

**ANALISIS FINANSIAL DAN RISIKO
USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PETELUR
DI KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU**

Oleh

Ayu Tiyani



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2024**

ABSTRACT

FINANCIAL ANALYSIS AND BUSINESS RISK BREEDING OF LAYER BREED CHICKENS IN GADINGREJO DISTRICT, PRINGSEWU DISTRICT

By

Ayu Tiyani

This research aims to analyze the financial, non-financial feasibility, level of risk and risk management of the egg-laying chicken farming business in Gadingrejo District, Pringsewu Regency. The number of respondents in this study was 27 laying hen breeders. The research was carried out from March to April 2023. The method used was a survey method. Determining the research location was carried out purposively. The data analysis methods used in financial feasibility are Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP) and sensitivity as well as non-financial and risk analysis. The business scale in this study is divided into scale I breeders with a population of 1,000 chickens and scale II with a population of 5,000 chickens. The research results obtained show that the laying chicken farming business is financially and non-financially feasible to continue with NPV values of IDR 380,799,429.00 and IDR 2,821,957,475.00 respectively, IRR of 54% and 58%, Gross B/C of 1.13 and 1.15, Net B/C of 3.37 and 3.39, PP of 3.75 years and 3.55 years. Sensitivity analysis shows that both scales remain profitable when changes occur due to a 6% decrease in egg production, a 9% increase in egg selling prices, and a 6% increase in feed prices. The level of risk in decreasing egg selling prices and increasing feed prices shows that the larger the business scale, the smaller the risk, except for a decrease in egg production due to high DOC mortality rates. Handling production and price risks is directly carried out by farmers by administering medication, spraying disinfectants, and trying to optimize costs..

Key words: financial analysis, risk, layer

ABSTRAK

ANALISIS FINANSIAL DAN RISIKO USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PETELUR DI KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU

Oleh

Ayu Tiyani

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial, non-finansial, tingkat risiko dan penanganan risiko usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu. Jumlah responden pada penelitian ini 27 peternak ayam ras petelur. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga April 2023. Metode yang digunakan adalah metode survei. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*). Metode analisis data yang digunakan pada kelayakan finansial adalah *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate Of Return (IRR)*, *Payback Period (PP)* dan sensitivitas serta analisis non-finansial dan risiko. Skala usaha pada penelitian ini terbagi ke dalam skala I peternak yang memiliki populasi 1.000 ekor ayam dan skala II populasi 5.000 ekor ayam. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan usaha ternak ayam ras petelur layak secara finansial dan non-finansial untuk dilanjutkan dengan masing nilai NPV sebesar Rp380.799.429,00 dan Rp2.821.957.475,00, IRR sebesar 54% dan 58%, Gross B/C sebesar 1,13 dan 1,15, Net B/C sebesar 3,37 dan 3,39, PP sebesar 3,75 tahun dan 3,55 tahun. Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa kedua skala tersebut tetap menguntungkan ketika terjadi perubahan akibat penurunan produksi telur sebesar 6%, kenaikan harga jual telur 9%, dan kenaikan harga pakan 6%. Tingkat risiko pada penurunan harga jual telur dan kenaikan harga pakan menunjukkan semakin besar skala usaha maka risiko semakin kecil, kecuali pada penurunan produksi telur akibat angka kematian DOC tinggi. Penanganan risiko produksi dan harga secara langsung dilakukan oleh peternak dengan pemberian obat, penyemprotan disinfektan, dan berusaha mengoptimalkan biaya.

Kata kunci: analisis finansial, risiko, ayam petelur

**ANALISIS FINANSIAL DAN RISIKO
USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PETELUR
DI KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU**

Oleh

Ayu Tiyani

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2024**

Judul Skripsi

: **ANALISIS FINANSIAL DAN RISIKO USAHA
PETERNAKAN AYAM RAS PETELUR DI
KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN
PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa

: **Ayu Tiyani**

NPM

: **1914131061**

Jurusan

: **Agribisnis**

Fakultas

: **Pertanian**



MENYETUJUI,

1. Komisi Pembimbing

Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.
NIP 19630203 198902 2 001

Ir. Eka Kasymir, M.Si.
NIP 19630618 198803 1 003

2. Ketua Jurusan Agribisnis

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 19691003 199403 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P

Sekretaris : Ir. Eka Kasymir., M.Si.

Penguji Utama : Dr. Ir. Agus Hudoyo, M.Sc.

2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.
NIP 19641118 198902 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 19 Januari 2024

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayu Tiyani

NPM : 1914131061

Program Studi : Agribisnis

Jurusan : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Alamat : Desa Babakan loa, Kecamatan Kedondong,
Kabupaten Pesawaran , Provinsi Lampung

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali tertulis dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 19 Januari 2024

Penulis



Ayu Tiyani

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Babakan Loa, pada 09 Mei 2000 dari pasangan Bapak Jasan dan Ibu Sartini. Penulis adalah anak keempat dari tujuh bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di SDN 18 Kedondong tahun 2013, MTsN 1 Pesawaran tahun 2016 dan MAN 1 Pesawaran tahun 2019. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2019 melalui jalur Penerimaan Mahasiswa Perluasan Akses Pendidikan (PMPAP).

Penulis melaksanakan kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (*homestay*) di Desa Lugusari, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu tahun 2020. Tahun 2022 penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Padang Manis, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran dan Praktik Umum (PU) di PT. Sinar Jaya Inti Mulya, Metro Utara. Penulis aktif dalam mengikuti perlombaan, memperoleh dana hibah Program Mahasiswa Wirausaha tahun 2020 dan 2021, finalis 10 besar cabang videografi Kompetisi Mahasiswa Nasional Inovasi Kampus Berkelanjutan Indonesia 2021 dan ikut serta dalam penulisan dua buku antologi 2020 dan 2021.

Penulis pernah mendapatkan beasiswa *Bright Scholarship Batch 5 YBM* Brilian pada tahun 2020 sampai 2022. Selama kuliah, penulis aktif dalam berbagai organisasi dan kegiatan kemahasiswaan, yaitu anggota bidang pengembangan akademik dan profesi Himaseperta tahun 2020-2021, Sekbid Kaderisasi FOSI FP 2021, Staff HRD Yayasan Bina Lingkungan Lestari (*Wawai Waste Foundation*) tahun 2022, Sekdep MTQ-SI BIROHMAH tahun 2022, Taruni LMD Nasional 221 *Leadership In Action Summit* Salman ITB 2023

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkah, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan teladan kepada umat manusia, semoga kelak kita mendapatkan syafaatnya.

Dalam penyelesaian skripsi yang berjudul “**Analisis Finansial dan Risiko Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu**”, banyak pihak yang telah memberikan sumbangsih, bantuan, nasehat, serta saran-saran yang membangun. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga nilainya kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran.
3. Dr. Dwi Haryono, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan saran dalam menyelesaikan studi ini.
4. Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang dengan sabar memberikan ilmu yang bermanfaat, motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan selama proses penyelesaian skripsi.
5. Ir. Eka Kasymir, M.S., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang dengan sabar memberikan ilmu yang bermanfaat, motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan selama proses penyelesaian skripsi.
6. Dr. Ir. Agus Hudoyo, M.Sc., selaku Dosen Penguji atas saran dan arahan

yang telah diberikan untuk penyempurnaan skripsi.

7. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis atas semua ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
8. Karyawan-karyawati di Jurusan Agribisnis, Mbak In, Mbak Luki, Mas Boim, dan Mas Bukhari, yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya.
9. Teristimewa dan tersayang orang tuaku tercinta, Bapak Jasan dan Ibu Sartini yang selalu memberikan doa, semangat, perhatian, dukungan, serta arahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.
10. Kakak-kakak dan adik-adik tersayang Santoni Wijaya, Eneng Kasmenah, Ujang Misroni, Mira Malinda, Intani Maulidia, M. Al-Fajri yang memberikan semangat, motivasi, serta dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. *Bright Scholarship Batch 5* YBM Brilian Bandar Lampung yang telah memberikan dukungan moril dan materil, yang membantu penulis dalam menyelesaikan studi.
12. Teman-teman kelas Agribisnis A 2019, terima kasih sudah berbagi pengalaman, melewati banyak hal kebersamaan, dukungan, dan doa-doanya. Semoga proses yang kita lalui menjadi pelajaran yang berharga untuk kedepannya.
13. Keluarga FOSI FP (Forum Studi Islam) Kabinet Kreasi Bersinergi, terima kasih telah mengajarku banyak hal, di lembaga ini ku diajarkan menjadi sebaik-baiknya manusia yang insyaAllah Allah SWT ridhoi. Semoga proses yang kita lalui menjadi pelajaran yang berharga untuk kedepannya.
14. Saudariku di Organisasi BIROHMAH (Bina Rohani Islam Mahasiswa) Kabinet Penjelajah Langit, terima kasih telah bekerjasama dalam satu kepengurusan dan memberikan kesan yang membekas, semoga senangtiasa diberikan kesehatan dan keberkahan oleh Allah SWT.
15. Keluarga seperjuangan asrama BS'5 putri YBM Brilian yaitu Ade Amalia Chansa, Amrina Rosyada, Anisa Maulidia, Annisa Fitriani, Aulia Ramadhina, Weni Maryana, Azhar Azkia, Diana Martha Irawan, Nadila Hany Veronicha, Umi Hanifah, dan Zahrotul Maghfiroh. Terima kasih telah memberikan pengalaman, berbagi cerita, canda tawa, suka duka, selalu mengingatkan,

memberikan nasihat do'a dan dukungannya. Semoga Allah selalu memepererat ukhuwah kita.

16. Teman-teman KKN (Kuliah Kerja Nyata) Desa Padang Manis Kecamatan Way Lima Meli, Angel, Windi, Mela dan Irfan, yang telah memberikan semangat selama penyelesaian skripsi kepada penulis.
17. Rekan usaha hadiah.in_bdl, terima kasih telah membersamai dan memberi semangat selama penyelesaian skripsi kepada penulis.
18. Kawan seperbimbingan, Evitya Elsinta, Maula Arifatuzzakiyah, Joy Yonathan H, Haris Al-Fikri, Siti Futakhah, Sofita Harfiatul Haq, Putu Yogi S, Xfan Wahyu F, Novela, terima kasih telah memberikan semangat, dukungan, dan saran selama penyelesaian skripsi kepada penulis.
19. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2019, yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu atas dukungan, saran, motivasi, serta bantuan yangtelah diberikan kepada penulis agar lebih baik lagi.
20. Keluarga PMPAP 2019, terima kasih telah telah memberikan bantuan, dukungan, do'a, semangat serta motivasi kepada penulis.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan oleh berbagai pihak dibalas oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan masih jauh dari kata sempurna. Dengan segala kekurangan yang ada, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Mohon maaf atas segala kesalahan dan kekhilafan dalam penulisan skripsi ini.

Bandar Lampung, 19 Januari 2024

Penulis

Ayu Tiyani

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
1. Biaya investasi besar, perlu dievaluasi kelayakan finansial dan non finansial.....	5
2. Usaha menghadapi risiko kenaikan harga pakan, fluktuasi harga telur dan penyakit pada ayam petelur.....	6
3. Risiko besar perlu penanganan secara efektif.....	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	11
A. Tinjauan Pustaka.....	11
1. Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur.....	11
2. Analisis Finansial.....	18
3. Analisis Non Finansial	24
4. Risiko Usaha Ternak Ayam Ras Petelur.....	26
5. Penanganan Risiko.....	28
B. Penelitian Terdahulu	30
C. Kerangka Pemikiran	36
III. METODE PENELITIAN.....	39
A. Metode Dasar Penelitian.....	39
B. Konsep Dasar dan Batasan Operasional.....	39

C. Lokasi, Responden dan Waktu Penelitian	42
D. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	43
E. Metode Analisis Data	43
1. Analisis Finansial dan Non Finansial	43
2. Analisis Tingkat Risiko.....	51
3. Analisis Penanganan Sumber Risiko	53
IV.KONDISI DAN GAMBARAN UMUM	58
A. Gambaran Umum Kabupaten Pringsewu	58
1. Letak Geografis.....	58
2. Demografis.....	59
B. Gambaran Umum Kecamatan Gadingrejo.....	60
C. Gambaran Peternak Ayam Ras Petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu	62
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Karakteristik Responden.....	64
1. Responden Pemilik Usaha Ternak Ayam Ras Petelur.....	64
2. Usia Peternak Ayam Ras Petelur	65
3. Tingkat Pendidikan Peternak Ayam Ras Petelur	66
4. Pengalaman Beternak Peternak Ayam Ras Petelur	67
5. Jumlah Anggota Keluarga Peternak Ayam Ras Petelur	68
6. Pekerjaan Sampingan Peternak Ayam Ras Petelur.....	68
B. Karakteristik Usaha Ternak Ayam Ras Petelur	69
1. Luas Lahan Usaha.....	69
2. Ukuran Kandang dan Kapasitas ternak.....	70
3. Jarak Kandang dengan Pemukiman	72
C. Budidaya Ayam Petelur.....	73
1. Persiapan Kandang dan Bibit Ayam (DOC).....	74
3. Fase Pertumbuhan Ayam.....	76
4. Penanganan Penyakit.....	77
5. Masa Panen	77
D. Analisis Finansial Usaha Ternak Ayam Ras Petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu	78
1. Biaya Investasi Usaha Ternak Ayam Ras Petelur.....	78

2. Biaya Operasional Usaha Ternak Ayam Ras Petelur	79
3. Produksi dan Penerimaan Usaha Ternak Ayam Ras Petelur	81
E. Kriteria Penilaian Investasi Usaha Ternak Ayam Ras Petelur di Kecamatan Gadingrejo	85
1. Net Present Value (NPV).....	87
2. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR).....	88
3. <i>Gross B/C Ratio</i>	88
4. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)	88
5. <i>Payback Period</i> (PP).....	89
F. Analisis Tingkat Kepekaan (Sensitivitas) Usaha Ternak Ayam Ras Petelur di Kecamatan Gadingrejo	90
G. Analisis Non Finansial Usaha Ternak Ayam Ras Petelur Kecamatan Gadingrejo	92
1. Aspek Teknis	95
2. Aspek Sosial dan Hukum.....	95
3. Aspek Pasar.....	96
4. Aspek Lingkungan	96
H. Analisis Risiko Usaha Ternak Ayam Ras Petelur Di Kecamatan Gadingrejo	97
1. Risiko Penurunan Produksi.....	97
2. Risiko Penurunan Harga Jual Telur	100
3. Risiko Kenaikan Harga Pakan	101
4. Penanganan Risiko Usaha Ternak Ayam Ras Petelur	102
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	109
A. Kesimpulan	109
B. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA.....	113
LAMPIRAN	119

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kajian penelitian terdahulu	32
2. Skor kelayakan usaha.....	48
3. Standar skor kelayakan usaha	48
4. Tingkat kelayakan aspek non finansial	49
5. Item penilaian aspek teknis	49
6. Item penilaian aspek pasar	50
7. Item penilaian aspek sosial dan hukum	50
8. Item penilaian aspek lingkungan.....	51
9. Analisis sumber risiko dan penanganannya.....	54
10. Jumlah peternak berdasarkan skala usaha.....	65
11. Usia responden berdasarkan skala usaha	65
12. Tingkat pendidikan berdasarkan skala.....	66
13. Pengalaman beternak berdasarkan skala usaha.....	67
14. Jumlah anggota keluarga berdasarkan skala usaha	68
15. Pekerjaan sampingan peternak berdasarkan skala usaha	69
16. Luas lahan berdasarkan skala usaha.....	70
17. Ukuran kandang ayam berdasarkan skala usaha.....	71

18. Kapasitas kandang ayam petelur	71
19. Jarak kandang dengan pemukiman berdasarkan skala.....	72
20. Jarak kandang dengan rumah peternak	73
21. Siklus produksi ayam ras petelur	74
22. Biaya investasi berdasarkan skala usaha.....	79
23. Biaya variabel berdasarkan skala usaha.....	80
24. Biaya tetap berdasarkan skala usaha.....	81
25. Produksi usaha ternak ayam ras petelur berdasarkan skala usaha	82
26. Penerimaan usaha ternak ayam ras petelur berdasarkan skala.....	83
27. Analisis finansial usaha ternak ayam ras petelur	87
28. Pola Analisis sensitivitas usaha ternak ayam ras petelur berdasarkan skala.....	91
29. Analisis non finansial berdasarkan skala usaha	92
30. Persentase kelayakan non finansial berdasarkan skala	94
31. Persentase kematian DOC berdasarkan skala usaha.....	98
32. Analisis tingkat risiko penurunan produksi telur	99
33. Risiko penurunan harga berdasarkan skala.....	101
34. Hasil Analisis tingkat risiko kenaikan harga pakan	102
35. Analisis risiko produksi usaha ternak berdasarkan skala.....	103
36. Analisis risiko harga usaha ternak berdasarkan skala.....	106
37. Identitas responden skala I (1.000 - 2.500 ekor).....	122
38. Identitas responden skala II (2.600 – 6.000).....	123
39. Biaya tetap skala I.....	124
40. Biaya tetap skala II.....	125
41. Biaya variabel skala I	126

42. Biaya variabel skala II	128
43. Biaya invetasi skala I	130
44. Biaya investasi skala II	134
45. Penyusutan skala I.....	138
46. Penyusutan skala II	139
47. Nilai sisa aset skala I.....	140
48. Nilai sisa aset skala II	141
49. Penerimaan produksi telur skala I.....	142
50. Penerimaan kotoran ayam skala I	144
51. Penerimaan karung pakan skala I	146
52. Penerimaan ayam afkir skala I.....	148
53. Penerimaan produksi telur skala II.....	150
54. Penerimaan kotoran ayam skala II.....	152
55. Penerimaan karung pakan skala II	154
56. Penerimaan ayam afkir skala II.....	156
57. Biaya dan <i>Cashflow</i> skala I.....	158
58. Biaya dan <i>Cashflow</i> skala II	164
59. Analisis finansial skala I	170
60. Analisis finansial skala II.....	172
61. Analisis sensitivitas penurunan produksi telur skala I.....	174
62. Analisis sensitivitas penurunan produksi skala II.....	178
63. Analisis sensitivitas penurunan harga jual telur skala I	182
64. Analisis sensitivitas penurunan harga jual telur skala II.....	186
65. Kenaikan harga pakan skala I	190

66. Biaya dan <i>Cashflow</i> kenaikan harga pakan skala I.....	192
67. Analisis sensitivitas kenaikan harga pakan skala I	198
68. Kenaikan harga pakan skala II.....	200
69. Biaya dan <i>Cashflow</i> kenaikan harga pakan skala II.....	202
70. Analisis non finansial skala I	208
71. Analisis non finansial skala II.....	213
72. Analisis tingkat risiko produksi skala I.....	216
73. Analisis tingkat risiko produksi skala II	218
74. Analisis tingkat risiko harga jual telur skala I	220
75. Analisis tingkat risiko harga jual telur skala II	222
76. Produksi Analisis risiko kenaikan harga pakan skala I.....	224
77. Analisis tingkat risiko kenaikan harga pakan skala II	230
78. Analisis penanganan risiko produksi skal I.....	233
79. Analisis penanganan risiko produksi skala II	237
80. Analisis penanganan risiko harga skala I.....	239
81. Analisis penanganan risiko harga skala II.....	245

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran	38
2. Peta wilayah Kabupaten Pringsewu	59
3. Peta wilayah Kecamatan Gadingrejo	61
4. Grafik <i>cost</i> dan <i>benefit</i> berdasarkan skala usaha (dalam jutaan)	86
5. Radar analisis non finansial berdasarkan skala usaha	94
6. Produksi ayam ras petelur berdasarkan skala.....	98
7. Grafik harga telur ayam	100
8. Kandang ayam petelur.....	120
9. Wawancara dengan peternak ayam ras petelur	120
10. Pakan ayam ras petelur.....	120
11. Telur ayam ras petelur.....	121
12. Ukuran pakan ayam ras petelur.....	121
13. Ayam mati (penyakit).....	121

I.PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan pertanian salah satu bentuk untuk menyokong pembangunan nasional. Tujuan dari pembangunan nasional berkelanjutan yaitu untuk pertanian yang lebih maju dan efisien. Berdasarkan data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Lampung sektor pertanian pada tahun 2021 penyumbang tertinggi yaitu sebesar 28,39 persen dari beberapa sektor lapangan usaha (BPS, 2021^a). Hal ini didukung oleh persentase beberapa sektor pertanian seperti kehutanan, tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, peternakan dan perikanan. Nilai tersebut berfungsi untuk meningkatkan sumbangan pertanian pada PDRB. Masing-masing subsektor pertanian perlu adanya peran penting pemerintah dan masyarakat dalam proses optimalisasi. Adanya hal ini menggambarkan bahwa peningkatan PDRB berhubungan erat dengan peningkatan pendapatan daerah.

Peternakan menjadi salah satu subsektor pertanian unggulan di Provinsi Lampung yang memiliki potensi baik sehingga dapat dikembangkan dan dikelola melalui pendekatan sistem agribisnis. Data PDRB menunjukkan bahwa sektor peternakan pada tahun 2019 menyumbang 4,40 persen, kemudian pada tahun 2020 mencapai 4,48 persen dan di tahun 2021 mencapai 4,68 persen (BPS, 2021^a). Berdasarkan data tersebut subsektor peternakan dari tahun 2019 sampai 2021 mengalami peningkatan. Hal ini didukung oleh keberadaan peternak di Provinsi Lampung menyebar di beberapa kabupaten atau kota, sehingga adanya pemerataan usaha ternak ayam ras petelur.

Budidaya ternak ayam ras petelur sebagai usaha untuk memenuhi kebutuhan protein hewani dan usaha yang dijalankan oleh masyarakat setempat sebagai

mata pencaharian. Jumlah populasi ayam ras petelur di Indonesia dari tahun 2019 sampai 2021 mengalami peningkatan sebesar 3,9 persen dari jumlah awal. Hal ini mengacu pada data statistik menunjukkan bahwa secara berturut-turut dari tahun 2019 sampai 2021 yaitu sebesar 263.918.004, 345.181.214 dan 368.191.874 ekor. Peternakan ayam ras petelur menyebar ke 36 provinsi yang ada di Indonesia. Provinsi Lampung pada tahun 2019 menyumbang 2,7 persen, dilanjutkan pada tahun 2020 menyumbang 1,7 persen dan di tahun 2021 sebanyak 1,8 persen dari jumlah populasi yang ada di Indonesia. Secara grafik Provinsi Lampung menempati posisi kesembilan pada tahun 2019 dan 2021, namun pada tahun 2020 mengalami penurunan yaitu pada posisi kesepuluh (BPS,2021).

Sektor budidaya ayam ras petelur dapat dijadikan sebagai usaha yang cukup berkembang pesat. Jenis usaha ini dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan protein hewani, kebutuhan industri khususnya sektor pangan, dan *output* berupa telur merupakan salah satu produk peternakan unggas yang mengandung zat-zat yang dibutuhkan oleh tubuh dan mudah dicerna. Sebagai bahan pangan yang bergizi, telur ayam relatif mudah diperoleh dan relatif murah dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya seperti daging, keju dan susu (Saragih,B. 2010). Kandungan protein kuning telur 16,50 persen dan putih telur 10,90 persen (Rasyaf, 1991).

Kabupaten Pringsewu berada pada posisi keempat terbesar populasi ayam ras petelur di Provinsi Lampung. Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik dari tahun 2017 sampai 2019 Kabupaten Pringsewu menyumbang secara berurut yaitu 12,4 persen, 11,9 persen dan 11,4 persen (BPS,2019). Kecamatan Gadingrejo salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Pringsewu, pada tahun 2021 memiliki 68 peternak atau pengusaha ayam ras petelur mulai dari skala kecil, menengah dan atas yang tersebar di sembilan desa (Dinkeswan, 2022).

Usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu menerapkan sistem agribisnis yang dimulai dari penyediaan sarana produksi,

subsistem usaha tani (budidaya), subsistem pemasaran dan subsistem jasa layanan pendukung. Sistem agribisnis tersebut memiliki keterkaitan antara satu subsistem dengan subsistem yang lain, sebab apabila salah satu dari subsistem tersebut terganggu maka akan berpengaruh terhadap kegiatan usaha ternak tersebut. Jumlah populasi ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo memiliki jumlah yang bervariasi dari jumlah yang berskala kecil, menengah sampai populasi yang tinggi atau usaha yang besar. Hal tersebut tentu dari setiap peternak mempersiapkan sarana produksi secara memadai dan tepat agar tidak mengganggu kegiatan usahanya.

Peternak di Kecamatan Gadingrejo sudah memulai usaha dengan waktu yang cukup lama 15 – 20 tahun. Perjalanan usaha ternak ayam ras petelur tentu akan menghadapi pasang surut. Usaha ini cukup kompleks dimulai dari persiapan kandang, bibit ayam, pakan, obat-obatan, pemasaran dan sumber daya manusia yang mengelola. Terdapat 68 peternak dari berbagai skala, namun pada penelitian ini akan berfokus pada peternak rakyat. Peternakan rakyat dikenal dengan skala yang cukup kecil, dan cara budidaya sederhana karena keterbatasan alat dan biaya usaha. Budidaya ternak ayam ras petelur tersebar ke dalam sembilan desa yaitu Mataram, Kediri, Yogyakarta, Yogyakarta Selatan, Bulurejo, Gadingrejo Utara, Tegal Sari, Tulung Agung, dan Gadingrejo Timur.

Kondisi peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo tumbuh dan berkembang cepat serta menjadi usaha yang cukup prospektif. Akan tetapi dalam menjalankan usaha para peternak harus siap dengan perubahan harga baik dalam penyediaan bahan baku atau harga output yang dihasilkan sehingga berpengaruh pada pendapatan. Komponen *input* peternakan ayam ras petelur terdiri dari kandang, obat-obatan, jagung, konsentrat sedangkan komponen *output* terdiri dari telur, pupuk kandang, karung pakan dan ayam afkir. Kondisi pasar *input* dan *output* peternakan ayam ras petelur yang mengalami ketidakstabilan, sangat mengancam terhadap keberlangsungan usaha peternak ayam ras petelur, serta khawatir akan banyak peternak yang mengalami kerugian dan akhirnya usahanya gulung tikar. Sebagai contoh harga pakan

melambung tinggi mencapai Rp9.000 per kilogram namun harga telur mengalami penurunan sampai mencapai Rp18.000 per kilogram .

Hal ini menjadi salah satu permasalahan yang ada, kenaikan harga pakan tidak diimbangi dengan kenaikan harga telur, sehingga ini menjadi catatan penting bagi peternak. Selain itu biaya *input* yang masuk kedalam biaya investasi yaitu biaya dalam pembuatan kandang yang tidak sedikit menghabiskan biaya yang besar, sehingga butuh waktu yang cukup lama dalam pengembalian investasi. Ditaksir untuk model usaha yang memiliki populasi peternak 2.000-3.000 ekor ayam ras petelur menghabiskan biaya kandang sebesar Rp60.000.0000. Akan tetapi pada faktanya, sentra peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo masih banyak peternak rakyat ayam ras petelur yang mampu bertahan dalam kondisi tersebut. Maka berdasarkan kondisi tersebut akan dilakukan penelitian untuk melihat tingkat keuntungan dan kelayakan usaha diukur menggunakan kriteria investasi (Pasaribu, 2012). Analisis finansial digunakan peternak untuk mengetahui kondisi keuangan peternak, bisa menambah pengetahuan dan informasi kepada peternak tentang besarnya keuntungan dari usahanya serta keefektifan pemakaian modal yang sudah ditanam atau investasi, memberi informasi terhadap pemerintah setempat untuk melakukan pendampingan dan peningkatan usaha ternak ayam.

Analisis finansial dihitung dengan cara melihat investasi pada usaha peternakan yang ditanamkan, biaya- biaya yang dikeluarkan serta manfaat dari proses produksi. Peternakan ayam ras petelur dalam proses usahanya membutuhkan modal yang cukup besar seperti keperluan biaya investasi, disamping biaya pemeliharaan ayam ras petelur. Biaya pengadaan bibit ayam, biaya pembuatan kandang dan pengadaan pakan terbilang dalam jenis biaya terbesar yang harus dikeluarkan oleh peternak. Berkaitan dengan ini, peternak perlu memperhatikan jangka waktu untuk pengembalian investasi usaha ternak yang dikelola. Melalui evaluasi kelayakan finansial dengan umur proyek usaha yang dijalankan atas dasar umur ekonomi kandang. Selain itu usaha yang berhubungan dengan makhluk hidup pasti berhadapan dengan risiko kematian. Adanya sedikit saja kesalahan dalam pemeliharaan akibat tidak memadainya

atau kualitasnya sarana produksi serta sebab-sebab lain, akan mengakibatkan terjadinya banyak kematian, penyusutan populasi dan penurunan *performance* ayam dalam memproduksi telur. Risiko kematian menjadi satu dari beberapa risiko yang ada pada usaha ternak ayam ras petelur, namun ada risiko biaya, produk dan pemasaran. Berkaitan dengan jumlah populasi ayam yang dibudidayakan akan berbanding lurus terhadap tingginya biaya, penerimaan bahkan pendapatan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berjudul Analisis Finansial dan Risiko Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

B. Rumusan Masalah

1. Biaya investasi besar, perlu dievaluasi kelayakan finansial dan non finansial

Usaha ternak ayam ras petelur merupakan usaha yang cukup mudah dijalankan namun banyak biaya yang harus dikorbankan. Proses ternak ayam ras petelur salah satunya, terdapat biaya investasi yang besar dan masa pengembaliannya lama. Peternak ayam ras petelur harus menunggu usahanya tumbuh dan berkembang. Kandang menjadi barang investasi yang menghabiskan biaya yang besar, jika dilihat dari banyaknya populasi per 1.000–6.000 ayam ras petelur sudah menghabiskan biaya sebesar Rp60.000.000. Kandang yang biasa digunakan adalah kandang baterai yang terbuat dari bambu dan kayu pada lima bulan sekali harus diadakan perawatan. Bahan bambu atau kayu yang mudah membusuk, belum lagi kandungan besi pada paku rentan terhadap air dan kandungan obat-obatan ternak sehingga perlu adanya perombakan, agar kandang tetap terjaga dengan baik dan kokoh. Masing-masing peternakan sejauh ini belum diketahui besarnya biaya investasi yang dikeluarkan. Pengeluaran akan berhubungan dengan pendapatan atau keuntungan yang akan didapatkan oleh peternak. Secara umum sudah sejauh mana usaha yang dijalankan selama ini mencapai titik kelayakan usaha.

Studi kelayakan terbagi menjadi dua aspek yaitu aspek finansial dan aspek non finansial. Aspek kelayakan finansial dari aspek non finansial yang perlu dinilai antara lain aspek teknis, aspek sosial, aspek hukum, dan aspek lingkungan (Ibrahim *et al*, 2009). Peternakan ayam ras petelur dalam mendirikan usaha perlu perizinan dari pemerintahan setempat dan masyarakat yang terdapat dalam lingkungan peternakan. Hal ini dilakukan agar sebuah usaha berdiri atas dasar kelegalan atau sah dimata hukum. Perizinan tak tertulis atau bersosialisasi dengan masyarakat setempat perlu dilakukan, karena ketika usaha sudah berjalan akan bermunculan dampak yang akan mengganggu seperti bau dari limbah ternak ayam ras petelur.

2. Usaha menghadapi risiko kenaikan harga pakan, fluktuasi harga telur dan penyakit pada ayam petelur

Usaha peternakan ayam petelur sama seperti usaha pertanian lainnya yang memiliki berbagai macam risiko, yaitu seperti risiko kenaikan harga pakan, fluktuasi harga telur dan serangan penyakit. Pakan diberikan untuk mencukupi kebutuhan gizi maka peternak perlu memperhatikan pakan yang digunakan. Pakan yang digunakan peternak dapat ditinjau dari beberapa aspek seperti kualitas, cara mendapatkan, dan harga yang berlaku pada setiap jenis pakan. Bukan hal yang mudah menjalankan usaha dengan objek utama makhluk hidup karena sensitif dengan angka kematian. Obat-obatan dan pakan yang digunakan harus mendukung produktivitas peternakan. Pakan ayam terdiri jenis yang berbeda seperti jagung halus, bekatul dan konsentrat. Jenis pakan tersebut memiliki harga yang berbeda, seperti jagung halus dapat mencapai Rp5.000 per kilogram, kemudian bekatul Rp3.500 per kilogram dan konsentrat memiliki beberapa variasi disesuaikan dengan umur ternak. Konsentrat dari berbagai jenis berdasarkan umur ayam ras petelur tentu berbeda-beda mulai dari Rp9.000 sampai Rp10.000 per kilogram. Pola makan yang diterapkan yaitu 2 kali sehari dengan takaran 0,2 ons per satu hewan, sehingga dalam 1.000 populasi ternak dapat menghabiskan 120 kg pakan yang sudah dikombinasikan. Harga pakan tidak selamanya stabil, ada waktu pakan akan naik harganya hal ini

berkaitan dengan ketersediaan pakan tersebut selain itu untuk pakan ternak tidak cukup hanya satu jenis namun beberapa jenis sehingga dari masing-masing jenis saling keterkaitan.

Telur yang dihasilkan akan dijual untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan mendapatkan keuntungan. Pemasaran telur ayam tidak selamanya berada pada harga yang naik, ada waktu harga telur menurun. Terdapat beberapa waktu yang mencirikan harga telur naik seperti di hari – hari besar yaitu hari raya umat islam dan keterbutuhan masyarakat untuk acara resepsi. Pada tahun 2020 virus *covid* menyerang beberapa negara di belahan dunia salah satunya di Indonesia hal ini berdampak pada harga telur karena pedagang telur banyak yang gulung tikar. Harga telur paling rendah ketika masa Covid-19 yaitu sampai harga Rp18.000 per kilogram, berbeda jauh dengan harga tertinggi yang pernah ada yaitu sebesar Rp28.000 per kilogram. Namun, untuk saat ini yang berlaku di masyarakat yaitu Rp24.000- Rp26.000 per kilogram.

Menurut Saptana *et al.* (2016) faktor yang menjadi penyebab fluktuasi harga adalah adanya pergeseran permintaan dan penawaran terhadap produk. Satu sama lain saling berkaitan, dalam proses pemasaran produk yaitu faktor-faktor produksi akan mempengaruhi harga di pasaran. Ketika harga faktor produksi naik, maka penentuan harga jual akan naik juga.

Hal ini menjadi perhatian penting baik dari produsen, konsumen dan pemerintah. Pemerintah sebagai penentu atau pembuat harga pasaran yang berlaku di masyarakat harus disesuaikan dengan adanya bantuan pakan atau hal lain yang menunjang produksi. Sehingga dari produsen sampai konsumen merasakan keadilan. Fluktuasi harga akan berpengaruh kepada pendapat sehingga berpengaruh juga terhadap keuntungan yang akan didapatkan oleh peternak.

Peternakan berarti melibatkan makhluk hidup yang rentan dengan penyakit bahkan kematian. Pada pengelolaan ternak unggas yang baik, maka seluruh aspek dari pengelolaan dapat dipakai sebagai sarana mencegah penyakit.

Adapun yang termasuk dalam manajemen pencegahan penyakit pada peternakan unggas adalah bibit, perkandangan, pakan, sanitasi, dan vaksinasi. Penyakit yang biasa menyerang pada peternakan yang ada di Kecamatan Gadingrejo yaitu berupa penyakit flu burung bahkan sampai menyebabkan kematian. Hal ini disebabkan oleh virus dan daya tahan tubuh hewan ketika perubahan musim. Salah satu sumber risiko produksi adalah perubahan cuaca dan iklim yang semakin tidak menentu sebagai dampak dari *global warming*. Perubahan cuaca dan iklim yang tidak menentu tersebut sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ternak ayam petelur (Rasyaf, 2005).

Musim hujan atau cuaca dingin menyebabkan ternak rentan mengalami kematian. Hasil penelitian menunjukkan peternak mengatakan bahwa ketika musim penghujan banyak ternak yang mati kisaran 1-10 hewan sehingga perlu penanganan yang intensif. Vaksinasi dan pemberian antibiotik dan obat-obat sebagai cara untuk penanganan yang dilakukan peternak jika terjadi hal tersebut.

3. Risiko besar perlu penanganan secara efektif

Risiko dalam peternakan ayam petelur akan mengakibatkan kerugian. Proses produksi akan dihampiri oleh beberapa risiko seperti risiko produksi, risiko harga dan risiko keuntungan. Risiko produksi erat kaitannya dengan produksi yang diperoleh oleh peternak dalam usaha peternakan ayam ras petelur. Risiko produksi merupakan bentuk besaran penyimpangan produksi aktual yang terjadi dari rata rata produksi. Berdasarkan adanya berbagai hal yang dapat memicu terjadinya fluktuasi produksi telur ayam, maka perhitungan besarnya risiko produksi perlu dilakukan untuk menentukan tindakan yang tepat dalam menanggulangi nya (Hasanah et al. 2018)

Berdasarkan penelitian terdahulu, menurut Ramadhan *et al*, (2018) ada 4 faktor yang akan diidentifikasi sumber risiko pada risiko produksi yaitu

input, sumber daya, lingkungan, dan teknis. Faktor input terdiri dari DOC, pakan, dan obat, faktor sumber daya yaitu kandang dan manusia, faktor lingkungan yaitu iklim dan cuaca sedangkan faktor teknis yaitu penerapan teknis dalam produksi ayam petelur. Cara untuk mengatasi risiko produksi pada peternakan ayam petelur berupa menjaga kebersihan lingkungan kandang, memberikan vitamin dan antibiotik, melakukan penyemprotan desinfektan di seluruh area kandang, memberikan jarak antara 1 kandang dengan kandang yang lain minimal 2 meter, memperhatikan pemasok bibit ayam petelur untuk mendapatkan bibit ayam petelur yang berkualitas baik, menjaga kebersihan kandang. Selain itu, untuk mengatasi sumber risiko juga aktif dalam memperhatikan makanan yang akan dikonsumsi oleh ayam dan rajin memperhatikan tingkat kesehatan ayam satu per satu. Jika risiko berasal dari segi keuangan produksi maka peternak perlu mencari referensi beternak yang efektif, seperti mulai menggunakan pakan buatan, evaluasi setiap pengeluaran yang ada. Selain itu dalam proses pemasaran telur informasi sangat penting, ditambah kemajuan teknologi semakin berkembang maka perlu pemanfaatan *e-commerce* secara efektif. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah.

- a. Bagaimana analisis finansial dan non-finansial usaha peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu?
- b. Bagaimanakah tingkat risiko usaha peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu?
- c. Bagaimana cara penanganan risiko yang dilakukan oleh peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Menganalisis kelayakan finansial dan non finansial usaha peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

2. Menganalisis tingkat risiko usaha peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.
3. Menganalisis cara penanganan dalam menghadapi risiko usaha peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peternak ayam ras petelur, dapat menjadi bahan masukan dan informasi sebagai bahan pertimbangan dalam menjalankan usahanya.
2. Bagi pemerintah, dapat menjadi bahan masukan dan informasi dalam menentukan kebijakan terkait usaha peternakan ayam ras petelur.
3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat menjadi bahan masukan dan informasi sebagai salah satu sumber referensi bagi penelitian sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur

Peternakan menjadi salah satu subsektor dari pertanian dijadikan sebagai bidang usaha yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Kegiatan subsektor peternakan sebagai penyokong bahan pangan hewani masyarakat untuk perkembangan dan pertumbuhan. Pembangunan subsektor peternakan harus dilaksanakan secara bertahap dan berencana untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Peternakan produksi ternak dapat meningkatkan pendapatan masyarakat peternak dari waktu ke waktu dengan cara mendorong peternak agar mampu bersaing secara lokal, regional, nasional, internasional (Saragih, 2010).

Peternakan terbagi menjadi tiga jenis, yaitu ternak besar, ternak kecil dan ternak unggas. Ternak besar adalah peternakan yang diusahakan dengan memelihara hewan yang berukuran besar seperti sapi, kerbau dan kuda. Ternak kecil adalah peternakan yang diusahakan dengan memelihara hewan yang berukuran kecil seperti kelinci, babi, domba dan kambing. Ternak unggas adalah peternakan yang diusahakan dengan memelihara hewan yang bersayap atau sebangsa burung seperti ayam, itik, angsa dan burung puyuh (Achmanu dan Muharliem, 2011).

Usaha peternakan dapat digolongkan ke dalam beberapa bagian, menurut Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 472/Kpts/TN.330/6/96, usaha peternakan terbagi menjadi tiga kategori, yaitu peternakan rakyat, pengusaha kecil peternakan, dan pengusaha peternakan.

Peternakan rakyat adalah peternak yang mengusahakan budidaya ayam dengan jumlah populasi paling maksimal 15.000 ekor per periode. Pengusaha kecil peternakan adalah peternak yang membudidayakan ayam dengan jumlah populasi maksimal 65.000 ekor per periode. Sedangkan untuk pengusaha peternakan adalah yang membudidayakan ayam dengan jumlah populasi melebihi 65.000 ekor per periode. Khusus untuk pengusaha peternakan, dapat menerima bimbingan dan pengawasan dari pemerintah. Hal tersebut dapat ditegaskan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 16 Tahun 1977 tentang usaha peternakan. Peraturan pemerintah ini menjelaskan bahwa menteri bertanggung jawab dalam bidang peternakan atau pejabat yang ditunjuk olehnya kewajiban melakukan bimbingan dan pengawasan atas pelaksanaan perusahaan-perusahaan peternakan.

Menurut Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 31/Permentan/OT.140/2/2014, ayam ras petelur merupakan salah satu komoditas unggas yang mempunyai peran penting dalam menghasilkan telur dan daging untuk mendukung ketersediaan protein hewani, bulu, dan kotoran yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan industri dan pupuk organik. Telur ayam telah mendominasi produk telur sebagai konsumsi masyarakat sehingga permintaan telur ayam terus meningkat.

Usaha peternakan ayam ras petelur saat ini berkembang sangat pesat, baik dari segi skala usaha maupun dari jumlah peternakan yang ada. Beberapa alasan peternak untuk terus melanjutkan usaha ayam ras petelur, diantaranya yakni karena jumlah permintaan telur ayam ras yang terus meningkat, perputaran modal yang cepat, akses mendapatkan input produksi yang mudah dengan skala kecil maupun besar, merupakan daya tarik tersendiri bagi para pelaku usaha untuk menekuni usaha peternakan ayam ras petelur. Usaha peternakan ayam ras petelur dapat berhasil dengan baik apabila para peternak memahami dengan baik mengenai sifat-sifat ayam ras petelur tersebut serta kebutuhan hidup yang diperlukan.

Ayam petelur berasal dari ayam betina dewasa yang dipelihara dengan perlakuan khusus untuk diambil telurnya. Asal mula ayam petelur adalah dari ayam hutan yang telah dipelihara dan diseleksi sehingga bertelur cukup banyak. Arah seleksi ayam hutan ditujukan pada produksi yang banyak. Ayam hutan mulai dapat diambil telur dan dagingnya maka arah dari seleksi tadi mulai spesifik. Dari hasil seleksi terbagi menjadi dua fungsi yaitu untuk produksi daging dikenal dengan *broiler*, sedangkan untuk produksi telur dikenal dengan ayam petelur. Selain itu, seleksi juga mengarah kepada warna kulit telur hingga kemudian dikenal ayam petelur putih dan ayam petelur cokelat (Zulfikar, 2013).

Jenis ayam ras petelur pada umumnya dibagi menjadi dua macam (Rasyaf, 2001) yaitu ayam petelur ringan dan ayam petelur medium. Ayam jenis ringan khusus dibudidayakan untuk bertelur saja sehingga semua kemampuannya diarahkan kepada kemampuan bertelur, oleh karena itu daging pada ayam jenis ini sedikit. Ayam petelur medium dwiguna karena kemampuannya bukan hanya menghasilkan telur namun juga menghasilkan daging yang cukup banyak sehingga bisa diproyeksikan menjadi ayam pedaging. Proses budidaya ayam ras petelur melalui beberapa tahap, berikut yang perlu diperhatikan dalam budidaya.

a. Fase Pertumbuhan Ayam Ras Petelur

Secara umum ayam mengalami tiga tahapan pertumbuhan yaitu periode awal (*starter*) dari DOC sampai umur 6 minggu, periode tumbuh (*grower*) mulai umur 6 minggu sampai 18 minggu dan periode produksi (*layer*) mulai dari umur 18 minggu sampai diafkir. Faktor yang menentukan saat bertelur antara lain adalah kedewasaan kelamin ayam yang dipelihara (Rasyaf, 2004). Rahmadi (2009) menyatakan bahwa ayam petelur fase layer merupakan ayam yang berumur antara 20 sampai dengan 80 minggu (afkir).

Ayam pada akhir masa produksi tergolong dalam fase layer, yakni pada umur 50 minggu ke atas. Ayam pada akhir masa produksi biasa disebut ayam tua.

Hal yang perlu diperhatikan dalam fase *starter* ini adalah persiapan pemeliharaan, pemilihan anak ayam, perkandangan meliputi kandang, suhu dan kelembaban, kepadatan kandang, dan litter. Selain itu sisi kesehatan ternak menjadi perhatian lebih agar mendapatkan pertumbuhan ayam petelur yang baik dengan tingkat kematian yang rendah. Pada proses pemilihan ada beberapa cara seperti, memilih anak ayam yang tidak cacat, mata yang jernih, paruh yang tidak bengkok, dan berbulu bersih (Jahya, 2004). Fase *starter* dapat dikatakan juga fase awal ayam bertumbuh sehingga penting untuk keberlanjutan pada fase-fase berikutnya, sebab penanganan yang kurang tepat pada fase ini akan berdampak pada fase *grower dan layer*.

Fase *grower* dimulai sejak ayam petelur berumur 6-14 minggu dan 14-20 minggu (Kartasudjana dan Suprijatna, 2010). Fase ini merupakan fase kedua setelah fase *starter* dan perlu memperhatikan beberapa hal meliputi perkandangan, pakan, pemotongan paruh, dan pencegahan penyakit. Pada fase ini terlihat grafik pertumbuhan ayam cenderung meningkat lalu menurun. Pemberian pakan menjadi fokus lebih, sebab pemberian pakan yang tidak dibatasi akan menyebabkan ayam terlalu gemuk sehingga dapat mempengaruhi penurunan produksi telur. Kontrol berat badan dapat dilakukan pada fase *grower*, hal ini bertujuan agar mengetahui apakah bobot badan sesuai dengan standar atau tidak. Pengamatan pada ayam juga perlu dilakukan agar mengetahui ayam dalam kondisi sehat atau sakit (Jahya, 2004).

Fase *finisher* pada umumnya dikenal dengan fase *layer*, kondisi ayam sudah mulai memproduksi. Ayam dikatakan sudah masuk fase produksi apabila dalam kandang yang berisi ayam dengan umur yang sama tersebut

produksinya telah mencapai 5 persen (Kartasudjana dan Suprijatna, 2010). Ciri ayam petelur sedang berproduksi dapat diamati dari jengger yang relatif membesar dan berwarna merah, mata yang bersinar, kloaka membesar, dan jarak ujung tulang pubis selebar 2-3 jari tangan atau lebih. Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam pemeliharaan fase *layer* adalah program pencahayaan, sebab dapat mempengaruhi produksi telur. Kandang untuk ayam dalam fase produksi biasanya berupa kandang baterai, sebab kandang baterai memiliki banyak kelebihan.

b. Perkandangan

Kandang merupakan tempat tinggal untuk ayam ternak yang memberikan rasa aman dan nyaman. Penentuan arah kandang dipengaruhi oleh peredaran sinar matahari, agar sejalan maka arah kandang membujur dari barat ke timur (Nuroso, 2010). Selain itu peternakan ayam juga harus memiliki lahan untuk gudang pakan, gudang perlengkapan, gudang produksi untuk memudahkan dalam mengatur keberjalanan usaha ternak. Dalam pembuatan kandang yang berbentuk kotak atau sangkar (*cage*) lebih baik menggunakan kawat atau bilah-bilah bambu, seng dan kayu setiap sangkar berukuran 40 x 40 x 20 cm tiap ekor ayam (Sudarmono, 2003). Kemudian untuk kandang dengan system battery Halim (2007), menyatakan bahwa kandang jenis ini sebaiknya menggunakan bambu yang berukuran tiap kotaknya 40 x 35 x 40 cm dengan kapasitas 2 ekor tiap kotaknya dan pemilihan lokasi kandang dekat dengan sumber air, akses jalan, dan jauh dari pemukiman penduduk.

Menurut Blakely dan Bade (1998) jenis kandang ayam petelur yang biasa digunakan berupa lantai langsung, lantai kawat, dan baterai. Dari beberapa jenis kandang, kandang baterai memiliki keuntungan, diantaranya adalah memudahkan pengontrolan pakan, pengamatan produksi, dan pengontrolan penyakit. Untuk memudahkan sirkulasi

udara dan mencegah penularan penyakit antar kandang jarak antar kandang sebaiknya 6-8 meter, Suprijatna dkk., (2008). Peralatan kandang meliputi tempat pakan, tempat minum, termometer, dan alat kebersihan. Tempat pakan yang digunakan di peternakan ayam biasanya terbuat dari bahan plastik, bambu, paralon, maupun metal (Kartadisastra, 1994).

c. Pakan dan Minum

Pakan adalah bahan makanan hewani dan nabati. Pemberian pakan pada ternak tidak perlu berlebihan yang penting pakan tersebut memiliki zat-zat gizi yang dibutuhkan dan ekonomis (Anggorodi, 1991). Biaya pakan merupakan biaya yang paling besar dalam suatu usaha peternakan. Untuk menghasilkan keuntungan optimal ada faktor dalam pemberian pakan yaitu 1) pengetahuan zat pakan yang tersedia 2) besarnya kebutuhan ternak akan zat pakan. Dua hal ini akan menjamin pemberian pakan yang tepat dan efisien. Besarnya jumlah pemberian pakan disesuaikan dengan kebutuhan tiap jenis ayam, umur dan tingkat produksi. Jumlah pakan yang diberikan pada periode pertumbuhan untuk tipe ringan, medium dan berat sebanyak 7-8 persen, 10 dan 20 persen dari besarnya konsumsi secara penuh (Amarullah, 2003).

Jadwal pemberian pakan harus diatur pada jam-jam yang telah ditentukan sesuai rencana dari masing-masing peternak. Sedangkan air minum ternak ayam ras petelur harus selalu tersedia di samping tempat pakan karena unggas membutuhkan air bersih setiap saat (Blakely dan Bade, 1994). Pemberian air minum hendaknya selektif, agar hewan ternak tidak mudah terjangkit penyakit dan ayam dalam kandang harus diberi kemudahan untuk menjangkau air minum yang dibutuhkan. Jika pemberian air tidak selektif, contohnya air minum yang kotor maka akan tercemar kuman patogen yang cukup tinggi dan memicu datangnya penyakit (Haris, 1999). Keterbutuhan air sangat penting bagi hewan ternak, karena sebagai pengatur tubuh dan metabolisme,

membawa zat makanan ke seluruh tubuh, membantu proses pencernaan, dan mengeluarkan zat-zat yang tidak berguna (Cahyono, 1995).

d. Kesehatan Ayam Ras Petelur

Kondisi kesehatan ayam merupakan hal yang penting, maka perlu penjaagaan atau pencegahan penyakit secara ketat (Rasyaf, 2011). Umumnya penyakit yang menyerang hewan ternak disebabkan karena kurang waspadanya peternak terhadap penyakit. Karena ayam ras petelur hidup secara berkelompok atau satu sama lain saling menyatu, maka akan lebih mudah penyakit tertular dari seekor kepada semua ayam yang dipelihara (Marconah, 2012). Penyakit bakterial seperti CRD, *Coryza*, CRD kompleks, *Colibacillosis* dan kolera masih sering terjadi. Selain itu, penyakit cacingan menempati peringkat 4 pada penyakit ayam petelur. Untuk kasus viral di ayam petelur, penyakit ND, AI, IB dan ILT yang paling sering menyerang pada tahun 2021.

Pencegahan penyakit menurut Fadilah dan Polana (2005) pada hewan ternak dapat dilakukan melalui program sanitasi, vaksinasi, dan pengobatan dini pada umur tertentu ketika gejala ayam sakit mulai tampak, serta program lainnya yang berhubungan dengan pengaturan pemeliharaan hewan ternak. Mengetahui ciri-ciri hewan yang terserang penyakit sangat penting untuk peternak. Beberapa gejala yang dapat diamati seperti bulu terkulai dan kusam, diare, nafsu makan hilang, pertumbuhan terganggu dan produksi telur turun, suara ayam tidak normal dan kualitas kerabang buruk (Suprijatma, 2008).

e. Produksi Telur

Produksi telur adalah upaya untuk memajukan sumber daya yang terpilih agar menghasilkan telur melalui suatu teknik beternak yang telah ditentukan. Produk yang dapat dijual dalam usaha ayam ras petelur berupa penjualan telur, penjualan ayam afkir dan penjualan kotoran ayam (Mariyah, 2010). Produksi telur pada ayam berkaitan

dengan waktu, artinya dengan bertambahnya waktu maka produksi akan mengalami perubahan kuantitas. Produktivitas ayam petelur dapat diukur dengan produksi harian dan bulanan. Indikator produktivitas ayam petelur dinyatakan dengan *Hen Day Production* (HDP). Tujuan pengukuran produksi telur adalah untuk mengetahui jumlah telur yang dihasilkan oleh sekelompok ayam pada umur tertentu.

Menurut Amrullah (2003) menyatakan bahwa ayam petelur unggul dapat memproduksi sampai 70 persen atau 275 butir per tahun. Produksi telur ayam lokal di Indonesia dengan makanan yang baik juga berkisar dari 40-50 persen. North dan Bell (1990) menyatakan bahwa jumlah telur yang dihasilkan selama fase produksi sangat ditentukan oleh perlakuan yang diterima termasuk pada fase *starter* dan *grower* khususnya nilai gizi pakan yang diberikan. Sarwono (1994) menyatakan bahwa bobot telur dan ukuran telur berbeda-beda, akan tetapi antara berat dan ukuran telur saling berhubungan. Berdasarkan beratnya, telur ayam ras dapat digolongkan menjadi beberapa kelompok sebagai berikut, telur jumbo, yakni telur dengan berat 65 g/butir, telur ekstra besar 60-65 g/butir, telur besar 55-60 g/butir, telur sedang 50-55 g/butir dan telur kecil 45-50 g/butir.

Romanoff (1963) menyatakan bahwa sebutir telur terdiri atas membran telur 10,5 persen, putih telur atau albumin 58,5 persen dan kuning telur atau yolk 31,0 persen dari bobot telur, Anggorodi (1994) mengemukakan bahwa besarnya telur dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni sifat genetik, tingkat dewasa kelamin, umur, obat- obatan dan jenis ransum yang dikonsumsi.

2. Analisis Finansial

Analisis finansial dalam dapat digunakan peternak untuk mengetahui kondisi keuangan peternak, bisa menambah pengetahuan dan informasi kepada peternak tentang besarnya keuntungan dari usahanya serta

keefektifan pemakaian modal yang sudah ditanam atau investasi, memberi informasi terhadap pemerintah setempat untuk melakukan pendampingan dan peningkatan usaha ternak ayam. Menurut Ibrahim (2009), kriteria penilaian investasi yang umum digunakan dalam analisis finansial adalah NPV, IRR, Gross B/C, Net B/C, dan PP.

a. Net Present Value (NPV)

Net Present Value merupakan nilai dari usaha yang diperoleh berdasarkan selisih antara *cash flow* yang dihasilkan terhadap investasi yang dikeluarkan (Dina, A.2010). NPV atau nilai kini manfaat bersih adalah selisih antara *total present value* manfaat dengan *total present value* biaya. Selisih antara manfaat dan biaya disebut dengan manfaat bersih atau arus kas bersih. Sehingga NPV juga dapat dihitung dari jumlah *present value* dari manfaat bersih tambahan selama umur usaha. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan tingkat bunga yang relevan. Menurut Kadariah (2001) secara sistematis dirumuskan sebagai berikut.

$$NPV = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan:

B_t = *benefit* atau manfaat

C_t = *cost* atau biaya

n = umur kandang (12 tahun)

t = tahun ke- (produksi)

i = tingkat suku bunga (6 %)

Suatu bisnis dapat dikatakan layak jika jumlah seluruh manfaat yang diterimanya melebihi biaya yang dikeluarkan. Kriteria penilaian metode NPV yaitu:

- 1) Jika NPV bernilai positif, maka usaha menguntungkan
- 2) Jika NPV bernilai negatif, maka usaha mengalami kerugian

b. *Internal Rate Of Return (IRR)*

Internal Rate Of Return adalah analisis manfaat finansial yang memperhitungkan tingkat pengembalian dari suatu investasi. IRR memperhitungkan tingkat suku bunga terkait nilai investasi dibandingkan dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa mendatang. Kelayakan bisnis juga dinilai dari seberapa besar pengembalian bisnis terhadap investasi yang ditanamkan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan mengukur besaran *Internal Rate of Return (IRR)*. IRR adalah tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol. Besaran yang dihasilkan dari perhitungan ini adalah dalam satuan persentase (%).

IRR dapat dicari dengan coba-coba (*trial and error*) dengan cara menghitung nilai sekarang dari arus kas suatu investasi dengan menggunakan suku bunga yang wajar, misal 6 persen. Kemudian dibandingkan dengan biaya investasinya. Jika nilai investasi lebih kecil, maka dicoba lagi dengan suku bunga yang lebih tinggi. Demikian seterusnya sampai biaya investasi menjadi sama besar. Sebaliknya, dengan suku bunga wajar tadi nilai investasi menjadi lebih besar, maka coba lagi dengan suku bunga yang lebih rendah sampai mendapatkan nilai investasi yang sama besar dengan nilai sekarang (Sayuti, 2008).

Proses praktiknya, menghitung tingkat IRR umumnya dilakukan dengan menggunakan metode interpolasi di antara tingkat suku bunga yang lebih rendah (yang menghasilkan NPV positif) dengan tingkat suku bunga yang lebih tinggi (yang menghasilkan NPV negatif). Rumus interpolasi yang digunakan untuk menghitung IRR menurut Nuralina, Sarianti, dan Karyadi (2014) yaitu:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

IRR = tingkat pengembalian internal

i_1 = *discount rate* yang menghasilkan NPV positif

- i_2 = *discount rate* yang menghasilkan NPV negative
 NPV1 = NPV yang bernilai positif
 NPV2 = NPV yang bernilai negatif.

Sebuah usaha dikatakan layak apabila IRR yang di dapat lebih besar daripada *discount rate* atau tingkat suku bunga yang berlaku. Kriteria penilaian pada metode IRR adalah:

- 1) Jika $IRR > i$, maka bisnis layak untuk dijalankan.
- 2) Jika $IRR < i$, maka bisnis tidak layak dijalankan.

c. Net B/C Ratio

Net B/C Ratio adalah rasio antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif. Dapat diartikan bahwa, manfaat bersih yang menguntungkan usaha yang dihasilkan terhadap setiap satu satuan kerugian dari bisnis tersebut.

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

- B_t = *benefit* atau manfaat pada tahun t
 C_t = *cost* atau biaya pada tahun t
 n = umur kandang 12 tahun
 t = tahun ke- (produksi)
 i = tingkat suku bunga.

Kriteria penilaian pada metode Net B/C Ratio adalah:

- 1) Jika Net B/C Ratio > 1 , maka usaha layak dijalankan.
- 2) Jika Net B/C Ratio < 1 , maka usaha tidak layak dijalankan.

d. Gross B/C Ratio

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C Ratio) merupakan perbandingan antara total pendapatan atau manfaat bersih dengan biaya yang dikeluarkan selama usaha ternak ayam ras petelur dijalankan. Menurut

Kadariah (2001), rumus Gross B/C Ratio dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Gross B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

- Bt = *benefit* atau manfaat pada tahun t
 Ct = *cost* atau biaya pada tahun t
 n = umur ekonomis kandang (12 tahun)
 t = tahun ke- (produksi)
 i = tingkat suku bunga (*discount rate*).

Kriteria penilaian pada metode Net B/C Ratio adalah:

- 1) Jika Gross B/C Ratio > 1, maka usaha layak untuk dijalankan.
- 2) Jika Gross B/C Ratio < 1, maka usaha tidak layak dijalankan.

e. *Payback Period (PP)*

Payback period adalah masa pengembalian modal, artinya lama periode waktu untuk mengembalikan modal investasi. Cepat atau lambat nya sangat tergantung pada sifat aliran kas masuk nya. Jika aliran kas masuknya besar atau lancar maka proses pengembalian modal akan lebih cepat dengan asumsi modal yang digunakan tetap atau tidak ada penambahan modal selama umur proyek. (Sofyan, 2003).

Metode ini adalah digunakan untuk mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali. Bisnis yang *payback period*-nya singkat atau cepat pengembaliannya termasuk kemungkinan besar akan dipilih. Masalah utama dari metode ini adalah sulitnya menentukan *periode payback* maksimum yang disyaratkan, tidak ada pedoman yang bisa dipakai untuk menentukan *payback* maksimum ini. *Payback Period* dirumuskan sebagai berikut.

$$PP = n \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

n = Arus kas kumulatif tahun terakhir yang belum menutupi investasi awal

a = Investasi tahun pertama

b = Arus kas kumulatif tahun ke- n

c = Arus kas kumulatif setelah tahun ke- n

Kriteria penilaian:

- 1) Jika nilai PP lebih kecil dari umur ekonomis kandang, usaha layak untuk dilanjutkan
- 2) Jika nilai PP lebih besar dari umur ekonomis kandang, usaha tidak layak untuk dilanjutkan.

f. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas adalah suatu analisis untuk dapat melihat pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah-ubah (Gittinger 1986). Pada bidang usaha peternakan analisis sensitivitas dapat diperhatikan melalui kenaikan harga input, penurunan harga output dan penurunan produksi. Analisis sensitivitas dilakukan dengan mencari beberapa nilai pengganti pada komponen biaya dan manfaat yang masih memenuhi kriteria minimum kelayakan investasi atau maksimum nilai NPV sama dengan nol, nilai IRR sama dengan tingkat suku bunga dan Net B/C ratio sama dengan 1 (*ceteris paribus*) (Gittinger, 1986).

Parameter harga jual produk, jumlah penjualan dan biaya dalam analisis finansial diasumsikan tetap setiap tahunnya (*ceteris paribus*). Namun, dalam keadaan nyata ketiga parameter dapat berubah-ubah sejalan dengan pertambahan waktu. Untuk itu, analisis sensitivitas perlu dilakukan untuk melihat sampai berapa persen penurunan harga atau kenaikan biaya yang terjadi dapat mengakibatkan perubahan dalam kriteria kelayakan investasi dari layak menjadi tidak layak (Gittinger, 1986).

Teknik analisis sensitivitas harus diperhatikan oleh analis yang menilai kelayakan suatu bisnis, akibat dari perubahan-perubahan yang mempengaruhi kelayakan bisnis tersebut. Langkah pertama yang

dilakukan yaitu mengidentifikasi faktor-faktor perubahan yang mungkin atau dapat saja terjadi pada bisnis tersebut. Contoh perubahan yang dapat kita lihat sensitivitasnya adalah penurunan produksi, penurunan harga output, dan kenaikan biaya atau harga input. Analisis sensitivitas dapat dilihat untuk mengukur tingkat perubahan tersebut (Nurmalina, Sarianti, dan Karyadi, 2014).

3. Analisis Non-Finansial

Analisis kelayakan non finansial dilakukan secara deskriptif dengan mengkaji empat aspek yaitu teknis, sosial dan ekonomi, pasar, dan lingkungan. Menurut (Kasmir dan Jakfar 2007), menyatakan bahwa penilaian masing-masing aspek nantinya harus dinilai secara keseluruhan bukan berdiri sendiri. Apabila ada aspek yang kurang layak akan diberikan beberapa saran perbaikan, sehingga memenuhi kriteria layak dan jika tidak dapat memenuhi kriteria tersebut sebaiknya jangan dijalankan.

a. Aspek Teknis

Pengkajian aspek teknis dalam studi kelayakan dimaksudkan untuk memberikan batasan atas garis besar parameter-parameter teknis yang berkaitan dengan perwujudan fisik proyek. Pengkajian aspek teknis sangat erat hubungannya dengan aspek-aspek lain, terutama aspek ekonomi, finansial dan pasar (Soeharto 2002). Aspek teknis atau operasi juga dikenal sebagai aspek produksi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aspek ini adalah masalah penentuan lokasi, luas produksi, tata letak (*layout*), penyusunan peralatan pabrik dan proses produksinya termasuk pemilihan teknologi.

b. Aspek Sosial dan Hukum

Aspek sosial berkaitan dengan aspek yang mampu mengkaji tentang pengurangan pengangguran dengan penambahan lowongan pekerjaan, pemerataan kesempatan kerja akibat adanya sebuah usaha di wilayah

tersebut. Aspek ini memperhatikan manfaat dan nilai sosial yang berdampak kepada masyarakat sekitar. Aspek sosial mempelajari suatu bisnis dapat memberikan peningkatan pendapatan masyarakat dan dapat menambah aktivitas ekonomi (Nurmalia *et al.* 2014).

Menurut (Kasmir dan Jakfar 2007), tujuan dari aspek hukum adalah untuk meneliti keabsahan, kesempurnaan, dan keaslian dari dokumen-dokumen yang dimiliki. Penelitian keabsahan dokumen dapat dilakukan sesuai dengan lembaga yang mengeluarkan dan mengesahkan dokumen bersangkutan. Penelitian ini sangat penting mengingat sebelum usaha tersebut dijalankan, maka segala prosedur yang berkaitan dengan izin-izin atau berbagai persyaratan harus terlebih dahulu sudah terpenuhi. Menurut penilai studi kelayakan bisnis, beberapa dokumen perlu diteliti keabsahan, kesempurnaan dan keasliannya meliputi badan hukum, sertifikat tanah atau dokumen lainnya yang mendukung kegiatan usaha tersebut. Menurut (Sucipto, 2010), menyatakan bahwa analisis aspek hukum dimaksudkan untuk meyakini apakah secara hukum (yuridis) rencana bisnis dapat dinyatakan layak atau tidak. Jika suatu rencana bisnis yang tidak layak tetap direalisasikan, bisnis akan mengalami resiko besar terutama akan dihentikan oleh pihak yang berwajib atau akan diprotes oleh masyarakat.

c. Aspek Pasar

Menurut (Kasmir dan Jakfar 2007), menyatakan bahwa begitu pentingnya peranan pemasaran dalam menentukan kelanjutan usaha suatu perusahaan, sehingga banyak diantara perusahaan dalam manajemennya menempatkan posisi pemasaran paling depan. Seorang pemasar harus selalu tahu lebih dahulu pasar yang akan dimasukan, seperti ada tidaknya pasar, seberapa besarnya pasar yang ada, potensi pasar, tingkat persaingan yang ada, termasuk besarnya *market share* yang akan direbut dan *market share* pesaing.

d. Aspek Lingkungan

Aspek lingkungan menurut (Nurmalia, 2014) diartikan sebagai aspek yang mempelajari pengaruh usaha terhadap lingkungan berpengaruh positif atau negatif. Keberjalanan suatu usaha dapat menimbulkan suatu aktivitas sehingga berdampak bagi lingkungan sekitar lokasi usaha. Kemungkinan yang akan hadir dalam keberjalan bisnis yaitu usaha akan ramai atau sepi seperti timbulnya kerawanan sosial dan penyakit yang timbul dari masyarakat. Dikatakan layak dalam menjalankan usaha jika suatu bisnis mampu memberikan manfaat lebih bagi lingkungan sekitar.

4. Risiko Usaha Ternak Ayam Ras Petelur

Menurut Kountur (2004), risiko dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan yang tidak pasti yang dihadapi seseorang atau perusahaan yang dapat memberikan dampak yang merugikan. Dari sumber penyebabnya, risiko produksi secara umum dapat dikelompokkan ke dalam dua bagian yaitu keuangan dan operasional. Segi keuangan merupakan risiko yang disebabkan oleh faktor-faktor ekonomi dan keuangan seperti perubahan harga, tingkat bunga dan mata uang, sedangkan risiko operasional adalah semua risiko yang tidak termasuk pada kelompok keuangan yang disebabkan oleh faktor manusia, alam, dan teknologi.

Menurut Darmawi (2006), risiko dapat dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya akibat buruk (kerugian) yang tidak diinginkan atau tidak terduga. Penggunaan kata kemungkinan tersebut menunjukkan adanya ketidakpastian. Ketidakpastian itu merupakan kondisi yang menyebabkan tumbuhnya risiko, sedangkan kondisi yang tidak pasti tersebut timbul karena berbagai hal, seperti jarak waktu dimulainya perencanaan atas kegiatan sampai kegiatan berakhir, semakin panjang jarak waktu makin besar ketidakpastiannya, keterbatasan tersedianya informasi yang diperlukan, serta keterbatasan pengetahuan atau keterampilan mengambil keputusan. Menurut Athifah (2019) risiko terbagi menjadi 2 bagian yaitu risiko produksi dan risiko harga.

a. Risiko Produksi

Risiko produksi erat kaitannya dengan produksi yang diperoleh oleh peternak dalam usaha peternakan ayam ras petelur. Risiko produksi merupakan bentuk besaran penyimpangan produksi aktual yang terjadi dari rata-rata produksi. Berdasarkan adanya berbagai hal yang dapat memicu terjadinya fluktuasi produksi telur ayam, maka perhitungan besarnya risiko produksi perlu dilakukan untuk menentukan tindakan yang tepat dalam menanggulunginya (Hasanah, 2018). Risiko produksi yang dipengaruhi penggunaan faktor-faktor produksi seperti sumber daya manusia (SDM), perubahan cuaca, penyakit, dan lingkungan.

b. Risiko Harga

Risiko pasar atau risiko harga (*market risk*), risiko ini disebabkan kualitas rendah, permintaan rendah, ketidakpastian harga output, inflasi, daya beli, persaingan ketat, banyak pesaing masuk, banyak produk substitusi, daya tawar pembeli, dan strategi pemasaran yang tidak baik. Sedangkan risiko yang ditimbulkan oleh harga adalah harga yang naik karena adanya inflasi.

Risiko pada usaha dapat dicirikan dengan adanya fluktuasi dari hasil yang diharapkan (*return*). Fluktuasi harga dan hasil produksi akan menyebabkan fluktuasi keuntungan. Ukuran yang dapat digunakan untuk melihat besarnya risiko yang dihadapi suatu usaha adalah dengan mengetahui terlebih dahulu besar ragamnya (*variance*) atau simpangan baku dari keuntungan bersih per periode atau *return*. Dimana jika risiko tinggi maka *return* juga akan meningkat ataupun sebaliknya. Beberapa ukuran risiko yang dapat digunakan adalah nilai *variance*, simpangan baku, dan koefisien variasi. Nilai varian diperoleh dari hasil pendugaan fungsi produksi. Simpangan baku diperoleh dari akar kuadrat nilai *variance*, sedangkan koefisien variasi diperoleh dari rasio antara simpangan baku dengan *expected return* (Hanafi, 2006).

Ukuran risiko digunakan sebagai alat hitung alternatif dari beberapa kegiatan usaha dengan mempertimbangkan risiko yang dihadapi dari setiap kegiatan usaha tersebut untuk setiap *return* yang diperoleh adalah koefisien variasi (*coefficient variation*). *Coefficient variation* merupakan ukuran risiko yang telah membandingkan alternatif dari beberapa kegiatan usaha dengan satuan yang sama (Elton dan Gruber, 1995).

5. Penanganan Risiko

Menurut Kountur (2008), salah satu aspek penting dalam manajemen risiko usaha yaitu dengan penanganan risiko, bagaimana menangani risiko-risiko yang dihadapi agar kerugian perusahaan menjadi seminimal mungkin. Hubungan antara kerugian yang diminimalkan, maka sebuah usaha akan memperoleh keuntungan yang lebih besar. Penanganan risiko disesuaikan dengan risiko apa yang sedang terjadi. Dapat berupa penanganan secara langsung maupun tidak langsung, sehingga dapat meminimalisir terjadinya adanya risiko yang akan hadir. Risiko perlu penanganan yang baik, sehingga tujuan awal dapat tercapai seperti tujuan awal.

Penanganan risiko produksi dapat diperhatikan dari aspek yang ada didalamnya, tenaga kerja termasuk dalam sumber daya manusia pada peternakan ayam ras petelur terdiri dari pemilik dan pengelola kandang. Adanya keahlian, kedisiplinan dan ketelitian yang dimiliki oleh pemilik dan pengelola sangat diperlukan dan merupakan kunci dalam proses produksi ayam ras petelur. Akibatnya timbul beberapa risiko usaha peternakan ayam ras petelur sangat erat kaitannya dengan keberadaan sumber daya manusia. Salah satu adanya ketidakdisiplinan dalam sumber daya manusia adalah tidak disiplin dalam pemberian pakan untuk ayam ras petelur, tidak terlalu memperhatikan takaran pakan yang telah dianjurkan. Usaha yang dapat dilakukan dengan cara studi banding dengan peternak yang sudah memiliki pengalaman lebih. Adanya *sharing* antar peternak mampu menjadi masukan ke depan tentang pengelolaan peternakan yang baik.

Selama proses produksi ayam ras petelur keadaan cuaca dalam keadaan tidak menentu dimana musim hujan mengalami perubahan yang ekstrim. Karena adanya perubahan cuaca ekstrim selalu berubah-ubah secara tiba-tiba dari kemarau ke penghujan atau sebaliknya. Kondisi seperti inilah yang akan menyebabkan terjadinya stres pada ayam ras petelur sehingga dengan mempengaruhi produktivitas ayam. Pemberian pita stres pada ayam yang terlihat kurang dalam kondisi normal. Kondisi yang kurang normal pada ayam dapat dilihat dari salah satunya ialah pola pakan yang menurun. Penanganan pada ayam yang stres dapat dipisahkan ke ruangan khusus untuk proses pemulihan.

Penyakit yang biasa menyerang ternak ayam ras petelur adalah penyakit ngorok, lumpuh, cannibal, koyan. Peternak disarankan oleh perusahaan tempat pembelian bibit untuk melakukan sanitasi terhadap kandang sekali seminggu selama proses produksi berlangsung. Pembersihan yang dilakukan meliputi sanitasi pada ayam, kandang, dan lingkungan kandang secara menyeluruh. Pembersihan kandang sebaiknya menggunakan desinfektan agar kuman-kuman dalam bakteri mati dan cepat menghilang. Penyakit secara langsung dapat memberikan dampak kematian pada peternakan ayam ras petelur. Mencegah kemungkinan terjadinya kematian peternak melakukan vaksinasi dilakukan untuk meningkatkan kekebalan tubuh pada ayam. Vaksin yang rutin dilakukan dapat meminimal risiko yang akan terjadi misalnya jika ayam sakit tidak serta merta dan dengan mudah lebih parah karena ada vaksin sebagai penguat kekebalan tubuh. Vaksinasi dilakukan setiap sekali dalam sebulan guna tetap meningkatkan daya tahan tubuh ayam.

Proses produksi ayam ras petelur dipengaruhi pula oleh faktor lingkungan sekitar seperti suara-suara besar atau acara-acara besar. Seringkali terjadi bising pada ayam sehingga menyebabkan stres, dari stres tersebut membuat nafsu ayam menjadi menurun secara otomatis dengan menurunnya nafsu makan maka produktivitas ayam pun ikut menurun. Penanganan yang dilakukan peternak ialah melakukan pencegahan dini dengan tidak

membangun kandang ayam pada lingkungan permukiman masyarakat banyak.

Risiko harga merupakan kontributor utama terhadap variabilitas pendapatan. (Sutawi, 2009). Peternak ayam ras petelur dihadapkan dengan permasalahan risiko harga telur yang seringkali menurunkan pendapatan peternak secara drastis. Risiko harga ditunjukkan dengan adanya fluktuasi harga telur yang diterima oleh peternak. Dalam kaitannya dengan harga pasar telur, setiap skala usaha memiliki cara tersendiri. Peternak mitra berupaya melakukan mitigasi risiko dengan harga kontrak ayam hidup yang disepakati dengan perusahaan inti. Sedangkan peternak mandiri, dihadapkan dengan tantangan bagaimana ketahanan usahanya ketika harga telur turun. Harga jual telur bagi peternak mitra sangat dipengaruhi oleh tingkat produktivitas mereka, sedangkan bagi peternak mandiri sangat dipengaruhi oleh pergerakan harga telur di pasaran. Hal inilah yang menyebabkan harga mitra lebih terjamin dibandingkan mandiri.

B. Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian sangat diperlukan dan bertujuan sebagai bahan referensi untuk menjadi bahan perbandingan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya. Hasil penelitian terdahulu menggambarkan persamaan dan perbedaan penggunaan metode, sehingga membantu penulis dalam mengambil keputusan untuk memilih metode analisis data yang tepat. Untuk lebih jelasnya kajian penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan kajian peneliti terdahulu yang tercantum pada Tabel 1, maka dapat dilihat persamaan dan perbedaan dengan penelitian ini. Hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya berkaitan dengan komoditas dan lokasi tempat penelitian. Penelitian ini meneliti mengenai analisis kelayakan finansial dan risiko usaha ternak ayam

Tabel 1. Kajian penelitian terdahulu

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Analisis Finansial dan Sensitivitas Peternakan Ayam Broiler PT. Bogor <i>Eco Farming</i> , Kabupaten Bogor. Gandhy dan Sutanto. (2017)	Menganalisis kelayakan usaha sensitivitas faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan di peternakan broiler di PT Bogor. <i>Eco Farming</i> .	Analisis finansial <i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Payback Period</i> (PP), dan analisis sensitivitas.	Usaha layak untuk dijalankan dengan kriteria kelayakan usaha yaitu NPV sebesar Rp 700.893.045, IRR sebesar 37% dan PP selama 2 tahun 1 bulan. Kriteria penilaian lebih dari satu.
2	Analisis Risiko Produksi Peternakan Ayam Ras Petelur (Studi Kasus Di Pranoto Farm). Ningtyas, Darsono, dan Kusnandar (2019)	Menganalisis sumber sumber risiko produksi, tingkat risiko budidaya, risiko harga, risiko keuntungan, dan besar peluang kejadian risiko dan dampak dari risiko produksi peternakan ayam ras petelur di <i>Pranoto Farm</i> .	Analisis risiko menggunakan variasi, standar deviasi, koefisien variasi dan nilai batas bawah. Metode nilai standar (Z-score) dan <i>Value at Risk</i> (VaR), sedangkan sumber risiko peternakan ayam ras petelur Pranoto Farm menggunakan deskripsi analisis.	Terdapat 3 sumber risiko yaitu risiko produksi, risiko harga dan risiko keuntungan dimana nilai CV < 0,5 dan L > 0 (tidak berisiko). Probabilitas sumber risiko produksi yaitu kematian ayam yang disebabkan oleh cuaca sebesar 31,9%, keadaan kandang 38,6%, dan penyakit 29,5%.



Tabel 1. Lanjutan

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3	Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Petelur "Faiz Farm" Di Desa Wonodadi. Izzah dan Fitri, (2022).	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelayakan finansial usaha ternak ayam ras petelur Faiz Farm.	<i>Payback Period</i> . (PP), <i>Average Rate of Return</i> (ARR), <i>Net present value</i> (NPV), <i>Internal.rate of Return</i> (IRR) dan <i>Profitability Index</i> (PI).	Usaha layak dijalankan karena <i>payback period</i> (PP), ARR, NPV, IRR, dan PI didapatkan lebih besar dari satu.
4	Evaluasi Kelayakan Finansial Dan Keuntungan Peternakan Ayam Ras Petelur PT SPU dan AF Di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Wicaksono, Zakaria, dan Widjaya (2020).	Menganalisis kelayakan finansial dan keuntungan peternakan ayam ras petelur PT SPU dan AF di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan.	Analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif terdiri dari analisis keuntungan dan evaluasi kelayakan finansial.	Keuntungan rata-rata perbulan PT SPU Rp572.960.715,95 sedangkan AF Rp173.688.840,50. Hasil evaluasi kelayakan finansial usaha ini layak untuk dijalankan karena memenuhi kriteria.
5	Analisis Kelayakan Finansial Ayam Ras Petelur Pada UD. Mutiara Petelur di Kota Palu. Triani dan Efendy (2018).	Menganalisis kelayakan finansial usaha ayam ras petelur di UD. Mutiara Petelur.	Analisis finansial NPV, Net B/C Ratio, IRR, Payback Period (PP), serta Analisis Sensitivitas.	NPV selama periode 2014 hingga 2018 adalah Rp.917.291.032, Net B/C adalah 1,44; IRR adalah 46,36 %, dan PP adalah 2 tahun 2 bulan. Secara finansial usahatani pada UD. Mutiara Petelur layak untuk diusahakan.

Tabel 1. Lanjutan

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
6	Analisis Risiko Telur Ayam Ras Baturaja. Saptaryadi dan Permatasari (2020).	Untuk menganalisis pendapatan dan risiko usaha ternak ayam di Baturaja	Deskriptif kuantitatif, analisis dengan perhitungan pendapatan dan koefisien variasi, batas bawah pendapatan.	Penerimaan usaha telur ayam ras adalah Rp.226.050.000/m, maka diperoleh pendapatan sebesar Rp. 62.657.00/m. Koefisien variasi $CV < 0,5$ dan nilai $L > 0$, maka usaha layak dijalankan.
7	Analisis Kelayakan Finansial Usaha Ayam Ras Petelur Sunju Mandiri di Desa Sunju Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi. Fadila, Kassa, dan Laapo. (2017)	Menganalisis kelayakan finansial usaha ayam ras petelur Sunju Mandiri di Desa Sunju Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi.	Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Payback Period</i> (PP), serta Analisis Sensitivitas.	Secara finansial layak untuk diusahakan dengan hasil perhitungan NPV, Net B/C Ratio IRR, PP lebih dari satu. Tingkat sensitivitas peningkatan biaya produksi sebesar 42 persen.

Tabel 1. Lanjutan

No	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
8	Analisis Kelayakan Finansial Ayam Petelur Di Kecamatan Kedungring Kabupaten Lamongan. Hartono dan Fanani (2014)	Menganalisis kelayakan finansial dan risiko usaha ayam petelur di Kecamatan Kedungring.	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal of Return</i> (IRR) dan Net B/C. analisis rasio biaya operasi, Likuiditas dan Solvabilitas.	Masing-masing strata I, II, III memiliki nilai NPV, IRR, Net B/C, lebih dari satu (layak). Nilai rasio biaya operasi terdiri dari likuiditas rasio likuiditas pada setiap strata (aman).
9	Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Petelur Pada CV. Taufik Nur di Kota Palu. Muhammad, Hadayani, dan Laapo. (2017)	Menganalisis kelayakan finansial, dampak penurunan produksi telur, serta kenaikan harga pakan pada CV Taufik Nur.	<i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (Net B/C), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), dan <i>Payback Period</i> (PP) dan Analisis sensitivitas.	Usaha layak secara finansial, untuk dijalankan berdasarkan NPV, IRR, Net B/C dan Payback Period lebih dari satu. Sensitivitas: layak dijalankan saat penurunan produksi kenaikan harga pakan.
10	Analisis Risiko Produksi Ayam <i>Broiler</i> pada Peternakan Sistem <i>Closed House</i> dengan Pola Kemitraan di Kota Semarang. Fauzan , Roessali, dan Sarjana (2020)	Menganalisis besar pendapatan harapan, tingkat nilai koefisien varian, status risiko sumber risiko serta memberikan alternatif strategi.	Metode Penghitungan pendapatan harapan, varian, simpangan baku, koefisien variasi, probabilitas, dan dampak dari sumber risiko produksi.	Pendapatan 153.359.387,7 per periode dengan tingkat koefisien variasi sebesar 0,55. Strategi alternatif dalam menangani sumber risiko perubahan iklim dan penyakit yakni dengan melakukan metode strategi preventif.

C. Kerangka Pemikiran

Usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu berpotensi sebagai penyokong perekonomian Provinsi Lampung khususnya. Tercatat sejak tahun 2021 jumlah peternak rakyat ayam ras petelur memiliki jumlah populasi 1.000 – 45.000 ekor ayam. Oleh karena itu Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dijadikan sentra peternakan ayam ras petelur di Provinsi Lampung.

Penelitian ini diawali dengan menjawab tujuan penelitian pertama yaitu melakukan analisis finansial dan non-finansial. Analisis finansial dijadikan alat untuk mengukur sejauh mana usaha layak diusahakan. Dalam memulai sebuah usaha dibutuhkan input, produksi yang terdiri dari input variabel dan input tetap. Input variabel usaha ternak ayam ras petelur terdiri dari biaya untuk pembelian pakan, DOC, obat dan vaksin, air dan listrik. Kemudian untuk biaya tetap seperti biaya sewa tanah, penyusutan kandang, penyusutan alat, pajak dan gaji karyawan. Input tersebut membutuhkan biaya produksi, selain input dan proses usaha akan dihasilkan output, yang mana akan menjadi penerimaan bagi peternak.

Penerimaan dari usaha ayam ras petelur diperoleh dari produksi telur, penjualan kotoran ayam, karung pakan, dan ayam afkir. Dari besarnya penerimaan maka berlakulah analisis finansial dengan kriteria *Net Present Value* (NPV), *IRR (Internal Rate of Return)*, *Net B/C (Net Benefit Cost Ratio)*, *Gross B/C (Gross Benefit Cost Ratio)* dan *PP (Payback Period)*. Disisi lain ada analisis non finansial yang terdiri dari aspek teknis, aspek sosial dan hukum, ekonomi pasar, aspek lingkungan. Selain itu, digunakan analisis sensitivitas untuk melihat kelayakan usaha ayam ras petelur dalam menghadapi penurunan produksi telur. Penurunan harga jual dan kenaikan harga pakan yang mungkin terjadi.

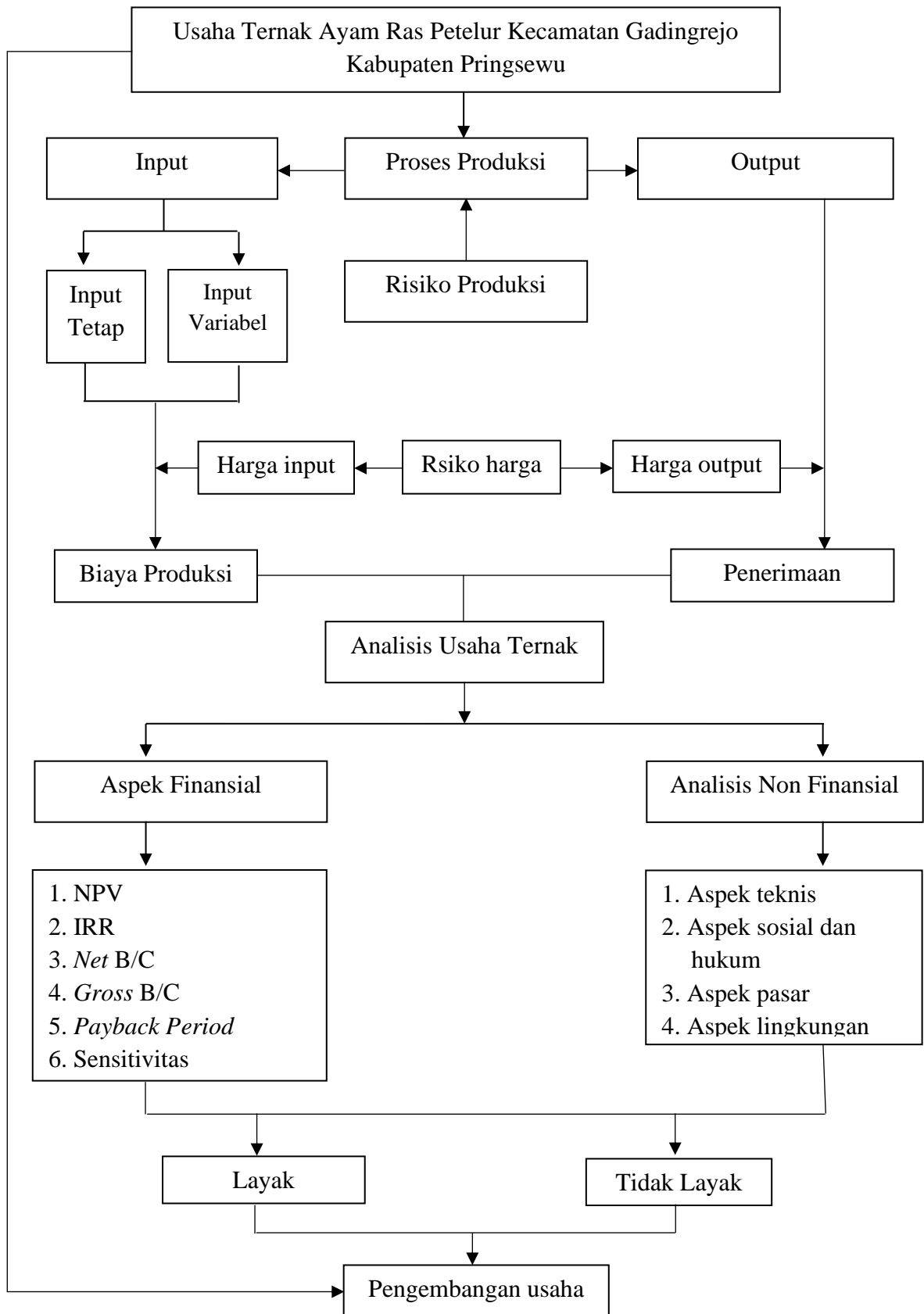
Apabila hasil evaluasi finansial dan analisis sensitivitas menunjukkan hasil sesuai dengan kriteria kelayakan, maka usaha ternak ayam ras petelur layak untuk dijalankan. Apabila hasil analisis tidak sesuai dengan kriteria maka

usaha ternak ayam ras petelur tidak layak untuk dijalankan sehingga perlu evaluasi dan perbaikan oleh pemilik usaha.

Pada tujuan penelitian kedua dan ketiga mengenai risiko usaha dan cara penanganan. Hal ini dapat dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Keberjalanan usaha pasti akan menghadapi risiko baik dari tingkatan rendah sampai tinggi. Risiko yang terjadi pada usaha ternak ayam ras petelur seperti risiko produksi dan risiko harga. Beberapa risiko tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil produksi usaha peternakan. Hasil produksi yang berfluktuatif menyebabkan keuntungan atau pendapatan yang diterima usaha peternakan ayam ras petelur juga berfluktuatif.

Tingkat risiko yang dihadapi oleh usaha peternakan dapat dianalisis dengan menggunakan analisis risiko untuk mengetahui keragaman dari tingkat risiko yang dihadapi usaha peternakan ayam ras pedaging. Penilaian risiko dilakukan dengan mengukur nilai penyimpangan terhadap *return* dari suatu aset. *Return* dihitung dari rata-rata pendapatan bersih yang diterima usaha peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo dari seluruh periode pengamatan. Maka perlu manajemen yang baik dari peternak selaku pelaku usaha dalam meminimalisir besarnya kemungkinan risiko yang terjadi secara internal maupun eksternal sehingga mampu mengoptimalkan hasil usaha.



Gambar 1. Kerangka pemikiran analisis usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2013), metode survei adalah metode untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam. Metode survei adalah metode kuantitatif, namun biasanya survei yang dilakukan cenderung lebih sederhana dengan alat analisis statistik yang sederhana pula (statistik deskriptif) karena sifatnya hanya sebagai pelengkap data atau informasi. Dengan adanya informasi atau tambahan data dari hasil survei, maka informasi yang terjadi menjadi lebih lengkap. Sehingga deskripsi detail hasil akhir penelitian benar-benar komprehensif.

B. Konsep Dasar dan Batasan Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional merupakan semua pengertian yang digunakan untuk memperoleh data yang akan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Konsep dasar dan definisi operasional ini merupakan petunjuk dari variabel yang akan diteliti untuk menciptakan data akurat yang dianalisis. Konsep ini dibuat untuk menghindari kesalahpahaman mengenai pengertian maupun istilah-istilah dalam penelitian ini. Definisi operasional sebagai berikut.

Analisis finansial adalah analisis mengenai keuangan yang menyangkut penerimaan dan biaya dari usaha ternak ayam ras petelur sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya usaha tersebut dijalankan.

Biaya produksi merupakan seluruh biaya produksi (biaya investasi dan input operasional) usaha peternakan ayam petelur dapat diketahui maka keadaan harga persatuan produk mudah dihitung diukur dalam satuan rupiah.

Biaya tetap merupakan biaya yang harus dikeluarkan ketika ada atau tidaknya ternak di kandang, misalnya gaji karyawan, listrik dan air serta biaya pajak bangunan.

Biaya variabel yaitu besar kecilnya biaya tergantung jumlah ternak seperti biaya DOC, pakan, vitamin, obat-obatan, desinfektan, dan kardus telur.

Penerimaan adalah hasil yang diperoleh peternak dari hasil penjualan produksi petelur, kotoran ayam, karung pakan dan ayam afkir yang ada di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu (Rp).

Manfaat bersih adalah selisih antara penerimaan dan seluruh biaya usaha ternak ayam petelur di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu yang dikeluarkan dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp).

Umur ekonomis adalah umur dari suatu aset sampai aset tersebut sudah tidak menguntungkan lagi secara ekonomi. Umur ekonomis yang digunakan yaitu 12 tahun berdasarkan umur ekonomis kandang ayam ras petelur yang memiliki umur ekonomis paling lama.

Tingkat suku bunga adalah nilai dari penggunaan uang untuk jangka waktu tertentu. Tingkat suku bunga yang digunakan yaitu sebesar 6 persen per tahun berdasarkan tingkat suku bunga KUR Mikro Bank BRI pada tahun 2022.

Net Present Value (NPV), merupakan nilai bersih sekarang (*Present Value*) dari selisih antara benefit dan biaya pada *discount rate* tertentu.

Net B/C merupakan perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif yang menggambarkan beberapa kali lipat keuntungan yang akan diperoleh dari biaya yang telah dikeluarkan.

Gross B/C merupakan perbandingan antara jumlah *present value benefit* dengan *present value benefit* yang menggambarkan pengaruh dari adanya tambahan biaya terhadap tambahan manfaat yang diterima.

Internal Rate of Return (IRR) merupakan suatu kriteria yang digunakan untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu proyek tiap tahun.

Payback Period merupakan jangka waktu kembalinya seluruh investasi yang telah dikeluarkan melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek dan dinyatakan dalam satuan tahun.

Analisis sensitivitas merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat kondisi yang terjadi pada hasil analisis finansial jika terdapat suatu perubahan dalam perhitungan biaya dengan menghitung kriteria investasi pada beberapa skenario perubahan yang mungkin terjadi.

Analisis non finansial memperhatikan kelayakan usaha dari aspek teknis, sosial hukum, pasar, dan lingkungan.

Aspek teknis berkaitan masalah penentuan lokasi, luas produksi, tata letak (*layout*), penyusunan peralatan pabrik dan proses produksinya termasuk pemilihan teknologi.

Aspek sosial dan hukum berkaitan dengan mencirikan adanya sebuah usaha mampu memberikan manfaat lebih terhadap masyarakat sekitar dan meyakini apakah secara hukum (yuridis) suatu bisnis.

Aspek pasar merupakan peranan dalam pemasaran untuk menentukan kelanjutan usaha suatu perusahaan.

Aspek lingkungan merupakan aspek yang mencirikan bahwa sebuah usaha apakah memberikan dampak positif atau negatif di wilayah usaha.

Risiko ternak ayam ras petelur adalah sumber-sumber risiko yang dapat menghambat atau menurunkan pendapatan peternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu.

Risiko produksi bentuk besaran penyimpangan produksi aktual yang terjadi dari rata rata produksi.

Risiko harga merupakan risiko yang disebabkan oleh faktor-faktor ekonomi dan keuangan seperti perubahan harga, tingkat bunga dan mata uang.

Mean adalah rata-rata nilai yang akan diukur seperti produksi telur, harga telur, dan harga pakan.

Nilai ragam (*variance*) merupakan penjumlahan selisih kuadrat dari *return* dengan ekspektasi return dikalikan dengan peluang setiap kejadian.

Coefficient variation merupakan ukuran yang digunakan dalam memilih strategi alternatif.

Nilai standar deviasi merupakan akar dari *variance* yang menunjukkan bahwa semakin kecil nilai *standar deviation* maka semakin kecil risiko yang dihadapi dalam kegiatan usaha, begitupun sebaliknya.

Varian (*variance*) dari return merupakan penjumlahan selisih kuadrat dari return dengan *expected return* dikalikan dengan peluang dari setiap kejadian.

Pengelolaan risiko merupakan usaha yang dilakukan untuk mencegah atau mengatasi sumber- sumber risiko yang dilakukan oleh peternak rakyat ayam ras petelur Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

C. Lokasi, Responden dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung. Pelaksanaan penelitian ini berada di dua pekon yaitu Pekon Kediri dan Pekon Tegal Sari. Pemilihan lokasi pada penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa dua pekon tersebut merupakan pekon dengan populasi ayam ras petelur terbesar di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

Responden pada penelitian ini adalah seluruh pemilik usaha ternak ayam ras petelur rakyat yang memiliki kapasitas ternak 1.000 - 6.000 ekor. Pemilik usaha ternak ayam ras petelur rakyat Kecamatan Pringsewu, Kabupaten Pringsewu berjumlah dua puluh tujuh (27) orang. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan Maret - April 2023.

D. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada para pemilik usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai literatur, buku, jurnal, dan instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, Badan Pusat Statistik Kabupaten Pringsewu, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

E. Metode Analisis Data

1. Analisis Finansial dan Non-Finansial

Tujuan nomor satu digunakan analisis kelayakan finansial yang dilakukan bersifat kuantitatif dengan menggunakan kriteria kelayakan investasi, yaitu *Net Present Value* (NPV), *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C Ratio), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP). Analisis kelayakan finansial bertujuan untuk menilai apakah investasi ternak ayam ras petelur layak atau tidak untuk dijalankan dilihat dari aspek keuangan. Aset dalam budidaya ayam ras petelur yang memiliki umur ekonomis paling lama yaitu berupa kandang ayam ras petelur. Kandang ayam ras petelur yang digunakan yaitu kandang non permanen yang terbuat dari kayu yang tahan hingga 12 tahun. Oleh karena

itu, umur proyek yang digunakan didasarkan pada umur ekonomis kandang, yaitu 12 tahun. Dilihat dari tingkat suku bunga yang digunakan yaitu berdasarkan pada tingkat suku bunga KUR Mikro Bank BRI pada tahun 2022 yaitu sebesar 6 persen per tahun (Bank Rakyat Indonesia, 2022).

a. Analisis Finansial

1) *Net Present Value* (NPV)

NPV atau nilai kini manfaat bersih adalah selisih antara total *present value* manfaat dengan total *present value* biaya. Selisih antara manfaat dan biaya disebut dengan manfaat bersih atau arus kas bersih. Sehingga NPV juga dapat dihitung dari jumlah *present value* dari manfaat bersih tambahan selama umur usaha peternakan. Secara sistematis dituliskan sebagai berikut.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(I + i)^t}$$

Keterangan:

Bt = benefit atau manfaat pada tahun t

Ct = cost atau biaya pada tahun t

n = umur ekonomis kandang (12 tahun)

t = tahun produksi ke-

i = tingkat suku bunga (6 %)

Suatu usaha dapat dikatakan layak jika jumlah seluruh manfaat yang diterima melebihi biaya yang dikeluarkan. Kriteria penilaian metode NPV yaitu:

- a. Jika $NPV >$ bernilai positif, maka usaha layak untuk dijalankan.
- b. Jika $NPV <$ bernilai negatif, maka usaha tidak layak untuk dijalankan.

2) *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C Ratio)

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C Ratio) merupakan perbandingan antara total pendapatan atau manfaat bersih dengan biaya yang dikeluarkan selama usaha ternak usaha ayam ras petelur dijalankan. Secara matematis, rumus Gross B/C Ratio dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Gross B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

B_t = *benefit* atau manfaat pada tahun t

C_t = *cost* atau biaya pada tahun t

n = umur ekonomis kandang

t = tahun produksi ke-

i = tingkat suku bunga (*discount rate*)

Kriteria penilaian pada metode Gross B/C Ratio adalah:

- a. Jika Gross B/C Ratio > 1 , maka usaha layak untuk dijalankan.
- b. Jika Gross B/C Ratio < 1 , maka usaha tidak layak dijalankan.

3) *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio)

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio) merupakan angka perbandingan antara jumlah manfaat bersih yang positif (sebagai pembilang) dengan jumlah manfaat bersih yang negatif (sebagai penyebut). Secara matematis, rumus Net B/C Ratio dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

B_t = *benefit* atau manfaat pada tahun t

C_t = *cost* atau biaya pada tahun t

n = umur ekonomis kandang (12 tahun)

t = tahun produksi ke-

i = tingkat suku bunga (*discount rate*)

Kriteria penilaian pada metode Net B/C Ratio adalah:

- a. Jika Net B/C Ratio > 1 , maka usaha layak untuk dijalankan.
- b. Jika Net B/C Ratio < 1 , maka usaha tidak layak dijalankan.

4) *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal Rate of Return (IRR) adalah nilai suku bunga (*discount rate*) yang membuat NPV usaha ternak ayam ras petelur bernilai nol. IRR adalah tingkat rata-rata keuntungan intern tahunan bagi perusahaan yang melakukan investasi dan dinyatakan dalam satuan persen. Untuk mencari IRR, digunakan rumus interpolasi yaitu.

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

IRR = *Internal Rate of Return*

i_1 = *discount rate* yang menghasilkan NPV positif

i_2 = *discount rate* yang menghasilkan NPV negative

NPV1 = NPV yang bernilai positif

NPV2 = NPV yang bernilai negatif

Sebuah usaha dikatakan layak apabila IRR yang di dapat lebih besar daripada *discount rate* atau tingkat suku bunga yang berlaku. Kriteria penilaian pada metode IRR adalah:

- a. Jika IRR $> i$, maka usaha layak untuk dijalankan.
- b. Jika IRR $< i$, maka usaha tidak layak dijalankan.

5) *Payback Period (PP)*

Payback Period (PP) adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dalam usaha ternak ayam ras petelur dengan menggunakan aliran kas. Metode ini merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu usaha yang hasilnya berupa satuan waktu. Semakin cepat waktu pengembalian, maka semakin baik usaha ternak ayam ras

petelur untuk diusahakan. *Payback Period* dirumuskan sebagai berikut.

$$PP = n \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

n = Arus kas kumulatif tahun terakhir yang belum menutupi investasi awal

a= Investasi tahun pertama

b= Arus kas kumulatif tahun ke-n

c= Arus kas kumulatif setelah tahun ke-n

Kriteria penilaian:

- a) Jika nilai PP lebih kecil dari umur ekonomis kandang, usaha layak untuk dilanjutkan
- b) Jika nilai PP lebih besar dari umur ekonomis kandang, usaha tidak layak untuk dilanjutkan.

6) Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat dampak dari suatu keadaan yang berubah-ubah terhadap suatu analisis kelayakan.

Tujuan analisis sensitivitas pada penelitian ini yaitu menilai apa yang akan terjadi dengan hasil analisis kelayakan usaha peternakan ayam ras petelur jika terjadi perubahan dalam perhitungan biaya atau manfaat. Analisis sensitivitas dilakukan dengan cara mengubah besarnya variabel-variabel penting dengan suatu persentase tertentu yang sudah diketahui atau diprediksi. Variabel yang menjadi parameter dalam analisis sensitivitas pada penelitian ini adalah:

- a. Produksi telur mengalami penurunan sebesar 6 persen, akibat kematian DOC.
- b. Penurunan harga jual telur mencapai 9 persen, dengan harga terendah Rp18.000,00 per kilogram.

- c. Kenaikan harga beli pakan ternak ayam ras petelur sebesar 6 persen, hal ini dilihat dari harga pakan terendah yaitu Rp8.5000/kg dan tertinggi yaitu Rp9.000 per kilogram.

b. Analisis Non-Finansial

Aspek analisis non finansial terdiri dari aspek teknis, aspek sosial hukum, aspek pasar dan aspek lingkungan. Aspek non finansial pada penelitian ini dianalisis secara kuantitatif menggunakan skala *likert* dengan memberikan nilai di masing- masing item. Menurut Sugiyono (2019), Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial dalam penelitian ini adalah aspek-aspek yang ada dalam analisis non finansial. Pemberian skor pada masing-masing item dimulai dari sangat tidak setuju (1) dan sangat setuju (5). Semakin besar maka semakin baik tingkatan tersebut, penilaian ini bersifat subjektif untuk menentukan sebuah usaha layak atau tidaknya dari sisi non finansial. Penilaian skor kelayakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor kelayakan skala *likert*

Skor kelayakan	Tingkat kinerja
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Cukup setuju
4	Setuju
5	Sangat setuju

Tabel 3. Standar skor kelayakan

Persentase nilai indeks	Kriteria
0 – 25	Buruk atau tidak layak
26 – 50	Kurang layak
51 – 75	Cukup layak
76 – 100	Baik dan sangat layak

Menurut Nazir (2005), usaha dikatakan layak jika skor memenuhi sebanyak 51 sampai 100 persen. Interpretasi yang diperoleh bahwa nilai total masing-masing atribut dari setiap aspek dijumlahkan kemudian dibagi dengan banyaknya item penilaian setelah itu akan dibagi dengan 100 persen. Hasil tersebut yang menjadi tolak ukur bahwa usaha layak atau tidaknya secara aspek non finansial. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Tingkat kelayakan aspek non finansial

Aspek	Total skor	Rata-rata total skor	Persentase tingkat kelayakan	Keterangan	
				Layak	Tidak layak
Teknis					
Sosial dan hukum					
Pasar					
Lingkungan					
Rata-rata					

Berikut penjelasan masing- masing aspek non finansial pada penelitian ini.

- 1) Aspek teknis, berkaitan dengan persiapan peternak dalam faktor yang mempengaruhi produksi ayam ras petelur, seperti penyediaan DOC, pakan, obat-obatan, pencegahan penyakit serta penunjang lainnya. Berikut poin komponen aspek teknis akan disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Item penilaian aspek teknis

No	Item Pernyataan	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Memperoleh DOC dengan kualitas baik					
2	Harga pakan sesuai dengan harga pasar					
3	Tenaga listrik dan air mudah didapatkan					
4	Adanya pemeliharaan terhadap peralatan					
5	Serangan HPT dapat ditanggulangi					
6	Pekerja menguasai teknis budidaya					
7	Kapasitas produksi mampu memenuhi permintaan					
8	Mudah mencari saprodi					
Jumlah						
Total						
Rata-rata						
Persentase (%)						

- 2) Aspek sosial dan hukum, berkaitan dengan mencirikan adanya sebuah usaha mampu diterima ditengah masyarakat dan dimaksudkan untuk meyakini apakah secara hukum (yuridis) rencana bisnis dapat dinyatakan layak atau tidak.

Tabel 6. Item penilaian Aspek sosial dan hukum

No	Item Pernyataan	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tenaga kerja tersedia					
2	Lokasi aman atau tidak ada pencurian					
3	Perhatian pemerintah untuk memberikan pelatihan keterampilan pada tenaga kerja					
4	Usaha yang dijalankan sudah berbadan usaha (memiliki sertifikat dan IMB Izin Mendirikan Bangunan)					
5	Peternak ayam ras petelur selalu membayar PBB (Pajak Bumi dan Bangunan)					
Jumlah Total						
Rata-rata						
Persentase (%)						

- 3) Aspek pasar, merupakan peranan dalam pemasaran untuk menentukan kelanjutan usaha suatu usaha. Item pernyataan aspek pasar disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Item penilaian Aspek pasar

No	Item Pernyataan	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Target pasar sudah tersedia					
2	Distribusi produk berjalan lancar					
3	Permintaan telur dari konsumen meningkat					
4	Harga telur ayam tidak mudah mengalami perubahan					
5	Produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik					
Jumlah Total						
Rata-rata						
Persentase (%)						

- 4) Aspek lingkungan merupakan aspek yang mencirikan bahwa sebuah usaha apakah memberikan dampak positif atau negatif di wilayah usaha.

Tabel 8. Item penilaian aspek lingkungan

No	Item Pernyataan	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Lingkungan mendukung adanya usaha					
2	Limbah yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan sekitar					
3	Usaha memiliki tempat pembuangan limbah sendiri					
4	Adanya pengolahan limbah usaha					
5	Keamanan di lingkungan usaha dapat terjaga					
Jumlah Total						
Rata-rata						
Persentase (%)						

1. Analisis Tingkat Risiko

Analisis tingkat risiko produksi dan harga usaha ternak ayam ras petelur dapat dihitung dengan mencari nilai simpangan baku, yang diperoleh dari nilai *mean*, *variance*, standar deviasi, dan koefisien variasi.

a. Nilai *Mean*

Mean atau rata-rata adalah nilai yang mewakili himpunan atau sekelompok data. *Mean* didapat dengan menjumlahkan seluruh data individu dalam kelompok, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada dalam kelompok. Rumus untuk menghitung *mean* sebagai berikut.

$$X = \frac{\sum xi}{n} = \frac{1}{n} (X1 + X2 + X3 \dots + Xn)$$

Keterangan:

X : *Mean* atau rata-rata

\sum : Jumlah

Xn : Variabel ke n

N : Banyaknya data atau sampel

b. Nilai *variance*

Nilai *variance* dapat menunjukkan bahwa semakin kecil nilai *variance* maka semakin kecil penyimpangan sehingga semakin kecil risiko yang dihadapi dalam melakukan kegiatan usaha tersebut. Begitu juga sebaliknya, semakin besar nilai varian maka semakin besar penyimpangannya sehingga semakin besar risiko yang dihadapi dalam melakukan kegiatan usaha.

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{n-1}$$

Keterangan:

V^2 = *Variance* atau keragaman

E_i = Produksi / harga

E = Rata- rata produksi /harga

n = Periode produksi ayam

c. Standar Deviasi

Ukuran standar deviasi seperti halnya *variance*, artinya semakin kecil nilai *standard deviation* maka semakin rendah risiko yang dihadapi dalam kegiatan usaha.

$$V = \sqrt{V^2}$$

Keterangan:

V = Standar deviasi

V^2 = *Variance* atau keragaman

d. *Coefficient Variation*

Semakin kecil nilai *coefficient variation* maka semakin kecil risiko yang dihadapi. Semakin besar nilai *coefficient variation* maka semakin besar risiko yang dihadapi dalam melakukan kegiatan usaha.

$$CV = \frac{V}{E}$$

Keterangan:

CV = *Coefficient Variation*

V = Simpangan baku produksi/harga

E = Rata - rata produksi/harga.

Jika, nilai $CV < 0,5$, maka peternak ayam ras petelur mengalami keuntungan, sebaliknya jika $CV > 0,5$ maka peternak ayam ras petelur mengalami kerugian (Hernanto, 1991).

2. Analisis Penanganan Sumber Risiko

Penanganan risiko dilakukan untuk mencegah atau mengatasi sumber risiko pada peternakan ayam ras petelur Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. Identifikasi sumber risiko yang ada, kemudian waktu terjadi dan bentuk risiko yang ada akan memberikan dampak terhadap usaha ternak ayam ras petelur. Risiko yang timbul akan diberikan penanganan agar dapat meminimalisir atau menghentikan risiko yang ada.

Risiko peternakan ayam ras petelur disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor yang berasal dari dalam dan faktor yang berasal dari luar. Faktor risiko yang berasal dari dalam, seperti kualitas, bobot ayam yang tidak mencapai standar. Disisi lain, faktor pengetahuan dari peternak itu sendiri terkait penguasaan budidaya dan pemeliharaan.

Tabel 9. Uraian analisis sumber risiko dan penanganannya

Ket	Penyebab	Kapan terjadi	Dampak	Upaya penanganan
A	Risiko produksi:			
1	Perubahan musim			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemberian pita stress pada ayam yang tidak normal ✓ Penyesuaian suhu kandang menggunakan gas/blower ✓ Pemisahan ayam yang mengalami stress ke ruang berbeda ✓ ✓
2	Hama gurem			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menggunakan daun sirih ✓ Air jeruk nipis dan cuka ✓ Mengolesi oli bekas pada kandang ✓ ✓
3	Penyakit			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sanitasi kandang 1x/minggu ✓ Melakukan vaksinisasi 1x/bulan hewan ternak ✓ ✓
4	Kualitas DOC kurang baik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sumber memperoleh DOC diperhatikan ✓ Melakukan Komplain kepada pemasok ✓ Memperhatikan jarak tempuh dari sumber pemasok ✓ ✓

Ket	Penyebab	Kapan terjadi	Dampak	Upaya penanganan
B	Risiko harga			
1	Harga DOC naik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencari bibit local ✓ Bekerjasama dengan BUMDes untuk keperluan bibit ✓ ✓
2	Harga pakan naik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menggunakan pakan racikan/komplementer ✓ Mengevaluasi kapan harga pakan naik ✓ ✓
3	Harga input lain naik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengoptimalkan produksi ayam ras petelur (pendapatan) ✓ Mencari barang komplementer ✓ ✓
4	Harga jual telur turun			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memperbaiki kualitas produksi ✓ Mencari pangsa pasar yang lebih baik ✓ ✓
5	Kualitas DOC kurang baik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sumber memperoleh DOC diperhatikan ✓ Melakukan Komplain kepada pemasok ✓ Memperhatikan jarak tempuh dari sumber pemasok ✓ ✓ ✓ ✓

Ket	Penyebab	Kapan terjadi	Dampak	Upaya penanganan
B	Risiko harga			
1	Harga DOC naik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencari bibit local ✓ Bekerjasama dengan BUMDes untuk keperluan bibit ✓ ✓
2	Harga pakan naik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menggunakan pakan racikan/komplementer ✓ Mengevaluasi kapan harga pakan naik ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
3	Harga input lain naik			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengoptimalkan produksi ayam ras petelur (pendapatan) ✓ Mencari barang komplementer ✓ ✓
4	Harga jual telur turun			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memperbaiki kualitas produksi ✓ Mencari pangsa pasar yang lebih baik ✓ ✓

Berdasarkan Tabel 9, uraian risiko yang terjadi akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif, seperti jumlah peternakan yang terdampak, dampak apa yang akan terjadi dengan beberapa penanganan yang akan dilakukan oleh pemilik usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. Mengenal penanganan yang diberikan oleh peternak sehingga mampu mengurangi atau mencegah jenis risiko yang ditimbulkan selama keberjalanan usaha.

Risiko pada Tabel 9, terbagi menjadi risiko produksi dan risiko harga. Risiko produksi terdapat perubahan musim, hama gurem, penyakit, kualitas DOC kurang baik. Dari masing-masing penyebab akan dianalisis kapan terjadi, dampak yang ditimbulkan, dan upaya penanganan. Perubahan musim akan diberikan jawaban tertutup pada upaya penanganan pemberian pita stres pada ayam tidak normal, penyesuaian suhu kandang, pemisahan ayam yang mengalami stress ke ruang berbeda. Pemberian daun sirih pada hama gurem, selain itu pemberian air jeruk nipis dan cuka, mengolesi oli bekas pada kandang.

Risiko harga terdapat harga DOC naik, harga pakan naik, harga input lain naik, dan harga jual telur turun. Upaya penanganan yang dapat dilakukan seperti mencari bibit lokal, bekerjasama dengan BUMDes untuk keperluan bibit. Harga pakan naik, upaya penanganan berdasarkan literatur menggunakan pakan racikan atau komplementer, mengevaluasi kapan harga pakan naik. Pada harga input lain secara literatur cara penanganan dengan pengoptimalan produksi ayam ras petelur (pendapatan) dan mencari barang komplementer. Risiko harga jual telur turun secara tertutup maka cara penanganan dengan memperbaiki kualitas produksi, mencari pangsa pasar yang lebih baik. Dari setiap penanganan akan ada pertanyaan terbuka, karena setiap peternakan memiliki risiko dan cara penanganan yang berbeda. Oleh karena itu jawaban terbuka akan memudahkan dan menambah informasi untuk hasil data yang didapat.

IV. KONDISI DAN GAMBARAN UMUM

A. Gambaran Umum Kabupaten Pringsewu

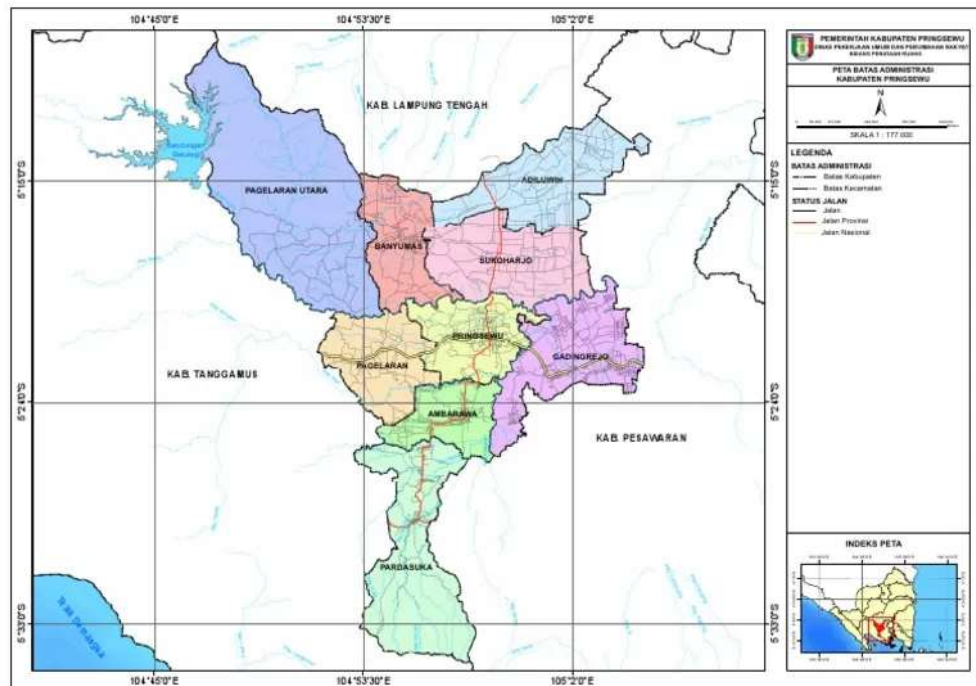
1. Letak Geografis

Kabupaten Pringsewu merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Lampung hasil pemekaran dari Kabupaten Tanggamus dan dibentuk berdasarkan Undang-Undang No. 48 Tahun 2008 tanggal 26 November 2008 serta diresmikan pada tanggal 3 April 2009 oleh Menteri Dalam Negeri. Luas wilayah yang dimiliki oleh Kabupaten Pringsewu yaitu sekitar 65 km² atau 62.500 ha. Kabupaten Pringsewu merupakan daerah tropis dengan rata-rata curah hujan berkisar antara 161,8 mm/bulan dan rata-rata jumlah hari hujan 13,1 hari/bulan. Suhu udara rata-rata Kabupaten Pringsewu berselang antara 26°C - 28°C dan merupakan daerah yang tidak mempunyai lautan.

Secara geografis, Kabupaten Pringsewu terletak diantara 104°42' dan 105°8' Bujur Timur dan 5°8' dan 6°8' Lintang Selatan. Batas administratif wilayah Kabupaten Pringsewu adalah:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Sendang Agung dan Kecamatan Kalirejo, Kabupaten Lampung Tengah.
- b. Sebelah Timur berbatasan Kecamatan Negeri Katon, Kecamatan Gedong Tataan, Kecamatan Way Lima, dan Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran.
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Bulok dan Kecamatan Cukuh Balak, Kabupaten Tanggamus.
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pugung dan Kecamatan Air Nanningan, Kabupaten Tanggamus.

Secara geografis, peta Kabupaten Pringsewu dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta wilayah Kabupaten Pringsewu
Sumber: Bappeda Kabupaten Pringsewu, 2013

2. Demografis

Wilayah Kabupaten Pringsewu termasuk ke dalam wilayah yang heterogen terdiri dari bermacam-macam suku bangsa, namun didominasi oleh masyarakat. Berdasarkan luas wilayah, Kabupaten Pringsewu saat ini merupakan kabupaten terkecil sekaligus terpadat di Provinsi Lampung. Kabupaten Pringsewu memiliki 9 kecamatan yang mencakup 126 pekon (desa) dan 5 kelurahan. Kecamatan yang terdapat di Kabupaten Pringsewu yaitu Kecamatan Pringsewu, Kecamatan Gadingrejo, Kecamatan Ambarawa, Kecamatan Pagelaran, Kecamatan Sukoharjo, Kecamatan Pargasuka, Kecamatan Adiluwih, Kecamatan Banyumas, dan Kecamatan Pagelaran Utara.

Berdasarkan Pemerintahan Kabupaten Pringsewu (2022) mempunyai luas wilayah 625 km². Jumlah penduduk di Kabupaten Pringsewu

pada tahun 2022 mencapai 409.331 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 654,92 jiwa/km², meningkat 6,17 persen dari tahun sebelumnya. Sex ratio Kabupaten Pringsewu adalah 104,22 persen yang berarti penduduk laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan penduduk perempuan (BPS Kabupaten Pringsewu,2022).

B. Gambaran Umum Kecamatan Gadingrejo

1. Letak Geografis

Kecamatan Gadingrejo terletak paling Timur Kabupaten Pringsewu, dengan jarak kurang lebih 15 km dari ibu kota kabupaten. Dan terletak pada 104° – 105° Bujur Timur dan 0.5° Lintang Selatan, memiliki wilayah seluas 8.571 ha. yang terdiri dari 23 pekon atau desa dengan penduduk berjumlah 61,698 jiwa (BPS, 2022). Keadaan tanah di Kecamatan Gadingrejo terdiri atas daratan, sawah, bukit, pegunungan, sungai, dan danau serta rawa dan batas-batas wilayahnya adalah:

- a. Batas sebelah utara Kecamatan Gadingrejo adalah Kecamatan Negeri Katon dan Kecamatan Sukoharjo.
- b. Batas sebelah selatan Kecamatan Gadingrejo adalah Kecamatan Way Lima.
- c. Batas sebelah timur Kecamatan Gadingrejo adalah Kecamatan Gedongtataan.
- d. Batas sebelah barat Kecamatan Gadingrejo adalah Kecamatan Pringsewu.

Jarak tempuh Kecamatan Gadingrejo ke arah timur Kabupaten Pringsewu berjarak kurang lebih 10 km dan ke arah barat kota Bandar Lampung berjarak 35 km. Wilayah Kecamatan Gadingrejo berada pada ketinggian < 400 meter dpl (di atas permukaan laut), untuk kawasan perkotaan di Gadingrejo berada di ketinggian 200 meter dpl.

Kecamatan Gadingrejo memiliki bentuk topografi yang bervariasi yaitu dari kelas lereng 0, 13 persen, dan 25 persen berdasarkan kemiringan lereng

lahannya. Secara geografis, peta Kabupaten Pringsewu dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta wilayah Kabupaten Gadingrejo
Sumber: Bappeda Kabupaten Pringsewu, 2013

2. Demografis

Kecamatan Gadingrejo memiliki 23 kelurahan/desa, yaitu Parerejo, Blitarejo, Panerejo, Bulukarto, Wates, Bulurejo, Tambak rejo, Wonodadi, Tambak rejo, Tegalsari, Tulung Agung, Yogyakarta, Kediri, Mataram, Wonosari, Klaten, Wates Timur, Gading Rejo Timur, Gading Rejo Utara, Tambak Rejo Barat, Yogyakarta Selatan, Wonodadi Utara, yang menjadikan kecamatan ini memiliki jumlah desa terbanyak dari kecamatan yang berada di Kabupaten Pringsewu. Jumlah penduduk Kecamatan Gadingrejo adalah 61,698 jiwa (BPS, 2022). Sehingga dapat diketahui bahwa kepadatan penduduk Kecamatan Gadingrejo adalah 7.198 jiwa/km².

3. Kondisi Perokonomian

Perekonomian di Kecamatan Gadingrejo didukung oleh beberapa sektor usaha yang turut membantu pendapatan masyarakatnya. Sektor tersebut terdiri dari bidang peternakan, pertanian, industri, dan kehutanan.

Kecamatan Gadingrejo dengan jumlah peternak terbanyak se- Kabupaten Pringsewu dari peternak kecil sampai peternak besar. Jumlah peternak sebanyak 58 orang yang tersebar di beberapa desa. Selain itu, Kecamatan Gadingrejo merupakan central sawah dengan luas lahan sawah seluas 3.637 Ha atau sekitar 26 persen dari seluruh jumlah lahan sawah yang berada di Kabupaten Pringsewu.

PDRB Kabupaten Pringsewu menurut bidang usaha dibagi menjadi 17 kategori bidang usaha dan subkategori lebih lanjut. Pembagian ke dalam subkategori ini sesuai dengan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2009. Selama lima tahun terakhir (2014-2018), struktur ekonomi Pringsewu didominasi oleh empat kategori bidang usaha, antara lain: Industri pengolahan; grosir dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor, dan konstruksi. Dalam BPS Kabupaten Pringsewu (2020) disebutkan sektor pertanian, kehutanan dan perikanan merupakan sektor dengan peran terbesar dalam pembentukan PDRB Pringsewu tahun 2018 yang mencapai 25,01 persen. Subkategori pertanian, peternakan, perburuan dan jasa pertanian mencapai 80,05 persen, memberikan kontribusi terbesar pada kategori pertanian, kehutanan, dan perikanan. Selain itu, segmen manufaktur sebesar 15,49 persen, diikuti oleh segmen usaha grosir dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor sebesar 14,53 persen, dan sektor konstruksi sebesar 11,90 persen.

C. Gambaran Peternak Ayam Ras Petelur di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu

Peternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo terdiri dari skala ternak kecil sampai skala besar. Terdapat 58 peternak ayam tersebar ke 23 desa.

Peternak rakyat memiliki jumlah populasi 1.000 – 15.000 ekor, sedangkan peternak besar lebih dari 15.000 ekor ayam. Peternak yang memiliki skala besar seperti CV. Mulawarman dengan jumlah populasi 46.000 ekor ayam yang terletak di Desa Tegalsari. Pada proses keberjalanan usaha skala kecil dan skala besar memiliki perbedaan dari segi sumber menerima input operasional.

Peternak ayam dari skala rakyat, ditandai dengan jumlah populasi lebih rendah, peralatan sederhana, dan pemenuhan input operasional secara mandiri.

Peternakan rakyat pada hasil penelitian diperoleh 27 peternakan dengan jumlah populasi 1.000 – 6.000 ekor. Desa dengan jumlah peternak rakyat terbesar yaitu Desa Tegalsari 15 orang dan Desa Kediri 12 orang. Jarak peternakan dengan pemukiman berjarak 500 meter sampai 1.500 meter. Hal ini dilakukan agar limbah dari peternakan tidak mencemari lingkungan sekitar. Selain itu untuk menjaga kualitas ayam bertelur, bising suara akan berpengaruh kepada tingkat stres ayam.

Pembeli telur akan datang ke peternak atas dasar sudah memiliki kerjasama dengan peternak, sehingga hal ini dapat memangkas uang biaya transportasi peternak. Selain dari telur, terdapat kotoran ayam yang akan dijadikan pupuk kandang dan ayam afkir. Kegiatan peternakan akan berpengaruh terhadap kondisi ekonomi sekitar salah satunya tersediannya lapangan pekerjaan. Satu peternak rakyat dapat menyerap 1-2 orang tenaga kerja. Tenaga kerja pada peternakan terbagi menjadi tenaga kerja tetap dan tidak tetap. Tenaga kerja tidak tetap biasa digunakan untuk membongkar mengumpulkan kotoran ayam (dimasukan kedalam karung) dan pembongkaran ayam afkir.

Pembeli telur ayam berasal dari daerah Bandar Lampung, yang sudah memiliki kerjasama dengan peternak. Penerimaan lain dari proses budidaya ayam ras petelur seperti kotoran ayam, karung pakan yang digunakan untuk tempat kotoran lebih banyak dijual ke masyarakat sekitar. Hal ini dilakukan karena mayoritas penduduk di Kabupaten Pringsewu sebagai petani. Ayam afkir pada umumnya di pasarkan untuk acara pernikahan atau hari-hari besar.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu, berdasarkan skala I dan skala II layak secara finansial untuk dilanjutkan berdasarkan kriteria penilaian investasi berupa NPV, IRR, *Gross B/C*, *Net B/C*, *Payback period* dan dari segi sensitivitas tetap menguntungkan ketika terjadi perubahan pada penurunan produksi telur, penurunan harga jual telur dan kenaikan harga pakan. Usaha pada skala I dan skala II, secara non finansial dalam kategori penilaian sangat baik, dengan persentase 75 persen dari aspek teknis, aspek sosial dan hukum, aspek pasar dan aspek lingkungan.
2. Risiko penurunan harga jual dan kenaikan harga pakan ayam ras petelur berdasarkan skala di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu menunjukkan bahwa semakin besar skala usaha maka semakin kecil risiko terjadi, dan pada risiko penurunan produksi telur menunjukkan bahwa semakin besar skala usaha maka risiko semakin besar risiko yang terjadi.
3. Kondisi ayam stres di musim kemarau paling tinggi dirasakan oleh peternakan, sebanyak 38 dan 45 persen dari jumlah peternakan skala I dan skala II. Penanganan yang dilakukan dengan memberi pita stres pada ayam dan pindahkan ke kandang yang berbeda untuk mendapatkan pengobatan. Risiko harga tertinggi pada pembelian DOC atau bibit ayam ditangani dengan menunda pengisian DOC, mencari bibit lokal, dan bekerjasama dengan peternak lain.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah:

1. Usaha ternak ayam ras petelur di Kecamatan Gadingrejo sensitif terhadap perubahan-perubahan yang terjadi meskipun nilai perubahannya kecil. Oleh karena itu, para pemilik usaha ternak ayam ras petelur baik skala 1.000 ekor dan skala 5.000 ekor diharapkan untuk lebih mengembangkan usahanya serta meminimalkan biaya produksi agar dapat meningkatkan pendapatan yang akan menjadikan usaha ini tetap layak meskipun terjadi perubahan dengan nilai yang lebih besar.
2. Tingkat risiko dari penurunan produksi, penurunan harga jual dan kenaikan harga pakan dapat diatasi dengan persiapan budidaya yang baik. Angka kematian yang hampir 50 persen disebabkan oleh penyakit akan menurunkan produksi ternak ayam ras petelur. Peternak berupaya bekerjasama dengan pihak-pihak terkait seperti PUSKESWAN, pihak penyedia DOC dan pangsa pasar agar dapat meminimalisir tingkat risiko yang hadir.
3. Usaha ternak ayam ras petelur secara deskriptif akan dipengaruhi oleh risiko produksi dan harga. Penanganan yang sudah dilakukan perlu pengoptimalan lebih dan peternak perlu menambah pengetahuan tentang budidaya dan mencoba penggunaan asuransi peternakan agar dapat menjamin ketika terjadi risiko.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmanu dan Muharli. 2011. *Ilmu Ternak Unggas*. UB Press. Malang.
- Alfi N.F, Roessall, dan Sarjana.2020.Analisis Risiko Produksi Ayam Broiler Pada Peternakan Sistem *Closed House* dengan Pola Kemitraan di Kota Semarang. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. <http://eprints.undip.ac.id>. (Diakses pada tanggal 21 November 2022, pukul 15.00 WIB).
- Amrullah, I.K. 2003. *Nutrisi Broiler Seri Beternak Mandiri*. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor.
- Anggorodi, H.R. 1994. *Nutrisi Broiler*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Athifah S.N, Darsono, Kusnandar. 2019. Analisis Risiko Produksi Peternakan Ayam Ras Petelur (Studi Kasus Di Pranoto Farm). *AGRISTA*. Vol. 7 No. 2 Juni 2019 : 28-38.
- Bank Rakyat Indonesia. 2022. *Kredit Usaha Mikro Banner*. <https://bri.co.id/kur>. Diakses pada tanggal 11 Desember 2022 pukul 10.35 WIB
- Bappeda Kabupaten Pringsewu .2013. Peta Wilayah Kabupaten Pringsewu
- Blakely, J & D. A. Bade. 1998. *Ilmu Peternakan. Terjemahan: B. Srigandono*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Boekoesoe Y, Murtisari A, dan Umar. 2015. Analisis Kelayakan Finansial dan Non Finansial pada Usaha Kopra di Desa Siduwonge Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwoto. *JPPPD*. Vol 2 No.4, April – Juni 2015
- Boya E, Budi H, Zaenal F. 2014. Analisis Finansial Usaha Peternakan Ayam Petelur Di Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. *Jurnal Peternakan*. <https://fapet.ub.ac.id> (Diakses pada tanggal 20 November 2022, pukul 13.00 WIB).
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021^a. *Populasi Ayam Petelur Provinsi Lampung*. 2019-2021 Bps, 2019.

- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021^c. *PDRB Sektor Pertanian Provinsi Lampung. 2019-2021 Bps*, 2021.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021^d. *Populasi Ayam Petelur Provinsi Lampung. 2019-2021 Bps*, 2022.
- Cahyono, B. Ir.1995. *Cara Meningkatkan Budidaya Ayam Ras Pedaging (Broiler)*. Penerbit Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
- Danang W ,Zakaria,dan Widjaya.2020. Evaluasi Kelayakan Finansial Dan Keuntungan Peternakan Ayam Ras Petelur PT SPU Dan AF di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA. VOLUME 8 No. 1, FEBRUARI 2020*.
- Darmawi, H. 2005. *Manajemen Risiko*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Daud M, Mulyadi, dan Fuadi Z. 2018. Analisis Finansial Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur Jantan pada Kepadatan Kandang yang Berbeda. 2018. *Agripet*. Vol (18) No.2: 110-116, Oktober 2018.
- Dina, A. 2010. Pengaruh Penambahan Ampas Virgin Coconut Oil Dalam Ransum Terhadap Performan Dan Produksi Karkas Ayam Broiler. *Jurnal Buletin Peternakan*. Vol. 34 (3):159-164.
- Disnkeswan Kabupaten Pringsewu. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kecamatan Gadingrejo. 2022. *Jumlah Peternakan Ayam Ras Petelur Berdasarkan Jenis Usaha*.
- Elton, E.J. dan Gruber, M.J. 1995. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*.John Wiley & Sons. Toronto.
- Fadillah, R., A. Polana., S. Alam., dan E. Parwanto. 2007. *Sukses Beternak Ayam Broiler*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Fadila, Kassa, Laapo. 2017. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Ayam Ras Petelur Sunju Mandiri di Desa Sunju Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi. *J. Agroland* 24 (3) : 228 – 236, Desember 2017.
- Fauzan, Roessali. & Sarjana. 2020. Analisis Risiko Produksi Ayam Broiler pada Peternakan Sistem *Closed House* dengan Pola Kemitraan di Kota Semarang. *AGRISOIONOMICS*. ISSN 2580 – 0566.

- Gandhy, A. dan Sutanto, D. 2017. Analisis finansial dan sensitivitas peternakan ayam broiler PT. Bogor Eco Farming, Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Agribisnis, Ekonomi dan Sosial*, Vol 1(1): 1-11.
- Gittinger, J. Price. 1986. *Analisa Ekonomi Proyek Proyek Pertanian*. Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta.
- Halim. 2007. Tatalaksana Pemeliharaan dan Analisis Usaha Peternakan Rakyat Ayam Ras Petelur Fase Layer. *Jurnal Agrisistem*. Vol 3 No. 1.
- Hanafi, 2006. *Manajemen Risiko Operasional Pendidikan dan Pembinaan Manajemen*. Jakarta
- Harris, L.E., L.C. Kearl, P.V. Fommesbeck. 1972. *Use of regression equation in predicting availability of energy and pritetion*. J. Amin. Sci, 65 : 658-664.
- Hartono dan Fananani. 2014. *Analisis Kelayakan Finansial Ayam Petelur di Kecamatan Kedungring Kabupaten Lamongan*. Universitas Brawijaya.
- Hasanah, J., Rondhi, M., & Hapsari, D. 2018. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Organik di Desa Rowosari Kecamatan Sumberjambe. *Jurnal Agribisnis Indonesia*. 6(1): 37 – 48.
- Hernanto, F. 1991. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ibrahim. Y. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis (Edisi Revisi)*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Iskandar W, Yuniar, Iskandar A. 2015. Analisis Kelayakan Usaha STEAK CAFE di Pekanbaru. *Jurnal reka Integra*. 1 (3):353-364.
- Izzah, S. 2022. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Petelur "Faiz Farm" Di Desa Wonodadi. *Comprehensive Journal Of Islamic Sosial Student*. Vol.2 N. 1, April 2022.
- Jahya, J. 2004. *Ayam Sehat Produktif*. Medion Poultry Printing. Bandung
- Kartadisastra, H. R. 1994. *pengelolaan pakan ayam*. Kanisius. Yogyakarta.
- Kartasudjana, R. dan Suprijatna, E. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Kansius. Yogyakarta.
- Kasmir dan Jakfar. 2007. *Studi Kelayakan Bisnis Edisi-2*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

- Kountur, R. 2004. *Manajemen Risiko Operasional: Memahami Cara Mengelola Risiko Operasional Perusahaan*. PPM. Jakarta.
- Marconah. 2012. *Beternak Ayam Petelur*. Balai Pustaka. Jakarta.
- Mariyah, 2010. Analisis Finansial Budidaya Ayam Petelur Di Kalimantan Timur. *Jurnal Agribisnis*. Vol.7. No.2. 2010 :6 – 13.
- Muhammad, Hadayani, H., dan Laapo, A. 2017. Analisis kelayakan finansial usaha peternakan ayam petelur pada CV. Taufik Nur di Kota Palu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, Vol 24(1): 18-26.
- Nazir, M. 2015. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Ningtyas, Darsono, dan Kusnandar. 2019. Analisis Risiko Produksi Peternakan Ayam Ras Petelur (Studi Kasus di Pronoto Farm). *AGRISTA: Vol.7 No. 2 Juni 2019* : 28 – 38.
- North, M.O. dan D.D. Bell. 1990. *Commercial Chicken Production Manual*. Van Nostrad, New York.
- Nurmalina, R., Sarianti, T., dan Karyadi, A. 2014. *Studi Kelayakan Bisnis*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nuroso. 2010. *Ayam Kampung Pedaging Hari Per Hari*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pasaribu, A.M. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agibisnis (Konsep dan Aplikasi)* Lili Publisher. Yogyakarta.
- Ramadhan, B.D., Yektiningsih, E., dan Sudiyarto. 2018. Analisis Risiko Usaha Ayam Pedaging Di Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Agribisnis*. Vol 18 No 1, Juni 2018.
- Rahmadi,, F.I. 2009. *Manajemen Pemeliharaan Ayam Petelur di Peternakan Dony Farm Kabupaten Magelang Sebagai*. 1 – 75.
- Rasyaf, M. 1991. *Pengelolaan Produksi Telur*. Edisi ke- 2 Kanisius. Yogyakarta.
- Rasaf,M. 2001. *Manajemen Bisnis Peternakan Ayam Petelur*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rasyaf,M. 2004. *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Rasyaf, M. 2005. *Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Kampung*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, M. 2011. *Panduan Betrnak Ayam Pedaging*. Cetakan ke-4. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ritohardoyo. 2013. *Penggunaan dan Tata Guna Lahan*. Penerbit Ombak. Yogyakarta.
- Romanoff,A. L. and J. Romanoff. 1963. *The Avian Egg*. Jhon Wiley and Sons, New York.
- Saptana, Maulana, Rahayu R. 2016. Analisis Produksi dan Pemasaran Komoditas Broiler di Jawa Barat. *J Manajemen & Agribisnis*. 14(2):152 – 154.
- Saptaryadi dan Permatasari. 2020. Analisis Risiko Telur Ayam Ras Baturaja. *JASEP*, VOL.6 No. 2, Desember 2020.
- Saragih B. 2010. *Pengembangan Agribisnis Ayam dalam MEA*. Penerbit Permata Wancana Lestari. Jakarta.
- Sayuti. 2008. *Analisis Kelayakan Pabrik.Graha Ilmu*. Yogyakarta.
- Soeharto, I. 2002. *Studi Kelayakan Proyek Industri*. Erlangga. Jakarta.
- Sofyan, I., 2003. *Kajian Pengembangan Bisnis Pengusahaan Kebun Rumput Gajah untuk Penyediaan Pakan pada Usaha Penggemukan Sapi Potong PD*. Gembala Kabupaten Garut Jawa Barat. Program Studi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian. IPB.
- Sucipto. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis – Analisis Integratif dan Studi Kasus*. Cetakan 1. Aditya Media. Malang.
- Sudarmono. 2003. *Pedoman Pemeliharaan Ayam Ras Petelur*. Kansius. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabet. Bandung.
- Suprijatno, E. U, Atmomarsono. R, Kartasudjana. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suprijitno,E,U. Umiyati dan K. Ruhiyat. 2008. *Ilmu Dasar Ternak Unggas. Cet.2. Penebar Swadaya*. Jakarta.

- Sutawi, 2013. *Profitabilitas dan rentabilitas Kemitraan Ayam Pedaging KandangTerrbuka dan Tertutup*. UMM.
- Suwarno. B. 1994. *Pengawetan dan Pemanfaatan Telur Penebar Swadaya*. Jakarta.
- Tasya, SE. dan Novitasari H. 2020. JIM Agroinfo Galuh. Vol.7, No.2: 455 – 487, Mei 2020.
- Triani, A., Effendy. 2021. Analisis Kelayakan Finansial Ayam Ras Petelur Pada UD. Mutiara Petelur Di Kota Palu. *e-j Agrotekbis*. Vol. 276 – 287, April 2021.
- Tri Fadila , Kassa, dan Laapo 2017. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Ayam Ras Petelur Sunju Mandiri Di Desa Sunju Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi. *J. Agroland* 24 (3) :228 - 236 , Desember 2017.
- Wicaksono, Zakaria, dan Widjaya. 2020. Evaluasi Kelayakan Finansial dan Keuntungan Peternakan Ayam Ras Petelur PT. SPU dan AF di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*. Vol. 8 No. 1. Februari 2020.
- Zulfikar.2013. Manajemen Pemeliharaan Ayam Petelur Ras. *Jurnal Lentera*. 13 (1).