ANALISIS RISIKO USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PEDAGING DENGAN SISTEM *FULL CLOSED HOUSE* (Studi Kasus Kemitraan antara Peternakan Bapak Aan dengan

(Studi Kasus Kemitraan antara Peternakan Bapak Aan dengan PT Sinar Ternak Sejahtera)

(Skripsi)

Oleh

Muhammad Haris 2114131051



JURUSAN AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG 2025

ABSTRACT

RISK ANALYSIS OF BROILER FARMING BUSINESS WITH FULL CLOSED HOUSE SYSTEM

(Case Study of the Partnership between Mr. Aan's Farm and PT Sinar Ternak Sejahtera)

By

MUHAMMAD HARIS

This study aimed to analyze the production performance, business income, and risk mitigation strategies in Mr. Aan's broiler chicken farming business located in Bumi Jaya Village, Candipuro District, South Lampung Regency. This research was carried out because the broiler farming business still faced various risks throughout the input to output processes. The research method used the case study method and the research location is purposively. The study respondents involved one owner, one cage manager, two farmhands, and one field extension worker of the partner company. Data collection was carried out in January - February 2025. The data were analyzed using production performance indicators measured by the Production Index (PI), usiness income analysis using R/C Ratio calculation and risk analysis using the House of Risk (HOR) method. The results showed that Mr. Aan's farm achieved a PI score of 341, indicating good production performance. The R/C Ratio is more than one suggesting that business was profitable and feasible. The risk analysis identified 60 risk agents with 32 priority risk agents. In addition, there are 48 mitigation actions obtained with 27 priority mitigation actions that can be applied as a risk management strategy, including checking the condition of electrical equipment periodically, requesting the exchange of unhealthy day old chick (DOC) with healthy ones from the company and the use of software to accurately calculate feed needs.

Keywords: chicken, income, performance, risk

ABSTRAK

ANALISIS RISIKO USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PEDAGING DENGAN SISTEM FULL CLOSED HOUSE

(Studi Kasus Kemitraan antara Peternakan Bapak Aan dengan PT Sinar Ternak Sejahtera)

Oleh

MUHAMMAD HARIS

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja produksi, pendapatan usaha, dan risiko serta tindakan mitigasi risiko pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Penelitian ini dilakukan sebab dalam menjalankan peternakan ayam, masih terdapat banyak risiko mulai dari proses input sampai output. Metode penelitian menggunakan metode studi kasus dan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (purposive). Responden penelitian melibatkan seorang pemilik, satu manajer kandang, dua anak buah kandang, dan satu penyuluh lapang perusahaan mitra. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Januari - Februari 2025. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kinerja produksi peternakan dengan menggunakan perhitungan nilai IP, analisis pendapatan usaha dengan menggunakan perhitungan R/C Ratio dan analisis risiko menggunakan metode House of Risk (HOR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan nilai IP yang didapat peternakan milik Bapak Aan sebesar 341 yang berarti baik, R/C Ratio lebih dari satu yang menandakan usaha menguntungkan dan layak untuk dijalankan. Analisis risiko didapatkan 60 agen risiko dengan 32 agen risiko prioritas. Selain itu, terdapat 48 tindakan mitigasi yang diperoleh dengan 27 tindakan mitigasi prioritas yang dapat diterapkan sebagai strategi manajemen risiko diantaranya yaitu melakukan pengecekan kondisi alat kelistrikan secara berkala, meminta penukaran DOC yang sakit dengan DOC yang sehat kepada perusahaan, dan penggunaan perangkat lunak untuk menghitung kebutuhan pakan secara akurat.

Kata kunci: ayam, kinerja, pendapatan, risiko

ANALISIS RISIKO USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PEDAGING DENGAN SISTEM FULL CLOSED HOUSE

(Studi Kasus Kemitraan antara Peternakan Bapak Aan dengan PT Sinar Ternak Sejahtera)

Oleh

MUHAMMAD HARIS

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar SARJANA PERTANIAN

Pada

Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung



JURUSAN AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG 2025 Judul Skripsi

: ANALISIS RISIKO USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PEDAGING DENGAN SISTEM FULL CLOSED HOUSE (Studi Kasus Kemitraan antara Peternakan Bapak Aan dengan PT Sinar Ternak Sejahtera)

Nama Mahasiswa

: Muhammad Haris

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2114131051

Program Studi

: Agribisnis

. Pertanian

Fakultas

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.NIP 198111192008122003

Dewi Mulia Sari, S.P., M.Si. NIP 198806052019032017

2. Ketua Jurusan Agribisnis

Dr. Teguh Endaryan o, S.P., M.Si. NIP 196910031994031004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.

Sekretaris

Dewi Mulia Sari, S.P., M.Si.

Penguji Bukan Pembimbing

: Dr. Ani Suryani, S.P., M.Sc.



Bukan Pembimbing

2. Dekan Fakultas Pertanian



diswanta Futas Hidayat, M.P.

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 17 Juni 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Muhammad Haris

NPM

: 2114131051

Program Studi

: Agribisnis

Jurusan

: Agribisnis

Fakultas

: Pertanian

Alamat

: Perum Ragom Gawi II Blok F no,04, Kecamatan

Rajabasa, Kota Bandar Lampung.

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

Bandar Lampung, 17 Juni 2025 Penulis

IR METELIA TEM FIL 234AMX450324653

Muhammad Haris NPM 2114131051

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandar Lampung pada 3 September 2003, sebagai anak ketiga dari pasangan Bapak Tri Kadarmanto dan Ibu Elin Herlina. Penulis menempuh pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) di Yayasan Al-Kautsar Bandar Lampung. Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) diselesaikan pada tahun 2009, Pendidikan

Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2015, Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada tahun 2018, dan Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) pada tahun 2021. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2021 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi (SBMPTN). Penulis mengikuti kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (*Homestay*) selama 7 hari di Kecamatan Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung pada tahun 2022. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bali Sadhar Tengah, Kecamatan Banjit, Kabupaten Way Kanan pada tahun 2024. Penulis mengikuti kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Magang di PT Juang Jaya Abdi Alam Lampung Selatan pada tahun 2023, kegiatan magang ini disetarakan dengan Praktik Umum (PU). Selain itu, penulis juga pernah mengikuti MBKM Riset Jurusan Agribisnis bersama Bapak dan Ibu dosen. Penulis melaksanakan magang mandiri di Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Lampung pada tahun 2025. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam berbagai organisasi dan kegiatan mahasiswa baik internal maupun eksternal kampus. Penulis pernah menjadi tutor Forum Ilmiah Mahasiswa (FILMA) pada tahun 2023 dan anggota Bidang Bidang Kewirausahaan Himaseperta. Penulis juga mengikuti kegiatan sertifikasi *Digital Marketing* yang diselenggarakan CCED Universitas Lampung pada tahun 2023.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahiim,

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Risiko Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging dengan Sistem Full Closed House (Studi Kasus Kemitraan antara Peternakan Bapak Aan dengan PT Sinar Ternak Sejahtera)". Shalawat beriring salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang dinantikan syafaatnya di Yaumul Akhir. Penyelesaian skripsi ini melibatkan banyak pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, bimbingan, doa, dan dukungan kepada penulis. Oleh karena itu, dengan kerendahan dan ketulusan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertaniann Universitas Lampung.
- 2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- 3. Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P., selaku Dosen Pembimbing Pertama atas ketulusannya memberikan ilmu yang bermanfaat, saran, arahan, motivasi, dan bersedia meluangkan waktu, tenaga, serta pikirannya untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
- 4. Ibu Dewi Mulia Sari, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua sekaligus Dosen Pembimbing Akademik atas ketulusannya memberikan saran, arahan, semangat, ilmu yang bermanfaat, dan bersedia meluangkan waktu, tenaga, serta pikirannya untuk membantu penulis selama proses perkuliahan terutama dalam penyusunan skripsi.

- 5. Dr. Ani Suryani, S.P., M.Sc., selaku Dosen Pembahas atas ketulusannya dalam memberikan masukan, saran, motivasi, dan ilmu yang bermanfaat dalam penyempurnaan skripsi ini.
- 6. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas semua ilmu yang diberikan dan pengalaman yang berarti kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
- 7. Teristimewa bapak dan ibu tercinta, Bapak Tri dan Ibu Elin yang senantiasa memberikan kekuatan hidup, nasihat, semangat, dan memberikan yang terbaik. Terima kasih atas segala kasih sayang dan doa yang selalu mengiringi sepanjang perjalanan penulis.
- 8. Mami Diah yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, dan doa kepada penulis sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan penulisan skripsi.
- 9. Ayah Deni yang selalu memberikan doa untuk kelancaran dan kesuksesan penulis.
- 10. Teteh Hana, Kak Awal, Kakak Ghina, Verrell, Adik Salsabila, dan Adik Rayya yang telah memberikan kasih sayang, semangat, dukungan, dan kecerian kepada penulis.
- 11. Bapak Aan dan Mas Rio yang bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini, atas segala bantuan, informasi, pengetahuan, dan semangat yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 12. Karyawan-karyawati di Jurusan Agribisnis, Mba Iin, Mba Lucky, Mas Boim, Pak Bukhori, dan Mas Iwan, atas seluruh bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
- 13. *Support system* terbaik penulis, Atasya atas ketulusan hati dan kebaikannya mendukung penulis, memberikan bantuan, doa, dukungan, semangat, keceriaan dan senantiasa membersamai penulis selama ini dan seterusnya.
- 14. Sahabat "7 Manusia Agb B" (Raihan, Dzikri, Abellon, Abdul, Gilang, dan Fery) serta sahabat "Uduk Nenek" atas masukan, saran, semangat, dan canda tawa selama perkuliahan dan penyusunan skripsi.

- 15. Teman-teman seperbimbingan skripsi Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P. dan Ibu Dewi Mulia Sari, S.P., M.Si. atas segala kebersamaan, dukungan, bantuan, semangat, informasi, dan saran yang diberikan kepada penulis.
- 16. Sahabat Agribisnis B 2021 dan Teman-teman Sosek 21, atas kebersamaan, dukungan, dan hiburan yang diberikan kepada penulis selama perkuliahan.
- 17. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas dukungan dan bantuan selama perkuliahan hingga proses penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak sempurna, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Bandar Lampung, 17 Juni 2025 Penulis,

Muhammad Haris

DAFTAR ISI

			Halaman
		ABELAMBAR	
		ULUAN	
		Belakang	
1.2	Perum	usan Masalah	7
1.3	Tujuai	n Penelitian	10
1.4	Manfa	at Penelitian	10
II. TII	NJAUA	N PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	11
2.1	Tinjau	an Pustaka	11
	2.1.1	Ayam Ras Pedaging	
	2.1.2	Pola Kemitraan	13
	2.1.3	Kinerja Produksi Peternakan	15
	2.1.4	Teori Keuntungan	17
	2.1.5	Konsep Manajemen Risiko House of Risk	
	2.1.6	Metode House of Risk (HOR)	
	2.1.7	Kajian Penelitian Terdahulu	
2.2	Keran	gka Pemikiran	38
III. M	IETOD	E PENELITIAN	41
3.1	Metod	e Penelitian	41
3.2	Konse	p Dasar dan Definisi Operasional	41
3.3	Lokas	i Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian	46
3.4	Jenis o	lan Teknik Pengumpulan Data	47
3.5	Metod	e Analisis Data	47
	3.5.1	Analisis Kinerja Produksi Peternakan Ayam Ras Pedagi:	ng 47
	3.5.2	Analisis Keuntungan Usaha Peternakan Ayam Ras Peda	_
	3.5.3	Analisis Risiko dan Mitigasi Usaha Peternakan Ayam R	~ ~
		Pedaging	50
IV. G	AMBA	RAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
4.1	Gamb	aran Umum Kecamatan Candipuro	62
	4.1.1	Keadaan Geografi	62
	4.1.2	Keadaan Iklim dan Topografi	
	4.1.3	Keadaan Demografi	

4.2	Gamba	aran Umum Peternakan	63
	4.2.1	Sejarah Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Milik Bapak Aan	63
	4.2.2	Sarana dan Prasarana Peternakan	65
	4.2.3	Sistem Kandang	67
	4.2.4	Sistem Kemitraan	67
4.3	Proses	Produksi	68
	4.3.1	Persiapan Kandang	68
	4.3.2	Pengadaan Sarana Produksi Peternakan	69
	4.3.3	Pemberian Pakan dan Minum	
	4.3.4	Pengaturan Suhu dan Ventilasi	
	4.3.5	Panen	
5.1	Karakt	eristik Responden	72
5.2	Biaya	Tetap	72
	5.2.1	Kandang dan Peralatan	72
	5.2.2	Biaya Lain-lain	74
5.3	Biaya	Variabel	75
	5.3.1	Bibit (DOC)	75
	5.3.2	Pakan	76
	5.3.3	Vitamin dan Obat-obatan	77
	5.3.4	Tenaga Kerja	
5.4	Produk	ksi dan Penerimaan Usaha Peternakan Ayam	79
5.5	Analis	is Keuntungan Peternakan Ayam Ras Pedaging Milik Bapak Aan	80
5.6	Analis	is Kinerja Produksi Peternakan	82
	5.6.1	Tingkat Deplesi	82
	5.6.2	Bobot Badan Rata-rata Ayam	
	5.6.3	Feed Convertion Ratio (FCR)	84
	5.6.4	Rata-rata Umur Panen Ayam	85
	5.6.5	Perhitungan Nilai Index Performance (IP)	
5.7	Analis	is Risiko	87
	5.7.1	HOR Fase 1	87
	5.7.2	1101(1460-2	
		PULAN DAN SARAN1	
6.1	Kesim	pulan 1	30
6.2	Saran		30
DAFT	AR PU	STAKA1	32
LAMI	PIRAN	1	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Ialaman
1. Sepuluh besar produsen daging ayam ras pedaging di Indonesia	2
2 Jumlah rumah tangga peternak unggas menurut kecamatan dan jenis ung	gas di
Kabupaten Lampung Selatan tahun 2021	3
3. Resume penelitian terdahulu	31
4. Aktivitas rantai pasok pada usaha peternakan ayam ras	52
5. Kejadian (risk event) dan agen risiko (risk agent) usaha peternakan ayar	n ras
pedaging milik Bapak Aan	53
6. Kriteria penilaian severity (Si)	54
7. Kriteria penilaian occurrence (Oj)	55
8. Kriteria penilaian korelasi correlation (Rij)	55
9. Contoh HOR fase 1	57
10. Kriteria penilaian correlation (Ejk)	58
11. Kriteria penilaian degree of difficulty	59
12. Contoh HOR fase 2	60
13. Karakteristik responden	72
14. Penggunaan alat dan biaya penyusutan per periode produksi pada peter	
ayam ras pedaging milik Bapak Aan	73
15. Penggunaan biaya lain-lain per periode produksi pada peternakan ayan	n
ras pedaging milik Bapak Aan	
16. Penggunaan DOC dalam satu periode produksi pada peternakan ayam	ras
pedaging milik Bapak Aan	
17. Penggunaan pakan satu periode produksi pada peternakan ayam ras pe	daging
milik Bapak Aan	76
18. Penggunaan vitamin dan obat-obatan dalam satu periode produksi pada	
peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan	
19. Produksi dan penerimaan usaha peternakan ayam ras pedaging milik B	-
Aan pada periode terakhir produksi	
20. Analisis pendapatan usaha peternakan ayam ras pedaging per periode p	
terakhir pada peternakan milik Bapak Aan pada tahun 2025	
21. Pemetaan aktivitas rantai pasok peternakan ayam ras pedaging milik B	apak
Aan	
22. Kejadian risiko dan agen risiko peternakan ayam ras pedaging milik B	apak
Aon	0.1

23.	Penilaian severity kejadian risiko pada peternakan ayam ras pedaging milik	
	Bapak Aan	03
24.	Hasil penilaian occurrence agen risiko pada peternakan ayam ras pedaging	
	milik Bapak Aan1	05
25.	Hasil perhitungan nilai ARP masing-masing agen risiko pada peternakan aya	ım
	ras pedaging milik Bapak Aan	07
26.	HOR fase 11	10
27.	Agen risiko prioritas pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.1	13
28.	Strategi tindakan mitigasi pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak	
	Aan1	15
29.	Hasil perhitungan nilai total effectiveness masing-masing tindakan mitigasi	
	pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan1	18
30.	Hasil penilaian tingkat kesulitan penerapan tindakan mitigasi pada peternaka	ın
	ayam ras pedaging milik Bapak Aan1	19
31.	Hasil perhitungan effectiveness to difficulty (ETDk) masing-masing usulan	
	tindakan mitigasi pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan 1	21
32.	HOR fase 2 pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan	23
33.	Tindakan mitigasi prioritas pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak	
	Aan	
34.	Hubungan aksi mitigasi dan agen risiko prioritas serta aktor yang melakukan	1
	aksi mitigasi pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan	
35.	Identitas responden	44
36.	Kinerja peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan periode terakhir	
	produksi	44
37.	Penyusutan alat1	
38.	Penggunaan pakan satu periode produksi terakhir	45
39.	Penggunaan vitamin dan obat satu periode produksi terakhir 1-	45
40.	Penggunaan biaya lain-lain satu periode produksi terakhir	45
41.	Produksi dan penerimaan satu periode produksi terakhir	45
42.	Analisis usaha peternakan ayam pada peternakan ayam ras pedaging milik	
	Bapak Aan	46
43.	Penilaian severity kejadian risiko pada peternakan ayam ras pedaging milik	
	Bapak Aan	47
44.	Penilaian occurence agen risiko pada peternakan peternakan ayam ras	
	pedaging milik Bapak Aan	48
45.	Hasil penilaian correlation antara kejadian risiko dengan agen risiko pada	
	peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan 1	50
46.	Perhitungan nilai ARP agen risiko pada peternakan ayam ras pedaging milik	
	Bapak Aan	
47.	Tabel HOR fase 1	52
48.	Rekap penilaian korelasi antara aksi mitigasi dengan agen risiko prioritas pad	da
	peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan 1	
49.	Perhitungan nilai TEk tindakan mitigasi risiko pada peternakan ayam ras	
	pedaging milik Bapak Aan	54

50. Penilaian Dk aksi mitigasi pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak	
Aan	55
51. HOR fase 2 pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan 15	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kurva hubungan antara TR, TC, dan BEP	18
2. Contoh Diagram pareto HOR fase 1	26
3. Contoh Diagram pareto HOR fase 2	27
4. Diagram alir metode HOR usaha peternakan ayam ras pedaging milik	Bapak
Aan	28
5. Alur pemikiran analisis risiko usaha peternakan ayam ras pedaging m	ilik
Bapak Aan	40
6. Diagram alir tahapan analisis manajemen risiko HOR pada usaha pete	ernakan
ayam ras pedaging milik Bapak Aan	61
7. Struktur organisasi peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan	64
8. Tata letak peternakan ayam ras pedaging ayam ras pedaging milik Baj	pak
Aan	66
9. Bagan alir proses produksi peternakan ayam ras pedaging milik Bapal	k Aan 71
10. Diagram pareto risiko prioritas peternakan ayam ras pedaging milik	Bapak
Aan	112
11. Diagram pareto tindakan mitigasi prioritas pada usaha peternakan ay	am ras
pedaging milik Bapak Aan	125
12. Pakan ayam milik Bapak Aan	158
13. Foto bersama pemilik peternakan	
14. Kandang ayam milik Bapak Aan dengan sistem full closed house	159
15. Bibit ayam yang mati akibat sakit	

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan merupakan kegiatan ekonomi yang memanfaatkan hewan ternak dengan cara dipelihara dan dikembangbiakkan. Nantinya diharapkan hewan ternak tersebut mampu menghasilkan produk-produk seperti daging, telur, susu, benang wol, dan lain-lain (Prawirokusumo, 2011). Sektor peternakan tersebut memiliki peran yang sangat penting dalam penyedia kebutuhan pangan hewani, ketahanan pangan nasional, serta mendorong usaha mikro dan menengah di Indonesia. Selain itu, sektor ini mampu menyerap tenaga kerja secara signifikan. Data menunjukkan bahwa, kontribusi PDB peternakan terhadap pertanian atas dasar harga berlaku cukup besar, yaitu 16,51%. Angka ini menunjukkan bahwa peternakan memiliki peran yang strategis dalam perekonomian nasional (Badan Pusat Statistik, 2023).

Menurut Kementerian Pertanian (2023) sejak tahun 2019 konsumsi daging ayam ras pedaging di Indonesia terus meningkat. Pada tahun 2023, konsumsi daging ayam ras pedaging mencapai 7,50 kg/kapita/tahun. Rata-rata kenaikan konsumsi daging ayam ras ini sebesar 4,31% sejak tahun 2019. Tingginya konsumsi menunjukkan bahwa daging ayam ras pedaging sangat penting dalam memenuhi protein masyarakat Indonesia. Hal ini menjadi pertanda yang positif karena konsumsi protein yang cukup dapat berkontribusi terhadap status gizi yang baik sehingga, mampu memperkuat ketahanan pangan keluarga di Indonesia (Verawati dkk., 2021).

Provinsi Lampung merupakan salah satu sentra produksi daging ayam ras pedaging di Indonesia. Provinsi Lampung menempati urutan ke-7 produksi ayam ras pedaging terbesar di Indonesia pada tahun 2023 (Badan Pusat

Statistik, 2024). Data 10 besar produsen daging ayam ras pedaging di Indonesia tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sepuluh besar produsen daging ayam ras pedaging di Indonesia Tahun 2023 (ton)

No.	Provinsi Jumlah	
1	Jawa Barat	899.588,40
2	Jawa Tengah	791.997,10
3	Jawa Timur	552.556,50
4	Banten	239.638,90
5	Sumatera Utara	206.539,90
6	Sumatera Selatan	140.226,90
7	Lampung	118.389,00
8	Riau	114.698,80
9	Kalimantan Selatan	114.680,40
10	Sulawesi Selatan	107.011,20

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023

Pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa sentra produksi ayam ras pedaging masih didominasi oleh Pulau Jawa yaitu Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Banten. Sedangkan di Pulau Sumatera, Provinsi Lampung menduduki urutan ke-3 setelah Sumatera Utara dan Sumatera Selatan. Provinsi Lampung telah mampu memproduksi daging ayam ras pedaging sebanyak 118.389 ton selama tahun 2023. Hal ini berarti sudah memenuhi kebutuhan konsumsi domestik terhadap daging ayam ras pedaging Provinsi Lampung yaitu sebanyak 41.343,80 ton (Badan Pusat Statistik, 2024).

Salah satu wilayah sentra komoditas daging ayam ras pedaging di Provinsi Lampung yaitu Kabupaten Lampung Selatan. Produksi daging ayam ras pedaging di Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2023 mencapai 6.924,24 Ton atau sekitar 5,80% dari total produksi Provinsi Lampung. Menurut data sensus BPS Kabupaten Lampung Selatan (2021) populasi rumah tangga peternak ayam ras pedaging di Kabupaten Lampung Selatan berjumlah 2440 kepala keluarga. Jumlah rumah tangga peternakan unggas menurut Kecamatan dan jenis unggas di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Jumlah rumah tangga peternak unggas menurut kecamatan dan jenis unggas di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2021

No.	Kecamatan	Ayam Petelur	Ayam Pedaging	Itik/Bebek
1	Candipuro	120	680	60
2	Natar	860	540	100
3	Katibung	60	320	80
4	Tanjung Bintang	220	260	260
5	Tanjung Sari	20	260	80
6	Jati Agung	60	220	80
7	Kalianda	100	80	60
8	Way Sulan	100	20	80
9	Palas	-	20	420
10	Sragi	80	20	120
11	Ketapang	20	20	80
12	Merbau Mataram	-	_	140
13	Sidomulyo	-	-	-
14	Way Panji	-	-	-
15	Rajabasa	-	-	80
16	Penengahan	-	-	80
17	Bakauheni	20	-	120
	Lampung Selatan	1660	2440	1840

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan, 2024

Pada Tabel 2 tersebut menunjukkan bahwa Kabupaten Lampung Selatan memiliki beberapa jenis peternakan unggas yang terdiri dari ayam petelur, ayam pedaging, serta itik/bebek. Khusus untuk rumah tangga peternak ayam ras pedaging paling banyak berada di Kecamatan Candipuro dengan total 680 kepala keluarga. Kecamatan Natar berada di posisi kedua dengan jumlah 540 kepala keluarga dan diikuti dengan Kecamatan Katibung diposisi ketiga dengan 320 Kepala Keluarga. Sedangkan, di beberapa kecamatan seperti Kecamatan Merbau Mataram, Sidomulyo, Way Panji, Rajabasa, Penengahan, dan Bakauheni sama sekali tidak ada rumah tangga peternak ayam ras pedaging hanya ada beberapa rumah tangga peternak yang didominasi komoditas ayam petelur dan itik/bebek.

Rumah tangga peternak ayam ras pedaging di Kabupaten Lampung Selatan dihadapkan dengan berbagai risiko dalam melakukan usahanya tersebut.

Salah satu risiko yang kerap dialami yaitu terkait harga pakan yang sangat berfluktuatif. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2024) menyebutkan bahwa, dalam lima tahun terakhir harga pakan ayam ras pedaging tertinggi pernah terjadi pada bulan Mei 2022 dengan harga Rp9.605/kg dan terendah pada bulan September 2021 dengan harga Rp7.375/kg. Tingginya harga pakan tersebut akan berbanding lurus dengan biaya operasional peternakan ayam ras pedaging (Nugraha dkk., 2021). Apalagi, biaya pakan dapat menyerap hingga 60-70% dari keseluruhan total biaya produksi (Hidayat dan Isyanto, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pakan merupakan faktor utama dalam kegiatan usaha peternakan ayam ras pedaging. Kuantitas dan kualitas ayam ras pedaging sangat ditentukan oleh komposisi dan intensitas pemberian pakan yang tepat.

Risiko lain yang dihadapi oleh para peternak ayam ras pedaging yang berada di Kabupaten Lampung Selatan yaitu keterbatasan modal. Modal yang terbatas menyebabkan produksi ayam ras pedaging menjadi tidak maksimal. Keadaan tersebut menyulitkan peternak untuk dapat melakukan investasi pengembangan usaha. Sehingga, para peternak hanya mampu memproduksi ayam ras pedaging dalam skala yang relatif kecil. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa masalah lainnya seperti ketidakpastian pasar dan harga jual juga masih menjadi ancaman bagi para peternak ayam ras pedaging (Adzanian, 2021).

Secara umum, sistem peternakan ayam ras pedaging dalam melakukan usahanya dibagi menjadi dua yaitu peternak mandiri dan peternak kemitraan (Permana dkk., 2024). Peternak mandiri adalah peternak yang menjalankan usaha peternakan secara independen tanpa ada keterlibatan pihak lain dalam hal pembiayaan, pengelolaan, dan pemasaran (Herawati *dkk.*, 2016). Peternak mandiri bertanggung jawab penuh atas seluruh pengelolaan aspek usaha yang dilakukan mulai dari pengadaan input, pengolahan atau budidaya, hingga pemasaran ayam siap panen. Sebagai konsekuensinya, peternak mandiri menanggung risiko usaha seorang diri. Risiko tersebut seperti

fluktuasi harga input dan output, kematian ayam, serta ketidakpastian pasar (Fauzi & Lestari, 2024).

Peternak kemitraan adalah peternak yang menjalankan usaha ternaknya melalui kerja sama dengan perusahaan atau pihak lain. Kemitraan merupakan salah satu usaha yang dilakukan oleh para peternak ayam ras pedaging untuk mencari solusi dari kendala-kendala yang ada. Banyak peternak ayam ras pedaging di Kabupaten Lampung Selatan melakukan kemitraan dengan perusahaan swasta, seperti PT Charoen Pokhpand, PT Japfa Comfeed, PT Malindo Feedmill Indonesia, dan lain-lain. Bentuk kemitraan ayam ras pedaging yang dilakukan yaitu kemitraan inti-plasma, dengan perusahaan sebagai pihak inti dan rumah tangga peternak sebagai pihak plasma. Peternak inti memiliki tanggung jawab untuk menyediakan bibit, pakan, obat-obatan, dan bimbingan teknis, sementara peternak plasma memiliki tanggung jawab untuk menyediakan kandang, peralatan, dan tenaga kerja (Hapsari dkk., 2020).

Para peternak ayam ras pedaging menjalin kemitraan dengan perusahaan untuk mengelola risiko dalam usaha peternakan mereka. Kemitraan ini bertujuan untuk memitigasi risiko fluktuasi biaya input, terutama biaya pada bibit, pakan, dan obat-obatan. Selain itu, para peternak ayam ras pedaging berharap bahwa dengan melakukan kerja sama dengan perusahaan, mereka dapat mengatasi risiko dan ketidakpastian dalam pemasaran ayam yang siap dipanen. Yasin (2023) menyatakan bahwa kerjasama kemitraan menciptakan hubungan dengan prinsi saling memerlukan, saling memperkuat, dan saling menguntungkan antara kedua belah pihak.

Selain mengelola risiko, hal yang penting untuk dilakukan peternak ayam ras pedaging yaitu melakukan perhitungan kinerja produksi. Sebab hal tersebut, dapat membantu peternak ayam ras pedaging untuk mengetahui apakah kegiatan produksi yang dijalankan telah mencapai tingkat efisien. Kinerja produksi peternakan dapat dipengaruhi oleh sistem kandang seperti sistem *open house, semi closed house*, dan *closed house* serta kepadatan populasi di

dalam kandang. Penelitian terdahulu yang dilakukan Pramudito dkk (2023) pada usaha ternak ayam semi *closed house* di Desa Pagubugan, Kabupaten Cilacap dengan menggunakan perhitungan nilai IP didapatkan bahwa populasi kandang 10.000 ekor memiliki kinerja yang lebih rendah dibandingkan dengan populasi kandang 9.000 ekor. Dimana, populasi 10.000 ekor mendapatkan nilai IP 399 dan populasi kandang 9.000 ekor mendapatkan nilai IP 419.

Hal lain yang sama pentingnya untuk dilakukan peternak ayam ras pedaging yaitu melakukan perhitungan usaha. Penelitian yang dilakukan oleh Kamang, dkk (2022) pada usaha ternak ayam broiler sistem mandiri dengan populasi ayam sebanyak 200-500 ekor di Kelurahan Kambajawa didapatkan hasil bahwa R/C *rasio* yang didapatkan sebesar 1,211 yang mengartikan bahwa usaha peternakan tersebut menguntungkan dan layak untuk dijalankan. Biaya total yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp222.440.000 dengan penerimaan sebesar Rp269.280.000 serta pendapatan sebesar Rp46.840.000 per tahun.

Salah satu pemilik peternakan ayam ras yang melakukan kemitraan di Kecamatan candipuro, Kabupaten Lampung Selatan adalah Bapak Aan. Meskipun sudah melakukan kemitraan, peternak tidak serta merta bebas dari risiko. Oleh karena itu, analisis risiko dan perencanaan mitigasi menjadi hal yang harus dilakukan dalam menjalankan usaha peternakan (Noerdyah dkk., 2019). Saat ini, belum ada penelitian terkait risiko usaha peternakan ayam ras pedaging kemitraan yang menggunakan metode HOR. Penelitian yang pernah dilakukan yaitu penelitian analisis risiko produksi usaha ternak sapi perah dengan metode HOR di Kecamatan Getasan, Semarang yang dilakukan oleh Farizqie, dkk (2020). Pada penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa terdapat 9 sumber utama risiko yang menjadi prioritas untuk ditangani pada HOR fase 1. Pada HOR fase 2 didapatkan 3 strategi mitigasi yang menjadi prioritas untuk diterapkan guna menangani 9 sumber risiko tersebut. Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, perhitungan kinerja usaha, tingkat keuntungan, dan analisis risiko serta mitigasi untuk usaha peternakan ayam ras pedaging menjadi hal yang penting untuk dianalisis. Sebab, seluruh

aspek tersebut dapat membantu peternak dalam membuat keputusan bisnis yang terukur dan terencana.

1.2 Perumusan Masalah

Bapak Aan merupakan pemilik peternakan terbesar di Desa Bumi Jaya, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan dengan kapasitas kandang mencapai 40.000 ekor dan omset mencapai lebih dari 1 milyar. Bapak Aan memiliki karyawan sebanyak lima orang, dengan demikian usaha Bapak Aan termasuk ke dalam usaha kecil sesuai dengan UU No. 20 Tahun 2008 tentang usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Peternakan milik Bapak Aan melakukan kemitraan dengan anak perusahaan dari PT Charoen Pokphand Indonesia yaitu PT Sinar Ternak Sejahtera. Kemitraan ini telah berlangsung selama 7 tahun terhitung sejak 2018. Terdapat beberapa kesepakatan yang terjadi dalam kemitraan ini, pertama kesepakatan harga sarana produksi peternakan atau input. Kedua kesepakatan harga jual ayam atau output. Ketiga, kepastian pasar bagi peternak plasma.

Secara teknis, Bapak Aan wajib untuk membeli input dari pihak perusahaan seperti DOC, pakan, obat, dan vitamin dengan harga yang tetap tanpa terimbas dari fluktuasi harga sesuai dengan kontrak yang disepakati. Pihak perusahaan nantinya akan membeli ayam yang telah siap panen dari Bapak Aan dengan harga yang tetap sesuai perjanjian awal sehingga, terjadi kepastian pasar. Selama kurun waktu 6 tahun tersebut, peternakan milik Bapak Aan telah mengalami banyak perkembangan, salah satunya yaitu peningkatan kapasitas produksi ayam ras pedaging dari semula 6.000 ekor pada tahun pertama sampai mencapai 40.000 ekor pada tahun ketujuh.

Usaha peternakan ayam ras pedaging sangat bergantung pada kinerja produksi. Pada kegiatan produksi, memakan komponen biaya terbesar dibandingkan biaya operasional lainnya (Hidayat dan Isyanto, 2022). Pemberian pakan ini akan mempengaruhi konversi pakan menjadi daging dan berat badan ayam. Selain pakan, pemberian obat-obatan, vitamin, dan

pemeliharaan juga mempengaruhi kinerja produksi yaitu pada tingkat kematian atau mortalitas ayam. Tingkat kinerja produksi tersebut perlu dianalisis semakin baik produksi maka akan semakin besar peluang keuntungan yang didapatkan peternak.

Setiap orang pasti menginginkan adanya keuntungan dalam menjalankan usahanya. Tingkat keuntungan yang semakin tinggi, menandakan bahwa usaha semakin layak untuk dijalankan. Oleh karena itu, perhitungan tingkat keuntungan sangat penting dilakukan. Hal ini akan membantu Bapak Aan untuk dapat melakukan pengambilan keputusan dalam menjalankan usaha kedepannya. Oleh karena itu, perhitungan tingkat keuntungan ini sangat penting untuk dilakukan pada usaha peternakan milik Bapak Aan.

Keuntungan dan risiko adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan. Risiko dalam peternakan ayam ras pedaging dapat terjadi mulai dari fase pra produksi sampai dengan fase pemasaran. Risiko ini meliputi harga pakan yang berfluktuatif, kualitas bibit yang kurang baik, penyakit pada ayam yang menyebabkan kematian, harga jual ayam yang tidak stabil, persaingan pasar yang ketat, dan lain sebagainya.

Risiko ini menjadi suatu ancaman bagi para peternak ayam ras pedaging termasuk Bapak Aan. Salah satu usaha yang dilakukan Bapak Aan dalam menanggulangi risiko yang ada dalam usaha peternakannya yaitu dengan melakukan kemitraan. Melakukan kemitraan dengan perusahaan besar dapat membantu peternak dalam mengelola risiko yang ada. Kemitraan ini membantu peternak dalam beberapa aspek seperti dukungan finansial dengan menyediakan bantuan modal atau sistem pembayaran yang lebih fleksibel bagi peternak. Kemitraan juga memberikan fasilitas kepada peternak dalam pendampingan teknis yakni pelatihan dalam manajemen produksi sehingga, peternak dapat lebih baik dalam melakukan pengelolaan usaha. Peternak juga mendapatkan manfaat lain yaitu jaminan pasar dengan mewajibkan perusahaan membeli ayam yang siap panen dengan harga yang telah ditetapkan sesuai dengan kesepakatan.

Kemitraan dalam usaha peternakan ayam ras pedaging memberikan berbagai manfaat. Namun, keberadaannya tidak sepenuhnya mengeliminasi semua risiko yang ada. Risiko, terutama risiko produksi, masih tetap ada dan memerlukan strategi yang komprehensif untuk memastikan keberlanjutan usaha. Hal ini menandakan perlu dilakukannya analisis risiko yang sistematis untuk mengidentifikasi suatu risiko dan menentukan strategi mitigasi yang tepat. Metode *House of Risk* (HOR) dengan 2 fase merupakan metode yang dapat digunakan untuk menentukan risiko dan strategi mitigasinya. Metode ini dapat membantu untuk mengetahui agen risiko prioritas pada setiap aktivitas rantai pasok yang dilakukan oleh peternakan. Agen risiko prioritas ini nantinya akan dilakukan upaya mitigasinya. Sehingga, agen risiko tersebut dapat teratasi dan tidak lagi muncul dan membahayakan usaha peternakan. Hal ini menjadi alasan penulis mengapa analisis risiko perlu dilakukan pada usaha peternakan milik Bapak Aan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1. Bagaimana tingkat keuntungan usaha peternakan ayam ras pedaging sistem *full closed house* milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan?
- 2. Bagaimana tingkat kinerja produksi peternakan ayam ras pedaging sistem *full closed house* milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan?
- 3. Apa saja risiko dan mitigasi risiko yang dapat dilakukan pada usaha peternakan ayam ras pedaging sistem *full closed house* milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dipaparkan penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

- 1. Menganalisis tingkat keuntungan usaha peternakan ayam ras pedaging sistem *full closed house* milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan.
- 2. Menganalisis tingkat kinerja produksi peternakan ayam ras pedaging sistem *full closed house* milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan.
- 3. Menganalisis risiko dan mitigasi risiko usaha pada peternakan ayam ras pedaging sistem *full closed house* milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung Selatan.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi beberapa pihak sebagai berikut.

- 1. Bagi peternak sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan dan strategi dalam melakukan kegiatan usaha ternak ayam ras pedaging.
- 2. Bagi perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait kemitraan ayam ras pedaging.
- 3. Bagi peneliti lain sebagai bahan referensi untuk penelitian yang sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Ayam Ras Pedaging

Ayam ras pedaging (*Gallus domesticus*) atau yang umum disebut ayam broiler adalah jenis ras ayam yang merupakan penggabungan dari beberapa ras ayam dengan daya produktivitas tinggi sehingga, menghasilkan ras ayam yang unggul terutama dalam segi memproduksi daging (Subowo & Saputra, 2019). Menurut Nasyuha & Hafizah (2020) ayam ras pedaging atau ayam broiler adalah jenis ayam yang didapatkan dari hasil budidaya teknologi peternakan yang memiliki ciri khas dan keunggulan yaitu pertumbuhan yang sangat cepat, sebagai penghasil daging dengan konversi pakan yang rendah, siap untuk dipanen dengan usia yang relatif singkat pada 28-45 hari, serta memiliki harga yang relatif terjangkau.

Ayam pedaging merupakan salah satu komoditi untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat selain daging sapi, susu, telur, serta komoditas unggas lainnya. Pembudidayaan ayam ras pedaging dimulai dengan pemilihan bibit yang berkualitas, bibit ayam yang berkualitas memiliki ciri sehat, aktif, dan memiliki penampilan fisik yang baik. Setelah pemilihan bibit, langkah selanjutnya yaitu menyiapkan kandang yang sesuai, dengan memperhatikan ventilasi, suhu, dan sanitasi untuk mencegah penyakit. Pemberian pakan yang tepat dan seimbang sangat penting. Pakan harus disesuaikan dengan fase pertumbuhan ayam, serta dilengkapi dengan vitamin dan mineral yang diperlukan. Selama masa pemeliharaan, pemantauan kesehatan

dan vaksinasi harus dilakukan secara rutin untuk menjaga ayam tetap sehat. Pada saat panen, penting untuk memilih waktu yang tepat agar ayam dapat dijual dengan harga yang optimal dan menghindari biaya pakan yang tinggi (Pemerintah Desa Wonosari, 2022)

Pada umumnya terdapat tiga pola sistem perkandangan dalam peternakan ayam ras pedaging yaitu sistem terbuka (*open house*), semi tertutup (*semi closed house*), dan tertutup (*full closed house*) (Susanti dkk., 2016). Sistem kandang *open house* merupakan kandang terbuka yang biasa terbuat dari kayu ataupun bambu. Pada sistem ini, kondisi kandang tergantung dari kondisi alam sekitar. Hal ini mengakibatkan ayam dapat lebih mudah mengalami stres sehingga, bobot berat badan menjadi tidak optimal. Selain itu juga, bibit penyakit dan predator dapat dengan mudah masuk kedalam kandang yang berakibat pada tingkat mortalitas ayam yang akan dipanen. Keunggulan tipe kandang ini yaitu memiliki biaya yang murah dalam pembuatannya dan mudah dalam melakukan perawatan kandang (Marom dkk., 2017).

Sistem kandang semi closed house merupakan perpaduan antara kandang terbuka dan kandang tertutup. Sistem kandang ini memiliki struktur kandang sebagian terbuka dan sebagian tertutup. Sistem ini memungkinkan sirkulasi udara yang baik dan pengaturan suhu yang lebih mudah dibandingkan dengan kandang terbuka. Namun, sistem kandang ini memiliki kontrol lingkungan yang terbatas dibandingkan dengan sistem kandang tertutup. Selain itu, risiko penyakit juga lebih rentan masuk dikarenakan kandang ini memiliki sisi yang masih terbuka (Fikrianti dkk., 2023).

Sistem *full closed house* merupakan sistem pemeliharaan ayam broiler dengan kandang tertutup. Sistem ini menjamin keamanan biologis seperti menghindari kontak dengan makhluk hidup lain yang berpotensi menyebarkan penyakit dan stres pada ayam. Sistem kandang ini menggunakan ventilasi yang sangat baik dengan adanya

van udara sehingga suhu didalam kandang menjadi lebih rendah dibandingkan dengan suhu diluar kandang. Selain itu, peternak juga dapat mengatur kelembapan, kecepatan angin, dan cahaya yang masuk ke dalam kandang disesuaikan dengan kebutuhan ayam sehingga membuat nyaman ayam yang nantinya ayam dapat terhindar dari stres (Suasta dkk., 2019).

Kelebihan lain dari penggunaan kandang sistem *full closed house* adalah jumlah atau populasi dari ayam yang diternak bisa lebih banyak, ayam lebih terlindungi dari gangguan eksternal baik secara fisik, cuaca, penyebaran penyakit, polusi, tingkat perkembangan ayam lebih merata, dan pakan yang diberikan dapat lebih efisien (Fradinata dkk., 2022). Walaupun banyaknya kelebihan dan keuntungan penggunaan kandang sistem *closed house* ini, masih terdapat kelemahan tipe kandang ini yaitu sistem kandang memerlukan infrastruktur dan penguasaan teknologi yang tinggi. Berdasarkan hal tersebut, untuk pembuatan kandang ini sangat memerlukan biaya investasi dan beban operasional yang cukup tinggi (Tamalludin, 2014).

2.1.2 Pola Kemitraan

Pola kemitraan merupakan suatu mekanisme kelembagaan (kontrak) yang dilakukan untuk memperkuat posisi tawar-menawar dengan mengaitkan secara langsung ataupun tidak langsung dengan badan usaha yang ditinjau secara ekonomi relatif lebih kuat (Hank *et al.*, 2018). Pola kemitraan merupakan suatu kerjasama antara petani/peternak dengan perusahaan pengolahan atau pemasaran yang bertujuan untuk menghasilkan atau memasok produk-produk pertanian. Kemudian kerjasama ini diikuti dengan sebuah persetujuan atau perjanjian yang memuat ketentuan dan syarat yang berkenaan dengan harga dan produksi misal dalam hal penyediaan input, bantuan teknologi, jumlah produksi, serta kualitas produksi (Ranti dkk., 2024).

Pola Kemitraan memberikan manfaat bagi petani maupun bagi perusahaan. Manfaat yang dapat dirasakan bagi petani adalah fokus produksi, memperluas pasar, mengendalikan harga, difasilitasi, kualitas bibit terjamin, kesejahteraan petani terjamin, pemasaran terbantu, mendapat pendampingan, harga lebih unggul, mudah prosesnya, meningkatkan pendapatan, dan membangun bisnis jangka panjang. Manfaat bagi perusahaan adalah dapat memenuhi bahan baku tanpa harus melakukan proses usahatani sehingga dapat meningkatkan keuntungan (Hank *et al.*, 2018).

Menurut Samosir, dkk (2019) contact farming adalah kemitraan dengan konsep adanya hubungan antara produsen pakan ternak besar dengan para peternakan rakyat. Terdapat dua pihak yang terlibat dalam kemitraan yaitu peternak dan perusahaan. Umumnya peternak bertanggung jawab dalam menyediakan tanah, kandang, peralatan, dan tenaga kerja. Di sisi lain, pihak perusahaan bertanggung jawab menyediakan bibit berupa DOC, pakan, obat-obatan dan pengarahan manajemen.

Kemitraan dengan model *contract farming* dalam sektor peternakaan saat ini, merupakan sebuah tuntutan logis sifat agribisnis ayam ras pedaging yang merupakan suatu rangkaian kegiatan usaha yang terintegrasi. Peternak atau yang disebut mitra nantinya diharuskan untuk membeli sarana produksi peternakan (sapronak) yang sudah berbentuk paket yang disediakan oleh perusahaan yang terdiri dari DOC, pakan, obat, vaksin, dan vitamin (Aswan dkk., 2016). Pola kemitraan dengan model *contact farming* terdapat 5 jenis yang diterapkan di Indonesia yaitu inti-plasma, bagi hasil, sewa, perdagangan umum, dan subkontrak. Kemitraan dengan pola inti-plasma merupakan pola hubungan antara peternak dengan perusahaan peternakan/ perusahaan bidang lain, yang dimana perusahaan menjadi pihak inti dan peternak menjadi pihak plasma. Pola bagi hasil adalah hubungan antar peternak dimana peternak satu sebagai pemilik modal

dan peternak dua sebagai pelaksana. Pola sewa adalah hubungan peternak dengan perusahaan yang salah satu pihak sebagai penyewa sapronak. Pola perdagangan umum adalah kemitraan dalam pemasaran. Pola subkontrak adalah kerjasama antara usaha besar dengan kecil atau menengah dalam memproduksi komponen dalam proses produksi (PPHNAK, 2019).

Pola yang paling banyak digunakan di Indonesia adalah pola intiplasma. Pola ini paling banyak digunakan karena peternak kecil mampu mendapatkan akses ke sumber daya seperti bibit berkualitas, pakan, dan obat-obatan. Pola ini juga membantu para peternak dalam mengatasi risiko fluktuasi harga pakan dan adanya jaminan pasar (Sehabuan dkk., 2023). Selain itu, perusahaan juga sering menawarkan modal awal bagi peternak, yang kesulitan dalam dalam segi keuangan sehingga pola inti-plasma menjadi pilihan yang sangat menguntungkan bagi peternak ayam ras pedaging di Indonesia (Dewanto, 2005).

2.1.3 Kinerja Produksi Peternakan

Kinerja adalah prestasi atau hasil kerja baik kualitas maupun kuantitas yang dicapai oleh sumber daya manusia per satuan waktu dalam melaksanakan tugasnya (Rumengan dkk., 2015). Produksi adalah proses menciptakan atau menambah nilai guna dari barang atau jasa (Mulyani dan Herawati, 2016). Berdasarkan hal tersebut, kinerja produksi adalah ukuran efektivitas dan efisiensi dalam proses produksi suatu perusahaan atau organisasi (Akbar dan Suliantoro, 2021).

Menurut Rumawas (2021) kinerja produksi adalah sebuah ukuran efektivitas dan efisiensi proses produksi dalam menghasilkan output yang diinginkan. Kinerja ini mencakup berbagai aspek yaitu kualitas produk, kuantitas produksi, waktu produksi, dan biaya produksi. Kinerja produksi yang baik mengindikasikan bahwa sebuah

perusahaan mampu untuk memanfaatkan sumber daya yang ada secara optimal untuk mencapai tujuan produksinya (Akbar dan Suliantoro, 2014).

Usaha peternakan ayam ras pedaging tidak luput dalam perhitungan kinerja produksi. Kinerja produksi peternakan adalah suatu ukuran efektivitas dan efisiensi dalam menghasilkan produk ternak (Anggitasari dkk., 2016). Parameter yang sering digunakan dalam menghitung keberhasilan produksi peternakan yaitu dengan menghitung nilai *Index Performance* (IP). Menurut Medion (2010), nilai IP didapatkan dari perhitungan berdasarkan besarnya rasio konsumsi pakan dalam satu periode, pencapaian total bobot badan ternak saat panen dalam satu periode, rata-rata umur ternak saat panen, dan persentase tingkat kematian ayam.

Menurut Medion (2010), nilai IP dikategorikan menjadi lima kategori. Kategori pertama yaitu nilai IP kurang dari 300 tergolong kedalam kategori kurang. Kategori kedua yaitu nilai IP 301 – 325 yang tergolong kategori cukup. Kategori ketiga yaitu nilai IP 326 – 350 tergolong ke dalam kategori baik. Kategori keempat yaitu nilai IP 351 – 400 yaitu kategori sangat baik. Kategori kelima yaitu kategori terakhir dimana nilai IP lebih dari 400 yang termasuk kategori istimewa. Semakin baik nilai IP mengindikasikan bahwa kinerja produksi peternakan ayam ras pedaging semakin baik. Nilai IP minimal yang direkomedasikan yaitu harus diatas 300 dimana ini termasuk kategori cukup. Jika nilai IP dibawah 300 maka, langkah yang harus diambil adalah evaluasi manajemen pakan, pemilihan bibit yang lebih baik, serta dapat mengikuti pelatihan dan pendidikan peternak (Amam dan Harsita, 2024).

2.1.4 Teori Keuntungan

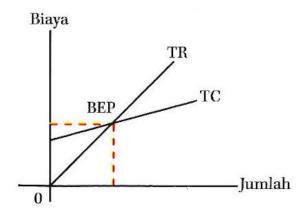
Keuntungan adalah kompensasi atas risiko yang ditanggung oleh pengusaha, dan merupakan indikator keberhasilan dalam kegiatan ekonomi (Rozalinda, 2014). Sedangkan menurut Sutrisno (2009), keuntungan adalah selisih antara pendapatan total dengan biaya total yang dikeluarkan perusahaan atau pelaku usaha dalam suatu periode tertentu. Keuntungan merupakan salah satu indikator penting dalam menilai sebuah usaha baik dalam skala individu maupun perusahaan (Husnan, 2019).

Keuntungan ditentukan oleh faktor biaya dan penerimaan.

Keuntungan didapatkan dengan cara mengurangkan total penerimaan dengan total biaya. Sebuah bisnis atau usaha untuk dapat berjalan dengan lancar memerlukan sumber daya atau sumber ekonomis yang harus dikorbankan sebagai pengganti untuk memperoleh laba atau keuntungan (Fuadi dkk., 2021). Sumber daya yang dikorbankan untuk memperoleh barang atau jasa yang nantinya diharapkan memberikan manfaat atau keuntungan di masa depan biasa disebut dengan biaya (Mulyadi, 2005). Sedangkan menurut Hansen dan Mowen (2012) menuturkan bahwa biaya adalah nilai kas atau yang setara dengan kas yang dikorbankan demi mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat saat ini atau di masa yang akan datang.

Perusahaan dinyatakan memperoleh keuntungan jika total penerimaan yang diterima melebihi jumlah total biaya yang dikeluarkan dalam satu periode tertentu. Ketika total penerimaan yang diterima sama dengan total biaya yang dikeluarkan maka perusahaan berada pada kondisi *break even point* atau berada pada titik impas. Pada kondisi ini perusahaan tidak mengalami kerugian ataupun keuntungan. Apabila total penerimaan yang diterima perusahaan kurang dari total biaya yang dikeluarkan maka, perusahaan mengalami kerugian (Rohmah & Fitria, 2024). Hubungan antara total penerimaan (TR),

total biaya (TC), dan *break event point* (BEP) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kurva hubungan antara TR, TC, dan BEP Sumber: Rohmah & Fitria, 2024

Biaya total adalah jumlah keseluruhan dari biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi barang atau jasa dalam periode tertentu. Biaya ini mencakup semua biaya tetap dan biaya variabel yang terkait dengan produksi (Yudawisastra dkk., 2023). Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah meskipun volume produksi berubah seperti sewa gedung dan penyusutan aset. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang berubah secara proporsional terhadap volume produksi seperti biaya bahan baku (Mulyadi, 2016). Menurut Suratiyah (2015) biaya total dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel.

Penerimaan adalah seluruh jumlah pendapatan yang diperoleh dari penjualan barang atau jasa dalam periode tertentu. Penerimaan ini merupakan hasil dari harga jual dikalikan dengan jumlah barang atau jasa yang terjual (Siregar & Simanjuntak, 2021). Penerimaan menjadi indikator penting dalam pengelolaan keuangan yang berkelanjutan dan efisien (Mulyadi, 2019). Menurut Case dan Fair (2007) penerimaan adalah total dari jumlah produksi yang dihasilkan dikali dengan harga yang berlaku saat itu. Penerimaan dibagi menjadi dua yaitu:

- a. Penerimaan total adalah jumlah total yang didapatkan oleh produsen dari penjualan produk.
- b. Penerimaan marjinal adalah penerimaan tambahan yang diterima perusahaan ketika perusahaan peningkatkan output sebanyak satu unit tambahan.

Keuntungan suatu usaha dapat dianalisis dengan menggunakan rumus *Revenue Cost Ratio* (R/C *ratio*). Perhitungan R/C *ratio* tersebut dilakukan untuk mengetahui kelayakan usaha, terutama di sektor agribisnis dan peternakan. Sehingga diketahui apakah usaha yang sedang dijalankan tersebut layak untuk dijalankan atau bahkan merugikan untuk dijalankan (Rahim dan Astuti, 2007). Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Soekartawi (2003) bahwa untuk menganalisis suatu usaha secara ekonomi menguntungkan atau tidak, dapat menggunakan R/C *ratio*. R/C *ratio* merupakan singkatan dari *Return Cost Ratio*, atau yang lebih umum dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. R/C memiliki kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. R/C < 1 artinya usaha yang dijalankan tidak menguntungkan.
- b. R/C = 1 artinya usaha yang dijalankan berada pada titik impas.
- c. R/C > 1 artinya usaha yang dijalankan menguntungkan.

2.1.5 Konsep Manajemen Risiko House of Risk

Risiko adalah kemungkinan terjadinya suatu peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian atau dampak negatif. Risiko sering kali dikaitkan dengan ketidakpastian dan dapat muncul dalam berbagai aspek kehidupan seperti keuangan, kesehatan, bisnis, dan lingkungan (Ali, 2006). Risiko dalam konteks bisnis umumnya merupakan sesuatu yang merugikan seperti kehilangan, kegagalan produksi, dan bahaya, dan konsekuensi lainnya (Soputan dkk., 2014). Menurut Hanafi (2006) berdasarkan sumber penyebabnya risiko dibagi menjadi empat kelompok yaitu sebagai berikut:

- a. Risiko internal adalah risiko yang bersumber dari dalam usaha.
- b. Risiko eksternal adalah risiko yang bersumber dari luar lingkungan usaha.
- c. Risiko keuangan adalah risiko yang berasal dari keuangan seperti tingkat bunga, perubahan harga, dan naik turunnya kurs mata uang.
- d. Risiko operasional adalah semua risiko yang tidak termasuk risiko keuangan. Risiko operasional disebabkan oleh faktor-faktor manusia, alam, dan teknologi. Risiko operasional terdiri dari risiko produktivitas, risiko teknologi, risiko inovasi, risiko sistem dan risiko proses.

Manajemen risiko adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan tujuan mengidentifikasi, menganalisis, dan mengendalikan risiko yang dapat terjadi dalam menjalakan suatu aktivitas sehingga diperoleh efektivitas dan efisiensi yang lebih tinggi (Darmawi, 2022). Menurut Harimurti (2006) terdapat empat fungsi pokok dalam manajemen risiko yaitu menemukan kerugian potensial, evaluasi kerugian potensial, memilih metode pengelolaan, dan administrasi program. Manajemen risiko ini, menjadi hal yang krusial dalam menjalankan suatu bisnis.

Terdapat beberapa metode analisis risiko yang dapat digunakan untuk melakukan identifikasi, evaluasi, dan mengelola risiko salah satunya yaitu metode *House of Risk* (HOR). *House of risk* (HOR) adalah model manajemen risiko yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko rantai pasok yang dikembangkan oleh Pujawan dan Geraldin (2009). Terdapat beberapa tahapan dalam metode analisis *House of risk* (HOR) yaitu melakukan analisis manajemen rantai pasok atau SCM, manajemen risiko rantai pasok, dan melakukan pengukuran kinerja rantai pasok atau SCOR.

2.1.5.1 Manajemen Rantai Pasok atau Supply Chain Management (SCM)

Manajemen rantai pasok diartikan sebagai serangkaian pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan pemasok, produsen, gudang, dan toko agar barang dapat diproduksi dan didistribusikan dengan baik (Radhi dan Hariningsih, 2019). Menurut Anindita (2019) manajemen rantai pasok adalah rangkaian kegiatan yang diperlukan untuk melakukan perencanaan, pengendalian, dan menjalankan arus produk dengan cara yang paling efisien dan hemat biaya. Sholeh (2023) menyebutkan bahwa, kegiatan rantai pasok terdiri dari tiga aliran utama yang harus dikelola. Aliran pertama yaitu aliran produk dari hulu ke hilir. Aliran kedua yaitu aliran uang dari hilir ke hulu. Aliran ketiga yaitu aliran informasi yang dapat bergerak dari hulu ke hilir maupun dari hilir ke hulu.

Supply chain management meliputi pengelolaan material, informasi, dan keuangan melalui jaringan organisasi berupa pemasok, produsen, penyedia logistik, distributor, pedagang grosir, dan pengecer agar produk ataupun layanan dapat sampai ketangan konsumen (Putri, 2012). Menurut Widyarto (2012) supply chain management ini bertujuan untuk mengefisiensikan integrasi antara pemasok, manufaktur, gudang, dan penyimpanan sehingga barang yang diproduksi dan didistribusi tepat jumlah, tepat waktu, dan tepat lokasi dan mampu memberikan kepuasan kepada konsumen.

2.1.5.2 Manajemen Risiko Rantai Pasok

Manajemen risiko rantai pasok pengelolaan rantai pasok melalui koordinasi atau kolaborasi antara mitra rantai pasok untuk memastikan keuntungan serta kontinuitas (Tang, 2006).

Menurut Pujawan dan Geraldin (2009) terdapat lima tahap dalam manajemen risiko rantai pasok yaitu:

a. Identifikasi risiko

Identifikasi risiko adalah tahap pembagian elemen rantai pasok seperti pemasok, produsen dan saluran distribusi. Elemen-elemen tersebut kemudian masing-masing diidentifikasi risiko apa saja yang akan muncul dengan terperinci.

b. Penilaian risiko

Penilaian risiko ini dibagi menjadi dua kriteria yaitu dampak yang ditimbulkan dari kejadia risiko dan probabilitas terjadinya risiko.

c. Evaluasi risiko

Tahap evaluasi risiko merupakan proses untuk membandingkan hasil analisis risiko dengan kriteria risiko berdasarkan tujuan perusahaan yang ingin dicapai untuk menentukan apakah risiko dihindari, mengurangi probabilitas kejadian atau dampak risikonya, menerima risiko yang akan terjadi, dan menyiapkan langkah mitigasinya.

d. Mitigasi risiko

Mitigasi risiko digunakan untuk mengatasi potensi terjadinya risiko dengan langkah yang tepat sesuai dengan data yang dimiliki. Mitigasi risiko dibagi menjadi dua yaitu mitigasi risiko reaktif dan mitigasi risiko proaktif.

e. Pemantauan dan kontrol risiko

Pemantauan dan kontrol risiko harus dilakukan secara berkelanjutan agar risiko tidak terjadi berulang dan tidak timbul risiko baru.

Tujuan dari manajemen risiko rantai pasok menurut Manuj dan Mentzer (2008) yaitu untuk mengurangi dampak negatif dari risiko dan memastikan kelancaran operasional rantai pasok.

2.1.5.3 Supply Chain Operation Reference (SCOR)

Supply Chain Operation Reference adalah model pengukuran kinerja dalam rantai pasok yang mampu untuk menjelaskan rantai pasok sebuah perusahaan secara detail melalui indikator pengukuran yang sesuai dengan perusahaan (Sriwana dkk., 2021). Menurut Pujawan dan Geraldin (2009) Supply Chain Operation Reference atau SCOR adalah metode untuk memetakan bagian-bagian dari rantai pasok. SCOR membagi rantai pasok menjadi lima bagian yaitu sebagai berikut:

- a. Plan atau perencanaan, yaitu proses untuk menyeimbangkan antara permintaan dan pasokan sehingga mampu untuk menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan distribusi, perencanaan dan pengendalian persediaan, perencanaan produksi, perencanaan material, perencanaan kapasitas, dan menyelaraskan rencana dengan kesatuan rantai pasok dengan rencana keuangan.
- b. *Source* atau pengadaan, yaitu proses pengadaan barang atau jasa guna memenuhi permintaan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap atau proses ini yaitu penjadwalan pengiriman bahan baku, menerima, mengecek, serta membayar suplier dan melakukan evaluasi terhadap *supplier*.
- c. *Make* atau pembuatan, yaitu proses mengubah bahan baku menjadi barang atau produk yang diinginkan oleh konsumen. Kegiatan produksi ini didasarkan pada ramalan pemenuhan target persediaan (*make to stock*), atas dasar pesanan (*make to order*) atau *engineer to order*. Kegiatan ini berfokus atau berinti pada efisiensi produksi, manajemen kualitas, dan fleksibelitas pemenuhan kebutuhan pelanggan.
- d. *Deliver* atau penyampaian, yaitu semua proses yang terkait dengan pengiriman atau distribusi produk. Proses yang terlibat yaitu menangani pesanan pelanggan, memilih

- perusahaan jasa pengiriman, menangani kegiatan pergudangan, dan mengirim tagihan kepada pelanggan.
- e. *Return* atau pengembalian, yaitu proses pengembalian produk karena rusak atau alasan yang lain. Kegiatan pada proses ini yaitu identifikasi kerusakan produk, meminta otoritas pengembalian cacat, penjadwalan pengembalian, dan pengembalian.

2.1.6 Metode House of Risk (HOR)

House of risk (HOR) adalah model manajemen risiko yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko rantai pasok yang dikembangkan oleh Pujawan dan Geraldin (2009). Model ini menggabungkan dua metode yaitu Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dan House of Quality (HOQ). Dalam analisis HOR, FMEA digunakan untuk menghitung tingkat risiko berdasarkan Risk Potential Number (RPN) yang ditentukan oleh tiga faktor yaitu probabilitas terjadinya risiko (occurrence), tingkat keparahan dampak (severity), dan probabilitas penemuan risiko (detection). Sementara HOQ digunakan untuk merancang strategi mitigasi risiko (Magdalena dan Vannie, 2019).

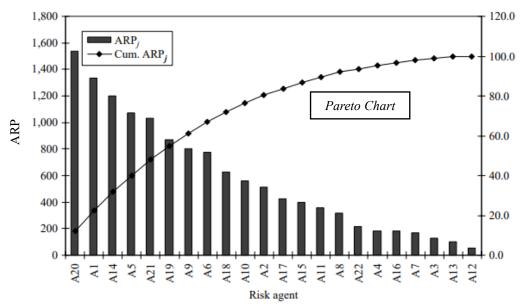
Metode HOR terdiri dari dua tahap, yaitu HOR fase 1 dan HOR fase 2. HOR fase 1 digunakan untuk mengurutkan agen risiko berdasarkan nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP). HOR fase 2 digunakan untuk membantu dalam memprioritaskan penanganan risiko yang telah diidentifikasi (Pujawan dan Geraldin, 2009). Tahapan-tahapan HOR dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Penentuan aktivitas rantai pasok, tahap ini merupakan tahap yang pertama kali atau dasar yang harus dilakukan pada perusahaan.
 Tahap ini menggunakan metode SCOR yang terdiri dari *plan*, source, make, deliver, dan return.
- b. Identifikasi risiko, tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi kejadian risiko (*risk event*) dan penyebab risiko (*risk agent*) pada

- masing-masing aktivitas rantai pasok yang pada tahap pertama telah ditentukan menggunakan SCOR. Identifikasi risiko pada tahap ini diperoleh dengan cara survei lapangan dan wawancara.
- c. Analisis risiko, yaitu pengukuran risiko berdasarkan seberapa besar tingkat keparahan kejadian risiko (*severity*) dan frekuensi terjadinya agen atau sumber risiko (*occurrence*), serta perhitungan nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP). Komponen analisa risiko sebagai berikut:
 - 1) Tingkat keparahan atau *severity* (Si)
 Nilai *severity* menunjukkan tingkat gangguan yang
 ditimbulkan risiko pada perusahaan. Skala yang digunakan
 dalam menentukan tingkat dampak suatu risiko berada pada
 skala 1 sampai 10.
 - 2) Peluang kemunculan atau occurrence (Oj) Peluang kemunculan agen risiko adalah peluang frekuensi suatu agen risiko dapat timbul dan mengakibatkan timbulnya risiko. Skala yang digunakan untuk menentukan peluang munculnya agen risiko ini menggunakan skala 1 sampai 10.
 - 3) Korelasi atau *correlation* (Rij)
 Korelasi (*correlation*) antara suatu kejadi risiko dengan agen risiko menunjukan suatu agen risiko menyebabkan timbulnya suatu risiko. Nilai korelasi yang besar antara suatu agen risiko dengan kejadian risiko, maka skala nilainya juga semakin besar. Artinya bahwa semakin besar suatu agen risiko menyebabkan timbulnya kejadian risiko. Skala yang digunakan adalah skala 0, 1, 3, dan 9.
 - 4) Nilai Aggregate Risk Potential (ARP)

 Perhitungan nilai Aggregate Risk Potential (ARP) merupakan perhitungan yang didapatkan dari nilai korelasi antara agen risiko dan kejadian risiko. Nilai ARP ini nantinya digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan prioritas agen risiko yang perlu dilakukan perancangan strategi mitigasinya.

d. Evaluasi risiko, tahap ini merupakan tahap pemeringkatan agen risiko yang diprioritaskan untuk dilakukan mitigasi risikonya berdasarkan dari nilai ARP. Nilai ARP yang telah diurutkan dari terbesar hingga terkecil digambarkan dengan diagram *pareto*. Penentuan agen risiko ini didasarkan dari nilai *risk agent* yang mencapai kumulatif sekitar 80%. Contoh Diagram *pareto* HOR fase 1 dapat dilihat pada Gambar 2.

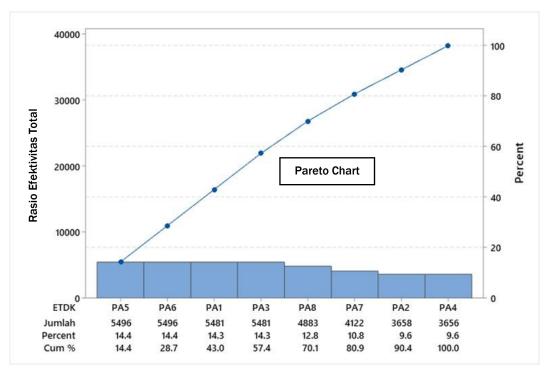


Gambar 2. Contoh Diagram pareto HOR fase 1

Informasi pada Gambar 2, menunjukkan hubungan antara agen risiko dengan nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP) yang disajikan dengan diagram *pareto*. Diagram batang menampilkan kategori atau penyebab masalah serta nilainya. Nilai yang paling penting berada di sebelah kiri dan berurut sampai nilai yang kurang penting berada di sebelah kanan. Grafik garis menunjukkan jumlah kumulatif data sehingga dapat dilihat seberapa besar dampak yang dihasilkan oleh penyebab risiko secara keseluruhan (Sunarto dan Nugroho, 2020).

e. Mitigasi Risiko, adalah tahap merancang usulan mitigasi risiko guna mengurangi dampak dari risiko serta mencegah kemungkinan dari suatu risiko untuk terjadi dan memprioritaskan

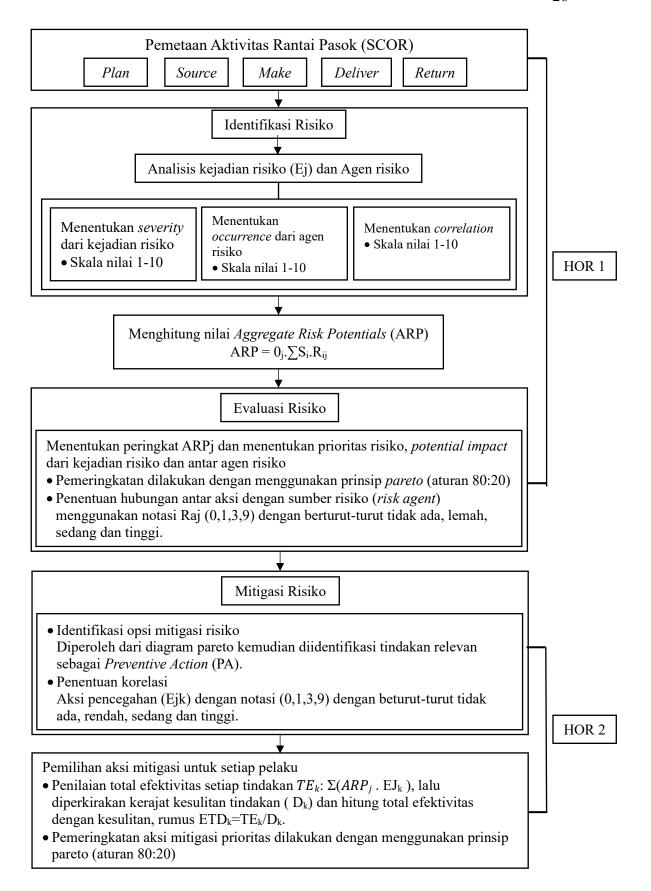
tindak lanjut pengendalian risiko berdasarkan nilai total efektifitas yang paling tinggi digambarkan dengan diagram *pareto*. Diagram *pareto* HOR Fase 2 dapat dilihat pada Gambar 3.



Strategi Mitigasi

Gambar 3. Contoh Diagram pareto HOR fase 2

Informasi pada Gambar 3, menunjukkan hubungan antara strategi mitigasi dengan rasio efektivitas total yang disajikan dengan diagram *pareto*. Diagram batang menunjukkan strategi mitigasi beserta dengan nilainya. Nilai yang paling penting berada di sebelah kiri dan berurut sampai nilai yang kurang penting berada di sebelah kanan. Grafik garis menunjukkan jumlah kumulatif data sehingga dapat dilihat seberapa efektif strategi mitigasi risiko secara keseluruhan. Strategi mitigasi yang terpilih diharapkan dapat efektif dalam mengurangi dampak negatif dari kejadian risiko sekaligus mencegah terulangnya agen penyebab risiko (Marchello dkk., 2023). Tahap analisis risiko dengan metode HOR pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram alir metode HOR usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan

2.1.7 Kajian Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang dicantumkan dalam penelitian ini merupakan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tingkat kinerja produksi, tingkat keuntungan, dan risiko usaha peternakan ayam ras pedaging. Kajian-kajian penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti untuk melakukan perbandingan terhadap penelitian yang sedang dilakukan dengan penelitian yang telah dilakukan terdahulu. Kajian penelitian ini juga mempermudah peneliti untuk menentukan metode pengumpulan data dan metode analisis data yang akan dilakukan. Kajian penelitian terdahulu akan memberikan gambaran tentang penelitian yang sejenis yang akan dilakukan. Penelitian terdahulu tidak hanya menjadi acuan penulis dalam melakukan penelitian, namun juga dapat digunakan untuk melihat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian terdahulu umumnya hanya menganalisis terkait kinerja produksi dan pendapatan usaha peternakan, belum banyak yang meneliti terkait risiko usaha peternakan ayam ras pedaging terutama yang memiliki pola kemitraan. Penelitian Nuryati (2019) fokus pada kinerja usaha peternakan ayam ras pedaging. Penelitian Walid dkk., (2021) fokus kepada pendapatan ayam ras pedaging. Adapun penelitian Pramudito, dkk (2023) mencakup kinerja dan pendapatan peternakan ayam ras pedaging namun belum mencakup terkait risiko usaha peternakan ayam ras pedaging. Pada penelitian ini mencakup kinerja produksi dan pendapatan usaha peternakan ayam ras pedaging serta terdapat kebaruan dalam hal risiko usaha peternakan ayam ras pedaging pola kemitraan sehingga diharapkan temuan yang didapat menjadi lebih lengkap dari penelitian terdahulu.

Terkait perhitungan metode kinerja produksi pada peternakan ayam ras pedaging, penelitian terdahulu menyebutkan bahwa metode yang dapat digunakan yaitu metode perhitungan nilai *Index Performance*

(IP). Nilai *Index Performance* menggunakan empat indikator dalam perhitungannya yaitu berat badan rata-rata, *Feed Conversion Ratio* (FCR), rata-rata umur ayam saat panen, dan tingkat kematian ayam. Penelitian Nuryati (2019) yang meneliti kinerja ayam broiler pada kandang tertutup dan kandang terbuka di *farm* PPPTK sudah menggunakan metode ini dan mendapatkan hasil bahwa kinerja ayam broiler pada kandang terbuka lebih baik dari pada kandang tertutup. Kinerja ayam broiler pada kedua tipe kandang menunjukkan rendah yang tercermin dari *Index Performance* rendah yaitu kurang dari 300.

Penelitian terdahulu yang dilakukan Walid dkk., (2021) terkait pendapatan peternak ayam ras pedaging pola mandiri dan pola kemitraan di Kabupaten Trenggalek menggunakan metode R/C ratio. Hasil yang didapatkan yaitu kedua pola usaha ternak ayam broiler yaitu pola mandiri dan pola kemitraan layak untuk diusahakan karena nilai R/C ratio lebih dari 1. Metode R/C ratio ini juga dilakukan oleh Labatar dkk., (2023); Illahi dkk., (2019); Bahari dkk., (2012); dan Kamang dkk., (2022). Dalam melakukan analisis risiko, digunakan metode HOR 2 fase seperti yang dilakukan pada penelitian Noerdyah dkk., (2019); Wibowo dkk., (2021); Farizqie dkk., (2020); dan Purwaningsih dkk., (2021). Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu maka penelitian ini menggunakan metode analisis kinerja produksi dengan Index Performance (IP), analisis keuntungan menggunakan R/C ratio, dan analisis risiko serta mitigasi risiko menggunakan metode House Of Risk (HOR). Resume penelitian terdahulu disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Resume penelitian terdahulu

No	Judul Penelitian, Peneliti, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Metode Analisis Data	Kesimpulan Penelitian
1	Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat (Labatar dkk., 2023).	Mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan dan kelayakan usaha peternakan ayam broiler di Distrik Prafi.	Data diperoleh survei langsung ke lokasi serta wawancara berdasarkan kuesioner dan observasi.	Analisa statistik deskriptif yaitu dengan menghitung rata-rata pendapatan, persentase, menghitung besarnya sampel dan melakukan penyederhanaan data serta penyajian data dengan menggunakan tabel.	Pendapatan rata-rata peternak ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari sebesar Rp.6.317.266/periode, Keseluruhan pendapatan rata-rata peternak per ekornya sebesar Rp.14.330,26. Analisis kelayakan usaha R/C pada peternakan ayam broiler dinyatakan menguntungkan, efisien dan layak untuk di kembangkan.
2	Analisis Indeks Performance dan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Broiler Kandang Semi Close House Gomin Farm Di Desa Pagubugan Kabupaten Cilacap (Studi Kasus) (Pramudito dkk., 2023).	Mengetahui populasi terbaik yang dapat menghasilkan Indeks <i>Performance</i> dan Pendapatan yang besar pada usaha ternak ayam Broiler di Gomin <i>Farm</i> .	Metode penelitian menggunakan studi kasus di Gomin Farm Di Desa Pagubugan Kabupaten Cilacap.	Analisis data yang digunakan sebagai berikut. 1. Nilai IP (<i>Index Performance</i>) 2. Pendapatan	IP (Indeks Performance) yang didapatkan dalam usaha ternak ayam Broiler di Gomin farm populasi 10.000 ekor adalah 399, lebih rendah dibandingpopulasi 9,000 ekor yaitu 419 dengan selisih 20. Pendapatan yang didapatkan dalam usaha ternak ayam Broiler di Gomin farm populasi 10.000 ekor lebih tinggi dibanding populasi 9.000 ekor dengan selisih Rp. 2.553.220.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Metode Analisis Data	Kesimpulan Penelitian
3	Analisis Kelayakan Usaha Ternak Ayam Broiler dengan Sistem Mandiri di Kelurahan Kambajawa, Kecamatan Kota, Kabupaten Sumba Timur (Studi Kasus Usaha Peternakan Ayam Broiler Milik Bapak Aris Umbu Hina Pari) (Kamang dkk. 2022).	Mengetahui pendapatan peternak usaha ayam broiler sistem mandiri di Kelurahan Kambajawa. Variabel penelitian yang dianalisis meliputi: total biaya, total penerimaan, total pendapatan, R/C ratio, B/C ratio dan BEP.	Data diperoleh survei langsung ke lokasi serta wawancara berdasarkan kuesioner, observasi, dan dokumentasi.	Total biaya, total penerimaan, total pendapatan, R/C <i>ratio</i> , B/C <i>ratio</i> dan BEP.	Rata-rata total pendapatan peternak Ayam Broiler di Kelurahan Kambajawa milik peternak Bapak Aris U. H. Pari sebesar Rp.46.840.000/ tahun, dengan rata-rata pendapatan per bulan sebesar Rp. 3.903.833/bulan, R/C sebesar 1,211. B/C sebesar 0,21, dan BEP harga sebesar Rp. 33.042 BEP produksi sebesar 2.589 kg.
4	Komparasi Pendapatan Peternak Ayam Broiler Pola Mandiri dan Pola Kemitraan di Kabupaten Trenggalek (Walid dkk., 2021).	Mengetahui perbedaan biaya dan pendapatan serta kelayakan usaha ternak ayam ras broiler pola kemitraan dan pola mandiri di Desa Jombok, Kecamatan Pule, Kabupaten Trenggalek.	Metode penelitian menggunakan studi kasus di Kabupaten Trenggalek	Metode yang digunakan adalah analisis R/C <i>ratio</i> .	Kedua pola usaha ternak ayam broiler yaitu pola mandiri dan pola kemitraan layak untuk diusahakan karena nilai R/C <i>ratio</i> lebih dari 1 (satu).

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian,	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan Penelitian
	Peneliti, Tahun			Data	
5	Pengelolaan Rantai Pasok Ayam dengan Metode <i>House of</i> <i>Risk</i> (Wibowo dkk., 2021).	Mengidentifikasi risiko yang timbul dalam rantai pasok ayam dan menentukan cara mitigasi risiko yang timbul dalam rantai pasok ayam pada Cil_ans Distributor.	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara.	Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan <i>House of Risk</i> (HOR) 2 fase.	Berdasarkan HOR fase 1 terdapat 10 sumber risiko yang menjadi prioritas untuk ditangani. Hasil HOR fase 2 didapatkan 10 mitigasi yang dapat diterapkan guna menangani 10 sumber risiko tersebut.
6	Pemberdayaan Rumah Potong Ayam Menggunakan Metode House of Risk untuk Meningkatkan Bisnis Sustainability (Purwaningsih, dkk., 2021)	Mengidentifikasi dan menilai risiko pada RPA dan menyusun rekomendasi aplikatif untuk diterapkan di RPA untuk mengurangi probabilitas terjadi dan severity dari setiap risiko.	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi.	Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan <i>House of Risk</i> (HOR) 2 fase.	Hasil yang diperoleh dari HOR tahap I adalah ditemukan 26 kejadian risiko. 52 penyebab risiko dan 12 penyebab risiko potensial yang diperoleh dari nilai ARP yang sudah diurutkan dari yang terbesar hingga yang terkecil. HOR tahap II mengusulkan 28 aksi mitigasi risiko dan didapatkan 8 aksi mitigasi terpilih yang diperoleh dari nilai ETDk yang telah diurutkan nilainya.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Metode Analisis Data	Kesimpulan Penelitian
7	Performa Usaha Kemitraan Ayam Ras Pedaging (Mahardika dkk., 2020).	Mengevaluasi kinerja dan pendapatan peternak ayam pedaging dengan sistem kemitraan.	Data diperoleh survei langsung ke lokasi serta wawancara dengan 122 peternak berdasarkan kuesioner dan observasi.	Analisis data yang digunakan sebagai berikut. 1. Nilai IP 2. Pendapatan	Performa bobot badan akhir dibanding umur panen pada peternak plasma masih dibawah standar perusahaan kemitraan secara umum, demikian pula dengan FCR. Tingkat deplesi plasma relatif tidak terlalu tinggi dibandingkan standar kelayakan. Nilai rataan indeks performa (IP) plasma berada di bawah standar sehingga performanya belum sesuai harapan dari perusahaan inti, namun indeks performa (IP) plasma masuk di kategori cukup baik (mitra skala kecil) dan baik (mitra skala sedangbesar) pada kriteria Bell and Waver.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Metode Analisis Data	Kesimpulan Penelitian
8	Analisis Risiko Usaha Produksi Ternak Sapi Perah pada Kelompok Tani Ternak di Kecamatan Getasan Semarang (Farizqie dkk., 2020)	Menganalisis besarnya tingkat risiko produksi dan sumber-sumber risiko produksi serta strategi mitigasi yang tepat.	Data diperoleh survei langsung ke lokasi serta wawancara berdasarkan kuesioner dan observasi.	Metode House of Risk. Penentuan kriteria bisnis proses mengggunakan SCOR. (Supply Chain Operation Reference)	Berdasarkan HOR fase 1 terdapat 9 sumber risiko penyebab utama terjadinya risiko yang menjadi prioritas untuk ditangani. Hasil HOR fase 2 didapatkan 3 strategi mitigasi yang menjadi prioritas untuk diterapkan guna menangani 9 sumber risiko tersebut.
9	Analisis Pendapatan Peternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan di Kecamatan Nanggung Kabupaten Bogor (Illahi dkk., 2019).	Mengetahui pola kemitraan antara peternak dan perusahaan, biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan, R/C dan <i>Break Event Point</i> (BEP) pada usaha ternak ayam broiler.	Metode penelitian sampel menggunakan metode sensus dengan jumlah sampel 18 peternak mitra.	Metode dilakukan secara deskriptif dan kuantitatif (analisis pendapatan, analisis R/C <i>ratio</i> dan Break Event Point).	Hasil analisis R/C ratio menunjukkan tidak terdapatnya peternak yang mengalami kerugian dengan nilai tertinggi rasionya 1,158 pada peternak skala IV. Hasil analisis Break Event Point (BEP) melebihi titik impas baik BEP produksi dan harga pada setiap skala. Peternak mitra memperoleh banyak manfaat seperti bantuan modal, penyuluhan serta pemasaran.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul Penelitian, Peneliti, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Metode Analisis Data	Kesimpulan Penelitian
10	Analisis Performans Ayam Broiler Pada Kandang Tertutup Dan Kandang Terbuka (Nuryati, 2019).	Menganalisis performans ayam broiler pada kandang tertutup dan kandang terbuka di PPPPTK Pertanian.	Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi	Metode yang digunakan adalah perhitungan nilai IP (Index Performance).	Performans ayam broiler pada kandang terbuka lebih baik dari pada kandang tertutup. Performans ayam broiler pada kedua tipe kandang menunjukkan rendah yang tercermin dari indeks performans rendah yaitu < 300.
11	Mitigasi Risiko Kesejahteraan Hewan, Kehalalan, dan Keamanan Rantai Pasok Industri Daging Ayam Broiler Skala Menengah (Noerdyah dkk., 2019).	Mengidentifikasi risiko dan agen risiko, serta memberikan rekomendasi mitigasi untuk mencegah agen risiko penyebab risiko yang berpotensi dengan mempertimbangkan kesejahteraan hewan, kehalalan, dan keamanan pada rantai pasok daging ayam broiler skala menengah di Kota Malang.	Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>House of Risk</i> (HOR) 2 fase.	Hasil penelitian menunjukkan terdapat 38 kejadian risiko dan 27 agen risiko kesejahteraan hewan, kehalalan, dan keamanan pada rantai pasok industri daging ayam broiler skala menengah.

Tabel 3. Lanjutan

Peneliti, Tahun 12 Analisis Struktur Menganalisis Biaya Dan Perbedaan karakteristik struktur Pendapatan Usaha Pendapatan Usaha Pedaging Pada Pola Perbedaan tingkat pendapatan peternak Pendapatan Usaha Pendapatan Usaha Pendapatan Usaha Pedaging Pada Pola Porphedaan tingkat pendapatan peternak Residentia pendapatan pendapatan peternak Residentia pendapatan pendapatan pendapatan peternak Residentia pendapatan pendapata	No	Judul Penelitian,	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Metode Analisis Data	Kesimpulan Penelitian
Biaya Dan Perbedaan karakteristik struktur survei langsung diestimasi dengan (1) menentukan tingkat biaya pendapatan Usaha biaya usaha ternak ke lokasi serta analisis deskriptif usaha ternak. Skala yang leb Ternak Ayam Ras ayam ras pedaging dan Pedaging Pada Pola perbedaan tingkat berdasarkan kuantitatif sederhana tingkat biaya produksi yang Dan Skala Usaha pendapatan peternak kuesioner dan seperti tabel distribusi lebih besar yang besar pula, Ternak yang Berbeda antara pola usaha dan observasi.		Peneliti, Tahun				
Provinsi Sulawesi Tenggara (Bahari dkk., 2012). Mean. Me	12	Biaya Dan Perbedaan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging Pada Pola Dan Skala Usaha Ternak yang Berbeda di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara (Bahari	karakteristik struktur biaya usaha ternak ayam ras pedaging dan perbedaan tingkat pendapatan peternak	survei langsung ke lokasi serta wawancara berdasarkan kuesioner dan	diestimasi dengan (1) analisis deskriptif dengan tambahan data kuantitatif sederhana seperti tabel distribusi frekuensi, (2) tingkat pendapatan peternak dengan metode R/C ratio, (3) Uji-t Berbeda	menentukan tingkat biaya usaha ternak. Skala yang lebih besar akan membutuhkan tingkat biaya produksi yang lebih besar yang besar pula, namun dapat menurunkan biaya per satuan output produksi. Secara keseluruhan tingkat R/C ratio peternak rata-rata 1,14 namun tingkat R/C ratio pada pola usaha mandiri lebih tinggi dari pola usaha kemitraan. Tingkat pendapatan peternak pola usaha kemitraan sama dengan tingkat pendapatan peternak pola usaha mandiri, namun baik pada pola usaha kemitraan dan pola usaha mandiri tingkat pendapatan peternak skala besar lebih tinggi daripada tingkat

2.2 Kerangka Pemikiran

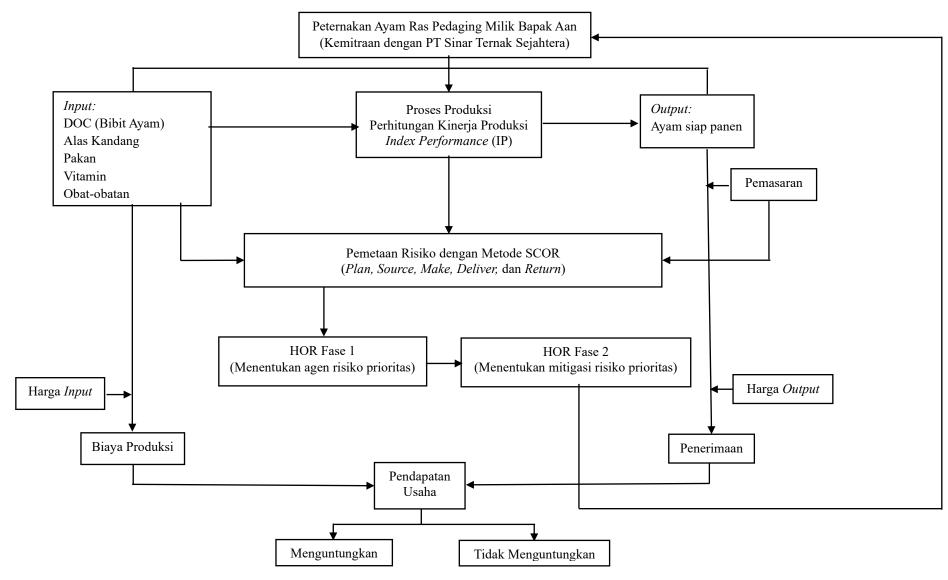
Peternakan ayam ras pedaging memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai aspek seperti penyedia pangan, peningkatan ekonomi, dan sebagai pemenuhan protein masyarakat Indonesia. Provinsi Lampung merupakan sentra produksi daging ayam ras pedaging nomor tiga di Pulau Sumatera. Salah satu peternakan ayam ras pedaging yang ada di Provinsi Lampung yaitu peternakan milik Bapak Aan yang berada di Desa Bumi Jaya, Kabupaten Lampung Selatan.

Peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dalam menjalankan usahanya melakukan tiga proses utama yaitu proses *input*, proses produksi, dan proses *output*. Proses *input* adalah proses pengadaan sarana produksi peternakan meliputi DOC, alas kandang, pakan, vitamin, dan obat-obatan. Didalam proses *input* ini terdapat harga *input* yang akan mempengaruhi biaya produksi sehingga berdampak pada keuntungan usaha peternakan. Proses *input* memiliki risiko dalam pelaksanannya. Risiko yang terjadi pada proses ini yaitu risiko pengadaan sarana produksi peternakan seperti penyakit pada bibit ayam, kematian bibit ayam, dan pakan yang kurang baik. Kemitraan yang dilakukan dapat membantu peternak dalam mendapatkan sarana produksi yang tepat untuk melakukan proses produksi.

Proses produksi pada peternakan milik Bapak Aan berupa penggemukan ayam 28-45 hari. Pada proses produksi ini dapat dilakukan perhitungan kinerja produksi peternakan. Perhitungan kinerja produksi peternakan ini menggunakan metode *Index Performance* (IP). Metode nilai IP ini dihitung berdasarkan bobot badan rata-rata ayam saat panen, *Feed Conversion Ratio* (FCR), rata-rata umur ayam saat panen, dan tingkat deplesi atau kematian ayam saat proses penggemukan. Nilai IP ini dibagi menjadi lima kategori yaitu kurang, cukup, baik, sangat baik, dan istimewa. Proses produksi ini juga tidak lepas dari adanya risiko. Risiko proses produksi ini meliputi kesalahan teknis proses produksi, kematian ayam, pemberian pakan, vitamin, dan obat yang kurang tepat, dan konversi pakan yang kurang baik.

Proses *output* pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan yaitu berupa proses pemanenan ayam dan pemasaran ayam. Pada proses pemasaran ayam terdapat harga output yang akan mempengaruhi penerimaan peternak. Penerimaan pada proses *output* dan biaya produksi pada proses *input* nantinya akan dilakukan analisis untuk mengetahui keuntungan usaha peternakan dengan menggunakan metode R/C *ratio*. Setelah diketahui R/C *ratio* maka dapat disimpulkan apakah usaha peternakan ayam ras pedaging yang dijalankan oleh Bapak Aan menguntungkan atau tidak.

Proses *ouput* juga tidak lepas dari adanya risiko. Risiko yang terjadi pada proses pemasaran yaitu pengembalian produk ayam sakit dari konsumen. Risiko-risiko yang terjadi pada setiap proses yaitu proses *input*, produksi, dan *output* akan dilakukan analisis risiko dan mitigasi risiko. Risiko tersebut dianalisis menggunakan metode *House of Risk* (HOR) dengan dua fase. HOR fase pertama yaitu untuk mengetahui agen risiko prioritas yang kemudian agen risiko tersebut akan dicari aksi mitigasinya. HOR fase kedua yaitu untuk mengetahui aksi mitigasi prioritas yang dapat diterapkan pada peternakan milik Bapak Aan untuk mengatasi agen risiko prioritas yang ada. Sehingga, analisis risiko merupakan salah satu analisis yang penting untuk dilakukan pada peternakan ayam milik Bapak Aan, agar diketahui rekomendasi mitigasi risiko yang tepat. Alur pemikiran analisis risiko usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Alur Pemikiran Analisis Risiko Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Milik Bapak Aan

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mix method* yaitu gabungan dari pendekatan metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif berfokus pada pengumpulan data dan analisis data numerik untuk menguji hipotesis atau mengukur hubungan antar variabel secara statistik. Sedangkan, metode kualitatif menekankan pada pemahaman mendalam terhadap makna, pengalaman, dan konteks sosial melalui wawancara, observasi, atau studi kasus (Meilinaeka, 2024). Berdasarkan tujuannya, penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif menurut Sugiyono (2018) adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.

Berdasarkan fokus penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Metode studi kasus adalah metode yang memungkinkan peneliti untuk melakukan penelitian secara mendalam terhadap suatu kasus dalam konteks tertentu. Metode studi kasus merupakan metode yang termasuk ke dalam penelitian deskriptif. Tujuan dari metode ini yaitu untuk mendapatkan pemahaman mendalam terkait dinamika kasus tertentu (Ridlo, 2023). Metode studi kasus biasa digunakan untuk memahami kompleksitas situasi sosial, baik individu maupun kelompok (Yin, 2018).

3.2 Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar adalah landasan atau fondasi dari suatu bidang atau topik tertentu (Panji, 2019). Adapun definisi operasional memiliki pengertian yaitu

pemberian atau penetapan makna bagi suatu variabel dengan spesifikasi kegiatan atau pelaksanaan yang digunakan untuk mengukur, mengkategori, dan memanipulasi variabel (Sutama, 2016). Konsep dasar dan definisi operasional ini berfungsi sebagai penunjang dan bertujuan untuk menghasilkan data analisis yang akurat. Data analisis yang didapatkan adalah data yang sesuai dengan tujuan penelitian dan memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan yakni, mengenai tingkat kinerja produksi, tingkat keuntungan, dan risiko pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.

Konsep dasar yang digunakan dalam penelitian ini yang pertama yaitu kinerja produksi usaha peternakan ayam ras pedaging menurut Medion (2010). Konsep dasar ini menggunakan perhitungan nilai *Index Performance* (IP).

Konsep dasar yang kedua yaitu konsep dasar pendapatan menurut Soekartawi (2003). Konsep dasar ini menggunakan perhitungan R/C *ratio*. Konsep dasar yang ketiga yaitu konsep dasar risiko dan mitigasi usaha menurut Pujawan dan Geraldin (2009). Konsep dasar ini menggunakan analisis *House of Risk* (HOR) dua fase. Berdasarkan konsep dasar tersebut maka dirumuskan definisi operasional sebagai berikut:

Ayam broiler adalah ayam yang dibudidayakan khusus dengan tujuan untuk diambil dagingnya. Ayam broiler merupakan unggas yang paling banyak dibudidayakan karena memiliki pertumbuhan yang cepat yaitu sekitar 40 hari.

Usaha peternakan ayam broiler adalah kegiatan ekonomi yang berfokus pada pembudidayaan ayam broiler untuk tujuan produksi daging.

Sistem *full closed house* adalah metode pemeliharaan hewan ternak khususnya ayam disebuah kandang tertutup dengan dilengkapi pengaturan suhu, kelembapan, dan ventilasi yang terkontrol.

Pola kemitraan adalah kerjasama yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pihak peternak dan perusahaan.

Index Performance (IP) adalah ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi produksi ayam broiler dengan menghitung tingkat mortalitas, berat badan akhir, konversi pakan, dan waktu pemeliharaan.

Biaya tetap adalah biaya yang nilainya tetap atau tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi terdiri dari PBB, listrik dan air, sekam, gas 12 kg, solar, penyusutan kandang dan peralatan, diukur dalam satuan rupiah per periode (Rp/periode).

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya dalam satu kali produksi yang nilainya berubah-ubah dipengaruhi oleh jumlah produksi terdiri dari DOC, pakan, vitamin dan obat-obatan, diukur dalam satuan rupiah per periode (Rp/periode).

Biaya total adalah keseluruhan dari semua pengeluaran selama proses penggemukan ayam ras pedaging yaitu jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel (Rp/periode).

Penerimaan adalah total uang yang diterima dari hasil penjualan ayam broiler yang telah panen, diukur dalam satuan rupiah (Rp/periode).

Keuntungan adalah selisih positif antara pendapatan dan seluruh baiaya yang dikeluarkan dalam suatu kegiatan usaha atau aktivitas ekonomi (Rp/periode).

R/C *ratio* adalah rasio perbandingan penerimaan dengan biaya yang digunakan untuk melihat keuntungan relatif yang akan diperoleh dari suatu usaha (Rp/periode).

Risiko adalah kemungkinan terjadinya peristiwa yang tidak diinginkan di masa depan yang dapat menimbulkan kerugian, baik secara fisik, finansial, maupun psikologis.

Supply chain adalah kegiatan yang terlibat dalam transformasi dan distribusi barang, mulai dari bahan baku sampai produk jadi yang diterima konsumen. Supply chain pada penelitian ini dibatasi pada aktivitas peternakan ayam ras

pedaging milik Bapak Aan dimulai dari pengadaan bahan baku, pengolahan, sampai pendistribusian produk ke perusahaan mitra yaitu PT Sinar Ternak Sejahtera.

Manajemen risiko adalah kegiatan yang dilakukan guna mengetahui, menganalisis, dan mengendalikan risiko mulai dari pengadaan bahan baku sampai pendistribusian produk ke perusahaan mitra pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.

Supply Chain Management adalah kegiatan yang meliputi perencanaan, pengaturan, dan penjadwalan arus produk dimulai dari pengadaan bahan baku sampai didistribusikannya produk ke perusahaan mitra pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.

Supply Chain Operations Reference (SCOR) adalah model yang digunakan untuk menganalisis supply chain yang terdiri dari lima aktivitas pokok yaitu, plan, source, make, deliver, dan return. Pada penelitian ini, model SCOR digunakan untuk memudahkan dalam mengidentifikasi risiko pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.

Plan adalah salah satu aktivitas SCOR berupa proses penyeimbangan permintaan dengan pasokan bahan baku agar dapat menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan pengadaan, produksi, dan pengiriman. Plan mencakup perencanaan pengadaan sarana poduksi ternak, perencanaan dan pengendalian produksi, perencanaan distribusi, dan perencanaan keuangan.

Source adalah salah satu aktivitas SCOR berupa proses pengadaan input produksi untuk memenuhi permintaan. Kegiatan ini meliputi pengadaan sarana produksi peternakan.

Make adalah salah satu aktivitas SCOR berupa proses penggemukan ayam ras pedaging pada peternakan milik Bapak Aan.

Deliver adalah salah satu aktivitas SCOR berupa pemenuhan permintaan produk yang meliputi distribusi produk kepada konsumen.

Return adalah salah satu aktivitas SCOR berupa pengembalian produk sarana produksi peternakan kepada *supplier* dan penanganan pengembalian produk dari konsumen.

House of Risk (HOR) adalah model manajemen pengelolaan risiko pada supply chain yang menggabungkan konsep Failure Models and Effect Analysis (FMEA) dan House of Quality (HOQ) pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.

House of Risk (HOR) fase 1 adalah tahapan untuk menentukan agen risiko pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan yang harus diprioritaskan untuk diberikan tindakan pencegahan. Tahapan pada HOR fase 1 yaitu identifikasi kejadian risiko dan agen risiko, penilaian severity kejadian risiko, occurrence agen risiko, dan correlation antara kejadian risiko dengan agen risiko untuk menentukan nilai Aggregate Risk Potentials (ARP), serta menentukan peringkat ARP dengan menggunakan diagram pareto.

Severity adalah tingkat keparahan dari suatu kejadian risiko yang diukur dengan skala 1 sampai dengan 10. Nilai 10 diartikan memberikan dampak ekstrim.

Occurrence adalah peluang munculnya suatu agen dari kejadian risiko dengan skala 1 sampai 10. Nilai 1 diartikan hampir tidak pernah terjadi dan nilai 10 diartikan sering terjadi.

Correlation adalah hubungan antara agen risiko dengan kejadian risiko menggunakan skala 0,1,3,9. Nilai 0 diartikan tidak adanya korelasi, nilai 1,3,9 menunjukkan tingkat korelasi rendah, sedang, dan tinggi.

Diagram *pareto* adalah suatu batang yang menunjukkan agen risiko prioritas dari yang tersebar ke terkecil. Penentuan pemeringkatan ini didasarkan pada

nilai agen risiko yang mencapai kumulatif sekitar 80 persen. Hal ini sesuai dengan prinsip *pareto* 80:20.

House of Risk (HOR) fase 2 adalah tahapan untuk melakukan urutan prioritas dalam pengambilan tindakan mitigasi risiko pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan. HOR fase 2 meliputi penyusunan mitigasi atau Preventive Action (PA), menilai korelasi antara agen risiko dengan mitigasi risiko, menghitung Total Effectiveness (TE) atau nilai efektifitas total setiap mitigasi risiko, mengukur tingkat kesulitan penerapan mitigasi risiko, menghitung Effectiveness to Difficulty (ETD) atau nilai rasio efektivitas total terhadap kesulitan, serta melakukan pemeringkatan prioritas mitigasi risiko berdasarkan nilai ETD menggunakan diagram pareto.

Mitigasi risiko adalah tindakan terencana dan berkelanjutan yang akan dilakukan sebagai upaya untuk mengurangi dampak dari suatu kejadian yang berpotensi akan memberikan risiko di masa depan.

3.3 Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada usaha peternakan ayam broiler milik Bapak Aan di Desa Bumi Jaya, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Usaha peternakan ayam broiler ini telah berdiri sejak tahun 2018. Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa usaha peternakan ayam broiler ini merupakan yang terbesar di Desa Bumi Jaya dengan kapasitas yang telah mencapai 40.000 ekor dan sudah menggunakan sistem *full closed house*. Usaha peternakan ayam broiler milik Bapak Aan ini juga sudah bekerjasama dengan PT Sinar Ternak Sejahtera (STS) yang merupakan anak usaha PT Charoen Pokhpand Indonesia. Responden dari penelitian ini terdiri dari satu orang pemilik, satu orang manajer kandang, dua orang anak buah kandang, dan satu orang penyuluh lapang perusahaan. Waktu pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari – Februari 2025.

3.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunaksan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara dan *Forum Group Discussion* (FGD) dengan bantuan kuesioner atau daftar pertanyaan. Data sekunder didapatkan dari pihak ketiga yang berfungsi sebagai tambahan data pendukung penelitian.

Wawancara merupakan tahapan awal dalam melakukan pengumpulan informasi dan data berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada responden. Forum Group Discussion (FGD) merupakan metode pengumpulan informasi melalui diskusi kelompok yang berfokus pada suatu topik atau isu tertentu. Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari lembaga atau instansi pemerintahan seperti Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, Dinas Peternakan Provinsi Lampung, Dinas Pertanian Provinsi Lampung, dan Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung.

Responden pada penelitian menggunakan pihak internal dan eksternal peternakan. Responden yang berasal dari pihak internal peternakan terdiri dari satu orang pemilik, satu orang manajer kandang, dan dua orang anak buah kandang, sedangkan yang berasal dari pihak perusahaan yaitu satu orang penyuluh lapang.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Kinerja Produksi Peternakan Ayam Ras Pedaging

Parameter yang digunakan dalam menghitung keberhasilan produksi peternakan pada penelitian ini yaitu dengan menghitung nilai *Index Performance* (IP). Nilai IP didapatkan dari perhitungan berdasarkan besarnya rasio konsumsi pakan dalam satu periode, pencapaian total bobot badan ternak saat panen dalam satu periode, rata-rata umur ternak saat panen, dan persentase tingkat kematian ayam. Semakin tinggi nilai IP maka semakin baik, untuk melakukan perhitungan nilai IP dibutuhkan empat indikator yaitu sebagai berikut (Medion, 2010):

a) Bobot badan (BB) rata-rata, dengan rumus sebagai berikut:

$$BB = \frac{Bobot\ timbang\ panen\ (kg)}{Junlah\ ayam\ panen\ (ekor)}....(1)$$

b) Feed Convension Ratio (FCR), dengan rumus sebagai berikut:

$$FCR = \frac{\textit{Jumlah pakan dalam 1 periode (kg)}}{\textit{Berat badan yang dihasilkan dalam 1 periode (kg)}}.....(2)$$

c) Rata-rata umur ayam saat dilakukan pemanenan (A/U).

Rata-rata umur ayam =
$$\frac{Total\ umur\ ayam\ saat\ panen}{Jumlah\ ayam\ saat\ panen}$$
.....(3)

d) Tingkat deplesi populasi (D), dengan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{\textit{Populasi awal-Jumlah ayam saat panen}}{\textit{Populasi awal}} \times 100\%....(4)$$

Setelah dilakukan perhitungan keempat indikator tersebut maka dapat dilakukan perhitungan nilai *Index Performance* (IP) dengan rumus sebagai berikut:

Secara sistematis, IP dirumuskan secara berikut:

$$IP = \frac{(100-D) \times BB \times 100}{FCR \times (A/U)}.$$
 (5)

Keterangan:

IP = Indeks *Performance*

D = Persentase Deplasi (%)

BB = Bobot badan rata-rata saat panen (Kg)

FCR = Feed Convension Ratio

A/U = Umur rata-rata panen (hari)

Nilai IP menurut Medion (2010) dikategorikan menjadi 5 yaitu:

- 1. Nilai IP < 300 tergolong dalam kategori kurang.
- 2. Nilai IP 301-325 tergolong dalam kategori cukup.
- 3. Nilai IP 326-350 tergolong dalam kategori baik.
- 4. Nilai IP 351-400 tergolong dalam kategori sangat baik.
- 5. Nilai IP >400 tergolong dalam kategori istimewa.

3.5.2 Analisis Keuntungan Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging

Biaya total adalah jumlah keseluruhan dari biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi barang atau jasa dalam periode tertentu. Biaya ini mencakup semua biaya tetap dan biaya variabel yang terkait dengan produksi (Yudawisastra dkk., 2023). Biaya tetap dalam usaha peternakan ayam milik Bapak Aan yaitu pajak bumi dan bangunan, biaya listrik, dan peralatan. Biaya variabel yaitu biaya pengadaan input sarana produksi peternakan seperti pakan, bibit, obat-obatan, vitamin, dan alas kandang, biaya tenaga kerja, dan biaya distribusi produk. Menurut Suratiyah (2015) biaya total dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel. Secara lebih jelas dapat dilihat pada rumus berikut:

Penerimaan adalah total uang yang didapat dari penjualan produk yang diproduksi oleh suatu perusahaan atau produsen. Total penerimaan (*revenue*) dapat dihitung dengan mengalikan harga suatu produk (P) dengan jumlah produk (Q) secara total. Secara sistematis, penerimaan dirumuskan secara berikut (Mankiw, 2014):

Keuntungan adalah selisih antara pendapatan total dengan biaya total yang dikeluarkan perusahaan atau pelaku usaha dalam suatu periode tertentu (Sutrisno, 2009). Keuntungan didapatkan dengan cara mengurangkan total penerimaan dengan total biaya. Sebuah bisnis atau usaha untuk dapat berjalan dengan lancar memerlukan sumber daya atau sumber ekonomis yang harus dikorbankan sebagai

pengganti untuk memperoleh laba atau keuntungan (Fuadi dkk., 2021). Secara sistematis, penerimaan dirumuskan secara berikut:

$$\pi = TR - TC....(8)$$

Keterangan:

Π = Keuntungan (Rp)
TR = Penerimaan total (Rp)

TC = Biaya total (Rp)

Selanjutnya, menurut Soekartawi (2003) untuk menganalisis suatu usaha secara ekonomi menguntungkan atau tidak, dapat menggunakan R/C *ratio*. R/C *ratio* merupakan singkatan dari *Return Cost Ratio*, atau yang lebih umum dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Secara sistematis, R/C dirumuskan secara berikut:

$$R/C = TR/TC....(9)$$

Keterangan:

TR = Penerimaan Total (*Total Revenue*)

TC = Biaya Total (*Total Cost*)

Dalam perhitungannya, R/C memiliki kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. $R/C \le 1$ artinya usaha yang dijalankan tidak menguntungkan.
- b. R/C = 1 artinya usaha yang dijalankan berada pada titik impas.
- c. R/C > 1 artinya usaha yang dijalankan menguntungkan.

3.5.3 Analisis Risiko dan Mitigasi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging

House of risk (HOR) adalah model manajemen risiko yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko rantai pasok yang menggabungkan dua metode yaitu Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dan House of Quality (HOQ) (Magdalena dan Vannie, 2019). Metode HOR terdiri dari dua tahap, yaitu HOR fase 1 dan HOR fase 2. HOR fase 1 digunakan untuk mengurutkan agen risiko berdasarkan nilai Aggregate

Risk Potential (ARP). HOR fase 2 digunakan untuk membantu dalam memprioritaskan penanganan risiko yang telah diidentifikasi (Pujawan dan Geraldin, 2009).

1) HOR Fase 1

HOR fase 1 digunakan dengan tujuan menentukan agen risiko prioritas untuk tindakan pencegahan dengan mengidentifikasi kejadian risiko yang dapat terjadi di masing-masing proses, memperkirakan dampak risiko, mengidentifikasi sumber risiko dan menilai kejadian tiap sumber risiko, serta perhitungan nilai ARP. Tahapan-tahapan HOR fase 1 yaitu sebagai berikut:

a. Aktivitas rantai pasok pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.

Aktivitas rantai pasok pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dilakukan berdasarkan metode SCOR yang terdiri dari *plan, source, make, deliver,* dan *return*. Identifikasi aktivitas rantai pasok menggunakan mode SCOR ini merupakan langkah pertama dan yang menjadi dasar dalam analisis risiko rantai pasok dengan metode HOR. Identifikasi aktivitas ini dilakukan dengan cara wawancara dengan pemilik usaha peternakan yaitu Bapak Aan. Aktivitas rantai pasok pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan berdasarkan model SCOR dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Aktivitas rantai pasok pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan berdasarkan model SCOR

Proses	Aktivitas	Kode
	Perencanaan pembersihan kandang	C1
	Perencanaan pengadaan sapronak	C2
	Penerimaan sapronak	C3
Plan	Perencanaan penebaran sekam	C4
1 tun	Perencanaan brooding	C5
	Perencanaan proses penggemukan ayam	C6
	Perencanaan panen	C7
	Perencanaan perekrutan anak buah kandang	C8
	Penjadwalan pengirimaan sapronak	C9
Source	Penerimaan sarana produksi peternakan	C10
	Perekrutan anak buah kandang	C11
Make	Proses penggemukan ayam	C12
Muke	Sekam menjadi pupuk kandang	C13
	Pupuk kompos tidak terjual	C14
Deliver	Penyusunan ayam saat pengiriman kepada pembeli	C15
	Pengiriman ayam kepada pembeli	C16
Return	Pengembalian sarana produksi peternakan	C17
<u> </u>	Pengembalian ayam dari pembeli	C18

b. Mengidentifikasi kejadian risiko (*risk event*) dan agen risiko (*risk agent*) pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan pada setiap kegiatan *Plan, Source, Make, Deliver,* dan *Return* yang telah ditentukan dengan metode SCOR. Setiap aktivitas usaha yang sudah dipetakan dengan metode SCOR ini dijadikan acuan untuk mengidentifikasi risiko-risiko apa saja yang akan timbul. Identifikasi kejadian risiko (*risk event*) dinyatakan sebagai Ej dan identifikasi agen risiko (*risk agent*) dinyatakan sebagai Aj. Identifikasi kejadian risiko (*risk event*) dan agen risiko (*risk agent*) usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kejadian (*risk event*) dan agen risiko (*risk agent*) usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan

Proses	Aktivitas	Kejadian Risiko	Agen Risiko
	C1	E1	A1
	C2	E2	A2
	C3	E3	A3
Plan	C4	E4	A4
1 tun	C5	E5	A5
	C6	E6	A6
	C7	E7	A7
	C8	E8	A8
	C9	E9	A9
Source	C10	E10	A10
	C11	E11	A11
Make	C12	E12	A12
Muke	C13	E13	A13
	C14	E14	A14
Deliver	C15	E15	A15
	C16	E16	A16
Return	C17	E17	A17
Keiurn	C18	E18	A18

c. Penilaian risiko pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan yaitu mengukur risiko berdasarkan tingkat keparahan (severity) kejadian risiko, frekuensi terjadi (occurrence) agen risiko, serta korelasinya.

Severity (Si) adalah penilaian dampak dari suatu kejadian risiko yang menyatakan seberapa besar gangguan yang ditimbulkan oleh suatu kejadian risiko terhadap aktivitas, diperoleh dari kuesioner identifikasi tingkat dampak kejadian risiko. Penilaian dampak risiko terhadap masing-masing kejadian risiko berupa skala *likert*

1 sampai 10. Kriteria penilaian *severity* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kriteria penilaian severity (Si)

Skala	Tingkat Keparahan	
1	Tidak ada	
2	Sangat kecil	
3	Kecil	
4	Rendah	
5	Sedang	
6	Signifikan	
7	Besar	
8	Ekstrim	
9	Serius	
10	Berbahaya	

Sumber: Sankar dan Prabhu, 2001

Occurrence (Oj) atau frekuensi munculnya agen risiko merupakan penilaian yang digunakan untuk mengukur peluang munculnya agen risiko yang dapat memicu kejadian risiko dalam kegiatan usaha. Penilaian ini diperoleh melalui identifikasi dari kuesioner berdasarkan tingkat frekuensi kemunculannya menggunakan skala liker 1 sampai 10. Penentuan frekuensi kemunculanagen risiko ini didapatkan dari kesepakatan antara pemilik usaa yaitu Bapak Aan dan peneliti. Penilaian occurrence dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Kriteria penilaian occurrence (Oj)

Skala	Peluang Kejadian
1	Hampir tidak pernah
2	Sangat jarang
3	Jarang
4	Sangat sedikit
5	Sedikit
6	Sedang
7	Cukup tinggi
8	Tinggi
9	Sangat tinggi
10	Hampir selalu terjadi

Sumber: Sankar dan Prabhu, 2001

Tahap selanjutnya setelah mendapatkan nilai *severity* (Si) dan nilai *occurrence* (Oj) yaitu mengidentifikasi korelasi pada masing-masing kejadian risiko dan agen risiko. Korelasi antara kejadian risiko dengan agen risiko pada tabek dinyatakan dalam Rij dengan menggunakan skala 0,1,3,9. Kriteria penilaian korelasi dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Kriteria penilaian korelasi correlation (Rij)

Skala	Tingkat Korelasi
0	Tidak ada korelasi
1	Korelasi rendah
3	Korelasi sedang
9	Korelasi tinggi

Sumber: Pujawan dan Geraldin, 2009

Setelah kegiatan penilaian korelasi pada setiap kejadian risiko, maka tahap selnjutnya yaitu menghitung nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP) guna menentukan peringkat prioritas agen risiko (Pujawan dan Geraldin, 2009). Setelah melakukan perhitungan ARP, hasilnya akan disajikan dengan menggunakan diagram *pareto* HOR Fase 1. Rumus perhitungan ARP dapat dilihat lebih jelas secara berikut:

$$ARP_j = O_j \sum Si Rij....(10)$$

Keterangan

Oj = Occurrence level of risk (tingkat kemunculan risk agent)

Si = Severity level of risk (tingkat dampak risk event)

Rij = Korelasi antara *risk agent* j dengan *risk event* i

d. Evaluasi risiko, tahapan ini merupakan tahap pemeringkatan *risk* agent prioritas untuk dilakukan pencegahan risikonya berdasarkan dari nilai ARP. Nilai ARP tersebut diurutkan dari yang terbesar ke yang terkecil lalu digambarkan ke dalam diagram *pareto*. Berdasarkan ketentuan *pareto*, penentuan *risk agent* yang mencapai 80 persen dapat mewakili seluruh sumber risiko yang terjadi sesuai dengan prinsip *pareto* aturan 80:20. *Risk agent* prioritas ini selanjutnya dilakukan pencegahan risiko atau mitigasi risiko menggunakan HOR fase 2. Hasil HOR fase 1 disajikan dalam bentuk tabel yang kemudian dirangkum kedalam diagram *pareto* yang bersumber dari Pujawan dan Geraldin (2009). Contoh Tabel HOR fase 1 dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Contoh HOR fase 1

Bussiness Process	Risk Event	Risk Agent (Aj)							Severity of risk
	(EJ)	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Aj	event i (Si)
Plan	E1	R11	R12	R13	R14	R15	R16		S1
	E2	R21	R22	R23	R24	R25			S2
Source	E3	R31	R32	R33	R34				S3
	E4	R41	R42	R34					S4
Make	E5	R51	R52						S5
	E6	R61							S6
Deliver	E7								S7
	E8								S8
Return	E9								S9
	E10								S10
								R1	Si
	Ej							j	
Occurance	5							3	
of agent j Aggregate risk		01	O2	О3	O4	O5	O6	Oj	
potential j Priority rank of agent j		ARP1	ARP2	ARP3	ARP4	ARP5	ARP6		

Sumber: Pujawan dan Geraldin, 2009

Berdasarkan Tabel 9 tersebut, pada HOR fase 1 dilakukan analisis SCOR yang terdiri dari lima proses bisnis yaitu *plan, source, make, deliver,* dan *return.* Pada setiap proses bisnis tersebut didapatkan berbagai agen risiko (*risk agent*) yang dapat menyebabkan peristiwa risiko (*risk event*). Kemudian ditentukan tingkat keparahan (*severity*) kejadian risiko dan frekuensi munculnya agen risiko (*occurrence*). Setelah itu, ditentukan korelasi (Rj) antara agen risiko dan peristiwa risiko. Sehingga, dapat dihitung nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP) untuk mengetahui peringkat prioritas agen risiko. Tahap selanjutnya adalah menyajikan data ke dalam diagram *pareto* HOR fase 1, untuk menjelaskan hubungan antara agen risiko dengan nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP).

2) HOR Fase 2

HOR fase 2 dilakukan setelah didapatkannya prioritas agen risiko (*risk agent*). Pada fase kedua ini akan dilakukan pemilihan beberapa strategi mitigasi yang paling efektif untuk mengurangi probabilitas dampak yang mungkin timbul dari agen risiko yang ada. Keluaran atau *output* dari analisis HOR fase 1 akan digunakan untuk masukan atau *input* HOR fase 2. Langkah-langkah melakukan HOR fase 2 sebagai berikut:

- a. Identifikasi opsi mitigasi risiko diperoleh dari diagram pareto.
 Selanjutnya diidentifikasi tindakan yang paling relevan sebagai
 Preventive Action (PA). Tindakan mitigasi didapatkan dari usulan pemilik usaha saat melakukan wawancara.
- b. Penilaian korelasi antara agen risiko dengan usulan aksi mitigasinya (Ejk). Skala korelasi yang digunakan menggunakan skala *likert* yang dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Kriteria Penilaian correlation (Ejk)

Skala	Tingkat Korelasi			
0	Tidak ada korelasi			
1	Korelasi rendah			
3	Korelasi sedang			
9	Korelasi tinggi			

Sumber: Pujawan dan Geraldin, 2009

c. Perhitungan total efektivitas dalam mengatasi suatu penyebab risiko. Nilai efektivitas total suatu aksi mitigasi (TEk) dapat menggunakan rumus berikut:

$$TE_k = \sum_j ARPj Ejk \dots (10)$$

Keterangan

TEk = Total efektivitas tindakan pencegahan

ARPi = Nilai Aggregate risk potential

Ejk = Korelasi antara tindakan pencegahan (k) dengan

agen risiko (j)

d. Penilaian tingkat kesulian (Dk) dalam mengimplementasikan setiap aksi mitigasi. Penilaian ini didapatkan dari wawancara dengan pemilik usaha. Skala yang digunakan adalah skala *likert*, skala *likert* menggambarkan kebutuhan pembiayaan dan sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan implementasi tindakan mitigasi. Kriteria penilian *Degree of Difficulty* dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Kriteria Penilaian Degree of Difficulty

Skala	Degree of Difficulty	Keterangan
3	Rendah	Mudah diterapkan
4	Sedang	Sedikit sulit diterapkan
5	Tinggi	Sulit diterapkan

Sumber: Pujawan dan Geraldin, 2009

e. Menghitung nilai total rasio perbandingan efektivitas dengan kesulitan. Rumus untuk menghitung nilai perbandingan tersebut dapat menggunakan persamaan sebagai berkut:

$$ETDk = TEk/Dk....(11)$$

Keterangan:

ETDk= Nilai total rasio tingkat kesulitan

TEk = Nilai total efektivitas tindakan pencegahan

Dk = Nilai tingkat kesulitan penerapan tindakan pencegahan

Mengurutkan prioritas terhadap masing-masing tindakan pencegahan (Rk). Ranking pertama adalah nilai total rasio yang paling tinggi (ETDk). Hasil perhitungan nilai ETDk akan dapat diilustrasikan dengan menggunakan diagram *pareto*.

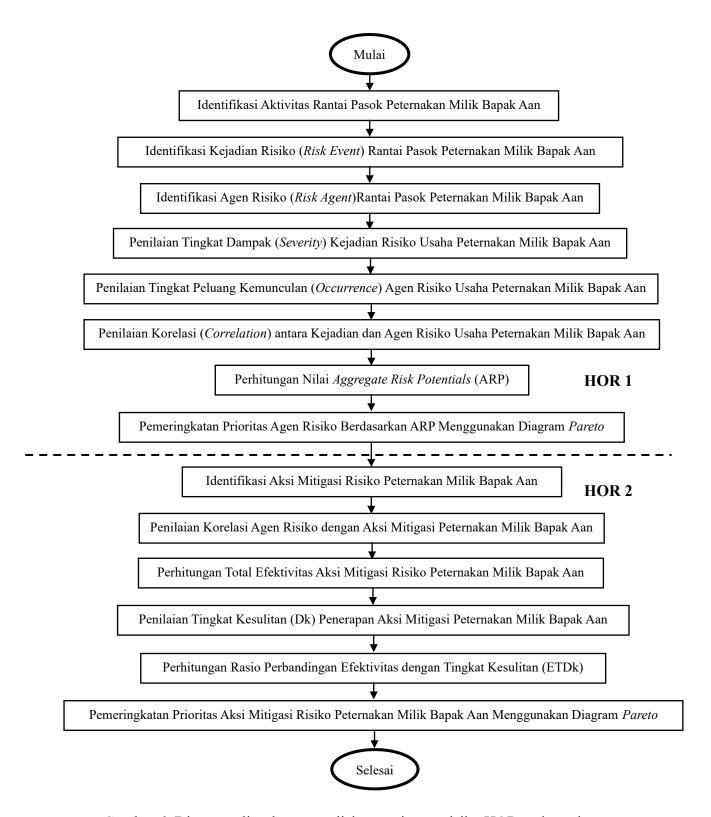
Tindakan yang menduduki peringkat teratas menunjukkan bahwa tindakan tersebut akan diambil pertama kali dan tindakan tersebut sudah mewakili sumber daya dan biaya yang tidak sulit. HOR fase 2 dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Contoh HOR fase 2

Preventive Action (Pak)						Aggregate Risk Priority (ARP)	
To be treated risk agent (Aj) A1 A2 A3	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PAN	
An Total Effectivities of Action k (TEk)	TE1	TE2	TE3	TE4	TE5		
Degree of difficult performing Action (Dk)	D1	D2	D3	D4	D5		
Effectivenes to Difficulty Rasio (ETD) Rank of Priority	ETD1 D1	ETD2 D2	ETD3 D3	ETD4 D4	ETD5 D5		

Sumber: Pujawan dan Geraldin, 2009

Berdasarkan Tabel 12 tersebut, pada HOR fase 2 didapatkan hasil pemeringkat aksi mitigasi risiko (*Preventive Action*) dengan membagi total efektivitas dalam mengatasi suatu penyebab risiko (*Total Effectivities of Action*) dan tingkat kesulitan penerapan tingkat pencegahan (*Degree of Difficulty Performing Action*). Peringkat aksi mitigasi diurutkan berdasarkan nilai tertinggi. Aksi mitigasi teratas munjukkan bahwa aksi tersebut adalah aksi yang paling efektif dan paling mudah untuk dilakukan. Tahap selanjutnya adalah menyajikan data ke dalam diagram *pareto* HOR fase 2 untuk menjelaskan hubungan antara strategi mitigasi dengan rasio efektivitas total. Secara rinci analisis manajemen risiko metode HOR pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram alir tahapan analisis manajemen risiko HOR pada usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan.

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Kecamatan Candipuro

4.1.1 Keadaan Geografi

Kecamatan Candipuro merupakan salah satu bagian dari wilayah Kabupaten Lampung Selatan yang membawahi 14 desa dengan luas wilayah 84,69 km² dan berada di ketinggian 35 MDPL. Jarak Ibukota Kabupaten Lampung Selatan dengan Kecamatan Candipuro yaitu sejauh 22 km. Kecamatan Candipuro memiliki ibukota kecamatan yang bernama Desa Bumi Jaya. Desa Batuliman Indah dan Desa Sinar Palembang merupakan desa terjauh dari ibukota kecamatan yang jaraknya mencapai 15 km, sedangkan desa yang paling dekat adalah Desa Titiwangi yang berjarak 1,3 km dari ibukota kecamatan. Berdasarkan posisi geografisnya, Kecamatan Candipuro memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Katibung.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Way Panji.
- c. Sebelah Barat berabatasan dengan Kecamatan Sidomulyo.
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Jabung Kabupaten Lampung Timur.

4.1.2 Keadaan Iklim dan Topografi

Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan memiliki iklim tropis. Secara umum, iklim di Lampung Selatan dipengaruhi oleh angin laut yang lembab dari Samudera Hindia. Kecamatan ini, seperti daerah lain di Lampung, mengalami musim hujan dan musim

kemarau, meskipun masuknya musim kemarau bisa berbeda-beda disetiap wilayah. Curah hujan yaitu sekitar 161,7 mm/bulan dan ratarata jumlah hari hujan 15 hari/bulan. Suhu di Kecamatan Candipuro berada di angka 21°C sampai 38°C dengan kelembapan antara 39% sampai 100%. Topografi Kecamatan Candipuro, Lampung Selatan sebagian besar didominasi oleh dataran rendah dengan ketinggian kurang dari 100 meter di atas permukaan laut. Wilayah ini juga memiliki beberapa area bergelombang hingga berbukit, terutama di bagian timur yang memanjang dari selatan ke utara (Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan, 2023).

4.1.3 Keadaan Demografi

Kecamatan Candipuro memiliki penduduk berjumlah 60.293 jiwa dengan proporsi laki-laki sebanyak 30.644 jiwa dan perempuan sebanyak 29.649 jiwa. Kepadatan penduduk di Kecamatan Candipuro sebesar 697 jiwa/km. Desa dengan jumlah penduduk terbanyakberada di Desa Beringin Kencana dengan persentase sebesar 11,84% yang terdiri dari 3.609 jiwa laki-laki dan 3.529 jiwa perempuan. Penduduk Kecamatan Candipuro berasal dari berbagai etnis/suku baik berasal dari suku asli Lampung maupun penduduk pendatang.

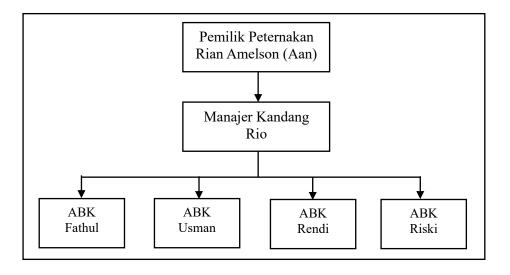
4.2 Gambaran Umum Peternakan

4.2.1 Sejarah Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Milik Bapak Aan

Peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan didirikan pada tahun 2018 yang berlokasi di Desa Bumi Jaya, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lampung Selatan. Pada awalnya, Bapak Aan hanya bekerja sebagai *broker* atau orang yang menghubungkan pembeli dengan perusahaan peternakan ayam. Bapak Aan kemudian mendengar berita bahwa salah satu perusahaan yaitu PT Sinar Ternak

Sejahtera sedang membuka lowongan untuk menjadi mitra baru mereka sehingga, Bapak Aan tertarik dan mendirikan peternakan ayamnya sendiri. Bapak Aan kemudian menjadi mitra PT Sinar Ternak Sejahtera dengan sistem inti-plasma dimana PT Sinar Ternak Sejahtera menjadi mitra inti dan Bapak Aan menjadi mitra plasma.

Pada awal didirikan, Bapak Aan hanya memiliki satu buah kandang *full closed house* satu lantai dengan kapasitas 6.000 ekor. Seiring dengan perkembangan usahanya, Bapak Aan menambah kandangnya menjadi 2 buah kandang *full closed house* dua lantai yang masingmasing lantai berkapasitas 10.000 ekor dengan total maksimal kapasitas kandang sebanyak 40.000 ekor ayam. Peternakan milik Bapak Aan telah mendapatkan izin usaha yang berasal dari Pemerintah Kabupaten Lampung Selatan berupa NIB dengan nomor yaitu 2603240177788. Struktur organisasi peternakan milik Bapak Aan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Struktur organisasi peternakan milik Bapak Aan

Berdasarkan Gambar 7 diketahui bahwa, pemilik peternakan yaitu Bapak Aan memiliki lima orang karyawan yang terdiri dari satu manajer kandang dan empat anak buah kandang (ABK). Bapak Aan membawahi langsung manajer kandang yaitu Mas Rio. Manajer

kandang bertanggung jawab langsung kepada Bapak Aan serta sebagai koordinator dari empat anak buah kandang (ABK) yaitu Mas Fathul, Mas Usman, Mas Rendi, dan Mas Riski untuk memastikan kelancaran operasional peternakan. Anak buah kandang (ABK) bertugas untuk melakukan kegiatan operasional kandang seperti pemberian pakan, pembersihan kandang, pemanenan ayam, dan lain sebagainya.

4.2.2 Sarana dan Prasarana Peternakan

Peternakan milik Bapak Aan berdiri diatas tanah seluas 1.000 m² Peternakan milik Bapak Aan memiliki sarana dan prasarana yang sangat memadai untuk melakukan proses produksi. Sarana dan prasarana yang memadai ini dapat membantu peternakan untuk meningkatkan efisiensi dan menjaga kualitas ayam yang akan di panen. Sarana dan prasarana yang tersedia yaitu:

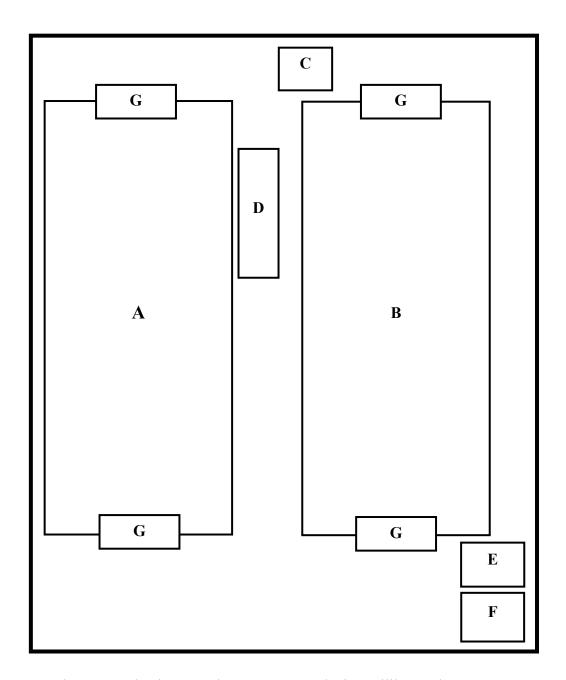
a. Fasilitas Bangunan

Fasilitas bangunan yang dimiliki peternakan milik Bapak Aan yaitu dua buah bangunan kandang yang masing-masing kandang memiliki dua lantai, satu buah gudang penyimpanan sarana produksi peternakan, satu buah bangunan kontrol kelistrikan, dan satu buah bangunan mess anak buah kandang.

b. Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang yang dimiliki peternakan yaitu sumber listrik yang berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN), jalan menuju peternakan yang memadai sehingga mudah untuk melakukan distribusi sarana produksi peternakan, dan mesin air untuk kebutuhan peternakan.

Sarana dan prasarana usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dapat dilihat pada tata letak di Gambar 8



Gambar 8. Tata letak peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan

Keterangan:

A: Kandang 1 E: Bangunan kontrol kelistrikan

B: Kandang 2 F: Mess anak buah kandang

C: Mesin air G: Blower

D: Gudang sapronak

4.2.3 Sistem Kandang

Sistem kandang *full closed house* diterapkan oleh Bapak Aan pada peternakan ayam ras pedaging miliknya. Sistem kandang tersebut dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan kesehatan unggas. Dengan sistem ini, seluruh proses pemeliharaan ayam dilakukan di dalam ruang tertutup, sehingga memungkinkan kontrol yang lebih baik terhadap faktor lingkungan seperti suhu, kelembapan, dan kualitas udara. Sistem *full closed house* tidak hanya mengurangi risiko penyakit yang dapat menular antar ayam, tetapi juga memaksimalkan produktivitas ayam ras pedaging dengan menciptakan susana yang optimal untuk pertumbuhan.

Teknologi *blower* pada kandang *full closed house* ini memiliki peran sangat penting. *Blower* digunakan untuk mengatur kecepatan angin yang masuk ke dalam kandang, sehingga sirkulasi udara menjadi lebih baik. Hal ini sangat penting untuk menjaga kestabilan suhu dan kelembapan, yang akan berkontribusi pada kesehatan ayam dan efisiensi pakan. Penerapan teknologi ini juga membantu dalam mengurangi akumulasi gas berbahaya seperti *amonia* (NH₃), yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan ayam.

4.2.4 Sistem Kemitraan

Peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dalam menjalankan usahanya melakukan kemitraan dengan PT Sinar Ternak Sejahtera. PT Sinar Ternak Sejahtera atau yang biasa disingkat STS merupakan anak perusahaan dari PT Charoen Pokhpand Indonesia. Kemitraan ini telah berlangsung sejak tahun 2018 dengan sistem inti-plasma. Sistem inti-plasma yaitu perusahaan sebagai pihak inti dengan tanggung jawab sebagai pemasok sarana produksi peternakan berupa DOC (*Day Old Chick*), pakan, vitamin, dan obat-obatan. Selain itu, perusahaan memberikan pendampingan dalam melakukan proses produksi melalui penyuluh lapang. Perusahaan juga menjadi pihak yang membeli ayam

siap panen. Bapak Aan sebagai pihak plasma bertanggung jawab untuk melakukan pemeliharaan ayam sampai siap panen dengan menyiapkan kandang dan tenaga kerja.

Kontrak yang ditetapkan pada kemitraan ini yaitu Bapak Aan wajib membeli sarana produksi peternakan seperti DOC, pakan, obat, dan vitamin kepada pihak perusahaan, perusahaan wajib membeli ayam yang telah siap panen dari pihak peternak. Kesepakatan jual beli ini dilakukan dengan harga yang telah ditetapkan baik untuk sarana produksi peternakan maupun ayam yang siap panen. Pihak perusahaan wajib untuk memberikan bonus berupa pembelian ayam dengan harga yang lebih tinggi kepada peternak apabila peternak mampu untuk mencapai tingkat FCR (*Feed Convertion Ratio*) yang lebih baik dari standar yang ditetapkan oleh pihak perusahaan.

4.3 Proses Produksi

Proses produksi peternakan ayam ras pedaging adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan output berupa ayam ras pedaging yang memiliki kualitas tinggi. Hal ini mencakup berbagai aspek seperti pemilihan bibit yang unggul, pemberian pakan yang seusuai, pengelolaan kandang yang baik, pengendalian kesehatan, dan manajemen panen. Tujuan utama dari proses ini yaitu untuk memastikan efisiensi dalam produksi, menjaga kesehatan ayam, dan menghasilkan daging yang memenuhi standar mutu pasar. Proses produksi peternakan milik Bapak Aan adalah sebagai berikut.

4.3.1 Persiapan Kandang

Sebelum memasukkan bibit ke dalam kandang, kandang harus dipersiapkan agar memenuhi standar kebersihan, ventilasi yang baik, dan suhu yang sesuai untuk ayam ras pedaging. Pertama kandang dibersihkan terlebih dahulu untuk menghilangkan segala macam kotoran yang ada dari periode sebelumnya. Sekam dari periode

sebelumnya dikeluarkan dari kandang dan dimasukkan ke dalam karung untuk nantinya dijual kepada petani sebagai pupuk kandang. Setelah itu, kandang disemprot menggunakan disinfektan agar menghilangkan hama seperti ulat dan kutu ayam. Setelah dirasa kandang sudah bersih maka, dilakukan penebaran sekam sebagai alas ayam. Sekam ditebar dengan ketinggian antara 5-12 cm untuk menyerap kelembapan, menjaga suhu kandang, dan memberikan kenyamanan bagi ayam. Setelah dilakukan penebaran sekam, kandang dilakukan penyesuaian suhu dengan cara menghangatkan kandang dengan pemanas. Kegiatan ini dinamakan *brooding*, yang bertujuan agar suhu sesuai dengan yang dibutuhkan ayam. Ventilasi kandang juga disesuaikan dengan kebutuhan ayam agar kandang tidak kekurangan udara saat nanti ayam dimasukkan ke dalam kandang.

4.3.2 Pengadaan Sarana Produksi Peternakan

Pengadaan sarana produksi peternakan yang terdiri dari bibit, pakan, obat, dan vitamin. Bibit yang dipilih harus memiliki kualitas yang baik karena, jika bibit yang dipilih sudah sakit maka kemungkinan untuk bertahan hidupnya akan kecil. Hal ini nantinya akan menyebabkan kerugian pada peternak. Pakan, obat, dan vitamin juga harus memiliki kualitas yang baik agar dapat mengefisiensikan proses produksi peternakan.

4.3.3 Pemberian Pakan dan Minum

Kegiatan pemberian pakan dan minum merupakan salah satu kegiatan yang sangat krusial dalam usaha peternakan. Hal ini dikarenakan pemberian pakan harus diperhitungkan secara matang. Pakan yang diberikan tidak secara tepat maka akan mempengaruhi kualitas ayam dan biaya operasional peternakan. Pakan yang diberikan dengan kuantitas yang kurang maka akan menjadikan ayam menjadi kurang nutrisi dan nantinya bobot yang dihasilkan saat panen tidak sesuai

target. Sebaliknya, pakan yang diberikan secara berlebihan akan menyebabkan ayam menjadi kegemukan. Kegemukan pada ayam akan mengakibatkan kualitas daging menurun karena daging akan memiliki kadar lemak yang tinggi. Pakan yang berlebihan juga menyebabkan masalah kesehatan pada ayam dan efisiensi pakan yang rendah yang akan menjadikan biaya operasional peternakan menjadi tinggi.

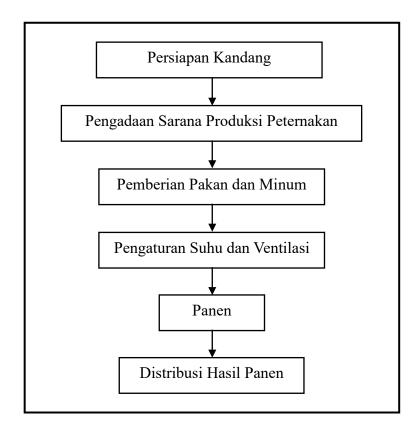
4.3.4 Pengaturan Suhu dan Ventilasi

Pengaturan suhu dan ventilasi harus dilakukan secara rutin setia hari. Suhu dan ventilasi merupakan aspek yang sangat penting dalam usaha peternakan ayam ras pedaging terutama dalam sistem kandang *full closed house*. Suhu dan ventilasi disesuaikan dengan kebutuhan ayam. Suhu ideal dalam kandang biasanya diajaga antara 27°C hingga 29°C untuk ayam dewasa. Pada masa *brooding* yaitu pada tahap awal pemeliharaan ayam yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang optimal bagi pertumbuhan anak ayam, suhu yang dibutuhkan lebih tinggi sekitar 32°C hingga 35°C. Ventilasi juga diatur untuk membuat kecepatan udara di dalam kandang sesuai sehingga ayam merasa nyaman dan mencegah stres akibat panas.

4.3.5 Panen

Ayam ras pedaging idealnya dipanen pada usia 28-45 hari tergantung pada jenis ayam dan berat badan yang diinginkan. Bobot ideal biasanya sekitar 1,5 sampai 2,5 kg per ekor. Saat penyusunan dalam keranjang, jumlah ayam tidak boleh terlalu banyak karena akan membuat ayam menjadi stres selama perjalanan yang dapat menyebabkan kematian. Pada saat proses pengiriman, apabila cuaca sedang panas maka harus dilakukan penyiraman secara berkala guna menghindarkan ayam dari *over heat*. Suhu panas yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kematian ayam saat pengiriman. Pada saat cuaca

hujan maka, ayam akan disiram satu kali kemudian ayam ditutup dengan terpal untuk menghindarkan ayam terkena air hujan. Air hujan yang terkena ayam secara berlebihan akan mengakibatkan ayam sakit dan stres dalam perjalanan sehingga menyebabkan kematian pada ayam. Bagan alir proses produksi dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Bagan alir proses produksi peternakan milik Bapak Aan Sumber: Peternakan milik Bapak Aan, 2025

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Keuntungan bersih yang diperoleh pada periode produksi terakhir di peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan sebesar Rp50.948.290.
 R/C Ratio yang didapatkan sebesar 1,1 sehingga, usaha peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan dianggap menguntungkan dan layak untuk dijalankan.
- 2. Kinerja peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan didapatkan hasil sebesar 341 yang masuk kedalam kategori baik yang menandakan bahwa kinerja peternakan ayam milik Bapak Aan sudah baik dan efisien.
- 3. Analisis risiko pada peternakan ayam ras pedaging milik Bapak Aan didapatkan 3 agen prioritas tertinggi adalah terjadinya kesalahan listrik, munculnya berbagai macam penyakit, dan faktor cuaca dengan aksi mitigasi, melaksanakan *biosecurity* 3 zona, dan membangun dinding penahan disekitar area peternakan untuk mencegah air masuk ke dalam kandang saat hujan.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut:

 Bagi pemilik peternakan yaitu Bapak Aan dapat mempertimbangkan dan melaksanakan usalan tindakan mitigasi berupa pengecekan kondisi alat kelistrikan secara berkala, meminta penukaran DOC yang sakit dengan DOC yang sehat kepada perusahaan, penggunaan perangkat lunak untuk menghitung kebutuhan pakan secara akurat, membuat perencanaan pemberian pakan sesuai dengan jumlah dan usia ayam, membuat jadwal pembersihan kandang rutin, melaksanakan biosekuriti 3 zona, melakukan verifikasi sarana produksi peternakan, menyesuaikan kecepakatan *blower* dengan kecepatan angin, melakukan seleksi anak buah kandang dengan lebih ketat, dan melakukan pengecekan kondisi DOC saat pertama kali datang.

- 2. Bagi pihak perusahaan diharapkan dapat lebih memperketat SOP terkait pengantaran sarana produksi peternakan kepada pihak mitra agar tidak terjadi kesalahan perhitungan dan kualitas yang buruk pada sarana produksi yang diantar kepada mitra.
- 3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah lagi responden pakar yang berasal dari pihak perusahaan dikarenakan pada penelitian ini responden pakar hanya berjumlah satu orang penyuluh lapang perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adzanian, D. F. D., Kentjonowaty, I., Dinasari, I. 2021. Dampak pandemi covid-19 terhadap fluktuasi harga dan pemasaran daging ayam ras pedaging di Jawa Timur. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*, 4(2) 271-281. https://jim.unisma.ac.id/index.php/fapet/article/view/12770 [Diakses pada 08 Agustus 2024]
- Affandi, A., Butarbutar, M. F., Ningsih, S. 2022. *Standarisasi Untuk Menunjang Produksi Ternak Ayam Pedaging*. Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan. 32–36. https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/2058c9e0-083f-4c76-ae43-1858d1be30f8/content [Diakses pada 08 Agustus 2024]
- Akbar, M. R., Suliantoro, H. 2014. Analisis pengukuran kinerja produksi menggunakan metode *sink's seven performance criteria* pada departemen produksi mesin Ps60 PT. General Electric Indonesia. *Industrial Engineering Online Journal*, 3(2): 1-10.

 https://media.neliti.com/media/publications/198023-none.pdf [Diakses pada 15 Desember 2024]
- Ali, M. 2006. Manajemen Risiko. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Amam & Harsita, P.A. 2024. Evaluasi usaha ternak ayam broiler sistem kemitraan inti plasma berbasis *index performance* (IP). *Jurnal Peternakan*, 21(1): 48 57. DOI: http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v21i1:21188 [Diakses pada 22 April 2025].
- Anggitasari, S., Sjofjan, O., Djunaidi, I. H. 2016. Pengaruh beberapa jenis pakan komersial terhadap kinerja produksi kuantitatif dan kualitatif ayam pedaging. *Buletin Peternakan*, 40 (3): 187 198.

 https://journal.ugm.ac.id/buletinpeternakan/article/download/11622/10527
 [Diakses pada 20 Oktober 2024]
- Anindita, A. 2019. Analisis kinerja rantai pasok PT X dengan metode *supply chain operations reference* (SCOR). *Agroindustrial Technology*, 1(1): 1 10. http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/98280 [Diakses pada 30 Desember 2024]
- Ardilla, D. D., Agustina, T., Subekti, S. 2019. Saluran dan margin pemasaran kopi cap lereng tancak kembar di Desa Andungsari Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso. *SEPA*, 15(2), 116-127.

- https://doi.org/10.20961/sepa.v15i2.27430 [Diakses pada 21 November 2024]
- Ardillah, F., & Hasan, F. 2020. Saluran, margin, dan efisiensi pemasaran bebek pedaging, di Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Agriscience*, 1(1): 12-25. http://journal.trunojoyo.ac.id/agriscience [Diakses pada 19 November 2024]
- Arifudin O., Wahrudin, U., Rusmana F.D. 2020. *Manajemen Risiko*. Penerbit Widina. Bandung.
- Assegaf, A., Assegaf A.S. 2022. *Akuntansi Biaya*. Pustaka Universitas Terbuka. Jakarta.
- Aswan, K., Cepriadi., dan Kausar. 2016. Tingkat kepuasan peternak ayam broiler terhadap pola kemitraan model contract farming Di Kecamatan Kampar Kiri Tengah Kabupaten Kampar (Study Kasus Pt. Pelita Trikencana Bersinar). *Jom Faperta*, 3(1): 1-16. https://www.neliti.com/publications/200268/tingkat-kepuasan-peternak-ayam-broiler-terhadap-pola-kemitraan-model-contract-fa">https://www.neliti.com/publications/200268/tingkat-kepuasan-peternak-ayam-broiler-terhadap-pola-kemitraan-model-contract-fa [Diakses pada 08 Agustus 2024]
- Azizah, N., Utami, H.D., Nugroho, B.A. 2013. Analisis pola kemitraan usaha peternakan ayam pedaging sistem closed house Di Plandaan Kabupaten Jombang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(2): 1-5.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan. 2024. *Kabupaten Lampung Selatan Dalam Angka 2024*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung. Selatan. Kabupaten Lampung Selatan. https://lampungselatankab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/8488cafc7f https://lampungselatankab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/8488cafc7f https://december.12024/128/8488cafc7f https://december.12024/8488cafc7f https://december.12024/128/8488cafc7f <a href="https://decem
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Peternakan Dalam Angka 2023*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.

 https://www.bps.go.id/id/publication/2023/12/22/5927b06e1dcde219f76cec59/peternakan-dalam-angka-2023.html [Diakses pada 08 Oktober 2024]
- Badan Pusat Statistik. 2024. *Produksi Daging Ayam Ras Pedaging menurut Provinsi (Ton)*, 2021-2023. Badan Pusat Statistik. Jakarta. https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDg4IzI=/produksi-daging-ayam-ras-pedaging-menurut-provinsi.html [Diakses pada 08 Oktober 2024]
- Bahari, D. I., Fanani, Z., Nugroho B. A. Analisis struktur biaya dan perbedaan pendapatan usaha ternak ayam ras pedaging pada pola dan skala usaha ternak yang berbeda di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ternak Tropika*, 13(1): 35-46.

 https://www.academia.edu/download/99347387/165.pdf [Diakses pada 30 November 2024]

- Candra, S., Utami, H. D., Hartono B. 2012. Analisis ekonomi usaha ayam petelur CV Santoso Farm di Desa Kerjen Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar. *Jurnal Ekonomi*, 7(5): 234 – 245. https://shorturl.at/SJuEk [Diakses pada 20 November 2024]
- Case, K. E., & Fair, R. C. 2007. *Principles of Economics (8th Edition)*. Pearson Education. Upper Saddle River.
- Damayanti, U., dan Herdian Herdian, D. 2016. Analisis Harga Pokok dan Keuntungan Usahatani Cabai Merah Besar (*Capsicum annuum L*) di Desa Talang Buluh Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin. *Jurnal TriAgro*, 1(2): 1-54.
- Darmawi, H. 2022. Manajemen Risiko Edisi 2. Bumi Aksara. Jakarta.
- Dewanto, A. A., 2005. Perjanjian kemitraan dengan pola inti plasma pada peternak ayam potong/broiler di Pemerintahan Kabupaten Grobogan Jawa Timur. *Tesis Universitas Diponegoro*. Semarang. http://eprints.undip.ac.id/15258/1/Agus_Adi_Dewanto.pdf [Diakses pada 22 November 2022]
- Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan. 2019. *Buku Saku Panduan Kemitraan Usaha Peternakan*. Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan. Jakarta.

 https://ditjenpkh.pertanian.go.id/storage/photos/shares/konten/publikasi/files/Buku_Saku_Panduan_Kemitraan_PPHNak_Rev_060322_ok.pdf
 [Diakses pada 09 Oktober 2024]
- Farizqie, B. S. F., Roesalli, W., Nurfadillah, S. 2020. Analisis Risiko Produksi Usaha Ternak Sapi Perah pada Kelompok Tani Ternak di Kecamatan Getasan Semarang. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 18(2): 191-203. https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v18i2.832
- Fatmawati, D., Masitoh, S., Novita, I. 2018. Keragaan usaha dan strategi pengembangan peternakan ayam ras pedaging. *Jurnal Agribisains*, 4(1): 23 35
 <a href="https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrO_KkAHwVo9dYNS3VXNyoA;_ylu=Y29sbwNncTEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1746375680/RO=10/RU=https%3a%2f%2fojs.unida.ac.id%2fAGB%2farticle%2fdownload%2f1545%2fpdf/RK=2/RS=kzZwJcGy1WI1W93kFKfERshfKHE-[Diakses pada 20 April 2025].
- Fauzi, A., & Lestari, R. D. 2024. Studi kelayakan usaha ternak ayam broiler pada pola mandiri dan pela kemitraan di Kabupaten Klaten. *Agrisema*, 2(2): 83 96. DOI: http://dx.doi.org/10.20961/agrisema.v2i2.80752 [Diakses pada 18 Maret 2025]
- Fikrianti, Y., Priyanto, B., Aini, F. N. 2023. Perbandingan analisis finansial sistem kandang *closed house* semi otomatis dan otomatis di peternakan ayam Dekem Tengah Sawah. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(2): 422-431. https://doi.org/10.29244/jai.2023.11.2.422-431

- Fitria, R. 2024. *Mengenal FCR Ayam Broiler: Perhitungan dan Standar FCR*. Asterra.id. Sleman. https://www.asterra.id/artikel/fcr-ayam/ [Diakses pada 16 Mei 2025].
- Fradinata, E., Yaman, A., & Dasrul. 2022. Edukasi budidaya ayam petelur kandang terbuka (open house) di Blang Bintang. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(8), 1405–1412.

 <a href="https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awr9.PRLzDBnz4AGM6RXNyoA;_ylu=Y29sbwNncTEEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1732460876/RO=10/RU=https%3a%2f%2fospro.usk.ac.id%2farticle%2fgoogle%2f5918676/RK=2/RS=it7OcpoJSg7z2m_yxMi1epPO2SU-[Diakses pada 10 Agustus 2024]
- Fuad, M. 2006. Pengantar Bisnis. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Fuadi. Sudarmanto, E., Nainggolan B., Martina, S., Rozaini, N., Ningrum, N.P., Hasibuan, H., Rahmadana, M.F., Basmar, E., Hendrawati, E. 2021. *Ekonomi Syariah*. Penerbit Yayasan Kita Menulis. Medan.
- Hanafi, M. 2006. Manajemen Risiko. YKPN. Yogyakarta.
- Hank, I., Priyanto, S.H., 2018. Eksplorasi contract farming dalam mewujudkan kesejahteraan petani. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(3): 275-284. https://doi.org/10.20956/jsep.v14i3.5535.
- Hansen dan Mowen. 2012. *Akuntansi Manajerial Buku 1 Edisi 8*. Salemba Empat. Jakarta.
- Hapsari, T. D., Susilowati, I., & Setyowati, E. 2020. Analisis kemitraan usaha ayam broiler di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. *Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*, 9(1): 1-12.
- Harimurti, F., 2006. Manajemen risiko, fungsi, dan mekanismenya. *Jurnal Ekonomi dan Keriwausahaan*, 6(1): 105-112. https://media.neliti.com/media/publications/23356-ID-manajemen-risiko-fungsi-dan-mekanismenya.pdf [Diakses pada 01 Desember 2024]
- Hasibuan, A. P. 2022. Perancangan aplikasi pemesanan ayam potong pada kandang ayam broiler berbasis android di Kampung Perlabian. *Journal of Student Development Informatics Management (JoSDIM)*. 1(1): 58-71. https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/JoSDIM/article/view/2921 [Diakses pada 15 Oktober 2024]
- Hasyim, A. I., 2012. *Tataniaga Pertanian*. Penerbit Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hidayat, F., Sumiati, Afnan, R., Fadilah, F., 2023. Pengaturan suhu *brooding* pada performa ayam broiler pelanggan PT New Hope Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 28(4): 599 606. DOI: https://doi.org/10.18343/jipi.28.4.599 [Diakses pada 22 April 2025].

- Hidayat, P., & Isyanto, A. Y. 2022. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan kemitraan usaha ayam broiler di Kabupaten Ciamis. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(2): 181-188.
- https://r.search.yahoo.com/ ylt=AwrjfnfcyTBn6xULW5xXNyoA; ylu=Y29sbwN ncTEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1732460252/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.jiip.ub.ac.id%2findex.php%2fjiip%2farticle%2fview%2f135/RK=2/RS=enYcSOlYOQYxo5qnYQTkw5x0k0E-[Diakses pada 08 Agustus 2024]
- Husnan, S. 2019. Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. YPKN. Yogyakarta.
- Illahi, N. M., Novita, I. Masitoh, S. 2019. Analisis pendapatan peternakan ayam broiler pola kemitraan di Kecamatan Nanggung Kabupaten Bogor. *Jurnal AgribiSains*, 5(2): 17-18. https://core.ac.uk/reader/275903700 [Diakses pada 30 November 2024]
- Kai, Y., Baruwadi, M., Tolinggi, W. K., 2016. Analisis distribusi dan margin pemasaran usahatani kacang tanah di Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 1(1): 71-78. https://doi.org/10.37046/agr.v0i1.1409 [Diakses pada 21 November 2024]
- Kamang, E. L. N., Sudarma, I. M. A., Pari, A. U. H. 2022. Analisis kelayakan usaha ternak ayam broiler dengan sistem mandiri di Kelurahan Kambajawa, Kecamatan Kota, Kabupaten Sumba Timur (studi kasus usaha peternakan ayam broiler milik Bapak Aris Umbu Hina Pari). *Jurnal Peternakan Sabana*, 1(3): 160-166.

 https://ojs.unkriswina.ac.id/index.php/sabana [Diakses pada 30 November 2024]
- Kasmir dan Jakfar. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis Edisi Ke-2*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Kementerian Pertanian. 2022. *Outlook Komoditas Peternakan Daging Ayam Ras Pedaging*. Kementerian Pertanian. Jakarta.

 https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Outlook_Ayam_Ras_Pedaging_2022_Final.pdf [Diakses pada 08 Agustus 2024]
- Kementerian Pertanian. 2023. *Statistik Konsumsi Pangan Tahun 2023*.

 Kementerian Pertanian. Jakarta.

 https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Buku_Statsitik_Konsumsi_Pangan_2023.pdf [Diakses pada 09 Agustus 2024]
- Labatar, S. C., Pata, D. E., Zurahmah, N., Syaefullah, D. L. 2023 Analisis pendapatan usaha peternakan ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Extension*, 1(1): 28-36. https://doi.org/10.47687/josae.v1i1.459
- Leikawessy, I.M., Petta, D., Pongkarambe, A.N. 2023. Analisis keuntungan usaha ternak ayam ras pedaging pola mandiri di Kota Sorong. *Median*, 15(2): 45 56. DOI: http://doi.org/10.33506/md.vl5i2.2177 [Diakses pada 21 April 2025].

- Lestari, P & Sumarauw, J.S.B. 2023. Analisis manajemen peternakan ayam broiler terhadap kinerja usaha peternakan pada PT Anugerah Kartika Agro cabang Manado. *Jurnal EMBA*, 11(4): 1435 1444. DOI: https://doi.org/10.35794/emba.v11i4.52558 [Diakses pada 22 April 2025].
- Listyasari, N., Soeharsono., Purnama, M.T.E. 2022. Peningkatan bobot badan, konsumsi dan konversi pakan dengan pengaturan komposisi seksing ayam broiler jantan dan betina. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 10(3): 275 28-. http://www.journal.ipb.ac.id/indeks.php/actavetindones [Diakses pada 20 April 2025].
- Magdalena, R., Vannie, V. 2019. Analisis risiko *supply chain* dengan model *house* of risk (HOR) pada PT Tatalogam Lestari. *Jurnal Teknik Industri*, 14(2): 53-62. https://doi.org/10.14710/jati.14.2
- Maharatih, N.M.D., Sukanata, I.W., Astawa, I.P.A. 2017. Analisis *performance* usaha ternak ayam broiler pada model kemitraan dengan sistem *open house* (studi kasus di Desa Baluk Kecamatan Negara). *Journal of Tropical Animal Science*, 5(2): 407 416.
- Mahardika, C., Pello, W. Y., Pallo, M. 2020. Performa usaha kemitraan ayam ras pedaging. *Jurnal PARTMER (Pertanian Terapan)*, 25(1): 1270-1281.
- Mankiw, N. Gregory. 2014. Prinsip-Prinsip Ekonomi. Salemba Empat. Jakarta.
- Manuj, I., Mentzer, J. T. 2008. *Global supply chain management. Journal of Business Logistics*, 29(1): 135-155. https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2008.tb00072.x
- Marchello, D., Kosasih, W., & Salomon, L. L. 2023. Analisa mitigasi risiko manajemen rantai pasokan menggunakan pendekatan *House of Risk* pada perusahaan manufaktur tepung agar-agar instan. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*,. 11(2):104–115. https://doi.org/10.24912/jitiuntar.v11i2.21195
- Marom, A. T., Kalsum, U., & Ali, U. 2017. Evaluasi performans broiler pada sistem kandang *close house* dan *open house* dengan altitude berbeda. *Dinamika Rekasatwa*, 2(2). https://jim.unisma.ac.id/index.php/fapet/article/view/809/776# [Diakses pada 10 November 2024]
- Medion. 2010. *Berhasil Tidaknya Pemeliharan Ayam Broiler*.

 http://info.medion.co.id/index.php/artikelbroiler [Diakses pada 30 November 2024]
- Mulyadi. 2005. Akuntansi Biaya. YPKN. Yogyakarta.
- Mulyadi. 2016. Akuntansi Biaya. Salemba Empat. Jakarta.
- Mulyadi. 2019. Sistem Akuntansi. Salemba Empat. Jakarta.
- Mulyani, D., & Herawati, H. 2016. Pengaruh kualitas bahan baku dan proses. *Prosiding Seminar Nasional*, 978 (6): 463-482.

- Murni. 2021. Analisis Efisiensi Produksi (Efisiensi Teknis, Efisiensi Alokatif dan Efisiensi Ekonomi) Usaha Ternak Ayam Broiler dengan Pola Kemitraan CV Paguntaka Mitra Sejahtera di Kota Tarakan. Perpustakaan UBT:
 Universitas Borneo Tarakan. Tarakan
 https://repository.ubt.ac.id/?keyword=%22Agribisnis%22&search=Search
 [Diakses pada 21 November 2024]
- Musyafir. 2018. Margin dan efisiensi pemasaran ayam broiler di Pt. Nusantara Inti Satwa Kabupaten Bima. *Repository UIN Alauddin Makasar*. Makasar. https://repositori.uin-alauddin.ac.id/13039/1/MUSYAFIR..%2C.pdf [Diakses pada 10 November 2024.]
- Nasyuha, A. H., & Hafizah. 2020. Implementasi teorema bayes dalam diagnosa penyakit ayam broiler. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(4): 1062-1068. https://doi.org/ 10.30865/mib.v4i3.1901
- Noerdyah, P. S., Astuti, R. Sucipto. 2019. Mitigasi risiko kesejahteraan hewan, kehalalan, dan keamanan rantai pasok industri daging ayam broiler skala menengah. *Livestock and Animal Research*, 18(3): 311-325. https://doi.org/10.20961/lar.v18i3.46014
- Nugraha, R. A., Harianto, B., & Edi, D. (2021). Analisis finansial dan risiko usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 31(2): 181-192.
- Nur Izati, I.H., Laut, L.T., Panjawa, J.L., Prakoso, J.A. 2023. Analisis efisiensi usaha peternakan ayam ras pedaging pola inti-plasma di Kabupaten Magelang. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 19(2): 134-150. https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JEKO/article/view/8311 [Diakses pada 16 Agustus 2024]
- Nurjaman, T., Soetoro. Yusuh, M.N. 2017. Analisis biaya, penerimaan, pendapatan, dan R/C usahatani kacang tanam (*Arachis hypogaea L*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 4(1): 585 590. https://media.neliti.com/media/publications/276113-analisis-biaya-penerimaan-pendapatan-dan-306f40e9.pdf [Diakses pada 21 April 2025].
- Nuryati, T. 2019. Analisis performance ayam broiler pada kandang tertutup dan kandang terbuka. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 5(2): 77-86. https://ojs.unida.ac.id/jpnu/article/download/1931/pdf [Diakses pada 16 Mei 2025].
- Nuryati, T. 2019. Analisis performans ayam broiler pada kandang tertutup dan kandang terbuka. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 5(2): 77-86. https://core.ac.uk/download/pdf/270148697.pdf [Diakses pada 30 November 2024]
- Panji. 2019. *Pengertian Konsep Dasar*. Glosarium Online. https://glosarium.org/arti-konsep-dasar/ [Diakses pada 23 November 2024].

- Pemerintah Desa Wonosari. 2022. *Budidaya Ayam Pedaging (Broiler)*. Wonosari Pegandon. https://wonosari.kendalkab.go.id/kabardetail/WFVRM1N3aFFXMU5TcV
 - N1bzc3bDk3Zz09/budidaya-ayam-pedaging--broiler-.html [Diakses pada 10 November 2024]
- Permana, D. J., Tohardi, A., & Andri. 2024. Studi Komperatif Pendapatan Antara Peternak Ayam Pedaging Pola Mandiri Dengan Pola Kemitraan di Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kuburaya Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Peternakan Borneo*, 3(2), 26-34. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpb/article/view/82300/pdf [Diakses pada 18 Maret 2025]
- Pramudito, O., Kusuma, R., Erwin. Hidayati, S.G., Jefri, P. N. 2023. Analisis indeks performance dan pendapatan usaha ternak ayam broiler kandang semi close house Gomin Farm di Desa Pagubugan Kabupaten Cilacap (studi kasus). *Jurnal Embrio*, 15(1): 23-35. https://doi.org/1031317/embrio
- Prawirokusumo, S. (2011). Ilmu Usaha Tani. Yogyakarta: BPFE.
- Prayitno, A.S. 2014. Efisiensi Pemasaran Ayam Broiler Di Kabupaten Bojonegoro. *Tesis Universitas Brawijaya*. Malang. https://repository.ub.ac.id/id/eprint/137192/ Diakses 19 Oktober 2024.
- Pujawan, I. N., Geraldin, L, H. 2009. *House of risk: a model for prospective supply chain risk management. Business Process Management Journal*, 15(6): 953-967. https://doi.org/10.1108/14637150911003801
- Purwaningsih, R., Susanto, S., Prastawa, H., Susanty, A., Nugroho, S., Ramadani, P, I. 2021. Pemberdayaan rumah potong ayam menggunakan metode *house of risk* untuk meningkatkan bisnis *sustainability*. *Jurnal Pasopatii*, 3(3): 153 160. DOI: https://doi.org/10.31001/tekinfo.v10i1.941 [Diakses pada 19]
- Putri, C. F. 2012. Pemilihan *supplier* bahan baku pengemasan dengan metode AHP (*analytical herarchy process*). *Jurnal Widya Teknika*, 20(1): 25-31. https://doi.org/10.31328/JWT.V20II.4
- Qurniawan, A., Arief, I.I., Afnan, R. 2016. Performans produksi ayam pedaging pada lingkungan pemeliharaan dengan ketinggian yang berbeda di Sulawesi Selatan. *Jurnal Veteriner*, 17(4): 622 633. DOI: https://doi.org/10.19087/jveteriner.2016.17.4.622 [Diakses pada 22 April 2025].
- Radhi, F., Hariningsih, E. 2019. Analisis penerapan supply chain management: studi kasus pada perusahaan retailer. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 7(2): 123-135. https://doi.org/10.18196/jbti.v6i1.1390
- Rahim, A., & Hastuti, D. R. 2007. Ekonomi Produksi Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ranti. Shakirah. Oddang, A., Kamiruddin. 2024. Implementasi kemitraan contract farming model inti plasma dalam perspektif ekonomi islam. *Jurnal Riset*

- Ekonomi, 4(1): 321-330. https://bajangjournal.com/index.php/Juremi/article/view/8200 [Diakses pada 11 Oktober 2024]
- Ridlo, U. 2023. *Metode Penelitian Studi Kasus: Teori dan Praktik*. Publica Indonesia Utama. Jakarta.
- Rumawas, W. 2021. Manajemen Kinerja. Unsrat Press. Manado.
- Rumengan, Lidya. 2015. Analisis lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsrat Manado. *Jurnal EMBA*, 3(1):890-899. http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/7618/7176 [Diakses pada 30 November 2024].
- Rohmah, S., & Fitria, M. 2024. Analisis break even point (BEP) sebagai alat perencanaan laba. *Jurnal Ekonomika*, 12(2): 152-169. https://doi.org/10.24903/je.v13i2.3129
- Rozalinda. 2014. *Ekonomi Islam: Teori dan Aplikasi pada Aktivitas Ekonomi*. PT Raja Grafindo Persada. Depok.
- Samosir, M.B., Cepriadi. Andriani, Y. 2019. Pengaruh motivasi dan kepuasan terhadap perilaku wirausaha peternak ayam broiler pola kemitraan (contract farming) di Kota Pekanbaru. *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE)*, 10(2): 52-63. https://r.search.yahoo.com/ ylt=AwrO6Z480DBnRI0KEytXNyoA; ylu=Y 29sbwNncTEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1732461885/RO=10/RU=https%3a%2f%2fijae.ejournal.unri.ac.id%2findex.php%2fIJA E%2farticle%2fviewFile%2f7770%2f6757/RK=2/RS=DtAug.W5zAgn_L zpQCVOFG0jMhs- [Diakses pada 08 Oktober 2024]
- Sankar, N. R., & Prabhu, B. S. 2001. Modified approach for prioritization of failures in a system failure mode and effects analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol 18: 324 336.
- Savitri, T. I., Haryono, D., dan Saleh, Y. 2021. Analisis Struktur Biaya, Keuntungan, dan Nilai Tambah Agroindustri Tempe di Kelurahan Gunung Sulah Sebelum dan Sesudah Covid-19. *Open Science and Technology*, 1(2): 155-165.
- Sehabuan, U., Warcito. Iskandar, M. T., Hadiyat, Y. 2023. Mekanisme kemitraan dan determinasi pemilihan pola kemitran usaha ternak ayam broiler di Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. *Manajemen IKM*, 18(1): 18-28. https://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnalmpi/article/view/50366/26296
- Sholeh, M. N. 2023. *Manajemen Rantai Pasok Kontruksi*. Pustaka Pranala. Yogyakarta.
- Siregar, M & Simanjuntak, B. 2021. *Manajemen Keuangan dan Penerapannya*. Alfabeta. Bandung.
- Soekartawi. 2003. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Pendekatan Efisiensi dan Keberlanjutan. Jakarta: Rajawali Pers.

- Soputan, G. E. M., Sompie, B. F., Mandagi, R. J. M. 2014. Manajemen risiko kesehatan dan keselamatan kerja (K3) (study kasus pada pembangunan gedung SMA Eben Haezar). *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 4(4): 229-238. https://media.neliti.com/media/publications/99095-ID-manajemen-risiko-kesehatan-dan-keselamat.pdf [Diakses pada 01 Desember 2024]
- Sriwana, I. K., Hijtah, N., Suwandi, A., Rasjidin, R. 2021. Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan *supply chain operation reference* (scor) di UD. Ananda. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 8(2): 13-24. https://dx.doi.org/10.24853/jisi.8.2.13-24
- Suasta, I.M., Mahardika, I.G., Sudiastra, I.W. 2019. evaluasi produksi ayam broiler yang dipelihara dengan sistem closed house. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 22(1): 21-24. https://doi.org/10.24843/MIP.2019.v22.i01.p05.
- Subowo, E. & Saputra, M. 2019. Sistem informasi peternakan ayam broiler di Kabupaten Pekalongan berbasis web dan android. *Surya Informatika*, 6(1), 53-65. http://ejournal.politeknikmuhpkl.ac.id/index.php/surya_informatika [Diakses 20 Oktober 2024]
- Sudarmanto, E., dkk. 2020. *Ekonomi Syariah*. Penerbit Yayasan Kita Menulis. Medan.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RND*. Alfabeta, Bandung.
- Sunarto & Nugroho, H. S. W. 2020. *Buku Saku Analisis Pareto*. Prodi Kebidanan Magetan Poltekkes Kemenkes Surabaya. Magetan.
- Sunarto. 2004. Manajemen Pemasaran. AMUS. Yogyakarta.
- Suratiyah, K. 2015. *Ilmu Usahatani*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Susanti, E. D., Dahlan, M., & Wahyuning, D. 2016. Perbandingan produktivitas ayam broiler terhadap sistem kandang terbuka (*open house*) dan kandang tertutup (*closed house*) di UD Sumber Makmur Kecamatan Sumber Rejo Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ternak*, 7(1). https://doi.org/10.30736/jy.v7i1.5
- Sutama. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Kuntitaif, kualtatif, PTK, dan R&D*. Kartasura: Fairuz Media. Temanggung.
- Tamaluddin, F. 2014. Panduan Lengkap Ayam Broiler. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tang, C. S.2006. Perspective in supply chain risk management. International Journal Production Economics, 13: 451-488. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2005.12.006
- Verawati, B., Afrinis, N., Yanto, N. 2021. Hubungan asupan protein dan ketahanan pangan dengan kejadian *stunting* pada balita di masa pandemi covid-19. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1): 415-423. https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1586

- Walid, A. H., Artini, W., Sutiknjo, T. D., Lisanty, N. 2021. Komparasi pendapatan peternak ayam broiler pola mandiri dan pola kemitraan di Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Ilmiah Nasional Pertania (JINTAN)*, 1(2): 101-110. http://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/jintan [Diakses pada 30 November 2024]
- Widyarto, A. 2012. Peran *supply chain management* dalam sistem produksi dan operasi perusahaan. *BENEFIT Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 16(2):91-98. DOI: https://doi.org/10.23917/benefit.v16i2.1362 [Diakses pada 01 Desember 2024]
- Yasin, M. 2023. Respons peternak terhadap sistem kemitraan pada usaha peternakan ayam *broiler* di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal of Animal Science*, 7(2):18-30. https://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/peternakan/article/download/2559/pdf [Diakses pada 6 Juni 2025].
- Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications: Design and Methods. Sage Publications.
- Yudawisastra, H. G., Wadud, M., Ardhiarisca, O., Abbas, A., Awaludin, D. T., Krisbudiman, A., Kusumawati, R., Pusporini, dan Nendissa, A. R. 2023. *Teori Produksi dan Biaya*. Penerbit Widina Media Utama. Bandung.
- Yulianti, F. 2012. Kajian analisis pola usaha pengembangan ayam broiler di Kota Banjarbaru. *Jurnal Socioscientia Kopertis Wilayah XI Kalimantan*, 4(1): 35 42. http://lldikti11.kemdikbud.go.id/jurnal/d323a8d4-3092-11e8-9030-54271eb90d3b [Diakses pada 20 Oktober 2024]