



POLA BISNIS PERIKANAN



Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*)



“BISNIS PERIKANAN”

B = BERBASIS ILMU PERIKANAN

I = NOVATIF BIDANG PERIKANAN

S = STRATEGI PEMASARAN PERIKANAN

N = NIAT YANG KUAT WRAUSAHA PERIKANAN

I = INFORMASI DAN TEKNOLOGI PERIKANAN

S = SUPEL



POLA USAHA BISNIS PERIKANAN BUDIDAYA

Sistem	Habitat		
	Air Tawar	Air Payau	Air Laut
Kolam Air Tenang	Ikan mas, nila, mjair, lele, patin, gurami, udang galah, bawal, nilem, tawes, ikan hias	--	--
Kolam Air Deras	Ikan mas	--	--
Tambak	--	Udang windu, udang vannamei, ikan bandeng, kakap putih, rumput laut, kepiting bakau	--
Sawah	Ikan mas, nila	--	--
Bak, tangki, akuarium	Ikan hias, patin, lele, nila	Ikan hias, udang windu, udang galah, bandeng	Ikan hias, kerapu, bandeng, kakap putih
Karamba	Ikan mas, nila, patin	Kerapu lumpur	--
Karamba Jaring Apung (KJA)	Ikan mas, nila, patin	Kerapu lumpur	Kerapu macan, kerapu bebek, kakap, lobster, ikan hias
Rakit	Kerang air tawar	--	Kerang mutiara, rumput laut, kerang hijau

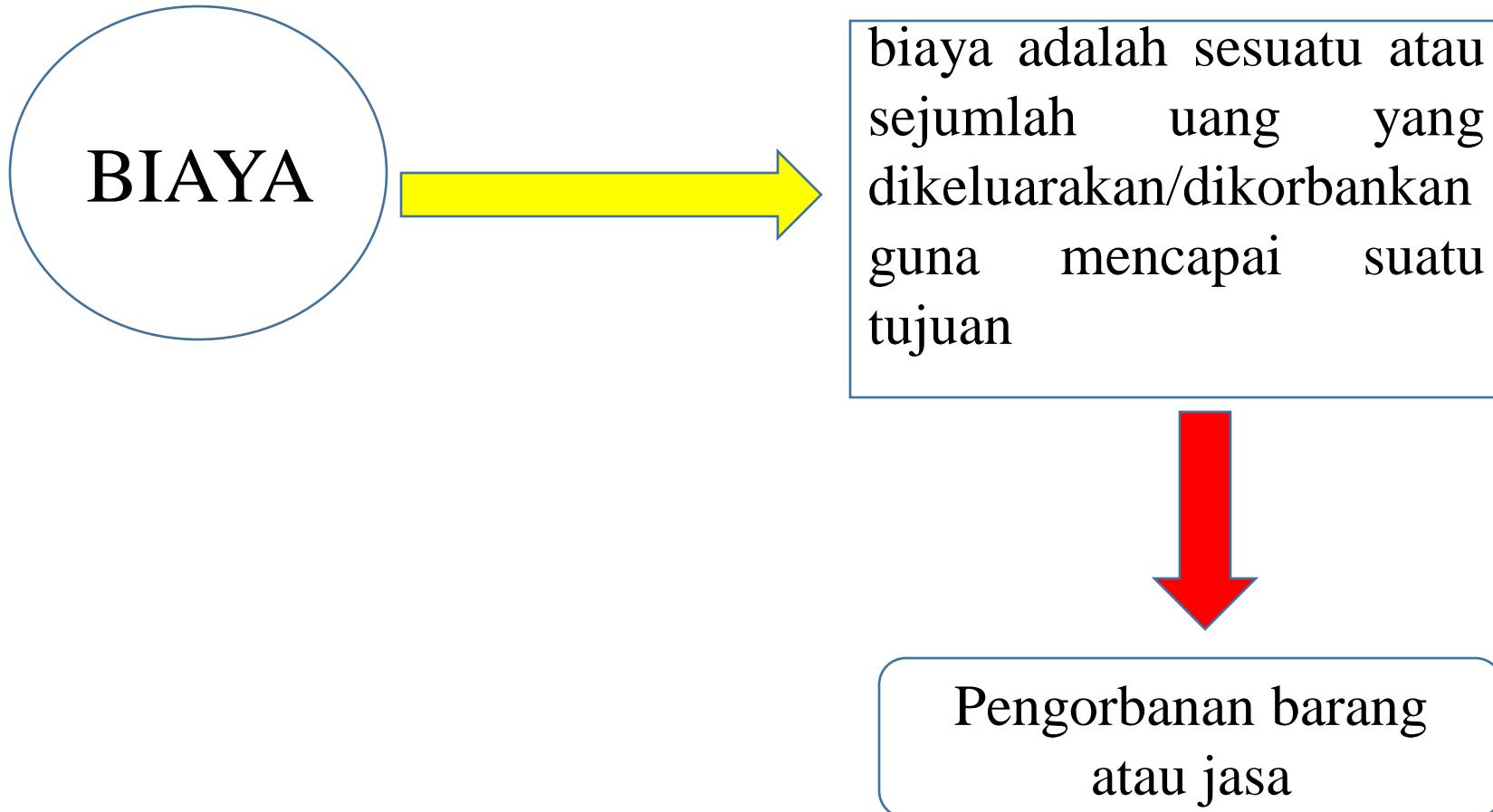
Sarana Produksi Perikanan Budidaya

Produsen	Produk
Hatchery	Benih
Pabrik Pakan	Pakan
Pabrik Pupuk	Pupuk
Pabrik Obat-obatan	Obat-obatan
Pabrik Es	Es
Depot Pertamina	BBM
Pabrik Peralatan	Peralatan

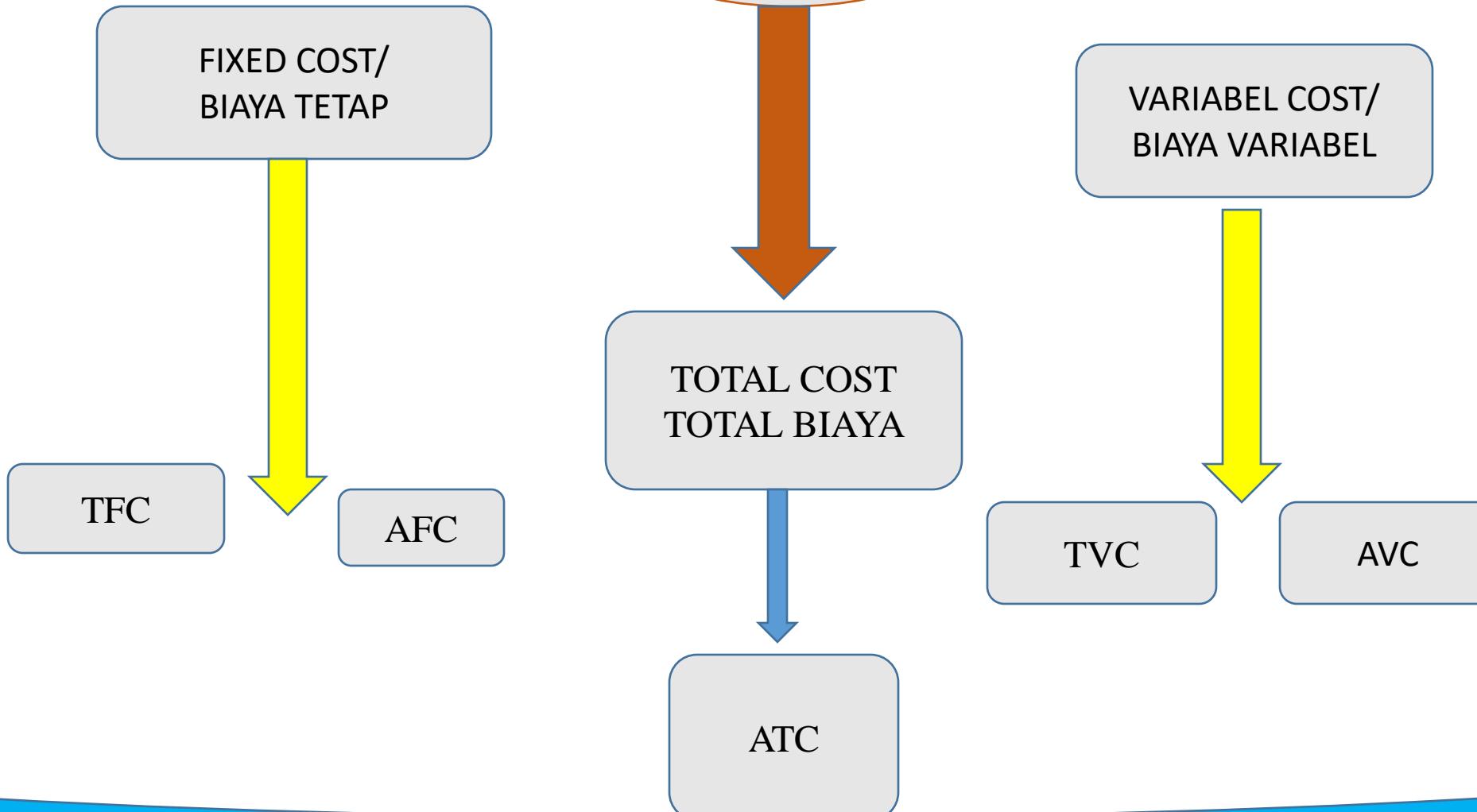
POLA BISNIS BIAYA PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA

No.	Rincian Biaya	Bidang Usaha		
		Budidaya Perikanan	Perikanan Tangkap	Pengolahan Perikanan
1.	Biaya Investasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengadaan Lahan ▪ Konstruksi kolam ▪ Mesin Pompa ▪ Jaring ▪ Genset ▪ Koncir 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perahu/kapal ▪ Mesin ▪ Alat tangkap ▪ Alat bantu penangkapan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengadaan lahan ▪ Konstruksi pabrik ▪ Alat-alat pengolahan
2.	Biaya Tetap	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SIUP ▪ Biaya perawatan kolam, mesin pompa dan jaring ▪ Upah tenaga kerja ▪ Biaya penyusutan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SIUP ▪ Biaya perawatan kapal, mesin, alat tangkap dan alat bantu penangkapan ▪ Biaya penyusutan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SIUP ▪ Biaya perawatan bangunan ▪ Upah tenaga kerja tetap ▪ Biaya penyusutan
3.	Biaya Variabel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benih ▪ Pakan ▪ Pupuk ▪ Kapur ▪ Obat-obatan ▪ Biaya pemanenan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oli ▪ Listrik dan BBM ▪ Es ▪ Garam ▪ Bekal ABK ▪ Retribusi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Listrik dan BBM ▪ Garam ▪ Air ▪ Upah tenaga kerja harian

BIAYA DAN PENDAPATAN USAHA PERIKANAN BUDIDAYA



COST



Analisis keuangan yang digunakan untuk proses produksi perikanan budidaya secara umum yaitu sebagai berikut:

1. Analisa *Benefid Cost Ratio* (BCR)
2. Analisa *Break Even Point/titik impas* (BEP)
3. Analisa *Financial Rate of Return* (FRR)
4. Analisa *Payback Period of Credit*)
5. Analisis *Present Value* (PV)
6. Analisis *Net Present Value* (NPV)
7. Analisi *Internal Rate of Return* (IRR)

Break Even Point/titik
impas (BEP)



Teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara Biaya Tetap, Biaya Variabel, Keuntungan dan Volume Kegiatan



**Profit
Planning Aproach**



$BEP=TC/Q$
Titik impas harga



Financial Rate of Return (FRR)



Tingkat pengembalian modal dalam satu tahun usaha yang dijalankan.



$$\text{FRR} = (\text{Keuntungan}/\text{Investasi}) \times 100\%$$

Kepercayaan terhadap usaha ini

•

**Payback
Period of
Credit)**



Jangka waktu
pengembalian
kredit atau modal
/investasi



$PPC = \text{Investasi/Keuntungan}$
Asumsi pengembalian kredit
usaha

Net Present Value (NPV), digunakan untuk menilai manfaat investasi dengan ukuran nilai kini (present value) dari keuntungan bersih proyek.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + r)^t} - CF_0$$

Dimana:

CF = Cash Flow

r = discount rate

t = periode

Kriterianya adalah:

Jika $NPV > 0$, maka investasi layak

Jika $NPV = 0$, maka manfaat investasi sama dengan tingkat *social opportunity cost of capital*

Jika $NPV < 0$, maka investasi tidak layak

$$NPV = C_0 + \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n}$$

Initial Investment
negative cash flow

Discounted expected future cash flows

Internal Rate of Return (IRR), merupakan suku bunga maksimal (discount rate) untuk sampai pada NPV bernilai sama dengan nol (seimbang). Perumusannya adalah sebagai berikut

$$IRR = i' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} (i'' - i')$$

dimana:

NPV' = NPV yang masih positif

NPV'' = NPV yang negatif

i' = *discount rate* yang masih memberi NVP positif

i'' = *discount rate* yang memberikan NPV negatif

Kriterianya adalah:

Jika $IRR >$ tingkat bunga berlaku, maka proyek dinyatakan layak

Jika $IRR <$ tingkat bunga berlaku, maka proyek dinyatakan tidak layak

NO	ANALISIS BIAYA
1	$TC = (TFC + TVC)$
2	Total Revenue (TR) = $Q \times P$
3	Keuntungan (π) = $TR - TC$
4	$B/C = TR/TC$
5	$BEP = TC/Q$
6	$FRR = (\text{Keuntungan}/\text{Investasi}) \times 100\%$
7	$PPC = \text{Investasi}/\text{Keuntungan}$

Diketahui : hasil produksi Ikan Mas Sistem KJA(Q) = 1500 KG dalam 1 siklus Harga 1 kg Rp 13500 Dalam 1 tahun 3 siklus . Total Biaya produksi dalam 1 tahun Rp 30.000.000
 Tentukanlah : TR, B/C dan BEP

$$TR = Q \times P = 60.750.000$$

$$B/C = TR/TC = 2.025$$

$$BEP = TC/Q = 6666.66667$$

$$TR = Q \times P = 60.750.000$$

$$B/C = TR/TC = 2.025$$

$$BEP = TC/Q = 6666.66667$$

Diketahui : hasil produksi ikan mas sistem KJA singgle net $Q = 2500 \text{ KG}$ dalam 1 siklus Harga 1 kg Rp 17.500 dalam 1 tahun 2 siklus Total Biaya produksi dalam 1 tahun Rp 47.000.000

Tentukanlah :

Nilai Total Revenue !

Benefit Cost Ratio !

Break Even Point !

$$TR = Q \times P = 5000 \times 21500 = 87500000$$

$$B/C = TR/TC = 1,86$$

$$BEP = TC/Q = \text{Rp. } 9.400,-$$

Referensi

- Nurhayati.A.,dkk.2019 Managemen Pemasaran Produk Perikanan. Unpad Press
- Nurhayati A. 2013. Analisis Potensi Lestari Perikanan Tangkap di Kawasan Pangandaran. *Jurnal Akuatika* Vol. IV, No.2, 2013: 195-209.
- Nurhayati A, Aisah I, Supriatna AK. 2018. Promoting Innovative Business in The Fishery Sector in West Java, Indonesia. *Earth and Environmental Science* 137 (2018) 012100.
- Nurhayati A, Purnomo AH. 2018. Techno-Sosio-Economic Analysis of Losses in Capture Fishery: A Case Study in Pelabuhan Ratu, Sukabumi, West Java Province. *Earth and Environmental Science* 139 (2018) 012034.
- Nurhayati.,A.,dkk.2019. Kelembagaan Pemasaran Benih Nila Nirwarna (*Oreochromis niloticus*) Berbasis *Integrated Supply Chain Management*. Jurnal Perikanan Universitas Gajah Mada Vol 21 (2) 75- 82.

