

ANALISIS BIAYA USAHATANI

Dr. IRENE KARTIKA EKA WIJAYANTI, S.P.,M.P

16 FEBRUARI 2022

KARAKTERISTIK SISTEM USAHATANI

- **Karakteristik Sistem Usahatani**
 - Petani berusaha mengendalikan sistem biologis dlm kondisi ketidakpastian utk mencapai tujuan ekonomi
- Informasi yg diperlukan utk mempelajari sistem usahatani :
 - Tujuan usahatani, sikap petani & besar keluarga petani
 - Cara mengelola, tingkat penggunaan sumber produksi & teknologi
 - Faktor-faktor biofisik, teknologi & sosek

CIRI-CIRI PENGELOLAAN USAHATANI

- “ way of life “ : kepentingan utk keluarga & usaha (bisnis) msh tercampur
- orientasi pasar relatif rendah
- tradisi masih relatif kuat scr turun temurun
- pendapatan belum cukup bg keluarga petani

ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI

- Keberhasilan usahatani adalah menghasilkan pendapatan utk:
- Membayar biaya semua alat-alat yg diperlukan
- Membayar modal yg dipergunakan (modal internal & eksternal)
- Membayar upah tenaga petani & keluarga scr layak
- Membayar tenaga petani sebagai manajer
- Tetap produktif spt kondisi semula

ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI

- TUJUAN :
 - Menggambarkan keadaan keuangan suatu kegiatan usaha
 - Menggambarkan keadaan yg akan datang dari suatu perencanaan atau Tindakan



- MANFAAT :
 - Membantu petani dlm pengambilan keputusan :
 - a. penggunaan teknologi baru
 - b. peningkatan produksi sekaligus pendapatan petani
 - c. menyusun rencana yg akan dtg
 - Sebagai bhn pertimbangan penentuan kebijakan pemerintah dlm hal :
 - a. harga dasar (“ floor price “)
 - b. harga sarana produksi

PENERIMAAN USAHATANI

- PENERIMAAN USAHATANI
 - a. Nilai hasil usahatani yg dijual
 - b. Nilai hasil usahatani yg dikonsumsi
 - c. Kenaikan nilai inventaris : (nilai akhir tahun - nilai awal)

PENGELUARAN USAHATANI

- a. Pengeluaran usahatani sama artinya dengan biaya usahatani.
- b. Biaya usaha tani merupakan pengorbanan yang dilakukan oleh produsen (petani, nelayan dan peternak) dalam mengelola usahanya untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
- c. Biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (variabel cost) .

BIAYA TETAP (FIXED COST/FC)

- Biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus menerus dikeluarkan walaupun output yang diperoleh banyak atau sedikit atau biaya yang tidak tergantung secara langsung dengan tingkat produksi dalam jangka pendek.
- Mis: Biaya sewa lahan
- $Fc = (\text{Harga input tetap per unit}) \times \text{jumlah input tetap}$

BIAYA TIDAK TETAP

- Biaya tidak tetap atau biaya variabel (variabel cost/VC)
- Merupakan biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi komoditas pertanian yang peroleh atau biaya yang secara tergantung pada tingkat output
- Misal: Biaya bahan baku dan TK langsung.
- $VC = (\text{Harga input var. per unit}) \times (\text{jumlah input variabel})$

BIAYA USAHATANI

- **BIAYA USAHATANI : biaya tetap + biaya variabel tunai**
- **Biaya sewa lahan, Biaya penyusutan peralatan**
- **Biaya pembelian benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja**
- **Biaya transportasi dan kemasan hasil panen**
- **Biaya lain-lain : selamatan, iuran air, asuransi**
- **Bunga kredit**

PENERIMAAN USAHATANI

- Penerimaan usahatani
- Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual.
- Pernyataan tersebut dapat dinyatakan dalam rumus sbb: $TR = Y \times P_y$
Dimana: TR: Total penerimaan
- Y : Produksi yang diperoleh dalam usahatani
- P_y : Harga Y

KEUNTUNGAN (PROFIT)

- Keuntungan (profit) -- Π
- $\Pi = TR - TC = TR - (EC + IC)$
- $TR - (VC + FC)$
- Analisis RCR (Revenue cost ratio) = TR/TC
- Analisis BEP (Break even point)

PENDAPATAN USAHATANI

- Pendapatan usaha tani merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya, atau dengan kata lain pendapatan meliputi pendapatan kotor atau penerimaan total dan pendapatan bersih.
- Pendapatan kotor/penerimaan total adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi. Pendapatan usahatani dapat dirumuskan sbb:
- $Pd = TR - TC$
- $TR = Y \cdot P_y$ $TC = FC + VC$



- Dimana: Pd :Pendapatan usahatani
- TR :Total Penerimaan (total revenue)
- TC :Total biaya (total cost)
- FC :Biaya tetap (fixed cost)
- VC :Biaya variabel (variabel cost)
- Y :Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani
- Py :Harga



- Keterangan :
- π = Pendapatan (Rp/ha/MT)
- TR = Penerimaan total (Rp/ha/MT)
- TC = Biaya produksi (Rp/ha/MT)
- P1 = Harga jual beras (Rp/kg), Q1 = Produksi beras (kg)
- P2 = Harga jual dedak (Rp/kg) Q2 = Produksi dedak (kg)

ANALISIS RETURN COST (R/C)

- Analisis return cost (R/C) rasio merupakan perbandingan(rasio/nisbah) antara penerimaan (revenue) dan biaya(cost).
- Pernyataan tersebut dapat dinyatakan dalam rumus sbb:
 - $a = R/C$
 - Kriteria keputusan;
 - $R/C > 1$, usahatani untung
 - $R/C < 1$, usahatani rugi
 - $R/C = 1$, usahatani impas(tidak untung dan tidak rugi)

π/C RATIO (INCOME-COST RATIO)

- π/C Ratio (Income-Cost Ratio)
- π/C Ratio merupakan rasio atau nisbah antara pendapatan atau keuntungan absolut dengan biaya produksi total.
- Secara matematis dinyatakan dengan rumus :
- π/C Ratio = π / TC



- Usaha atau bisnis dikatakan layak apabila nilai π/C Ratio $>$ tingkat bunga bank yang berlaku.
- Nilai π/C Ratio merupakan salah satu alat keputusan investasi, karena nilai π/C Ratio yang lebih besar daripada tingkat bunga bank yang berlaku menunjukkan bahwa adalah lebih menguntungkan jika pengusaha menginvestasikan dananya dalam kegiatan usaha dibandingkan menabung di bank (saving).

BREAK EVEN POINT (BEP

- Break Even Point (BEP) atau titik impas adalah titik di mana pengusaha atau produsen tidak mengalami keuntungan ataupun kerugian.
- Titik impas digunakan untuk mempelajari hubungan antara penjualan, produksi, harga jual, biaya, dan rugi laba.

ANALISIS BEP

- BEP Penerimaan, dinyatakan dengan rumus :
- BEP Penerimaan = $FC / (I - VC / TR)$
- Keterangan : FC = Biaya tetap
- VC = Biaya variabel

BEP PRODUKSI

- BEP Produksi, dinyatakan dengan rumus :
- $BEP\ Produksi = FC / (P - AVC)$
- Keterangan :
- $AVC =$ Biaya variabel rata-rata

Tabel 1. Produksi Beras dan Dedak

Responden	Produksi		Harga	
	Beras (kg)	Dedak (kg)	Beras (Rp/kg)	Dedak (Rp/kg)
A	5.320	665	8.000	4.000
B	3.500	1.125	7.600	1.353
C	4.020	1.508	7.600	4.250
D	3.000	750	7.600	2.400
E	3.000	400	7.500	2.500

Tabel 2. Penerimaan Total Usahatani Padi Sawah

Responden	Penerimaan Penjualan		Penerimaan Total (Rp)
	Beras (Rp)	Dedak (Rp)	
A	42.560.000	2.660.000	45.220.000
B	26.600.000	1.522.125	28.122.125
C	30.552.000	6.409.000	36.961.000
D	22.800.000	1.800.000	24.600.000
E	22.500.000	1.000.000	23.500.000

Tabel 3. Biaya Produksi Total Usahatani Padi Sawah

Responden	Jenis Biaya		Biaya Produksi Total (Rp)
	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	
A	3.218.400	8.251.500	11.469.900
B	2.523.000	12.595.000	15.118.000
C	2.994.000	12.523.600	15.517.600
D	3.380.600	6.861.000	10.241.600
E	3.468.000	5.947.075	9.415.075

Tabel 4. Pendapatan Usahatani Padi Sawah

Responden	Penerimaan Total (Rp)	Biaya Produksi Total (Rp)	Pendapatan (Rp)
A	45.220.000	11.469.900	33.750.000
B	28.122.125	15.118.000	13.004.125
C	36.961.000	15.517.600	21.443.400
D	24.600.000	10.241.600	14.358.400
E	23.500.000	9.415.075	14.084.925
Rerata	31.680.625	12.352.435	19.328.170

Tabel 5. Nilai R/C Ratio Usahatani Padi Sawah

Responden	Penerimaan Total (Rp)	Biaya Produksi Total (Rp)	R/C Ratio
A	45.220.000	11.469.900	3,94
B	28.122.125	15.118.000	1,86
C	36.961.000	15.517.600	2,38
D	24.600.000	10.241.600	2,40
E	23.500.000	9.415.075	2,50
Rerata			2,62

Tabel 6. Nilai π/C Ratio Usahatani Padi Sawah

Responden	Pendapatan (Rp)	Biaya Produksi Total (Rp)	π/C Ratio
A	33.750.000	11.469.900	294,25 %
B	13.004.125	15.118.000	86,02 %
C	21.443.400	15.517.600	138,19 %
D	14.358.400	10.241.600	140,20 %
E	14.084.925	9.415.075	149,60 %
Rerata			161,65 %

1	Penerimaan (TR) = Y.P	
	A. Produksi (Y) (Kg)	3,279
	B. Harga Produksi (P) (Rp)	5,000
	Total Penerimaan	16,395,000
2	Biaya	
	A. Biaya Variabel (VC)	
	Total Tenaga Kerja	3,477,600
	Pupuk	
	• Urea	851,987
	• TSP	474,919
	• Za	103,583
	• Poska	87,948
	Pestisida	
	> Insektisida	412,959
	> Herbisida	377,302
	Biaya Biaya Lain	
	• Sewa Traktor	207,692
	• Karung	102,185
	• Solur	116,308
	• Benih	329,815
	Total Biaya Variabel	6,542,298
	B. Total Biaya Tetap (FC)	
	• Pajak	-
	Penyusutan Alat	
	o Cangkul	47,747
	o Sprayer	211,658
	Total Biaya Tetap	259,405
3	Tota Biaya (TC)	
	A. Biaya Variabel (VC)	6,542,298
	B. Biaya Tetap	259,405
	Total Biaya Produksi	6,801,703
4	Pendapatan (PD) = TR-TC	9,593,297

Sumber : Data Primer Setelah Ditolah Tahun 2018

Tabel 15. Biaya usahatani bawang merah petani responden di Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap musim tanam periode November 2019 sampai Januari 2020

Nilai rata-rata	Satu-an	Harga per unit (Rp)	Per usahatani		Per hektare	
			Peng-gunaan	Biaya (Rp)	Peng-gunaan	Biaya (Rp)
Biaya tunai						
Bibit	Kg	27.633,33	112,70	3.021.166,67	733,41	19.660.520,61
Kapur	Kg	677,78	82,58	81.666,67	537,42	531.453,36
Petroganik	Kg	333,33	140,67	87.916,67	915,40	572.125,81
Pupuk kandang	Kg	397,18	594,08	149.677,78	3.866,05	974.041,94
TSP	Kg	1.053,33	27,67	72.600,00	180,04	472.451,19
Urea	Kg	658,33	15,00	30.133,33	97,61	196.095,44
ZA	Kg	1.123,33	25,13	43.040,00	163,56	280.086,77
KCl	Kg	3.606,67	12,13	83.366,67	78,96	542.516,27
NPK	Kg	4.725,26	117,67	445.763,33	765,73	2.900.845,99
Herbisida				41.534,25		270.287,96
Fungisida				216.450,27		1.408.570,07
Insektisida				320.622,03		2.086.477,44
Pupuk dan obat lainnya				94.818,33		617.039,05
Pengairan (BBM)	liter	7.600,00	1,48	501.962,27	9,63	3.266.565,73
Pajak lahan	ha	26.721,46	0,15	4.090,61	1,00	26.619,99
Sewa alat				43.166,67		280.911,06
TKLK	HOK		35,87	2.546.948,98	233,45	16.574.505,30
Jumlah biaya tunai				7.784.924,51		50.661.113,98
Biayanon tunai						
Penyusutan peralatan				45.711,21		297.469,89
TKDK	HOK		26,51	2.169.307,89	172,49	14.116.971,11
Jumlah biaya non tunai				2.215.019,10		14.414.441,00
Jumlah biaya total				9.999.943,61		65.075.554,98

Sumber: Analisis data primer (2020).