

ANALISIS PRODUKSI DAN KEUNTUNGAN EFFECTIFE MIKROORGANISME-10 (EM-10)

Elpawati, Febian Diasri, Acep Muhib

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui harga pokok produksi EM10 yang di buat oleh Rumah Kompos UIN, Harga jual EM-10 yang dapat di tawarkan pada masyarakat, menganalisis apakah perhitungan produksi EM10 terdapat keuntungan. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif, dan kualitatif .Data kuantitatif digunakan untuk menetapkan harga pokok produksi pada panelitian ini dengan metode full costing dan variable costing. Harga pokok produksi menurut metode Full costing terdiri dari: Metode variable costing yaitu metode penentuan harga pokok produksi yang hanya membebankan biaya produksi yang berperilaku variabel saja ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik variabel. Kesimpulan didapatkan bahwa rumah kompos yang memproduksi EM10 memiliki komposisi biaya yang harus dikeluarkan meliputi biaya bahan baku, tenaga kerja, penyusutan, pengemasan serta listrik. Harga pokok produksi dengan menggunakan metode full costing sebesar Rp. 5.484/liter, sedangkan jika menggunakan metode variabel costing sebesar Rp. 3.389/ liter. Namun pada hasil akhir dengan kedua metode ini menghasilkan harga pokok produksi yang sama sebesar Rp. 2.442, karena biaya overhead pabrik dalam perhitungan variable costing ditambahkan setelah perhitungan laba kotor. Dalam Islam tidak ada patokan dalam menentukan harga pada pasar. Harga bisa ditentukan selama kedua pihak sama-sama mendapat manfaatnya. Harga produk yang dapat ditawarkan pada masyarakat dengan harga sudah ditetapkan sebelumnya sebesar Rp. 7.500 per botol dengan isi 250ml. Dari harga yang ditawarkan ke pasar sebesar Rp. 7.500/botol, didapatkan laba Rp. 50.536.640 dengan metode full costing, maupun dengan metode variable costing dengan jumlah satu kali produksi 4.400 ℓ.

Kata kunci : harga, candi borobudur, TPA, laba, harga pokok produksi

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the cost of production EM10 created by UIN compost home, to determine EM10 selling price that can be offered to the public, and to analyze whether there is an advantage on EM10 production calculations. Data analysis method uses analysis of qualitative and quantitative data. Quantitative data are used to calculate the cost of production with full costing dan variable costing method. Cost of

production is determined according to the methods of full costing that consists of methods of variable costing that is a method of determining the cost of production where only including variable cost to the cost of production, which consists of raw material costs, direct labor costs and factory overhead costs. The conclusion shows that EM10 has a composition costs including the cost of raw materials, labor, depreciation, packaging, and electrical. The cost of production by using the method of full costing is Rp. 5,484/liter whereas if using variable costing is Rp. 3.389/liter. The result with these two methods produce the same production cost of Rp. 2442/liter, because the overhead costs in the calculation of variable costing are added after the calculation of gross profit. In Islam, there is no benchmark in determining the price at market. Price can be determined for both parties with equally benefit. Prices of products can be offered to the public at a price predetermined Rp. 7,500 per bottle with 250 ml contents. Of the price offered to the market at Rp. 7,500 / bottle, Rp. 50.53664 million profit is earned with the full costing method, as well as with the variable costing method with one production number 4,400 l.

Keywords: price, Borobudur temple, TPA, profit, cost of production

PENDAHULUAN

Sampah merupakan konsekuensi dari adanya aktivitas manusia. Sejalan dengan peningkatan penduduk dan gaya hidup sangat berpengaruh pada volume sampah. Misalnya saja, kota Jakarta pada tahun 1985 menghasilkan sampah sejumlah 18.500 m³ per hari dan pada tahun 2000 meningkat menjadi 25.700 m³ per hari. Jika dihitung dalam setahun, maka volume sampah tahun 2000 mencapai 170 kali besar Candi Borobudur (Bapedalda, 2000). Selain Jakarta, jumlah sampah yang cukup besar terjadi di Medan dan Bandung.

Pada umumnya, sebagian besar sampah yang dihasilkan di Indonesia (di TPA) merupakan sampah organik sebesar 60-70% yang mudah terurai. Sampah organik akan terdekomposisi dan dengan adanya limpasan air hujan terbentuk lindi (air sampah) yang akan mencemari sumber

daya air baik air tanah maupun permukaan sehingga mungkin saja sumur-sumur penduduk di sekitarnya ikut tercemar. Lindi yang terbentuk dapat mengandung bibit penyakit patogen seperti tipus, hepatitis dan lain-lain. Selain itu ada kemungkinan lindi mengandung logam berat, suatu salah satu bahan beracun. Jika sampah-sampah tersebut tidak diolah, maka selain menghasilkan tingkat pencemaran yang tinggi juga memerlukan areal tempat pembuangan akhir (TPA) yang luas.

Untuk mengatasi hal tersebut, sangat membantu jika pengolahan sampah dilakukan terdesentralisasi. Pada prinsipnya pengelolaan sampah haruslah dilakukan sedekat mungkin dengan sumbernya. Selama ini pengelolaan persampahan terutama di perkotaan tidak berjalan dengan efisien dan efektif karena pengelolaan sampah terpusat. Pengolahan sampah terdesentralisasi dapat dilakukan di setiap

RT atau RW, dengan cara mengubah sampah menjadi kompos. Dengan cara ini volume sampah yang diangkut ke TPA dapat dikurangi.

Penumpukan sampah di TPA adalah akibat hampir semua pemerintah daerah di Indonesia masih menganut paradigma lama penanganan sampah kota, yang menitikberatkan hanya pada pengangkutan dan pembuangan akhir. TPA dengan sistem lahan urug saniter yang ramah lingkungan ternyata tidak ramah dalam aspek pembiayaan, karena membutuhkan biaya tinggi untuk investasi, konstruksi, operasi dan pemeliharaan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sudah saatnya pemerintah daerah mengubah pola pikir yang lebih bernuansa lingkungan. Konsep pengelolaan sampah yang terpadu sudah saatnya diterapkan, yaitu dengan meminimisasi sampah serta maksimasi daur ulang dan pengomposan disertai TPA yang ramah lingkungan. Paradigma baru penanganan sampah lebih merupakan satu siklus yang sejalan dengan konsep ekologi. Energi baru yang dihasilkan dari hasil penguraian sampah maupun proses daur ulang dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin.

Sistem Pengelolaan Sampah Terpadu tersebut setidaknya mengkombinasikan pendekatan pengurangan sumber sampah, daur ulang & guna ulang, pengkomposan, insinerasi dan pembuangan akhir. pengurangan sumber sampah untuk industri berarti perlunya teknologi proses yang nirlimbah serta *packing* produk yang ringkas/ minim serta ramah lingkungan. Sedangkan bagi rumah tangga berarti

menanamkan kebiasaan untuk tidak boros dalam penggunaan barang-barang keseharian. Untuk pendekatan daur ulang dan guna ulang diterapkan khususnya pada sampah non organik seperti kertas, plastik, aluminium, gelas, logam dan lain-lain. Sementara untuk sampah organik diolah, salah satunya dengan pengkomposan.

Rumah Kompos UIN Jakarta membuat produk pengurai ini dengan bakteri EM10 yang merupakan hasil penelitian pertama yang dilakukan oleh pihak dosen dan mahasiswa UIN Jakarta. Produk ini diharapkan dapat membantu dalam mengatasi sampah pada masyarakat.

Dalam proses produksinya, memerlukan pengorbanan sumber ekonomi yang disebut biaya. Biaya-biaya tersebut meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Biaya-biaya ini harus dicatat, diklasifikasikan dan diolah secara cermat sesuai dengan jenis dan sifat biaya tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah perusahaan mengetahui jumlah biaya yang sebenarnya agar dapat menentukan harga pokok produksi.

Demikian juga pada produksi EM10 ini memerlukan penetapan harga pokok produksi, selain untuk menghitung berapa besar biaya yang diperlukan, juga dapat memperkirakan harga produk EM10 ini ke pasaran. Selain itu ketika terjadi suatu kegiatan produksi maka kita juga pastinya memikirkan berapa keuntungan yang didapatkan dari memproduksi EM10 dengan alasan yang sebelumnya sudah di jelaskan.

Menurut Kotler (2006) produk adalah barang atau jasa yang dapat diperjualbelikan. Dalam pemasaran produk adalah apapun yang bisa ditawarkan ke sebuah pasar dan bisa memuaskan keinginan atau kebutuhan. Istilah produk juga didefinisikan secara lebih luas oleh Jeff (2007: 144) menjadi, baik itu barang-barang berwujud maupun jasa, yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Kebutuhan produk yang dihasilkan untuk kebutuhan pelanggan dibagi menjadi tiga;

- a) Produk sehari-hari, yaitu barang-barang yang tersedia secara luas bagi konsumen, sering dibeli dan mudah didapat.
- b) Produk perbelanjaan adalah produk yang tidak sering dibeli
- c) Produk khusus adalah produk yang oleh konsumen-konsumen tertentu dianggap khusus dan karenanya dibutuhkan usaha khusus untuk membelinya.

Menurut Stanton (1996: 222) produk adalah kumpulan dari atribut-atribut yang nyata maupun tidak nyata, termasuk di dalamnya kemasan, warna, harga, kualitas dan merk ditambah dengan jasa dan reputasi penjualannya.

Menurut Tjiptono (1999:95) secara konseptual produk adalah pemahaman subyektif dari produsen atas “sesuatu” yang bisa ditawarkan sebagai usaha untuk mencapai tujuan organisasi melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen, sesuai dengan kompetensi dan kapasitas organisasi serta daya beli.

Lima Tingkatan Produk menurut Kotler (2003:408), yaitu core benefit, basic

product, expected product, augmented product dan potential product. Penjelasan tentang kelima tingkatan produk adalah :

- a. Core benefit (namely the fundamental service of benefit that customer really buying) yaitu manfaat dasar dari suatu produk yang ditawarkan kepada konsumen.
- b. Basic product (namely a basic version of the product) yaitu bentuk dasar dari suatu produk yang dapat dirasakan oleh panca indra.
- c. Expected product (namely a set of attributes and conditions that the buyers normally expect and agree to when they purchase this product) yaitu serangkaian atribut-atribut produk dan kondisi-kondisi yang diharapkan oleh pembeli pada saat membeli suatu produk.
- d. Augmented product (namely that one includes additional service and benefit that distinguish the company's offer from competitor's offer) yaitu sesuatu yang membedakan antara produk yang ditawarkan oleh badan usaha dengan produk yang ditawarkan oleh pesaing.
- e. Potential product (namely all of the argumentations and transformations that this product that ultimately undergo in the future) yaitu semua argumentasi dan perubahan bentuk yang dialami oleh suatu produk di masa datang.

Menurut Kotler (2002, p.451), Barang konsumen adalah barang yang dikonsumsi untuk kepentingan konsumen akhir sendiri (individu dan rumah tangga), bukan untuk

tujuan bisnis. Pada umumnya barang konsumen dibedakan menjadi empat jenis :

a) Convenience goods

Merupakan barang yang pada umumnya memiliki frekuensi pembelian tinggi (sering dibeli), dibutuhkan dalam waktu segera, dan hanya memerlukan usaha yang minimum (sangat kecil) dalam perbandingan dan pembeliannya. Contohnya antara lain produk tembakau, sabun, surat kabar, dan sebagainya.

b) Shopping goods

Barang-barang yang dalam proses pemilihan dan pembeliannya dibandingkan oleh konsumen diantara berbagai alternatif yang tersedia. Contohnya alat-alat rumah tangga, pakaian, furniture, mobil bekas dan lainnya.

c) Specialty goods

Barang-barang yang memiliki karakteristik dan/atau identifikasi merek yang unik dimana sekelompok konsumen bersedia melakukan usaha khusus untuk membelinya. Misalnya mobil Lamborghini, pakaian rancangan orang terkenal, kamera Nikon dan sebagainya.

d) Unsought goods

Merupakan barang-barang yang tidak diketahui konsumen atau walaupun sudah diketahui, tetapi pada umumnya belum terpikirkan untuk membelinya. Contohnya asuransi jiwa, ensiklopedia, tanah kuburan dan sebagainya.

Berbicara mengenai produk maka aspek yang perlu diperhatikan adalah kualitas produk. Menurut American Society for Quality Control, kualitas adalah “the totality of features and characteristics of a product or service that bears on its ability to satisfy given needs”, artinya keseluruhan ciri dan karakter-karakter dari sebuah produk atau jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang tersirat. Definisi ini merupakan pengertian kualitas yang berpusat pada konsumen sehingga dapat dikatakan bahwa seorang penjual telah memberikan kualitas bila produk atau pelayanan penjual telah memenuhi atau melebihi harapan konsumen.

Kualitas produk merupakan pemahaman bahwa produk yang ditawarkan oleh penjual mempunyai nilai jual lebih yang tidak dimiliki oleh produk pesaing. Oleh karena itu perusahaan berusaha memfokuskan pada kualitas produk dan membandingkannya dengan produk yang ditawarkan oleh perusahaan pesaing. Akan tetapi, suatu produk dengan penampilan terbaik atau bahkan dengan tampilan lebih baik bukanlah merupakan produk dengan kualitas tertinggi jika tampilannya bukanlah yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pasar.

Menurut Kotler and Armstrong (2004, p.283) arti dari kualitas produk adalah “the ability of a product to perform its functions, it includes the product’s overall durability, reliability, precision, ease of operation and repair, and other valued attributes” yang artinya kemampuan sebuah produk dalam memperagakan

fungsinya, hal itu termasuk keseluruhan durabilitas, reliabilitas, ketepatan, kemudahan pengoperasian dan reparasi produk juga atribut produk lainnya.

Menurut Mullins, Orville, Larreche, dan Boyd (2005, p.422) apabila perusahaan ingin mempertahankan keunggulan kompetitifnya dalam pasar, perusahaan harus mengerti aspek dimensi apa saja yang digunakan oleh konsumen untuk membedakan produk yang dijual perusahaan tersebut dengan produk pesaing. Dimensi kualitas produk tersebut terdiri dari :

1. Performance (kinerja), berhubungan dengan karakteristik operasi dasar dari sebuah produk
2. Durability (daya tahan), yang berarti berapa lama atau umur produk yang bersangkutan bertahan sebelum produk tersebut harus diganti. Semakin besar frekuensi pemakaian konsumen terhadap produk maka semakin besar pula daya tahan produk.
3. Conformance to specifications (kesesuaian dengan spesifikasi), yaitu sejauh mana karakteristik operasi dasar dari sebuah produk memenuhi spesifikasi tertentu dari konsumen atau tidak ditemukannya cacat pada produk.
4. Features (fitur), adalah karakteristik produk yang dirancang untuk menyempurnakan fungsi produk atau menambah ketertarikan konsumen terhadap produk.
5. Reliability (reliabilitas), adalah probabilitas bahwa produk akan bekerja dengan memuaskan atau tidak dalam periode waktu tertentu. Semakin

kecil kemungkinan terjadinya kerusakan maka produk tersebut dapat diandalkan.

6. Aesthetics (estetika), berhubungan dengan bagaimana penampilan produk bisa dilihat dari tampak, rasa, bau, dan bentuk dari produk.
7. Perceived quality (kesan kualitas), sering dibidang merupakan hasil dari penggunaan pengukuran yang dilakukan secara tidak langsung karena terdapat kemungkinan bahwa konsumen tidak mengerti atau kekurangan informasi atas produk yang bersangkutan. Jadi, persepsi konsumen terhadap produk didapat dari harga, merek, periklanan, reputasi, dan negara asal.

Secara umum produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (input) menjadi hasil keluaran (output). Dalam pengertian yang bersifat umum ini penggunaannya cukup luas, sehingga mencakup keuaran (output) yang berupa barang dan jasa (Assauri, 1999: 11).

Sedangkan menurut Sugiharto dkk (2002: 202), produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output. Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasa dinyatakan dalam fungsi produksi. Fungsi produksi menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu. Fungsi produksi ialah hubungan teknis antara faktor produksi dan barang produksi yang dihasilkan dalam proses produksi. Dalam bentuk umumnya fungsi produksi itu

menunjukkan bahwa jumlah barang produksi tergantung pada jumlah faktor produksi yang digunakan. Jadi barang produksi merupakan variabel tidak bebas (*dependent variable*) dan faktor produksi merupakan variabel bebas (Suparmoko, 1998: 92).

Harga

Definisi harga menurut Kotler dan Armstrong (2003: 430) adalah sejumlah uang yang harus dibayarkan atas barang atau jasa. Sedangkan menurut Tjiptono dkk (2008: 465) diartikan sebagai satuan moneter atau ukuran lainnya (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan satu barang dan jasa. Dengan demikian harga dapat membantu para pembeli untuk memutuskan cara mengalokasikan kekuatan membelinya pada berbagai jenis barang dan jasa.

Penyesuaian khusus terhadap harga dapat dilakukan dengan penetapan harga berdasarkan nilai yaitu: harga menawarkan kombinasi yang tepat dari mutu dan jasa yang baik dengan harga yang pantas (Kotler, 2002: 518). Dari sini konsumen memperoleh nilai lebih dengan mendapatkan produk dengan harga yang ekonomis dan manfaat yang diperoleh dari produk tersebut

Selain itu harga merupakan jumlah uang (ditambah beberapa barang kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanannya (Swastha,

1998: 241). Harga dapat diartikan sebagai nilai pertukaran yang ditetapkan oleh penjual dan pembeli untuk memperoleh suatu produk atau jasa yang diukur dengan sejumlah uang yang dikeluarkan oleh pembeli untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang atau jasa berikut pelayanannya (Mega, 2010: 31)

Laba

Pada umumnya ukuran yang sering dipakai untuk menilai berhasilnya suatu usaha adalah dilihat dari keuntungan atau laba yang diperoleh oleh perusahaan. Laba merupakan kelebihan total pendaan dibandingkan total bebannya. Disebut juga pendapatan bersih atau *net earnings* (Horngren, 1997).

Keuntungan mempunyai peranan yang besar dalam menjamin kesinambungan kegiatan ekonomi. Ini karena mereka yang terlibat dalam kegiatan berkaitan dengan proses produksi berusaha meningkatkan usaha mereka dari segi pengeluaran atau pengurusan dan sebagainya, untuk menambah keuntungan mereka. Keuntungan bisa diartikan sebagai pertambahan modal (*ra's al mal*) dari kegiatan yang diakui syariat seperti perdagangan, perindustrian dan sebagainya setelah dikurangi dengan ongkos produksi dalam usaha. Lebih lanjut menurut Shamsiah Mohammad, Islam meletakkan ciri-ciri terhadap keuntungan yang dihasilkan dalam kegiatan usaha, yaitu

a. Bebas dari unsur riba

Riba adalah penambahan yang berlaku dalam perdagangan barang-barang

ribawi atau dalam masalah hutang. Ia diharamkan dalam islam melalui Al Quran dan hadist Rasulullah *shalallahu 'alayhi wassalam*. Firman Allah dalam Al Baqarah 275:

“...*padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba..*”

Dalam sebuah hadist dari Jabir ra. bahwa ia berkata:

“*Rasulullah shalallahu 'alayhi wassalam melaknat orang yang memakan riba, orang yang mewakilinya, orang yang membuat catatan mengenainya dan orang yang menjadi saksi.*” (HR. Muslim)

- b. Bersih dari unsur *Ghabn Fahisy* yang menghasilkan *Taghrir*

Ghabn adalah ketidakseimbangan nilai antara dua barang pertukaran yang tidak diketahui oleh pihak yang menanggung kerugian selama akad dilakukan. Sedangkan *taghrir* bermakna penipuan atau memberikanngambaran palsu tentang suatu barang yang hendak dijual sehingga mempengaruhi pembeli agar membeli barang tersebut dengan harga yang disebut penjual.

- c. Bersih dari unsur *gharar*

Gharar dari segi bahasa adalah resiko atau mengungkapkan sesuatu kecelakaan yang tidak dapat diprediksi. Dalam istilah fiqh, *gharar* memiliki beberapa pengertian yang secara umumnya dibagi menjadi tiga:

- 1) *Gharar* terhadap ketidakpastian tentang bentuk suatu barang yang dijual

- 2) *Gharar* terhadap sesuatu yang tidak diketahui

- 3) *Gharar* meliputi ketidakpastian tentang kewujudan suatu perkara dan perkara yang tidak diketahui.

- 4) Tidak ada unsur *ikhtikar*

Dalam bahasa arab, *Ikhtikar* berarti menahan, mengumpul dan menguasai sesuatu. Dalam istilah fiqh, diartikan menghalangi barang yang sangat diperlukan dengan cara menyimpannya disuatu tempat atau merusaknya dengan sengaja atau tidak menjual barang tersebut kecuali dengan harga yang tinggi.

Pengertian Harga Pokok Produksi

Muhadi dan Siswanto (2001:10) menjelaskan bahwa harga pokok (biaya) produksi adalah biaya yang terjadi dalam rangka untuk menghasilkan barang jadi (produk) dalam perusahaan manufaktur. Biaya produksi dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu (1) biaya bahan baku, (2) biaya tenaga kerja langsung dan, (3) biaya overhead pabrik.

Harga pokok produksi menurut Mulyadi (2000:10) merupakan pengorbanan sumber ekonomi dalam pengolahan bahan baku menjadi produk. Sedangkan menurut Kohler dalam Mulyani (2003 : 24), harga pokok produksi adalah biaya-biaya yang termasuk di dalamnya dan dialokasikan untuk operasional pabrik yaitu bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead dalam kegiatan saat pemrosesan. Dari pendapat yang sudah di kumpulkan dapat diambil kesimpulan

bahwa harga pokok produksi adalah semua pengeluaran yang digunakan perusahaan dalam memproduksi suatu produk.

Menurut Supriyono (1999), harga perolehan atau harga pokok adalah jumlah yang dapat diukur dalam satuan uang dalam bentuk : kas yang dibayarkan, atau nilai aktiva lainnya yang diserahkan atau dikorbankan, atau nilai jasa yang diserahkan atau dikorbankan, atau hutang yang timbul, atau tambahan modal dalam rangka pemilikan barang dan jasa yang diperlukan perusahaan baik pada masa lalu maupun pada masa yang datang (harga perolehan yang akan terjadi)

Tujuan dan Manfaat Penentuan Harga Pokok Produksi

Tujuan utama dari penentuan harga pokok berdasarkan Adikoesoemah (1982 : 30) yaitu sebagai dasar untuk menetapkan harga di pasar penjualan, untuk menetapkan pendapatan yang diperoleh pada penukaran, serta sebagai alat untuk menilai efisiensi dari proses produksi. Sedangkan menurut Horngren (1992 : 90) tujuan penetapan harga pokok produksi yaitu selain untuk memenuhi keperluan pelaporan ekstern dalam hal penilaian persediaan dan penentuan laba, manajer membutuhkan data harga pokok produksi untuk pedoman pengambilan keputusan mengenai harga dan strategi produk.

Tujuan utama dari perhitungan harga pokok produksi menurut Mulyadi (2005) yaitu:

- 1) Sebagai dasar untuk menetapkan harga di pasar penjualan produk

- 2) Untuk menetapkan beda laba yang akan didapatkan dalam pertukaran
- 3) Sebagai alat untuk menilai efisiensi dari suatu proses produksi
- 4) Membuat keputusan menerima atau menolak pesanan.

Mulyadi (2007 : 7) menyebutkan informasi harga pokok produksi yang dihitung untuk jangka waktu tertentu bermanfaat bagi manajemen untuk:

- a) Menentukan harga jual produk
- b) Memantau realisasi biaya produksi
- c) Menghitung laba atau rugi periodic
- d) Menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses yang disajikan dalam neraca.

Jadi dapat disimpulkan bahwa tujuan dan manfaat dalam penentuan harga pokok produksi yaitu:

- a) Sebagai dasar dalam penetapan harga jual
- b) Sebagai alat untuk menilai efisiensi proses produksi
- c) Sebagai alat memantau realisasuu biaya produksi
- d) Untuk menentukan laba atau rugi periodic
- e) Menilai dan menentukan harga pokok persediaan
- f) Sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan bisnis

Pengertian Biaya dan Penggolongannya

Horgren (1992 : 21) mendefinisikan biaya sebagai sumber daya yang dikorbankan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan tertentu. Senada dengan Horgren, Daljono (2004 : 3) juga mendefinisikan biaya sebagai suatu

pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan akan memberikan keuntungan atau manfaat pada saat ini atau masa yang akan datang.

Biaya sebagai suatu nilai tukar, pengeluaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk menjamin perolehan manfaat (Carter, 2009 : 30). Sedangkan menurut Krismiaji (2002 : 18) biaya atau *cost* adalah kas atau ekuivalen kas yang dikorbankan untuk membeli barang atau jasa yang diharapkan akan memberikan manfaat bagi perusahaan saat sekarang atau untuk periode mendatang.

Sedangkan Mulyadi (2000 : 8) mendefinisikan biaya sebagai suatu pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satu satuan uang yang terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Dari pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa biaya merupakan suatu pengorbanan sumber daya ekonomi untuk mencapai tujuan tertentu yang bermanfaat pada saat ini atau masa yang akan datang. Biaya-biaya dari suatu pengorbanan dibentuk oleh nilai dari banyaknya kapasitas produksi yang diperlukan untuk memproduksi barang-barang. Untuk itu dalam menentukan biaya terdapat faktor-faktor yang menentukan biaya itu sendiri yaitu: banyaknya kapasitas produksi dari bermacam-macam alat produksi yang diperlukan untuk memproduksi barang-barang, nilai dari kapasitas ini, besarnya dan lamanya pemakaian kekayaan yang diperlukan untuk memproduksi barang-barang, serta harga dari kekayaan (Adikoesoemah, 1982 : 33).

Muhadi dan Siswanto (2001 : 3) menjelaskan biaya (*expense*) dalam arti sempit didefinisikan sebagai harga pokok yang dikorbankan di dalam usaha untuk memperoleh penghasilan. Sedangkan dalam arti luas biaya didefinisikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan mata uang yang telah terjadi dan mungkin akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Bustami dan Nurlela (2009 : 5), biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan menurut Prawironegoro dan Durwanti (2009 :19) biaya adalah kas dan setara kas yang dikorbankan untuk memproduksi atau memperoleh barang atau jasa yang diharapkan akan memperoleh manfaat atau keuntungan dimasa mendatang.

Penggolongan adalah proses pengelompokkan secara sistematis atas keseluruhan elemen yang ada ke dalam golongan-golongan tertentu yang lebih ringkas untuk dapat memberikan informasi yang lebih penting (Supriyono, 1999 : 35).

Informasi biaya yang lengkap diperlukan oleh manajemen untuk tujuan-tujuan tertentu antara lain: perencanaan, pengukuran, pengawasan dan penilaian terhadap operasi perusahaan. Oleh karena itu, biaya yang banyak ragamnya perlu diadakan penggolongan sesuai dengan kebutuhan manajemen. Ada beberapa cara penggolongan biaya dimana masing-masing cara penggolongan biaya dimaksudkan untuk memenuhi berbagai

kebutuhan yang berbeda (Muhadi dan Siswanto, 2001 : 3).

Beberapa penggolongan biaya menurut Muhadi dan Siswanto (2001 : 4) antara lain:

1. Atas dasar objek pengeluaran,
2. Atas dasar fungsi di dalam perusahaan,
3. Atas dasar hubungan biaya-biaya dengan produk yang dibiayai,
4. Atas dasar tingkah laku biaya dalam hubungannya dengan volume kegiatan,
5. Atas dasar hubungan biaya dengan pusat biaya,
6. Atas dasar hubungan biaya dengan periode pembukuan.

Mulyadi (2000 : 14), menggolongkan biaya menurut: obyek pengeluaran, fungsi pokok perusahaan, hubungan biaya dengan suatu yang dibiayai, perilaku dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, serta atas dasar jangka waktu manfaatnya.

Biaya digolongkan menurut obyek pengeluaran, nama obyek pengeluaran merupakan dasar dalam penggolongan biaya ini. Biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu : 1) Biaya Produksi, merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Biaya ini dibagi menjadi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya overhead pabrik; 2) Biaya pemasaran, merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk; 3) Biaya administrasi dan umum, merupakan biaya-biaya untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dan pemasaran produk.

Dalam hubungannya dengan sesuatu yang dibiayai, biaya dapat dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu: 1) Biaya langsung (*Direct cost*), adalah biaya yang terjadi yang penyebab satu-satunya adalah karena adanya sesuatu yang dibiayai. Biaya produksi langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung; 2) Biaya tidak langsung (*Indirect cost*), adalah biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh suatu yang dibiayai. Biaya tidak langsung dalam hubungannya dengan produk disebut dengan istilah biaya pabrik tidak langsung atau biaya overhead pabrik (*factory overhead cost*).

Sedangkan yang termasuk dalam biaya komersial yaitu biaya pemasaran dan biaya administrasi dan umum. Biaya pemasaran merupakan biaya-biaya yang terjadi dengan tujuan untuk memasarkan produk . biaya pemasaran terjadi sejak produk selesai diproses hingga produk tersebut terjual. Biaya administrasi dan umum merupakan beban yang dikeluarkan dalam rangka mengatur dan mengendalikan organisasi.

Daljono (2004 : 16) juga mengklasifikasikan biaya menurut waktu pengakuan (*timing of recognition*) dapat dibedakan menjadi dua yaitu : 1) *Product cost* (biaya produk), adalah biaya yang terjadi dalam rangka membuat produk. Biaya ini bersifat melekat pada produk, karena melekat pada produk maka *product cost* disebut juga *inventorial cost*; 2) *Period cost* (biaya periode), adalah biaya yang terjadi dalam satu periode yang tidak ada kaitannya dengan pembuatan produk. Biaya periode sifatnya tidak melekat pada produk

dank an dipertemukan dengan pendapatan untuk menghitung laba rugi pada periode yang bersangkutan.

Klasifikasi biaya dikaitkan dengan volume produksi dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu:

- 1) Biaya variabel, adalah biaya yang bila dikaitkan dengan volume (pemacu timbulnya biaya) secara perunit akan selalu tetap (tidak berubah jumlahnya), meskipun volume produksi berubah-ubah, akan tetapi secara total biaya tersebut jumlahnya akan berubah sesuai dengan proporsi perubahan aktivitas. Total biaya variabel akan bertambah apabila volume produksi bertambah;
- 2) Biaya tetap, adalah biaya secara total, biaya tersebut tidak berubah jumlahnya meskipun aktivitas atau jumlah produksi berubah. Jumlah biaya tiap unit akan menurun jika aktivitasnya meningkat;
- 3) Biaya semi variabel, merupakan campuran antara biaya variabel dengan biaya tetap. Biaya semi variabel memiliki sifat meskipun tidak ada aktivitas, biaya ini tetap ada dan totalnya akan berubah jika aktivitas juga berubah.

Untuk membantu perencanaan dan pengambilan keputusan manajemen Blocher dkk (2000 : 92) mengelompokkan biaya menjadi :

a. Biaya relevan

Konsep biaya relevan muncul dalam situasi dimana pengambilan keputusan harus memilih di antara dua atau lebih pilihan

b. Biaya diferensial

Biaya diferensial merupakan biaya yang berbeda untuk setiap pilihan keputusan dan oleh karena itu merupakan biaya yang relevan untuk pengambilan keputusan, jika biaya tersebut merupakan biaya yang belum terjadi.

c. Opportunity cost

Opportunity cost merupakan manfaat yang hilang karena suatu alternative atau pilihan yang dipilih mendapat manfaat dari pilihan atau alternatif lainnya.

d. *Sunk cost*

Sunk cost merupakan biaya yang telah terjadi atau telah ditetapkan pada waktu yang lalu dan oleh karena itu merupakan biaya yang tidak relevan.

Elemen Biaya Produksi dalam Penentuan Harga Pokok Produksi

Dalam penentuan harga pokok produksi, biaya-biaya yang berpengaruh dalam proses produksi perlu diklasifikasikan dengan benar dan jelas (Muhadi dan Siswanto, 2001 : 10). Dalam penelitian ini menggunakan penggolongan biaya berdasarkan fungsi pokoknya dalam perusahaan, yang meliputi:

a. Biaya bahan baku

Biaya bahan baku menurut Muhadi dan Siswanto (2001 : 10) adalah bahan yang digunakan untuk menghasilkan barang jadi dan secara fisik menjadi bagian dari barang jadi tersebut. Misalnya, pemakaian bahan berupa kulit, benang, paku, lem dan cat perusahaan sepatu.

Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Biaya bahan baku adalah harga perolehan dari bahan baku yang dipakai di dalam pengolahan produk (Supriyono, 1999 : 20). Bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau dari pengolahan sendiri. Sebelum perusahaan melakukan proses produksi pada umumnya terlebih dahulu menetapkan jumlah kebutuhan bahan baku yang digunakan.

Supriyono (1999 : 419) menyebutkan bahwa faktor yang menentukan harga pokok bahan yang dipakai adalah dengan metode akuntansi persediaan dan metode aliran harga pokok bahan. Dalam metode akuntansi persediaan, menyelenggarakan pencatatan persediaan bahan menggunakan metode akuntansi persediaan yaitu : 1) Metode persediaan fisik. Metode ini hanya dapat digunakan oleh perusahaan yang relative kecil dan mengumpulkan harga pokok produk berdasarkan proses, dimana fisik persediaan bahan masih memungkinkan diawasi secara langsung oleh manajemen perusahaan; 2) Metode persediaan abadi atau terus menerus. Metode ini umumnya dipakai oleh perusahaan yang relatif besar, baik yang menggunakan harga pokok pesanan maupun proses, sehingga manajemen tidak dapat secara langsung mengadakan pengawasan terhadap

persediaan bahan, oleh karena itu diperlukan adanya system pengawasan terhadap persediaan bahan, oleh karena itu diperlukan adanya system pengawasan internal atas bahan.

Soemita (1982 : 71) mengemukakan bahwa dalam penetapan pemakaian bahan baku terdapat dua metode yaitu penetapan langsung dan penetapan tidak langsung. Penetapan langsung dilakukan dengan jalan : mencatat terus-menerus banyaknya bahan-bahan yang masuk dalam proses produksi kemudian menghitung secara berkala persediaan bahan-bahan yang diterima selama periode itu dapat ditetapkan pemakaian bahan-bahan untuk tiap periode. Sedangkan dalam penetapan tidak langsung didasarkan pada barang-barang yang sudah selesai.

b. Biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja langsung (upah langsung) menurut Muhadi dan Siswanto (2001 : 10) adalah biaya yang dibayarkan kepada tenaga kerja langsung. Istilah tenaga kerja langsung digunakan untuk menunjuk tenaga kerja (karyawan) yang terlibat langsung dalam proses pengolahan bahan langsung atau bahan baku menjadi barang jadi. Misalnya, upah yang dibayarkan kepada karyawan bagian pemotongan atau bagian perakitan atau bagian pencatatan pada perusahaan mebel.

Tenaga kerja merupakan usaha fisik atau mental yang dikeluarkan

karyawan untuk mengolah produk. Biaya tenaga kerja adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia tersebut.

Daljono (2004 : 41), membebankan biaya overhead pabrik ke harga pokok produksi dilakukan dengan cara :

1. *Actual Costing*

Pembebanan biaya overhead pabrik menurut *actual costing* yaitu membebankan seluruh biaya overhead pabrik yang terjadi pada suatu periode, ke seluruh produk yang diproduksi pada periode tersebut. Biaya overhead pabrik yang dibebankan ke produk sebesar biaya yang sesungguhnya terjadi. Penggunaan *actual costing* pada metode harga pokok pesanan mengalami kesulitan. Hal ini dikarenakan tidak semua biaya overhead pabrik dapat segera diketahui dan diperhitungkan.

2. *Normal costing*

Pembebanan biaya overhead pabrik menurut *normal costing* yaitu membebankan biaya overhead pabrik yang ditentukan dengan cara taksiran, yaitu dengan membuat tarif yang ditentukan dimuka. Penentuan besarnya tarif dilakukan dengan memperhitungkan taksiran biaya overhead pabrik untuk satu periode dibagi dengan taksiran atau target produksi untuk periode tersebut.

Apabila pembebanan biaya overhead pabrik ke produk berdasarkan biaya overhead pabrik yang sesungguhnya terjadi, maka akan

mengakibatkan harga pokok per unit dari period eke periode akan berubah-ubah. Perubahan tersebut dapat diakibatkan dari: perubahan tingkat produksi tiap periode, perubahan tingkat efisiensi produksi, biaya overhead pabrik yang terjadi secara sporadic, menyebar tidak merata selama satu tahun, serta biaya overhead pabrik yang terjadi pada waktu-waktu tertentu (Daljono, 2004 : 154).

Menurut Mulyadi (2000 : 206), biaya produksi yang termasuk dalam biaya overhead pabrik dikelompokkan menjadi beberapa golongan, yaitu : 1) Biaya bahan penolong, adalah biaya bahan yang tidak menjadi bagian produk jadi, meskipun menjadi bagian produk jadi tetapi nilainya relative kecil bila dibandingkan dengan harga pokok produksi tersebut; 2) Biaya reparasi dan pemeliharaan, berupa biaya suku cadang (*sparepart*), biaya bahan habis pakai dan herga perolehan jasa dari pihak luar perusahaan untuk keperluan perbaikan dan pemeliharaan emplasmen, perumahan, bangunan pabrik, mesin-mesin dan equipmen, kendaraan, perkakas laboratorium dan aktiva tetap lain yang digunakan untuk keperluan pabrik; 3) Biaya tenaga kerja tidak langsung, yaitu biaya tenaga kerja pabrik yang upahnya tidak dapat diperhitungkan secara langsung kepada produk atau pesanan tertentu; 4) Biaya yang timbul sebagai akibat penilaian terhadap aktiva tetap, antara lain biaya-biaya depresiasi emplasmen pabrik, bangunan pabrik, mesin dan equipmen,

pekakas laboratorium, alat kerja dan aktiva tetap lain yang digunakan di pabrik; 5) biaya yang timbul sebagai akibat berlalunya waktu, antara lain adalah biaya-biaya asuransi gedung dan emplasmen, asuransi mesin dan equipmen, asuransi kendaraan, asuransi kecelakaan karyawan dan biaya amortisasi kerugian *trial-run*; 6) Biaya overhead pabrik lain yang secara tidak langsung memerlukan pengeluaran tunai, seperti biaya reparasi yang diserahkan kepada pihak luar perusahaan, biaya listrik PLN dan sebagainya.

Metode Penetapan Harga Pokok Produksi

“Dari Anas ra ia berkata; “Suatu ketika pada masa Rasulullah saw harga-harga barang melonjak naik, hingga para sahabat mengeluh dan mengadu kepada Rausulullah saw: “Ya Rasulullah, tetapkanlah harga barang bagi kita, “Rasulullah saw menjawab: “Sesungguhnya hanya Allah-lah Dzat yang menentukan harga (barang), Dzat yang menentukan dan memberikan rizki. Sungguh saya berharap akan bertemu Tuhan-ku dan tidak seorangpun akan menuntutku akan sebuah kedzaliman, baik yang berkaitan dengan jiwa maupun harta.” (HR. Tirmidzi: 1235 Abu Dawud: 2994, Ibn Majah: 2191 dan 2192, Ahmad: 11381, 12131, 13545 dan Al Darimi).

Menurut Misbahul (2007: 94) hadist ini menerangkan suatu keadaan pada masa Rasulullah dimana kondisi ekonomi saat itu sulit dan terjadi kelangkaan barang

sehingga harga barang melonjak. Dalam masalah ini Rasulullah enggan untuk mengatur harga barang yang berkaitan dengan konsep rizki Allah yang diberikan kepada setiap manusia karena merupakan hak prerogatif Allah swt. yang tidak seorangpun mampu untuk memaksakan atau mengaturnya.

Penolakan Rasulullah untuk melakukan intervensi harga didasarkan kepada kenyataan bahwa setiap pengaturan harga akan menimbulkan eksploitasi kepada orang lain. Dari hadist ini dapat diambil kesimpulan:

1. Dalam islam tidak ada patokan yang pasti untuk menentukan harga ideal, selain berdasarkan hukum penawaran dan permintaan
2. Adanya kebebasan melakukan perniagaan dengan fair termasuk kebebasan untuk mendapatkan harga dan keuntungan yang ideal baginya. Ketika hukum *supply* dan *demand* mengakibatkan harga naik, maka bisa dipahami bahwa Allah swt. memberikan rizkinya kepada penjual/petani. Demikian sebaliknya ketika hukum *supply* dan *demand* mengakibatkan harga turun maka bisa dipahami pula bahwa Allah swt, memberikan rizki-Nya kepada pembeli/konsumen

Hadist berikut juga menjadi penegasan tentang larangan menetapkan harga yang diriwayatkan oleh Ahmad: 19426

“Dari Ma’qil binYasar, ia berkata, “Saya mendengar Rasulullah saw, bersabda: “Barangsiapa melakukan

campur tangan untuk meentukan harga barang-barang kaum muslimin sehingga akan memberatkan mereka maka Allah swt, akan menempatkannya di neraka pada hari kiamat kelak.”

Pada hadist ini Ibnu Taimiyyah berpendapat, walaupun ada prinsipnya pemerintah atau penguasa tidak diperbolehkan melakukan intervensi harga, namun hal itu bisa dibenarkan dalam kondisi tertentu, misalnya pada saat terjadi distorsi pasar ketika mekanisme pasar tidak berjalan secara normal.

Menurut Mulyadi (2005 :17), dalam memperhitungkan biaya-biaya ke dalam harga pokok terdapat dua pendekatan, yaitu : *full costing* dan *variable costing*. Metode *full costing* merupakan penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi baik yang bersifat variabel maupun tetap. Harga pokok produksi yang dihitung dengan menggunakan metode *full costing* terdiri dari unsur harga pokok produksi (biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik, dan biaya *overhead* pabrik tetap), kemudian ditambah dengan biaya non produksi (biaya pemasaran dan biaya administrasi dan umum).

Sedangkan metode *variable costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang bersifat variabel. Harga pokok produksi yang dihitung dengan menggunakan metode *variable costing* dari harga pokok variabel (biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik variabel). Kemudian ditambah dengan biaya non

produksi variabel (biaya pemasaran variabel, biaya administrasi dan umum variabel), dan biaya periode (biaya *overhead* pabrik tetap, biaya pemasaran tetap, biaya administrasi dan umum tetap).

Metode *full costing* baik digunakan karena dapat membantu manajemen dalam membuat keputusan jangka panjang. Selain itu metode *full costing* mempunyai keunggulan dibandingkan dengan metode *variable costing* karena dapat mengidentifikasi dengan lebih cermat setiap jenis biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Sedangkan metode *variable costing* baik digunakan dalam mengambil keputusan jangka pendek. Metode ini kurang tepat untuk mengidentifikasi setiap biaya yang dikeluarkan secara cermat karena hanya memperhitungkan biaya variabel saja. Dari pengertian di atas dapat dikatakan bahwa keduanya merupakan metode konvensional yang berdasarkan metode *volume based costing*, dan yang sering digunakan oleh perusahaan adalah metode *full costing*.

Kelebihan dari metode konvensional adalah mudah di terapkan, mudah diaudit dan sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku secara umum. Sistem ini tidak banyak menggunakan *cost drivers* (pemicu biaya) dalam mengalikasikan biaya *overhead*, sehingga hal ini memudahkan bagi manajemen perusahaan dan auditor untuk melakukan perhitungan dan proses audit. Selain itu sistem ini telah lama diterapkan sehingga tidak terlalu sulit untuk mengadakan penyesuaian terhadap sistem ini.

Kelemahan dari metode konvensional adalah secara potensial mendistorsi biaya produk. Hal ini terjadi karena biaya dialokasikan secara tidak langsung kepada produk dengan menggunakan suatu dasar yang tidak sempurna dengan konsumsi sumberdaya sesungguhnya. Total komponen biaya overhead dalam suatu biaya produk senantiasa terus meningkat, dimana pada saat presentase biaya *overhead* semakin besar maka distorsi biaya juga semakin besar.

EM (*Effective Microorganism*) 10

EM10 merupakan kependekan dari *Effective microorganism* 10. EM10 sebagai aktivator sampah organik yang dapat mempercepat dekomposisi sampah organik, meningkatkan pertumbuhan tanaman dan EM10 ini juga menyebabkan sampah organik tidak bau. Aktivator berupa kultur cair dapat disebarkan dilingkungan, dan masyarakat dapat memperbanyak sendiri sesuai dengan kebutuhan masing-masing dalam bentuk kultur cair, kemudian dengan teknologi sederhana masyarakat dapat memperbanyak EM 10 tersebut, dari 1 liter menjadi 1000 liter.

EM10 merupakan pupuk organik cair yang berbahan baku molases. Molases adalah limbah industri gula yang dapat dimanfaatkan. Molases tebu kaya akan biotin, asam pantotenat, tiamin, fosfor, dan sulfur. Sedikit mengandung nitrogen organik. Mengandung 62% gula yang terdiri dari sukrosa 32%, glukosa 14%, dan fruktosa 16%.

Isolat bakteri yang terdapat di dalam EM10 merupakan hasil isolasi dari sampah

plastik di daerah Kampung Utan. Diperoleh delapan isolat bakteri yang terbaik hasil degradasi pada penelitian sebelumnya. Delapan isolat bakteri ini adalah yang paling baik kualitasnya dalam menghancurkan sampah organik karena persentase degradasinya lebih besar daripada bakteri lainnya. Delapan isolat bakteri ini diberi nomor 11, 22, 15, 21, 30, 6, 1, dan 31. Produksi EM10 juga ditambah 3 isolat berupa yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) dan kapang (*Trichoderma* dan *Penicillium*).

Produksi EM 10 dengan perproduksi 20 liter dimulai dengan pembuatan starter. Langkah awal pembuatan starter yaitu penyiapan media pertumbuhan inokulum. Media yang digunakan adalah molases 2% dari 400 ml larutan starter. Dicampurkan 8 ml molases dengan air hingga volume mencapai 400 ml. kemudian diinokulasikan 2% dari masing-masing suspensi isolat bakteri dan fungi ke dalam media starter tersebut. Selanjutnya larutan starter diinkubasi selama 24-48 jam pada shaker inkubator dengan kecepatan 120 rpm pada suhu ruang. Setelah itu larutan starter yang telah diinkubasi selama 24-48 jam kemudian dimasukkan ke dalam media produksi yang berupa larutan molases 2% hingga volume mencapai 20 liter pada fermentor. Kemudian larutan produksi diinkubasi selama 7 hari pada suhu ruang dan diberi aerasi secara terus menerus.

Penelitian Terdahulu

Rifa (2011) yang meneliti tentang Analisis Penetapan Harga Pokok Produksi Bibit Tanaman Rambutan Kebun Bibit

Ragunan Jakarta Selatan menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan total harga pokok produksi antara metode *full costing* dengan *variable costing* saat produksi, namun terjadi perbedaan saat kenaikan produksi. Dalam penggolongan biayanya sudah sesuai dengan teori yang ada yaitu terdiri dari biaya bahan, biaya tenaga kerja dan biaya overhead produksi. Begitu juga dengan perhitungan harga pokok produksinya sesuai dengan teori, dimana harga pokok produksi dihitung dengan menjumlahkan seluruh biaya produksi yang terjadi dalam periode tertentu.

Dalam hasil perbandingannya Rifa (2011) merekomendasikan untuk memakai metode *variabel costing* untuk diunakan, karena pada saat kenaikan produksi hanya menghitung biaya yang bersifat variabel saja, sedangkan untuk biaya tetapnya tidak diperhitungkan.

Amin (2008) dengan judul penelitian Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi Susu Segar menjelaskan bahwa perusahaan Rian Puspita Jaya dalam perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode *variable costing*. Namun terdapat selisih biaya ini terjadi karena dalam perhitungan biaya dengan menggunakan metode perusahaan tidak memperhitungkan seluruh biaya yang menjadi bagian dari biaya *full costing*.

Menurut penulis metode yang tepat digunakan yaitu *full costing* karena dengan metode tersebut memasukkan seluruh biaya sehingga dapat di hasilkan biaya yang sebenarnya dalam tiap produksi. Penekanan dapat dilakukan dengan minimisasi penggunaan biaya perawatan kendaraan,

sehingga tidak menunggu kendaraan tersebut rusak.

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Kompos UIN. Waktu penelitian diselenggarakan pada bulan Maret sampai Mei 2013. Alasan pemilihan Rumah Kompos UIN sebagai tempat penelitian dikarenakan produk EM10 yang dihasilkan merupakan penemuan terbaru dari Rumah Kompos UIN untuk menanggulangi sampah yang ada di masyarakat, sehingga perlu diketahui dari sisi biaya yang dikeluarkan sehingga dapat menentukan harga pokok produksi.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer didapat melalui pengamatan langsung dan wawancara langsung dengan pihak Rumah Kompos, serta data-data atau dokumen-dokumennya. Data sekunder melengkapi data primer dan diperoleh dari literatur-literatur berupa buku teks, skripsi, maupun literatur lainnya yang dianggap relevan dengan penelitian ini.

Metode Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui observasi, wawancara. penelitian dengan alasan pemeberian informasi secara akurat hanya diperoleh dari pihak terkait yang memiliki relevansi dengan topik penelitian diantaranya Pembina Rumah Kompos dan karyawan yang telah berpengalaman dalam memproduksi EM10. Sedangkan data sekunder diperoleh dari buku-buku, situs internet yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan hasil yang didapat dari wawancara dan observasi. Data kuantitatif yang digunakan untuk menetapkan harga pokok produksi pada penelitian ini adalah dengan metode *full costing* dan *variable costing*. Penggunaan kedua metode ini dilakukan dengan tujuan membandingkan harga pokok produksi mana yang akan memberikan harga pokok produksi per unit terendah

Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Metode *Full costing*

Metode *Full costing* yaitu metode penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsure biaya produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik, baik yang berifat variabel maupun tetap (Mulyadi, 2000:18). Harga pokok produksi menurut metode *Full costing* terdiri dari:

Biaya bahan baku	Rp. XXX
Biaya tenaga kerja langsung	Rp. XXX
Biaya overhead pabrik tetap	Rp. XXX
<u>Biaya overhead pabrik variabel</u>	<u>Rp. XXX +</u>
Harga pokok produksi	Rp. XXX

$$\text{Harga Pokok produksi per unit} = \frac{\text{Total Produksi (Unit)}}{\text{Harga Pokok Produksi (Rp)}}$$

Mulyadi dalam Mulyani (1996:6) secara umum biaya produksi tidak langsung dapat digolongkan menjadi:

- Biaya bahan pembantu

Adalah bahan yang tidak menjadi bagian produk jadi atau bahan yang meskipun pada akhirnya merupakan bagian dari produk, tetapi memiliki nilai yang relatif kecil.

- Biaya reparasi dan pemeliharaan adalah biaya reparasi peralatan dan mesin, pemeliharaan mesin-mesin dan gudang, pemakaian suku cadang dan peralatan pabrik
- Biaya tenaga kerja tidak langsung Adalah biaya tenaga kerja yang tidak dapat diidentifikasi secara langsung kepada produk atau tidak dikeluarkan secara langsung pada saat proses produksi. Misalnya biaya tenaga kerja untuk bagian pemeliharaan dan administrasi umum.
- Biaya yang timbul sebagai akibat aktivitas penilaian aktiva tetap
- Biaya yang timbul sebagai akibat berlalunya waktu
- Biaya produksi tidak langsung lainnya

Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Metode *Variable costing*

Metode *variable costing* yaitu metode penentuan harga pokok produksi yang hanya membebankan biaya produksi yang berperilaku variabel saja ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik variabel (Mulyadi, 2000 : 21). Biaya penuh merupakan total biaya variabel (biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya overhead pabrik variabel, biaya administrasi dan umum variabel, biaya pemasaran variabel) ditambah dengan total biaya tetap (biaya overhead pabrik tetap, biaya administrasi dan umum tetap, biaya pemasaran tetap). Biaya overhead pabrik yang diperhitungkan ke dalam harga pokok produksi yaitu biaya overhead pabrik variabel yang sesungguhnya terjadi.

Harga pokok produksi menurut metode *variable costing* terdiri dari:

Biaya bahan baku	Rp. XXX
Biaya tenaga kerja langsung	Rp. XXX
<u>Biaya overhead pabrik variabel</u>	<u>Rp. XXX +</u>
Harga pokok produksi	Rp. XXX

$$\text{Harga Pokok produksi per unit} = \frac{\text{Harga Pokok Produksi (Rp)}}{\text{Total Produksi (Unit)}}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sejarah Rumah Kompos UIN

Tangerang Selatan khususnya Kecamatan Ciputat, dan Ciputat Timur merupakan produsen sampah yang berlimpah. Sampah yang berlimpah ini bila tidak dikelola dengan baik akan mengganggu kesehatan, kebersihan serta keindahan lingkungan. Namun sebaliknya sampah yang berlimpahruah ini dapat menjadi sumber tambahan penghasilan masyarakat, seperti sampah organik dapat diolah menjadi pupuk organik (Kompos), sampah anorganik diolah menjadi produk yang bermanfaat (sisa tali rafia menjadi tas, sisa kaleng minuman menjadi celengan atau tempat pensil dll).

Pada tahun 2009 UIN, telah memiliki Rumah Kompos, yang berlokasi di Jalan Asrama Putra Komplek Perumahan Dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Kecamatan Ciputat Timur, Tangerang Selatan. Rumah kompos ini telah memproduksi Kompos dan telah dipasarkan dengan merek "**Kompos UIN Jakarta**". Selama ini Rumah Kompos telah banyak dimanfaatkan baik untuk penanaman pohon di kampus dan masyarakat sekitar kampus UIN Jakarta serta memenuhi kebutuhan pupuk masyarakat sekitar. Dengan adanya rumah kompos ini pula telah mendukung penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk penelitian rendemen kompos yang dilakukan oleh para dosen, melakukan pelatihan bagi masyarakat sekitar mengenai teknik prosesiing sampah organik menjadi pupuk organik (kompos), pelatihan bagi mahasiswa bagaimana teknik pemilahan sampah, teknik pencacahan menggunakan mesin dan manual serta pembuatan kompos

hingga ke pemasaran. Setelah mereka dilatih kemudian diharapkan nantinya dapat melakukan pelatihan bagi masyarakat dengan bimbingan dosen-dosen yang selama ini terlibat dalam produksi kompos.

Keadaan Umum Lokasi

Rumah Kompos UIN Jakarta terletak di Jalan Asrama Putra Komplek Perumahan Dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Kecamatan Ciputat Timur, Kabupaten Tangerang Selatan. Dengan perbatasan sebagai berikut :

- 1) Sebelah Barat : pemukiman penduduk dan Madrasah Aliyah Pembangunan
- 2) Sebelah Timur : pemukiman penduduk
- 3) Sebelah Selatan : Asrama Putra UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- 4) Sebelah Utara : Perumahan Dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Luas lahan Rumah Kompos yaitu 500 m². Luas dari bangunan yang ada yaitu 6 m X 12 m yang terdiri dari; ruang produksi untuk mencacah, mengayak, menghaluskan dan menyimpan pupuk yang di fermentasikan. Kemudian Gudang persediaan, ruang kantor, kamar mandi, parkir kendaraan.

Struktur Organisasi

Penasehat

Penasehat, bertugas untuk memberikan pengarahan kepada pengurus dalam menjalankan setiap kegiatan Rumah Kompos UIN Jakarta

Ketua

Ketua, bertugas untuk mememanajemen seluruh kegiatan pada Rumah kompos UIN Jakarta.

Wakil Ketua

Wakil Ketua, bertugas untuk membantu ketua dalam melaksanakan tugasnya.

Sekretaris

Sekretaris, bertugas untuk mencatat pembukuan di Rumah Kompos, mengecek inventaris, mengontrol kegiatan produksi

dan pemasaran pupuk kompos organik, dan menyiapkan kebutuhan rumah kompos seperti plastik kemasan, benang, bensin, dan lain sebagainya.

Anggota

Anggota, terbagi dalam 4 bagian yaitu:

- a) Bagian peralatan dan perlengkapan, bertugas untuk menyiapkan seluruh peralatan yang dibutuhkan di Rumah kompos seperti peminjaman mobil untuk mengirim pupuk kompos ke konsumen, menyediakan meja dan kursi dan sebagainya.
- b) Bagian keuangan, bertugas untuk membayarkan gaji karyawan
- c) Bagian Prosesing, bertugas untuk memproduksi pupuk kompos organik
- d) Bagian pengangkutan dan pengumpulan sampah organik, bertugas untuk mengumpulkan dan mengangkut sampah organik dari kampus UIN Jakarta.

Analisis penetapan harga pokok produksi mikroorganisme yang terjadi di Rumah Kompos UIN didasarkan pada harga-harga riil dari apa yang sebenarnya. Hal yang akan dianalisis adalah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi EM 10. Selain itu, analisis penetapan harga pokok produksi juga akan memberikan acuan untuk penentuan harga jual EM10.

Biaya Produksi

Biaya produksi diperlukan dalam proses pembuatan EM10 baik langsung berhubungan dengan produk maupun tidak. Secara garis besar biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik. Biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja masuk dalam biaya langsung, sedangkan biaya *overhead* pabrik masuk dalam biaya tak langsung.

Biaya Langsung

Pada produksi EM10 terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

a. Bahan Baku

Biaya bahan baku adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan baku. Bahan baku yang dikeluarkan pada produksi EM10 adalah biaya pembelian molasses, bakteri, kapang, yeast dan gliserol.

Dalam satu periode, kebutuhan dan biaya bahan baku untuk setiap produksi masih dapat berubah. Tergantung pada pembelian bahan baku di awal. Namun data yang diambil merupakan jumlah rata-rata dalam satu kali produksi, yaitu sebanyak 88 liter molasses dengan harga Rp. 5.000 per satu liter. Bakteri sebanyak 8 cfu (*colony forming units*), kapang 2 cfu/ml yeast 1, masing-masing seharga Rp. 150.000/ 1 cfu. Gliserol sebanyak 880 liter dengan harga Rp. 10.000 per satu liter. Jumlah bahan baku yang dipakai dapat menghasilkan 4.400 liter EM 10, dengan total biaya bahan baku Rp.10.890.000. Data biaya bahan baku produksi EM10 dijabarkan pada tabel dibawah ini:

Table 4. Biaya bahan baku EM10 dalam satu kali produksi.

Bahan Baku	Biaya bahan baku (Rp)	Banyaknya bahan baku	Biaya bahan baku (Rp)
Molasses	5.000	88 liter	440.000
Bakteri	150.000	8 cfu	1.200.000
Kapang	150.000	2 cfu/ml	300.000
Yeast	150.000	1	150.000
Gliserol	10.000	880 liter	8.800.000
Jumlah BBB			10.890.000

b. Biaya Tenaga Kerja Langsung

Dalam perhitungan biaya tenaga kerja, dibagi ke dalam dua bagian yaitu

biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja tidak langsung. Biaya tenaga kerja langsung merupakan balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada tenaga kerja yang terlibat langsung dalam menghasilkan EM 10. Biaya tenaga kerja tidak langsung merupakan balas jasa yang diberikan kepada karyawan, akan tetapi manfaatnya tidak dapat diidentifikasi pada produk yang dihasilkan.

Dalam produksi EM10 ini, yang dimasukkan ke dalam biaya hanya tenaga kerja langsung, hal ini dikarenakan biaya kerja tidak langsung masuk dalam manajemen Rumah Kompos UIN keseluruhan sehingga tidak termasuk dalam perhitungan.

Tenaga kerja bekerja selama sepuluh hari dalam satu kali produksi, dengan upah Rp. 75.000/orang. Tenaga kerja langsung yang mengurus produksi EM10 ada lima orang orang. Sehingga total biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp. 3.750.000 dalam satu kali produksi.

Biaya Tidak Langsung

Penggunaan biaya tidak langsung akan mengeluarkan biaya di luar biaya langsung, sehingga dapat mempengaruhi kegiatan produksi. Biaya tidak langsung bisa juga disebut biaya *overhead* pabrik (BOP). Jenis biaya *overhead* yang masuk dalam perhitungan produksi EM10 terdiri dari biaya penyusutan peralatan, biaya listrik dan biaya pengemasan.

Biaya *overhead* yang dikeluarkan oleh perusahaan berupa biaya yang timbul sebagai akibat penilaian terhadap aktiva tetap dan biaya yang secara langsung memerlukan uang tunai. Biaya yang timbul sebagai akibat penilaian terhadap aktiva tetap berupa peralatan produksi seperti tong fermentor, *shaker*, inkubator, tabung erlemeyer. Sedangkan biaya yang secara langsung memerlukan uang tunai terdiri dari biaya listrik, bensin, perawatan mesin,

pajak bumi dan bangunan dan biaya kemasan.

a. Biaya Peralatan Produksi

Walaupun tidak terlalu banyak menggunakan mesin dalam produksinya EM10 tetap menggunakan peralatan dalam kegiatannya. Alat-alat yang digunakan dalam produksi terdiri dari tong fermentor, inkubator, shaker, auto clave, mesin pompa celup dengan jumlah masing-masing alat satu, tabung erlemeyer dua buah dan gelas ukur tiga buah. Alat-alat yang digunakan dalam produksi EM10 terinci dalam tabel 2.

Table 5. Alat Produksi EM 10

No.	Alat Produksi	Jumlah Unit
1.	Tong fermentor	1
2.	Inkubator	1
3.	Tabung erlemeyer	2
4.	Shaker	1
5.	Autoclave	1
6.	Mesin pompa celup	1
7.	Gelas ukur	3

Alat-alat produksi yang digunakan dalam produksi EM10 memiliki umur ekonomis yang berbeda, berbeda dengan tabung erlemeyer, tong dan gelas ukur dalam perhitungannya hanya menghitung biaya penggunaannya saja tidak menghitung biaya penyusutan.

Biaya yang dikeluarkan untuk peralatan yang hanya dihitung biaya penggunaannya saja meliputi tong fermentor sejumlah satu unit dengan harga Rp 150.000, tiga tabung erlemeyer dengan total harga Rp 469.000 dengan harga satuan Rp 163.000 dan tiga gelas ukur plastik dengan total harga Rp 15.000.

Table 6. Biaya Peralatan Produksi EM10 dalam satu kali produksi.

Alat Produksi	Jumlah (unit)	Harga Persatuan (Rp)	Harga Perolehan (Rp)
Tong vermentor	1	150.000	150.000
Tabung Erlemeyer	3	163.000	489.000
Gelas ukur plastic	3	5.000	15.000
Total Biaya Alat		654.000	

Berbeda dengan alat lainnya yang digunakan untuk memproduksi EM 10 dihitung hanya nilai penggunaannya saja, ada juga peralatan yang mengalami penyusutan. Perhitungan biaya penyusutan diperoleh dengan menggunakan metode garis lurus (*Strigh- Line Methode*) (Simamora, 1999: 307). Metode garis lurus mengalokasikan beban penyusutan yang sama besarnya selama masa manfaat aktiva. Rumus metode garis lurus adalah biaya perolehan dikurangi nilai sisa kemudian dibagi taksiran masa manfaat aktiva atau umur ekonomis (dalam tahun), perhitungan biaya alat produksi yang mengalami penyusutan terinci dalam tabel 4. Inkubator yang berfungsi sebagai penyimpan larutan stater, memiliki masa ekonomis sepuluh tahun, harga penyusutan tiap tahun sebesar Rp 5.940.000 dengan harga beli Rp 66.000.000. Saat menumbuhkan inokulum dibutuhkan shaker dengan biaya penyusutan Rp 2.340.000 dengan masa ekonomis lima tahun, harga beli alat sebesar Rp 13.000.000. Pembelian autoclave sebesar Rp 2.500.000 memiliki biaya penyusutan sebesar Rp 225.000 dengan masa ekonomis sepuluh tahun, dan pembelian pompa celup sebesar Rp 55.000 dengan masa ekonomis lima tahun memiliki biaya penyusutan sebesar Rp 9.900.

Table 7. Biaya Penyusutan Peralatan Produksi.

N o.	Jenis Biaya	Jumlah (Unit)	Total (Rp)	Umur ekonomis (Tahun)	Nilai sisa (Rp)	Penyusutan/ tahun (Rp)
1.	Inkubator	1	66.000.000	10	6.600.000	5.940.000
2.	Shaker	1	13.000.000	5	1.300.000	2.340.000
3.	Autoclave	1	2.500.000	10	250.000	225.000
4.	Mesin pompa celup	1	55.000	5	5.500	9.900
Total						8.514.900

b. Biaya Pengemasan

Bahan kemasan yang digunakan pada produk EM10 adalah kemasan botol. Botol yang digunakan adalah botol plastik dengan label EM10 Rumah Kompos UIN, dan keterangan penggunaan EM10 ini. Botol yang digunakan berukuran 250ml.

Total biaya kemasan botol untuk 1 kali produksi adalah sebesar Rp.270.000, terdiri dari biaya pembelian botol plastik sebanyak 18 botol sebesar Rp. 9.000, sedangkan untuk pembuatan label membutuhkan biaya Rp. 180.000.

c. Biaya Listrik

Karena dalam penelitian ini semua biaya yang masuk dalam sampel adalah biaya satu kali produksi maka penggunaan biaya listrik dihitung berdasarkan perhitungan satu kali produksi. Menurut sumber, perkiraan biaya yang digunakan untuk listrik sekitar Rp. 50.000.

Analisis Harga Pokok Produksi

Metode penetapan harga pokok produksi adalah dengan cara

memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam harga pokok produksi. Penetapan harga pokok produksi yang tepat dapat menjadi petunjuk seberapa besar biaya yang diperlukan untuk memproduksi EM10. Dalam memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam harga pokok produksi terdapat dua metode *full costing* dan *variabel costing* (Mulyadi, 2005).

Penentuan Harga Pokok Produksi dengan Metode *Full costing*

Metode *full costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang memasukkan semua unsur biaya (bersifat tetap dan variabel) ke dalam harga pokok produksi. Pada metode *full costing*, total harga pokok produksi diperoleh dengan menjumlahkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja baik yang bersifat tetap maupun variabel dan biaya overhead baik yang bersifat tetap maupun variabel. Harga pokok produksi diperoleh dengan membagi total biaya produksi dengan banyaknya produksi.

Perhitungan harga pokok produksi EM10 dengan menggunakan metode *full costing* dapat dilihat pada tabel 5. Dalam tabel terlihat bahwa semua biaya yang digunakan saat produksi dimasukkan dalam perhitungan. Jenis biaya yang dimasukkan yaitu biaya bahan baku sebesar Rp 10.890.000, tenaga kerja sebanyak lima orang dengan gaji sekali produksi Rp 3.750.000. Selain itu dimasukkan biaya overhead pabrik yang terdiri dari biaya penggunaan alat produksi, biaya penyusutan alat, listrik yang digunakan tiap satu kali produksi serta biaya pengemasan produk yang terdiri dari label dan botol plastik ukuran 250ml. Masing-masing total biayanya yaitu Rp 654.000, Rp 8.514.900, Rp 50.000, Rp 270.000. Sehingga didapatkan harga pokok produksinya yaitu Rp 5.484 yang diperoleh dari total biaya produksi dengan metode *full costing* sebesar Rp 22.253.900. dibagi dengan

produk yang dihasilkan sebanyak 4.400 liter.

Table 8. Perhitungan harga pokok produksi dengan metode *full costing*

Jenis biaya	Total Biaya (Rp)	Total
Bahan Baku		10.890.000
Tenaga kerja (5 orang)	375.000	3.750.000
Biaya Overhead pabrik		
Total Penggunaan alat produksi	654.000	
Biaya penyusutan mesin	8.514.900	
Lisrik	50.000	
Biaya pengemasan	270.000	
Total Biaya Produksi		24.128.900
Jumlah produk jadi (liter)		4.400
HPP/ Liter		5,484

Penentuan Harga Pokok Produksi dengan Metode *Variabel Costing*

Metode *variable costing* memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel. Total harga pokok produksi diperoleh dengan menjumlahkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja yang bersifat variabel dan biaya *overhead* yang bersifat variabel. Harga pokok produksi EM10 diperoleh dengan membagi total harga pokok produksi dengan jumlah produksinya.

Biaya tenaga kerja variabel yang diperhitungkan sebagai komponen harga pokok produksi yaitu biaya tenaga kerja langsung. Komponen tenaga kerja tidak langsung tidak dimasukkan ke dalam

metode *variabel costing* karena biaya tenaga kerja tidak langsung termasuk ke dalam biaya *overhead* tetap. harga pokok produksi dengan metode variabel costing dapat dilihat pada tabel 6. Dari tabel didapatkan harga pokok produksi sebesar Rp 3.389, dengan rincian penjumlahan dari total biaya bahan baku yang terdiri dari molasses, bakteri, kapang, gliserol dan kapang, biaya tenaga kerja serta biaya pengemasan masing-masing sebesar Rp 10.890.000, Rp 3.750.000 dan Rp 270.000. Total biaya sebesar Rp 13.035.000 dengan jumlah produk jadi sebanyak 4.400 liter.

Table 9. Perhitungan HPP dengan metode *variabel costing*

Jenis Biaya	Biaya Produksi	Total Biaya (Rp/Produksi)
Biaya Variable	Total Biaya Bahan Baku	10.890.000
	Biaya tenaga Kerja langsung (5 orang)	3.750.000
	Pengemasan	270.000
Total Biaya		13.035.000
Jumlah produk jadi (liter)		4.400
Harga Pokok Produksi		3.389

Perbandingan Harga Pokok Produksi antara Metode *Full costing* dan Variabel Costing.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan, memperlihatkan adanya perbedaan harga pokok antara metode *full*

costing dengan *variabel costing*. Hal ini disebabkan adanya perbedaan dalam menganalisis biaya. Metode *full costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead baik yang berperilaku variabel maupun tetap. Sedangkan metode variabel costing merupakan penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, tenaga kerja langsung dan biaya overhead yang berperilaku variabel. Perbandingan harga pokok produksi EM10 yang diperoleh dengan metode variabel costing dengan *full costing* dapat dilihat pada tabel 7.

Table 10. Perbandingan Harga Pokok Produksi per Liter EM10 dalam satu kali produksi.

<i>Full costing</i> (Rp/Liter)	<i>Variable Costing</i> (Rp/Liter)	Selisih Harga Pokok
Rp. 5.484	Rp. 3.389	Rp. 2.095

Dari tabel dapat dilihat bahwa harga pokok produksi per liter dengan menggunakan metode *full costing* memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan menggunakan metode *variabel costing*. Harga pokok produksi dengan menggunakan metode *full costing* sebesar Rp. 5.484/liter, sedangkan jika menggunakan metode *variabel costing* sebesar Rp. 3.389/ liter. Selisih biaya ini terjadi karena di awal perhitungan biaya dengan menggunakan metode *variable costing* tidak memperhitungkan seluruh biaya variabel yang menjadi bagian dari biaya *full costing* dan baru menghitung beban biaya yang belum dijumlah saat sudah diketahui laba kotornya.

Penetapan Harga Jual pada Masyarakat

Salah satu tujuan penentuan harga pokok produksi suatu produk adalah untuk menetapkan harga jual dipasar. Penentuan harga jual suatu produk bagi perusahaan merupakan suatu kegiatan yang sangat penting karena penentuan harga jual yang salah dapat mengakibatkan kerugian. Dari perhitungan harga pokok produksi, dapat dilakukan langkah selanjutnya yaitu penetapan harga jual di pasaran.

Sebelumnya dari rumah kompos sudah menetapkan harga untuk produk EM10 ini, harga yang ditetapkan tidak memperhitungkan harga pokok produksinya. Harga satu botol EM10 dengan isi 250ml sebesar Rp. 7.500. sebelum menghitung laba bersih, pendapatan yang diperoleh rumah kompos sebesar Rp 132.000.000 dalam satu kali produksi sebanyak 4.400 liter.

Perhitungan Laba Bersih

Dalam menghitung laba bersih terdapat perbedaan dalam aplikasinya antara metode *Full costing* dengan *Variable costing*. Dalam perhitungan harga pokok biaya variabel dimasukkan ke dalam elemen biaya, hal ini terjadi karena dalam metode *full costing* terjadi penundaan pembebanan biaya overhead pabrik tetap sebagai biaya sampai saat produk yang bersangkutan dijual. Sedangkan dalam metode *variable costing* baru membebankan biaya overhead pabrik tetap setelah laku terjual. Penundaan yang terjadi dalam metode *variable cost* diharapkan dapat dihindari terjadinya biaya yang sama dalam periode mendatang (Mulyadi, 1990:379).

Dalam perhitungan yang dilakukan, dapat diketahui hasil keuntungan dengan metode *full costing* dan *variable costing* sama, sebesar Rp. 42.979.200 walaupun di awal perhitungan harga pokok produksi berbeda, namun pembebanan biaya overhead pabrik tetap diberikan setelah

perhitungan laba kotor. Perhitungan dapat dilihat dalam tabel 8.



Gambar Kemasan EM 10

Table 11. Perhitungan keuntungan produksi EM10

	Hasil Keuntungan Produksi EM10	
	Metode <i>Full costing</i>	Metode <i>Variable costing</i>
Harga perbotol (@250ml)	Rp. 7.500	Rp. 7.500
Harga Pokok Produksi	Rp. 5.484	Rp. 3.389
Laba Bruto	Rp. 2.016	Rp. 4.111
Biaya tetap	-	Rp. 2.095
Laba Bersih(tiap satu botol 250 ml)	Rp. 2.442	Rp. 2.442
Total Keuntungan dalam satu periode (harga 1 l x 4.400l)	Rp. 35.481.600	

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Rumah Kompos yang memproduksi EM10 memiliki komposisi biaya yang harus dikeluarkan meliputi biaya bahan

baku, tenaga kerja, penyusutan, pengemasan serta listrik. Harga pokok produksi dengan menggunakan metode *full costing* sebesar Rp. 5.484/liter, sedangkan jika menggunakan metode *variabel costing* sebesar Rp. 3.389/liter. Namun pada hasil akhir dengan kedua metode ini menghasilkan harga pokok produksi yang sama sebesar Rp. 2.442, karena biaya overhead pabrik dalam perhitungan *variable costing* ditambahkan setelah perhitungan laba kotor.

2. Dalam Islam tidak ada patokan dalam menentukan harga pada pasar. Harga bisa ditentukan selama kedua pihak (produsen dan konsumen) sama-sama mendapat manfaatnya. Harga produk yang dapat ditawarkan pada masyarakat dengan harga yang sudah ditetapkan sebelumnya oleh Rumah Kompos UIN sebesar Rp. 7.500 per botol dengan isi 250ml.
3. Dari harga yang ditawarkan ke pasar sebesar Rp. 7.500/botol, didapatkan laba sebesar Rp. 50.536.640 dengan metode *full costing*, maupun dengan metode *variable costing* dengan jumlah satu kali produksi 4.400 l.

Saran

1. Untuk memperoleh harga pokok yang lebih tepat, metode *full costing* sudah cukup baik, namun ke depannya jika produksi akan dinaikkan volumenya bisa dipakai dengan metode *variable costing* agar biaya yang dikeluarkan bisa disesuaikan dan lebih efisien dalam penggunaannya.
2. Harus dilakukan pemasaran yang lebih luas lagi agar lebih memasyarakatkan produk dan harga yang ditawarkan kepada pasar.

Dengan manfaatnya yang besar pada masyarakat, jika produk ini tersebar, maka perlu dinaikkan volume produksinya, sehingga seiring dengan

DAFTAR PUSTAKA

- Adikoesoemah, Soesmita. R.1982. Biaya dan Harga Pokok. Bandung: Tarsito
- Bustami, bastian dan Nurela. Akuntansi biaya. Edisi pertama. (Jakarta: Mitra Wacana Media:2002)
- Blocher, Edward J; dkk. 2004. Manajemen biaya dengan Tekanan Stratejik. Jakarta: Salemba Empat
- Carter, K William. Akuntansi Biaya, buku kel Edisi ke 14, (Jakarta: Salemba empat)
- Daljono. 2004 . Akuntansi Biaya Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian. Semarang: BP Universitas Diponegoro
- Friyanti, Mega. 2010. Analisis Penetapan Harga Pokok Produksi Pengolahan Jus Buah dengan Pendekatan Activity Based Costing (Studi Kasus CV. Winner Perkasa Indonesia Unggul Depok- Jawa Barat). Skripsi Program Studi Agribisnis. Universitas Islam Negeri Jakarta
- Hansen, Mowen. 2009. Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Ekonisia
- Hornigren T Charles. Foster, George. 1992. Akuntansi Biaya dengan Pendekatan Manajerial. Jakarta: Erlangga
- Islahi, Abdul. Konsepsi Ekonomi Ibnu Taimiyah, Jakarta: Bina Ilmu, 1997
- Kotler dan Armstrong. 2003. Dasar-dasar Pemasaran Edisi ke 9. Jakarta: Indeks
- Krismiaji. 2002. Dasar-dasar Akuntansi Manejemen. Yogyakarta: AMP YKPN

- Maulidah, Rifa Atul. 2011. Analisis Penetapan Harga Pokok Produksi Bibit Tanaman Rambutan (*Nephelium lappaceum*, L) Pada Kebun Bibit Rambutan, Jakarta Selatan. Skripsi Program Studi Agribisnis. Universitas Islam Negeri Jakarta
- Muhadi, Siswanto. 2000. Akuntansi Biaya. Yogyakarta: Kanisius
- Mulyadi. 2000. Akuntansi Biaya. Yogyakarta: Aditya Media
- , 2002. Akuntansi Biaya. Yogyakarta: Aditya Media
- Munir, Misbahul. 2007. Ajaran-ajaran Ekonomi Rasulullah, Kajian Hadist Nabi dalam Perspektif Ekonomi. Malang: UIN- Malang Press
- Shamsiah, Mohammad. 2002. Ciri-ciri Keuntungan dalam Perpektif Islam. Jurnal Syariah. 10:1 [2002] 121-137
- Sinaga, Arief Amin. 2008. Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi Susu Segar (Studi Kasus Usaha Peternakan Rian Puspita Jaya Jakarta Selatan). Skripsi Program Studi Sosial Ekonomi Peternakan Fakultas Peternakan Intitup Pertanian Bogor.
- Supriyono, R.A. 1999. Akuntansi Biaya: Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga pokok (buku 1) Edisi 2. Yogyakarta: BPFE Swasta, Basu. 1998. Manejemaen Pemasaran Modern, Edisi ke 3. Yogyakarta: Penerbit Liberty
- Tjiptono, Fandy, Gregoria Chandra dan Dadi Adriana. 2008. Pemasaran Strategik. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- berjalannya didapatkan keuntungan yang bertambah dari s

* Dosen Prodi Agribisnis FST UIN Syarif Hidayatullah Jakarta (Email: elpawati@uinjkt.ac.id)