

# LAVARAGE FINANCIAL

Leverage juga dapat diartikan sebagai penggunaan aktiva atau dana dimana untuk penggunaan tersebut perusahaan harus menutup biaya tetap atau membayar beban tetap. Kalau pada "*operating leverage*" penggunaan aktiva dengan biaya tetap adalah dengan harapan bahwa revenue yang dihasilkan oleh penggunaan aktiva itu akan cukup untuk menutup biaya tetap dan biaya variabel, maka pada "*financial leverage*" penggunaan dana dengan beban tetap itu adalah dengan harapan untuk memperbesar pendapatan per lembar saham biasa. (*EPS = Earning Per Share*).

Tingkat EBIT yang dapat menghasilkan EPS yang sama besarnya pada berbagai perimbangan pembelanjaan (*financing mix*) dinamakan "*Indifference Point*" atau "*Break-event point*" (dalam *financial leverage*).

## Efek dari berbagai perimbangan pembelanjaan terhadap EPS.

	<b>Alternatif I Hutang 40 % Saham Biasa 60%</b>	<b>Alternatif II Hutang 15 % Saham Biasa 85%</b>	<b>Alternatif III Hutang 0 % Saham Biasa 100%</b>
<b>Jumlah dana yg diperlukan</b>	Rp 2.000.000,00	Rp 2.000.000,00	Rp 2.000.000,00
<b>Dipenuhi dengan:</b>			
<b>1) Saham Biasa (Rp 100,/lbr)</b>	Rp 1.200.000 12.000 lbr Rp 800.000,00	Rp 1.700.000 17.000 lbr Rp 300.000,00	Rp 2.000.000 20.000 lbr Rp 0,00
<b>2) 5% Obligasi</b>			
<b>EBIT = Rp 60.000,00</b>			
<b>EBIT</b>	Rp 60.000,00	Rp 60.000,00	Rp 60.000,00
<b>Bunga Obligasi (5%)</b>	Rp 40.000,00	Rp 15.000,00	Rp 0,00
<b>Laba Sblm Pajak (EBT)</b>	Rp 20.000,00	Rp 45.000,00	Rp 60.000,00
<b>Pajak Penghasilan (50%)</b>	Rp 10.000,00	Rp 22.500,00	Rp 30.000,00
<b>Laba Netto ssdh Pajak (EAT)</b>	Rp 10.000,00	Rp 22.500,00	Rp 30.000,00
<b>Laba per lembar saham (EPS) =</b> $\frac{\text{EAT}}{\text{Jml lembar saham biasa}}$	Rp 0,83	Rp 1,32	Rp 1,50

	<b>Alternatif I Hutang 40 % Saham Biasa 60%</b>	<b>Alternatif II Hutang 15 % Saham Biasa 85%</b>	<b>Alternatif III Hutang 0 % Saham Biasa 100%</b>
<b>EBIT = Rp 120.000,00</b>			
<b>EBIT</b>	<b>Rp 120.000,00</b>	<b>Rp 120.000,00</b>	<b>Rp 120.000,00</b>
<b>Bunga Obligasi (5%)</b>	<b>Rp 40.000,00</b>	<b>Rp 15.000,00</b>	<b>Rp 0,00</b>
<b>Keuntungan Sebelum Pajak (EBT)</b>	<b>Rp 80.000,00</b>	<b>Rp 105.000,00</b>	<b>Rp 120.000,00</b>
<b>Pajak Penghasilan (50%)</b>	<b>Rp 40.000,00</b>	<b>Rp 52.500,00</b>	<b>Rp 60.000,00</b>
<b>Keuntungan Netto sesudah Pajak (EAT)</b>	<b>Rp 40.000,00</b>	<b>Rp 52.500,00</b>	<b>Rp 60.000,00</b>
<b>Pedapatan per lembar saham (EPS) =</b> $\frac{\text{EAT}}{\text{T}}$ <b>Jml lembar saham biasa</b>	<b>Rp 3,33</b>	<b>Rp 3,09</b>	<b>Rp 3,0</b>

	<b>Alternatif I Hutang 40 % Saham Biasa 60%</b>	<b>Alternatif II Hutang 15 % Saham Biasa 85%</b>	<b>Alternatif III Hutang 0 % Saham Biasa 100%</b>
<b>EBIT = Rp 100.000,00</b>			
<b>EBIT</b>	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00	<b>Rp 100.000,00</b>
<b>Bunga Obligasi (5%)</b>	Rp 40.000,00	Rp 15.000,00	<b>Rp 0,00</b>
<b>Keuntungan Sebelum Pajak (EBT)</b>	Rp 60.000,00	Rp 85.000,00	<b>Rp 100.000,00</b>
<b>Pajak Penghasilan (50%)</b>	Rp 30.000,00	Rp 42.500,00	<b>Rp 50.000,00</b>
<b>Keuntungan Netto sesudah Pajak (EAT)</b>	Rp 30.000,00	Rp 42.500,00	<b>Rp 50.000,00</b>
<b>Pedapatan per lembar saham (EPS) =</b> $\frac{\text{EAT}}{\text{Jml lembar saham biasa}}$	Rp 2,50	Rp 2,50	<b>Rp 2,50</b>

Saham Biasa versus Obligasi : 
$$\frac{X (1 - t)}{S_1} = \frac{(X - C_2) (1 - t)}{S_2}$$

<b>X</b>	=	<b>EBIT pada indifference point.</b>
<b>C<sub>1</sub></b>	=	<b>Jumlah bunga dalam rupiah yang dibayarkan dari jumlah pinjaman yang telah ada.</b>
<b>C<sub>2</sub></b>	=	<b>Jumlah bunga dalam rupiah yang dibayarkan baik untuk pinjaman yang telah ada (yang lama) maupun pinjaman baru.</b>
<b>t</b>	=	<b>Tingkat pajak perseroan.</b>
<b>S<sub>1</sub></b>	=	<b>Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau menjual saham biasa.</b>
<b>S<sub>2</sub></b>	=	<b>Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau menjual saham biasa dan obligasi secara bersama-sama.</b>

Saham Biasa versus Obligasi :  $\frac{X(1-t)}{C2} = \frac{(X -$

S1

S2

$$0,5 X (12.000) = 20.000 (0,5 X - 20.000)$$

$$6.000 X = 10.000 X - 400.000.000$$

$$4.000 X = 400.000.000$$

$$X = 100.000$$

$$X = \text{Rp } 100.000,00$$

Apabila suatu perusahaan sebelumnya sudah mempunyai obligasi dan akan mengeluarkan obligasi baru maka rumus perhitungan *"indifference point"* menjadi:

$$\text{Saham Biasa vs Obligasi} : \frac{(X - C_1)(1 - t)}{S_1} = \frac{(X - C_2)(1 - t)}{S_2}$$

<b>X</b>	=	<b>EBIT pada indifference point.</b>
<b>C<sub>1</sub></b>	=	<b>Jumlah bunga dalam rupiah yang dibayarkan dari jumlah pinjaman yang telah ada.</b>
<b>C<sub>2</sub></b>	=	<b>Jumlah bunga dalam rupiah yang dibayarkan baik untuk pinjaman yang telah ada (yang lama) maupun pinjaman baru.</b>
<b>t</b>	=	<b>Tingkat pajak perseroan.</b>
<b>S<sub>1</sub></b>	=	<b>Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau menjual saham biasa.</b>
<b>S<sub>2</sub></b>	=	<b>Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau menjual saham biasa dan obligasi secara bersama-sama.</b>



## CONTOH :

Suatu perusahaan mempunyai modal sebesar Rp 1.000.000,00 yang terdiri dari saham biasa sebesar Rp 800.000,00 (800 lembar) dan 4% Obligasi sebesar Rp 200.000,00. Perusahaan merencanakan mengadakan perluasan usaha dan untuk itu diperlukan tambahan dana sebesar Rp 200.000,00. Tambahan dana itu akan dapat dipenuhi dengan emisi saham baru atau dengan mengeluarkan obligasi baru dengan bunga 6 % per tahun. Tax rate = 50%.

<b>C1</b>	=	Jumlah bunga dari pinjaman yang telah ada. $4\% \times \text{Rp } 200.000,00 = \text{Rp } 8.000,00$
<b>C2</b>	=	Jumlah bunga dalam untuk pinjaman lama dan pinjaman baru. $(4\% \times \text{Rp } 200.000,00) + (6\% \times \text{Rp } 200.000,00)$ pinjaman lama                  pinjaman baru kalau tambahan dana sebesar Rp 200.000,00 sepenuhnya dipenuhi dengan obligasi baru
<b>S1</b>	=	Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau tambahan dana sepenuhnya dipenuhi dengan saham biasa. a) lembar saham biasa yang telah ada = 800 lembar b) lembar saham baru = <u>200 lembar</u> + Jumlah = 1.000 lembar
<b>S2</b>	=	Jumlah lembar saham biasa yang beredar kalau tambahan dana sepenuhnya dipenuhi dengan menjual obligasi baru yaitu sebanyak 800 lembar.

## Saham Biasa versus Obligasi :

$$\frac{(x - 8.000)(0,5)}{1.000} = \frac{(x - 8.000 - 12.000)(0,5)}{800}$$

$$\frac{0,5x - 4.000}{1.000} = \frac{0,5x - 10.000}{800}$$

$$\begin{aligned}(0,5x - 4.000)800 &= (0,5x - 10.000)(1.000) \\ 400x - 3.200.000 &= 500x - 10.000.000 \\ 400x - 500x &= 3.200.000 - 10.000.000 \\ - 100x &= - 6.800.000 \\ x &= \text{Rp } 68.000,00\end{aligned}$$

PEMBUKTIAN	Tambahkan dana dipenuhi dengan:	
	Saham Biasa baru (100%)	Obligasi baru (100%)
<b>EBIT</b>	Rp 68.000,00	Rp 68.000,00
<b>Bunga Obligasi lama</b>	Rp 8.000,00	Rp 0,00
<b>Bunga Obligasi lama + baru</b>	Rp 0,00	Rp 20.000,00
<b>EBT</b>	Rp 60.000,00	Rp 48.000,00
<b>Pajak Penghasilan (50%)</b>	Rp 30.000,00	Rp 24.000,00
<b>EAT</b>	Rp 30.000,00	Rp 24.000,00
<b>Jumlah lembar saham biasa</b>	1.000 lbr	800 lbr
<b>EPS</b>	Rp 3,00	Rp 3,00

Soal 1 :

Suatu perusahaan mempunyai modal sebesar Rp 5,000,000 yang terdiri dari saham biasa sebesar Rp 1000 / lembar . Perusahaan merencanakan mengadakan perluasan usaha dan untuk itu diperlukan tambahan dana sebesar Rp 1,000.000. Tambahan dana itu akan dapat dipenuhi dengan emisi saham baru atau dengan mengeluarkan obligasi baru dengan bunga 6 % per tahun. Tax rate = 50%. Alternatif mana yang dipilih ? Dan Berapa IP nya serta buktikan ?

Soal 2 :

Suatu perusahaan mempunyai modal sebesar Rp 2,000,000 yang terdiri dari saham biasa sebesar Rp 1000.000,00 (1000 lembar) dan Obligasi sebesar Rp 1000,000 . Perusahaan merencanakan mengadakan perluasan usaha dan untuk itu diperlukan tambahan dana sebesar Rp 500.000,00. Tambahan dana itu akan dapat dipenuhi dengan emisi saham baru atau dengan mengeluarkan obligasi baru dengan bunga 6 % per tahun. Tax rate = 50%. Alternatif mana yang dipilih ? Dan Berapa IP nya ?