

## **PENYUSUTAN (*Depreciation*)**

### **A. PENYUSUTAN – METODE ALOKASI BIAYA**

Menurut para Akuntan, penyusutan bukan merupakan masalah penilaian, namun merupakan alat untuk alokasi biaya.

Penyusutan (*depreciation*), adalah proses akuntansi dalam mengalokasikan biaya aktiva berwujud ke beban dengan cara yang sistematis dan rasional selama periode yang diharapkan mendapat manfaat dari penggunaan aktiva tersebut.

Pendekatan alokasi biaya digunakan karena

- nilai aktiva dapat berfluktuasi antara pada saat aktiva tersebut dibeli atau ketika aktiva tersebut dijual.
- Penandingan antara biaya dan pendapatan harus dilakukan
- Fluktuasi nilai pasar tidak pasti dan sulit untuk diukur

Beberapa istilah alokasi biaya yang digunakan untuk aktiva tetap jangka panjang:

- Penyusutan (*depreciation*)  
Istilah yang digunakan untuk menunjukkan bahwa aktiva tetap telah menurun nilainya.
- Depleksi (*depletion*)  
Istilah yang digunakan untuk sumber daya alam (kayu, batu, minyak, batu bara dll)
- Amortisasi (*amortization*)  
Istilah untuk aktiva tidak berwujud seperti paten, goodwill telah habis masa berlakunya

Faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam proses penyusutan:

1. Dasar penyusutan yang digunakan untuk aktiva
2. Masa manfaat aktiva
3. Pemilihan metode pengalokasian biaya yang paling tepat untuk suatu aktiva.

### **B. METODE PENYUSUTAN**

#### **1. Metode Aktivitas (unit penggunaan dan produksi)**

Metode aktivitas (*activity method*) juga disebut pendekatan beban variabel atau pendekatan unit produksi, mengasumsikan bahwa penyusutan adalah fungsi dari penggunaan atau produktivitas dan bukan dari berlalunya waktu.

#### **2. Metode Garis Lurus**

Metode ini mempertimbangkan penyusutan sebagai fungsi dari waktu, bukan fungsi dari penggunaan.

Keberatan utama penggunaan metode ini adalah karena metode ini didasarkan pada dua asumsi yang tidak realistis:

- Kegunaan ekonomi aktiva itu sama setiap tahunnya
- Beban reparasi dan pemeliharaan pada dasarnya sama setiap tahunnya

### 3. Metode beban menurun (dipercepat)

Metode beban menurun menyediakan biaya penyusutan yang lebih tinggi pada tahun-tahun awal dan beban yang lebih rendah pada periode mendatang.

Justifikasi pendekatan beban menurun adalah:

- lebih banyak penyusutan harus dibebankan pada tahun-tahun awal karena aktiva lebih produktif pada tahun-tahun tersebut.
- Metode dipercepat memberikan biaya yang konstan karena beban penyusutan lebih rendah dalam periode berakhir, sebaliknya biaya reparasi dan pemeliharaan lebih tinggi.

#### Metode yang umum digunakan:

- *Jumlah angka tahun (sum of the years digits method)*

Menghasilkan beban penyusutan yang menurun berdasarkan pecahan yang menurun dari biaya yang dapat disusutkan (biaya awal dikurangi nilai sisa).

Jumlah angka tahun dapat dihitung dengan rumus =  $\frac{n(n+1)}{2}$

- *Metode saldo menurun (declining balance method)*

Menggunakan tarif penyusutan (prosentase) berupa beberapa kelipatan dari metode garis lurus.

Dalam metode saldo menurun **nilai sisa tidak dikurangkan** dalam menghitung dasar penyusutan.

Dalam prakteknya, banyak perusahaan yang menggunakan berbagai kelipatan dalam penentuan penyusutan per tahunnya, misalnya 2 kali lipat (*double declining balance method*)

### 4. Metode penyusutan khusus

- Metode kelompok dan gabungan/komposit

**Metode Kelompok (*group method*)**, sering digunakan apabila aktiva bersangkutan cukup homogeny dan memiliki masa manfaat yang hampir sama.

**Metode Gabungan (*composite method*)**, digunakan apabila aktiva bersifat heterogen dan memiliki umur manfaat yang berbeda.

Metode perhitungan untuk kelompok dan gabungan pada dasarnya sama, yaitu, menemukan rata-rata dan menyusutkannya atas dasar rata-rata tersebut.

Tarif penyusutan gabungan dihitung dengan cara membagi penyusutan per tahun dengan total biaya aktiva.

Metode kelompok/gabungan menyederhanakan proses pembukuan dan cenderung merata-ratakan kesalahan yang disebabkan oleh kelebihan atau kekurangan penyusutan. Akibatnya, laba periodik tidak terdistorsi oleh keuntungan atau kerugian atas pelepasan aktiva.

- Metode campuran/kombinasi

Metode penyusutan yang kembangkan sendiri secara bebas oleh setiap perusahaan tidak bertentangan dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum, dengan syarat metode yang digunakan menghasilkan pengalokasian biaya aktiva selama umur aktiva dengan cara yang **sistematis dan rasional**.

## ILUSTRASI

PT Eka Perkasa Tunggal, pada tanggal 30 September 2007 membeli sebuah mesin Derek tambahan untuk tujuan penggalian. Data terkait pembelian mesin tersebut adalah sebagai berikut:

Biaya Mesin Derek	\$117.900
Estimasi masa manfaat	5 tahun
Estimasi nilai sisa	\$ 12.900
Umur produktif dalam jam	1.000 jam

Hitunglah depresiasi mesin Derek tersebut dengan menggunakan metode penyusutan di atas!

### Penyelesaian

#### 1) Metode Aktivitas

$$((\$117.900 - \$12.900) / 1,000 \text{ hours} = \$105/\text{jam})$$

Tahun	(Given) Jam Kerja mesin	Depresiasi per jam	Depresiasi per tahun	akumulasi deprsiasi
2007	200	x \$105 =	\$ 21,000	\$21,000
2008	150	x 105 =	15,750	36,750
2009	250	x 105 =	26,250	63,000
2010	300	x 105 =	31,500	94,500
2011	100	x 105 =	10,500	105,000
	<u>1,000</u>		<u>\$ 105,000</u>	

Jurnal untuk mencatat depresiasi tahun 2007:

Depresiasi Mesin	21.000	-
Akumulasi Depresiasi Mesin	-	21.000

#### 2) Metode Garis Lurus

$$\begin{aligned} \text{Depresiasi per tahun} &= (\$117.900 - \$ 12.900) / 5 \\ &= \$21.000 \end{aligned}$$

Tahun	Depresiasi per tahun	Biaya Depresiasi	Akumulasi Depresiasi	Nilai Buku
				117,900
2007	\$21,000 =	\$ 5,250	\$ 5,250	112,650
2008	21,000	21,000	26,250	91,650
2009	21,000	21,000	47,250	70,650
2010	21,000	21,000	68,250	49,650
2011	21,000	21,000	89,250	28,650
2012	21,000 =	15,750	105,000	12,900
		<u>\$ 105,000</u>		

**Jurnal untuk mencatat depresiasi tahun 2007:**

Depresiasi Mesin	5.250	-
Akumulasi Depresiasi Mesin	-	5.250

**3) Metode beban menurun (dipercepat)**

a. *Jumlah angka tahun (sum of the years digits method)*

Tahun	Dasar penyusutan	Pecahan Penyusutan	Biaya per tahun	Biaya penyusutan	Akumulasi Depresiasi	Nilai Buku
						117,900
2007	\$ 105,000	× 5/15 =	\$ 35,000	\$ 8,750	\$ 8,750	109,150
2008	105,000	× 4.75/15 =	33,250	33,250	42,000	75,900
2009	105,000	× 3.75/15 =	26,250	26,250	68,250	49,650
2010	105,000	× 2.75/15 =	19,250	19,250	87,500	30,400
2011	105,000	× 1.75/15 =	12,250	12,250	99,750	18,150
2012	105,000	× .75/15 =	5,250	5,250	105,000	12,900
				<u>\$ 105,000</u>		

**Jurnal untuk mencatat depresiasi tahun 2007:**

Depresiasi Mesin	8.750	-
Akumulasi Depresiasi Mesin	-	8.750

b. *Metode saldo Menurun Berganda (double declining balance method)*

Tahun	Dasar Penyusutan	Tarid per tahun	Biaya per tahun	Depresiasi per tahun	Akumulasi Depresiasi	Nilai Buku
2007	\$ 117,900	× 40% =	\$ 47,160	\$ 11,790	\$ 11,790	\$ 106,110
2008	106,110	× 40% =	42,444	42,444	54,234	63,666
2009	63,666	× 40% =	25,466	25,466	79,700	38,200
2010	38,200	× 40% =	15,280	15,280	94,980	22,920
2011	22,920	× 40% =	9,168	9,168	104,148	13,752
2012	13,752	× 40% =	5,501	852	105,000	12,900
				<u>\$ 105,000</u>		

11.790 → 47.160 x 3/12

852 → Dalam metode ini, nilai buku **tidak boleh** lebih rendah dari nilai sisa (13.752 – 12.900).

**Jurnal untuk mencatat depresiasi tahun 2007:**

Depresiasi Mesin	11.790	-
Akumulasi Depresiasi Mesin	-	11.790

**4) Metode kelompok dan gabungan/komposit  
Ilustrasi**

Aktiva	Biaya Awal	Nilai Sisa	=	Biaya yg dapat disusutkan	Estimasi Umur (tahun)	Penyusutan per tahun (garis lurus)
Mobil Sedan	145,000	\$25,000	=	\$120,000	3	\$ 40,000
Truk	44,000	4,000	=	\$ 40,000	4	\$ 10,000
Mobil Van	35,000	5,000	=	\$ 30,000	5	\$ 6,000
	<u>224,000</u>	<u>\$34,000</u>		<u>190,000</u>		<u>\$ 56,000</u>

$$\begin{aligned} \text{Tarif penyusutan gabungan} &= \frac{\$ 56.000}{\$224.000} \\ &= 25\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Umur gabungan} &= \frac{\$ 190.000}{\$ 56.000} \\ &= 3,39 \text{ tahun} \end{aligned}$$

**Jurnal untuk mencatat depresiasi per tahun:**

Depresiasi Sedan, Truk Van (25% x 224.000)	56.000	-
Akumulasi Depresiasi Mesin	-	56.000

Penyusutan per tahun ketiga aktiva tersebut sebesar \$ 56.000, dan akan akan disusutkan dalam waktu 3,39 tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

Baridwan, Zaki. 2004. *Intermediate Accounting*. Edisi Kedelapan. BPFE-Yogyakarta.

Ikatan Akuntan Indonesia. 2008. *Standar Akuntansi Keuangan*. Salemba Empat. Jakarta.

Kieso, E Donald. Weygandt, J Terry dan Warfield, D Terry. 2002. *Akuntansi Intermediate*. Edisi kesepuluh. Jilid 1. Erlangga, Jakarta.

Kieso, E Donald. Weygandt, J Terry dan Warfield, D Terry. 2007. *Akuntansi Intermediate*. Edisi keduabelas. Jilid 2. Erlangga, Jakarta.