

HCMVQT/HCMVQT' [CPI 'O GO RGPI CT WJ KRTQF WMUKWUCJ C
VGTP CMC [CO 'DWT CUF KMGE CO CVCP 'VGP C [CP 'T C [C
MQVC' RGMCP DCT W

Qrgj <'

ECTNGU'GNKCP VQ
PRO 03864324; 5

G? F =DG=

F kclwncp' Ugdcic k' Urcj 'Ucw' Uj ct cv' Wpwni' O go rgt qrgj "
I grt' Ugtlpc' Rgtwpcp



RTQI TCO 'UVWF KCI TDKUP KU'
HCMWVCU' RGTVCPCP
WPKGTUKVCU' KNCOTK CW
RGMCP DCT W
4242

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI USAHA
TERNAK AYAM BURAS DI KECAMATAN TENAYAN RAYA
KOTA PEKANBARU**

SKRIPSI

NAMA : CARLES ELIANTO

NPM : 164210293

PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS

**KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 30 JUNI
2020 DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG TELAH
DISEPAKATI SERTA KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN SYARAT
PENYELESAIAN STUDI PADA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

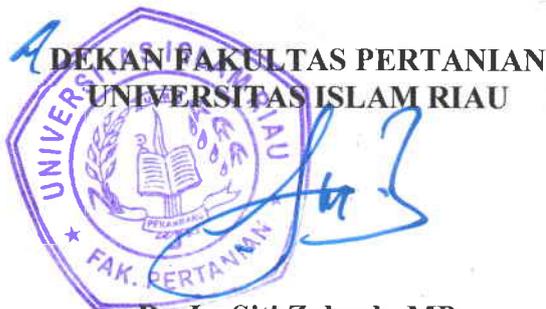
MENYETUJUI

DOSEN PEMBIMBING



Sisca Vaulina, SP., MP

**DEKAN FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**



Dr. Ir. Siti Zahrah, MP

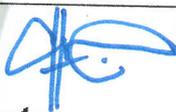
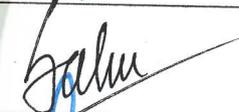
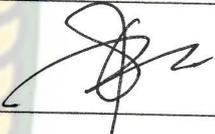
**KETUA PROGRAM STUDI
AGRIBISNIS**



Sisca Vaulina, SP., MP

**KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF DIDEPAN PANITIA UJIAN SARJANA
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

TANGGAL 30 JUNI 2020

NO	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Sisca Vaulina, SP., MP	Ketua	
2	Ir. Salman, M.Si	Anggota	
3	Ir. H. Tibrani, M.Si	Anggota	
4	Darus, SP., M.MA	Notulen	

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BIOGRAFI PENULIS



Penulis bernama Carles Elianto dilahirkan di Pangkalan Kerinci pada tanggal 18 Maret 1997, yang merupakan anak ke empat dari lima bersaudara dari pasangan Bapak T. Sipahutar dan Ibu M. Br Sihotang. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar pada tahun 2010 di SD Negeri 004 Simpang Pulai dan melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Ukui dan selesai pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Pangkalan Lesung dan selesai pada tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan ke Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau pada program studi Agribisnis Strata Satu (S1). Pada tanggal 30 Juni 2020 penulis melakukan ujian Komprehensif dan dinyatakan lulus ujian sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau dengan judul Skripsi “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru”.

Carles Elianto, SP

ABSTRAK

Carles Elianto (164210293), Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Dibawah Bimbingan Ibu Sisca Vaulina, SP., MP.

Usaha ternak ayam buras merupakan usaha yang cukup berpotensi untuk dikembangkan, karena hampir setiap masyarakat memelihara ayam buras. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) Karakteristik peternak dan profil usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, (2) Penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, (3) Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan, dimulai dari bulan Januari sampai bulan Juni 2020. Metode penelitian ini dilakukan secara survei di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Responden penelitian sebanyak 32 peternak ayam buras. Alat analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif serta analisis regresi linear berganda dengan fungsi produksi *Cobb douglas*. Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) Karakteristik peternak ayam buras dengan rata-rata umur 40,34 tahun, tingkat pendidikan 10,31 tahun (SMP), jumlah tanggungan keluarga 3 jiwa, pengalaman usaha 3,84 tahun. Profil usaha ternak ayam buras memiliki rata-rata skala usaha 656 ekor, lama usaha 3,5 tahun, modal usaha Rp 42.771.567. (2) Penggunaan faktor-faktor produksi dengan rata-rata luas kandang 80,66 m², tenaga kerja 39,59 HOK/Periode produksi, DOC 656 ekor/periode produksi, Vivo 3.11 (Pakan DOC) 314 Kg/Periode produksi, Vivo 5.12 (pakan *finisher*) 1.183 Kg/Periode produksi, Raid chick 395 gr/Periode produksi, super gemuk 442 gr/Periode produksi, ND-IB 484 ml/Periode produksi. Biaya produksi sebesar Rp 19.089.600/periode produksi, produksi daging ayam buras yang dihasilkan 663 Kg/Periode produksi, pendapatan kotor yang diterima sebesar Rp 28.506.313/Periode produksi, pendapatan bersih atau keuntungan sebesar Rp 9.416.713/Periode produksi dan RCR sebesar 1,49. (3) Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah luas kandang, DOC dan super gemuk. Sedangkan tenaga kerja, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick dan ND-IB tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam buras.

Kata kunci : *Ayam Buras, Produksi, Faktor Produksi.*

ABSTRACT

Carles Elianto (164210293), Factors Affecting the Production of the Free-range Chicken Business in Tenayan Raya District, Pekanbaru City. Under the guidance of Ms. Sisca Vaulina, SP., MP.

The free-range chicken farm is a business that has the potential to be developed, because almost every community maintains domestic poultry. This study aims to analyze: (1) Characteristics of breeders and business profile of domestic poultry in the District of Tenayan Raya Pekanbaru City, (2) Use of production factors, production costs, production, income and business efficiency of domestic poultry in the District of Tenayan Raya City Pekanbaru, (3) Factors affecting the production of free-range chicken business in the Tenayan Raya District, Pekanbaru City. This research was conducted for 6 months, starting from January to June 2020. The research method was conducted in a survey in the Tenayan Raya District, Pekanbaru City. Research respondents were 32 free-range chicken farmers. The analytical tool used is qualitative and quantitative descriptive analysis and multiple linear regression analysis with the Cobb Douglas production function. The results of this study indicate: (1) Characteristics of free-range chicken breeders with an average age of 40.34 years, educational level of 10.31 years (SMP), number of dependents for a family of 3 people, business experience of 3.84 years. The business profile of domestic poultry has an average business scale of 656, 3.5 years of business, business capital of Rp 42,771,567. (2) The use of factors of production with an average area of 80.66 m², labor 39.59 HOK / production period, DOC 656 head / production period, Vivo 3.11 (DOC feed) 314 Kg / production period, Vivo 5.12 (finisher feed) 1,183 kg / production period, Raid chick 395 gr / production period, super fat 442 gr / production period, ND-IB 484 ml / production period. Production costs as much as Rp. 19,089,600 / production period, production of free-range chicken meat produced 663 kg / Period of production, gross income received Rp. 28,506,313 / Production period, net income or profit of Rp 9,416,713 / Production period and RCR at 1.49. (3) Factors that significantly influence the production of free-range chicken meat in the Tenayan Raya District of Pekanbaru City are the area of the cage, DOC and super fat. While labor, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick and ND-IB have no significant effect on the production of free-range chicken meat.

Keywords: *Free-range Chicken, Production, Production Factors.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru”.

Penulisan skripsi ini dibuat dengan beberapa bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sisca Vaulina, SP., MP. selaku dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran dan tenaga serta arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa serta materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Teman-teman yang telah membantu memberikan masukan dan motivasi kepada penulis.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar terwujud sebuah skripsi yang baik. Apabila terdapat kesalahan dan kekurangan, penulis mengharapkan saran dan kritik yang positif guna untuk perbaikan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 30 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4. Ruang Lingkup	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Ayam Buras	8
2.1.1. Klasifikasi Ayam Buras.....	10
2.1.2. Sistem Pemeliharaan	11
2.2. Usahatani	15
2.2.1. Biaya Produksi	16
2.2.2. Pendapatan	18
2.2.3. Efisiensi Usahatani	19
2.3. Produksi.....	20
2.3.1. Fungsi Produksi.....	24
2.3.2. Fungsi <i>Cobb-Douglas</i>	25

2.4.	Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras	29
2.4.1.	Luas Kandang	30
2.4.2.	Tenaga Kerja	31
2.4.3.	DOC (<i>Day Old Chicken</i>)	33
2.4.4.	Pakan	34
2.4.5.	Obat-obatan dan Vaksin	34
2.5.	Asumsi Klasik	35
2.5.1.	Uji Normalitas	36
2.5.2.	Uji Multikolinearitas	36
2.5.3.	Uji Heteroskedastisitas	37
2.5.4.	Uji Autokorelasi	37
2.6.	Penelitian Terdahulu	38
2.7.	Kerangka Pemikiran	44
2.8.	Hipotesis	47
III.	METODE PENELITIAN	48
3.1.	Metode, Tempat dan Waktu Penelitian	48
3.2.	Metode Penentuan Responden	48
3.3.	Metode Pengumpulan Data	49
3.4.	Konsep Operasional	50
3.5.	Analisis Data	54
3.5.1.	Analisis Karakteristik dan Profil Peternak Ayam Buras	54
3.5.2.	Penggunaan Faktor- faktor Produksi, Biaya Produksi, Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usaha Ternak	55
3.5.3.	Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras.....	59

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN.....	65
4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian.....	65
4.2. Keadaan Penduduk	65
4.3. Pendidikan Penduduk	67
4.4. Mata Pencaharian Penduduk	68
4.5. Keadaan Umum Peternakan	69
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	70
5.1. Karakteristik Peternak dan Profil Usaha Ternak Ayam Buras.	70
5.1.1. Karakteristik Peternak Ayam Buras	70
5.1.1.1. Umur.....	70
5.1.1.2. Tingkat Pendidikan	72
5.1.1.3. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	74
5.1.1.4. Pengalaman Usaha	75
5.1.2. Profil Usaha Ternak Ayam Buras	76
5.1.2.1. Skala Usaha	77
5.1.2.2. Lama Usaha.....	79
5.1.2.3. Modal Usaha	79
5.2. Penggunaan Faktor - faktor Produksi, Biaya Produksi, Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usaha Ternak.....	80
5.2.1. Penggunaan Faktor-faktor Produksi.....	80
5.2.2. Biaya Produksi	85
5.2.3. Produksi.....	86
5.2.4. Pendapatan.....	87
5.2.5. Efisiensi Usaha Ternak Ayam Buras.....	87

5.3. Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras.....	88
5.3.1. Koefisien Determinasi (R^2)	90
5.3.2. Uji F.....	90
5.3.3. Uji T	91
5.3.4. Uji Asumsi Klasik	99
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	103
6.1. Kesimpulan.....	103
6.2. Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	110

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Produksi (Kg) dan Pertumbuhan (%) Ayam Buras Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2014-2018.....	3
2. Populasi (ekor) dan Pertumbuhan (%) Ayam Buras Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru Tahun 2014-2018	4
3. Keunggulan dan Kekurangan Sistem Pemeliharaan Ayam	13
4. Jumlah Peternak Ayam Buras Yang Melakukan Sistem Pemeliharaan Secara <i>intensif</i> di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru Tahun 2020	49
5. Jumlah Penduduk (Jiwa) Berdasarkan Kelompok Umur (Tahun) dan <i>Sex Ratio</i> (Jiwa) di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2020	66
6. Jumlah Penduduk dan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2020	67
7. Mata Pencaharian Penduduk di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2020	68
8. Jumlah Ternak Menurut Jenis Ternak di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2020	69
9. Distribusi Umur, Tingkat Pendidikan, Jumlah Tanggungan Keluarga dan Pengalaman Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020.....	72
10. Distribusi Skala Usaha, Lama Usaha dan Modal Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	78
11. Distribusi Rata – rata Penggunaan Sarana Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	81
12. Distribusi Rata-rata Penggunaan Kandang Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020.....	83
13. Distribusi Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja Pada Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	84
14. Distribusi Rata - rata Biaya Produksi, Produksi, Pendapatan Pada Ternak dan Efisiensi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan	

Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020.....	85
15. Hasil Estimasi Regresi Linear Berganda Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020.....	89
16. Hasil Uji Multikolinearitas Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020.....	100
17. Hasil Uji Autokorelasi Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020.....	102



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kurva Faktor Produksi Pada Tiga Tahapan Produksi	23
2. Skema Kerangka Pemikiran Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru	46
3. Sarana Produksi Usaha Ternak Ayam Buras	82
4. Jenis Kandang Ayam Buras	83
5. Ukuran bobot ayam buras	86
6. Hasil Uji Normalitas.....	99
7. Hasil Uji Heterokedastisitas	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Karakteristik Peternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	110
2. Profil Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	111
3. Distribusi Biaya Kandang dan Penyusutan Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	112
4. Distribusi Penggunaan Sarana Produksi Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	115
5. Distribusi Biaya Penggunaan Peralatan dan Penyusutan Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	117
6. Distribusi Penggunaan Serbuk Gergaji dan Listrik Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	136
7. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020 ...	137
8. Distribusi Produksi, Harga, Pendapatan, Keuntungan dan Efisiensi (RCR) Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	146
9. Distribusi Biaya Tetap dan Biaya Variabel Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	147
10. Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020 ...	149
11. Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Produksi Untuk Regresi Ln Linear Berganda Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020	150
12. Hasil Olahan Program SPSS.....	151

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Subsektor peternakan merupakan salah satu dari subsektor pertanian yang cukup potensial untuk dikembangkan dan telah memberikan kontribusi terhadap pendapatan nasional, menyerap tenaga kerja, meningkatkan kesejahteraan perekonomian bagi masyarakat, mendukung pembangunan daerah dan penyediaan protein hewani. Tujuan peternakan adalah untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat yang bersumber dari protein hewani berupa daging, telur dan susu yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia.

Usaha peternakan bukan hanya sekedar untuk memenuhi kebutuhan keluarga atau hanya dijadikan sebagai hiburan semata, tetapi perkembangan usaha peternakan saat ini sudah dijalankan sebagai sebuah wadah usaha untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi bagi masyarakat di desa maupun di perkotaan. Sebagian besar usaha peternakan ini sudah dijalankan secara *intensif* guna mendapatkan keuntungan yang *continue*. Salah satu usaha peternakan yang selama ini diupayakan pengembangannya adalah ayam buras. Istilah buras berasal dari kata “Bukan Ras” digunakan untuk menyebut semua jenis ayam yang bukan golongan ayam ras dan lebih populer dengan sebutan ayam kampung. Pemberian nama ayam buras diawali dengan masuknya ayam ras ke Indonesia.

Ayam buras banyak dijumpai di daerah pedesaan dan hampir disetiap rumah tangga memeliharanya. Umumnya ayam buras dipelihara secara *ekstensif* (tradisional), tidak memiliki kandang, ayam dibiarkan lepas bebas berkeliaran di halaman rumah, lapangan, kebun dan tempat-tempat lain. Ada beberapa alasan

para peternak lebih memilih beternak ayam buras dibanding dengan beternak ayam ras antara lain: ayam buras lebih tahan terhadap penyakit sehingga lebih mudah dipelihara dan peluang kematian lebih kecil. Artinya para peternak ayam buras bisa memanen ayam buras dengan hasil yang maksimal, mudah beradaptasi dengan lingkungan baru dan tidak mudah stres.

Ayam buras tidak memilih-milih jenis makanan sehingga memudahkan peternak untuk memperoleh bahan makanan tersebut. Ayam buras memiliki harga jual yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan ayam ras. Hal ini disebabkan lamanya masa panen ayam buras dan kandungan gizi dalam daging ayam buras cukup baik, lemaknya yang rendah sehingga aman untuk dikonsumsi. Mengenai cita rasa daging ayam buras lebih enak dan gurih, dari segi permodalan pemeliharaan ayam kampung relatif lebih murah dan pengelolaannya tidak serumit ayam ras.

Beternak ayam buras tergolong mudah tetapi bukan berarti tidak mempunyai masalah. Permasalahan yang sering dihadapi oleh peternak ayam buras antara lain: Pertumbuhan ayam buras yang relatif lama jika tidak menggunakan *Day Old Chicken* (DOC) atau anak ayam buras yang unggul. Apabila ayam buras terserang penyakit pastinya kerugian akan menjadi ancaman besar bagi usaha ternak ayam buras, karena kurangnya pengetahuan peternak dalam mencegah atau mengobati penyakit ayam buras. Jika ayam buras dilepas bebas dan tidak memiliki kandang maka tingkat kematian ayam buras akan tinggi, karena keamanan ayam buras tidak dapat dijangkau, tingkat keseragaman pertumbuhan yang berbeda-beda dan terbatasnya kesediaan DOC yang unggul.

Provinsi Riau merupakan daerah yang mempunyai prospek yang cerah untuk pengembangan usaha ternak ayam buras, ketersediaan baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia dapat mendukung dalam perkembangan usaha tersebut. Namun belum dimanfaatkan secara maksimal, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Produksi (Kg) dan Pertumbuhan (%) Ayam Buras Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Tahun 2014-2018

No	Kabupaten /Kota	Jumlah Produksi (Kg)					Pertumbuhan (%)
		2014	2015	2016	2017	2018	
1	Kuantan Singingi	217.066	45.577	42.216	48.215	45.239	(0,79)
2	Indragiri Hulu	7.296	8.756	9.106	240.895	279.653	37,33
3	Indragiri Hilir	965.636	2.198.064	493.582	289.002	212.204	(0,78)
4	Pelalawan	303.283	329.085	329.085	332.244	418.940	0,38
5	Siak	399.578	407.569	444.780	426.248	427.665	0,07
6	Kampar	395.340	524.408	470.149	362.814	205.817	(0,48)
7	Rokan Hulu	816.742	863.914	970.802	1.180.574	1.032.144	0,26
8	Bengkalis	207.142	296.492	80.532	20.931	20.900	(0,90)
9	Rokan Hilir	213.059	217.320	226.013	230.533	254.163	0,19
10	Kepulauan Meranti	52.212	54.933	63.210	72.470	44.233	(0,15)
11	Pekanbaru	442.447	348.758	717.324	594.750	19.215	(0,96)
12	Dumai	24.195	319.092	331.857	338.494	15.286	(0,37)
	Riau	4.043.996	5.613.968	4.178.656	4.137.170	2.975.459	33,81

Sumber : Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau, 2019

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa di Provinsi Riau jumlah produksi (Kg) ayam buras dari tahun 2014-2018 mengalami fluktuasi tetapi lebih cenderung menurun. Jumlah produksi ayam buras tertinggi berada ditahun 2015 sebesar 5.613.968 Kg dan yang terendah berada pada tahun 2018 sebesar 2.975.459 Kg. Sedangkan jumlah pertumbuhan produksi (%) ayam buras tertinggi dari tahun 2014-2018 berada di Kabupaten Indragiri Hulu sebesar 37,33% dan yang terendah berada di Kota Pekanbaru sebesar -0,96%. Penurunan produksi

ayam buras yang terjadi akan berpengaruh kepada menurunnya pendapatan peternak ayam buras.

Populasi ayam buras menurut kecamatan di Kota Pekanbaru dari tahun 2014-2018 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tingginya jumlah populasi ayam buras menunjukkan bahwa banyaknya masyarakat yang membudidayakan ayam buras. Dapat dilihat dari data jumlah populasi (ekor) dan pertumbuhan (%) ayam buras pada Tabel 2.

Tabel 2. Populasi (ekor) dan Pertumbuhan (%) Ayam Buras Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru Tahun 2014-2018.

No	Kecamatan	Populasi Ayam Buras (ekor)					Pertumbuhan (%)
		2014	2015	2016	2017	2018	
1.	Tampan	19.317	18.300	6.385	16.500	15.800	(0,18)
2.	Payung Sekaki	17.622	20.100	8.478	7.500	5.600	(0,68)
3.	Bukit Raya	15.353	23.400	4.541	25.400	25.400	0,65
4.	Marpoyan Damai	18.591	21.505	4.115	18.505	18.200	(0,02)
5.	Tenayan Raya	36.483	22.500	172.000	54.500	64.600	0,77
6.	Lima Puluh	2.266	1.880	969	1.880	1.770	(0,22)
7.	Sail	1.321	1.175	1.210	1.175	1.800	0,36
8.	Pekanbaru Kota	271	475	1.000	475	475	0,75
9.	Sukajadi	8.577	7.500	900	1.200	426	(0,95)
10.	Senapelan	1.061	1.070	876	1.077	1.200	0,13
11.	Rumbai	36.450	40.715	3.999	55.620	55.620	0,53
12.	Rumbai Pesisir	37.121	37.726	7.150	34.256	38.000	0,02
	Pekanbaru	194.433	196.346	211.623	218.088	288.891	1,17

Sumber: Dinas Pertanian dan Perikanan Kota Pekanbaru, 2019

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa di Kota Pekanbaru jumlah populasi ayam buras (ekor) dari tahun 2014-2018 mengalami peningkatan. Jumlah populasi ayam buras terendah berada pada tahun 2014 sebesar 194.433 ekor dan yang tertinggi berada pada tahun 2018 sebesar 288.891 ekor. Jumlah pertumbuhan populasi (%) ayam buras terendah dari tahun 2014-2018 berada di Kecamatan Sukajadi sebesar -0,95 % dan yang tertinggi berada di Kecamatan Tenayan Raya sebesar 0,77 %. Tingginya jumlah populasi ayam buras menunjukkan bahwa

banyaknya masyarakat yang berminat untuk mengkonsumsi daging ayam buras, sehingga peternak tertarik dalam membudidayakan usaha ternak ayam buras.

Banyaknya masyarakat yang sadar akan pentingnya protein hewani bagi tubuh manusia merupakan suatu peluang bisnis sekaligus permasalahan yang harus diselesaikan. Meningkatkan produksi ayam buras, peternak ayam buras harus mampu mengalokasikan dan mengoptimasikan penggunaan faktor-faktor produksi dengan maksimal, serta perlunya dukungan pemerintah Kota Pekanbaru dalam membantu penyediaan sarana produksi, seperti: bibit ayam (DOC) dan pakan. Selama ini peternak ayam buras masih mengimpor bibit ayam buras dari Pulau Jawa karena kualitas bibit ayamnya yang unggul, hal ini berdampak pada besarnya biaya produksi yang dikeluarkan. Sementara itu, untuk pakan, peternak ayam buras harus mengeluarkan biaya pakan yang cukup besar karena lamanya pertumbuhan ayam buras yakni sekitar 65-70 hari untuk ayam layak panen. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul : “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan permasalahan yang akan diteliti yaitu :

1. Bagaimana karakteristik peternak dan profil usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru ?
2. Bagaimana penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru ?

3. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru ?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis :

1. Karakteristik peternak dan profil usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.
2. Penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pelaku usaha peternak ayam buras dapat mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi sehingga dapat meningkatkan produktivitas yang maksimal.
2. Menambah wawasan pengetahuan bagi penulis dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.
3. Bagi akademisi, semoga penelitian ini dapat menjadi informasi, pengetahuan dan referensi penelitian selanjutnya.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menganalisis tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

Objek dalam penelitian ini adalah peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan

Raya Kota Pekanbaru yang sebagian besar masyarakatnya beternak ayam buras tetapi responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah peternak ayam buras yang melakukan sistem pemeliharaan secara *intensif* yakni adanya campur tangan manusia mulai dari DOC sampai ayam buras layak panen untuk diproduksi dagingnya dan skala usaha ternak ayam burasnya mencapai 400-1.000 ekor/periode produksi.

Ayam buras layak panen pada umur 65-70 hari, dengan melalui sistem pemanenan 3 tahapan yang terdiri dari 65 hari, 68 hari dan 70 hari. Produksi yang dihasilkan adalah daging ayam buras. Penelitian ini menganalisis (1) karakteristik peternak dan profil usaha ternak ayam buras; (2) penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usaha ternak ayam buras; (3) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Fungsi produksi yang digunakan adalah fungsi produksi *Cobb-douglas*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ayam Buras

Ayam kampung merupakan salah satu anggota dari ayam buras yang sangat potensial dikembangkan di Indonesia. Istilah buras berasal dari kata “Bukan Ras” digunakan untuk menyebut semua jenis ayam yang bukan golongan ayam ras dan lebih populer dengan sebutan ayam kampung. Ayam kampung adalah ayam lokal Indonesia yang berasal dari ayam hutan merah yang berhasil dijinakkan. Akibat dari proses evolusi dan domestikasi, maka terciptalah ayam kampung yang telah beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya, sehingga lebih tahan terhadap penyakit dan cuaca dibandingkan dengan ayam ras (Sarwono, 1991). Penyebaran ayam kampung hampir merata di seluruh pelosok tanah air (Rasyaf, 1998).

Sebenarnya ayam-ayam yang diternakkan kini (*Gallus domesticus*) berasal dari ayam hutan (*Gallus varius*) di Asia Tenggara. Jadi, ayam hutan merupakan nenek moyang ayam kampung yang umum dipelihara. Ayam kampung kemungkinan berasal dari Pulau Jawa. Akan tetapi, saat ini ayam hutan sudah tersebar sampai ke Pulau Nusa Tenggara (Rasyaf, 2006).

Ayam kampung umumnya dipelihara diumbar dan dibiarkan mencari makanan sendiri sehingga produksinya relatif rendah. Kemampuan ayam kampung dalam menghasilkan telur per ekor induk selama periode tertentu sangat bervariasi, karena ayam kampung memiliki keragaman fenotif tertentu maupun genotip pada setiap individu cukup tinggi (Rasyaf, 2002).

Sebagian besar ayam kampung yang terdapat di Indonesia mempunyai bentuk tubuh yang kompak dengan pertumbuhan badan relatif bagus,

pertumbuhan bulunya sempurna dan variasi warnanya cukup banyak (Radaksi Agromedia, 2005). Wibowo (1996) menambahkan bahwa ragam warna ayam kampung mulai dari hitam, putih, kekuningan, kecokelatan, merah tua dan kombinasi dari warna-warna itu.

Warna bulu pada ayam kampung tidak dapat diandalkan sebagai patokan yang baku, karena berubah terus menerus. Misalnya induknya berwarna coklat bintil-bintil hitam dan jagonya berwarna kemerahan campur hitam, tetapi anaknya berbulu putih atau warna campuran pada anak yang lain (Rasyaf, 2006). Umumnya ayam buras banyak dipelihara orang di daerah pedesaan yang dekat dengan sawah dan perkebunan. Pemeliharaannya pun masih menggunakan cara tradisional.

Produktivitas ayam kampung memang rendah, rata-rata per tahun hanya 60 butir dengan berat telur rata-rata 30 gram/telur (Mulyono, 2004). Rasyaf (2006), menambahkan berat badan ayam jantan tua tidak lebih dari 1,9 kg, sedangkan yang betina lebih rendah lagi. Menurut Redaksi Agromedia (2005), induk betina mulai bertelur saat berumur sekitar 190 hari atau 6 bulan. Induk betina ini mampu mengerami 8 sampai 15 telur. Setelah telur menetas induk ayam akan mengasuh anaknya sampai lepas saph. Iswanto (2002), Ayam kampung mempunyai tiga periode produksi sebagaimana ayam ras petelur yaitu *starter* (umur 1 sampai 8 minggu), periode *grower* (umur 9-20 minggu) dan periode *layer* (umur lebih dari 20 minggu).

2.1.1. Klasifikasi Ayam Buras

Klasifikasi adalah suatu sistem pengelompokan jenis-jenis ternak berdasarkan persamaan dan perbedaan karakteristik. Suprijatno, dkk (2005), mengemukakan taksonomi ayam kampung didalam dunia hewan sebagai berikut :

Kingdom : *Animalia*
Phylum : *Chordata*
Subphylum : *Vertebrata*
Class : *Aves*
Subclass : *Neornithes*
Ordo : *Galliformes*
Genus : *Gallus*
Spesies : *Gallus domesticus*

Hardjosubroto (1994), menyatakan bahwa ayam yang diternakan oleh masyarakat dewasa ini berasal dari 4 *spesies Gallus*, yaitu :

a. *Gallus-gallus*

Spesies ini sering disebut juga sebagai *Gallus bankiva*, terdapat disekitar India sampai ke Thailand, termasuk Filipina dan Sumatera. Karakteristik dari *spesies* ayam ini adalah jengger berbentuk tunggal dan bergerigi. Bulu yang betina berwarna coklat bergaris hitam, sedangkan dada dan badan bagian bawah berwarna hitam. Ayam yang jantan berwarna merah dan sering disebut ayam hutan merah.

b. *Gallus lavayeti*

Spesies ini banyak terdapat di sekitar Ceylon. Ayam ini mempunyai tanda-tanda mirip seperti *Gallus-gallus*, hanya saja yang jantan berwarna merah muda atau orange.

c. *Gallus soneratti*

Spesies ini terdapat di sekitar India Barat Daya. Tanda-tanda ayam ini mirip seperti *Gallus-gallus*, hanya saja warna yang menyolok pada yang jantan adalah warna kelabu.

d. *Gallus varius*

Spesies ini terdapat di sekitar Jawa sampai ke Nusa Tenggara. Ayam jantan mempunyai jengger tunggal tidak bergerigi, mempunyai bulu penutup bagian atas berwarna hijau mengkilau dengan sayap berwarna merah. Adanya warna kehijauan ini maka ayam ini disebut ayam hutan hijau.

2.1.2. Sistem Pemeliharaan

Pemeliharaan ayam buras di masyarakat pada umumnya masih dilakukan sebagai usaha peternak sampingan, tetapi saat ini tidak sedikit pula peternak yang mulai mengusahakan ayam buras secara komersial, baik dalam jumlah yang cukup banyak maupun cara pemeliharaan yang sudah *intensif*, pemeliharaan ayam buras ditingkat peternak tidak terlalu menuntut menggunakan teknologi yang canggih atau tidak perlu menggunakan cara yang rumit tetapi cukup dapat memelihara ayam buras dengan baik yaitu dengan memberikan bibit ayam yang unggul, menjaga dan mengendalikan kesehatan serta pemberian pakan yang sesuai dengan kebutuhan ayam buras (Arsaf, 2001). Hewan ternak merupakan hewan yang istimewa bahkan Allah juga mengistimewakan hewan ternak. Hal tersebut

dapat dilihat bahwa ayat-ayat yang berhubungan dengan ternak telah banyak disebutkan didalam Al-Qur'an, salah satunya dalam Qs. Al-Mu'minun/23:21-22 yang artinya:

Dan sesungguhnya pada binatang-binatang ternak, benar-benar terdapat pelajaran yang penting bagi kamu, kami memberi minum kamu dari air susu yang ada dalam perutnya, dan (juga) pada binatang-binatang ternak itu terdapat faedah yang banyak untuk kamu dan sebagian dari padanya kamu makan. (Qs. Al-Mu'minun/23:21-22).

Ayat diatas menjelaskan tentang manfaat Allah menciptakan binatang ternak untuk manusia sebagai minuman dan makanan. Menurut Sayuti (2002), terdapat tiga sistem pemeliharaan dalam usaha ternak ayam buras yaitu :

1. Sistem pemeliharaan *ekstensif* (tradisional), yang umum dilakukan rumah tangga di pedesaan dengan produksi yang masih rendah, ayam tidak dikandangkan, pakan seadanya yang dapat diperoleh disekitar pekarangan petani dan pada sistem ini belum diperhatikan aspek teknis maupun perhitungan ekonomisnya.
2. Sistem pemeliharaan semi *intensif*, dalam sistem ini sudah disediakan kandang dengan pagar disekeliling tempat ayam berkeliaran, telah dilakukan penyapihan anak ayam dari induknya dan diberikan pakan tambahan.
3. Sistem pemeliharaan *intensif*, dimana pada sistem ini ayam sudah dikurung sepanjang hari dengan pemberian pakan dan pencegahan penyakit yang dilakukan secara teratur dan *intensif*.

Menurut Suprijatna, dkk (2008), menyatakan bahwa terdapat keunggulan dan kekuarangan dari masing-masing sistem pemeliharaan ayam. Berikut adalah tabel keunggulan dan kekurangan sistem pemeliharaan ayam.

Tabel 3. Keunggulan dan kekurangan sistem pemeliharaan ayam

No	Sistem Pemeliharaan	Kunggulan	Kekurangan
1.	<i>Ekstensif</i> dan <i>semi intensif</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biaya lahan lebih rendah. 2. Menghemat biaya pakan, ayam mencari pakan tambahan berupa hijauan, serangga disekitar padang umbaran sambil berjemur dan <i>exercise</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang baik untuk pemeliharaan ayam petelur maupun pedaging. 2. Beresiko tinggi terserang wabah penyakit.
2.	<i>Intensif</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efisiensi penggunaan pakan sangat tinggi sehingga sangat baik untuk pemeliharaan ayam pedaging maupun petelur. 2. Kontrol terhadap penyakit lebih efektif 3. Penggunaan lahan tidak luas/hemat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan tenaga kerja sangat tinggi. 2. Biaya pakan sangat tinggi. 3. Apabila pakan tidak memenuhi persyaratan produksi, tidak efisien dan ayam mudah terserang penyakit. 4. Biaya kandang dan perlengkapan sangat tinggi. 5. Tingkat stress sangat tinggi. Pada manajemen <i>intensif</i>, ayam mudah stres karena perubahan lingkungan yang bersifat nutrisional, klimatis atau manajerial.

Sumber : Suprijatna, dkk (2008)

Sistem pemeliharaan semi *intensif* merupakan pemeliharaan ayam di padang umbaran yang terbatas. Kandang disediakan untuk memenuhi sebagian besar kebutuhannya, seperti makan, minum, bertelur, berteduh dan tidur. Padang umbaran hanya untuk melakukan *exercise*, berjemur dan mencari pakan tambahan. Pada sistem ini sudah mulai campur tangan manusia atau peternak. Peternak sudah menerapkan pengetahuannya untuk meningkatkan produksi

ternak. Pemeliharaan *intensif* merupakan pemeliharaan ayam secara terbatas dalam kandang. Aktivitasnya sangat terbatas didalam kandang, semua kebutuhan hidupnya tergantung pada yang disediakan oleh peternak (Rasyaf, 2001). Sedangkan menurut Sinurat, dkk (1992), menyatakan bahwa cara pemeliharaan *intensif* mendukung produktivitas yang terbaik dan diikuti cara semi *intensif* serta paling rendah dengan cara tradisional (*ekstensif*). Iswanto (2002), pemeliharaan ayam kampung dibagi menjadi 4 periode, yaitu periode *starter* (0-4 minggu), periode *grower* 1 (4-6 minggu), periode *grower* 2 (6-8 minggu) dan periode *finisher* (8-10 minggu). Selanjutnya, Rasyaf (1994), menambahkan cara pemeliharaan anak ayam kampung ada dua cara yaitu sebagai berikut :

1) Pemeliharaan anak ayam oleh induk

Setelah anak ayam menetas dan bulunya telah kering maka induknya segera membawa anak ayam yang baru menetas itu keluar dari tempat pengeraman. Cara demikian hendaknya dihindari, sebab kematian anak ayam akan menjadi tinggi. Jadi, setelah anak ayam menetas, induk dan anaknya dimasukkan kedalam kurungan untuk menghindari dari pemangsa. Anak ayam dan induknya diberi makan dan air minum empat kali sehari. Karena sudah ada induknya, maka anak ayam tidak memerlukan pemanas lagi. Anak ayam dikeluarkan dari kurungan bila anak ayam telah mencapai umur 3-7 hari, tetapi pemberian makanan tetap dilakukan. Dalam waktu 1-2 minggu anak ayam menjadi terbiasa dengan kehidupan sekitarnya.

2) Pemeliharaan anak ayam dengan induk buatan

Memelihara anak ayam kampung dengan induk buatan suatu hal yang baru dalam memelihara ayam kampung. Telur tetas ayam kampung ditetaskan oleh

entog. Semenatarea itu induk yang hendak mengeram dimandikan. Kemudian pemeliharaan anak ayam yang baru menetas itu dilakukan dengan induk buatan. Pada prinsipnya seekor induk ayam memberikan kehangatan pada anak ayam yang baru menetas dengan menekapnya didalam sayap. Kehangatan itu diperlukan, karena anak ayam belum mempunyai bulu. Tanpa diberikan kehangatan anak ayam akan mati kedinginan. Kehangatan itu dapat ditiru, yaitu dengan cara memberikan semacam ruang yang tengahnya diberi penghangat dari bola lampu atau api. Indukan disusun di tengah-tengah kandang, kemudian disekitar indukan di tempatkan tempat makan dari karton persegi empat (hanya satu dua hari sejak ayam menetas), tempat makan dan minum memanjang, kurang lebih 1,5 meter

2.2. Usahatani

Menurut Moehar (2001), usahatani merupakan suatu kegiatan yang mengorganisasikan sarana produksi pertanian dan teknologi dalam usaha yang menyakut bidang pertanian. Sementara menurut Soekartawi (2005), menambahkan ilmu usahatani merupakan ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana menggunakan sumber daya secara efisien dan efektif pada suatu usaha pertanian agar diperoleh hasil maksimal. Dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki (yang dikuasai) sebaik-baiknya dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*).

Usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang cara petani mengolah input atau faktor-faktor produksi (tanah, tenaga kerja, modal, pupuk, bibit unggul dan

peptisida) dengan efektif, efisien dan kontinu untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan petani meningkat (Rahim dan Diah, 2008).

Notarianto (2011) menambahkan, ada tiga data yang sering dipakai dalam melakukan analisis usahatani. Data tersebut meliputi biaya, penerimaan dan pendapatan usahatani. Cara analisis terhadap tiga variabel ini sering disebut dengan analisis anggaran arus uang tunai (*cash flow analysis*)

2.2.1. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi yang siap dijual (Mulyadi, 2007). Biaya berkaitan dengan tingkat harga suatu barang yang harus dibayar. Biaya yang tidak tergantung pada tingkat output disebut biaya tetap atau *fixed cost* (FC), biaya variabel atau *variabel cost* (VC) berubah-ubah sesuai dengan perubahan output. Biaya total atau *total cost* (TC) untuk setiap tingkat output merupakan penjumlahan dari biaya tetap atau total *fixed cost* (TFC) dan biaya variabel total atau *total variabel cost* (TVC) (Arsyad, 1995).

Swastha (2001), menyatakan bahwa biaya dibagi tiga kelompok yakni: biaya variabel, biaya tetap dan biaya total.

1. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah yang disebabkan oleh adanya perubahan jumlah hasil. Apabila jumlah barang yang dihasilkan bertambah, maka biaya variabel juga meningkat. Biaya variabel yang dibebankan pada masing-masing unit disebut biaya variabel rata-rata (*average variabel cost*).

2. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya-biaya yang tidak berubah-ubah (*constant*) untuk setiap kali tingkatan/jumlah hasil yang di produksi. Biaya tetap yang dibebankan pada masing-masing unit disebut biaya tetap rata-rata (*average fixed cost*).

3. Biaya Total

Biaya total adalah keseluruhan biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan atau dengan kata lain biaya total ini merupakan jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total dibebankan pada setiap unit disebut biaya total rata-rata (*average total cost*).

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

TC = Total biaya (Rp/periode produksi)

FC = Total biaya tetap (Rp/periode produksi)

VC = Total biaya variabel (Rp/periode produksi)

Dalam usaha peternakan terdapat biaya tetap dan biaya tidak tetap (variabel). Biaya (pengeluaran) tetap adalah modal yang diinvestasikan dan tak mudah hilang seperti : tanah, kandang, peralatan dan lain-lain. Besarnya biaya tetap untuk pemeliharaan ayam adalah tergantung pada jumlah investasi untuk tanah, kandang, peralatan dan lain-lain. Besarnya input yang diperhitungkan sebagai penyusutan modal atau biaya tetap disini tidak tergantung pada jumlah jumlah ayam yang dipelihara, sebab meskipun kandang itu kosong, tetapi biaya itu tetap diperhitungkan dan mengenai perbaikan kandang tidak bisa diperhitungkan sebagai biaya tetap, melainkan biaya variabel

Menurut Rasyaf (2002), bahwa biaya yang dikeluarkan oleh peternak tergantung pada beberapa hal berikut : (1) Biaya yang dikeluarkan tergantung pada jenis ternak, dalam hal ini spesifikasi tiap ternak jelas menghasilkan biaya yang berbeda-beda; (2) Biaya yang dikeluarkan tergantung besar kecilnya usaha peternakan dan (3) Biaya yang dikeluarkan tergantung pada kemampuan manajemen dan administrasi peternakan.

Umumnya peternak menganggap bahwa bila biaya variabel itu tertutup maka dia merasa sudah untung, padahal ada biaya tetap yang harus ditutupi pula. Bila biaya variabel saja sudah tidak tertutup maka inilah yang dikatakan rugi besar. Penyebabnya tidak selalu dari harga ayam yang buruk sebab dalam kondisi buruk itu ternyata ada peternak yang mampu bertahan. Penyebab utama kasus seperti itu adalah biaya variabel yang membengkak atau ada pemborosan dibiaya makanan. Hal ini biasa terjadi karena harga makanan terlalu melambung serta manajemen peternakan yang buruk dan tidak efisiensi (Taufik, 2008).

2.2.2. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan total perusahaan dengan pengeluaran. Untuk menganalisis pendapatan yang diperlukan dua keterangan pokok, yaitu keadaan pengeluaran dan penerimaan dalam jangka waktu tertentu. Pendapatan pada dasarnya mempunyai sifat menambah atau menaikkan kekayaan pemilik perusahaan, termasuk dalam bentuk tagihan. Bentuk-bentuk pendapatan yang sering terjadi setiap saat dapat berupa hasil penjualan barang dan jasa. Sedangkan bentuk-bentuk pendapatan yang terjadi pada waktu tertentu dapat berupa pendapatan bunga, sewa dan lain-lain (Soekartawi, 2007).

Pendapatan adalah penghasilan yang diterima oleh penduduk atau prestasi kerja selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan ataupun tahunan (Sukirno, 2004). Pendapatan usahatani sangat dipengaruhi oleh banyaknya produksi yang diperoleh petani sendiri, sehingga semakin banyak jumlah produksi maka semakin tinggi pendapatan yang diperoleh (Soekartawi, 2002).

Rahim dan Diah (2007), pendapatan adalah semua penghasilan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan, pendapatan tersebut dapat berupa pendapatan tetap dan pendapatan tidak tetap. Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya, atau dengan kata lain pendapatan usahatani meliputi pendapatan kotor atau penerimaan total dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor atau penerimaan total adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi, sedangkan pendapatan bersih usahatani adalah selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran usahatani.

2.2.3. Efisiensi Usahatani

Menurut Soekartawi (2002), efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya. Efisiensi juga dapat diartikan sebagai tidak adanya barang yang terbuang percuma atau penggunaan sumber daya ekonomi seefektif mungkin untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan masyarakat. Hasibuan (2000), menambahkan efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber yang terbatas. Sedangkan

menurut Rahim dan Diah (2008) efisiensi adalah rasio yang mengukur produksi suatu sistem atau proses untuk setiap unit input.

Muhyidin (2010), efisiensi adalah suatu konsep yang menjelaskan tentang sejauh mana faktor-faktor produksi yang digunakan dalam suatu proses produksi telah dapat memberikan hasil (produk fisik atau keuntungan) yang maksimum. Dalam bidang pertanian efisiensi adalah suatu konsep yang menunjukkan tingkat keefektifan dari faktor-faktor produksi tanah, tenaga kerja dan faktor-faktor produksi lainnya yang digunakan dalam usahatani.

Soekartawi (1995) efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan rencana penggunaan input dengan penggunaan yang direalisasikan atau perkataan lain penggunaan yang sebenarnya. Secara umum efisiensi dapat diartikan sebagai rasio perbandingan antara input dan output. Dalam ilmu ekonomi efisiensi dapat dihitung dengan membandingkan antara total pendapatan dan total biaya yang dikeluarkan apabila rasio nya lebih besar dari 1 maka usaha yang dilakukan efisien, jika sama dengan 1 maka usaha berada pada titik impas dan apabila rasionya kurang dari 1 maka usaha tidak efisien. Tiga kemungkinan yang diperoleh dari perbandingan antara penerimaan dengan biaya :

1. $R/C > 1$: Usahatani menguntungkan/layak
2. $R/C = 1$: Usahatani berada pada titik impas (BEP)
3. $R/C < 1$: Usahatani tidak menguntungkan/rugi

2.3. Produksi

Teori produksi adalah studi tentang produksi atau proses ekonomi untuk mengubah faktor produksi (input) menjadi hasil produksi (output). Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasanya dinyatakan dalam fungsi produksi. Fungsi

produksi menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu (Sugiarto, 2002). Sedangkan menurut Prawirosentono (2005), produksi adalah kegiatan yang mengubah bahan baku menjadi barang lain yang mempunyai nilai tambah yang lebih tinggi. Produksi dalam arti ekonomi mempunyai pengertian semua kegiatan untuk meningkatkan kegunaan atau faedah suatu benda. Kegiatan ini dengan mengubah bentuk atau menghasilkan barang baru (Astuti dan Sabeni, 2005).

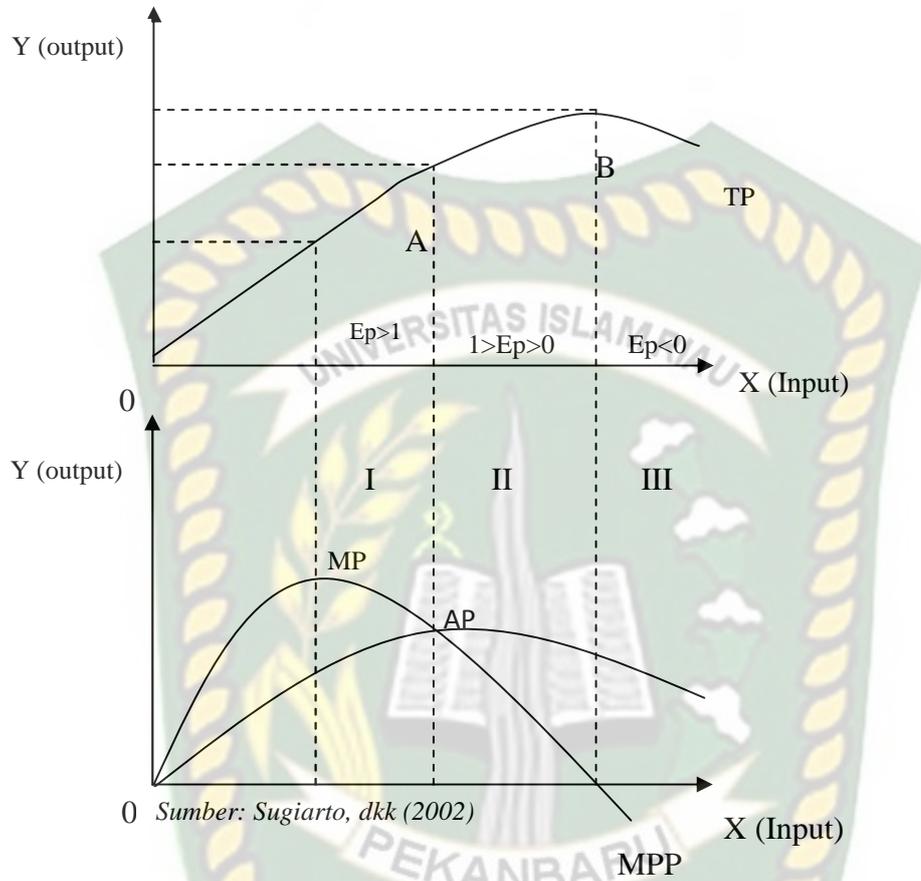
Produksi adalah hasil gabungan atau hasil akhir suatu proses produksi dari berbagai faktor-faktor produksi dalam suatu proses produksi. Kaitan antara faktor-faktor produksi dengan produksi diterangkan dengan hubungan yang saling berkaitan satu sama lainnya dengan melihat hubungan kausal, misalnya dikatakan dengan fungsi produksi (Soekartawi, 2003). Salvatore (2011), produksi adalah merujuk pada transformasi dari berbagai *input* atau sumber daya menjadi *output* beberapa barang dan jasa. Lebih lanjut Beattie dan Taylor (1994), menjelaskan produksi yaitu proses kombinasi dan koordinasi material-material dan kekuatan-kekuatan (input, faktor, sumber daya atau jasa-jasa produksi) dalam pembuatan suatu barang atau jasa (*output* atau produk).

Produksi berkaitan dengan bagaimana cara sumber daya (masukan) dipergunakan untuk menghasilkan suatu produk (keluaran). Menurut Joesron dan Fhathorrozi (2003), produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Lebih lanjut Putong (2002), menyatakan produksi atau memproduksi manambah kegunaan (nilai guna) suatu barang. Kegunaan suatu barang akan menambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula.

Teori menggambarkan kaitan antara tingkat produksi suatu barang dengan input yang digunakan untuk menghasilkan berbagai tingkat produksi. Dalam teori produksi ada beberapa konsep yang perlu diketahui yaitu, produk total (*total product/TP*), produk rata-rata (*average product/AP*) dan produk marginal (*marginal product/MP*). Produk total adalah jumlah produk yang dihasilkan dengan menggunakan input. Produk rata-rata adalah rata-rata produk yang dihasilkan setiap input. Produk marginal adalah tambahan jumlah produk yang diakibatkan oleh tambahan input yang digunakan (Bangun, 2007). Rahim dan Diah (2008), menambahkan model yang sering digunakan dalam fungsi produksi, terutama fungsi produksi klasik adalah *the law of deminishing return* model ini menjelaskan hubungan TP, AP, MP yang mengikuti pertumbuhan hasil yang semakin berkurang. Bila input dari salah satu sumber daya dinaikkan dengan tambahan yang sama per unit waktu sedangkan input dari sumber daya yang lain dipertahankan agar tetap konstan, produk akan meningkat diatas suatu titik tertentu, tetapi peningkatan output tersebut cenderung mengecil.

Gambar 1, dapat dibagi menjadi 3 bagian (daerah) produksi, yaitu pada saat AP naik hingga AP maksimum (daerah I) dari AP maksimum hingga TP maksimum (daerah II), dan daerah TP yang menurun (daerah III. Daerah I dikatakan *irrational region* karena penggunaan input masih menaikkan TP sehingga pendapatan masih dapat terus diperbesar. Secara rasional tujuan memproduksi adalah memaksimalkan penerimaan, berarti TP maksimum. Daerah II adalah *rational region* karena pada daerah ini dimungkinkan pencapaian pendapatan maksimum. Pada daerah ini tercapai TP maksimum, sedangkan daerah III adalah *irrational region* karena TP telah menurun.

Kurva antara faktor produksi dan fungsi produksi dapat digunakan sebagai berikut :



Gambar 1. Kurva Faktor Produksi Pada Tiga Tahapan Produksi

Keterangan :

- TP = Total produksi
- APP = Produksi fisik rata-rata
- MPP = Produksi fisik marjinal
- MP = Marjinal produksi
- AP = Rata-rata produksi

Teori produksi terdiri dari beberapa analisa mengenai bagaimana seharusnya seorang pengusaha dalam menggunakan teknologi tertentu, mampu mengkombinasikan berbagai macam faktor produksi untuk menghasilkan

sejumlah produksi tertentu dengan cara seefisien mungkin. Soekartawi (2003), menambahkan proses produksi baru bisa berjalan bila terpenuhnya persyaratan yang dibutuhkan yaitu tanaman, ternak atau pun ikan. Persyaratan ini lebih dikenal dengan nama faktor-faktor produksi. Faktor produksi terdiri dari empat komponen yaitu tanah, modal, tenaga kerja dan keterampilan (*skill*) atau pengolahan (*management*).

2.3.1. Fungsi Produksi

Menurut Arsyad (2003), menyatakan bahwa fungsi produksi menghubungkan input dengan output optimum yang bisa diproduksi dengan sejumlah input tertentu atau sebaliknya, jumlah input yang digunakan untuk memproduksi tingkat output tertentu. Fungsi produksi ditentukan oleh tingkat teknologi yang digunakan dalam proses produksi. Karena itu, hubungan output input untuk suatu sistem produksi merupakan suatu fungsi dari tingkat teknologi pabrik, peralatan, tenaga kerja, bahan baku dan lain-lain yang digunakan dalam suatu perusahaan.

Soekartawi (1994), menambahkan bahwa berdasarkan landasan teori, terdapat berbagai macam fungsi produksi, antara lain adalah fungsi produksi *Cobb-Douglass*, fungsi produksi linear, fungsi produksi kuadratik, fungsi produksi eksponensial, fungsi produksi *Constant elasticity of substitution* (CES), fungsi produksi transidental dan fungsi produksi translog. Penyajian fungsi produksi dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain dalam bentuk grafik, tabel atau dalam persamaan sistematis. Secara sistematis, fungsi produksi dapat ditunjukkan dengan persamaan :

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, \dots, X_n) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

Y = Hasil produksi fisik (*output*)

X₁....X_n = Faktor-faktor produksi (*input*)

Fungsi produksi menunjukkan bahwa jumlah hasil produksi sangat tergantung pada faktor-faktor produksi, yaitu fungsi dari faktor-faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi.

2.3.2. Fungsi *Cobb-Douglas*

Cobb-douglas adalah salah satu fungsi produksi yang paling sering digunakan dalam penelitian empiris. Fungsi ini juga meletakkan jumlah hasil produksi sebagai fungsi dari modal (*capital*) dengan faktor tenaga kerja (*labour*). Dengan kata lain dapat dijelaskan bahwa semakin besar jumlah produksi maka semakin besar pendapatan yang diperoleh (Hanafie, 2010).

Soekartawi (2003), menambahkan bahwa fungsi *Cobb-douglas* adalah persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabe satu disebut variabel dependen (Y) dan yang lain disebut independen (X). Penyelesaian kedua variabel ini biasanya dilakukan dengan regresi, dimana variabel Y akan dipengaruhi oleh variabel X. Dengan demikian kaidah-kaidah pada garis regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi *Cobb-douglas*.

Fungsi produksi *Cobb-douglas* sebagai berikut :

$$Y = aX_1^{b_1} X_n^{b_n} e^u \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

Y = Variabel yang dijelaskan

X = Variabel yang menjelaskan

a,b = Besaran yang diduga

e = Kesalahan

Persamaan ini sering disebut dengan fungsi produksi *Cobb-Douglas* (*Cobb-Douglas Production Function*). Fungsi *Cobb-Douglas* diperkenalkan oleh Charles W. Cobb dan Paul H. Douglas pada tahun 1928. Untuk memudahkan dalam pendugaan terhadap persamaan di atas maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut (Soekartawi, 2003) yaitu :

$$\text{Log} Y = \text{Log} a + b_1 \text{Log} X_1 + b_2 \text{Log} X_2 + \dots + b_n \text{Log} X_n + e \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

Y = Variabel yang dijelaskan

X = Variabel yang menjelaskan

b = Koefisien regresi

a = Konstanta (intercept)

e = Error (kesalahan)

Penyelesaian fungsi *Cobb-douglas* selalu dilogaritmakan dan diubah bentuknya menjadi linear, maka persyaratan dalam menggunakan fungsi tersebut yaitu :

1. Tidak ada pengamatan yang bernilai nol. Sebab logaritma dan nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui.
2. Dalam fungsi produksi perlu diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan tingkat teknologi pada setiap pengamatan.
3. Tiap variabel X dalam pasar *perfect completion*.
4. Perbedaan lokasi seperti iklim adalah termasuk kedalam faktor kesalahan (e).

Pendugaan hasil pada fungsi *Cobb-douglas* akan menghasilkan koefisien regresi. Besaran b_1 dan b_2 pada persamaan adalah angka elastisitas. Jumlah dari elastisitas merupakan ukuran (*return to scale*). Dengan demikian kemungkinan ada tiga alternatif, yaitu :

1. *Decreasing return to scale*, bila $(b_1 + b_2) < 1$. Merupakan tambahan hasil yang semakin menurun atas skala produksi. Kasus dimana output bertambah dengan proporsi yang lebih kecil dari pada input atau seorang pengusaha yang menggunakan inputnya sebesar dua kali dari semula menghasilkan output kurang dari dua kali output semula.
2. *Constan return to scale*, bila $(b_1 + b_2) = 1$. Merupakan tambahan hasil yang konstan atas skala produksi, bila semua input naik dalam proporsi yang tetap sama, jika faktor produksi sebesar dua kali maka output akan naik sebesar dua kali.
3. *Increasing return to scale*, bila $(b_1 + b_2) > 1$. Merupakan tambahan hasil yang meningkat atas skala produksi, dimana output bertambah dengan proporsi yang lebih besar dari pada input. Jika faktor produksi di dua kali lipatkan, maka akan menghasilkan output lebih dari dua kali dari output semula.

Menurut Salvatore, (2005) menyatakan fungsi *Cobb-douglas* dapat dengan mudah dikembangkan dengan menggunakan lebih dari dua input (misalnya tenaga kerja dan sumber daya alam atau modal, tenaga kerja produksi dan tenaga kerja non-produksi). Soekartawi (2003), menambahkan Kelebihan fungsi *Cobb-douglas* dibandingkan dengan fungsi-fungsi lain adalah :

1. Penyelesaian fungsi *Cobb-douglas* dapat dengan mudah dibandingkan dengan fungsi yang lain, fungsi *Cobb-douglas* dapat lebih mudah ditrasformasikan kedalam linear.
2. Hasil pendugaan garis melalui fungsi *Cobb-douglas* akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga akan menunjukkan besaran elastisitas.
3. Besaran elastisitas tersebut sekaligus juga menunjukkan tingkat besaran *return to scale*.

Dibalik kelebihan yang dimiliki oleh fungsi *Cobb-douglas* dibandingkan dengan fungsi yang lain, terdapat kelemahan-kelemahan yang dijumpai dalam fungsi *Cobb-douglas* (Soekartawi, 2003) yaitu :

1. Spesifikasi variabel yang keliru

Spesifikasi variabel yang keliru akan menghasilkan elastisitas produksi yang negatif atau nilainya terlalu besar atau terlalu kecil. Spesifikasi yang keliru juga sekaligus akan mendorong terjadinya multikolinearitas pada variabel independen yang dipakai.

2. Kesalahan pengukuran variabel

Kesalahan pengukuran variabel yang terletak pada validitas data, apakah data yang dipakai sudah benar atau sebaliknya, terlalu ekstrim ke atas atau ke bawah. Kesalahan pengukuran ini akan menyebabkan besaran elastisitas menjadi terlalu tinggi atau terlalu rendah.

3. Bias terhadap manajemen

Variabel ini sulit diukur dalam pendugaan fungsi *Cobb-douglas*, karena variabel ini erat hubungannya dengan penggunaan variabel independen yang lain.

4. Multikolinearitas

Walaupun pada umumnya telah diusahakan agar besarnya kolerasi antara variabel independen diusahakan tidak terlalu tinggi, namun dalam praktek masalah multikolinearitas ini sulit dihindarkan.

5. Data

- a. Bila data yang dipakai cross section, maka data tersebut harus mempunyai variasi yang cukup.
- b. Data tidak boleh bernilai nol atau negatif karena logaritma dari bilangan nol atau negatif adalah tak hingga.

6. Asumsi

Asumsi-asumsi yang perlu diikuti dalam menggunakan fungsi *Cobb-douglas* adalah teknologi dianggap netral, artinya intercept boleh berbeda, tapi slope garis penduga *Cobb-douglas* dianggap sama. Padahal belum tentu teknologi di daerah penelitian adalah sama.

Berdasarkan penjelasan fungsi produksi *Cobb-douglas* di atas, dapat dinyatakan bahwa faktor-faktor penentu seperti tenaga kerja dan modal merupakan hal yang sangat penting diperhatikan terutama dalam upaya mendapatkan cerminan tingkat pedapatan suatu usaha produksi. Ini berarti bahwa jumlah tenaga kerja serta peralatan yang digunakan merupakan input dalam kegiatan produksi usaha ternak ayam kampung.

2.4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras

Pengelolaan faktor-faktor produksi peternakan antara lain pengelolaan tenaga kerja, bibit ayam (DOC), kandang dan penanggulangan penyakit. Faktor-faktor tersebut saling mempengaruhi, sehingga harus diperhatikan oleh para

peternak (Rahardi dan Hartono, 2003). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras antara lain : luas kandang, tenaga kerja, (DOC), pakan, obat-obatan dan vaksin.

2.4.1. Luas Kandang

Menurut Rasyaf (1994), Kandang merupakan tempat kediaman ayam. Dapat berfungsi untuk bermalam saja dan dapat pula sebagai tempat aktivitasnya sehari-hari. Berikut ini tiga fungsi kandang dalam pemeliharaan ayam kampung :

- a) Kandang hanya sebagai tempat bermalam saja. Disini fungsi kandang minimal hanya satu, yaitu sebagai tempat bermalam. Kadangkala kepadatan tidak diperhitungkan.
- b) Kandang selain untuk tempat bermalam, juga untuk tempat berteduh dikala panas dan hujan. Ini mengiringi sistem pemeliharaan secara semi intensif yang serius. Pada kandang semacam ini ada halaman yang dipagar untuk bermain ayam sehingga ayam hanya bergerak dalam halaman dan kandang saja.
- c) Sepanjang hidupnya ayam ada didalam kandang dan tidak pernah keluar. Disini fungsi kandang berperan penuh. Fasilitas-fasilitas yang melengkapi kandang harus benar-benar diperhitungkan sekali. Begitu pula kepadatan kandang, karena segala aktivitas dan kehidupan ayam ada didalam kandang.

Kandang merupakan tempat pemeliharaan dan produksi usaha ternak. Dalam pengadaan kandang, hendaknya kandang dibangun sesuai dengan kebutuhan dan sesuai bagi kehidupan ayam yang akan dipelihara. Agar ayam dapat hidup aman dan tenang serta terpelihara kesehatannya (Abidin, 2002). Kandang berperan memberikan kenyamanan pada ayam yang dipelihara agar dapat tumbuh dengan baik dan akhirnya dapat memberikan produksi yang tinggi.

Kandang harus mempunyai aspek teknis dalam memilih atau membuat kandang perlu memperhitungkan segi ekonomis, sosial dan kesehatan. Kandang ternak juga disebutkan dalam Al-Qur'an, salah satunya dalam Qs. An-Nahl 6 artinya:

Dan kamu memperoleh pandangan yang indah padanya, ketika kamu membawanya kembali ke kandang dan ketika kamu melepaskannya ke tempat penggembalaan. (Qs. An-Nahl 6)

Rasyaf (1994), menambahkan kandang dibuat sesuai dengan kepadatan yang diperlukan. Untuk keperluan itu harus diketahui dahulu tentang jumlah ayam yang akan dipelihara dan rencana penambahan jumlah ayam. Sehubungan dengan itu, beberapa batasan yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut :

- a) Untuk anak ayam didalam indukan tiap satu meter persegi cukup untuk 30 anak ayam.
- b) Untuk ayam remaja, tetapi belum memasuki masa bertelur, tiap meter persegi cukup untuk 16 ekor. Kurangi jumlah itu menjadi 14 ekor pada saat ayam menjelang bertelur.
- c) Untuk ayam yang bertelur, tiap meter persegi untuk 6 ekor ayam.

2.4.2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor produksi kedua setelah tanah, dimana faktor yang mempengaruhi tenaga kerja antara lain adalah umur, pendidikan keterampilan serta pengalaman berusahatani dan tingkat kesehatan (Hernanto, 1991). Tenaga kerja merupakan faktor penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi komoditas pertanian. Tenaga kerja harus mempunyai kualitas berpikir yang maju seperti petani yang mampu mengadopsi inovasi-inovasi baru, terutama dalam menggunakan teknologi untuk pencapaian komoditas yang bagus

sehingga nilai jual yang tinggi. Penggunaan tenaga kerja dapat dinyatakan sebagai curahan tenaga kerja. Curahan tenaga kerja adalah besarnya tenaga kerja efektif yang dipakai. Ukuran tenaga kerja dalam usahatani dapat dinyatakan dalam hari orang kerja (HOK). Daniel (2002), menambahkan tenaga kerja adalah penduduk dalam usia 15-64 tahun yang bekerja untuk memproduksi.

Faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal. Secara usaha ternak, tenaga kerja yang berasal dari keluarga peternak merupakan sumbangan keluarga pada produksi peternakan dan tidak pernah dinilai dengan uang, sedangkan secara ekonomi tenaga kerja merupakan faktor produksi yang merupakan bagian dari biaya didalam suatu usaha (Mubyarto, 1991).

Menurut Rahardi dan Hartono (2003), tenaga kerja dalam usaha peternakan dapat berasal dari tenaga kerja sendiri dan tenaga kerja dari luar. Tenaga kerja sendiri terdiri dari tenaga kerja diri sendiri (peternak) dan keluarga, seperti istri dan anak atau anggota keluarga lainnya. Tenaga kerja dari luar merupakan tenaga kerja yang secara sengaja diambil dari luar dengan memberikan kompensasi upah atau gaji.

Untuk mempermudah dalam menghitung tenaga kerja, maka sebagai patokan digunakan tenaga kerja pria dewasa. Sedangkan tenaga kerja wanita dan anak-anak dikoversikan kedalam tenaga kerja pria dewasa. Untuk satuan hari kerja pria (HKP) setara dengan 1 HKP dan untuk satuan hari tenaga kerja wanita

dengan 0,8 HKW. Sedangkan tenaga kerja anak-anak 0,5 HKP. Perhitungan ini berdasarkan atas lama kerja yakni 6-8 jam dalam satu hari (Soekartawi, 2002).

2.4.3.DOC (*Day Old Chicken*)

Pemilihan bibit yang akan ditenakkan merupakan pertimbangan ekonomis yang berorientasi pada kemampuan berproduksi, dengan demikian akan memperoleh keuntungan yang optimal dan maksimal, oleh sebab itu tidak boleh diabaikan sebab ikut menentukan berhasil tidaknya dalam usaha ternak. Manajemen pemeliharaan yang baik tidak menjamin pada usaha ternak bila hal diatas tidak diperhatikan (Hartono, 1997).

Fuad (1992), menambahkan mencapai tujuan pemeliharaan yang berhasil, faktor bibit ini sangat berpengaruh dalam menentukan proses produksi bibit merupakan faktor dasar dari berhasilnya peternakan yang dikelola disamping harus adanya penunjang yang kuat dari dua faktor penting lainnya yaitu penyelenggaraan yang baik dan makanan yang berkualitas baik pula.

Adapun ciri-ciri DOC yang baik adalah:

- a) Badan sehat, tidak cacat dan paruh lurus
- b) Mata bulat, terang dan jernih
- c) Kaki lurus, kuat, dapat berdiri tegak dan gerakannya lincah
- d) Memiliki nafsu makan yang baik

Biaya bibit dimasukkan sebagai biaya variabel, karena jelas sekali besar kecilnya biaya tergantung pada besar kecilnya DOC yang dibeli. Biaya bibit merupakan jumlah uang yang dikeluarkan untuk membeli bibit, artinya jumlah bibit yang dibeli dikalikan dengan harga bibit yang berlaku (Rasyaf, 1995).

2.4.4. Pakan

Pakan adalah campuran dari beberapa bahan pakan yang mengandung *nutrient* yang lengkap dan disusun dengan cara tertentu untuk memenuhi kebutuhan zat gizi unggas yang mengkonsumsinya (Mulyantini, 2010). Sementara menurut Rahardi dan Hartono (2003), pakan merupakan sapronak penting dalam produksi ternak. Diperkirakan biaya pakan dapat mencapai 60-70 persen dari total biaya produksi. Pengelolaan pakan meliputi jenis pakan, kualitas pakan, waktu pemberian dan konsentrasi pakan yang diberikan. Hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian pakan adalah tercukupinya kebutuhan protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral. Kebutuhan zat tersebut bagi ternak sangat dibutuhkan untuk perkembangan, pertumbuhan dan kebutuhan aktivitas. Pemberian pakan secara teratur dengan jumlah yang sesuai kebutuhan ternak. Kelebihan atau kekurangan akan berdampak kurang baik pada ternak dan berdampak pada efisiensi dalam produksi.

Agar kebutuhan nutrisi ayam terpenuhi maka bahan-bahan makanan tersebut disusun dalam bentuk ransum. Ransum adalah susunan dari beberapa bahan pakan dengan perbandingan tertentu sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi ternak (Santoso, 1996). Jadi dengan mencampurkan beberapa jenis bahan pakan diharapkan kandungan gizi ransum sesuai dengan kebutuhan gizi ayam sehingga ayam dapat berproduksi dengan baik.

2.4.5. Obat-obatan dan vaksin

Obat-obatan merupakan cairan yang digunakan untuk pengobatan ternak ayam kampung yang terserang penyakit. Obat pada prinsipnya menghambat pertumbuhan makhluk lain didalam tubuh ayam Sedangkan vaksin digunakan

untuk menambah daya tahan tubuh ayam, pencegahan penyakit serta antibiotik dan vitamin dapat mendukung pertumbuhan ayam sehingga tumbuh secara optimal (Rasyaf, 1994). Vaksin adalah *mikroorganisme* yang dilemahkan dan apabila diberikan kepada hewan tidak akan menimbulkan penyakit, melainkan merangsang pembentukan antibodi (zat kebal) yang sesuai dengan jenis vaksinnya. Tujuan vaksin adalah membuat ayam mempunyai kekebalan tubuh yang tinggi terhadap suatu penyakit.

Rasyaf (1994), menyatakan bahwa pemakaian vaksin yang paling populer adalah melalui air minum. Cara lain dengan penyuntikan langsung ke dada. Vaksinasi dilakukan satu kali pada waktu masa anak ayam, satu kali waktu lepas induk dan kemudian tiap tiga bulan sekali di masa bertelur sedangkan vaksinasi cacar cukup satu kali di masa lepas induk.

Mulyantini (2010), menyatakan bahwa manajemen pengendalian penyakit merupakan salah satu manajemen yang sangat penting dalam pemeliharaan ternak untuk mendapatkan produksi yang optimal dan secara ekonomi dapat menguntungkan. Kegagalan dalam mengendalikan penyakit, akan menyebabkan kerugian karena peternak harus mengeluarkan biaya untuk pengobatan dan wabah penyakit dalam kandang sehingga menyebabkan produksi ternak menurun bahkan mengalami kematian.

2.5. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam ekonometrika digunakan untuk menunjukkan serangkaian asumsi-asumsi dasar yang dibutuhkan untuk menjaga agar OLS dapat menghasilkan estimator yang paling baik pada model-model regresi (Sarwoko,

2005). Uji asumsi klasik yang akan dilakukan meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedasitas dan uji autokorelasi.

2.5.1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal atau tidak, dengan menggunakan analisis grafik. Analisis grafik merupakan analisis yang melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya (Santoso, 2002). Jika data (titik) menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas.

2.5.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat kolerasi atau hubungan yang kuat antar variabel *independent*. Uji multikolinearitas dapat diduga dengan menggunakan metode VIF (*Variance Inflation Factor*). Bila nilai VIF lebih besar dari 10 maka terdapat hubungan antar variabel *independent*. Multikolinear yang serius tidak dapat diabaikan, karena akan mengakibatkan bias dalam model (Sarwoko, 2004). Perumusan hipotesa untuk uji multikolinearitas adalah sebagai berikut :

H_0 = Tidak ada multikolinearitas

H_1 = Ada multikolinearitas

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2} \dots\dots\dots (5)$$

Kriteria keputusan uji multikolinearitas adalah

Jika $VIF > 10$, maka tolak H_0

Jika $VIF < 10$, maka terima H_1

2.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linear kesalahan pengganggu mempunyai varians yang sama atau tidak dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Masalah heteroskedasitas sering terjadi pada data *cross section*.

Pengujian heterokedastisitas dilakukan dengan mengamati grafik scatter plot pada output SPSS, dimana menurut Priyatno (2009) syarat keterntuannya sebagai berikut :

1. Jika titi-titiknya membentuk pola tertentu yang teratur maka diindikasikan terdapat masalah heterokedastisitas
2. Jika ada pola yang tidak jelas, serta titik-titiknya menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka diindikasikan tidak terdapat masalah heterokedastisitas.

2.5.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka terdapat permasalahan autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama yang lain. Masalah ini timbul karena *residual* (kesalahan pengganggu). Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji *durbin watson* dengan membandingkan nilai *durbin watson* hitung (d) dengan nilai *durbin watson* tabel,

yaitu batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L). Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1. Jika $0 < d < d_L$, maka terjadi autokorelasi positif.
2. Jika $d_L < d < d_U$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
3. Jika $d - d_L < d < 4$, maka terjadi autokorelasi negatif.
4. Jika $4 - d_U < d < 4 - d_L$, maka ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
5. Jika $d_U < d < 4 - d_U$, maka tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif.

2.6. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian sejenis yang telah dilakukan oleh peneliti lain dan dianggap dapat mendukung dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Elinur dan Sisca (2019) dengan judul penelitian “Efisiensi Produksi Ayam Broiler di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru Provinsi Riau”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat efisiensi produksi dari aspek teknis, alokatif dan ekonomi. Penelitian ini menggunakan metode survei yang beralokasi di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode *simple random sampling* dengan 40 peternak ayam broiler. Penelitian ini menggunakan data *cross section* yang diperoleh dengan menggunakan metode wawancara. Alat analisis data yang digunakan adalah metode *Data Enveloment Analysis* (DEA).

Hasil penelitian ini menunjukkan peternak ayam efisien secara teknis sebanyak 40 persen sedangkan 12,5 persen efisien secara alokatif dan ekonomi. Pada umumnya peternak ayam broiler tidak efisien secara teknis, alokatif dan ekonomi. Inefisiensi peternak ayam broiler disebabkan belum optimal menggunakan faktor produksi.

Vaulina, dkk (2017) dengan judul penelitian “Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa (*Cocos nucifera Linn*) di Kecamatan Gaung Anak Serka Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau”. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui: (1) Pendapatan usahatani kelapa di Kabupaten Indragiri Hilir, (2) Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa di Kabupaten Indragiri Hilir. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan jumlah sampel sebanyak 60 petani kelapa. Alat analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif untuk menghitung penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi dan pendapatan usahatani kelapa serta metode *Ordinary Least Square (OLS)* untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa total biaya tetap sebesar Rp 103.921,96/garapan (2,94%) sedangkan biaya variabel Rp 3.427.514,77 (97,06%). Pendapatan kotornya sebesar Rp 8.608.363,29/panen dan pendapatan bersih sebesar Rp 5.076.926,56/panen. $R^2 = 0,693$:69,30% yang artinya produksi kelapa di pengaruhi oleh semua variabel (X_i) sementara sisanya 30,70% dipengaruhi oleh variabel selain model. Tanah dan jumlah tanaman menghasilkan berpengaruh kepada produksi sementara tenaga kerja, terusi, garam dan peptisida tidak berpengaruh terhadap produksi.

Prastyo (2017) dengan judul penelitian “Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ayam Broiler di Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tenaga kerja, modal dan lama usaha terhadap produksi ayam broiler secara simultan dan parsial serta mengetahui variabel yang dominan mempengaruhi produksi ayam broiler. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan jumlah

responden yang diambil sebanyak 40 peternak. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda yang berfungsi untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi ayam broiler. Analisis menggunakan Uji F (Uji pengaruh secara serempak), Uji-t (Uji pengaruh secara parsial) dan analisis untuk mengetahui pengaruh variabel dominan mempengaruhi jumlah produksi ayam broiler yang dapat dilihat dari *Standardized Coefficients Beta*. Pendekatan yang dipakai adalah *Ordinary least square (OLS)* dengan menggunakan aplikasi komputer berupa *SPSS 16.0*.

Hasil penelitian ini menunjukkan tenaga kerja modal dan lama usaha secara serempak memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi ayam broiler, tenaga kerja dan modal secara parsial berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan lama usaha berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap produksi ayam broiler. Variabel modal menjadi variabel yang paling berpengaruh terhadap produksi.

Wibisono (2017) dengan judul penelitian “Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Telur Ayam di Indonesia”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh populasi ayam petelur, harga telur dan konsumsi telur ayam terhadap produksi telur ayam di Indonesia. Jenis data pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Kementerian Pertanian, Sensus Sosial Ekonomi Nasional (Susen), internet dan sumber bacaan media cetak. Data sekunder yang digunakan adalah data deret waktu (*time series data*) untuk rentang waktu 1997-2015. Model analisis pada penelitian ini adalah Regresi Linear Berganda.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa populasi telur ayam, harga telur ayam dan konsumsi telur ayam secara bersama-sama berpengaruh positif

terhadap produksi telur ayam di Indonesia. Variabel populasi telur menjadi variabel sangat berpengaruh terhadap produksi telur ayam di Indonesia.

Ayu (2016) dengan judul penelitian “Analisis Usaha Perternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan di Desa Bukit Harapan Kecamatan Kerinci Kanan Kabupaten Siak”. Tujuan penelitian ini yaitu : (1) Menganalisis karakteristik peternak dan profil usaha peternak ayam broiler di Desa Bukit Harapan Kabupaten Siak. (2) Menganalisis teknologi budidaya, penggunaan faktor produksi, pendapatan, dan efisiensi yang dihasilkan pada peternakan ayam broiler di Desa Bukit Harapan Kabupaten Siak. (3) Menganalisis *Break Event Point* (BEP) pada peternakan ayam broiler di Desa Bukit Harapan Kabupaten Siak. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan responden sebanyak 3 orang peternak ayam broiler. Alat analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif untuk mengetahui karakteristik peternak dan analisis kuantitatif dengan menghitung pendapatan bersih untuk satu periode produksi, menghitung efisiensi usaha peternakan dan *Break Event Point* (BEP).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi ayam broiler yang dihasilkan dalam satu kali proses produksi adalah sebanyak 6.666,67 kg. Pendapatan kotor peternak adalah sebesar Rp 129.295.000 hingga Rp 262.560.000 dengan rata-rata adalah Rp 185.776.666,67/periode produksi. Rata-rata pendapatan bersih adalah sebesar Rp 78.277.172,54/periode produksi serta RCR sebesar 1,70. Titik impas (BEP) Usaha peternakan ayam broiler tercapai pada volume penjualan (Rp) dengan nilai Rp 69.395.068 dan volume penjualan (Unit) sebesar 4.049,23 Kg dalam kondisi ini usaha peternakan ayam broiler tidak mendapat keuntungan dan juga tidak mengalami kerugian.

Mukhsin (2014) dengan judul penelitian “Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usaha Ternak Ayam Broiler (*Gallus domesticus*) di Kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo”. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui : (1) Besarnya biaya, pendapatan, keuntungan dan produktivitas modal dari usaha ternak ayam broiler di kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo. (2) Kelayakan usaha ternak ayam broiler di kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo. (3) Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi daging di kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo. (4) Tingkat efisiensi secara alokatif pada usaha ayam broiler di kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sensus atau total sampling sehingga diperoleh 43 peternak sampel.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi daging ayam broiler adalah jumlah ternak, vaksin dan pakan. Sedangkan faktor produksi yang tidak berpengaruh nyata terhadap produksi daging ayam broiler adalah kepadatan kandang, tenaga kerja dalam keluarga, tenaga kerja luar keluarga, vitamin, obat-obatan, pakan jagung dan pakan lain-lain. Usaha ternak ayam broiler di kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo rata-rata total biaya yang dibutuhkan sebesar Rp. 8.927.929,77 dengan rata-rata penerimaan total sebesar Rp. 20.653.290,70, rata-rata pendapatan sebesar Rp. 13.487.185,60, rata-rata keuntungan sebesar Rp. 11.725.360,93. Produktivitas modal /C ratio sebesar 131,33 % artinya usaha ternak ayam broiler di kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo layak untuk diusahakan karena nilai /C ratio lebih besar dari suku bunga KUR Bank

BRI sebesar 1.025 %. Hasil analisis efisiensi alokatif, diketahui tenaga kerja dalam keluarga, jumlah ayam, obat, kepadatan kandang, dan pakan lain-lain sudah efisien. Sedangkan tenaga kerja luar keluarga, vaksin, pakan dedak dan pakan jagung tidak efisien.

Chintia, dkk (2014) dengan judul penelitian “Analisis Penggunaan Faktor Produksi Pada Perusahaan Ayam Ras Petelur (Studi Kasus Pada UD. Kakaskasen Indah dan CV. Nawanua Farm) ”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besar penggunaan faktor produksi, tingkat keuntungan dan titik impas dari perusahaan ayam ras petelur di Kota Tomohon. Penelitian ini menggunakan metode survei. Pengambilan data dilakukan dengan observasi lapangan dan wawancara langsung terhadap pemilik perusahaan ayam ras petelur yakni perusahaan CV. Nawanua Farm dan UD. Kakaskasen Indah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa biaya terbesar dari keseluruhan biaya produksi adalah biaya pakan sebesar 69,44% untuk perusahaan CV. Nawanua Farm dan 76,66% untuk perusahaan UD. Kakaskasen Indah. Tingkat keuntungan yang diperoleh pada perusahaan CV. Nawanua Farm sebesar Rp 5.247.257.316 per periode produksi dengan skala usaha sebesar 21.000 ekor per periode produksi, BEP Rp 209.297.896 untuk 10.956 ekor, MOS 94,36% dan ROI 1,78. Sedangkan tingkat keuntungan pada perusahaan UD. Kakaskasen Indah sebesar Rp 17.523.288.446 per periode dengan skala usaha sebesar 60.000 ekor per periode produksi, BEP Rp 517.417.088 untuk 24.851 ekor, MOS 96,38% dan ROI 1,25. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua perusahaan sudah menggunakan modal secara efisien dibuktikan oleh nilai MOS dan ROI yang memberikan tingkat keuntungan dan sudah beroperasi diatas titik impas.

Hapsari (2013) dengan judul penelitian “Analisis Efisiensi Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri di Kecamatan Gunung Sindur Kabupaten Bogor”. Tujuan penelitian ini yaitu : (1) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ayam ras pedaging pola kemitraan dan mandiri di Kecamatan Gunung Sindur Kabupaten Bogor. (2) Menganalisis efisiensi produksi ayam ras pedaging pola kemitraan dan mandiri di Kecamatan Gunung Sindur Kabupaten Bogor. Responden peternak kemitraan diambil secara *purposive* sejumlah 30 peternak dari data peternak kemitraan yang dipublikasikan oleh Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Bogor tahun 2009. Peternak mandiri diambil sebanyak 30 peternak dengan teknik *snowball sampling*. Model analisis yang digunakan adalah model fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)* menggunakan *software Eviews 7*. Analisis efisiensi dilakukan dengan menggunakan pendekatan rasional Nilai Produk Marjinal (NPM) dengan Biaya Korbanan Marjinal (BKM).

Hasil analisis efisiensi ekonomi, menunjukkan bahwa pada kedua pola peternak belum mencapai efisiensi secara ekonomi. Hal ini ditunjukkan dari rasio Nilai Produk Marjinal (NPM) dengan Biaya Korbanan Marjinal (BKM) tidak sama dengan satu atau NPM tidak sama dengan BKM. Untuk mencapai efisiensi ekonomi, faktor produksi yang perlu ditambah pada peternak kemitraan adalah pakan, pemanas dan sekam.

2.7. Kerangka Pemikiran

Permasalahan yang sering dihadapi oleh peternak ayam buras antara lain: Pertumbuhan ayam buras yang relatif lama jika tidak menggunakan *Day Old Chicken* atau anak ayam buras yang unggul, apabila ayam buras terserang

penyakit pastinya kerugian akan menjadi ancaman besar bagi usaha ternak ayam buras, jika ayam buras dilepas bebas dan tidak memiliki kandang maka tingkat kematian ayam buras akan tinggi, karena keamanan ayam buras tidak dapat dijangkau, tingkat keseragaman pertumbuhan ayam buras yang relatif berbeda-beda dan terbatasnya kesediaan *Day old chicken* yang unggul, karena peternak masih membeli DOC jenis Joper (Jawa Super) dari Pulau Jawa dengan harga yang cukup mahal.

Untuk meningkatkan produksi daging ayam buras, peternak ayam buras harus mampu mengalokasikan dan mengoptimasikan penggunaan faktor-faktor produksi dengan sebaik mungkin untuk mendapatkan hasil produksi daging ayam buras yang maksimal sehingga dapat meningkatkan pendapatan peternak ayam buras itu sendiri. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang digunakan untuk mengetahui karakteristik peternak ayam buras yang terdiri dari umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman usaha sedangkan profil usaha ternak ayam buras terdiri dari skala usaha, lama usaha dan modal usaha.

Kemudian menggunakan analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Selanjutnya menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras antara lain: kandang, tenaga kerja, DOC, pakan, obat-obatan dan vaksin dengan menggunakan fungsi *Cobb Douglas*.

Dari uraian diatas, dapat disusun menjadi kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Skema Kerangka Pemikiran Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

3.6. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan yang diterima secara sementara terhadap masalah yang masih bersifat dugaan, karena harus dibuktikan kebenarannya.

Hipotesis yang disusun dalam penelitian ini adalah :

Ho : Luas kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, Super gemuk dan ND-IB berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

Ha : Luas Kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, Super gemuk dan ND-IB tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei terhadap usaha ternak ayam buras.

Tempat penelitian ini dilakukan di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Tenayan Raya mempunyai prospek dan potensi untuk pengembangan usaha ternak ayam buras, karena memiliki populasi ayam buras tertinggi di Kota Pekanbaru.

Waktu penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan, yang dimulai dari bulan Januari 2020 sampai bulan Juni 2020, diawali dengan penyusunan proposal penelitian, kuisioner, pengumpulan data di lapangan, pengolahan dan analisis data serta penyusunan laporan akhir.

3.2. Metode Penentuan Responden

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peternak ayam buras yang ada di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru yang melakukan sistem pemeliharaan *intensif* yakni adanya campur tangan manusia mulai dari DOC sampai ayam buras layak panen untuk diproduksi dagingnya dan jumlah ternak ayam buras mencapai 400-1.000 ekor/periode produksi. Populasi terdapat di delapan Desa (8 Desa) yaitu: Desa Rejosari, Desa Sialang Rampai, Desa Pebatuan, Desa Mentangor, Desa Pematang Kapau, Desa Sialang Sakti, Desa Melebung dan Desa Bencah Lesung. Pengambilan responden dilakukan pada 8 Desa. Teknik yang digunakan dalam penentuan responden penelitian ini dengan

cara sensus. Jumlah responden yang diambil sebanyak 32 peternak ayam buras. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Peternak Ayam Buras yang Melakukan Sistem Pemeliharaan Secara *Intensif* di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru Tahun 2020.

No	Nama Desa	Responden
1	Rejosari	6
2	Sialang Rampai	4
3	Pebatuan	5
4	Mentangor	3
5	Pematang Kapau	3
6	Sialang Sakti	4
7	Melebung	3
8	Bencah Lesung	4
Total		32

Sumber: Data Primer (Diolah)

3.3. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber data yang diperoleh secara langsung dari responden (peternak ayam buras). Metode pengumpulan data dilakukan dengan melalui wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya serta observasi langsung di daerah penelitian. Data primer yang diambil yaitu terdiri dari :

- a) Karakteristik peternak ayam buras meliputi : Nama responden, umur, alamat, tingkat pendidikan, jenis kelamin, pengalaman usaha dan jumlah tanggungan keluarga.
- b) Profil usaha ternak ayam buras meliputi : lama usaha, jumlah tenaga kerja dan modal usaha.
- c) Penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan, efisiensi produksi dan informasi lain yang dianggap penting untuk menunjang serta melengkapi data penelitian ini.

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari pihak kedua atau dari sumber-sumber lain yang telah tersedia sebelum penelitian dilakukan. Data sekunder diperoleh dari artikel-artikel, jurnal ilmiah, buku, BPS, publikasi pemerintah, analisis para ahli, hasil survei terdahulu, catatan publik dan perpustakaan. Data sekunder meliputi geografi dan topografi, keadaan umum daerah penelitian dan informasi lain yang dianggap perlu untuk menunjang dan melengkapi data penelitian ini. Data sekunder bersumber dari instansi yang berkaitan dengan penelitian ini, seperti Badan Pusat Statistik Pekanbaru, Dinas Pertanian dan Perikanan Kota Pekanbaru serta Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau.

3.4. Konsep Operasional

Konsep operasional digunakan untuk menjelaskan dan menghindari kesalahan pemahaman agar tidak menimbulkan pengertian yang berbeda serta untuk menyamakan persepsi mengenai istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini. Adapun istilah-istilah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Usaha ternak ayam buras adalah suatu kegiatan membudidayakan komoditi ayam buras dengan sistem pemeliharaan *intensif* mulai dari DOC sampai pada ayam buras layak panen untuk diproduksi dagingnya dengan jumlah ternak 400-1.000 ekor/periode produksi.
2. Ayam buras adalah komoditi yang dibudidayakan secara komersial dan dijual dagingnya oleh peternak dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal (Rp/Kg).
3. Pemeliharaan *intensif* adalah adanya campur tangan manusia mulai dari DOC sampai ayam buras layak panen untuk diproduksi dagingnya dengan

pemberian pakan dan pencegahan penyakit yang dilakukan secara teratur karena ayam sudah dikurung sepanjang hari.

4. Peternak ayam buras adalah orang yang bekerja sampingan dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan dari hasil peternakan ayam buras.
5. Produksi adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan usaha ternak ayam buras berupa daging ayam buras (Rp/Kg/periode produksi).
6. Periode produksi adalah lamanya kegiatan usaha ternak ayam buras yang dilakukan oleh peternak selama 65-70 hari dengan melalui sistem pemanenan 3 tahap, yakni 65 hari, 68 hari dan 70 hari, produksi yang dihasilkan adalah daging ayam buras (Kg/periode produksi).
7. Faktor yang mempengaruhi produksi adalah seluruh input yang digunakan dalam jumlah tertentu selama proses produksi yang meliputi luas kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick dan ND-IB.
8. Kandang adalah suatu tempat tinggal yang digunakan untuk ayam buras beraktivitas sepanjang hari, yang terdiri dari 2 jenis kandang yaitu kandang DOC dan Kandang *finisher* (m²).
9. Tenaga kerja adalah banyaknya orang yang bekerja baik itu dari tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) atau tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dalam usaha ternak ayam buras mulai dari persiapan kandang, penerimaan DOC, pemeliharaan (pemberian pakan, obat-obatan dan vasksin, pembersihan kandang dan perawatan lainnya) sampai ke tahap pemanenan yang di upahkan per periode produksi (HOK/periode produksi).

10. DOC adalah anak ayam buras berumur 1 hari yang dibeli dari pulau Jawa berjenis Joper (Jawa Super) yang akan dipelihara oleh peternak selama 70 hari dengan tujuan untuk mendapatkan produksi daging ayam buras (Kg/Rp).
11. Pakan adalah campuran dari beberapa bahan baku makanan yang mengandung nutrisi dan zat gizi yang mencukupi kebutuhan ternak ayam buras seperti pakan Vivo 3.11 atau pakan DOC dan pakan Vivo 5.12 atau pakan *finisher* yang diberikan 2 kali dalam sehari (Kg/periode produksi).
12. Vivo 3.11 adalah pakan yang dikonsumsi untuk DOC mulai dari umur 1 hari sampai 2 atau 3 minggu dan diberikan sebanyak 2 kali dalam sehari (Kg/periode produksi).
13. Vivo 5.12 adalah pakan *finisher* yang dikonsumsi untuk ayam buras yang berumur 2 atau 3 minggu sekaligus untuk melanjutkan pakan DOC (Vivo 3.11) dan diberikan sebanyak 2 kali dalam sehari (Kg/periode produksi).
14. Obat-obatan dan vaksin adalah banyaknya obat-obatan dan vaksin yang digunakan dalam proses produksi untuk mencegah dan mengobati penyakit pada ayam buras, seperti Raid chick, Super gemuk dan ND-IB (ml/gram/periode produksi).
15. Raid chick adalah obat-obatan dan vaksin yang berfungsi untuk memaksimalkan pertumbuhan ayam buras, mencegah kekurangan vitamin, mengatasi stres, meningkatkan daya tahan tubuh dan mempercepat pemulihan kesehatan ayam buras. (gram/periode produksi)
16. Super gemuk adalah suplemen yang berfungsi untuk penambah nafsu makan ayam buras dan meningkatkan bobot ayam buras (gram/periode produksi).

17. ND-IB adalah vaksin yang berfungsi untuk memberikan kekebalan tubuh DOC agar terhindar dari virus maupun penyakit dan diberikan pada saat DOC berumur < 7 hari, selama 5 hari berturut turut pemberian ND-IB dilakukan melalui tetes mata. (ml/periode produksi).
18. Karakteristik peternak adalah identitas peternak ayam buras yang terdiri dari nama , umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan pengalaman usaha dan jumlah tanggungan keluarga.
19. Profil usaha adalah gambaran usaha ternak ayam buras yang terdiri dari lama usaha, jumlah tenaga kerja dan modal usaha.
20. Jumlah tanggungan keluarga adalah seluruh anggota keluarga peternak ayam buras yang tinggal di suatu rumah terdiri dari istri dan anak-anak dimana seluruh kebutuhan hidup anggota keluarganya masih ditanggung oleh kepala rumah tangga (jiwa).
21. Pengalaman usaha adalah lamanya peternak menjalankan usaha ternak ayam buras (tahun).
22. Harga produksi adalah nilai jual ayam buras per kilogram kepada konsumen atau penampung ayam buras yang berlaku pada saat penelitian (Rp/Kg).
23. Biaya produksi adalah seluruh biaya atau total biaya, baik itu biaya tetap maupun biaya variabel yang digunakan dalam satu kali periode produksi ternak ayam buras (Rp/periode produksi).
24. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam usaha ternak ayam buras yang tidak tergantung pada jumlah produksi yang akan dihasilkan, seperti penyusutan alat dan penyusutan kandang. (Rp/periode produksi).

25. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam usaha ternak ayam buras yang berubah-ubah bergantung pada jumlah produksi yang akan dihasilkan, seperti DOC, pakan, obat-obatan, vaksin dan biaya tenaga kerja (Rp/periode produksi).
26. Biaya penyusutan adalah selisih antara nilai beli baru alat dengan nilai sisa akhir kemudian dibagi dengan umur ekonomis (Rp/unit/ periode produksi)
27. Efisiensi usaha ternak adalah perbandingan antara pendapatan kotor dengan total biaya produksi yang dikeluarkan dengan tujuan untuk melihat apakah usaha ternak ayam buras menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan atau sebaliknya.
28. Pendapatan kotor adalah pendapatan yang di peroleh dari harga produksi yang berlaku saat penelitian dikalikan dengan jumlah produksi (Rp/periode produksi).
29. Pendapatan bersih adalah pendapatan yang diperoleh dari selisih pendapatan kotor dengan total biaya produksi (Rp/periode produksi).

3.5. Analisis Data

Dalam penelitian ini data yang telah terkumpul dikelompokkan sesuai dengan jenisnya, kemudian disajikan kedalam bentuk tabel dan gambar. Selanjutnya data di analisis sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut ada beberapa analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.5.1. Analisis Karakteristik Peternak dan Profil Usaha ternak Ayam Buras

Karakteristik peternak dan profil usaha ternak ayam buras menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Karakteristik peternak ayam buras meliputi: umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman usaha,

sedangkan profil usaha ternak ayam buras meliputi: skala usaha, lama usaha dan modal usaha.

3.5.2. Penggunaan Faktor-faktor Produksi, Biaya Produksi, Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usaha Ternak Ayam Buras

A. Penggunaan Faktor Produksi

Penggunaan faktor produksi usaha ternak ayam buras ini di analisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Adapun penggunaan faktor produksi yang dianalisis meliputi yaitu luas kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, super gemuk dan ND-IB.

B. Biaya Produksi

Untuk menganalisis biaya produksi usaha ternak ayam buras maka digunakan rumus menurut Soekartawi (1995) sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :

TC = Total biaya usaha ternak ayam buras (Rp/periode produksi)

TFC = Total biaya tetap usaha ternak ayam buras (Rp/periode produksi)

TVC = Total biaya variabel usaha ternak ayam buras (Rp/periode produksi)

Didalam penelitian ini, biaya-biaya produksi usaha ternak ayam buras meliputi: DOC (X_1), Vivo 3.11 (X_2), Vivo 5.12 (X_3), Raid chick (X_4), Super gemuk (X_5), ND-IN (X_6), Serbuk gergaji (X_7), listrik (X_8) dan tenaga kerja (X_9).

Model regresi yang digunakan untuk menentukan biaya produksi usaha ternak ayam buras adalah :

$$TC = X_1.Px_1 + X_2.Px_2 + X_3.Px_3 + X_4.Px_4 + X_5.Px_5 + X_6.Px_6 + X_7.Px_7 + X_8.Px_8 + X_9.Px_9, \dots\dots\dots(7)$$

Keterangan :

TC = Total biaya usaha ternak ayam buras (Rp/periode produksi)

X_1 = DOC (Ekor/periode produksi)

PX_1 = Harga DOC (Rp/ekor)

X_2 = Vivo 3.11(Kg/periode produksi)

PX_2 = Harga Vivo 3.11 (Rp/Kg)

X_3 = Vivo 5.12 (Kg/periode produksi)

PX_3 = Harga Vivo 5.12 (Rp/Kg)

X_4 = Raid chick (gr/periode produksi)

PX_4 = Harga Raid chick (Rp/gr)

X_5 = Super gemuk (gr/periode produksi)

PX_5 = Harga Super gemuk (Rp/gr)

X_6 = ND-IB (ml/periode produksi)

PX_6 = Harga ND-IB (Rp/ml)

X_7 = Serbuk gergaji (Kg/periode produksi)

PX_7 = Harga Serbuk gergaji (Rp/kg)

X_8 = Listrik (KwH/periode produksi)

PX_8 = Harga Listrik (Rp/KwH)

X_9 = Tenaga kerja (HOK/periode produksi)

PX_9 = Upah Tenaga kerja (Rp/HOK)

Peralatan yang digunakan dalam usaha ternak ayam buras pada umumnya tidak habis dipakai satu kali periode produksi, oleh karena itu, biaya dihitung sebagai komponen produksi adalah nilai penyusutannya. Menurut Hernanto (1996), untuk menghitung besarnya biaya penyusutan alat dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{NB - NS}{UE} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan :

D = Biaya penyusutan alat usaha ternak ayam buras (Rp/Unit/Tahun)

NB = Nilai beli alat (Rp/Unit/Tahun)

NS = Nilai sisa 20% dari nilai beli (Rp/unit/Tahun)

UE = Umur Ekonomis (Tahun)

C. Produksi

Dalam penelitian ini produksi usaha ternak ayam buras adalah daging ayam buras (Kg/periode produksi).

D. Pendapatan Usaha Ternak Ayam Buras

Pendapatan usaha ternak ayam buras didapatkan dari seluruh produksi daging ayam buras yang dihasilkan dalam periode produksi yang terdiri dari pendapatan kotor dan pendapatan bersih.

1) Pendapatan Kotor

Untuk menghitung pendapatan kotor dapat menggunakan rumus menurut Sukoco (2011) sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot P_y \dots\dots\dots (9)$$

Keterangan :

TR = Pendapatan kotor produksi daging ayam buras (Rp/Kg/Periode produksi)

Y = Jumlah produksi daging ayam buras (Kg/periode produksi)

P_y = Harga jual produksi daging ayam buras (Rp/Kg/Periode produksi)

2) Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut Hernanto (1996) sebagai berikut :

$$= TR - TC \dots\dots\dots(10)$$

Keterangan :

= Pendapatan bersih produksi daging ayam buras (Rp/Kg/Periode produksi)

TR= Pendapatan kotor produksi daging ayam buras (Rp/Kg/Periode produksi)

TC= Total biaya produksi daging ayam buras yang dikeluarkan (Rp/Kg/Periode produksi)

E. Efisiensi Usaha ternak ayam buras

Untuk mengetahui apakah efisiensi usaha ternak ayam buras layak atau tidak, dapat diukur dengan nilai RCR dari usaha ternak ayam buras tersebut.

Efisiensi usaha ternak dihitung dengan menggunakan analisis *Return Cost Ratio* (RCR) dengan rumus menurut (Hernanto,1991).

$$RCR = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(11)$$

Keterangan :

RCR = *Return Cost Ratio*

TR = Total *Revenue* daging ayam buras (Rp/Kg/Periode Produksi)

TC = Total *Cost* daging ayam buras (Rp/Kg/Periode Produksi)

Dengan kriteria :

RCR > 1 : Berarti usaha ternak ayam buras menguntungkan

RCR = 1 : Berarti usaha ternak ayam buras berada pada titik impas

RCR < 1 : Berarti usaha ternak ayam buras tidak menguntungkan/rugi

3.5.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras dapat dianalisis dengan menggunakan metode *Cobb-douglas*. Secara umum fungsi produksi *Cobb-douglas* merupakan bentuk persamaan regresi non linear (Soekartawi, 2003). Persamaan *Cobb-douglas* sebagai berikut :

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} X_7^{b_7} X_8^{b_8} e^u \dots\dots\dots(12)$$

Keterangan :

Y = Variabel yang dijelaskan

X = Variabel yang menjelaskan

a,b = Besaran yang diduga

e = Kesalahan

untuk memudahkan dalam pendugaan terhadap persamaan diatas maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara menggunakan Log Natural (Ln) menjadi :

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + b_6 \ln X_6 + b_7 \ln X_7 + b_8 \ln X_8 + e \dots\dots(13)$$

Keterangan :

$\ln Y$ = Produksi daging ayam buras (Kg/periode produksi)

$\ln a$ = Intersept

$\ln X_1$ = Luas kandang ayam buras (m²)

$\ln X_2$ = Tenaga kerja (HOK/periode produksi)

$\ln X_3$ = DOC (Ekor)

$\ln X_4$ = Vivo 3.11 (Kg/periode produksi)

$\ln X_5$ = Vivo 5.12 (Kg/periode produksi)

$\ln X_6$ = Raid chick (gr/periode produksi)

$\text{Ln}X_7$ = Super gemuk (gr/periode produksi)

$\text{Ln}X_8$ = ND-IB (ml/periode produksi)

$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6, b_7, b_8$ = Parameter penduga (Koefisien regresi)

e = Error (Kesalahan)

Setelah dilakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras, maka hasil pendugaan akan diuji secara statistik dengan menggunakan uji f, uji t dan uji determinasi (R^2). Kemudian melakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Statistik

Pengujian statistik dilakukan untuk hasil estimasi dari fungsi produksi *Cobb douglas* yang diperoleh dari pengolahan data. Terdapat dua pengujian yang harus dilakukan untuk mengetahui apakah berpengaruh nyata terhadap variabel bebas yaitu uji f dan uji t.

a) Uji F

Uji F (uji secara simultan) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (luas kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, Super gemuk dan NB-IB) berpengaruh nyata secara bersama-sama terhadap produksi usaha ternak ayam buras (variabel terikat). Rumus untuk F_{hitung} adalah:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/(K-1)}{(1-R^2)(n-k)} \dots\dots\dots(14)$$

Keterangan:

F = Besarnya F_{hitung}

R^2 = Koefisien determinan

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Kriteria pengujian:

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya variabel bebas (luas kandang, tenaga kerja, jumlah DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid Chick, Super gemuk dan ND-IB) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel terikat (produksi daging ayam buras).
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya variabel bebas (luas kandang, tenaga kerja, jumlah DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid Chick, Super gemuk dan ND-IB) berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (produksi daging ayam buras).

b) Uji T

Uji T (uji secara parsial) digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas (luas kandang, tenaga kerja, jumlah DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid Chick, Super gemuk dan ND-IB) secara individual berpengaruh terhadap variabel terikat (produksi daging ayam buras) maka dilakukan pengujian dengan uji t. Rumus untuk t_{hitung} adalah

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i - \beta}{S(\beta_i)} \dots\dots\dots(15)$$

Keterangan :

t = Besarnya t_{hitung}

i = Dugaan koefisien regresi / statistik variabel ke-i

= Parameter

S(i) = Simpangan baru

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.
 2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.
- c) Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya nilai koefisien determinasi (R^2) dihitung untuk mengetahui besar keragaman yang diterangkan oleh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* (Juanda, 2009). Kriteria keputusannya, jika nilai R^2 semakin tinggi, maka akan semakin baik model tersebut, karena semakin besar keragaman yang dapat dijelaskan oleh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Rumus koefisien determinasi dapat ditulis sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah kuadrat regresi}}{\text{Jumlah kuadrat total}} \dots\dots\dots(16)$$

Koefisien determinasi R^2 dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas (luas kandang, tenaga kerja, jumlah DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid Chick, Super gemuk dan ND-IB) terhadap variabel terikat (produksi daging ayam buras). Selanjutnya untuk memenuhi kriteria ekonometrika dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residualnya terdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan uji normal P-P Plot.

Pada uji normalitas data menggunakan normal P-P Plot, dengan kriteria suatu variabel dikatakan normal jika gambar distribusi dengan titik-titik data yang menyebar disekitar garis diagonal dan penyebaran titik-titik searah mengikuti garis diagonal.

b. Uji Multikolinearitas

Perumusan hipotesis untuk uji multikolinearitas adalah sebagai berikut :

H_0 = Tidak ada multikolinearitas

H_1 = Ada multikolinearitas

Untuk menghitung uji multikolinearitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2} \dots\dots\dots(17)$$

Kriteria keputusan uji multikolinearitas adalah

Jika $VIF > 10$, maka tolak H_0

Jika $VIF < 10$, maka terima H_1

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heterokedastisitas dilakukan dengan mengamati grafik scatter plot pada output SPSS, dimana menurut Priyatno (2009) syarat ketertuannya sebagai berikut :

1. Jika titi-titiknya membentuk pola tertentu yang teratur maka diindikasikan terdapat masalah heterokedastisitas
2. Jika ada pola yang tidak jelas, serta titik-titiknya menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka diindikasikan tidak terdapat masalah heterokedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka terdapat permasalahan autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama yang lain. Masalah ini timbul karena *residual* (kesalahan pengganggu). Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji *durbin watson* dengan membandingkan nilai *durbin watson* hitung (d) dengan nilai *durbin watson* tabel, yaitu batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L). Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1. Jika $0 < d < d_L$, maka terjadi autokorelasi positif.
2. Jika $d_L < d < d_U$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
3. Jika $d - d_L < d < 4$, maka terjadi autokorelasi negatif.
4. Jika $4 - d_U < d < 4 - d_L$, maka ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
5. Jika $d_L < d < 4 - d_U$, maka tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif.

Pada penelitian ini uji statistik (uji f, uji t, koefisien determinasi R^2) dan uji asumsi klasik (uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi) dianalisis menggunakan program *SPSS 25.0 for windows*.

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian

Kecamatan Tenayan Raya merupakan salah satu Kecamatan di wilayah Kota Pekanbaru, terdiri dari 13 Kelurahan, 129 RW dan 462 RT. Luas wilayah Kecamatan Tenayan Raya adalah 171,27 Km². Batas-batas wilayah Kecamatan Tenayan Raya (BPS Kecamatan Tenayan Raya Dalam Angka, 2019) adalah:

- Sebelah Timur : berbatasan dengan Kabupaten Pelalawan dan Kabupaten Siak
- Sebelah Barat : berbatasan dengan Sungai Sail
- Sebelah Utara : berbatasan dengan Sungai Siak
- Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kabupaten Kampar

Secara Geografis Kecamatan Tenayan Raya terletak pada posisi 101 ° 14 - 101 ° 34 Bujur Timur 0 ° 25 - 0 ° 45 Lintang Utara dengan ketinggian dari permukaan laut berkisar 5 - 11 meter. Kecamatan Tenayan Raya memiliki posisi strategis berada pada jalur Lintas Timur Sumatera, terhubung dengan Kota seperti : Medan, Padang dan Jambi.

4.2. Keadaan Penduduk

Penduduk merupakan asset tenaga kerja potensial yang sangat penting dan dibutuhkan dalam pembangunan, karena penduduk merupakan sumber daya manusia yang menggerakkan dan melaksanakan pembangunan di berbagai sektor. Jumlah penduduk di Kecamatan Tenayan Raya sebesar 199.241 jiwa yang terdiri dari umur produktif dan non produktif pada tahun 2020. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Penduduk (Jiwa) Berdasarkan Kelompok Umur (Tahun) dan Sex Ratio (Jiwa) di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2020

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Sex Ratio (Jiwa)
1	0-4	94.272	91
2	5-9	18.583	159
3	10-14	10.761	105
4	15-19	10.127	107
5	20-24	9.454	70
6	25-29	9.399	72
7	30-34	9.526	68
8	35-39	7.949	69
9	40-44	7.128	70
10	45-49	6.172	63
11	50-54	5.528	77
12	55-60	3.524	83
13	61-64	2.941	127
14	65-59	2.031	132
15	70-74	1.164	120
16	75	682	138
Total		199.241	1.552

Sumber : Monografi Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, 2020

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa penduduk yang tergolong kedalam kategori umur non produktif di Kecamatan Tenayan Raya berada pada kelompok umur 0-14 tahun dan 65 tahun. Sedangkan penduduk yang tergolong kedalam kategori umur produktif berada pada kelompok umur 15-64 tahun.

Jumlah penduduk (jiwa) tertinggi di Kecamatan Tenayan Raya berada pada kelompok umur 0-4 tahun sebanyak 94.272 jiwa dengan *sex ratio* 91 jiwa yang artinya setiap 100 jiwa penduduk perempuan terdapat 91 jiwa penduduk laki-laki. Sedangkan jumlah penduduk (jiwa) terendah berada pada kelompok umur 75 tahun sebanyak 682 jiwa dengan *sex ratio* 138 jiwa yang artinya setiap 100 jiwa penduduk perempuan terdapat 138 jiwa penduduk laki-laki.

4.3. Pendidikan Penduduk

Pendidikan merupakan salah satu indikator kemajuan suatu daerah. Pendidikan memiliki peranan penting dalam membentuk generasi yang akan datang, dengan adanya pendidikan diharapkan dapat menghasilkan manusia yang berkualitas dan bertanggung jawab. Semakin tinggi tingkat pendidikan berarti akan membawa pengaruh positif dalam berbagai bidang, karena berhasil tidaknya pembangunan dari suatu bangsa dipengaruhi oleh tingkat pendidikan bangsa tersebut. Sementara tingkat pendidikan yang rendah sangat mempengaruhi seseorang dalam menerima atau menerapkan suatu inovasi dan teknologi baru. Tingkat pendidikan di suatu daerah dipengaruhi oleh 3 hal yaitu kesadaran akan pentingnya pendidikan, keadaan sosial ekonomi dan ketersediaan sarana pendidikan yang ada pada daerah tersebut. Jumlah penduduk dan tingkat pendidikan di Kecamatan Tenayan Raya terdiri dari belum/tidak sekolah, SD, SMP/ sederajat, SMA/ sederajat, D3, S1, S2 dan S3 adalah sebanyak 199.241 jiwa, untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Penduduk dan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2020

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak/belum sekolah	12.379	6,21
2	SD/ sederajat	80.436	40,37
3	SMP/ sederajat	50.762	25,48
4	SMA/ sederajat	43.187	21,68
5	D3	4.271	2,14
6	S1	6.521	3,27
7	S2	1.662	0,83
8	S3	23	0,02
Total		199.241	100,00

Sumber: Monografi Kecamatan Tenayan Raya, 2020

Berdasarkan Tabel 6, dapat dilihat bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Tenayan Raya tertinggi berdasarkan tingkat pendidikan SD sebanyak 80.436 jiwa

(40,37%), sedangkan jumlah penduduk yang terendah berada pada tingkat pendidikan S3 sebanyak 23 jiwa (0,02%).

4.4. Mata Pencaharian Penduduk

Mata pencaharian penduduk merupakan salah satu faktor yang menentukan jenis pekerjaan dan pendapatan penduduk tersebut. Tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi maka akan tinggi pula penyediaan tenaga kerja. Penawaran tenaga kerja yang tinggi tanpa diimbangi dengan kesempatan kerja yang cukup akan menimbulkan pengangguran. Mata pencaharian di Kecamatan Tenayan Raya ini beraneka ragam dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Mata Pencaharian Penduduk di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2020

No	Mata pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Belum/tidak bekerja	54.253	27,23
2	Pegawai Negeri Sipil	4.307	2,16
3	Karyawan swasta	12.587	6,32
4	Wiraswasta	71.717	35,99
5	Perdagangan	5.469	2,75
6	Pertanian tanaman pangan	12.326	6,19
7	Peternakan	879	0,44
8	Perikanan	183	0,09
9	Industri Pengolahan	1.047	0,52
10	Jasa kesehatan	429	0,21
11	Jasa pendidikan	1.808	0,91
12	Jasa transportasi	866	0,44
13	Jasa lainnya	33.370	16,75
	Total	199.241	100,00

Sumber: Monografi Kecamatan Tenayan Raya 2020

Berdasarkan Tabel 7, dapat dilihat bahwa mata pencaharian terbesar di Kecamatan Tenayan Raya berada pada sektor wiraswasta sebanyak 71.717 jiwa (35,99%) sedangkan mata pencaharian terendah adalah sektor perikanan sebanyak 183 jiwa (0,09%).

4.5. Keadaan Umum Perternakan

Sektor peternakan di Kecamatan Tenayan Raya yang dibudidayakan beraneka ragam terdiri dari ayam buras, sapi, kerbau, kambing dan babi. Jumlah ternak yang dibudidayakan penduduk adalah sebanyak 4.733 ekor. Ayam buras merupakan salah satu jenis ternak yang paling banyak diminati oleh peternak di Kecamatan Tenayan Raya. Untuk lebih jelas lagi jumlah ternak menurut jenisnya dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Ternak Menurut Jenis Ternak di Kecamatan Tenayan Raya, Tahun 2018

No	Jenis Ternak	Jumlah (Ekor)	Persentase (%)
1	Ayam Buras	64.600	93,17
2	Sapi	2.344	3,38
3	Kerbau	181	0,26
4	Kambing	1.065	1,54
5	Babi	1.143	1,65
Total		4.733	100,00

Sumber: BPS Kecamatan Tenayan Raya Dalam Angka 2019

Berdasarkan Tabel 8, dapat dilihat bahwa jumlah ternak tertinggi di Kecamatan Tenayan Raya adalah jenis ternak ayam buras sebanyak 64.600 ekor (93,17%). Sedangkan jumlah ternak terkecil adalah jenis ternak kerbau sebanyak 181 ekor (0,26 %).

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Peternak dan Profil Usaha Ternak Ayam Buras

5.1.1. Karakteristik Peternak Ayam Buras

Karakteristik peternak ayam buras dapat memberikan pengaruh terhadap pengelolaan usaha ternak ayam buras, seperti cara penggunaan atau pengadopsian teknologi baru dalam menjalankan kegiatan usaha ternaknya, yang pada akhirnya akan berpengaruh pula kepada produksi yang diperoleh dan pendapatannya.

Keberhasilan seorang peternak ayam buras dipengaruhi oleh beberapa faktor yang terdiri dari: umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman usaha.

5.1.1.1. Umur

Berdasarkan hasil penelitian ini, umur peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru mempunyai tingkat umur yang bervariasi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 9.

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa distribusi umur peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru memiliki jumlah peternak ayam buras tertinggi berada pada kelompok umur 34-37 tahun sebanyak 9 jiwa atau 28,12%. Sedangkan jumlah peternak terendah berada pada kelompok umur 38-41 tahun sebanyak 2 jiwa atau 6,25%. Jadi rata-rata umur peternak ayam buras adalah 40,34 tahun.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru berada pada umur produktif. Maka dari itu diharapkan peternak ayam buras mampu memaksimalkan kinerjanya

dalam hal menjalankan kegiatan usaha ternak ayam buras, karena diyakini peternak umur produktif masih memiliki kemampuan fisik yang kuat dan pola pemikiran yang kreatif.

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas peternak dalam mengelolah usaha ternak ayam buras terutama terhadap kemampuan fisik dalam bekerja, bertindak dalam menerima dan mengadopsi teknologi atau inovasi baru. Peternak yang berumur relatif muda, pada umumnya secara fisik lebih kuat dalam bekerja seperti mengangkat karung yang berisi pakan dengan berat 50 Kg, membuat kandang ayam buras dan lebih cepat dalam menerima serta mengadopsi teknologi atau inovasi baru seperti menggunakan internet dalam mencari informasi. Namun mereka relatif kurang berpengalaman.

Sedangkan peternak yang berumur relatif lebih tua secara fisik tenaganya mulai menurun, kurangnya pengetahuan dalam mencari informasi terbaru seperti melalui internet dan buku-buku, tetapi mereka memiliki banyak pengalaman berusaha ternak ayam buras sehingga mereka lebih berhati-hati dalam bertindak, mengambil keputusan dan cenderung masih menggunakan peralatan yang tradisional.

Tabel 9. Distribusi Umur, Tingkat Pendidikan, Jumlah Tanggungan Keluarga dan Pengalaman Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

No	Identitas Responden	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Umur (Tahun)		
	30 – 33	7	21,87
	34 – 37	9	28,12
	38 – 41	2	6,25
	42 – 45	3	9,38
	46 – 49	7	21,88
	50 – 53	4	12,50
	Total	32	100,00
2	Tingkat Pendidikan (Tahun)		
	6 (SD)	4	12,50
	9 (SMP)	12	37,50
	12 (SMA)	15	46,88
	18 (S2)	1	3,12
	Total	32	100,00
3	Jumlah Tanggungan Keluarga (Jiwa)		
	2	4	12,50
	3	9	28,13
	4	12	37,50
	5	7	21,87
	Total	32	100,00
4	Pengalaman Usaha (Tahun)		
	2 – 8	31	96,87
	9 – 15	1	3,13
	Total	32	100,00

5.1.1.2. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru bervariasi mulai dari tingkat SD hingga perguruan tinggi. Seluruh peternak ayam buras mengalami pendidikan formal. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 9.

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa jumlah peternak ayam buras tertinggi berada pada tingkat pendidikan SMA sebanyak 15 jiwa atau 46,88%. Sedangkan jumlah peternak ayam buras terendah berada pada tingkat pendidikan

S2 sebanyak 1 jiwa atau 3,12%, jadi rata-rata tingkat pendidikan peternak ayam buras adalah 10,31 tahun atau setara dengan tingkat SMP. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru relatif rendah. Meskipun tingkat pendidikan peternak rendah, namun bukanlah menjadi suatu penghalang dalam melaksanakan kegiatan usaha ternak ayam buras, maka dari itu diharapkan bagi peternak ayam buras agar mampu mengoptimalkan perannya dalam mengadopsi teknologi dan inovasi baru untuk kemajuan usaha ternaknya.

Pendidikan berkaitan dengan pengetahuan, tetapi rendahnya tingkat pendidikan peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru bukan berarti rendah pula pengetahuan peternak dalam menjalankan kegiatan usaha ternak ayam buras yang dimilikinya, karena pengetahuan bisa didapatkan darimana saja, tanpa harus memiliki tingkat pendidikan yang tinggi. Untuk meningkatkan pengetahuan dalam usaha ternak ayam buras, sebaiknya peternak ayam buras mengikuti kegiatan pelatihan ataupun penyuluhan yang diselenggarakan oleh Dinas Peternakan maupun kelompok peternak dengan tujuan pengetahuan yang diperoleh dapat menambah wawasan, keterampilan dan mampu mengubah pola pikir peternak dalam hal menggunakan peralatan tradisional menjadi peralatan yang lebih modern.

Tingkat pendidikan seorang peternak ayam buras dapat berpengaruh terhadap cara berpikir seorang peternak, semakin tinggi tingkat pendidikan seorang peternak akan lebih cenderung mempertimbangkan resiko dalam menjalankan usaha ternaknya dan lebih cepat mendapatkan informasi serta menerima teknologi baru. Peternak ayam buras dengan tingkat pendidikan SMA

sampai perguruan tinggi mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam menjalankan usaha ternaknya dengan cara memperoleh informasi dari buku, internet dan sebagainya. Sementara peternak dengan tingkat pendidikan SD sampai SMP, lebih cenderung mengelolah usaha ternaknya dengan ilmu yang diperoleh secara turun-temurun atau sekedar mendapatkan informasi dari orang lain.

5.1.1.3. Jumlah Tanggungan Keluarga

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa peternak ayam buras yang memiliki jumlah tanggungan keluarga tertinggi adalah 4 jiwa sebanyak 12 peternak atau 37,50%. Sedangkan jumlah tanggungan keluarga peternak ayam buras terendah adalah 2 jiwa sebanyak 4 peternak atau 12,50%. Jadi, rata-rata jumlah tanggungan keluarga peternak ayam buras sebanyak 3 jiwa. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa jumlah tanggungan keluarga peternak ayam buras tergolong cukup banyak. Banyak atau sedikitnya jumlah tanggungan keluarga akan berpengaruh terhadap beban ekonomi keluarga seperti biaya pengeluaran rumah tangga dan pendapatan.

Jumlah tanggungan keluarga peternak ayam buras pada penelitian ini merupakan total dari seluruh anggota keluarga yang tinggal bersama di suatu rumah yang terdiri dari istri dan anak-anak, dimana seluruh kebutuhan hidup anggota keluarganya masih ditanggung oleh kepala keluarga. Semakin banyak jumlah tanggungan keluarga peternak ayam buras maka semakin besar pula biaya pengeluaran yang dibutuhkan, tetapi hal positif yang dapat diambil adalah semakin tinggi pula motivasi peternak ayam buras dalam hal meningkatkan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Sebaliknya jika semakin

sedikit jumlah tanggungan keluarga peternak ayam buras maka semakin kecil pula biaya pengeluaran yang dibutuhkan sehingga dapat memberikan gambaran hidup yang lebih sejahtera dan memberikan dampak terhadap pengembangan modal untuk memperluas usaha ternak ayam burasnya tersebut.

5.1.1.4. Pengalaman Usaha

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa pengalaman usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru bervariasi. Untuk lebih jelasnya lagi dapat dilihat pada Tabel 9.

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa jumlah peternak ayam buras tertinggi di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru yang memiliki pengalaman usaha 2–8 tahun sebanyak 31 jiwa atau 96,87%. Sementara peternak ayam buras yang memiliki pengalaman usaha 9–15 tahun sebanyak 1 jiwa atau 3,13%. sekaligus menjadi pengalaman usaha ternak ayam buras paling lama dalam penelitian ini.

Sedangkan rata-rata pengalaman usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah 3,84 tahun. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa umumnya peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru belum memiliki banyak pengalaman dalam berusaha ternak ayam buras. Oleh sebab itu, diharapkan kepada peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru agar mampu memanfaatkan dan menggunakan berbagai teknologi, khususnya seperti internet yang dapat mengakses berbagai ilmu pengetahuan tentang beternak ayam buras, manajemen usaha ternak ayam buras, cara mencegah atau pengendalian virus maupun penyakit ayam buras dan sebagainya. Dengan demikian, ilmu yang didapatkan oleh peternak ayam buras

mampu menutupi kekurangan pengalaman usaha yang dimilikinya dalam hal mengambil keputusan dan mengatur manajemen usaha ternak ayam buras tersebut.

Pengalaman usaha ternak ayam buras merupakan salah satu hal sangat penting karena pengalaman dapat memberikan pelajaran dan pengetahuan dalam menjalankan kegiatan usaha ternak ayam burasnya, dengan tujuan dapat menghasilkan produksi daging ayam buras yang maksimal. Semakin lama pengalaman usaha ternak ayam buras yang dijalannya maka risiko kegagalan yang dialami akan relatif kecil karena adanya penambahan tingkat keterampilan, kemahiran dan pertimbangan dalam mengambil keputusan terhadap usaha ternak ayam buras yang dijalannya.

Peternak yang memiliki banyak pengalaman dapat mengetahui situasi dan kondisi lingkungan usahanya sehingga jika terdapat masalah atau peluang, peternak lebih cepat dan tepat dalam mengambil keputusan serta dapat mengatur manajemen usahanya sesuai dengan pengalaman yang dialaminya. Lamanya pengalaman seorang peternak akan berpengaruh terhadap keterampilan dalam mengalokasikan faktor-faktor produksi dan mengembangkan ilmu yang telah diterima dari pengalamannya tersebut sehingga akan berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan peternak tersebut.

5.1.2. Profil Usaha Ternak Ayam Buras

Berdasarkan hasil penelitian di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru usaha ternak ayam buras merupakan usaha peternakan yang dibudidayakan oleh peternak mulai dari DOC sampai pada ayam buras berumur 65-70 hari dengan begitu dapat dikatakan ayam buras layak dipanen untuk menghasilkan produksi

daging ayam buras (Kg). DOC yang digunakan pada usaha ternak ayam buras ini diperoleh dari Pulau Jawa berjenis Joper (Jawa Super) dengan harga Rp8.500/ekor. Sistem pemanenan ayam buras dilakukan melalui 3 tahap yang terdiri dari umur ayam buras 65 hari, 68 hari dan 70 hari. Pemanenan dilakukan melalui 3 tahap dengan alasan untuk memudahkan peternak dalam memasarkan produksi daging ayam buras, memenuhi bobot ayam buras sesuai dengan permintaan konsumen dan sebagainya. Target pasar yang dituju adalah rumah makan dan warung ayam penyet.

Usaha ternak ayam buras pada penelitian ini menggunakan sistem pemeliharaan *intensif*, dimana ayam buras dikurung didalam kandang sepanjang hari dengan perawatan yang teratur seperti pemberian pakan minum, obat-obatan dan vaksin, pencegahan virus maupun penyakit, pembersihan kandang dan sebagainya. Tenaga kerja yang digunakan pada usaha ternak ayam buras ini merupakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Pada penelitian ini, profil usaha ternak ayam buras yang akan dibahas terdiri dari skala usaha, lama usaha dan modal usaha.

5.1.2.1. Skala Usaha

Skala usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru masih tergolong kedalam skala usaha keluarga atau usaha kecil, karena tenaga kerja yang digunakan masih tergolong relatif kecil dan manajemen usahanya kurang baik hal ini dibuktikan karena peternak belum melakukan pembukuan usaha seperti belum memisahkan antara biaya untuk kebutuhan sehari-hari dengan biaya untuk keperluan usaha ternak ayam buras, sehingga peternak belum mengetahui dengan pasti berapa keuntungan dan kerugian yang

diperoleh. Sementara dari hasil penelitian yang dilakukan rata-rata pendapatan kotor peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebesar Rp 28.506.313 sedangkan pendapatan bersih sebesar Rp 9.416.713. Jumlah ternak ayam buras pada penelitian ini berkisar 400–1.000 ekor ayam buras. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Skala Usaha, Lama Usaha dan Modal Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

No	Profil Usaha	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Skala Usaha (Ekor)		
	400 – 599	8	25,00
	600 – 799	17	53,12
	800 – 999	5	15,63
	1.000 – 1.199	2	6,25
	Total	32	100,00
2	Lama Usaha (Tahun)		
	2 – 4	24	75,00
	5 – 7	7	21,88
	8 – 10	1	3,12
	Total	32	100,00
3	Modal Usaha (Rp)		
	30.219.704 – 37.432.839	9	28,12
	37.432.840 – 44.645.975	13	40,62
	44.645.976 – 51.859.111	7	21,87
	51.859.112 – 59.072.247	1	3,13
	59.072.248 – 66.285.383	1	3,13
	66.285.384 – 73.498.515	1	3,13
	Total	32	100,00

Berdasarkan Tabel 10, dapat dilihat bahwa jumlah peternak ayam buras tertinggi di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru berada pada skala usaha 600–799 ekor sebanyak 17 orang atau 53,12%. Sedangkan jumlah peternak ayam buras terendah berada pada skala usaha 1.000–1.199 ekor sebanyak 2 jiwa atau 6,25%. Sementara rata-rata skala usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah 656 ekor. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa skala usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru

masih tergolong kecil. Semakin banyak jumlah ayam buras yang di ternakkan maka semakin besar skala usaha yang dimiliki dan semakin tinggi pula produksi daging ayam buras yang di peroleh dan pendapatan peternak ayam buras akan meningkat.

5.1.2.2. Lama Usaha

Lama usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru bervariasi. Berdasarkan Tabel 10, dapat dilihat bahwa lama usaha ternak ayam buras tertinggi di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru berada pada lama usaha antara 8–10 tahun sebanyak 1 jiwa atau 3,12%. Sedangkan lama usaha terendah berada antara 2–4 tahun sebanyak 24 jiwa atau 75,00%. Sementara untuk rata-rata lama usaha peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah 3,5 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa lama usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru yang dijalani oleh peternak masih tergolong rendah.

Lama usaha ternak ayam buras berhubungan dengan pengalaman usaha ternak ayam buras yang dimilikinya. Semakin lama usaha ternak ayam buras yang dijalani peternak, maka semakin meningkat pula pengetahuan, keterampilan dan pengalaman dalam mengelolah usaha ternak ayam buras, tetapi sebagian dari peternak ayam buras dalam penelitian ini mendapatkan pengalaman usaha ternak ayam buras bukan dari lama usaha ternak ayam buras yang dijalannya melainkan mereka yang pernah bekerja di tempat usaha ternak ayam buras orang lain.

5.1.2.3. Modal Usaha

Berdasarkan Tabel 10, dapat dilihat bahwa jumlah modal usaha tertinggi yang digunakan pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota

Pekanbaru sebesar Rp 66.285.384 – 73.498.515 sebanyak 1 jiwa atau 3,13%. Sedangkan jumlah modal usaha terendah sebesar Rp 30.219.704 – 37.432.839 sebanyak 9 jiwa atau 28,12%. Sementara rata-rata modal usaha yang digunakan dalam usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah sebesar Rp 42.771.567. Hal ini menunjukkan bahwa modal usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru masih tergolong kedalam usaha kecil.

Modal usaha ternak ayam buras yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan modal kekayaan finansial, yang digunakan dalam penggunaan awal usaha dan menjaga kelanjutan usaha ternak ayam buras. Modal usaha ternak ayam buras yang digunakan ini berdasarkan skala usaha yang mereka lakukan, semakin besar skala usaha yang mereka lakukan maka semakin besar pula modal yang dibutuhkan oleh peternak tersebut.

Modal yang digunakan peternak ayam buras ini sepenuhnya bersumber dari modal sendiri atau usaha mandiri tanpa adanya bantuan dari lembaga keuangan atau Bank. Jumlah modal yang dibutuhkan peternak ayam buras bervariasi tergantung kepada ukuran kandang, jumlah kandang, jumlah DOC, jumlah pakan, jumlah tenaga kerja, peralatan, serta obat-obatan dan vaksin yang diperlukan.

5.2. Penggunaan Faktor-faktor Produksi, Biaya Produksi, Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usaha Ternak Ayam Buras

5.2.1. Penggunaan Faktor-faktor Produksi

Penggunaan faktor-faktor produksi dalam penelitian ini merupakan sarana yang dibutuhkan untuk menghasilkan produksi yaitu daging ayam buras. Faktor-faktor produksi yang digunakan peternak ayam buras terdiri dari sarana produksi

(DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, Super gemuk dan ND-IB), luas kandang dan tenaga kerja.

A. Sarana Produksi

Sarana produksi pada usaha ternak ayam buras yang digunakan dalam penelitian ini seperti DOC (*Day old chicken*), Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, Super gemuk dan ND-IB yang merupakan faktor menentukan tercapai atau tidaknya produksi daging ayam buras yang maksimum baik dari kualitas maupun kuantitas produksinya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Rata-rata Penggunaan Sarana Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

No	Sarana Produksi	Jumlah	Biaya (Rp)	Persentase (%)
1	DOC (<i>Day Old Chicken</i>) (ekor)	656	5.578.125	39,53
2	Vivo 3.11 (Pakan DOC) (Kg)	314	622.188	4,41
3	Vivo 5.12 (Pakan <i>finisher</i>) (Kg)	1.183	7.597.031	53,83
4	Raid Chick (gr)	395	118.406	0,84
5	Super Gemuk (gr)	442	70.700	0,50
6	ND-IB (ml)	484	125.938	0,89
Total			14.112.388	100,00

Berdasarkan Tabel 11, dapat dilihat bahwa distribusi rata-rata biaya penggunaan sarana produksi pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru selama satu periode produksi sebesar Rp14.112.388. Biaya penggunaan sarana produksi tertinggi adalah biaya pembelian Vivo 5.12 (pakan *finisher*) yakni sebesar Rp 7.597.031 atau 53,83 %. Sedangkan biaya penggunaan sarana produksi terendah adalah biaya pembelian super gemuk yakni sebesar Rp 70.700 atau 0,50 %.

Kegiatan usaha ternak ayam buras yang dikelola oleh peternak tidak akan memberikan produksi daging ayam buras yang maksimal tanpa adanya dukungan dari penggunaan sarana produksi. Permasalahan yang dihadapi peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru dalam penyediaan sarana

produksi adalah DOC yang tidak tersedia di daerah penelitian sehingga peternak harus mengimpor DOC dari Pulau Jawa yang berjenis Joper.



Gambar 3. Sarana Produksi Usaha Ternak Ayam Buras

B. Luas Kandang

Berdasarkan Tabel 12, dapat dilihat bahwa distribusi rata-rata biaya penggunaan kandang ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah sebesar Rp 18.828.125. biaya penggunaan kandang tertinggi berada pada jenis kandang *finisher* sebesar Rp 13.906.250 atau 73,86 % dengan luas 64 m². Sedangkan biaya penggunaan kandang terendah berada pada jenis kandang DOC sebesar Rp 4.921.875 atau 26,14 % dengan luas 16 m².

Tabel 12. Distribusi Rata-rata Penggunaan Kandang Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

No	Jenis Kandang	Luas (m ²)	Biaya (Rp)	Persentase(%)
1	Kandang DOC	16	4.921.875	26,14
2	Kandang <i>finisher</i>	64	13.906.250	73,86
	Total	80	18.828.125	100,00



Kandang DOC



Kandang *finisher*

Gambar 4. Jenis Kandang Ayam Buras

Kandang ternak ayam buras dalam penelitian ini merupakan tempat tinggal ayam buras sepanjang hari, kandang diharapkan memberikan kenyamanan pada ayam buras agar dapat tumbuh dengan baik dan memberikan produksi yang maksimal. Berdasarkan Gambar 4, dapat dilihat bahwa kandang yang digunakan pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru terdiri dari 2 jenis kandang yaitu kandang DOC dan kandang *finisher*. Kandang DOC dibuat bertingkat, tidak bertumpu langsung pada tanah tetapi antara lantai dengan tanah terdapat ruang untuk penampung kotoran DOC. Sedangkan kandang *finisher* dibuat dengan menggunakan sistem liter. Kandang sistem liter merupakan kandang dengan sistem lantai tanah, kemudian lantai tersebut ditaburi dengan serbuk gergaji.

C. Tenaga Kerja

Berdasarkan Tabel 13, dapat dilihat bahwa distribusi rata-rata penggunaan tenaga kerja pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebesar 39,59 HOK/periode produksi yang terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) sebanyak 0,21 HOK/periode produksi dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) sebanyak 39,38 HOK/periode produksi. Kegiatan yang paling banyak membutuhkan tenaga kerja dalam usaha ternak ayam buras ini adalah kegiatan pemberian pakan dan minum sebanyak 34,45 HOK/periode produksi.

Hal ini disebabkan karena kegiatan pemberian pakan dan minum harus dilakukan 2 kali dalam sehari yakni pada pagi dan sore hari dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pokok ayam buras. Sedangkan kegiatan yang paling sedikit membutuhkan tenaga kerja adalah sterilisasi kandang sebanyak 0,22 HOK/periode produksi. Hal ini disebabkan karena kegiatan sterilisasi kandang hanya dilakukan 1 kali/Periode produksi. Adapun rata-rata penggunaan tenaga kerja pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

No	Uraian Kegiatan	Penggunaan TK (HOK/PP)		Total (HOK/PP)
		TKDK	TKLK	
1	Penerimaan DOC	0,09	0,17	0,26
2	Pemberian pakan dan minum	0	34,45	34,45
3	Pemberian obat-obatan dan vaksin	0	2,19	2,19
4	Pembersihan peralatan	0	0,61	0,61
5	Pemanenan	0,12	1,04	1,16
6	Pembersihan kandang	0	0,70	0,70
7	Sterilisasi kandang	0	0,22	0,22
Total		0,21	39,38	39,59

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usaha ternak ayam buras, karena keputusan mengenai pengalokasian sarana produksi yang akan diadopsi sepenuhnya ditentukan oleh tenaga kerja itu sendiri. Tenaga kerja yang digunakan dalam usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK).

5.2.2. Biaya Produksi

Biaya produksi pada usaha ternak ayam buras dalam penelitian ini merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam satu kali periode produksi usaha ternak ayam buras. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Adapun hasil analisis rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak ayam buras dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Rata-Rata Biaya Produksi, Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

No	Uraian	Nilai (Rp/PP)	Persentase (%)
1	Biaya tetap :		
	Penyusutan kandang	596.500	3,12
	Penyusutan alat	601.068	3,15
	Total biaya tetap	1.197.568	6,27
2	Biaya variabel :		
	DOC	5.578.125	29,22
	Pakan	8.219.219	43,06
	Obat-obatan dan vaksin	315.044	1,65
	Serbuk gergaji	51.250	0,27
	Listrik	605.367	3,17
	Tenaga kerja	3.123.027	16,36
	Total biaya variabel	17.892.032	93,73
	Total biaya produksi	19.089.600	100,00
3	Produksi (Kg/PP)	663	
4	Harga (Rp/Kg)	43.000	
5	Pendapatan Kotor	28.506.313	
6	Pendapatan Bersih	9.416.713	
7	RCR	1,49	

Berdasarkan Tabel 14, dapat dilihat bahwa rata-rata biaya produksi pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebesar Rp19.089.600/Periode produksi yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp1.197.568/Periode produksi atau 6,27% dan biaya variabel sebesar Rp17.892.032/Periode produksi atau 93,73%.

5.2.3. Produksi

Produksi pada usaha ternak ayam buras dalam penelitian ini adalah daging ayam buras dan diukur dalam satuan Kg/periode produksi. Pemanenan ayam buras dilakukan dalam 65-70 hari/periode produksi. Pemanenan dilakukan dalam tiga tahap dengan kisaran bobot 0,8 Kg, 1 Kg sampai 1,2 Kg dengan harga Rp43.000/Kg. Adapun jumlah rata-rata produksi daging ayam buras dapat dilihat pada Tabel 14.

Berdasarkan Tabel 14, dapat dilihat bahwa jumlah rata-rata produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebesar 663 Kg/periode produksi. Produksi daging ayam buras ini tentu masih dapat ditingkatkan melalui berbagai macam cara misalnya seperti meningkatkan jumlah DOC, melakukan pemanenan ayam buras pada saat bobot ayam diatas 1 Kg, memberikan vitamin untuk meningkatkan pertumbuhan ayam dan sebagainya.



Bobot : 0,8 Kg



Bobot : 1 Kg



Bobot : 1,2 Kg

Gambar 5. Ukuran bobot ayam buras

5.2.4. Pendapatan

Berdasarkan Tabel 14, dapat dilihat bahwa jumlah rata-rata pendapatan kotor peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebesar Rp 28.506.313/periode produksi. Sedangkan rata-rata pendapatan bersih atau keuntungan yang di terima peternak ayam buras sebesar Rp 9.416.713/periode produksi. Jika peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru ingin meningkatkan pendapatan usaha ternaknya maka peternak harus mampu menghasilkan DOC sendiri tanpa harus membeli DOC dari Pulau Jawa dengan tujuan untuk mengurangi biaya produksi dan peternak tidak hanya memproduksi daging ayam buras saja melainkan dapat memproduksi telur ataupun kotoran ayam buras untuk dijadikan petani sebagai pupuk kandang.

Pendapatan yang dianalisis dalam usaha ternak ayam buras pada penelitian ini terdiri dari pendapatan kotor dan pendapatan bersih atau keuntungan. Pendapatan kotor merupakan hasil dari perkalian antara jumlah produksi daging ayam buras yang dipanen dengan harga jual daging ayam buras/Kg. Sedangkan pendapatan bersih atau keuntungan merupakan hasil yang diperoleh dari pendapatan kotor dikurangi dengan total biaya produksi. Besarnya tingkat pendapatan yang akan diterima peternak ayam buras tergantung kepada besarnya jumlah produksi daging ayam buras, harga jual daging ayam buras dan biaya produksi yang dikeluarkan selama satu periode.

5.2.5. Efisiensi Usaha Ternak Ayam Buras

Berdasarkan Tabel 14, dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa rata-rata nilai RCR pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebesar 1,49. Artinya bahwa setiap Rp 1,00 biaya produksi yang

dikeluarkan akan menghasilkan pendapatan kotor sebesar Rp 1,49 atau keuntungan sebesar Rp 0,49. Dari nilai RCR tersebut maka dapat disimpulkan bahwa usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru layak untuk dilanjutkan atau sudah efisien, karena dapat memberikan keuntungan bagi peternak. Semakin besar nilai RCR yang diperoleh maka semakin efisien dan menguntungkan usaha yang dikelola oleh peternak ayam buras tersebut.

Dalam menjalankan usaha ternak ayam buras pada penelitian ini tujuan akhirnya adalah mendapatkan keuntungan yang maksimal dengan biaya produksi yang relatif rendah. Efisiensi dalam usaha dapat dijadikan sebagai indikator untuk melanjutkan atau menghentikan suatu kegiatan produksi, apabila suatu usaha efisien maka usaha dapat dilanjutkan, namun apabila suatu usaha mengalami inefisiensi maka usaha alangkah lebih baiknya dihentikan untuk mengurangi kerugian yang lebih besar lagi.

Untuk mendapatkan nilai efisiensi usaha ternak ayam buras dapat digunakan rumus *Return Cost Ratio* (RCR) yaitu dengan membandingkan antara pendapatan kotor dengan seluruh biaya produksi yang dikeluarkan selama satu periode produksi. Dengan perbandingan ini dapat diketahui seberapa besar jumlah biaya produksi yang dapat dikeluarkan oleh peternak ayam buras sehingga mampu memberikan pendapatan serta keuntungan bagi peternak tersebut.

5.3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras secara nyata, pada penelitian ini menggunakan analisis *Cobb Douglass* dengan bantuan program SPSS 25.0 *for windows*. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras dalam penelitian ini terdiri dari

luas kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, Super gemuk dan ND-IB. Adapun hasil regresi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil Estimasi Regresi Linear berganda Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

No	Model	Unstandardized Coefficients		T	Sig	Keterangan
		B	Std. Error			
1	Constant	0,183	0,087	2,103	0,047	
2	Ln X ₁ (Luas Kandang)	-0,076	0,028	-2,699	0,013	Signifikan*
3	Ln X ₂ (TK)	-0,070	0,036	-1,940	0,065	Tidak signifikan
4	Ln X ₃ (DOC)	1,035	0,030	34,621	0,000	Signifikan*
5	Ln X ₄ (Vivo 3.11)	0,013	0,014	0,934	0,360	Tidak signifikan
6	Ln X ₅ (Vivo 5.12)	0,009	0,018	0,477	0,638	Tidak signifikan
7	Ln X ₆ (Raid chick)	0,026	0,017	1,491	0,150	Tidak signifikan
8	Ln X ₇ (Super Gemuk)	-0,041	0,019	-2,184	0,039	Signifikan*
9	Ln X ₈ (ND-IB)	0,024	0,022	1,090	0,287	Tidak signifikan
F-Sig		0,000				
R-Squared (R ²)		0,997				
Adjust R-squared		0,996				
Durbin-Watson (D-W)		2,128				

Keterangan * : nyata pada taraf kepercayaan = 5 % (0,05)

Berdasarkan Tabel 15, Secara matematis, persamaan hasil analisis regresi linear berganda dengan model *Cobb douglas* pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{LnY} = & 0,183 - 0,076 \text{ LnX}_1 - 0,070 \text{ LnX}_2 + 1,035 \text{ LnX}_3 + 0,013 \text{ LnX}_4 + 0,009 \text{ LnX}_5 \\
 & + 0,026 \text{ LnX}_6 - 0,041 \text{ LnX}_7 + 0,024 \text{ LnX}_8 + e
 \end{aligned}$$

Model regresi yang menyatakan bahwa pengaruh luas kandang (LnX_1), Tenaga kerja (LnX_2), DOC (LnX_3), Vivo 3.11 (LnX_4), Vivo 5.12 (LnX_5), Raid chick (LnX_6), Super gemuk (LnX_7) dan ND-IB (LnX_8) terhadap produksi daging ayam buras (LnY) dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

5.3.1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menjelaskan seberapa besar persentase dari total varians variabel independen atau variabel bebas (X) dalam menjelaskan terhadap variabel dependen atau variabel terikat (Y). Semakin besar koefisien determinasi (R^2) maka semakin besar pula pengaruh model variabel independen terhadap variabel dependen

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu sebesar 0,997 atau 99,70% koefisien (indeks) determinasi. Hal ini menunjukkan bahwa nilai 99,70% produksi daging ayam buras (variabel dependen) dipengaruhi oleh variasi variabel independen seperti pengaruh luas kandang (X_1), Tenaga kerja (X_2), DOC (X_3), Vivo 3.11 (X_4), Vivo 5.12 (X_5), Raid chick (X_6), Super gemuk (X_7) dan ND-IB (X_8), sedangkan sisanya sebesar 0,30 % dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model, seperti kemampuan manajerial, kebersihan kandang, pemanas, sekam, iklim dan sebagainya.

5.3.2. Uji F

Uji F (uji secara simultan) digunakan untuk menguji pengaruh signifikansi seluruh variabel independen seperti luas kandang (X_1), Tenaga kerja (X_2), DOC (X_3), Vivo 3.11 (X_4), Vivo 5.12 (X_5), Raid chick (X_6), Super gemuk (X_7) dan ND-IB (X_8) dipengaruhi secara simultan terhadap produksi daging ayam buras (Y) atau variabel dependen.

Uji F (uji secara simultan) ini dilakukan dengan cara melihat nilai F sig dari model regresi. Berdasarkan Tabel 15, diperoleh nilai F-sig sebesar 0,000, yang berarti $0,000 < 0,005$ maka H_0 diterima. Artinya semua variabel independen yaitu luas kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, Super gemuk

dan ND-IB secara bersama-sama atau simultan berpengaruh nyata terhadap produksi daging ayam buras.

5.3.3. Uji T

Uji T (uji secara parsial) digunakan untuk menguji pengaruh signifikansi dari variabel independen seperti luas kandang (X_1), Tenaga kerja (X_2), DOC (X_3), Vivo 3.11 (X_4), Vivo 5.12 (X_5), Raid chick (X_6), Super gemuk (X_7) dan ND-IB (X_8) secara individu dalam mempengaruhi produksi daging ayam buras (Y) atau variabel dependen. Dengan kata lain, pengujian secara parsial dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

1. Luas Kandang (X_1)

Kandang merupakan faktor utama dalam penelitian ini karena kandang digunakan untuk tempat beraktivitas ayam buras sepanjang hari. Pengujian hipotesis terhadap variabel kandang dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh negatif antara kandang dengan produksi daging ayam buras. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 15, hasil estimasi regresi linear berganda.

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial luas kandang diperoleh sebesar $-0,076$ yang artinya setiap peningkatan penggunaan luas kandang sebesar 1% maka akan menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 0,076 % dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan luas kandang sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 0,076 %. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,013. Hal ini menunjukkan bahwa $0,013 < 0,05$ yang berarti

Ho diterima. Maka artinya variabel luas kandang berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

Dengan demikian, jika peternak ingin meningkatkan produksi daging ayam buras buras maka peternak perlu melakukan penambahan penggunaan luas kandang. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wuryanto, dkk (2015), yang mengatakan bahwa kandang berpengaruh nyata terhadap produksi ayam pedaging, karena dengan penggunaan kandang yang bagus sesuai ukuran akan memperlancar pertumbuhan ayam pedaging.

2. Tenaga Kerja (X_2)

Tenaga kerja yang digunakan dalam usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dalam satuan HOK/periode produksi.

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial tenaga kerja diperoleh sebesar -0,070 yang artinya setiap peningkatan penggunaan tenaga kerja sebesar 1% maka akan menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 0,070 % dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan tenaga kerja sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 0,070 %. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,065. Hal ini menunjukkan bahwa $0,065 > 0,05$ yang berarti Ho ditolak. Maka artinya variabel tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

Dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan penggunaan tenaga kerja yang digunakan oleh peternak ayam buras belum bekerja secara efisien dan efektif. Sebaiknya penggunaan tenaga kerja yang berlebihan harus dikurangi dan lebih memantau lagi tenaga kerja yang digunakan agar bekerja secara maksimal sehingga produksi daging ayam buras yang diperoleh mendapatkan hasil yang maksimal. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardilawanti (2012), yang menyatakan bahwa HOK tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan produksi ayam broiler. Penambahan jumlah HOK pada usaha peternakan ayam broiler yang diusahakan oleh peternak responden akan meningkatkan produksi ayam broiler.

3. DOC (*Daya Old Chicken*) (X_3)

DOC merupakan bibit anak ayam buras berjenis Joper (Jawa super) yang digunakan peternak dalam penelitian ini. Pengujian hipotesis yang dilakukan terhadap variabel DOC menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara DOC dengan produksi daging ayam buras. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 15.

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial DOC diperoleh sebesar 1,035 yang artinya setiap peningkatan penggunaan DOC sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 1,035% dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan DOC sebesar 1% maka akan menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 1,035%. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa $0,000 < 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Maka artinya

variabel DOC berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

Dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan rata-rata DOC yang digunakan oleh peternak adalah 656 ekor/periode produksi dan masih tergolong kecil. Oleh karena itu, jika peternak ingin meningkatkan jumlah produksi daging ayam buras maka peternak perlu melakukan penambahan jumlah DOC. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mukhsin (2014), yang menyatakan bahwa jumlah ternak ayam broiler berpengaruh sangat nyata terhadap produksi daging ayam broiler.

4. Vivo 3.11 (X₄)

Vivo 3.11 merupakan pakan DOC mulai dari umur DOC 1 hari sampai 2 atau 3 minggu. Pemberian pakan dilakukan sebanyak 2 kali dalam sehari yakni pada pagi dan sore hari. Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial Vivo 3.11 diperoleh sebesar 0,013 yang artinya setiap peningkatan penggunaan Vivo 3.11 sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 0,013% dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan Vivo 3.11 sebesar 1% maka akan menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 0,013%. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,360. Hal ini menunjukkan bahwa $0,360 > 0,05$ yang berarti H_0 ditolak. Maka artinya variabel Vivo 3.11 tidak berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, karena pakan Vivo 3.11 digunakan hanya selama 2-3 minggu, kemudian diganti dengan pakan Vivo 5.12 sampai ayam buras layak

dipanen. Dengan begitu, dapat dikatakan bahwa pakan Vivo 3.11 hanyalah sebagai pakan pelengkap.

Dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan penggunaan pakan Vivo 3.11 secara berlebihan sebaiknya dikurangi karena semakin banyak pakan Vivo 3.11 (pakan DOC) yang digunakan tidak akan meningkatkan produksi daging ayam buras bahkan akan mengalami kerugian karena biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pakan DOC semakin besar. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mukhsin (2014), yang menyatakan bahwa pakan jagung tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam broiler, karena pakan jagung hanya sebagai pakan pelengkap atau tambahan oleh sebab itu, pakan jagung tidak berpengaruh dengan bobot hidup ayam broiler.

5. Vivo 5.12 (X₅)

Vivo 5.12 merupakan pakan *finisher* yang digunakan oleh peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial Vivo 5.12 diperoleh sebesar 0,009 yang artinya setiap peningkatan penggunaan Vivo 5.12 sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 0,009% dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan Vivo 5.12 sebesar 1% maka akan menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 0,009%. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,638. Hal ini menunjukkan bahwa $0,638 > 0,05$ yang berarti H_0 ditolak. Maka artinya variabel Vivo 5.12 tidak berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, karena pakan Vivo 5.12 digunakan peternak pada saat umur ayam buras mencapai 2-3 minggu sekaligus melanjutkan

dari pakan DOC atau pakan Vivo 3.11. Dengan begitu, dapat dikatakan bahwa pakan Vivo 5.12 hanya sebagai pakan pelengkap atau saling melengkapi dari pakan Vivo 3.11.

Dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan penggunaan pakan Vivo 5.12 secara berlebihan sebaiknya dikurangi karena semakin banyak pakan Vivo 5.12 yang digunakan tidak akan meningkatkan produksi daging ayam buras bahkan akan mengalami kerugian karena biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pakan Vivo 5.12 semakin besar. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mukhsin (2014), yang menyatakan bahwa pakan jagung tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam broiler, karena pakan jagung hanya sebagai pakan pelengkap atau tambahan oleh sebab itu, pakan jagung tidak berpengaruh dengan bobot hidup ayam broiler

6. Raid Chick (X₆)

Raid chick yang digunakan oleh peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Kota Pekanbaru bertujuan untuk memaksimalkan pertumbuhan, mencegah kekurangan vitamin, mengatasi stress, meningkatkan daya tahan tubuh dan mempercepat pemulihan kesehatan serta mengurangi tingkat kematian pada anak ayam. Raid chick termasuk kedalam kategori golongan obat-obatan dan vaksin.

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial Raid Chick diperoleh sebesar 0,026 yang artinya setiap peningkatan penggunaan Raid Chick sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 0,026% dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan Raid chick sebesar 1% maka akan

menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 0,026%. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,150. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $0,150 > 0,05$ yang berarti H_0 ditolak. Maka artinya variabel Raid chick tidak berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wuryanto, dkk (2015), yang mengatakan bahwa obat tidak berpengaruh nyata terhadap produksi ayam pedaging, karena obat hanya dibutuhkan di awal dan dalam jumlah yang tidak terlalu banyak.

7. Super Gemuk (X₇)

Super gemuk merupakan suplemen yang berfungsi untuk meningkatkan bobot ayam buras atau produksi daging ayam buras. Pengujian hipotesis yang dilakukan terhadap variabel Super gemuk menyatakan bahwa terdapat pengaruh negatif antara Super gemuk dengan produksi daging ayam buras.

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial Super gemuk diperoleh sebesar -0,041 yang artinya setiap peningkatan penggunaan Raid Chick sebesar 1% maka akan menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 0,041% dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*).

Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan Super gemuk sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 0,041%. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,039. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $0,039 < 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Maka artinya variabel super gemuk berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, hal ini diyakini karena, suplemen super gemuk mampu mempercepat dan meningkatkan bobot ayam buras.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardilawanti (2012), yang menyatakan bahwa obat-obatan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan produksi ayam Hal ini memperlihatkan bahwa pada tahap produksi ayam broiler, penambahan jumlah obat-obatan pada usaha peternakan ayam broiler yang diusahakan broiler. oleh peternak responden akan meningkatkan produksi ayam broiler.

8. ND-IB (X_8)

ND-IB merupakan vaksin yang digunakan untuk memberikan kekebalan tubuh DOC agar terhindar dari virus ataupun penyakit. Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa nilai koefisien regresi parsial vaksin ND-IB diperoleh sebesar 0,024 yang artinya setiap peningkatan penggunaan vaksin Raid chick sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi daging ayam buras sebesar 0,024% dimana faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan vaksin ND-IB sebesar 1% maka akan menurunkan produksi daging ayam buras sebesar 0,024%. Sedangkan nilai sig diperoleh sebesar 0,287. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $0,287 > 0,05$ yang berarti H_0 ditolak. Maka artinya variabel ND-IB tidak berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari (2013), menyatakan bahwa vaksin tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi ayam ras pedaging. Hal ini disebabkan karena, vaksin NDLS pada dasarnya digunakan sebagai pencegah penyakit ND pada awal masa pertumbuhan ayam, namun bila vaksinasi ini tidak dilakukan dan ayam telah terjangkit

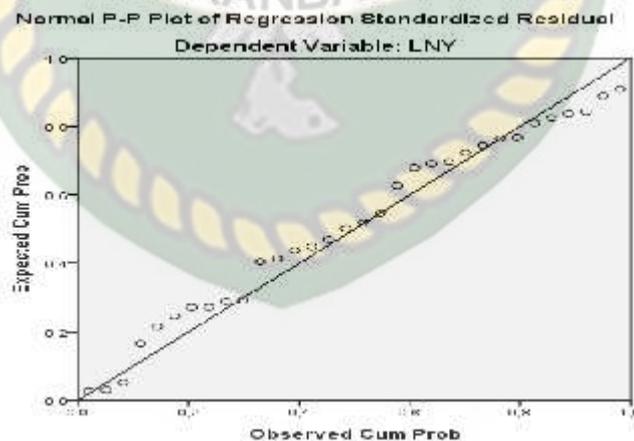
penyakit serta menyebar maka akan menyebabkan kematian karena penyakit tersebut tidak dapat diobati melainkan hanya dapat dicegah. Kerugian ekonomi akibat ND sangat besar karena angka kematian yang di timbulkan sangat tinggi.

5.3.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang di gunakan pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorealsi.

A. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data kontinu berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan uji normal P-P Plot, dengan kriteria suatu variabel dikatakan normal jika gambar distribusi dengan titik-titik data yang menyebar disekitar garis diagonal dan penyebaran titik-titik data searah dengan mengikuti garis diagonal. Hasil dari pengujian normal P-P Plot dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan Gambar 6, dapat dilihat bahwa titik-titik data yang terbentuk menyebar disekitaran garis diagonal. Maka dari Gambar 6 dapat disimpulkan bahwa pengujian normal P-P Plot menunjukkan pola distribusi normal.

B. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear berganda terdapat korelasi antar variabel independen (variabel bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Deteksi uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan menganalisis matriks korelasi antar variabel independen dan dengan melihat nilai tolerance dan VIF. Syarat tidak terjadinya multikolinearitas atau korelasi antar variabel independen (variabel bebas) adalah nilai tolerance harus $> 0,10$ dan nilai $VIF < 10$. Berikut adalah hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada Tabel 16.

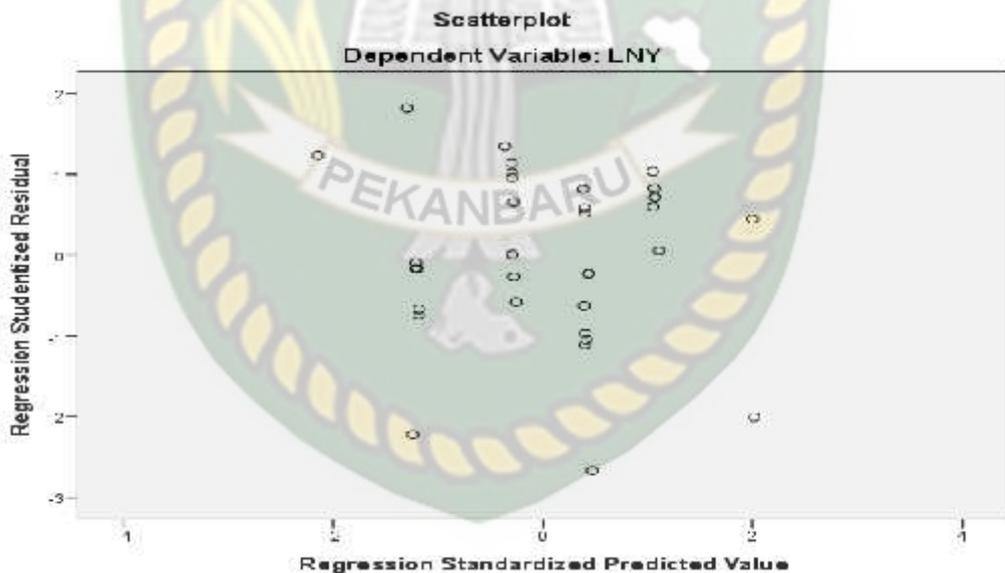
Tabel 16. Hasil Uji Multikolinearitas Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

Coefficients ^a		
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Ln Luas Kandang (X_1)	0,174	5,749
Ln Tenaga kerja (X_2)	0,217	4,614
Ln DOC (X_3)	0,121	8,270
Ln Vivo 3.11 (X_4)	0,334	2,903
Ln Vivo 5.12 (X_5)	0,207	4,823
Ln Raid chick (X_6)	0,315	3,171
Ln Super gemuk (X_7)	0,214	4,665
Ln ND-IB (X_8)	0,291	3,431

Berdasarkan Tabel 16, dapat dilihat hasil uji multikolinearitas pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru menunjukkan bahwa seluruh variabel independen (variabel bebas) yang terdiri dari luas kandang, tenaga kerja, DOC, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick, super gemuk dan ND-IB memiliki nilai tolerance besar dari 0,10 dan nilai VIF kecil dari 0,10, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut tidak terdapat korelasi antar variabel independen.

C. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan dengan bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan model regresi karena adanya varian gangguan yang berbeda antara satu observasi ke observasi lain. Untuk mendeteksi adanya gejala heterokedastisitas dalam persamaan model regresi linear berganda dapat dilihat dengan menggunakan gambar/chart model *scatterplot* dengan program SPSS. Model regresi yang baik akan menghasilkan data (titik-titik) yang menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y dan tidak membentuk suatu pola atau trend garis tertentu dengan begitu model regresi diindikasikan tidak terdapat masalah heterokedastisitas. Hasil pengujian heterokedastisitas dapat ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Hasil Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan pada Gambar 7, dapat dilihat bahwa grafik plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residualnya (SPRESID). Dari gambar grafik plot terlihat titik-titik menyebar secara acak dan tersebar dengan

baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y, dengan begitu dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas pada regresi ini.

D. Uji Autokorelasi

Uji autokorealsi digunakan dengan tujuan untuk menguji model regresi linear berganda ada atau tidaknya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada t-1 atau periode sebelumnya. Uji autokorelasi pada penelitian ini dengan menggunakan uji Durbin Watson. Adapun hasil regresi uji autokorelasi dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil Uji Autokorelasi Pada Usaha Ternak Ayam Buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, Tahun 2020

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,999 ^a	,997	,996	,01230	2,094
a. Predictors: (Constant), luas kandang, tenaga kerja, DOC, vivo 3.11, vivo 5.12, raid chick, super gemuk dan ND-IB					
b. Dependent Variable: Y (Produksi daging ayam buras)					

Berdarkan Tabel 17, dapat dilihat bahwa nilai Durbin-Watson 2,094, pembanding dengan menggunakan nilai signifikan 5%. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 32 (n) dan jumlah variabel independen 8 (K-8), maka dari di tabel Durbin-Watson didapatkan nilai d_L sebesar 0,904 dan nilai d_U sebesar 2,102. Karena nilai DW 2,094 lebih kecil dari pada d_U dan lebih besar dari d_L . Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak ada kepastian terjadi autokorelasi.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru memiliki rata-rata umur 40,34 tahun, tingkat pendidikan peternak 10,31 tahun atau setara dengan SMP, jumlah tanggungan keluarga peternak 3 jiwa dan pengalaman usaha ternak ayam buras 3,84 tahun. Profil usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru memiliki rata-rata skala usaha 656 ekor, lama usaha 3,5 tahun dan modal usaha Rp42.771.567.
2. Penggunaan faktor-faktor produksi usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru yang terdiri dari penggunaan rata-rata luas kandang 80,66 m², tenaga kerja 39,59 HOK/Periode produksi, DOC 656 ekor/periode produksi, Vivo 3.11 (Pakan DOC) 314 Kg/Periode produksi, Vivo 5.12 (pakan *finisher*) 1.183 Kg/Periode produksi, Raid chick 395 gr/Periode produksi, super gemuk 442 gr/Periode produksi dan ND-IB 484 ml/Periode produksi. Rata-rata biaya produksi pada usaha ternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebesar Rp19.089.600/periode produksi, produksi daging ayam buras yang dihasilkan 663 Kg/Periode produksi, pendapatan kotor yang diterima sebesar Rp28.506.313/Periode produksi, pendapatan bersih atau keuntungan sebesar Rp 9.416.713/Periode produksi dan RCR sebesar 1,49.

3. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru adalah luas kandang, DOC dan super gemuk. Sedangkan tenaga kerja, Vivo 3.11, Vivo 5.12, Raid chick dan ND-IB tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi daging ayam buras.

6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kepada peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebaiknya menambahkan luas kandang DOC, luas kandang *finisher*, DOC dan super gemuk untuk meningkatkan produksi daging ayam buras. Sedangkan tenaga kerja, vivo 3.11 (pakan DOC), vivo 5.12 (pakan *finisher*), raid chick dan ND-IB sebaiknya dikurangi untuk mengurangi pengeluaran biaya yang terlalu besar.
2. Kepada peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru sebaiknya mencari informasi atau referensi tentang usaha ternak ayam buras dari buku, internet dan sebagainya, sehingga informasi yang diperoleh dapat diterapkan pada usaha ternak ayam burasnya sendiri.
3. Diharapkan adanya dukungan dari pemerintah khususnya Kota Pekanbaru untuk dapat memfasilitasi peternak dengan memberikan penyuluhan, tempat peternakan, serta memberikan mesin penetas telur berkualitas sehingga peternak mendapatkan DOC yang unggul, mengingat peternak ayam buras di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru mengalami kesulitan untuk mendapatkan DOC yang unggul dan peternak masih mengimport DOC jenis Joper dari Pulau Jawa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Ardilawati, R. 2012. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ayam Broiler di Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros. Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Hasanuddin. Makassar. [Tidak dipublikasikan]
- Arsyad, A. 1995. Manajemen Pengetahuan Praktis Bagi Pimpinan dan Eksekutif, Manajemen Strategik. Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Arsyad, A. 2003. Ekonomi Pembangunan, Edisi Ketiga. STIE YKPN, Yogyakarta.
- Arsyaf. 2001. Manajemen Peternakan Ayam Buras. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Astuti, P.D. dan A. Sabeni. 2005. Hubungan *Intellectual Capital* dan *Business Performance*, *Proceeding Simposium Nasional Akuntansi VII*. Solo. PP 694-707.
- Ayu, D. G. 2016. Analisis Usaha Peternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan di Desa Bukit Harapan Kecamatan Kerinci Kanan Kabupaten Siak. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru. [Tidak dipublikasikan].
- Bahrin, A. B. 2004. Keindahan Al-Qur'an Yang Menakjubkan. Jakarta.
- Bangun, W. 2007. Teori Ekonomi Mikro. FE-UI, Jakarta.
- Beattie R, Bruce dan Robert C Taylor. 1994. Ekonomi Produksi. Soeratno Josohardjono (Penterjemah). UGM Press, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kecamatan Tenayan Raya Dalam Angka 2019. BPS Kecamatan Tenayan Raya, Pekanbaru.
- Cahyono, B. Ir. 2005. Ayam Buras Pedaging. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Charles, W. Cobb dan Paul. H. Douglas. 1992. Fungsi *Cobb-Douglas*. Salemba empat, Jakarta.
- Chintia, L. Roimpandey, B. Massie, M dan Waleleng, P. 2014. Analisis Penggunaan Faktor Produksi Pada Perusahaan Ayam Ras Petelur (Studi Kasus Pada UD. Kakaskasen Indah dan CV. Nawanue Farm). Jurnal Zootek. 34 (2) : 1-14.
- Daniel, M. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara, Medan.

- Dinas Pertanian dan Perikanan Kota Pekanbaru. 2019. Populasi Unggas Menurut Kecamatan dan Jenis Unggas di Kota Pekanbaru. Pekanbaru, Riau.
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau. 2019. Jumlah Produksi Ayam Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Riau. Pekanbaru, Riau.
- Elinur, dan Sisca, V. 2019. Efisiensi Produksi Ayam Broiler di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru Provinsi Riau. *Jurnal Dinamika Pertanian Edisi Khusus*. 35 (3):19-26.
- Fhathorozi. 2003. Fungsi Produksi. Erlangga, Jakarta.
- Fuad, Y. 1992. Usaha Peternakan Ayam Potong. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Hanafie, R. 2010. Pengantar Ekonomi Pertanian. Andi, Yogyakarta.
- Hapsari, W. H. 2013. Analisis Efisiensi Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri Di Kecamatan Gunung Sindur Kabupaten Bogor. Skripsi Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor. [Tidak dipublikasikan]
- Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. Garsindo, Jakarta.
- Hartono. 1997. Beternak Ayam Petelur. CV. Gunung Mas, Pekalongan.
- Hasibuan, M. 2000. Manajemen Sumber Daya Manusia. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hernanto. 1991. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hernanto. 1996. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Iswanto, H. 2002. Ayam Kampung Pedaging. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Joesron, S. dan Fhathorrozi. 2003. Teori Ekonomi Mikro. Salemba Empat, Jakarta.
- Juanda, B. 2009. Ekonometrika Pemodelan dan Pendugaan. IPB Press, Bogor.
- Kusuma, A, K. 2005. Analisis Pendapatan dan Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Peternak Probiotik dan Non Probiotik Pada Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging. Skripsi Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor. [Tidak dipublikasikan]
- Marhiyanto, B. 2006. Beternak Ayam Buras. SIC, Surabaya.
- Moehar. 2001. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara, Jakarta.
- Monografi Kecamatan Tenayan Raya. 2020. Kota Pekanbaru, Riau.
- Mubyarto. 1991. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES, Jakarta.

- Muhyidin, A. 2010. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani Padi di Kecamatan Pekalongan Selatan. Skripsi Fakultas Ekonomi. Universitas Sebelas Maret, Surakarta. [Tidak dipublikasikan]
- Mukhsin. 2014. Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usaha Ternak Ayam Broiler (*Gallus domesticus*) Di Kecamatan Wadaslintang Kabupaten Wonosobo. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Purworejo. [Tidak dipublikasikan]
- Mulyadi. 2007. Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen. Salemba Empat, Jakarta.
- Mulyantini. 2010. Ilmu Manajemen Ternak Unggas. Gadjad Mada University Press, Yogyakarta.
- Mulyono, S. 2004. Beternak Ayam Buras Berorientasi Agribisnis. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Prastyo, D. 2017. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ayam Broiler Di Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan. Jurnal Kependudukan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia, 13 (2) : 77-86.
- Priyatno, D. 2009. SPSS Untuk Analisis Korelasi Regresi dan Multivariate. Gava Media, Yogyakarta.
- Prawirosentono. 2005. Manajemen Operasional. Bumi Aksara, Jakarta.
- Putong. 2002. Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro dan Makro. Gahlia Indonesia, Jakarta.
- Rahardi, F dan R. Hartono. 2003. Agribisnis Peternakan. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rahim dan Diah. 2007. Ekonomika Pertanian (Pengantar, Teori dan Kasus). Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rahim dan Diah. 2008. Ekonomika Pertanian (Pengantar Teori Dan Kasus). Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 1994. Beternak Ayam Kampung. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 1995. Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Pedaging. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Rasyaf, M. 1998. Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Kampung. Kanisius, Yogyakarta.
- Rasyaf, M. 2001. Manajemen Peternakan Ayam Petelur. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Rasyaf, M. 2002. Memasarkan Hasil Peternakan. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2006. Beternak Ayam Kampung. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Redaksi Agromedia. 2005. Beternak Ayam Kampung Petelur. Agromedia Pusaka, Jakarta.
- Salvatore, D. 2001. Koperasi: Teori dan Praktik. Diterjemahkan oleh Arifin Sitio. Erlangga, Jakarta.
- Salvatore, D. 2005. Managerial Economic: Ekonomi Manajerial Dalam Perekonomian Global Edisi Kelima. Diterjemahkan Bahasa Indonesia. Salembah Empat, Jakarta.
- Santoso, S. 2002. Mengolah Data Statistik Secara Profesional. PT. Alex Media Komputindo, Jakarta.
- Sarwoko. 2004. Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS. Andi, Yogyakarta.
- Sarwoko. 2005. Dasar-dasar Ekonometrika. Andi, Yogyakarta.
- Sarwono, B. 1991. Beternak Ayam Buras. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Savatore, D. 2011. Teori Ekonomi Mikro. Diterjemahkan oleh R. Sitompul dan H. Munandar. Erlangga, Jakarta.
- Santoso.1996.PakanAyamBuras.<http://www.pustakadeptan.go.id/agritech/ppua0107.pdf>. (diakses tanggal 25 November 2006).
- Sayuti, R. 2002. Analisis Agribisnis Ayam Buras Melalui Pendekatan Keuntungan Multi Outout (Kasus Jawa Timur). Disertasi Program Pasca Sarjana. Universitas Padjajaran. [Tidak dipublikasikan]
- Silalahi, U. 2010. Metode Penelitian Sosial. Refika Aditama, Bandung.
- Sinurat, A. Santoso, E. Juarni. Sumanto, T. Murtisari dan Wibowo. 1992. Peningkatan Produktivitas Ayam Buras Melalui Pendekatan Sistem Usahatani Pada Peternak Kecil. Majalah Ilmu dan Peternakan. Balai Penelitian Peternakan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, 5 (2) : 73-77.
- Soekartawi. 1994. Teori Ekonomi Produksi: Dengan Pokok Bahan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta.
- Soekartawi. 1999. Agribisnis Teori dan Aplikasi. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

- Soekartawi. 2002. Teori Ekonomi Produksi. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. PT Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
- Soekartawi. 2005. Agribisnis: Teori dan Aplikasinya. PT Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
- Soekartawi. 2007. Agribisnis: Teori dan Aplikasinya. PT Raja Grafindo, Jakarta.
- Sugiarto. 2002. Teori Produksi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sumodiningrat, G. 1994. Pengantar Ekonometrika. BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sukirno. 2004. Makro Ekonomi : Pengantar Teori. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suprijatna, E. Umiyati dan Ruhayati, K. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suprijatno, E. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suratiyah, K. 2009. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Swatha. 2001. Manajemen Biaya Produksi. Karuniks, Jakarta.
- Taufik. 2008. Model Pengembangan Agribisnis Ayam Buras di Sulawesi Selatan. Disertasi Program Pasca Sarjana. Universitas Hasanuddin Makasar. [Tidak dipublikasikan]
- Vaulina, S. Khairizal dan Hajry, A, W. 2017. *Factors Affecting Production Of Coconut (Cocos nucifera Linn) In Gaung Anak Serka District Indragiri Hilir Regency, Riau Province*. ICoSET UIR, 8 (10):133-141.
- Wibisono, W. 2017. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Telur Ayam di Indonesia. Skripsi Fakultas Ekonomi. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. [Tidak dipublikasikan].
- Wibowo, S. 1996. Petunjuk Berternak Ayam Buras. Gramedia Press, Surabaya.
- Wuryanto, D. Kadarso dan Ichwani. 2015. Analisis Produksi Usaha Peternakan Ayam Pedaging di Kabupaten Sleman. Jurnal Agros. 17 (1) : 71-80.