



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA



**KREDENSIAL MIKRO MAHASISWA INDONESIA (KMMI)  
TAHUN 2021**

**SKEMA PROGRAM  
“MANAJEMEN BISNIS AYAM PETELUR  
SISTEM CLOSED HOUSE”**

**COURSE 5  
“MANAJEMEN BISNIS AYAM RAS”**

**MATERI 1  
“ANALISIS USAHA AYAM RAS”**

**Penyusun  
Dr. Ir. Sutawi, M.P  
Dr. Ir. Adi Sutanto, M.M  
Septi Nur Wulan Mulatmi, S.Pt M.Sc**

**PELAKSANA  
PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
JULI 2021**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Deskripsi Singkat**

Analisis usaha merupakan suatu cara untuk memahami tingkat kelayakan suatu usaha ayam ras dalam jangka pendek, misalnya satu periode produksi atau satu tahun usaha. Tujuan analisis usaha adalah mengetahui tingkat keuntungan atau kerugian, pengembalian investasi, maupun titik impas suatu usaha ayam ras. Berbagai antisipasi untuk memperbaiki dan meningkatkan keuntungan usaha ayam ras dapat dilakukan apabila dilakukan analisis usaha.

### **B. Petunjuk Belajar**

Pelajarilah materi modul ini dengan baik. Selanjutnya untuk mendapatkan pemahaman dan ketrampilan yang lebih baik, maka lakukan praktek ke peternakan. Buat catatan tentang nilai investasi, biaya produksi dan penerimaan pada usaha peternakan ayam ras, kemudian buatlah analisis usahanya.

## **INTI**

### **A. Capaian Pembelajaran**

Mahasiswa mampu memahami rincian investasi, biaya produksi, keuntungan atau kerugian, B/C, ROI, BEP, PP, PM, dan MOS. Mahasiswa juga mampu menjelaskan kelayakan usaha ayam ras berdasarkan indikator tersebut.

### **B. Pokok Pokok Materi**

1. Kriteria Analisis Usaha
2. Analisis Usaha Ayam Pedaging Tipe Kandang Terbuka
3. Analisis Usaha Ayam Pedaging Tipe Kandang Tertutup
4. Analisis Usaha Ayam Petelur Tipe Kandang Tertutup

### **C. Uraian Materi**

# I. ANALISIS USAHA AYAS RAS

## 1.1. Kriteria Analisis Usaha

### 1. Analisis Laba/Rugi

Analisis laba/rugi bertujuan untuk mengetahui besarnya keuntungan atau kerugian dari usaha yang dikelola. Suatu usaha yang menguntungkan akan memiliki nilai penerimaan lebih besar daripada total pengeluaran.

$$\text{Keuntungan} = \text{Penerimaan} - (\text{Total biaya tetap} + \text{Total biaya variabel})$$

### 2. Benefit cost ratio (B/C)

Analisis B/C merupakan alat analisis untuk melihat keuntungan relatif suatu usaha dalam satu tahun terhadap biaya yang dipakai dalam kegiatan tersebut. Suatu usaha dikatakan layak bila B/C lebih besar dari 1 ( $B/C > 1$ ). Hal ini menggambarkan semakin tinggi nilai B/C maka tingkat keuntungan suatu usaha akan semakin tinggi.

$$B/C = \frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Total biaya tetap} + \text{Total biaya variabel}}$$

### 3. Break event point (BEP)

Analisis BEP merupakan alat analisis untuk mengetahui batas nilai produksi atau volume produksi suatu usaha mencapai titik impas (tidak untung dan tidak rugi). Usaha dinyatakan layak bila nilai BEP produksi lebih besar dari jumlah unit yang sedang diproduksi saat ini. Sementara BEP harga harus lebih rendah daripada harga yang berlaku saat ini.

$$\text{BEP Harga (Rp)} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Total produksi}}$$

$$\text{BEP Produksi (kg)} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Harga penjualan}}$$

#### 4. ROI (Return on Investment)

Analisis ROI (Return on Investment) bertujuan untuk mengetahui persentase keuntungan terhadap total investasi. Usaha dikatakan layak jika nilai ROI lebih besar daripada Bunga pinjaman. Secara umum, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$ROI (\%) = \frac{\textit{Keuntungan}}{\textit{Total Investasi}} \times 100\%$$

#### 5. Payback period (PP)

Analisis payback period (PP) bertujuan untuk mengetahui waktu tingkat pengembalian investasi yang telah ditanam pada suatu jenis usaha. Secara umum, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$PP (\textit{periode}) = \frac{\textit{Total Investasi}}{\textit{Keuntungan}}$$

#### 6. Profit Marjin (PM)

Rasio ini merupakan perbandingan antara laba bersih dengan penjualan

$$PM (\%) = \frac{\textit{Laba bersih}}{\textit{Penjualan}} \times 100\%$$

#### 7. Margin of Safety (MOS)

Margin of safety atau batas keamanan usaha dihitung berdasarkan selisih antara target penjualan dengan hasil penjualan pada titik impas. Margin of safety memberikan gambaran kepada manajemen berapakah penurunan penjualan yang dapat ditolelir sehingga perusahaan tidak menderita rugi tetapi juga belum memperoleh laba.

$$MOS (\%) = \frac{\textit{Penjualan} - \textit{Penjualan BEP}}{\textit{Penjualan}} \times 100\%$$

## **1.2. Analisis Usaha Ayam Pedaging Tipe Kandang Terbuka (Open House)**

### **1. Kebutuhan Biaya Investasi**

Investasi tetap yang dibutuhkan oleh usaha ternak broiler meliputi tanah dan konstruksi kandang. Dalam analisa, perhitungan investasi tanah tidak dimasukkan dalam perhitungan mengingat harga sangat bervariasi pada setiap lokasi. Biaya investasi kandang terdiri atas biaya pembangunan kandang dan biaya peralatan. Biaya Investasi kandang tergantung pada skala usaha dan jenis peralatan yang digunakan, perhitungan investasi kandang pada kajian pada skala usaha 3.000 ekor (Tabel 1.1). Selain dipengaruhi skala usaha, kebutuhan biaya pembangunan kandang sangat tergantung pada jenis bahan yang digunakan serta ketersediaan bahan bangunan di lokasi dimana kandang dibangun. Sebagian peternak hanya mengeluarkan biaya tunai 15%-25% lebih kecil dari biaya untuk kandang sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1.1, karena bahan seperti bambu dan kayu sudah tersedia dilokasi tanpa harus membeli kecuali untuk biaya tenaga kerja untuk angkut dan biaya pemotongan bahan. Variasi biaya juga terjadi atas biaya peralatan kandang, seperti alat pemanas, tempat minum.

### **2. Kebutuhan Biaya Produksi dan Operasional**

Kategorisasi biaya produksi dalam kajian ini adalah kebutuhan biaya produksi untuk pembelian DOC, pembelian pakan, vitamin, vaksin dan obat-obatan sedangkan biaya operasional adalah kebutuhan biaya untuk biaya tenaga kerja, gas untuk pemanas, listrik, litter dan biaya lainnya. Peternak mandiri mengeluarkan semua biaya investasi, biaya produksi dan biaya biaya operasional. Biaya produksi pada peternak kemitraan dan makloon ditanggung oleh perusahaan mitra. Bedanya, peternak kemitraan masih bertanggung jawab terhadap perhitungan untung rugi, sedangkan peternak makloon hanya menyewakan kandang dan tenaga kerja. Perhitungan biaya pada peternak pola makloon hanya biaya depresiasi dan 3% dari total biaya operasional yaitu untuk pemanas, litter dan biaya umum sedangkan yang 97% yaitu biaya saponak (DOC, pakan dan obat-obatan) dikeluarkan oleh perusahaan mitra. Besarnya biaya produksi dan biaya operasi untuk satu periode /siklus produksi untuk setiap pola usaha dapat dilihat lihat Tabel 1.1.

### 3. Analisis Laba/rugi

Tabel 1.1 Analisa Usaha Investasi Kandang Terbuka (Open House) Ayam Pedaging Skala 3000 ekor pada Tiga Pola Usaha

No	Parameter Teknis	Pola Usaha		
		Mandiri	Kemitraan	Makloon
1	<b>Investasi</b> (Kandang+Peralatan)	50.505.000	50.505.000	50.505.000
	<b>Investasi</b> (Rp/ekor)	16.835	16.835	16.835
2	<b>Modal Kerja</b>	69.809.067	69.809.067	69.809.067
	a. Biaya Produksi	67.166.400	67.166.400	67.166.400
	b. Biaya Operasional	2.642.667	2.642.667	2.642.667
3	<b>Total Kebutuhan Modal</b>	120.493.739	120.493.739	120.493.739
4	<b>Penjualan</b>			
	Jumlah panen (ekor)	2.880	2.880	2.880
	Bobot panen (kg)	5.184	5.184	5.184
	Produksi Kotoran (karung)	150	150	150
	Harga jual ayam hidup (Rp/kg)	14.609	14.609	-
	Harga jual kotoran (Rp/karung)	4.500	4.500	-
	Total Penjualan	76.406.615	76.406.615	-
	a. Penjualan ayam	75.731.615	75.731.615	-
	b. Penjualan kotoran	675.000	675.000	675.000
	Upah Makloon			1.068.750
	Bonus			2.992.500
	Penerimaan			<b>3.636.250</b>
5	<b>Untung (Rugi)</b> (Rp/periode)	6.597.548	6.597.548	
	<b>Untung (Rugi)</b> (Rp/ekor/periode)	2.199	2.199	
6	<b>B/C ratio</b>	1,09	1,09	
7	<b>BEP harga (Rp)</b>	13.466	13.466	
	<b>BEP produksi (kg)</b>	4.778	4.778	
8	<b>ROI (%/periode)</b>	13	13	
9	<b>PPC (periode)</b>	7,66	7,66	
10	<b>PM (%)</b>	8,71	8,71	
	Keterangan:	Modal sendiri	Biaya produksi dari perusahaan mitra	Menyewakan kandang dan TK
Sumber: Unang dkk. (2015)				

Tingkat keuntungan atau profitabilitas dari usaha yang dilakukan merupakan bagian penting dalam analisis keuangan dari rencana kegiatan investasi. Keuntungan dihitung dari selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Berdasarkan proyeksi laba rugi tampak bahwa usaha ini menguntungkan bagi pengusahanya (peternak) dengan laba bersih (profit margin) pada Pola Mandiri dan Pola usaha Kemitraan Rp 6.597.548 per periode (Rp 2.199/ekor/periode), sedangkan peternak makloon memperoleh “upah” sebesar Rp 3.636.250 per periode (Rp 1.212/ekor/periode). Pada tabel tersebut juga tampak bahwa nilai penjualan dan produksi aktual jauh melebihi BEP (titik impas) pada semua pola. Pada usaha makloon tidak disertakan perhitungan titik impasnya mengingat perhitungan untuk komponen biaya variable (biaya saponak) tidak tersedia pada petani bersangkutan. Nilai ROI sebesar 13% menunjukkan bahwa usaha peternakan ayam pedaging tipe kandang terbuka (open house) menghasilkan tingkat pengembalian investasi sebesar 13% per periode dan nilai PPC menunjukkan bahwa investasi akan kembali selama 7,66 (delapan) periode.

### **1.3. Analisis Usaha Ayam Pedaging Tipe Kandang Tertutup (Closed House)**

#### ***1. Kebutuhan Biaya Investasi***

Projek investasi untuk tipe kandang tertutup berbeda terutama dalam aspek pembiayaan yang relatif lebih besar dari investasi untuk kandang terbuka. Biaya investasi kandang terdiri atas biaya pembangunan kandang dan biaya peralatan. Biaya investasi kandang tergantung pada bahan yang digunakan dan kualitas peralatan yang digunakan, perhitungan investasi kandang pada kajian pada skala usaha sesuai yang ditemui dilapangan, yaitu pada skala 30.000 ekor (Tabel 1.2 ).

Konstruksi kandang dapat dibuat dari bahan kayu atau besi, tentu saja jenis bahan akan berpengaruh pada umur ekonomis kandang untuk selanjutnya berpengaruh tingkat kelayakan investasi. Demikian juga peralatan kandang, biaya investasinya bervariasi, tergantung dari negara mana peralatan itu berasal, peralatan berasal dari Eropa relatif lebih tinggi dari negara lain, seperti dari China. Secara umum rata-rata biaya investasi kandang per ekor Rp 45.000 pada tahun 2014.

## 2. Kebutuhan Biaya Produksi dan Operasional

Kebutuhan biaya produksi meliputi untuk biaya saponak dan biaya operasional yaitu biaya tenaga kerja, gas untuk pemanas, listrik, litter dan biaya lain (Tabel 1.2).

## 3. Analisis Usaha

Tingkat keuntungan atau profitabilitas dari usaha yang dilakukan merupakan bagian penting dalam analisis keuangan dari rencana kegiatan investasi. Keuntungan dihitung dari selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Berdasarkan proyeksi laba rugi tampak bahwa usaha ini menguntungkan bagi pengusahanya (peternak) dengan laba bersih (profit margin) pada Pola Mandiri dan Pola usaha Kemitraan Rp 114.659.137 per periode (Rp 3.822/ekor/periode). Pada tabel tersebut juga tampak bahwa nilai penjualan dan produksi aktual jauh melebihi BEP (titik impas) pada kedua pola. Nilai ROI sebesar 12,41% menunjukkan bahwa usaha peternakan ayam pedaging tipe kandang tertutup (closed house) menghasilkan tingkat pengembalian investasi sebesar 12,41% per periode dan nilai PPC menunjukkan bahwa investasi akan kembali selama 12,41 (tiga belas) periode.

Tabel 1.2 Analisa Usaha Investasi Kandang Terbuka (Open House) Ayam Pedaging Skala 30.000 ekor pada Pola Usaha Mandiri dan Kemitraan

No	Parameter Teknis	Pola Usaha	
		Mandiri	Kemitraan
1	<b>Investasi</b> (Kandang+Peralatan)	1.422.713.338	1.422.713.338
	<b>Investasi (Rp/ekor)</b>	47.424	47.424
2	<b>Modal Kerja</b>	730.486.764	730.486.764
	a. Biaya Produksi	692.231.764	<b>692.231.764</b>
	b. Biaya Operasional	38.255.000	38.255.000
3	<b>Total Kebutuhan Modal</b>		
	<b>3.1 Modal Investasi</b>		
	a. Modal Sendiri	922.713.338	922.713.338
	b. Modal Pinjaman	500.000.000	500.000.000

	<b>3.2 Modal Kerja</b>		
	a. Modal Sendiri	38.255.000	38.255.000
	b. Modal Pinjaman	700.000.000	-
4	<b>Penjualan</b>		
	Jumlah panen (ekor)	29.085	29.085
	Bobot panen (kg)	57.389	57.389
	Produksi Kotoran (karung)	1.500	1.500
	Harga jual ayam hidup (Rp/kg)	14.609	14.609
	Harga jual kotoran (Rp/karung)	4.500	4.500
	<b>Total Penjualan</b>	845.145.901	845.145.901
	a. Penjualan ayam (Rp)	838.395.901	838.395.901
	b. Penjualan kotoran (Rp)	6.750.000	6.750.000
5	<b>Untung (Rugi) (Rp/periode)</b>	114.659.137	114.659.137
	<b>Untung (Rugi) (Rp/ekor/periode)</b>	3.822	3.822
6	<b>B/C ratio</b>	1,16	1,16
7	<b>BEP harga (Rp)</b>	12.729	12.729
	<b>BEP produksi (kg)</b>	50.003	50.003
8	<b>ROI (%/periode)</b>	8,06	8,06
9	<b>PPC (periode)</b>	12,41	12,41
10	<b>PM (%)</b>	13,67	13,67
	Keterangan:	Modal sendiri	Biaya produksi dari perusahaan mitra
Sumber: Unang dkk. (2015)			

#### 1.4. Analisis Usaha Ayam Petelur Tipe Kandang Tertutup (Closed House)

##### 1. Modal Investasi

Modal investasi adalah biaya yang dikeluarkan satu kali dalam satu periode proses produksi untuk memperoleh berapa kali manfaat secara ekonomis yang dikeluarkan pada awal kegiatan dan jumlahnya cukup besar (Tabel 1.3).

Tabel 1.3. Modal investasi usaha peternakan petelur Closed Housed 70.000 ekor

No	Uraian	Volume	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	%
<b>I</b>	<b>INVESTASI</b>					
1	Tanah	20.000	m <sup>2</sup>	200.000	4.000.000.000	39,17
2	Kandang	3	per ekor	60.000	4.200.000.000	41,13
3	Tempat Pakan dan Minum					

	Paralon	1.500	m	20.000	30.000.000	0,29
	Feeder Semi Otomatis	25	unit	2.800.000	70.000.000	0,69
	Niple	8.750	buah	6.300	55.125.000	0,54
4	Terpal	4.000	m	15.000	60.000.000	0,59
5	Cooling Pad	300	lembar	600.000	180.000.000	1,76
6	Tandon Air					
7	Exhaust Fan	60	unit	9.000.000	540.000.000	5,29
8	Perlengkapan Kandang					
	Genset besar 150 KVA	1	unit	150.000.000	150.000.000	1,47
	Genset kecil 80 KVA	1	unit	80.000.000	80.000.000	0,78
	Timbangan duduk	3	buah	2.000.000	6.000.000	0,06
9	Mesin Pemecah Jagung	1	unit	18.000.000	18.000.000	0,18
10	Mesin Pencampur Pakan					
	Mesin Vertikal	1	unit	25.000.000	25.000.000	0,24
	Mesin Horizontal	1	unit	52.000.000	52.000.000	0,51
11	Mesin Pencampur Obat	1	unit	16.000.000	16.000.000	0,16
12	Bangunan Gudang Pakan. Gudang Telur dan Kantor	3	unit		700.000.000	6,85
	<b>TOTAL INVESTASI</b>				<b>10.212.125.000</b>	100
	<b>Per ekor (Rp)</b>				<b>145.888</b>	

Sumber: Ramadhani (2017)

## 2. Biaya Produksi

Biaya produksi yang dikeluarkan meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap antara lain biaya penyusutan, bunga modal, PBB, dan biaya sewa tanah. Bunga modal sebesar 12% per tahun. Biaya tidak tetap meliputi biaya pakan, gaji tenaga kerja, listrik, vaksin dan obat, hingga biaya perbaikan dan pemasaran (Tabel 1.4).

No	Jenis	Jumlah	%
<b>I</b>	<b>BIAYA TETAP</b>		
1	Penyusutan		
a.	Kandang	525.000.000	1,59
b.	Peralatan Makan dan Minum :		

-	Paralon	3.333.333	0,01
-	Feeder Semi Otomatis	11.666.667	0,04
-	Niple	11.025.000	0,03
c.	Terpal	20.000.000	0,06
d.	Cooling Pad	36.000.000	0,11
e.	Tandon Air	3.333.333	0,01
f.	Exhaust Fan	135.000.000	0,41
g.	Peralatan dan Perlengkapan Kandang :		
	Genset Besar (150 KVA)	50.000.000	0,15
	Genset Kecil (80 KVA)	26.666.667	0,08
	Timbangan duduk	2.000.000	0,006
h.	Mesin Pemecah Jagung	2.000.000	0,006
i.	Mesin Pencampur Pakan Vertical	2.777.778	0,01
j.	Mesin Pencampur Pakan Horizontal	5.777.778	0,02
k.	Mesin Pencampur Obat	1.777.778	0,005
l	Bangunan Kantor, Gudang Pakan, Gudang Telur	77.777.778	0,24
2.	Gaji Tenaga Kerja :		
a.	Supervisor dan Dokter Hewan	72.000.000	0,22
b.	Anak Kandang (> 5 tahun kerja)	86.400.000	0,26
c.	Anak Kandang (< 5 tahun kerja)	159.600.000	0,48
3.	Sewa tanah	72.727.200	0,22
4.	PBB	10.800.000	0,03
5.	Bunga modal	1.225.455.000	3,71
	<b>TOTAL BIAYA TETAP</b>	<b>2.541.118.31</b>	<b>7,70</b>
<b>II</b>	<b>BIAYA TIDAK TETAP</b>		
1.	Pakan	23.512.895.0	<b>71,00</b>
2.	Pullet Ayam Petelur	1.197.690.0	3,63
3.	Egg Tray	64.800.0	0,20
4.	Vaksin, Obat, Vitamin, Desinfektan	587.043.0	1,78
5.	Listrik	396.000.0	1,20
6.	Biaya Perbaikan	2.808.350.0	8,51
7.	Biaya Pemasaran	1.911.690.6	5,79
	<b>TOTAL BIAYA TIDAK TETAP</b>	<b>30.478.468.6</b>	<b>92,30</b>
	<b>TOTAL BIAYA PRODUKSI</b>	<b>33.019.586.9</b>	<b>100</b>
Sumber: Ramadhani (2017)			

Tabel 1.4 menunjukkan biaya pakan merupakan biaya terbesar produksi yaitu Rp 23,512,895,000,- (71%) dari total biaya, sedangkan biaya tetap hanya Rp. 2.541.118.312

(7,70%) dari total biaya produksi. Biaya penyusutan kandang dan mesin – mesin kurang dari 2% dari total biaya produksi. Biaya pemasaran merupakan biaya yang digunakan untuk memasarkan produk telur utuh, dimana telur tersebut didistribusikan atau dikirim ke daerah Jakarta setiap dua kali dalam 1 bulan yang nantinya akan dipasarkan ke swalayan atau pasar modern. Biaya pemasaran terdiri dari biaya transportasi, biaya kemasan telur dan biaya lain – lain, sehingga biaya pemasaran setiap 1 kg telur sebesar Rp. 1.100,- dimana dalam satu tahun perusahaan memasarkan telur sebanyak 2.124.100,7 kg, sehingga dalam satu tahun total biaya pemasaran sebesar Rp. 1.911.690.630,- (5,79%).

Biaya yang cukup besar dalam biaya tidak tetap adalah biaya perbaikan. Hal ini dikarenakan terjadi penyusutan atau penurunan fungsi aktiva. Aktiva memiliki dua jenis umur, yaitu umur fisik dan umur fungsional. Suatu aktiva dikatakan masih memiliki umur fisik apabila secara fisik aktiva tersebut masih dalam kondisi baik (walaupun mungkin sudah menurun fungsinya). Suatu aktiva masih memiliki umur fungsional apabila aktiva tersebut masih member kontribusi bagi perusahaan. Beberapa contoh aktiva dalam usaha peternakan ayam petelur adalah kandang, cooling pad, exhaust fan, gudang pakan, gudang telur, mesin pemecah jagung, mesin pencampur pakan dan masih banyak lagi. Walaupun aktiva – aktiva tersebut sudah menurun fungsinya namun aktiva tersebut masih memiliki umur fungsional. Sehingga cara mengatasinya yaitu dengan memperbaiki aktiva yang masih memiliki umur fungsional dan mengganti aktiva yang sudah tidak berfungsi. Biaya perbaikan dalam satu tahun yaitu sebesar Rp. 2,808,350,000,- (8,51%) dari total biaya produksi.

### **3. Penerimaan**

Penerimaan ayam ras petelur diperoleh setelah hasil produksi dijual yaitu bersumber dari penjualan telur, ayam afkir dan kotoran ayam (Tabel 1.5). Harga penjualan telur utuh tertinggi dan terendah dari bulan Januari tahun 2015 hingga April tahun 2017 yaitu Rp. 19.800,-/kg pada bulan Januari 2016, sedangkan harga penjualan terendah yaitu Rp. 13.500,-/kg pada bulan Maret 2015. Untuk telur afkir (telur retak, telur putih dan telur sortir) akan dijual ke pedagang khusus telur afkir dengan harga 20% dari harga telur utuh. Ayam yang telah diafkir akan dijual langung ke pedagang khusus dengan harga Rp.

15.000/kg, sedangkan penjualan kotoran dilakukan satu tahun sekali pada saat ayam afkir dengan harga Rp. 180/kg..

Tabel 1.5. Total produksi usaha peternakan ayam petelur tahun 2015 – 2017

No	Jenis	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017
1.	Telur utuh (Kg)	2.005.093,6	2.124.100,7	2.168.392,0
2.	Telur <i>afkir</i> (Kg)	24.885,7	26.885,7	28.720,2
3.	Ayam afkir (ekor)	28.540	20.001	27.977
4.	Kotoran ayam (Kg)	28.840,8	54.334,9	38.840,8

#### 4. Analisis Usaha

Keuntungan atau pendapatan pada usaha peternakan ayam petelur merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total produksi yang dikeluarkan. Jika selisih tersebut bernilai positif maka dapat dikatakan bahwa usaha peternakan ayam petelur itu untung, sedangkan jika diperoleh nilai yang negatif berarti usaha tersebut mengalami kerugian.

Tabel 1.6. Analisis Usaha peternakan ayam petelur Closed House 70.000 ekor

Uraian	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017
Investasi	10.212.125.000	10.212.125.000	10.212.125.000
Total Penerimaan	34.270.925.014	36.265.868.025	37.233.102.800
Total Biaya Produksi	30.375.644.312	33.019.586.942	33.449.367.132
Pendapatan (Rp)	3.895.280.702	3.246.281.083	3.783.735.668
Pendapatan (Rp/bulan)	324.606.725	270.523.424	315.311.306
B/C rasio	1,13	1,10	1,11
ROI (%/tahun)	38,14	31,79	37,05
PP (tahun)	2,62	3,15	2,70
PM (%)	11,37	8,95	10,16

Pendapatan usaha yang besar tidak selalu mencerminkan tingkat efisiensi usaha yang tinggi. Guna mengetahui efisiensi usaha tersebut digunakan analisis B/C ratio. B/C ratio merupakan singkatan dari Benefit Cost Ratio, atau perbandingan antara penerimaan dan biaya. Suatu usaha dapat dinyatakan layak atau masih dalam tingkat efisiensi apabila

nilai R/C ratio lebih dari satu, yang artinya nilai penerimaan sama lebih besar dari total biaya. Semakin besar nilai B/C ratio maka semakin besar pula tingkat efisiensi suatu perusahaan. Nilai B/C ratio di usaha peternakan ayam petelur ini pada tahun 2015 - 2017 bernilai lebih dari satu. Dari tahun ke tahun nilai B/C ratio terus meningkat. Nilai B/C ratio lebih dari 1 maka usaha tersebut dinyatakan menguntungkan atau layak untuk dikembangkan. Nilai B/C ratio pada tahun 2016 sebesar 1,10 maka dapat diartikan bahwa setiap penggunaan biaya produksi peternakan ayam petelur sebesar Rp 1.000.000,- akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1.100.000,-.

### 5. Break Even Point (BEP)

Break even poin adalah suatu keadaan dimana suatu usaha tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi (penghasilan sama dengan total biaya). Analisis BEP diperlukan untuk mengetahui hubungan antara volume produksi, volume penjualan, harga jual, biaya produksi dan biaya lain baik yang bersifat tetap maupun variabel, dan laba atau rugi. Analisis BEP tidak hanya untuk mengetahui keadaan perusahaan yang break even saja, akan tetapi analisa BEP mampu memberikan informasi mengenai berbagai tingkat volume penjualan, serta hubungan dengan kemungkinan memperoleh laba menurut tingkat penjualan yang bersangkutan.

Harga rata – rata penjualan telur utuh pada tahun 2015 Rp. 16.475,-, tahun 2016 Rp. 16.629,- dan tahun 2017 Rp. 16.600. BEP harga telur utuh pada tahun 2015 adalah Rp. 15.149,24,- dengan BEP hasil telur utuhnya adalah 1.843.741,7kg, BEP hasil telur utuh tahun 2016 yaitu 1.985.662,8 kg dan BEP harga Rp. 15.545,21,-, dan BEP hasil dan harga untuk tahun 2017 yaitu 2.015.022,1 kg dan Rp. 15.425,89,-.

Tabel 1.7. Perhitungan BEP tahun 2015-2017

<b>Keterangan</b>	<b>Tahun 2015</b>	<b>Tahun 2016</b>	<b>Tahun 2017</b>
Biaya Produksi (Rp)	30.375.644.312	33.019.586.942	33.449.367.132
Rata-rata harga jual telur (Rp/kg)	16.475	16.629	16.600
Produksi telur utuh (kg)	2.005.094	2.124.101	2.168.392
<b>BEP harga telur (Rp)</b>	<b>15.149,24</b>	<b>15.545,21</b>	<b>15.425,89</b>
<b>BEP hasil telur (kg)</b>	<b>1.843.741,7</b>	<b>1.985.662,8</b>	<b>2.015.022,1</b>

## 6. *Margin of Safety* (MOS)

Dari target penjualan yang telah dianggarkan manajemen memerlukan pula informasi mengenai berapa jumlah maksimum penurunan target penjualan yang boleh terjadi agar perusahaan tidak mengalami kerugian. *Margin of safety* atau batas keamanan usaha dihitung berdasarkan selisih antara target penjualan yang ditargetkan dengan nilai penjualan pada titik impas. Perusahaan yang memiliki *Margin of safety* yang besar lebih baik dibandingkan dengan perusahaan yang mempunyai *Margin of safety* yang rendah, karena *Margin of safety* memberikan gambaran kepada manajemen berapakah penurunan penjualan yang dapat ditolelir sehingga perusahaan tidak menderita rugi tetapi juga belum memperoleh laba.

Tabel 1.8. Nilai *Margin of safety* penjualan telur tahun 2015 – 2017.

<b>Uraian</b>	<b>Tahun 2015</b>	<b>Tahun 2016</b>	<b>Tahun 2017</b>
Penjualan (kg)	2.005.093.6	2.124.100.7	2.168.392.0
Penjualan <i>break even</i> (kg)	1.843.741.7	1.985.662.8	2.015.022.1
<b><i>MOS (%)</i></b>	<b>9,71%</b>	<b>6,52%</b>	<b>10,41%</b>

Tingkat penjualan telur yang harus dicapai oleh usaha peternakan ayam petelur ini pada tahun 2015 tidak boleh turun lebih dari 9,71% atau 183.867,8 kg, pada tahun 2016 tidak boleh turun lebih dari 6,52% atau 138,491.37 kg dan tahun 2017 tidak boleh turun lebih dari 10,41% atau 225,729.61 kg dari penjualan yang direncanakan agar usaha peternakan ayam petelur ini mencapai titik impas.

\*\*\*

#### D. Forum Diskusi:

Lakukan analisis Usaha Ayam Petelur dengan Kandang *Closed House* Kapasitas 25.000 Selama pemeliharaan 72 minggu tentang: Keuntungan/Kerugian, B/C rasio, BEP harga, BEP Produksi, ROI, PPC, dan PM, berdasarkan data produksi berikut:

##### A. Kebutuhan Modal Awal

Uraian	Kuantitas	Satuan	Harga/unit (Rp)	Sub total (Rp)	Total (Rp)
Pullet 16 minggu	25.000	ekor	60.000		1.500.000.000
Pakan 110 g/ekor/hari	82.500	kg/bulan	5.000	412.500.000	
Kebutuhan pakan 2 bulan	165.000	kg			825.000.000
OVK (obat, vaksin, kesehatan)	25.000	ekor	1.400		35.000.000
Tenaga kerja (anak kandang+operator)	5	orang	1.000.000		5.000.000
<b>Subtotal Modal Kerja</b>					<b>2.365.000.000</b>
Lahan layer	22.500	m2	150.000		3.375.000.000
Gudang, kantor, <i>mess</i> , pos jaga, sarana	1	set			100.000.000
Kandang <i>closed house</i> & bangunan	25.000	ekor	112.000		2.800.000.000
Kendaraan, perlengkapan, lain-lain	1	unit	85.000.000		85.000.000
<b>Subtotal Investasi</b>					<b>6.360.000.000</b>
<b>Jumlah</b>					<b>8.725.000.000</b>

##### B. Perhitungan Laba Usaha

Uraian	Kuantitas	Satuan	Harga/unit (Rp)	Sub total (Rp)	Total (Rp)
<b>Penerimaan</b>					
Produksi selama 1 minggu	11.083,33	kg	17.500	193.958.333	
Produksi selama 4 minggu	44.333,33	kg	17.500	775.833.333	
Produksi selama 72 minggu	<b>798.000,00</b>	kg	17.500	13.965.000.000	13.965.000.000
Daging afkir 2 kg/ ekor	55.000	kg	18.000		990.000.000
<b>Jumlah Penerimaan</b>					<b>14.955.000.000</b>
<b>Pengeluaran</b>					
Pullet 16 minggu					1.500.000.000
Pakan 1 musim (72 minggu)	19.250	kg/minggu	96.250.000		6.930.000.000
OVK (obat, vaksin, kesehatan)					35.000.000
Tenaga kerja (anak kandang+operator)	5	orang	1.000.000		90.000.000
Gudang, kantor, <i>mess</i> , pos jaga, sarana	8	tahun	1.041.667		18.750.000
Kandang <i>closed house</i> & bangunan	8	tahun	29.166.667		525.000.000
Kendaraan, perlengkapan, lain-lain	4	tahun	1.770.833		31.875.000
<b>Jumlah Pengeluaran</b>					<b>9.130.625.000</b>

## Daftar Pustaka

- Infovet. 2017. Adu Nasib di Kandang Closed House.  
<http://www.majalahinfovet.com/2017/12/adu-nasib-di-kandang-closed-house.html>
- Ramadhani, Rany Dwi. 2017. Analisa Usaha Peternakan Ayam Petelur Sistem *Closed House* di Rossa Farm Desa Kendalrejo Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar. *Jurnal Aves*, Vol. 11 (2), Desember 2017.
- Unang, Rina Nuryati, Enok Sumarsih. 2015. Kajian Pembiayaan Investasi Kandang Ayam Ras Pedaging Dalam Rangka Meningkatkan Kesejahteraan Peternak Rakyat pada pola Usaha Mandiri, Kemitraan dan Makloon. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi.