



ANALISIS FINANSIAL PETERNAKAN RUMINANSIA (2)

M. Baihaqi

MK. DESAIN PRODUKSI PETERNAKAN RUMINANSIA



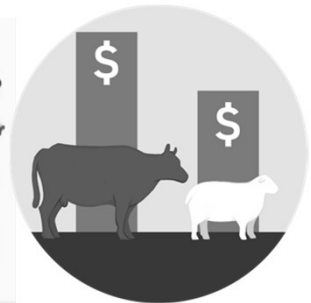
Studi Kelayakan (feasibility study)

- Layak secara teknis
- Layak secara sosial
- Layak secara finansial



Penyandang dana

- Investor
- Kreditor/Perbankan
- Pemerintah
- CSR
- dll



Analisis Finansial

- Analisis kelayakan finansial adalah alat yang digunakan untuk mengkaji kemungkinan keuntungan yang diperoleh dari suatu penanaman modal.
- Tujuan dilakukan analisis kelayakan finansial adalah untuk menghindari ketelanjuran penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan



Analisis Finansial & Analisis Ekonomi

- Analisis Finansial: analisis kelayakan suatu proyek yang ditinjau dari sudut pandang pelaku usaha atau perusahaan.
- Analisis Ekonomi: analisis kelayakan suatu proyek yang ditinjau dari sudut pandang perekonomian makro (social profitability).

Analisis Finansial vs. Analisis Ekonomi

Item	Analisis Finansial	Analisis Ekonomi
Harga	Harga Pasar	Harga Bayangan
Pajak	Biaya	Transfer Payment
Bunga	Biaya	Transfer Payment
Manfaat sosial	Tdk dihitung	Manfaat
Biaya sosial	Tdk dihitung	Biaya

Kriteria Kelayakan Finansial

- NPV (Net Present Value) > 0
- BCR (Benefit Cost Ratio) > 1
- IRR (Internal Rate of Return) $>$ suku bunga yang berlaku

Komponen yang diperlukan dalam penyusunan analisis finansial

- Asumsi dasar perhitungan
- Kapasitas produksi
- Analisis biaya



Asumsi Perhitungan

- Perhitungan harga bahan baku
- Perhitungan biaya pemeliharaan
- Perhitungan biaya penyusutan
- Sistem produksi/pemberian pakan
- Sistem pemeliharaan (semi)intensif
- dll

$$D = \frac{P - S}{N}$$

Keterangan:

D : Biaya penyusutan

P : Nilai awal asset

S : Nilai sisa asset

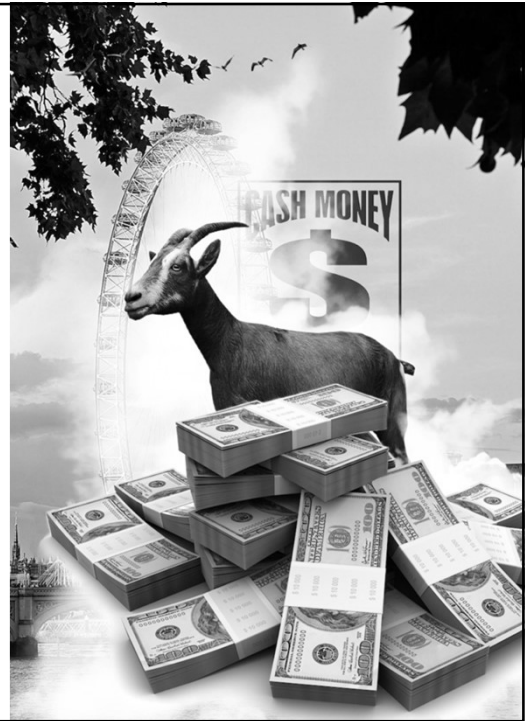
N : masa pakai aset

Kapasitas produksi

- Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan sejumlah produk per satuan waktu
- Tiga skenario:
 - Skenario optimis; dilaksanakan dengan mengerahkan penggunaan sumberdaya yang ideal
 - Skenario moderat; disusun berdasarkan pada kondisi penggunaan sumberdaya yang optimal yang bisa dilaksanakan oleh stakeholders.
 - Skenario pesimis; dibangun berdasarkan pada rencana tindakan yang normatif

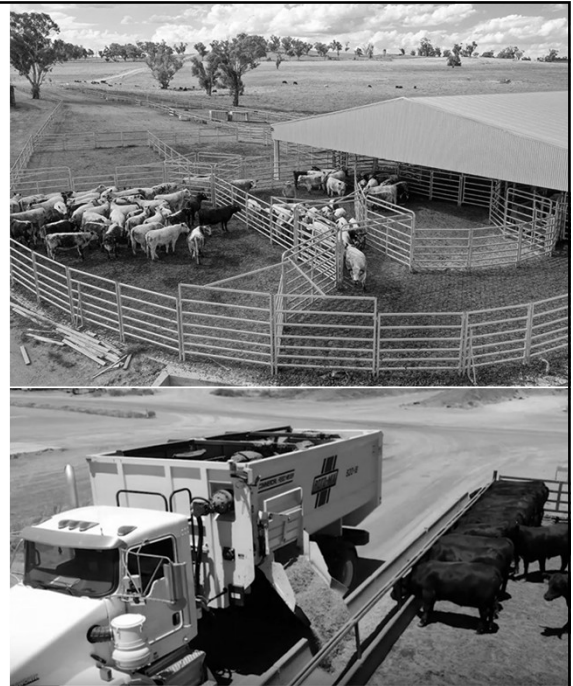
Analisis Finansial

- Biaya Investasi
- Biaya Produksi/Operasional
- Harga Pokok Produksi (HPP) dan Harga Jual
- Prakiraan Rugi laba
- Kelayakan investasi
 - Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR)
 - Payback Periode (PP) dan Break event Point (BEP)
 - dll



Biaya Investasi

- Biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan aktiva tetap yang akan digunakan perusahaan untuk menjalankan aktivitas usahannya.
- Contoh: sewa tanah, bangunan, kandang, pembelian mesin/peralatan produksi, kendaraan transportasi, peralatan kantor, penyediaan instalansi listrik, air, jalan.

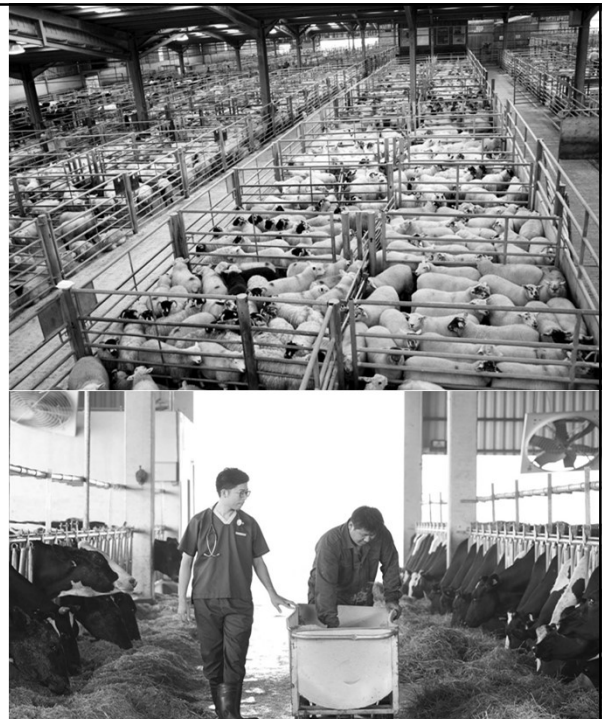


Contoh:

No.	Uraian	Kapasitas	Satuan	Jumlah	Rp 000/ Satuan	Nilai (Rp 000)	Umur ekonomis (th)	Penyusutan (Rp 000/th)
A. Bangunan Penunjang								
1	Rumah Manajer	4 jiwa	m ²	40	250.0	10,000	15	633.33
2	Kantor (dengan Mushola)	3 ruang	m ²	36	250.0	9,000	15	570.00
3	Mess Karyawan	6 kamar	m ²	72	250.0	18,000	15	1,140.00
4	Pos Satpam (bangunan semi tertutup)	1 ruang	m ²	8	250.0	2,000	15	126.67
5	Bengkel dan Garasi (semi tertutup)	3 truck, 1 bengkel	m ²	50	230.0	11,500	15	728.33
6	Pintu gerbang (unit)	lebar 6 m, tinggi 5 m	unit	1	2,000.0	2,000	15	126.67
7	Area parkir	10 mobil dan 20 motc	m ²	100	50.0	5,000	15	316.67
B. Persiapan Lahan untuk bangunan								
1	perataan & pemadatan		m ²	307	20.0	6,140	15	388.87
2	Pemagaran kandang dan kantor	beton knock down tin	m	300	525.0	157,500	15	9,975.00

Biaya Produksi/Operasional

- Biaya produksi yang jumlah totalnya berubah secara proporsional terhadap perubahan volume produksi.
- Contoh: Biaya bakalan, induk, pakan, biaya utilitas, BBM dan upah tenaga kerja.



Contoh

No	Komponen	Satuan	Tahun-1	Tahun-2	Tahun-3	Tahun-4
3	Bakalan	ekor	2250	2250	2250	2250
4	Pakan Hijauan	ton	7875	7875	7875	7875
5	Pakan Konsentrat	ton	2025	2025	2025	2025
6	Kesehatan ternak	Unit	2250	2250	2250	2250
7	Tenaga Kerja					
	-manajer	Orang-bulan	12	12	12	12
	-Sekretaris dan bendahara	Orang-bulan	12	12	12	12
	-supervisor produksi	Orang-bulan	12	12	12	12
	-staf produksi ternak	Orang-bulan	48	48	48	48
	-staf produksi pakan	Orang-bulan	48	48	48	48
	-staf produksi kompos	Orang-bulan	24	24	24	24
	-Staf pemasaran dan distribusi	Orang-bulan	24	24	24	24
	-Staf maintenance	Orang-bulan	12	12	12	12
	-Driver	Orang-bulan	12	12	12	12
	-Satpam dan Keamanan	Orang-bulan	24	24	24	24
8	BBM	Liter	12000	12000	12000	12000

	(Rp)	Tahun-1	Tahun-2	Tahun-3
lahan	1,500.00	15,000	1,800	1,800
Lahan HMT	1500	75,000	75,000	75,000
Bakalan	13,050.00	29,362,500	29,362,500	29,362,500
Pakan Hijauan	0.05	393,750	393,750	393,750
Pakan Konsentrat	1.75	3,543,750	3,543,750	3,543,750
Kesehatan ternak	75	168,750	168,750	168,750
Tenaga Kerja				
-Manajer	6,000.00	72,000	72,000	72,000
-Sekretaris dan bendahara	4,000.00	48,000	48,000	48,000
-supervisor produksi	4,000.00	48,000	48,000	48,000
-Staf produksi ternak	3,000.00	144,000	144,000	144,000
-staf produksi pakan	3,000.00	144,000	144,000	144,000
-Staf produksi kompos	3,000.00	144,000	144,000	144,000
-Staf Pemasaran dan distribusi	4,000.00	96,000	96,000	96,000
-Staf maintenance	3,000.00	36,000	36,000	36,000
-Driver	3,000.00	36,000	36,000	36,000
-Satpam dan Keamanan	3,000.00	72,000	72,000	72,000
BBM	10.00	120,000	120,000	120,000

Beberapa analisis finansial

- HPP (Harga Pokok Produksi)
- Keuntungan/kerugian
- B/C ratio
- Net present value (NPV)
- Internal Rate of Return (IRR)
- Return of Investment (ROI)
- Payback period
- Break even point (BEP)



Master Plan

- **BAB 5 RANCANGAN ANGGARAN BIAYA**
 - 5.1. Asumsi
 - 5.2. Kebutuhan Modal Investasi
 - 5.3. Kebutuhan Modal Operasional
 - 5.4. Analisis Usaha
 - 5.3.1. Benefit/Cost Ratio
 - 5.3.2. Break event Point
 - 5.3.3. Keuntungan (Profit)



Benefit/cost ratio

- Benefit cost ratio (B/C) merupakan suatu analisa pemilihan proyek yang biasa dilakukan karena mudah, yaitu perbandingan antara benefit dengan cost.
- $B/C < 1$ maka proyek itu tidak ekonomis,
- $B/C > 1$ berarti proyek itu feasible.
- $B/C \text{ ratio} = 1$ dikatakan proyek itu marginal (tidak rugi dan tidak untung).



- Misalnya suatu proyek pengairan mempunyai umur ekonomis 30 tahun, investasi awal pada awal tahun pertama adalah Rp 1 milyar sedang biaya OP Rp 20 juta/tahun, keuntungan proyek adalah Rp 126 juta/tahun. Bunga bank 5 %.



Biaya tahunan :

Bunga bank 5% Rp 50 juta

Depresiasi 30 tahun Rp 15 juta

OP Rp 20 juta

Total biaya tahunan Rp 85 juta

Benefit per tahun Rp 126 juta

B/C ratio = $126/85 = 1,48$

Seperti pada contoh di atas, *capital cost* Rp 1 milyar, annual benefit Rp 126 juta, annual OP Rp 20 juta.

B/C ratio menurut bunga bank

Bunga Bank (%)	Bunga (juta Rp)	Depresiasi (juta RP)	OP (Rp)	Total cost tahunan (Rp)	B/C ratio
0	0	33	20	53	2,38
3	30	21	20	71	1,77
5	50	15	20	85	1,48
7	70	11	20	101	1,25
10	100	6	20	126	1,00

Keuntungan

- adalah benefit dikurangi cost.

Bunga Bank (%)	Bunga (juta Rp)	Depresiasi (juta RP)	OP (Rp)	Total cost tahunan (Rp)	benefit tahunan (Rp)	B-C (Rp)
0	0	33	20	53	126	73
3	30	21	20	71	126	55
5	50	15	20	85	126	41
7	70	11	20	101	126	25
10	100	6	20	126	126	0

Break Even Point (BEP)

Perhitungan BEP dapat dilakukan dengan dua cara :

- Atas dasar unit
- Atas dasar sales (penjualan) dalam rupiah

Rumus BEP (unit):

$$\text{BEP} = \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{VC}}$$

FC = Biaya tetap

P = harga jual perunit

VC = Biaya variabel perunit



Break Even Point (BEP)

Perhitungan BEP dapat dilakukan dengan dua cara :

- Atas dasar unit
- Atas dasar sales (penjualan) dalam rupiah

Rumus BEP (harga):

$$\text{BEP} = \frac{\text{FC}}{1 - (\text{VC}/\text{P})}$$

FC = Biaya tetap

P = harga jual perunit

VC = Biaya variabel perunit



Break Even Point (BEP)

Tujuan BEP adalah mencari titik impas:

- Mencari tingkat aktivitas dimana pendapatan = biaya
- Menunjukkan suatu sasaran volume penjualan minimal yang harus diraih oleh perusahaan
- Mengawasi kebijakan penentuan harga
- Memungkinkan perusahaan mengetahui apakah mereka beroperasi dekat / jauh dari titik impas ?



Margin kontribusi terhadap laba/rugi

- Suatu perusahaan memproduksi 800 barang

Komponen	Perunit	Jumlah
Penjualan (harga)	Rp. 250.000	Rp. 200.000.000
Biaya Variabel	Rp. 150.000	Rp. 120.000.000
Margin Kontribusi	Rp. 100.000	Rp. 80.000.000
Biaya Tetap		Rp. 70.000.000
Laba / Rugi		Rp. 10.000.000

- Margin kontribusi perunit Rp. 100.000 menunjukkan bahwa untuk setiap unit produk yang dibuat akan menyumbang margin kontribusi sebesar Rp. 100.000
-



Break Even Point (BEP)

- Titik Impas dapat dinyatakan secara matematis dengan persamaan :

$$\text{Penjualan} = \text{Biaya}$$

Dari contoh di atas dapat dicari BEP :

- Atas dasar unit barang

$$P = VC + FC + \text{Depresiasi}$$

$$250.000 Q = 150.000 Q + 70.000.000 + \text{asumsi } 0$$

$$100.000 Q = 70.000.000$$

$$Q = 700 \text{ unit VCD}$$

- Atas dasar penjualan :

$$= 700 \text{ unit} \times \text{Rp. } 250.000$$

$$= \text{Rp. } 175.000.000$$



Break Even Point (BEP)

