TEORI BIAYA PRODUKSI

**Oleh : Tim Pengajar Ekonomi Mikro**

Biaya adalah semua pengeluaran yang dapat diukur dengan uang, baik yang telah, sedang maupun yang akan dikeluarkan untuk menghasilkan suatu produk. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksikan perusahaan tersebut.  Untuk menghasilkan barang atau jasa diperlukan faktor-faktor produksi seperti bahan baku, tenaga kerja, modal, dan keahlian pengusaha.

Semua faktor-faktor produksi yang dipakai merupakan pengorbanan dari proses produksi dan juga berfungsi sebagai ukuran untuk menentukan harga pokok barang. Input yang digunakan untuk memproduksi output tersebut sering disebut biaya oportunis.  Biaya oportunis sendiri merupakan biaya suatu faktor produksi yang memiliki nilai maksimum yang menghasilkan output dalam suatu penggunaan alternative.

1. **Pengertian Biaya Produksi**

Biaya adalah semua pengeluaran yang dapat diukur dengan uang, baik yang telah, sedang maupun yang akan dikeluarkan untuk menghasilkan suatu produk. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksikan perusahaan tersebut.  Untuk menghasilkan barang atau jasa diperlukan faktor-faktor produksi seperti bahan baku, tenaga kerja, modal, dan keahlian pengusaha. Semua faktor-faktor produksi yang dipakai merupakan pengorbanan dari proses produksi dan juga berfungsi sebagai ukuran untuk menentukan harga pokok barang. Input yang digunakan untuk memproduksi output tersebut sering disebut biaya oportunis.  Biaya oportunis sendiri merupakan biaya suatu faktor produksi yang memiliki nilai maksimum yang menghasilkan output dalam suatu penggunaan alternatif. Biaya produksi dapat meliputi unsur-unsur sebagai berikut:

* 1. Bahan baku atau bahan dasar termasuk bahan setengah jadi
	2. Bahan-bahan pembantu atau penolong
	3. Upah tenaga kerja dari tenaga kerja kuli hingga direktur.
	4. Penyusutan peralatan produksi.
	5. Uang modal, sewa
	6. Biaya penunjang seperti biaya angkut, biaya administrasi, pemeliharaan, biaya listrik, biaya keamanan dan asuransi.
	7. Biaya pemasaran seperti biaya iklan.
	8. Pajak.

Biaya produksi dapat dibagi menjadi dua, yaitu

1. Biaya Eksplisit

Biaya Eksplisit ialah biaya yang nyata-nyata dikeluarkan dalam memperoleh faktor produksi (nilai dan semua input yang dibeli untuk produksi). Pembayarannya berupa uang untuk mendapatkan faktor-faktor produksi dan bahan mentah yang dibutuhkan perusahaan. Contoh: biaya tenaga kerja, sewa gedung, dll.

1. Biaya Implisit

Biaya implisit disebut juga imputed cost (ongkos tersembunyi), ialah taksiran biaya atas faktor produksi yang dimiliki sendiri oleh perusahaan dan ikut digunakan dalam proses produksi yang dimiliki oleh perusahaan.

Contoh: Penggunaan gedung milik perusahaan sendiri.

Berdasarkan jangka waktunya, biaya produksi di bedakan menjadi 2 yaitu

1. Jangka Waktu Pendek

Dalam jangka pendek perusahan adalah jangka waktu di mana sebagian faktor produksi tidak dapat di tambah jumlahnya. Teori – teori biaya produksi dalam jangka pendek, Yakni:

* + 1. Biaya Total (Total Cost / TC)

Keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan yang terdiri dari biaya Variabel dan Biaya Tetap.

|  |
| --- |
| TC = TVC + TFC |

* + 1. Biaya Variabel Total (Total Variabel Cost / TVC)

Keseluruhan biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam faktor produksi dan bersifat Variabel atau dapat berubah – ubah sesuai dengan hasil produksi yang akan dihasilkan. Semakin banyak produk yang dhasilkan, maka semakin besar pula biaya yang harus dikeluarkan.

Contoh : Biaya bahan baku , upah tenaga kerja, bahan bakar,dll.

|  |
| --- |
| TVC = TC – TFC |

* + 1. Biaya Tetap (Total Fixed Cost / TFC)

Biaya yang tidak berubah mengikuti tingkat produksi. Artinya biaya ini besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah Output yang dihasilkan. Contoh: biaya abonemen Telepon, Biaya Pemeliharaan Bangunan, biaya penyusutan, dll.

|  |
| --- |
| TFC = TC – TVC |

* + 1. Biaya Total Rata-rata (Average Total Cost / ATC)

BiayaTotal (TC) untuk memproduksi sejumlah barang tertentu dibagi dengan jumlah Produksi tertentu oleh perusahaan tersebut (Q).

|  |
| --- |
| ATC = TC/TQ atauATC = AVC + AFC Q = jumlah Output yang dihasilkan |

* + 1. Biaya Variabel rata-rata (Average Variabel Cost / AVC)
		Biaya Variabel Total (TVC) untuk memproduksi sejumlah barang tertentu dibagi dengan jumlah produksi tertentu(Q).

|  |
| --- |
| AVC = TVC/QAtauAVC = ATC – AFC |

* + 1. Biaya Tetap Rata –rata (Average Fixed Cost / AFC)

Biaya tetap (TFC) untuk memproduksi sejumllah barang tertentudibagi dengan jumlah produksi tertentu (Q).

|  |
| --- |
| AFC = TFC/QAtau AFC = ATC – AVC |

* + 1. Biaya Marginal (Marginal Cost / MC)
		Kenaikan biaya produksi yang dikeluarkan untuk menambah satu satuan output.
1. Jangka Waktu Panjang

Jangka waktu panjang merupakan segala faktor produksi yang masih dapat berubah – ubah. Teori – teori biaya jangka panjang yakni diantaranya

* 1. Biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan seluruh output dan bersifat Variabel
	2. Biaya total sama dengan perubahan biaya Variabel

LTC = ∆LVC

Dengan

LTC = Biaya total jangka panjang (Long Run Total Cost)

∆LVC = Perubahan Biaya Variabel jangka panjang.

* + - 1. Biaya Marjinal Jangka Panjang

Tambahan biaya karena menambah produksi sebanyak 1 unit.
Perubahan biaya total sama dengan perubahan biaya variable. Maka,

|  |
| --- |
| LMC = ∆LTC/∆QdenganLMC = Biaya marjinal jangka panjang∆LTC = Perubahan Biaya Total jangka Panjang∆Q = Perubahan Output |

* + - 1. Biaya Rata– rata
			Biaya rata-rata adalah biaya total dibagi jumlah output.

|  |
| --- |
| LRAC = LTC/QdenganLRAC = Biaya rata-rata jangka panjangQ = Jumlah Output |

1. **Jenis – Jenis Biaya Produksi**

Jenis-jenis biaya produksi menurut perilakunya dalam hubungannya dengan volume kegiatan. Keberhasilan dalam perencanaan dan pengendalian biaya tergantung pada pemahaman yang menyeluruh mengenai hubungan antara terjadinya biaya dan kegiatan bisnis. Telaah dan analisis yang cermat, yang mempengaruhi kegiatan bisnis terhadap biaya umumnya akan menghasilkan penggolongan setiap jenis pengeluaran ke dalam biaya tetap, variable, atau semi variable.

* 1. Biaya Tetap atau *Fixed Cost* (FC)

Menurut Carter dan Usry yang dialihbahasakan oleh Krista (2004; 58) disebutkan bahwa :

“*Biaya  tetap didefinisikan sebagai biaya yang secara total tidak berubah saat aktivitas bisnis meningkat atau menurun*.”

Sedangkan menurut **Hansen & Mowen** yang dialihbahasakan oleh Ancella A. Hermawan (2000; 85) disebutkan bahwa

“*Biaya tetap adalah biaya yang tetap sama dalam jumlah seiring dengan kanaikan atau penurunan keluaran kegiatan*.”

Jadi, dari beberapa pengertian di atas penyusun simpulkan bahwa biaya tetap adalah biaya yang sifatnya tetap walaupun kegiatan produksi berubah-ubah. Meskipun beberapa jenis biaya tampak tetap, namun dalam jangka panjang semua biaya adalah variable. Jika semua kegiatan bisnis menurun sampai nol dan tidak ada prospek bagi kegiatan tersebut untuk meningkat, perusahaan akan melakukan likuidasi, dengan demikian perusahaan akan menghindari semua biaya. Jika kegiatan diharapkan meningkat sampai melebihi kapasitas yang ada saat ini, biaya tetap harus ditingkatkan untuk mengimbangi kelebihan volume tersebut. Contoh biaya tetap : beban penyusutan, beban sewa, asuransi kekayaan, pajak bumi dan bangunan, dan lain-lain.

Jika manajemen mengharapkan permintaan atas produk perusahaan akan meningkat sampai melebihi kapasitas dari fasilitas produksi saat ini, maka manajemen harus mengupayakan tambahan pabrik dan peralatan, dan mungkin tenaga kerja. Akibatnya, perusahaan akan mengalami peningkatan biaya tetap untuk itu jenis pengeluaran tertentu harus digolongkan sebagai biaya tetap hanya dalam rentang kegiatan yang terbatas. Rentang kegiatas yang terbatas ini disebut rentang yang relevan. Total biaya tetap akan berubah di luar rentang kegiatan yang relevan. Perubahan biaya tetap pada tingkat kegiatan yang berbeda dan rentang yang relevan digambarkan dalam gambar berikut ini.

* 1. Biaya Variabel atau Variable Cost (VC)

Menurut Carter dan Usry yang dialihbahaskan oleh Krista (2004; 59) disebutkan bahwa :

“Biaya variabel didefinisikan sebagai biaya yang secara total meningkat secara proposional terhadap peningkatan dalam aktivitas, dan menurun secara proposional terhadap penurunan dalam aktivitas.”

Sedangkan menurut **Hansen & Mowen** yang dialihbahaskan oleh Ancella A. Hermawan (2000; 85) disebutkan bahwa :

“biaya variabel adalah biaya yang meningkat dalam total seiring dengan peningkatan keluaran kegiatan dan menurun dalam total seiring dengan penurunan keluaran kegiatan.”

Jadi, dari pengertian di atas penulis simpulkan bahwa biaya variabel adalah biaya yang secara total berubah proposional seiring dengan perubahan kegiatan produksi. Biaya variabel meliputi biaya bahan langsung, pekerja langsung, bahan penolong tertentu, biaya pengerjaan ulang. Biasanya biaya variabel dapat secara langsung diidentifikasikan dengan kegiatan yang mengakibatkan adanya biaya tersebut. Contoh biaya variabel : bahan material, bahan bakar, upah buruh langsung, biaya energi, reklamasi, biaya lembur.

Jenis biaya variabel dapat dibedakan sebagai berikut:

* 1. Biaya Variabel Total atau Total Variable Cost (TVC)

Biaya variabel total merupakan seluruh biaya yang harus dikeluarkan selama masa produksi output dalam jumlah tertentu untuk memperoleh faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya. Dimisalkan bahwa faktor produksi yang dapat berubah jumlahnya adalah tenaga kerja. Setiap tenaga kerja yang digunakan memperoleh pendapatan sebesar Rp 50.000. Bahan-bahan mentah merupakan variabel yang berubah jumlah dan nilainya dalam proses produksi. Semakin tinggi produksi, semakin banyak bahan mentah yang yang diperlukan. Oleh sebab itu, biaya berubah biasanya merupakan perbelanjaan untuk membayar tenaga kerja yang digunakan.

* 1. Biaya Variabel Rata-Rata atau Average Variable Cost (AVC)

Biaya variable rata-rata merupakan nilai biaya yag diperoleh dari perhitungan biaya variable dibagi dengan jumlah produksi.

Perhitungan Biaya Variabel Rata-rata

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jumlah Produksi (Q)(Unit) | Biaya Variabel (TVC)(Rp) | Biaya Variabel Rata-rata(AVC=TVC:Q) (Rp) |
| 102030405060708090100 | 55065075085095010551150125013501450 | 5532,52521,251917,516,415,61514,5 |

Dalam praktiknya, hubungan antara kegiatan produksi dan biaya variabel yang ditimbulkannya biasanya dianggap seakan-akan bersifat linear. Total biaya variabel dianggap meningkat dalm jumlah yang konstan untuk peningkatan setiap unit kegiatan. Namun, hubungan yang sebenarnya sangat jarang bersifat linear secara sempurna pada seluruh rentang relevan yang memungkinkan. Misalnya, pada saat volume kegiatan meningkat sampai ke tingkat tertentu, barangkali manajemen akan menambah mesin produksi yang baru. Akibatnya, biaya kegiatan per unit akan berbeda-beda pada berbagai tingkat kegiatan. Meskipun demikian, dalam rentang relevan tertentu, hubungan antara kegiatan dan biaya variabelnya kurang lebih bersifat linear. Hubungan ini ditunjukan dalam gambar 2.2 dibawah ini. Garis B menggambarkan biaya variabel aktual pada semua tingkat kegiatan, dan garis A menunjukan biaya produksi variabel yang dihitung pada semua tingkat kegiatan yang ditentukan berdasarkan observasi pada rentang relevan.

* 1. Biaya Semi Variabel

Menurut **Carter** dan **Usry** yang dialihbahasakan oleh Krista (2004;60) disebutkan bahwa :

“Biaya semi variabel didefinisikan sebagai biaya yang memperlihatkan baik karakteristik dari biaya tetap maupun biaya variable.”

Sedangkan menurut **Hansen & Mo**wen yang dialihbahasakan oleh Ancella A. Hermawan (2000; 85) disebutkan bahwa :

“biaya semi variabel (campuran) adalah biaya yang memiliki komponen biaya tetap dan variabel.”

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa biaya semi variabel merupakan biaya yang mengandung sifat biaya tetap dan variabel. Misalnya, bahan bakar, pemeliharaan, biaya pensiun, pajak atas upah, dan perjalanan serta hiburan.

1. **Kapasitas Produksi**

Kapasitas adalah suatu ukuran kemampuan produktif suatu fasilitas per unit waktu selain itu kapasitas juga mempunyai arti suatu tingkat keluaran, suatu kuantitas keluaran dalam periode tertentu, dan merupakan kuantitas tertinggi yang mungkin selama periode waktu itu. Untuk berbagai keperluan, kapasitas dapat disesuaikan dengan tingkat penjualan yang sedang berfluktuasi yang dicerminkan dalam jadwal produksi induk (master production  schedule). Hubungan antara kapasitas dan jadwal-jadwal induk adalah sangat penting. Karena  jadwal produksi mencerminkan apa yang akan diproduksi suatu perusahaan (tidak perlu apa yang akan dijual), kemampuan untuk memenuhi rencana ini tergantung pada kapasitas yang tersedia sekarang atau dalam jangka pendek di waktu mendatang, atau tergantung  pada kemampuannya untuk memperluas kapasitas ini dalam jangka waktu lebih panjang. Jadwal produksi yang realistik menjadi keberhasilan operasi suatu perusahaan yang mengakibatkan seluruh jenis sumberdaya terikat untuk memuaskan kebutuhan kuantitasnya dan komitmen hari pengiriman. Dalam hal ini, kapasitas juga berarti jumlah masukan sumberdaya-sumberdaya yang tersedia relatif untuk kebutuhan keluaran pada waktu tertentu. Karena pentingnya hubungan tersebut.

Kapasitas atau tingkat keluaran ini pada umumnya dinyatakan dalam satuan-satuan sebutan persamaan, seperti batang, ton, kilogram, meter, atau jam kerja yang tersedia. Sedangkan satuan-satuan waktu yang sangat penting bagi perencanaan kapasitas, dapat dinyatakan dalam satuan seperti jam, hari, minggu, atau bulan. Dalam praktek, diantara  pengertian-pengertian kapasitas diatas, perusahaan biasanya menggunakan kapasitas nyata atau kapasitas pengoperasian yang ditentukan dari laporan-laporan atau catatan pusat kerja.

Kapasitas dibedakan antara tiga level yang berbeda, antara lain :

1. Kapasitas Potensial, (Potential Capacity) ialah kapasitas yang dapat diadakan dalam horizon keputusan eksekutif senior.
2. Kapasitas Segera, (Immediete Capacity) ialah kapasitas yang dapat disediakan dalam periodeanggaran sekarang.
3. Kapasitas Efektif, (Effective Capacity) ialah kapasitas yang digunakan didalam periode anggaran sekarang. (Lockyer, et.all, 1987)

Beberapa definisi kapasitas secara umum dapat diperinci antara lain :

1. *Design capacity*, yaitu tingkat keluaran per satuan waktu, untuk mana pabrik dirancang.
2. *Rated Capacity*, yaitu tingkat keluaran per satuan waktu yang menunjukkan bahwa fasilitassecara teoritis mempunyai kemampuan memproduksinya.
3. *Standart Capacity*, yaitu tingkat keluaran per satuan waktu yang ditetapkan sebagai sasaran bagi manajemen, supervisi, dan para operator mesin; dapat digunakan sebagai dasar  penyusunan anggaran. Kapasitas standart adalah sama dengan rated capacity dikurangicadangan keperluan pribadi standart, tingkat sisa (scrap) standart, berhenti untuk  pemeliharaan standart, cadangan untuk pengawasan kualitas standart dan sebagainya.
4. Perencanaan Kapasitas Jangka Pendek

Perencanaan kapasitas jangka pendek digunakan untuk menangani secara ekonomis hal-hal yang bersifat mendadak dimasa yang akan dating, misalnya untuk memenuhi permintaan yang bersifat mendadak atau seketika dalam jangka waktu pendek. Menghadapi kondisi diatas jika kapasitas produksi tidak mampu memenuhi maka perusahaan dapat melakukan sub-kontrak kepada perusahaan lain pada saat terjadi lonjakan jumlah permintaan. Jika perusahaan ingin meningkatkan kapasitas produksi jangka pendek maka ada lima cara yang dapat dilakukan :

* 1. Meningkatkan jumlah sumber daya
	2. Memperbaiki penggunaan sumber daya
	3. Memodifikasi produk
	4. Memperbaiki permintaan
	5. Tidak memenuhi permintaan
1. Perencanaan Kapasitas Jangka Panjang

Perencanaan kapasitas jangka panjang merupakan strategi operasi dalam menghadapi segala kemungkinan yang akan terjadi dan sudah dapat diperkirakan sebelumnya. (dari hasil forecasting). Tujuan utamanya adalah perusahaan dapat menentukan jumlah produksi yang dapat menghasilkan biaya minimum dengan memperhatikan antara lain : pola permintaan jangka panjang dan siklus kehidupan produk yang dihasilkan. Untuk mengantisipasi gejolak kapasitas jangka panjang terdapat dua strategi yang dapat ditempuh perusahaan yaitu (1) Strategi melihat dan menunggu perkembangan (wait and see strstegy). (2). Strategi ekspansionis, yaitu berproduksi dengan kapasitas produksi yang selalu melebihi atau diatas volume permintaan.

Kapasitas produksi dapat diartikan sebagai jumlah maksimum output yang dapat diproduksi atau dihasilkan dalam satuan waktu tertentu, misalnya sebuah pesawat airbus boing 737 memiliki kapasitas tempat duduk 300 seat setiap kali trip, atau sebuah Rumah Sakit memiliki kapasitas rawat inap sebanyak 50 kamar, dan sebagainya.

Kapasitas produksi tersebut ditentukan berdasarkan kapasitas sumber daya yang dimiliki antara lain : kapasitasi mesin, kapasitas tenaga kerja, kapasitas bahan baku, kapasitas modal. Kapasitas produksi juga berkaitan erat dengan skedul atau jadwal produksi yang tertuang dalam jadwal produksi induk (master production shedule), karena jadwal produksi induk mencerminkan apa dan berapa yang harus diproduksi dalam jangka waktu tertentu.

1. **Produksi Dengan Banyak Pabrik**

Produksi dengan banyak pabrik merupakan salah satu strategi dari Perusahaan untuk memaksimumkan keuntungan namun terkadang produksi dengan banyak pabrik juga dapat mengalami kerugian jika tidak sesuai dengan permintaan dan penawaran. Produksi dengan banyak pabrik menguntungkan jika produk yang dihasilkan memiliki permintaan yang banyak atau tinggi di masyarakat sehingga suatu produk yang dihasilkan oleh perusahaan tidak efektif jika diproduksi oleh satu pabrik saja maka dari itu diperlukan banyak pabrik untuk memproduksi produk tersebut, biasanya yang memproduksi dengan banyak pabrik adalah industri-industri besar. Terdapat kelemahan dan kelebihan jika melakukan produksi dengan banyak pabrik.

Kelebihan dari produksi dengan banyak pabrik yaitu:

* 1. Dapat menampung jumlah karyawan lebih banyak
	2. Pendapatan laba atau keuntungan yang lebih banyak
	3. Produksi yang dihasilkan lebih banyak
	4. Gaji yang diberikan cukup besar
	5. Mesinnya lebih modern dan canggih
	6. Membantu perekonomian karyawan
	7. Tenaga kerja yang digunakan merupakan tenaga kerja yang handal dan terdidik
	8. Pengerjaan produksi lebih cepat selesai
	9. Tempatnya lebih luas

      Selain memiliki kelebihan-kelebihan ada juga kelemahan dari produksi dengan banyak pabrik yaitu:

1. Biaya atau modal yang dikeluarkan sangat besar
2. Sulitnya bahan baku karena sebagian besar bahan baku yang digunakan merupakan bahan baku yang tidak bias diperbaharui
3. Menghasilkan limbah yang dapat merusak lingkungan
4. Resiko yang akan terjadi lebih besar
5. Tidak mudah dalam mengatur karyawannya karena jumlahnya yang sangat banyak
6. Menjadi sasaran teror
7. Merusak lahan hijau untuk dijadikan industry
8. **Skala Ekonomis dan Tidak Ekonomis**

Dalam periode produksi jangka panjang ada kecenderungan bahwa pada tingkat permulaan dengan semakin diperluasnya skala usaha akan meningkatkan efisiensi usaha, tetapi mulai titik tertentu perluasan usaha yang lebih lanjut akan berakibat semakin menurunnya efisiensi usaha secara keseluruhan. Skala usaha di mana tingkat efisiensi perusahaan mencapai nilai tertinggi disebut dengan skala usaha yang optimal (optimum scale of plant). Skala usaha yang optimal secara grafis terlihat pada saat kurva biaya total per satu unit output jangka panjang (LRAC) mencapai nilai minimum. Jumlah output di mana LRAC mencapai nilai minimum disebut tingkat output optimal (optimum rate of output).

* 1. **Skala Ekonomis**

Skala kegiatan produksi jangka panjang dikatakan bersifat mencapai skala ekonomis apabila pertambahan produksi menyebabkan biaya produksi rata-rata menjadi semakin rendah. Produksi yang semakin tinggi menyebabkan perusahaan menambah kapasitas produksi, dan pertambahan kapasitas ini menyebabkan kegiatan produksi bertambah efisien. Pada kurva LRAC keadaan ini ditunjukkan oleh bagian kurva yang semakin menurun apabila produksi bertambah.

Beberapa faktor penting yang menimbulkan skala ekonomi adalah :

* 1. Spesialisasi Faktor – Faktor Produksi
	2. Pengurangan Harga Bahan Mentah dan Kebutuhan Produksi Lain
	3. Memungkinkan Produk Sampingan (by – Products) Diproduksi
	4. Mendorong Perkembangan Usaha Lain
	5. Penggunaan intensif personil dengan keahlian tinggi yang lebih banyak dan penggunaan modal yang lebih banyak (misalnya dengan jadwal shift)
	6. **Skala Tidak Ekonomis**

Skala tidak ekonomis terjadi ketika ukuran perusahaan berlebihan.  Perusahaan memang bisa meningkatkan ukurannya untuk memperoleh keuntungan dari skala ekonomis, tetapi keuntungan menghilang ketika perusahaan mencapai ukuran tertentu.  Skala tidak ekonomi termasuk jangka panjang dan secara jelas harus dibedakan dari pendapatan yang semakin berkurang yang timbul dalam jangka pendek.  Seringkali diperdebatkan bahwa skala tidak ekonomi adalah jarang -sesungguhnya jika–diamati dalam industri karena perusahaan akan kembali memotong ukuran mereka.

Beberapa kemungkinan penyebab skala tidak ekonomis adalah :

* 1. Kesukaran pengendalian dan pengawasan
	2. Pembuatan keputusan yang lamban sehubungan dengan kelebihan ukuran administrasi
	3. Kekurangan motivasi karyawan.

Perubahan dalam permintaan memiliki dampak yang berbeda jika terjadi pada jangka waktu yang berbeda pula. Pada jangka pendek, peningkatan permintaan meningkatkan harga dan membawa keuntungan, sementara turunnya permintaan akan menurunkan harga dan membawa kerugian. Tetapi, jika perusahaan dapat masuk atau keluar pasar dengan mudah, maka dalam jangka panjang jumlah perusahaan akan selalu berubah hingga tercapai keseimbangan utama ada keuntungan di pasar tersebut.

1. **Maksimalisasi Laba dan Penawaran**

Keuntungan (laba) merupakan tujuan utama suatu pengusaha dalam menjalankan usahanya. Proses produksi dilaksanakan seefisien mungkin dengan tujuan untuk meningkatkan keuntungan. Bisnis adalah organisasi yang menghasilkan barang dan jasa, atau biasa disebut juga perusahaan. Bisnis atau perusahaan melakukan kegiatan operasional bertujuan untuk memaksimalkan profit dan dapat mempertahankan kelangsungan hidup perusahaannya. Setiap perusahaan berusaha untuk meraih keuntungan atau memperoleh profit semaksimal mungkin. Hal ini dikarenakan profit yang diperoleh digunakan sebagai modal dalam operasional perusahaan selanjutnya. Profit berkaitan dengan empat faktor yaitu demand (kebutuhan), potensial profit, market (pasar), dan revenue (pendapatan). Keempat faktor ini menunjang terjadinya opportunities (kesempatan).

Pada dasarnya, semua jenis perusahaan memiliki tujuan yang sama yaitu memaksimalisasi profit. Maksimalisasi profit bukanlah satu-satunya tujuan dalam perusahaan. Ada beberapa jenis perusahaan yang lebih mengambil profit dengan menekan penjualannya (hasil produksinya), ada pula yang memasukan unsur politik di dalam penentuan tingkat produksi yang akan dicapai. Jadi, setiap perusahaan memiliki kriteria tersendiri dalam memaksimumkan profit yang akan diperolehnya. Tetapi tidak disangkal lagi setiap perusahaan memilki target dalam pencapaian keuntungan, dan tidak munafik bagi perusahaan bahkan berupaya memiliki target menaikan laba setinggi-tingginya

Efisiensi di bidang keuangan memberikan pengaruh pada operasi perusahaan, sehingga akan meningkatkan efisiensi operasional dan efisiensi investasi yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan profit perusahaan. Dengan menghasilkan profit, perusahaan dapat mempertahankan pertumbuhan perusahaannya sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lain karena profit tersebut dapat ditanam kembali dan digunakan untuk mempertahankan atau meningkatkan pertumbuhannya.

Dalam teori ekonomi, pemisalan terpenting dalam menganalisis kegiatan perusahan adalah “mereka akan melakukan kegiatan memproduksi sampai kepada tingkat dimana keuntungan mereka mencapai  jumlah yang maksimum”.Berdasarkan kepada pemisalan ini dapat ditunjukkan pada tingkat kapasitas memproduksi yang bagaimana perusahaan akan menjalankan kegiatan usahanya.Laba yang dihasilkan tidak terlepas dari beberapa factor antara lain jumlah hasil produksinya, modal, dan total upah tenaga kerja.

1. **Simpulan.**

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksikan perusahaan tersebut.  Untuk menghasilkan barang atau jasa diperlukan faktor-faktor produksi seperti bahan baku, tenaga kerja, modal, dan keahlian pengusaha. Semua faktor-faktor produksi yang dipakai merupakan pengorbanan dari proses produksi dan juga berfungsi sebagai ukuran untuk menentukan harga pokok barang.

Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi di antaranya adalah jumlah barang yang akan diproduksi perusahaan dan juga jumlah modal yang dimiliki perusahaan. Semakin besar modal yang digunakan maka kemungkinan semakin besar pula jumlah produksi barang yang dikeluarkan. Akan tetapi, apabila modal yang besar tidak digunakan dengan efisiensi yang bagus maka yang akan terjadi adalah ketidakstabilan jumlah produksi perusahaan sehingga menyebabkan kerugian.

**TIPS:**

**Langkah-langkah Perhitungan Biaya Produksi dan Keuntungan (teori biaya)**

**Biaya Produksi**

 **Pengertian Biaya produksi** yakni biaya-biaya yang berhubungan langsung dengan produksi dari suatu produk dan akan dipertemukan (dimatchkan) dengan penghasilan (revenue) di periode mana produk itu di jual (Abdul Halim, 1988:5).Berikut ini beberapa definisi biaya produksi dari berbagai sumber:
**Biaya produksi** merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual (Mulyadi, 1995:14).

**Biaya produksi** merupakan biaya-biaya yang berhubungan dengan produksi suatu item, yaitu jumlah dari bahan langsung, upah langsung dan biaya overhead pabrik (Amin Widjaya Tunggal, 1993:1)

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa biaya produksi adalah biaya-biaya yang digunakan dalam proses produksi meliputi biaya  bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik yang jumlahnya lebih besar dibandingkan dengan jenis biaya lain.

**Jenis-jenis Biaya Produksi**

Biaya produksi membentuk harga pokok produksi yang digunakan untuk menghitung harga pokok produk jadi dan harga pokok produk pada akhir periode akuntansi masih dalam proses. Biaya produksi digolongkan dalam tiga jenis yang juga merupakan elemen-elemen utama dari biaya produksi, meliputi :

**1. BIAYA BAHAN BAKU (DIRECT MATERIAL COST)**

Merupakan bahan secara langsung digunakan dalam produksi untuk mewujudkan suatu macam produk jadi yang siap untuk dipasarkan.

**2. BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG (DIRECT LABOUR COST)**

Merupakan biaya-biaya bagi para tenaga kerja langsung ditempatkan dan didayagunakan dalam menangani kegiatan-kegiatan proses produk jadi secara langsung diterjunkan dalam kegiatan produksi menangani segala peralatan produksi dan usaha itu dapat terwujud.

**3. BIAYA OVERHEAD PABRIK (FACTORY OVERHEAD COST)**

Umumnya didefinisikan sebagai bahan tidak langsung, tenaga kerja tidak langsung dan biaya pabrik lainnya yang tidak secara mudah didefinisikan atau dibebankan pada suatu pekerjaan.
Elemen-elemen dari biaya Overhead Pabrik yaitu :

1. Biaya bahan penolong
2. Biaya tenaga kerja tidak langsung
3. Biaya depresiasi dan amortisasi aktiva tetap
4. Biaya reparasi dan pemeliharaan mesin
5. Biaya listrik dan air pabrik
6. Biaya asuransi pabrik
7. Operasi lain-lain

**Proses Produksi**

Pengumpulan harga produksi sangat ditentukan berdasarkan proses produksinya. Proses produksi dibagi menjadi 2 macam:

**1. PRODUKSI ATAS DASAR PESANAN**

Perusahaan yang berproduksi berdasarkan pesanan melaksanakan pengolahan produknya atas dasar pesanan yang diterima dari pihak luar. Perusahaan ini mengumpulkan biaya produksi dengan menggunakan harga pokok pesanan (*Job order cost methode*)

**2. PRODUKSI MASA**

Perusahaan yang berproduksi berdasarkan produksi massa melaksanakan pengolahan produknya untuk memenuhi persediaan di gudang yang umumnya produknya berupa standar.

Perusahaan ini mengumpulkan biaya produksinya dengan menggunakan metode harga pokok proses (*Process cost methode*). Dalam metode, biaya-biaya produksi dikumpulkan untuk periode tertentu dan harga pokok produk persatuan produk yang dihasilkan dalam periode tersebut, dihitung dengan cara membagi total biaya produksi dengan jumlah satuan produk yang dihasilkan dalam periode yang bersangkutan.

**Produksi, Produktivitas dan Biaya**

**1.PRODUKSI**

**Pengertian Produksi**adalah sebagai kegiatan mengenai penciptaan dan penambahan atau utilitas terhadap suatu barang dan jasa. Berdasarkan dari pengertian produksi tersebut, terdapat dua konsep mengenai kegiatan produksi antara lain sebagai berikut…
**Kegiatan menghasilkan barang dan jasa:**Pengertian kegiatan produksi dalam menghasilkan barang dan jasa adalah menghasilkan barang dan jasa yang belum ada sehingga bertambah jumlahnya atau memperbesar ukurannya. Contohnya adalah usaha pertanian, peternakan dan perikanan.

 **Kegiatan menambah nilai guna barang dan jasa:**Pengertian kegiatan produksi dalam menambah nilai guna barang dan jasa adalah kegiatan yang menambah nilai guna barang dan jasa sehingga barang dan jasa menjadi lebih tinggi. Contohnya adalah tempe yang dibuat dari kedelai, kripik yang dibuat dari singkong, dan pakaian yang dibuat berasal dari kain.

 **Faktor-Faktor Produksi**

**Faktor-Faktor Produksi**-Jalan kegiatan  produksi tergantung dari tersedianya **faktor produksi**. Faktor produksi adalah segala sesuatu yang perlukan dalam kegiatan produksi terhadap suatu barang dan jasa. Faktor-faktor produksi terdiri dari alam (natural resources), tenaga kerja (labor), modal (capital), dan keahlian (skill) atau sumber daya pengusaha (enterpreneurship). Faktor-faktor produksi alam dan tenaga kerja adalah faktor produksi utama (asli), sedangkan modal dan tenaga kerja merupakan faktor produksi turunan. Berikut penjelasan faktor-faktor produksi……

 **Faktor Produksi Alam,**adalah semua kekayaan yang ada di alam semesta digunakan dalam proses produksi. Faktor produksi alam disebut faktor produksi utama atau asli. Faktor produksi alam terdiri dari tanah, air, udara, sinar matahari, dan barang tambang.

 **Faktor Produksi Tenaga Kerja**, adalah faktor produksi insani yang secara langsung maupun tidak langsung dapat menjalankan kegiatan produksi. Faktor produksi tenaga kerja sebagai faktor produksi asli. Walaupun kini banyak kegiatan proses produksi diperankan oleh mesin, namun keberadaan manusia wajib diperlukan.

 **Faktor Produksi Modal,**adalah faktor penunjang yang mempercepat dan menambah kemampuan dalam memproduksi. Faktor produksi dapat terdiri dari mesin-mesin, sarana pengangkutan, bangunan, dan alat pengangkutan.

**Faktor Produksi Keahlian,**adalah keahlian atau keterampilan individu mengkoordinasikan dan mengelola faktor produksi untuk menghasilkan barang dan jasa.

 **Proses Produksi**

**Proses Produksi –**Proses produksi adalah tahap-tahap yang harus dilewati dalam memproduksi barang atau jasa. Ada proses produksi membutuhkan waktu yang lama, misalnya dalam pembuatan gedung pencakar langit, pembuatan pesawat terbang, dan pembuatan kapal serta lain-lainnya. Dalam proses produksi membutuhkan waktu yang berbeda-beda ada yang sebentar, misalnya pembuatan kain, pembuatan televisi, dan lain-lain. Tetapi, ada juga proses produksi yang dapat dinikmati langsung hasilnya oleh konsumen, misalnya pentas hiburan, pijat dan produksi lain-lainnya.

Berdasarkan caranya, proses produksi digolongkan dalam tiga macam antara lain sebagai berikut…

1. **Proses Produksi Pendek,**adalah proses produksi yang pendek atau cepat dan langsung dalam menghasilkan barang atau jasa yang dapat dinikmati konsumen. Contohnya adalah proses produksi makanan, seperti pisang goreng, bakwan, singkong goreng. dan lain-lain.
2. **Proses Produksi Panjang,**adalah proses produksi yang memakan waktu lama. Contohnya adalah proses produksi menanam padi dan membuat rumah.
3. **Proses Terus Menerus/Kontinu**, adalah proses produksi yang mengolah bahan-bahan secara berurutan dengan beberapa tahap dalam pengerjaan sampai menjadi suatu barang jadi. Jadi bahan tersebut melewati tahap-tahap dari proses mesin secara terus-menerus untuk menjadi suatu barang jadi. Contohnya adalah proses memproduksi gula, kertas, karet, dan lain-lain
4. **Proses Produksi Berselingan/Intermitten,**adalah proses produksi yang mengolah bahan-bahan dengan cara menggabungkan menjadi barang jadi. Seperti, proses produksi mobil dimana bagian-bagian mobil dibuat secara terpisah, mulai dari kerangkanya, setir, ban, mesin, kaca, dan lain-lain. Setelah semua bagian dari mobil tersebut selesai atau lengkap maka selanjutnya bagian-bagian mobil tersebut digabungkan menjadi mobil.

**Tujuan Produksi**

**Tujuan-Tujuan Produksi –**Berikut tujuan-tujuan dari produksi antara lain sebagai berikut…

1. Menghasilkan barang atau jasa
2. Meningkatkan nilai guna barang atau jasa
3. Meningkatkan kemakmuran masyarakat
4. Meningkatkan keuntungan
5. Meningkatkan lapangan usaha
6. Menjaga kesinambungan usaha perusahaan

**2. PRODUKTIVITAS**

**produktivitas kerja** adalah kemampuan karyawan dalam berproduksi dibandingkan dengan input yang digunakan, seorang karyawan dapt dikatakan produktif apabila mampu menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan diharapkan dalam waktu yang singkat atau tepat.

**Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja**
Untuk mencapai produktivitas yang tinggi suatu perusahaan dalam proses produksi, selain bahan baku dan tenaga kerja yang harus ada juga didukung oleh faktor – faktor sebagai berikut :
1) Pendidikan
2) Keterampilan
3) Sikap dan etika kerja
4) Tingkat penghasilan
5) Jaminan sosial
6) Tingkat sosial dan iklim kerja
7) [Motivasi](http://skripsi-manajemen.blogspot.com/2011/02/pengertian-motivasi.html)
8) Gizi dan kesehatan
9) Hubungan individu
10) Teknologi
11) Produksi.
(Ravianto, 1985 : 139).

**Pengukuran Produktivitas Kerja**

Pengukuran produktivitas [kerja](http://skripsi-manajemen.blogspot.com/2011/02/pengertian-kinerja.html) sebagai sarana untuk menganalisa dan mendorong efisiensi produksi. Manfaat lain adalah untuk menentukan target dan kegunaan, praktisnya sebagai standar dalam pembayaran upah karyawan. Untuk mengukur suatu produktivitas dapat digunakan dua jenis ukuran jam kerja manusia yakni jam – jam kerja yang harus dibayar dan
jam – jam kerja yang harus dipergunakan untuk bekerja

Ada dua macam alat pengukuran produktivitas, yaitu :
a. *Physical productivity*, yaitu produktivitas secara kuantitatif seperti ukuran (size), panjang, berat, banyaknya unit, waktu, dan biaya tenaga kerja.
b. *Value productivity*, yaitu ukuran produktivitas dengan menggunakan nilai uang yang dinyatakan dalam rupiah, yen, dollar dan seterusnya.
(Ravianto, 1986 : 21).

**3. BIAYA**

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Ada beberapa klasifikasi mengenai biaya.

 Jenis Biaya Berdasarkan Tujuan Pengambilan Keputusan

Berdasarkan tujuan pengambilan keputusan manajemen, biaya dapat dikelompokkan ke dalam (Supriyono, 2011):

1. Biaya Relevan (relevant cost)

Biaya relevan merupakan biaya yang terjadi pada suatu alternatif tindakan tertentu, tetapi tidak terjadi pada alternatif tindakan lain. Biaya relevan akan mempengaruhi pengambilan keputusan, oleh karena itu biaya relevan harus dipertimbangkan dalam pembuatan keputusan.

1. Biaya Tidak Relevan (irrelevant cost)

Biaya tidak relevan merupakan biaya yang tidak berbeda diantara alternatif tindakan yang ada. Irrelevant cost tidak mempengaruhi pengambilan keputusan dan akan tetap sama jumlahnya tanpa memperhatikan alternative yang dipilih. Oleh karena itu biaya tidak relevan tidak harus dipertimbangkan dalam pembuatan keputusan.

Jenis Biaya Berdasarkan Perilaku

Untuk tujuan perencanaan dan pengendalian biaya serta pengambilan keputusan, biaya dapat digolongkan sesuai dengan tingkah lakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan yang dikelompokkan menjadi tiga jenis yaitu :

1. Biaya Tetap (Fixed Cost)

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap konstan, tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai dengan tingkatan tertentu. Biaya tetap per unit berbanding terbalik secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan atau kapasitas. Semakin tinggi tingkat kegiatan, maka semakin rendah biaya tetap per unit. Semakin rendah tingkat kegiatan, maka semakin tinggi biaya tetap per unit.

1. Biaya Variabel (Variable cost)

Biaya variabel (Variable cost) adalah biaya yang jumlah totalnya berubah secara sebanding (proporsional) dengan perubahan volume kegiatan. Semakin tinggi volume kegiatan atau aktivitas, maka secara proporsional semakin tinggi pula total biaya variabel. Semakin rendah volume kegiatan, maka secara proporsional semakin rendah pula total biaya variabel.

1. Biaya Semivariabel (Semivariabel cost/ Mixed Cost)

Biaya semivariabel adalah biaya yang mempunyai elemen biaya tetap dan biaya variabel di dalamnya. Elemen biaya tetap merupakan jumlah biaya minimum untuk menyediakan jasa sedangkan elemen biaya variabel merupakan bagian dari biaya semivariabel yang dipengaruhi oleh volume kegiatan. Biaya semivariabel jumlah totalnya berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi tingkat perubahannya tidak proporsional atau sebanding. Semakin tinggi volume kegiatan, semakin tinggi pula jumlah biaya semivariabel, Semakin rendah volume kegiatan semakin rendah pula jumlah biaya semivariabel, tetapi perubahannya tidak proporsional dengan perubahan volume kegiatan. Contoh biaya semivariabel adalah biaya listrik, biaya telepon dan biaya air.

**DAFTAR PUSTAKA**

Joesron, T.,S., Fathorrazi, M., 2012,”*Teori Ekonomi Mikro*”, Graha Ilmu, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Yogyakarta,

Sukirno, S, 2011, “*Mikroekonomi Teori Pengantar*”, PT Raja Grafindo Persada, Edisi Ketiga, Cetatakan Ke 26, Jakarta.

Ahman, H., E., Rohmana, Y., 2007,”*Ilmu Ekonomi Dalam PIPS*”, Edisi Kedua, Cetakan Pertama, Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta.