



**ANALISA
PERHITUNGAN FINANSIAL BANGUNAN**

	Lot 8	
Luas tanah	18.225 m ²	
Harga tanah	US\$ 300/m ²	
Biaya bangunan	US\$ 2000/m ²	
Luas bangunan	10.935 m ²	
KDB (40%) : 2	7.290 m ²	
KLB (2,5%) : 60%		
Jumlah tower (33)		
Jumlah kamar	530	
Luas lantai tower	1900 m ²	2.000 m ²
Suku bunga (12%-16%)	12 s/d 16% / thn	
Masa konstruksi (3 th)	3 tahun	
Masa pelunasan	10 th - 15 th	
Perbandingan modal sendiri : pinjaman	25% : 75%	
• Biaya tanah	18.225 m ² x US\$ 300 = US\$ 5.467.500	US\$ 5.467.500
• Biaya bangunan	11.310 m ² x US\$ 600 = US\$ 6.786.000	US\$ 6.786.000
• Biaya tower	66.000 m ² x US\$600 = US\$ 39.600.000	US\$ 19.800.000
•	33.000 m ² x US\$ 600 = US\$ 19.800.000	US\$ 7.000.000
•		+ _____
• Cadangan biaya	US\$ 7.000.000	US\$ 39.053.000
• Modal pinjaman		US\$ 29.289.750
• Modal sendiri		US\$ 9.763.250

Pendapatan Proyek

- Sewa kamar = US\$ r/ hari
- Faktor kekosongan gedung 80%
- Pendapatan di luar kamar = 150%
- Pendapatan kotor (R) = a,e,n,hr

$R = a,e,n,hr$ $= 2,5 \times 0,8 \times 530 \times 365 \times \text{US\$ } r$ $= \text{US\$ } 386.900 \text{ r}$	ket : a(KLB) c (0,8) n (jln kamar) hr (US\$.365/ hari dalam setahun)
--	--

Pengeluaran

- Biaya operasional dan pemeliharaan gedung (50%R)
- $0,5 \% \times \text{US } 386.900 \text{ r} = \text{US\$ } 193.450 \text{ r}$
- Penyusutan bangunan $2,5\% \times \text{US\$ } 29.289.750 = \text{US\$ } 732.243,75/\text{th}$
- Total US\$ 925.693,75
- Biaya bunga
- Perkembangan kredit selama masa konstruksi (3 th)
- $L = \text{US\$ } 29.289.750 (1+0,06) = \text{US\$ } 31.047.135$
- Bunga :
- $0,12 \times \text{US\$ } 31.047.135 - 0,01 \times \text{US\$ } 31.047.135$
- $(\text{US\$ } 3.725.656,20) - (\text{US\$ } 2.173.299,450$
- $(193.450 \text{ r} + 2.607.959,3) \text{ dari } 2.173.299,45 \times 0,12$

- Cadangan pajak 15%
- = 0.15 (386.900 r r (193.450 r + 2.607.959,3)
- = US\$ 55.335 r-2.432.509,30
- pengembalian modal sendiri : $0,12 \times 9.763.250 = \text{US\$ } 1.171.590,00$
- pembayaran kembali pokok kredit $(1/15 \times 29.289.750) = \text{US\$ } 2.050.282,50$

Perhitungan minimum

Sewa minimum didapat bila pendapatan sama dengan pengeluaran.

Persamaan :

$$386.900 r = 468.891.04 r + 4.223.581,95$$

$$75.991.04 r = 4.223.581,95$$

$$r = \text{US\$ } 55,58 \text{ (sewa minimum)}$$

Analisa Titik Impas

Berapa jumlah kamar harus di sewa agar semua pengeluaran pokok tertutup ?

$$\text{Pendapatan kotor } 100\% = 2,5 \times 395 \times 365 \times r = 360.437,50r =$$

$$\frac{360.437,50r}{2} = 180.218,75$$

2

Biaya tetap (fixed cost)

Pembayaran kembali pokok kredit = US\$ 2.050.282,50

Pembayaran bunga : US\$ 2.173.299,45

-----+

US\$ 4.223.581,95

Biaya variabel (20% x ervice charge)

Biaya operasional & pemeliharaan US\$ 180.218,75

180.218,75

$$\text{US\$ } 180.218,75 + 4.223.581,95 = \text{US\$ } 4.300.961,95$$

Pada titik impas, pendapatan = pengeluaran pokok,

Persamaan :

$$360.437,50 r = 180.218,75 r + 180.218,75 + 4.223.581,95$$

$$180.218,75 r = 4.223.581,95$$

$$r = \text{US\$ } 23,44 \text{ (sewa minimum } 4.223.581,95 : 180.218,75 = 23,44$$

Jika tingkat penghunian hotel pada titik impas = $v\%$, maka :

Pengeluaran-pengeluaran pokok :

- Biaya tetap	US\$ 4.300.961,95
- Biaya variabel	US\$ 180.218,75
	US\$ 180.218,75 rV + 4.300.961,95

$$\text{Pendapatan hotel} = \text{US\$ } 273.750 rV$$

Pendapatan : Pengeluaran pokok

Persamaan :

$$360.437,50 rV = 180.218,75 rV + 4.223.581,95$$

$$180.218,75 rV = 4.223.581,95$$

$$rV = \frac{4.223.581,95}{180.218,75}$$

$$\text{untuk } r = \text{US\$ } 55,58$$

$$v = \frac{8.226.945,15}{180.218,75 r}$$

$$v = 45,87\%$$

$$v = 45,87\%$$

$$v = 45,87 < 80\% \text{ (OK)}$$

Tingkat pengembalian sebelum pajak

Sebelum kredit lunas :

$$\text{Laba setelah pajak ditambah penyusutan} = 360.437,50 r - 4.223.581,95 - 180.218,75 r$$

$$180.218,75 r - 4.223.581,95$$

Hasil ini memiliki nilai sekarang selama 15 tahun =

$$\begin{array}{r}
 (1 + 0,08) - 1 \times 180.218,75 \text{ r} - 4.223.581,95 \\
 0,08 (1+0,08) \\
 0,55 \times (180.218,75 - 2.234.752,99) \\
 = 148.956,50 \text{ r} - 2.085.796,49
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \frac{1 + 0,08}{\text{x.c-a}} \\
 0,08 + (1+0,08) \\
 0,55 \times (c) - \\
 4.223.581,95 - 160.398.69 \times 0,55
 \end{array}$$

Setelah kredit lunas :

Laba sebelum pajak ditambah penyusutan 2.234.752,99

$$360.437,50 \text{ r} - 180.218,75 \text{ r} = 180.218,75 \text{ r}$$

Jumlah nilai sekarang hasil ini :

$$\begin{array}{r}
 \frac{(1+0,08) - 1}{0,08(1+0,08)} \times 180.218,75 \text{ r} \\
 = 1,20 \\
 = 1.905.577,74 \text{ r}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \frac{(1+0,08)}{(0,08(1+0,08))} \times 180.218,75 \text{ r} \\
 = 1,20 \\
 = 1.905.577,74 \text{ r} \\
 - 180.218,75 \\
 = 1.905.577,74 \text{ r}
 \end{array}$$

Jadi jumlah nilai sekarang seluruhnya (2.106.474,54 r - 2.085.796,49)

Sedangkan nilai sekarang investasi total

$$\begin{array}{r}
 \text{PVI total} = (1+0,08/2) \times 39.053.000 - 1.905.577,74 \times \frac{(1+0,08)^2 - 1}{0,08(1+0,08)} \\
 = (1,04 \times 39.053.000) - 180.218,75 \text{ r} = 2.106.474,54 \text{ r} \\
 = 40.615.120
 \end{array}$$

Tingkat pengembalian investasi sebelum pajak

$$\text{Rib} = \frac{2.106.474,54 \text{ r} - 2.085.796,49}{39.053.000}$$

untuk $r = 55,58$

$$\text{Rib} = \frac{2.106.474,54 (55,58) - 2.080.796,48}{39.053.000}$$

$$\text{Rib} = \frac{2.106.474,54 - 2.080.796,49}{39.053.000}$$

$\text{Rib} = 2,94 > 1$ (OK)

Pengembalian investasi sesudah pajak (Rate of return)

On investment after tax)

* Laba setelah pajak sebelum kredit lunas antara th 1 sampai th 15.

$$\begin{aligned} & \text{a} \qquad \qquad \text{b} \qquad \qquad \text{c} \qquad \qquad \qquad \text{a} \\ & = 360.437,50 \text{ r} - 180.218,75 \text{ r} - 4.223.581,95 - (21,064 \text{ r} - 360.438,16) \\ & = 180.219,41 \text{ r} - 4.583.977,51 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{d} \qquad \qquad \qquad \text{e} \\ & \qquad \qquad \qquad \text{a. dari } 360.438,16 - 180.218,75 \\ & \qquad \qquad \qquad \text{b. dari } 4.223.581,95 + 180,218,75 \\ & \qquad \qquad \qquad \text{(c + b)} \end{aligned}$$

* Jumlah nilai sekarang antara th 1 sampai th ke 15

$$\begin{aligned} & \qquad \qquad \qquad \text{g} \qquad \qquad \text{h} \\ & = 10,53 \times (180.219,41 - 4.583.977,51) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \qquad \qquad \text{h} \qquad \qquad \text{i} \\ & = 1.897.710,39 - 21.705.773 \end{aligned}$$

$$\text{e. dari } \frac{21,064}{2} = 10,53$$

$$\begin{aligned}
 & \text{f. dari (f x g) + 29.289.750} \\
 & = 1.897.710,39 + 4.583.977 \\
 & = 29.289.750 - 4.583.977 \\
 & = 24.705.773
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & * \text{Setelah kredit lunas (th 16 sd th 40)} \\
 & = 0,15 (360.437,50 r - 180.218,75 r - (a+b)) \\
 & = 0,15 (360.437,50 r - 180.218,75 r (540.656,25)) \\
 & = 54.065,65 - 27.032,81 - 81.098,44 \\
 & = 27,032m84 - 81m098, \text{ atau } (27.032 - 81.098)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & * \text{Laba setelah pajak + penyusutan} \\
 & = 360.437,50 r - 180.218,75 r (j+k) & j+k = 108,13 \\
 & = 182.218,75 - (j+k) & 182.218,75 - 108,13 \\
 & = 182.110,62 + 81.098 & = 182.110,62
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & * \text{Jumlah nilai sekarang (antara th 16 - th 40)} \\
 & = 10,53 \quad (182.110,62 + 81.098) \\
 & = 1.917.624,83 + 853.966,152 \\
 & = 54.065,65 - 27.032,81 - 87.096,44 \\
 & = 27,032.84 - 81,098 \text{ atau } (27.032 - 81.098) \\
 & \quad (j) \quad (k)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & * \text{Laba setelah pajak + penyusutan} \\
 & = 360.437,50 r - 180.218,75 r (j+k) & j+k = 108,13 \\
 & = 182.218,75 - (j+k) & 182.218,75 - 108,13 \\
 & = 182.110,62 + 81.098 & 182.110,62 \\
 & \quad (l) \quad (m)
 \end{aligned}$$

* Jumlah nilai sekarang (antara th 16 - th 40)

$$\begin{aligned}
 & \quad \quad \quad (l) \quad \quad \quad (m) \\
 & = 10,53 \quad (182.110,62 + 81.098) \\
 & = 1.917.624,83 + 853.966,132
 \end{aligned}$$

* Jumlah nilai sekarang dari laba setelah pajak + penyusutan keseluruhan

$$\begin{aligned}
 & \quad \quad \quad (h) \quad \quad \quad (l) \quad \quad \quad (n) \quad \quad \quad (o) \\
 & = 1.897.710,39 - 24.705.773 + (1.917.624,83 + 853.966,152) \\
 & = 3.815.335,22 - 22.80.062,61
 \end{aligned}$$

Nilai investasi = 39.053.000

Tingkat pengembalian investasi setelah pajak = Ria

$$\text{Ria} = 3.815.335,22 (55,58) - 22.808.062,61$$

$$\begin{aligned}
 & = 212.056.331,51 - 24.705.773 \\
 & \quad \quad \quad \underline{\quad \quad \quad 39.053.000}
 \end{aligned}$$

$$= 187.350.558,51$$

$$\quad \quad \quad \underline{\quad \quad \quad 39.053.000}$$

$$= 4,80 > 3$$

Return On Equity (ROE, tingkat pengembalian modal sendiri)

* Sebelum kredit lunas

(laba setelah pajak - pembayaran kembali pokok kredit + penyusutan)

$$\begin{aligned}
 & = 360.437,50 + 180.218,75 + 4.223.581,95 - (21.064 + 360.438,16) - \\
 & \quad \quad \quad 4.223.581,95
 \end{aligned}$$

$$= 180.219,41 + 180.219,41 + 4.223.581,95 + 360.438,16$$

$$= 179.978,69 - 8.807.602,06$$

$$\begin{aligned} 360.438 + 180.218,75 &= 540.438,36 \\ 540.438,36 - 360.438,16 &= 179.995,75 \\ 179.995,75 - 21.064 &= 179.978,69 \end{aligned}$$

* Jumlah nilai sekarang selama 15 tahun

$$\begin{aligned} &= (1+0,080 - 1 \\ &\quad \frac{0,08}{(1+0,08)^{15}} \times 179.978,69 \text{ r} - 8.807.602,06 \\ &= 10,53 (179.978,65 \text{ r} - 8.807.602,06 \\ &= (1.895.175,18 - 92.744.049.69) \end{aligned}$$

* Setelah kredit lunas (bunga tidak ada, pokok kredit pajak)

$$\begin{aligned} &= 0,15 (360.437,50 \text{ r} - 180.218,75 \text{ r} - 540.656,25 \\ &= 54.065 \text{ r} = (27.032-81.098) \\ &= 27.032 - 81.098 \end{aligned}$$

* Laba setelah pajak + penyusutan

$$\begin{aligned} &= 360.437,50 \text{ r} - 180.218,75 \text{ r} - (27.032 - 81.098) \\ &= 182.110.62 + 81.098 \end{aligned}$$

(l) (k)

* Nilai sekarang modal sendiri

$$(1+0,08/2) \times \text{US\$ } 9.763.250/ = (1,04) \times \text{US\$ } 9.763.250 = \text{US\$ } 10.153.780$$

Jadi tingkat pengembalian modal sendiri

$$\text{RE} = \frac{2.075.153,83 (55,58) - 92.564.116,04}{10.153.780}$$

$$\begin{aligned} & 1.895.175,18 - 92.744.049,69 + (10,53 = 4,15 (179.978,65 r + 2,54) \\ & = \frac{115.337.049,87 : 2,54}{10.153.78} \qquad 870.656,25 \\ & = 11,36 : 2,54 \qquad 1.895.175,18 + 179.978,65 \\ & = 4,47 > 1 \qquad 92.744.094,69 - 179.978,65 \\ & \qquad \qquad \qquad = 92.564.116,04 \end{aligned}$$

Ternyata pemupukan modal (Equity built Up) = 400% Lebih

