida dan

herbisida, dalam jangka panjang bahan-bahan kimia tersebut akan merusak lahan pertanian sehingga produktivitas lahan sulit ditingkatkan lagi bahkan cenderung mengalami penurunan.

Sistem pertanian organik merupakan solusi dari keadaan tersebut, tujuan dari sistem pertanian organik pada dasarnya adalah membatasi kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkan oleh budidaya secara kimiawi. Menurut Sugito (1995) sistem pertanian organik adalah suatu sistem produksi pertanian dimana bahan organik, baik mahluk hidup maupun yang sudah mati, merupakan faktor penting dalam proses produksi.

FAO (1999), pertanian organik adalah *“a holistic production management system which promotes and enhances agroekosistem health, including, biodiversity, biological cycles, and soil biological activity. It emphasizes the use of management practices in preference to the use of off-farm inputs, taking into account that regional conditions require locally adapted systems”* (suatu sistem manajemen holistic yang mempromosikan dan meningkatkan pendapatan sistem pertanian berwawasan kesehatan lingkungan, termasuk biodeversitas, siklus biologi dan aktivitas biologi tanah. Sedangkan menurut IFOAM (International Federation Of Organic Agriculture Movements) sistem pertanian organik adalah suatu proses produksi makanan dan serat yang dilakukan dengan cara-cara yang dapat diterima secara sosial, menguntungkan secara ekonomi dan berkelanjutan secara agroekosistem. Sutanto (2002), Pertanian organik merupakan suatu sistem produksi pertanian yang berdasarkan daur ulang hara hayati dan bersifat kawasan lingkungan. Daur ulang hara dapat melalui sarana limbah tanaman dan ternak, serta limbah yang mampu memperbaiki status kesuburan dan struktur tanah.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pertanian organik merupakan sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dengan memanfaatkan bahan organik dalam proses produksinya sehingga menguntungkan secara ekonomi dan berkelanjutan secara agroekosistem.

2.3 Budidaya Padi Organik

Bertanam padi secara organik pada dasarnya tidak berbeda dengan bertanam padi pada pelaksanaan intensifikasi yang dilakukan petani. Perbedaannya hanya pada pemilihan varietas, penggunaan pupuk dan pestisida. Menurut Sutanto (2002) pada dasarnya budidaya padi organik adalah meniadakan atau membatasi dampak negative yang ditimbulkan oleh budidaya secara non organik

Berikut merupakan tahap budidaya padi organik, diantaranya :

1. Penyiapan Lahan

Menurut Penyiapan lahan pada dasarnya adalah pengolahan tanah sawah hingga siap untuk ditanami (Andoko,2002). Prinsip pengolahan tanah adalah pemecahan bongkahan-bongkahan tanah sawah sedemikian rupa hingga menjadi lunak dan sangat halus. Selain kehalusan tanah, ketersediaan air yang cukup harus diperhatikan

2. Pemilihan Varietas

Varietas padi yang cocok ditanam secara organik hanyalah jenis atau varietas alami. Jenis padi ini tidak menuntut penggunaan pupuk kimia, (Sutanto,2002).

3. Pembenihan

Menurut Sutanto (2002) Pembenihan merupakan salah satu tahap dalam budidaya padi, karena pada umumnya ditanam dengan menggunakan benih yang sudah disemaikan terlebih dahulu di tempat lain. Proses pembenihan melalui beberapa tahap, diantaranya (1) seleksi benih, (2) kebutuhan benih, (3) mengecambahkan benih dan (4) menyebarkan benih.

4. Penanaman

Menurut Andoko (2002), bila lahan sudah siap ditanami dan bibit dipesemaian sudah memenuhi syarat, maka penanaman dapat segera dilakukan. Syarat bibit yang baik untuk dipindahkan ke lahan penanaman adalah tinggi sekitar 25 cm, memiliki 5-6 helai daun, batang bawah besar dan bebas dari hama penyakit, serta jenisnya seragam.

5. Perawatan Tanaman

Menurut Andoko (2002), kegiatan perawatan tanaman yang dilakukan pada sistem budidaya padi organik sama halnya dengan kegiatan budidaya padi dengan sistem non-organik yang meliputi :

a. Penyulaman

Bibit padi organik berasal dari benih terseleksi dan ditanam dengan cara yang benar, tetapi kemungkinan diantaranya tidak tumbuh. Oleh karena itu bibit yang tidak tumbuh, rusak atau mati harus segera diganti dengan bibit baru atau disulam.

b. Pengolahan tanah ringan

Sekitar 20 hari setelah tanam, dilakukan pengolahan tanah ringan tujuan dari pengolahan tanah ini yaitu agar terjadi pertukaran udara, yaitu oksigen masuk kedalam tanah dan gas-gas yang terbentuk dalam keadaan anaerobic tersebut dapat menjadi racun bagi tanaman.

c. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan cara pencabutan gulma. Gulma yang sudah dicabut dapat dibuang keluar areal sawah atau dipendam dalam lumpur sawah sedalam-dalamnya.

6. Pemupukan

Ciri utama bididaya padi organik adalah tidak menggunakan pupuk kimia sintesis atau pupuk buatan pabrik. Seluruh pupuk yang digunakan sepenuhnya berupa pupuk organik, mulai dari pemupukan awal atau dasar hingga pemupukan susulan. Pupuk tersebut dapat berbentuk padat yang diaplikasikan lewat akar maupun cair yang diaplikasikan lewat daun. Pemupukan dasar berupa pupuk kandang atau kompos matang. Pupuk kandang diberikan bersamaan pembajakan kedua. Pemupukan susulan dilakukan tiga kali selama satu musim tanam. Pemupukan susulan tahap I dilakukan saat tanaman berumur sekitar 15 hari. Jenis pupuk yang digunakan berupa pupuk kandang matang sebanyak 1 ton/Ha. Pemupukan susulan tahap ke II dilakukan saat tanaman berumur 25-60 hari dengan frekuensi seminggu sekali. Jenis pupuk yang diberikan berupa pupuk organik cair yang kandungan unsure N nya tinggi. Pemupukan susulan tahap III dilakukan saat tanaman memasuki fase generative atau berumur 60 hari.

7. Pemberantasan hama dan penyakit

Pembrantasan hama dan penyakit padi organik perlu dilakukan secara terpadu antara teknik budidaya , biologis, fisik seperti perangkap atau umpan, dan

kimia seperti pestisida organik. Hama penting pada padi adalah tikus, tikus menyerang tanaman padi mulai persemaian, stadia vegetative, maupun setelah membentuk biji. Pengendaliannya dilakukan dengan cara penanaman serempak agar serangan hama tidak hanya menyerang pada beberapa petak sawah saja. Penyakit penting pada tanaman padi adalah tungro. Serangan penyakit ini mengakibatkan tanaman menjadi kerdil dan daun berwarna kuning. Pengendalian hama tungro ini adalah dengan cara membrantas berbagai jenis rumput liar yang merupakan sumber infeksi penyakit (Andoko, 2002).

8. Pengairan

Meskipun secara umum air yang tergenang dibutuhkan padi sawah, namun ada saatnya sawah harus dikeringkan agar pertumbuhan dan produktivitas tanaman menjadi baik. Itulah sebabnya pemasukan dan pengeluaran air harus dilakukan

a. Penggenangan air

Agar produktivitas dan pertumbuhan tanaman menjadi baik, penggenangan bukan dilakukan secara sembarangan. Ketinggian air genangan perlu disesuaikan dengan fase pertumbuhan tanaman.

b. Pengeringan Sawah

Pengeringan tidak dilakukan pada semua fase pertumbuhan tanaman, tetapi hanya pada fase sebelum bunting dan fase pemasakan biji. Tujuan utama pengeringan sawah adalah untuk memperbaiki aerasi tanah, memacu pertumbuhan anakan, meningkatkan suhu dalam tanah, meningkatkan perombakan bahan organik oleh jasad renik, mencegah terjadinya busuk akar, serta mengurangi populasi berbagai hama.

9. Panen

Kegiatan panen ini perlu dilakukan pada saat yang tepat. Pemanenan yang terlalu cepat mengakibatkan kualitas gabah menjadi rendah, dan sebaliknya panen yang terlambat dapat menurunkan produksi karena banyak butir gabah yang dimakan burung atau tikus.

Menurut Andoko (2002), secara umum padi dikatakan sudah siap panen bila butir gabah yang menguning sudah mencapai sekitar 80 % dan tangkainya sudah menunduk. Tangkai padi yang menunduk karena sarat dengan butir gabah bernas. Untuk lebih memastikan padi sudah siap panen adalah dengan cara

menekan butir gabah. Bila butirannya sudah keras berisi maka saat itu paling tepat dipanen.

2.4 Usahatani

2.4.1 Pengertian Usahatani

Usahatani (*farm management*) adalah cara bagaimana mengelola kegiatan-kegiatan pertanian, atau bagaimana petani mengelola usahatani. Sedangkan ilmu usahatani (*farm management*) adalah proses dimana sumberdaya dan situasi dimanipulasi oleh keluarga tani dalam mencoba usahatani, dengan informasi yang terbatas, untuk mencapai tujuan-tujuannya (Makeham, 1991). Menurut Kadarsan (1993) menyatakan bahwa usahatani adalah tempat dimana seorang atau sekumpulan orang berusaha untuk mengelola produksi seperti alam, tenaga kerja, modal dan ketrampilan dengan tujuan berproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian. Dalam pelaksanaan usahatani terdapat input produksi yang berperan penting diantaranya adalah lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen. Analisis usahatani digunakan untuk mengetahui untung rugi usahatani yang dilakukan.

Mosher (1968) menambahkan bahwa usahatani merupakan suatu organisasi produk dimana petani sebagai usahawan mengorganisir alam, tenaga kerja, dan modal dengan tujuan untuk memperoleh hasil dan keuntungan yang sebesar-besarnya. Ilmu usahatani pada dasarnya memperhatikan cara-cara petani memperoleh dan memadukan sumberdaya (lahan, kerja, modal, waktu, pengelolaan) yang terbatas untuk mencapai tujuannya (Soekartawi, 1986).

Berdasarkan uraian diatas, maka usahatani merupakan suatu kegiatan yang untuk mengelola pertanian dengan tujuan berproduksi untuk menghasilkan pendapatan secara maksimal, melalui berbagai sumberdaya pertanian yang tersedia secara efisien dan efektif dengan menggunakan pengetahuan yang dimiliki.

2.4.2 Biaya Usahatani

Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani (Soekartawi, 1995). Ditambahkan oleh Herdt (1978) yang menyatakan bahwa teori ekonomi membagi biaya menjadi biaya tetap dan variabel. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli faktor-faktor produksi yang tidak habis digunakan dalam sekali proses produksi, contohnya sewa tanah dan modal (depresiasi dan bunga). Biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah sesuai dengan perubahan kuantitas produk yang dihasilkan. Semakin besar kuantitas produksi semakin besar pula jumlah biaya variabel, yang termasuk dalam biaya variabel ini adalah biaya input lancar (benih, pupuk, pestisida), biaya tenaga kerja baik tenaga kerja sewa maupun tenaga kerja yang berasal dari rumah tangga petani, dan lain-lain.

Soekartawi (1986) menambahkan definisi mengenai biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang tidak ada kaitannya dengan jumlah barang yang diproduksi. Petani tetap harus membayarnya, berapapun jumlah komoditi yang dihasilkan usahatannya. Biaya tidak tetap ialah biaya yang berubah apabila luas usahanya berubah.

Setelah diketahui biaya tetap dan biaya variabel, maka biaya total dapat dihitung. Biaya total (Total Cost = TC) adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel.

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

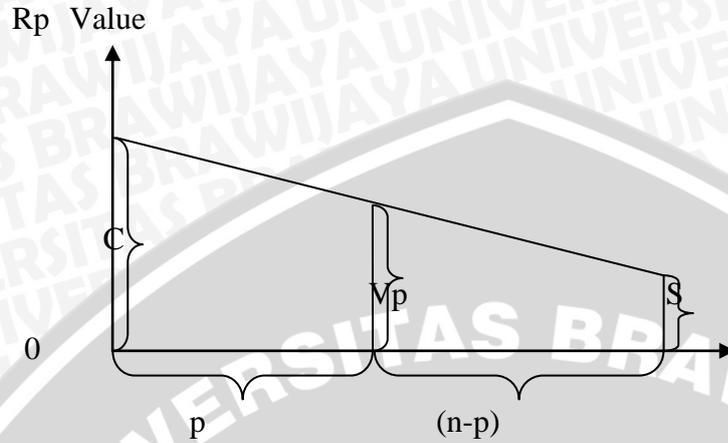
TC = Total biaya

FC = Biaya tetap

VC = Biaya Variabel

Asset tetap kecuali lahan mempunyai waktu produktif lebih dari satu tahun tapi biasanya menurun dalam nilai karena pemakaian dan goresan (aus), kecelakaan dan penuaan. Ada beberapa cara menghitung perubahan untuk penyusutan tahunan. Pada metode straight-line (SL), depresiasi dihitung dengan membagi nilai perolehan asset tetap setelah dikurangi nilai sisa dengan perkiraan lama umur penggunaan asset tetap tersebut. Nilai yang didapatkan menunjukkan rata-rata perubahan penyusutan tahunan. Nilai asset setelah digunakan didapatkan

dengan mengurangi nilai perolehan awal asset tetap dengan perkalian antara nilai depresiasi dengan lama tahun penggunaan (Tan, 1978).



Gambar 1. *Straight-line Method*

Sumber : Tan (1978)

Menurut Nishimura dalam Tan (1978), Biaya penyusutan alat dihitung dengan metode *Straight-Line* sebagai berikut :

$$Dp = \frac{c - s}{n}$$

$$Vp = c - (Dp)(p)$$

$$Dp = \sum \frac{c-s}{n}$$

Keterangan :

- Dp = nilai depresiasi atau nilai penyusutan alat
- C = nilai perolehan awal asset tetap
- S = nilai sisa asset tetap
- n = perkiraan lama umur pemakaian (ekonomis) asset tetap
- p = umur pakai asset tetap
- Vp = nilai asset tetap setelah p

2.4.3 Penerimaan dan Pendapatan Usahatani

Menurut Soekartawi (2002), penerimaan usahatanian adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot Py$$

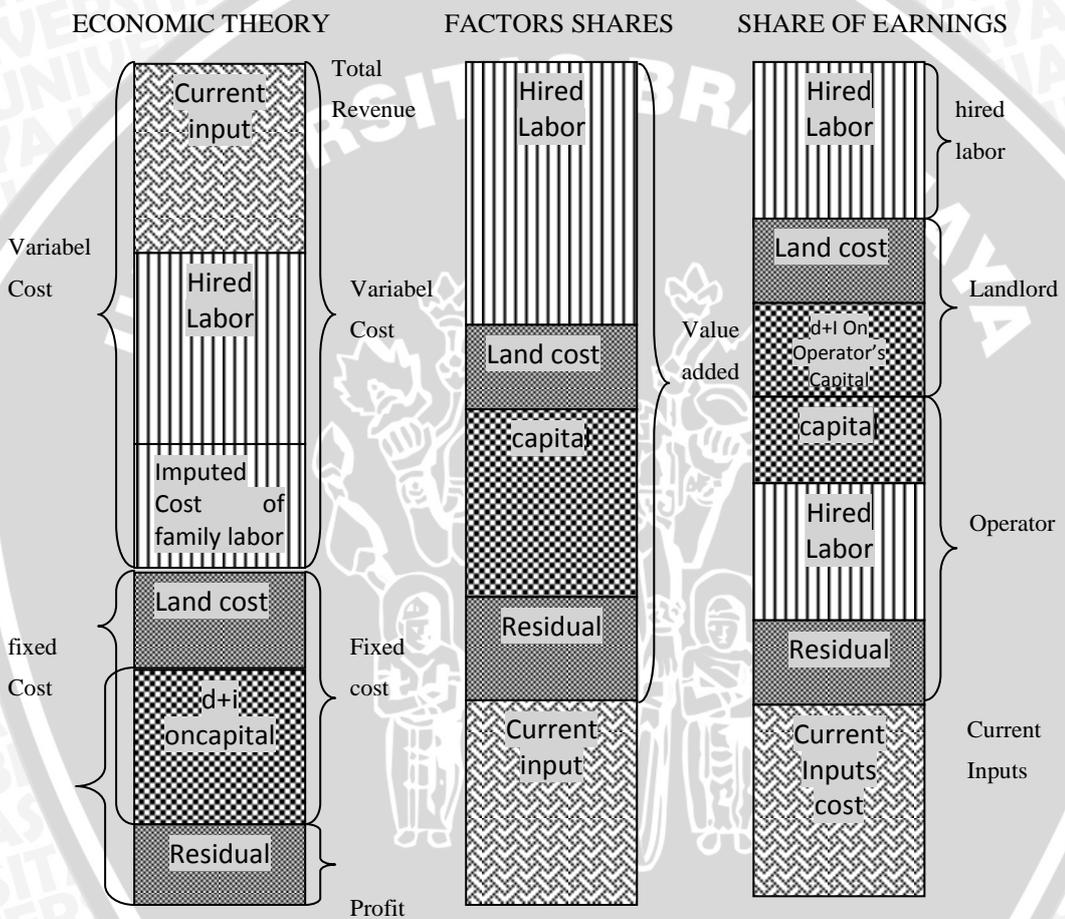
Keterangan :

Tri = Total penerimaan

Yi = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani

Py = Harga Y

Usahatani adalah perusahaan keluarga, yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan yang diterima oleh keluarga. Sehingga biaya dan penerimaan usahatani berbeda dengan biaya pada perusahaan pada umumnya. Berikut gambar alternative penghitungan biaya dan penerimaan pada usahatani.



Gambar 2. Alternative Accounting System for Measuring Farm Costs and Returns
 Sumber : Herdt and Renade (1978)

Share of farm earning membagi total nilai output kedalam empat pelaku utama yang terlibat dalam usahatani, yaitu tuan tanah, tenaga kerja sewa, petani pengelola dan pemilik current input (input lancar). Pendapatan yang diterima oleh tuan tanah adalah nilai output yang diberikan sebagai sewa dari lahan dikurangi biaya produksi yang harus ditanggung tuan tanah atau pemilik lahan. Pendapatan yang diterima oleh buruh tani adalah jumlah seluruh upah tenaga kerja harian

dalam proses produksi ditambah nilai output yang diberikan untuk tenaga kerja pada waktu panen. Pendapatan yang diterima oleh petani pengelola dan keluarganya adalah nilai dari output dikurangi jumlah pembayaran tuan tanah, tenaga kerja sewa dan pemilik input lancar. Pendapatan yang diterima oleh pemilik *current input* (input lancar) adalah jumlah seluruh pupuk, insektisida, pestisida, herbisida ditambah biaya irigasi dan sewa traktor baik yang dibayarkan oleh tuan tanah maupun petani pengelola (Herdt and Renade, 1978).

Jumlah dari pembayaran kepada tuan tanah, buruh tani dan petani pengelola memberikan nilai tambah dalam pertanian. Pembagian setiap pembayaran dengan indeks harga memberikan pendapatan riil kepada setiap penerima pendapatan. Pembayaran tanah adalah pembayaran kepada tuan tanah ditambah sewa tanah milik sendiri yang dibebankan. Pembayaran tenaga kerja adalah pembayaran buruh tani ditambah nilai yang dibebankan kepada tenaga kerja keluarga. Pembayaran modal adalah nilai dari pelayanan modal perlengkapan yang dibebankan (Herdt, 1978).

Keuntungan petani pengelola adalah nilai output dikurangi pembayaran input lancar, tanah, tenaga kerja, dan modal. Sisa atau residual dari petani pengelola adalah nilai output dikurangi pembayaran input lancar, tanah dan tenaga kerja. Sumberdaya yang digunakan dalam produksi dinilai dari tingkat harga pasarnya masing-masing, dan jika syarat persaingan sempurna jangka panjang tidak terpenuhi, maka residual dianggap sebagai keuntungan bersih. Residual didapat dari total penerimaan atau *total revenue* dikurangi dengan total biaya atau *total cost* (Herdt, 1978)

Metode perhitungan pendapatan dibagi menjadi 2, yaitu :

1. Pendapatan operator (perolehan petani dan keluarganya)

Merupakan pengembalian seluruh sumberdaya keluarga yang dipakai dalam usahatani. Pendapatan operator ini dikalkulasikan sebagai sisa dari penerimaan total setelah dikurangi pembayaran aktual untuk semua biaya pemakaian input produksi. *Depresiasi* (penyusutan) merupakan penurunan nilai suatu barang karena pemakaian dan goresan (aus), kecelakaan dan penuaan.

a. Pendapatan operator = *Total Revenue* – *Paid out Cost*

b. Pendapatan operator = $Y \cdot P_y - \sum_{i=1}^n r_i X_i$ - *Depresiasi*

Keterangan :

Total Revenue = penerimaan total dari usahatani

Paid out Cost = Biaya yang dibayarkan

Y = jumlah produksi yang diperoleh dari usahatani (Unit/sekali produksi)

Py = Harga produksi (Rp / Unit)

ri = harga input ke-i

Xi = jumlah input k -i

Depresiasi = penyusutan

2. Pendapatan usahatani, merupakan keuntungan yang diterima petani dalam usahatani. Yaitu *residual* (sisa) dari *total revenue* yang dikurangi *all cost* (*paid out cost* dan *non paid out cost*).

a. Pendapatan usahatani = *Total revenue* – *All cost* (*paid out cost* dan *non paid out cost*)

b. Pendapatan usahatani = $Y \cdot P_y - \sum_{i=1}^n r_i X_i - \text{Depresiasi}$

Keterangan :

Total Revenue = Penerimaan total dari usahatani

All cost = Pembayaran untuk semua biaya pemakaian input produksi

Paid out Cost = Biaya yang dibayarkan

Non paid out cost = Biaya yang tidak dibayarkan (imputed)

Y = Jumlah produksi yang diperoleh dari usahatani (Unit/sekali produksi)

Py = Harga produksi (Rp / Unit)

ri = Harga input ke-i

Xi = Jumlah input k -i

Depresiasi = Penyusutan

2.5 Konsep Harga Jual

2.5.1 Pengertian Harga Jual

Hansen dan Mowen (2001) mendefinisikan harga jual adalah jumlah moneter yang dibebankan oleh suatu unit usaha kepada pembeli atau pelanggan atas barang atau jasa yang dijual atau diserahkan. Sedangkan menurut Mulyadi (2001) pada prinsipnya harga jual harus dapat menutupi biaya penuh ditambah dengan laba yang wajar atau harga jual sama dengan biaya produksi ditambah *mark-up*.

Harga jual = Biaya penuh (*full cost*) + Laba memadai yang diharapkan (*Mark-up*)

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa harga jual adalah seluruh biaya yang digunakan untuk memproduksi suatu barang atau jasa ditambah dengan persentase laba yang diinginkan produsen. Laba yang diinginkan oleh produsen merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk menarik minat konsumen adalah dengan cara menentukan harga yang tepat untuk produk yang terjual. Harga yang tepat adalah harga yang sesuai dengan kualitas produk suatu barang dan harga tersebut dapat memberikan kepuasan kepada konsumen.

2.5.2 Metode Penetapan Harga

Metode penetapan harga merupakan suatu proses dasar dalam penetapan harga produk yang didasarkan pada biaya, meskipun pada kenyataannya biaya tidak dapat menentukan harga pasar (kecuali dalam pasar monopoli) namun biaya mempunyai peranan penting dalam proses menyusun penetapan harga. Menurut Anindita (2004), dalam konsep ekonomi penentuan harga suatu produsen ditentukan oleh struktur pasar. Pasar yang bersaing dalam kompetitif sempurna pada umumnya hanya dapat mencapai normal profit. Sedangkan suatu produsen yang berada pada pasar yang bersaing tidak sempurna seperti monopoli dapat mencapai pure profit. Normal profit terjadi apabila biaya total rata-rata (biaya tetap dan biaya variabel) sama dengan harga, dimana produsen memperoleh keuntungan dari biaya rata-rata tetap sedangkan pada pure profit produsen dapat menentukan harga diatas biaya rata-rata sehingga produsen mendapatkan kelebihan diatas biaya.

Secara matematis normal profit dan pure profit terjadi sebagai berikut :

$$\pi = P_y Y - P_x X - P_z Z, \text{ dimana}$$

π = profit atau keuntungan

P_y = harga output

Y = harga input variabel

P_x = harga input variabel

X = input variabel

P_z = harga input tetap

Z = input tetap

Jika $\pi = 0$, maka produsen dalam kondisi mengalami *normal profit* sedangkan jika $\pi > 0$ maka produsen dalam kondisi mempunyai *pure profit*. Dalam arti sebenarnya, produsen dalam kondisi normal profit berarti produsen telah mampu membayar biaya kesempatan (*opportunity cost*) yang dikeluarkan sedangkan produsen dalam kondisi pure profit berarti produsen memperoleh sejumlah keuntungan setelah membayar seluruh biaya yang diperhitungkan sebagai *opportunity cost*.

Menurut Anindita (2004), struktur pasar akan mempengaruhi bagaimana individu produsen atau penjual menentukan harga dalam usaha memaksimalkan keuntungan, tetapi dalam teori dan praktek ada beberapa metode bagaimana produsen dapat menentukan harga sesuai dengan keuntungan yang diharapkan. Beberapa metode dalam praktek penentuan harga dapat disajikan sebagai berikut

1. Penentuan harga berdasarkan biaya

Penetapan harga yang lebih besar daripada biaya (*cost plus*). Penetapan harga dengan melakukan *mark up* atas biaya, misalnya :

$$\text{Biaya} \times 1,3 \text{ (mark up 30\%)} = \text{harga jual}$$

2. Penetapan harga atas ROI (*Return on investment*),

Penetapan harga atas ROI. Misalnya ROI sebesar 15% dengan mengasumsikan volume penjualan yang wajar, maka dapat dihitung harga penjualan, misalnya :

$$\text{Penerimaan dengan ROI 15\% dibagi volume penjualan} = \text{harga jual}$$

3. Penetapan harga bersaing

Penetapan harga pesaing dilakukan dengan penetapan harga produsen mengikuti perkembangan harga di pasar. Penetapan harga ini bisa diatas atau

dibawah harga pasar. Metode ini yang paling banyak dilakukan oleh produsen agribisnis kecil yang bersaing dengan produsen besar. Metode ini tepat digunakan apabila struktur biaya produsen kecil lebih baik dari struktur biaya produsen besar dan produsen kecil bukan ancaman bagi produsen besar. Kalau kondisinya tidak seperti itu maka produsen besar sebagai *price leader* akan melakukan predatori terhadap produsen kecil.

4. Penetapan harga atas KTO (Kontribusi terhadap *over head*)

Suatu metode yang bertujuan untuk mendorong penjualan ekstra dengan menjual produk tambahan yang melebihi jumlah proyeksi penjualan. Harga penjualan dijual diatas sedikit dari biaya variabel

5. Penetapan harga penetrasi

Strategi penetapan harga penetrasi menawarkan produk dengan harga rendah untuk membuka pasar seluas mungkin dan agar konsumen dapat menerima produk tersebut dengan cepat. Penetapan harga ini dapat menurunkan volume penjualan pesaing.

6. *Skimming the market*

Merupakan kebalikan dari penetapan harga penetrasi, metode ini melakukan penjenjangan dengan memperkenalkan harga tinggi untuk konsumen mewah, setelah pasar jenuh harga diturunkan secara bertahap sehingga golongan kelas menengah ikut menjadi pelanggan. Varietas bibit unggul hibrida yang baru sering diperkenalkan dengan cara ini.

7. Daya serap pasar, Penetapan harga berdasarkan daya serap pasar.

Cara penetapan ini dilakukan dengan menawarkan berbagai harga untuk menentukan harga maksimal yang disanggupi pelanggan, misalnya ongkos tenaga kerja.

8. Potongan harga atau diskon

Penetapan harga ini diberikan biasanya khusus untuk dealer atau pedagang besar dengan memberikan potongan atau diskon khusus

9. *Loss leader pricing* (harga merugi)

Penetapan ini dilakukan dengan menerapkan satu atau beberapa produk dalam mix produk dengan harga diturunkan dalam waktu yang terbatas. Tujuannya

untuk mendorong penyerapan produk tertentu dalam jangka panjang atau meningkatkan *market share*.

10. Penetapan harga psikologis

Penetapan harga yang kelihatannya memuaskan karena seakan-akan cukup rendah, misalnya Rp 99,- atau serbu (serba lima ribu) dan lain-lain.

11. Penetapan harga bergengsi

Harga tinggi biasanya mencerminkan kualitas tinggi sehingga penetapan ini memberikan daya tarik dari segi kualitas dan elite golongan.

Sedangkan menurut Philip Kotler (1998) metode penetapan harga jual adalah sebagai berikut :

1. Penetapan harga *Mark-Up*

Perusahaan-perusahaan yang memperkenalkan produk baru sering menetapkan harga yang tinggi dengan harapan dapat mengembalikan biayanya secepat mungkin, tetapi strategi *mark-up* ini dapat berakibat fatal jika pesaing menetapkan harga yang lebih rendah.

2. Penetapan harga berdasarkan target pengembalian

Perusahaan menentukan harga yang menghasilkan tingkat pengembalian atas investasi yang diinginkan.

3. Penetapan harga berdasarkan nilai yang di persepsikan

Penetapan harga berdasarkan nilai yang dipersepsikan sesuai dengan pemikiran penentuan posisi produk. Perusahaan mengembangkan suatu konsep baru untuk suatu pasar sasaran tertentu dengan kualitas dan harga yang telah direncanakan kemudian manajemen memperkirakan volume yang diharapkan terjual pada harga tersebut.

4. Penetapan harga nilai

Perusahaan menetapkan harga yang cukup rendah untuk penawaran bermutu tinggi. Penetapan harga nilai menyatakan bahwa harga harus mewakili suatu penawaran bernilai tinggi bagi konsumen.

5. Penetapan harga sesuai harga berlaku

Penetapan harga sesuai dengan harga yang berlaku cukup populer. Jika biaya sulit diukur atau tanggapan pesaing tidak pasti, perusahaan berpendapat bahwa harga yang berlaku merupakan pemecahan yang baik.

6. Penetapan harga penawaran tertutup

Penetapan harga yang kompetitif umum digunakan, jika perusahaan melakukan penawaran tertutup atas suatu proyek. Perusahaan menentukan harganya berdasarkan perkiraan tentang bagaimana pesaing akan menetapkan harga dan bukan berdasarkan hubungan yang kaku dengan biaya permintaan perusahaan.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam penentuan harga jual terdapat beberapa metode penentuan harga jual yaitu= *cost-plus pricing* dan *time and material pricing*, dengan cara menambah biaya penuh dengan laba yang diharapkan. Metode analisis penentuan harga yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu, dimana penentuan harga berdasarkan biaya adalah penetapan harga yang lebih besar daripada biaya (*cost plus pricing*). Penetapan harga dengan melakukan *mark up* atas biaya, misalnya :

$$\text{Mark Up (\%)} = \frac{(\text{Harga jual}-\text{Biaya}) \times 100\%}{\text{Biaya}}$$

2.5.3 Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga

Menurut Stanton, (1996) kegiatan penetapan harga terdapat suatu yang harus diperhatikan antara lain sasaran peetapan harga. Sasaran penetapan harga yaitu :

1. Berorientasi pada laba, untuk
 - a. Mencapai target laba investasi atau laba penjualan bersih
 - b. Memaksimalkan laba
2. Berorientasi pada penjualan, untuk
 - a. Meningkatkan penjualan
 - b. Mempertahankan atau meningkatkan pangsa pasar
3. Berorientasi pada status quo, untuk
 - a. Menstabilkan harga
 - b. Menangkal persaingan

Faktor – faktor yang mempengaruhi penetapan harga adalah :

1. Permintaan terhadap produk
2. Bagian pasar yang diinginkan
3. Reaksi persaingan
4. Mendayagnakan strategi “saringan” atau penetrasi

5. Bagian-bagian lainnya dari bauran pemasaran
6. Biaya memproduksi atau membeli produk

Tinggi rendahnya harga jual dipengaruhi oleh biaya pemasaran dan tingkat keuntungan yang diambil oleh seorang pedagang. Pedagang yang membeli dan menjual produknya akan menentukan harga jualnya setelah menambahkan mark-up. Mark-up yaitu kelebihan harga di atas biaya produksi atau harga beli (Stanton,1996).

Harga jual produk tidak mudah ditetapkan karena pada dasarnya bukan pengusaha yang menetapkan harga tetapi pasar yang menetapkan harga. Menurut Stanton (1996) pasar adalah tempat dimana orang – orang mempunyai kebutuhan untuk dipuaskan, mempunyai uang untuk dibelanjakan, dan ada kemauan untuk membelanjakan uangnya. Harga yang ditetapkan pengusaha adalah harga tawaran, apabila tawaran tersebut diterima oleh pasar maka barang atau jasa itu akan terjual, tetapi apabila tidak diterima oleh pasar maka barang atau jasa tersebut tidak dapat dijual.

Ketidakpastian harga mendorong setiap pelaku ekonomi akan memanfaatkan keadaan tersebut untuk meraih keuntungan. Petani pada umumnya tidak mau kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan sayuran. Karena itu petani mencari informasi harga sebelum menjual padi biasanya menjelang panen. Informasi harga tersebut biasanya diperoleh dari sesama petani, dari pedagang dan dari kelompok tani. Sehingga informasi tersebut bisa dijadikan pedoman untuk menetapkan harga jual.

Menurut Lilawati (1988) informasi adalah suatu produk dari komunikasi yang memberi pengaruh pada pengetahuan seseorang terhadap sesuatu hal atau informasi adalah sekumpulan data yang telah diproses dalam format tertentu yang memberikan arti kepada yang menerima, yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan. Selain itu informasi merupakan data yang berperan dalam proses pengambilan keputusan dan langkah-langkah operasional dan berarti memungkinkan adanya komunikasi. Macam-macam informasi menurut Widyahartono (1982) yaitu :

1. Informasi sintaksis

Yaitu informasi dalam bentuk data, symbol atau kode.

2. Informasi Pragmatis

Yaitu informasi yang mempunyai sasaran atau tujuan dan maksud.

3. Informasi sematis

Yaitu informasi ini bersangkutan menunjuk pada kenyataan dalam bentuk berita

Dari beberapa konsep informasi yang telah dikemukakan, maka informasi dalam penelitian ini adalah produk dari komunikasi yang dibuat dari proses data untuk menambah pengetahuan yang membantu proses pengambilan keputusan. Selain informasi jenis pedagang juga mempengaruhi penetapan harga jual, terdapat dua jenis pedagang yang membeli padi organik yaitu = Pedagang tengkulak dan pengepul. Pedagang tengkulak adalah pedagang yang menjual barang hasil pertanian kekonsumen dengan tujuan memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen dalam partai kecil biasanya membeli langsung kepada petani. Sedangkan pengepul adalah pedagang yang membeli hasil produksi dari petani atau tengkulak dan menjual barang hasil pertanian dari pedagang besar atau pengusaha atau produsen, serta menjual kembali kepada pengecer dan pedagang lain atau kepada pembeli untuk industry, lembaga, dan pemakai komersil yang tidak menjual dalam volume yang sama pada konsumen akhir.

Menurut Bishop (1977) ada beberapa macam alasan yang menyebabkan perubahan-perubahan harga untuk bermacam-macam barang. Faktor yang biasanya merupakan hal terpenting adalah berbeda-bedanya kualitas, letak dari barang-barang itu dan jasa-jasa yang terlekat pada barang itu

Bishop (1977) menyatakan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi perubahan harga adalah :

1. Tingkat kualitas

Ada bermacam-macam perbedaan atau kualitas pada hampir semua barang-barang hasil pertanian. Pada umumnya perbedaan-perbedaan ini dapat diketahui, dan ini menjadi dasar untuk memisah-misahkan barang tersebut dalam berbagai macam tingkat kualitas. Sebagai contoh gandum dapat juga dijual berdasarkan kualitas dengan pemberian no. 1 no. 2 atau 3.

Masing-masing kualitas ini biasanya mempunyai harga yang berbeda dan ongkos produksinya pun lain. Harga dan ongkos ini berbeda untuk bermacam-macam karena adanya syarat-syarat tambahan pada waktu memilih apa akan diproduksi. Produsen dihadapkan pada kualitas atau macam yang akan diproduksi, dan konsumen menentukan kualitas mana yang akan dia beli.

2. Lokasi

Jarak yang memisahkan dari konsumen akhir mempengaruhi harga yang diterima oleh produsen untuk barang tersebut. Ongkos pengangkutan dan penjualan barang itu sudah masuk dalam proses produksi dan konsumsi. Kalau barang tadi lebih dekat dengan tempat konsumen akhir, maka harga akan lebih tinggi. Sebagai contoh, ternak yang digemukkan di daerah-daerah dekat Chicago akan memberikan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan kualitas yang sama yang diproduksi di Jawa. Perbedaan harga karena lokasi kira-kira sama dengan perbedaan dalam ongkos pengangkutan barang-barang sampai kedaerah konsumsi yang disebabkan karena ini. Menurut Azzaino (1982) bahwa harga di tingkat petani akan menurun dengan bertambah jauhnya jarak ke pasar. Hal ini disebabkan karena adanya biaya transportasi yang harus dikeluarkan oleh pedagang untuk mengangkut hasil panen dari daerah petani ke tempat penanganan pasca panen atau pasar.

2.6 Analisis *Break Even Point* (BEP)

2.6.1 Pengertian *Break Even Point*

Analisis Titik Impas atau analisis *Break Even Point* (BEP) diperlukan untuk mengetahui hubungan antara volume produksi, volume penjualan, harga jual, biaya produksi, biaya lainnya baik yang bersifat tetap maupun variabel, dan laba atau rugi.

Analisis *Break even* adalah suatu teknik analisis untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan (Riyanto, 2001). Analisis impas adalah teknik analisis yang digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan komposisi produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi selama periode tertentu. (Praswoto,1995)

break even point adalah suatu kondisi dimana pada periode tersebut produsen tidak mendapatkan keuntungan dan juga tidak menderita kerugian (Sutrisno,2003)

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *break even point* merupakan suatu kondisi dimana produsen pada saat itu penghasilan yang diterima sama dengan biaya yang dikeluarkan dengan mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan dari komposisi produk yang diperlukan selama periode tertentu.

2.6.2 Persyaratan dalam Titik Impas

Menurut Jumingan (2006) diperlukan sejumlah persyaratan tertentu agar analisis Titik Impas (*Break Even Point*) dari suatu produsen dapat dilakukan. Syarat-syarat tersebut harus dipenuhi terlebih dahulu agar kita dapat menentukan tingkat atau volume penjualan atau produksi yang akan menghasilkan pulang pokok, artinya tidak memberikan laba atau rugi. Syarat-syarat tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bahwa prinsip variabilitas biaya dapat diterapkan dengan tepat (*principle of cost variability is valid*).
2. Bahwa biaya-biaya yang dikorbankan harus dapat dipisahkan menjadi dua kelompok biaya, yakni biaya tetap dan biaya variabel. Biaya-biaya yang bersifat meragukan, yaitu bersifat semi tetap atau semi variabel harus ditegaskan kelompoknya sehingga akhirnya hanya ada dua kelompok biaya saja, yakni “biaya tetap” dan “biaya variabel”.
3. Bahwa yang dikelompokkan sebagai biaya tetap tersebut akan tinggal konstan sepanjang kisaran periode kerja atau kapasitas produksi tertentu, artinya tidak mengalami perubahan walaupun volume produksi atau volume kegiatan berubah. Apabila dihitung per unit biaya tetap ini berarti akan semakin menurun dengan meningkatnya volume produksi.
4. Bahwa yang dikelompokkan sebagai biaya variabel itu akan berubah sebanding dengan perubahan volume produksi, yakni meningkat atau menurun secara sebanding dengan perubahan volume produksi. Dengan demikian, biaya variabel itu akan tetap sama bila dihitung per unit, berapapun jumlah unit barang yang diproduksi.

5. Bahwa harga jual per unit barang itu akan tetap saja, tidak naik atau turun, berapa saja jumlah unit barang yang dijual. Harga per unit tidak akan menurun walaupun volume penjualan meningkat, dan sebaliknya volume penjualan barang tidak akan mempengaruhi harga jual atau harga pasarnya. Persyaratan ini berlaku bagi pasar barang yang bersaing sempurna dimana produsen secara individual tidak dapat mempengaruhi harga pasar.
6. Bahwa tingkat harga umum tidak akan mengalami perubahan selama kisaran tertentu yang dianalisis.
7. Bahwa produsen yang bersangkutan hanya memproduksi dan menjual satu jenis barang saja. Bagi produsen yang memproduksi dan menjual lebih dari satu jenis barang maka produk-produk itu harus dianggap sebagai satu jenis produk saja dengan perbandingan yang selalu konstan.
8. Bahwa produktivitas tenaga kerja pada produsen yang bersangkutan akan tinggal tetap atau tidak berubah.
9. Bahwa dalam produsen yang bersangkutan harus ada sinkronisasi antara volume produksi dengan volume penjualan, artinya bahwa barang yang diproduksi mesti terjual semua pada periode yang bersangkutan.

Dengan adanya persyaratan tersebut, dalam gambar Titik Impas, garis hasil penjualan, garis biaya total (biaya variabel ditambah biaya tetap) akan berupa garis lurus karena produsen dianggap sebanding dengan volume penjualan.

2.6.3 Manfaat Analisis *Break Even Point*

Menurut Sutrisno (2003) beberapa manfaat yang bisa dianalisis dengan konsep Break Even Point antara lain:

1. Perencanaan penjualan atau produksi

Pada setiap awal produsen sudah harus mempunyai perencanaan produksi dan penjualan. Rencana produksi dan penjualan bisa direncanakan dengan menggunakan konsep BEP. Produsen yang direncanakan produsen tentunya disertai dengan target laba yang di inginkan.

2. Perencanaan harga jual normal

Salah satu keputusan yang harus diambil oleh menejer keungan adalah penentuan harga jual. Harga jual merupakan sejumlah uang yang dibayarkan oleh pembeli untuk memperoleh barang/jasa yang diinginkan. Bagi produsen

harga jual harus bisa menutup semua biaya dan target keuntungan. Apabila tidak bisa menutup target laba, apalagi biaya yang dikeluarkan, berarti produsen dalam kondisi rugi. Dalam membuat rencana harga jual, produsen mendasarkan pada proyeksi penjualan yang direncanakan, serta target laba pada periode yang bersangkutan.

3. Perencanaan metode produksi

Analisis BEP juga sering digunakan untuk menentukan alternatif pemilihan metode produksi atau mesin produksi. Ada mesin produksi yang memiliki biaya tetap rendah tetapi biaya variabel tinggi (padat karya) atau biaya tetap tinggi tetapi biaya variabel rendah (padat modal). Dari dua pilihan tersebut, mana yang akan dipilih apakah padat karya atau padat modal. Untuk memilih mana alternatif terbaik bisa digunakan analisis biaya, laba dan volume.

4. Titik tutup pabrik

Apabila kondisi produsen sudah menunjukkan biaya total melebihi penjualan totalnya, yang artinya produsen beroperasi di bawah titik *break even*, apakah sebaiknya produsen ditutup atau tetap dipertahankan. Melihat kondisi yang demikian maka manajemen harus menganalisis apakah kondisi yang demikian akan berlanjut dalam waktu yang relatif lama, atau tidak. Ada kemungkinan manajemen harus memutuskan untuk menghentikan sementara atau seterusnya apabila kondisi sudah sedemikian parah.

2.6.4 Kelemahan atau Keterbatasan Titik Impas

Titik Impas atau *Break Even Point* (BEP) mempunyai keterbatasan yang dikandung analisa. Beberapa kelemahan dalam analisa titik impas menurut Sofyan Syafrri Harahap (2002) adalah sebagai berikut :

1. Asumsi terhadap cost.

Penggolongan biaya tetap dan biaya variabel juga mengandung kelemahan. Dalam keadaan tertentu untuk memenuhi volume penjualan biaya tetap tidak bisa tidak harus berubah karena pembelian mesin-mesin atau peralatan lainnya. Demikian juga perhitungan biaya variabel per unit juga akan dapat dipengaruhi perubahan ini.

2. Jenis barang yang dijual tidak selalu satu jenis.

3. Biaya Tetap juga tidak selalu tetap pada berbagai kapasitas.

4. Variabel juga tidak selalu berubah sejajar dengan perubahan volume.

1.6.5 Metode Perhitungan *Break Even Point*

Menurut Syamsudin (2000) penentuan *break even point* dapat dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu :

1. Pendekatan matematik

Perhitungan *break even point* dengan menggunakan metode pendekatan matematik dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

$$\text{BEP (unit)} = \frac{\text{Biaya tetap (FC)}}{\text{Harga jual per unit (P) - Biaya Variabel per unit (VC)}}$$

$$\text{BEP}(Rp) = \frac{\text{TFC}}{1 - (\text{VC}/P)}$$

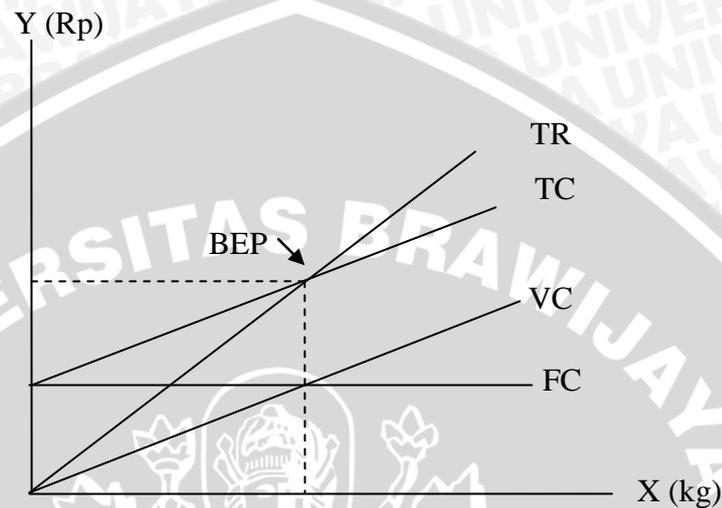
2. Pendekatan Grafik

Salah satu pendekatan penentuan titik BEP adalah dengan menggambarkan unsur-unsur biaya dan penjualan kedalam suatu gambar grafik. Sehingga bisa diketahui tingkat-tingkat penjualan yang masih menimbulkan kerugian dan tingkat-tingkat penjualan yang sudah menimbulkan laba, atau besarnya rugi atau laba pada suatu tingkat penjualan tertentu.

Penjelasan mengenai grafik Titik Impas atau *Break Even Point* (BEP) menurut Riyanto (2001) besarnya volume produksi atau penjualan dalam unit akan nampak pada sumbu horizontal (sumbu X) dan besarnya biaya dan penghasilan penjualan akan nampak pada sumbu vertikal (sumbu Y).

Gambar *break-even* tersebut *break even point* dapat ditentukan, yaitu pada titik dimana terjadi persilangan antara garis penghasilan penjualan dengan garis biaya total. Apabila dari titik tersebut kita tarik garis lurus vertikal ke bawah sampai sumbu X akan nampak besarnya *break even* dalam unit. Kalau dari titik itu ditarik garis lurus horizontal ke samping sampai sumbu Y, akan nampak besarnya *break even* dalam rupiah.

Untuk menggambarkan garis biaya tetap dalam gambar *break even* itu dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan menggambarkan garis biaya tetap secara horizontal sejajar dengan sumbu X, atau dengan menggambarkan garis biaya tetap sejajar dengan garis biaya variabel. Pada cara yang kedua, besarnya “*contribution margin*” akan nampak pada gambar *break even* tersebut.



Gambar 3. Kurva *Break Even Point*

Sumber : Riyanto (2001)

2.7 *Margin of Safety* (MOS)

Riyanto (1984) menjelaskan bahwa dalam analisis *Break Even Point* (BEP) perlu dipahami konsep *Margin of Safety* (MOS), dimana *Margin of Safety* adalah angka yang menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan dengan penjualan saat *break even point*. *Margin of Safety* juga menggambarkan batas jarak, yang mana kalau penjualan berkurang melampaui batas jarak tersebut maka produsen akan menderita kerugian.

Mulyadi (1981) menyatakan bahwa analisis *break even point* memberikan informasi mengenai berapa jumlah volume penjualan minimum agar produsen tidak menderita kerugian. *Margin of Safety* memberikan informasi sampai seberapa jumlah volume penjualan yang direncanakan boleh turun agar produsen tidak menderita kerugian, dengan kata lain *Margin of Safety* memberikan petunjuk jumlah maksimal penurunan volume penjualan yang direncanakan yang tidak menimbulkan keruhian. Nilai *Margin of Safety* semakin kecil, produsen semakin cepat menderita kerugian yang artinya ada penurunan jumlah penjualan nyata.

Munawir (1982) menyatakan bahwa informasi tentang *Margin of Safety* ini dapat dinyatakan dalam ratio (prosentase) antara penjualan menurut budget dengan volume penjualan pada tingkat *break even point*, atau dalam prosentase (ratio) dari selisih antara penjualan yang dibudgetkan dan penjualan pada tingkat *break even point* dengan penjualan yang di budgetkan itu sendiri dengan rumus :

$$\text{MOS} = \frac{\text{Penjualan per budget}}{\text{Penjualan per break even point}} \times 100\% \text{ atau}$$

$$\text{MOS} = \frac{\text{Penjualan per budget} - \text{Penjualan per break even point}}{\text{Penjualan per budget}} \times 100\%$$

