

LEVERAGE

1. Pengertian Leverage

Leverage adalah penggunaan asset dan sumber dana (sources of funds) oleh perusahaan yang memiliki **biaya tetap (beban tetap)** dengan maksud agar meningkatkan keuntungan pemegang saham.

Perusahaan yang menggunakan leverage dengan tujuan agar keuntungan yang diperoleh lebih besar dari biaya tetap (beban tetap). Misal perusahaan meminjam uang (utang) dalam bentuk obligasi maka beban tetap yang ditanggungnya adalah bunga (coupon). Perusahaan mengeluarkan saham biasa atau saham preferen maka beban yang ditanggung adalah deviden yang harus dibayar kepada pemegang saham. Perusahaan menggunakan mesin, gedung maka perusahaan harus mengeluarkan biaya tetap berupa defresiasi dari aset tersebut.

2. Jenis-Jenis Leverage

Ada 3 jenis leverage dalam perusahaan .

1. Leverage operasi (operating Leverage) = OL
2. Leverage Keuangan (Financial Leverage) = FL
3. Leverage Kombinasi (Combined Leverage) = CL

Untuk lebih jelas dibawah ini akan diberikan ketiga leverage tersebut

PT. XYZ
LAPORAN RUGI LABA
PER 31 DESEMBER 1999
(Dalam Ribuan Rupiah)

Penjualan		Rp 5.000.000,-		
Biaya Variabel	Rp 3.000.000,-		}	OL
Biaya Tetap	<u>Rp 1.000.000,-</u>			
Total Biaya		<u>Rp 4.000.000,-</u>		}
EBIT		Rp 1.000.000,-		
Bunga Obligasi (5% X Rp 5.000.000,-)		Rp 250.000,-	}	CL
EBT		Rp 750.000,-		
Pajak (40%)		<u>Rp 300.000,-</u>	}	FL
EAT		Rp 450.000,-		
Deviden saham preferens		<u>Rp 150.000,-</u>		
Laba yang tersedia bagi pemegang saham biasa		Rp 300.000,-		
EPS (Laba Per Lembar Saham) (100.000 Lembar)		Rp 3.000,-		

2.1. Operating Leverage

- a. Berhubungan antara hasil **penjualan** dengan **EBIT**. Dengan adanya perubahan hasil penjualan diharapkan EBIT semakin besar.
- b. Penggunaan dana yang memiliki beban tetap dengan maksud untuk memberikan EBIT yang lebih besar daripada beban tetapnya (defresiasi).
- c. Multiplier Efek (pengaruh berganda) hasil penggunaan beban tetap terhadap EBIT disebut Degree of Operating Leverage (**DOL**)
- d. DOL didefinisikan % perubahan EBIT sebagai akibat % perubahan penjualan

2.1.1. Rumus DOL

1. DOL pada X = % Perubahan EBIT / % Perubahan Penjualan

$$= \frac{\Delta \text{ EBIT} / \text{ EBIT}}{\Delta \text{ Penjualan} / \text{ Penjualan}}$$

Dimana :

- X = Penjualan tertentu
 Δ EBIT = Perubahan EBIT
 Δ Penjualan = Perubahan Penjualan

Contoh Soal :

Berdasarkan laporan keuangan PT. XYZ, penjualan meningkat 10% menjadi Rp 5.500.000 sehingga VC juga meningkat 10% menjadi Rp 3.300.000 dan EBIT juga meningkat 20 % menjadi Rp 1.200.000 serta FC tidak berubah.

Pertanyaan :

Berapa DOL pada penjualan Rp 5.000.000 (X)

Jawab :

$$\begin{aligned} 1. \text{ DOL pada X} &= \frac{\Delta \text{ EBIT} / \text{ EBIT}}{\Delta \text{ Penjualan} / \text{ Penjualan}} \\ \text{DOL pada X} &= \frac{(\text{Rp } 1.200.000 - \text{Rp } 1.000.000) / \text{Rp } 1.000.000}{(\text{Rp } 5.500.000 - \text{Rp } 5.000.000) / \text{Rp } 5.000.000} \\ \text{DOL pada X} &= 0,2 / 0,1 = 2 \\ 2. \text{ DOL pada X} &= \frac{\text{Penjualan} - \text{Biaya Variabel}}{\text{EBIT}} \\ \text{DOL pada X} &= \frac{\text{Rp } 5.000.000 - \text{Rp } 3.000.000}{\text{Rp } 1.000.000} \\ \text{DOL pada X} &= 2,00 \end{aligned}$$

Artinya DOL = 2,00

- Setiap perubahan 1 % penjualan atas dasar Rp 5 .000.000 akan mengakibatkan perubahan EBIT sebesar 2 % dengan arah yang sama dan sebaliknya.
- Kenaikan penjualan sebesar 10 % akan mengakibatkan kenaikan EBIT sebesar 20%
- Jadi semakin besar DOL berarti semakin besar pengaruh perubahan penjualan terhadap perubahan EBIT.

2.2.2. Risiko di dalam DOL

Risiko didalam DOL disebut Bussiness Risk (Risiko bisnis). Risiko bisnis adalah risiko ketidak pastian tingkat EBIT yang akan diperoleh.

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Bisnis

a. Degree of Operating Leverage (DOL)

Semakin tinggi DOL semakin besar pengaruh perubahan penjualan terhadap EBIT dan semakin tinggi risiko bisnisnys.

b. Variabilitas (Ketidak Pastian) Penjualan

Apabila Biaya Tetap (FC) tinggi dan pejualan relatip stabil maka DOL tinngi, dengan DOL yang tinngi mengakibatkan risiko bisnis juga tinggi. Contoh perusahaan Public Utilies (PLN dan PAM) dan Transportasi (PPD dan Mayasari Bakti).

c. Ketidak Pastian Harga Jual Dan Biaya Variabel (VC).

Apabila harga jual dan biaya variabel sangat tidak pasti sepanjang tahun akan mengakibtakan risiko bisnis ysng tinggi.

2.2. Leverage Keuangan (Financial Leverage)

2.2.1. Pengertian Levegae keuangan

Leverage keuangan adalah penggunaan dana yang memiliki beban tetap dengan maksud/harapan akan memberikan tambahan keuntungan yang lebih besar daripada beban tetapnya sehingga akan meningkatkan keuntungan yang tersedia bagi pemegang saham.

Leverage keuangan berhubungan dengan **EBIT dan EPS** artinga dengan adanya perubahan EBIT diharapkan EPS semakin besar. Pengaruh ganda dari hasil penggunaan beban tetap (bunga dan deviden pemegang saham preferens) terhadap EPS disebut Degree of Financial Leverage (DFL).

2.2.2. Rumus Degree of Financial Leverage (DFL)

Ada 2 rumus :

$$1. \text{ DFL pada X} = \% \text{ Perubahan EPS} / \% \text{ Perubahan EBIT}$$

$$2. \text{ DFL pada X} = \frac{\text{EBIT}}{\text{EBIT} - \text{I} - (\text{Dp} / 1-t)}$$

Dimana :

I = Interset

Dp = Devidens Preferens

t = Tax

X = EBIT

Contoh soal. Diketahui :

EBIT = Rp 1.000.000

I = Rp 250.000

Tax = 40%

Dp = Rp 150.000

Ditanya : DFL pada EBIT Rp 1.000.000

Jawab :

$$\text{DFL pada X} = \frac{\text{EBIT}}{\text{EBIT} - \text{I} - (\text{Dp} / 1-t)}$$
$$\text{DFL pada X} = \frac{\text{Rp 1.000.000}}{\text{Rp 1.000.000}}$$

$$\text{DFL pada X} = \frac{\text{Rp 1.000.000} - \text{Rp 250.000} - (\text{Rp 150.000} / 1-0,4)}{\text{Rp 1.000.000}}$$

$$\text{DFL pada X} = \frac{\text{Rp 750.000} - (\text{Rp 150.000} / 0,6)}{\text{Rp 1.000.000}}$$

$$\text{DFL pada X} = \frac{\text{Rp 750.000} - \text{Rp 250.000}}{\text{Rp 1.000.000}}$$

$$\text{DFL pada X} = 2,00$$

DFL = 2,00 artinya :

Setiap perubahan (**kenaikan**) EBIT sebesar 1% akan mengakibatkan perubahan(**kenaikan**) EPS sebesar 2 % dengan arah yang sama atau setiap perubahan EBIT sebesar 10% akan mengakibatkan perubahan EPS sebesar 20% dengan arah yang sama.

2.2.3. Risiko Keuangan (Financial Risk)

Didalam DFL ada risiko yang harus ditanggung perusahaan yaitu disebut **Risiko Keuangan (Financial Risk)**. Risiko Keuangan adalah variabilitas (ketidak pastian) laba (EPS) yang akan diterima oleh pemegang saham biasa. Semakin tinggi DFL semakin tinggi biaya modal tetap dan risiko financial juga semakin tinggi dan perusahaan berusaha agar tambahan EBIT lebih besar biaya modal tetapnya.

2.3.Leverage Kombinasi (Combined Leverage)

Kombinasi leverage terjadi apabila perusahaan memiliki baik OL maupun FL dalam usahanya meningkatkan keuntungan pemegang saham biasa. Pengaruh ganda dari hasil penggunaan biaya modal tetap atas perubahan EPS disebut Degree Combined Leverage (DCL)

2.3.1. Rumus DCL

Rumus DCL ada 2 :

1. DCL pada X = % Perubahan EPS / % Perubahan Penjualan

2. DCL pada X = DOL X DFL = 2 x 2

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Penjualan} - \text{VC}}{\cancel{\text{EBIT}}} \times \frac{\cancel{\text{EBIT}}}{\text{EBIT} - \text{I} - (\text{Dp}/(1 - t))} \\
 &= \frac{\text{Penjualan} - \text{VC}}{\text{EBIT} - \text{I} - (\text{Dp}/(1 - t))} \\
 &= \frac{\text{Rp } 5.000.000 - \text{Rp } 3.000.000}{\text{Rp } 1.000.000 - \text{Rp } 250.000 - (\text{Rp } 150.000/(1 - 0,4))} \\
 &= \frac{\text{Rp } 2.000.000}{\text{Rp } 750.000 - (\text{Rp } 150.000/0,6)} = \frac{\text{Rp } 2.000.000}{\text{Rp } 500.000}
 \end{aligned}$$

DCL pada X = 4

Artinya DCL = 4

Setiap Kenaikan penjualan sebesar 1% akan mengakibatkan kenaikan EPS sebesar 4%. DCL merupakan fungsi dari DOL dan DFL. Jika perusahaan memiliki DOL relatif tinggi, kemudian berharap memperoleh DCL yang rendah, maka DOL yang tinggi tersebut dikombinasikan dengan DFL yang rendah. DCL mengukur keseluruhan risiko perusahaan baik risiko bisnis maupun risiko financial. Bagi investor yang ingin menanamkan dananya pada perusahaan akan melihat DCL dalam hubungannya untuk menentukan tingkat keuntungan yang dimintanya. Apabila DCL nya tinggi maka risikonya tinggi maka investor akan meminta keuntungan yang tinggi.

3. Pemilihan Alternatif Pembiayaan Hubungannya Dengan Financial Leverage

Salah satu tujuan dalam pemilihan berbagai alternatif pembiayaan perusahaan adalah untuk memperbesar pendapatan bagi pemilik saham biasa. Kebutuhan dana suatu perusahaan dapat sepenuhnya dengan **saham biasa, saham preferens dan obligasi atau kombinasi dari ketiganya**. Apakah sebagian saham biasa dan sebagian lagi dengan obligasi.

Untuk menentukan pengaruh EBIT terhadap EPS, ukuran financial leverage dari berbagai alternatif pembiayaan perlu diketahui terlebih dahulu tingkat EBIT yang dapat menghasilkan EPS yang sama besarnya antara alternatif pembiayaan tersebut. Tingkat EBIT yang dapat menghasilkan EPS yang sama besarnya berbagai alternatif pembiayaan disebut Indefrens point (IP) atau BEP dalam financial leverage.

Dengan diketahui EBIT tertentu dalam IP perusahaan dapat menentukan :

- Apakah EBIT tersebut dapat memperbesar atau memperkecil EPS.
- Apakah dengan jumlah EBIT tersebut suatu alternatif pembiayaan dapat dipilih atau tidak.

Rumus IP : Antara Alternatif Pembiayaan Hutang Dengan Saham Biasa

$$\text{IP pada X} = \frac{X(1-t)}{S1} = \frac{(X-C)(1-t)}{S2}$$

Dimana :

X = EBIT

C = Coupon = Bunga Obligasi

t = Tax = Tingkat pajak

S1 = Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau hanya menjual saham biasa.

S2 = Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau menjual saham biasa dan obligasi secara bersama-sama.

Contoh soal : (Perusahaan belum mempunyai obligasi)

PT. XYZ ingin memperluas usahanya yaitu memerlukan dana sebesar **Rp. 2.000.000**. Jumlah dana tersebut dipenuhi dengan alternatif :

I. Menerbitkan saham biasa (Go Publik) **20.000 lembar** dengan harga **Rp 100-./lembar)**

II. Menerbitkan obligasi sebesar **Rp 800.000** dengan bunga 5%/tahun, disamping itu juga menerbitkan saham biasa sebesar 12.000 lembar dengan harga Rp 100/lembar (Rp 1.200.000)

Pertanyaan :

- Pada tingkat EBIT berapakah masing-masing alternatif pembiayaan tersebut dapat dipilih (Indeferens point) dan buktikan.
- Pada kondisi EBIT yang bagaimana alternatif pembiayaan tersebut dapat dipilih.

Jawab :

a.

$$\begin{aligned}
 \text{IP pada X} &= \frac{X(1-t)}{S1} = \frac{(X-C)(1-t)}{S2} \\
 &= \frac{X(1-0,5)}{20.000} = \frac{(X-40.000)(1-0,5)}{12.000} \\
 &= \frac{0,5 X}{20.000} = \frac{0,5 (X - 40.000)}{12.000} \\
 &= \frac{0,5 X}{20.000} = \frac{0,5 X - 20.000}{12.000} \\
 &= 6.000X = 10.000X - 400.000.000. \\
 400.000.000 &= 10.000X - 6.000X \\
 &= 4.000X = 400.000.000 \\
 \mathbf{X} &= \mathbf{Rp 100.000}
 \end{aligned}$$

Jadi pad EBIT Rp 100.000, Kedua alternatif pembiayaan tersebut dapat dipilih.

Bukti :

Keterangan	Alternatif Pembiayaan	
	I. 100% Saham Biasa Rp 2.000.000	II. 40% Obligasi dan 60% Saham Biasa Rp 800.000 + Rp 1.200.000
EBIT	Rp 100.000	Rp 100.000
Bunga Obligasi (5%)	<u>Rp -</u>	<u>Rp 40.000</u>
EBT	Rp 100.000	Rp 60.000
Pajak (50%)	<u>Rp 50.000</u>	<u>Rp 30.000</u>
EAT	Rp 50.000	Rp 30.000
EPS = Earning Per Share	Rp 2,50/Lembar (Rp 50.000/20.000 lbr.)	Rp 2,50/Lembar (Rp 30.000/12.000 lbr.)

b. Bila EBIT di bawah Rp 100.000 misal Rp 70.000 maka :

Keterangan	Alternatif Pembiayaan	
	I. 100% Saham Biasa	II. 40% Obligasi dan 60% Saham Biasa
EBIT	Rp 70.000	Rp 70.000
Bunga Obligasi (5%)	Rp -	Rp 40.000
EBT	Rp 70.000	Rp 30.000
Pajak (50%)	Rp 35.000	Rp 15.000
EAT	Rp 35.000	Rp 15.000
EPS	Rp 1,75/Lembar (Rp 35.000/20.000 lbr.)	Rp 1,25/Lembar (Rp 15.000/12.000 lbr.)

Jadi pada kondisi EBIT Rp 70.000 maka perusahaan lebih baik memilih alternatif I karena EPS nya lebih besar dibanding alternative pembiayaan II

Contoh soal 2 : (Perusahaan sudah mempunyai obligasi dan akan mengeluarkan obligasi baru)

PT. XY, mempunyai modal sebesar Rp 1.000.000,- yang terdiri dari saham biasa sebesar Rp 800.000,- (8.000 lembar saham) dan obligasi sebesar Rp 200.000,- dengan tingkat bunga sebesar 4 %/tahun. Untuk perluasan usaha, perusahaan memerlukan dana Rp 200.000,-. Dana ini dipenuhi dengan alternatif sebagai berikut :

1. Mengeluarkan saham biasa baru.
2. Mengeluarkan obligasi baru dengan bunga 6 %/tahun.

Diketahui tingkat pajak 50 %.

Pertanyaan :

- a. Pada tingkat Earning Before Interest Tax (EBIT) berapa berdampak Earning Per Share (EPS) sama besar antara alternatif 1 dan 2 (terjadi Indifferent Point) ?
- b. dan buktikan.
- c. Pada kondisi EBIT yang bagaimana alternatif I dan II pembiayaan tersebut dapat dipilih.

Jawab :

Rumus : $X = \text{EBIT pada titik IP}$

$$\text{IP pada X} = \frac{(X-C1)(1-t)}{S1} = \frac{(X-C2)(1-t)}{S2}$$

Dimana :

C1 = Jumlah bunga dari pinjaman yang telah ada (bunga pinjaman lama)

$$= 4\% \times \text{Rp } 200.000 = \text{Rp } 8.000$$

C2 = Jumlah bunga dari pinjaman lama + bunga pinjaman baru

$$= (4\% \times \text{Rp } 200.000 = \text{Rp } 8.000) + (6\% \times \text{Rp } 200.000 = \text{Rp } 12.000) = \text{Rp } 20.000$$

S1 = Jumlah lembar saham biasa kalau tambahan dana sepenuhnya dengan saham biasa.

a. Lembar saham biasa yang telah ada = 8.000 lembar

b. Lembar saham biasa baru(= 2.000 lembar (Rp 200.000/Rp 100/lbr)

Jumlah = 10.000 lembar

S2 =Jumlah lembar saham biasa kalau tambahan dana sepenuhnya dengan penjualan obligasi baru
= 8.000 lembar

Jadi :

$$\begin{aligned} \text{IP pada X} &= \frac{(X-C1)(1-t)}{S1} = \frac{(X-C2)(1-t)}{S2} \\ &= \frac{(X-8.000)(1-0,5)}{10.000} = \frac{(X-20.000)(1-0,5)}{8.000} \end{aligned}$$

$$= \frac{0,5X - 4.000}{10.000} = \frac{0,5X - 10.000}{8.000}$$

$$= 4.000X - 32.000.000 = 5.000X - 100.000.000$$

$$= 100.000.000 - 32.000.000 = 5.000X - 4.000X$$

$$= 1.000X = 68.000.000$$

$$= \text{Rp } 68.000$$

Jadi pada **EBIT Rp 68.000**, Kedua alternatif pembiayaan tersebut dapat dipilih.

Bukti :

Keterangan	Alternatif Pembiayaan	
	I. Saham Biasa Baru	II. Obligasi Baru
EBIT	Rp 68.000	Rp 68.000
Bunga Obligasi Lama	Rp 8.000	Rp 8.000
Bunga Obligasi Baru	<u>Rp -</u>	<u>Rp 12.000</u>
EBT	Rp 60.000	Rp 48.000
Pajak (50%)	<u>Rp 30.000</u>	<u>Rp 24.000</u>
EAT	Rp 30.000	Rp 24.000
EPS	Rp 3,00/Lembar (Rp 30.000/10.000 lbr.)	Rp 3,00/Lembar (Rp 24.000/8.000 lbr.)

Bila **EBIT Rp 60.000**, =

Keterangan	Alternatif Pembiayaan	
	I. Saham Biasa Baru	II. Obligasi Baru
EBIT	Rp 60.000	Rp 60.000
Bunga Obligasi Lama	Rp 8.000	Rp 8.000
Bunga Obligasi Baru	<u>Rp -</u>	<u>Rp 12.000</u>
EBT	Rp 52.000	Rp 40.000
Pajak (50%)	<u>Rp 26.000</u>	<u>Rp 20.000</u>
EAT	Rp 26.000	Rp 20.000
EPS	Rp 2,6/Lembar (Rp 26.000/10.000 lbr.)	Rp 2,5/Lembar (Rp 20.000/8.000 lbr.)

Jadi pada kondisi EBIT Rp 60.000 maka perusahaan lebih baik memilih alternatif I karena EPS nya lebih besar dibanding alternative pembiayaan II