Manajemen Risiko dalam Bisnis Peternakan: Manajemen Risiko Produksi dan Teknis di Chicken Gendut Farm

Risk Management in Livestock Business: Production and Technical Risk Management in Chicken Gendut Farm

Okka Putra Pratama, Ifan Rizky Kurniyanto*, Dian Eswin Wijayanti

Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia

*Email: Ifan.kurniyanto@trunojoyo.ac.id

(Diterima 21-01-2025; Disetujui 25-06-2025)

ABSTRAK

Peternakan Chicken Gendut Farm merupakan peternakan yang berfokus di pembudidayaan ayam broiler. Selama periode produksi peternakan ini memiliki permasalahan terbesar seperti serangan penyakit, kualitas *Day Old Chicken* (DOC) kurang baik, dan cuaca ekstrem yang dapat menyebabkan kematian pada ayam. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengidentifikasi sumber risiko produksi pada Peternakan Chicken Gendut Farm, 2) menganalisis tingkat peluang risiko produksi, dampak risiko dan peta risiko, dan 3) merumuskan strategi penanganan risiko yang tepat bagi peternakan Chicken Gendut Farm. Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis Fishbone, Z-Score, dan Value at Risk (VaR). Hasil penelitian menunjukkan Peternakan Chicken Gendut Farm teridentifikasi sumber risiko produksi yang disebabkan oleh faktor internal dan eksternal usaha. Pemetaan risiko menunjukkan empat risiko yang terletak kuadran I meliputi: udara atau suhu di dalam kandang kurang baik, serangan penyakit, cuaca panas yang ekstrem, dan kualitas DOC kurang baik. Strategi penanganan risiko yang dapat dilakukan oleh Peternakan Chicken Gendut Farm yaitu strategi preventif, dengan meningkatkan kedisiplinan pekerja dalam manajemen kandang, memisahkan ayam yang sakit, menjaga kebersihan kandang, pembatasan akses keluar masuk kandang dan penyemprotan disinfektan spray bagi orang yang akan masuk ke dalam kandang.

Kata kunci: Ayam broiler, Peternakan, Pemetaan Risiko, Risiko Produksi, Strategi Preventif

ABSTRACT

Chicken Gendut Farm is a farm that focuses on breeding broiler chickens. During the production period, this farm had the most significant problems, such as disease attacks, poor-quality Day-Old Chicken (DOC), and extreme weather that could cause death in chickens. This study aims to 1) Identify sources of production risk at Chicken Gendut Farm, 2) Analyse the level of production risk opportunities, risk impacts, and risk maps, and 3) Formulate appropriate risk handling strategies for Chicken Gendut Farm. The data analysis methods used were Fishbone analysis, Z-Score, and Value at Risk (VaR). The results showed that Chicken Gendut Farm identified sources of production risk caused by internal and external business factors. Risk mapping shows four risks in quadrant I: poor air or temperature in the cage, disease attack, extremely hot weather, and poor DOC quality. Risk management strategies that Chicken Gendut Farm can carry out are preventive strategies, such as increasing worker discipline in cage management, separating sick chickens, maintaining cage cleanliness, limiting access in and out of the cage, and spraying disinfectant spray for people who enter the cage.

Keywords: Broiler Chicken, Livestocks, Risk Mapping, Production Risk, Preventive Strategy

PENDAHULUAN

Subsektor peternakan merupakan kegiatan pembudidayaan atau pengembangbiakkan hewan ternak (Rastana, Guna and Sarjana, 2023). Subsektor peternakan memberikan kontribusi yang besar pada perekonomian nasional, menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022 kontribusi subsektor peternakan pada tahun 2022 terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 178,1 triliun berdasarkan harga konstan dengan laju pertumbuhan sebesar 6,24%, laju pertumbuhan tersebut menjadi yang terbesar di dalam sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Berdasarkan klasifikasi hewan ternak, subsektor peternakan dikategorikan menjadi tiga jenis diantaranya ternak kecil, ternak besar, dan ternak unggas (Octavia and Ogari, 2020). Ternak unggas merupakan usaha ternak yang

paling diminati peternak di Indonesia (Haryuni, 2018). Salah satu jenis usaha ternak unggas yang banyak dibudidayakan oleh peternak adalah ayam broiler (Ramadhan, Yektiningsih and Sudiarto, 2018). Berdasarkan data BPS tahun 2022 populasi ayam broiler di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 9,66% dari tahun 2021. Provinsi Jawa Timur sebagai salah satu sentra pengembangan ayam broiler di Indonesia. Pada tahun 2022 populasi ayam broiler sebanyak 493.647.833 ekor, menjadikan Provinsi Jawa Timur sebagai produsen ayam broiler terbesar kedua di Indonesia setelah Provinsi Jawa Barat (BPS, 2022).

Sesuai dengan program pemerintah, usaha ternak ayam broiler memiliki peluang yang menjanjikan dalam program pemerintah untuk mencapai tujuan swasembada daging ayam nasional (Purba and Indra, 2023). Menurut Dhita *et al.* (2024) permintaan daging ayam broiler semakin meningkat, hal ini disebabkan karena harga daging ayam broiler yang terjangkau dan sangat mudah diperoleh di pasaran. Selain itu, usaha ternak ayam broiler memiliki beberapa keunggulan yaitu siklus produksi yang pendek dibandingkan dengan hewan ternak lainnya dengan rentang waktu empat sampai dengan enam minggu telah memungkinkan untuk dipanen (Phiri *et al.*, 2023). Menurut Simanjuntak *et al.* (2018) ayam broiler memiliki pertumbuhan yang cepat, memiliki produksi daging yang tinggi, serta pada umur yang relatif muda ayam broiler sudah bisa untuk dipotong. Faktor – faktor tersebut yang menjadikan ayam broiler menjadi alternatif pilihan peternak.

Usaha ternak ayam broiler memiliki peluang usaha yang cukup menjanjikan. Akan tetapi, usaha ini juga tidak terlepas dari adanya risiko permasalahan yang dapat mengakibatkan kerugian pada peternak. Pada umumnya risiko yang dihadapi oleh peternak ayam broiler adalah risiko produksi yang disebabkan oleh serangan penyakit, ketidakpastian cuaca/iklim, dan faktor yang berada diluar kontrol peternak (Maryani *et al.*, 2020). Menurut Pambayun *et al.* (2023) salah satu risiko produksi yang sering dialami oleh peternakan adalah kualitas *Day Old Chicken* (DOC) yang kurang baik, yang dapat mengakibatkan pertumbuhan ayam yang lambat, lebih rentan terhadap serangan penyakit dan stres. Kemudian pada faktor lingkungan juga dapat memberikan dampak negatif seperti penyebaran penyakit dan kondisi cuaca yang dapat berpengaruh pada kesehatan ayam broiler (Husna *et al.*, 2024). Menurut Abdillah & Arnila (2019) ayam broiler merupakan ayam yang rentan terhadap serangan penyakit dan stres. Hal ini berimplikasi apabila peternak tidak segera mengatasinya akan mengakibatkan tingkat kematian yang tinggi, sehingga dapat berpotensi menimbulkan kerugian usaha.

Chicken Gendut Farm merupakan salah satu usaha peternakan yang berfokus di pembudidayaan ayam broiler. Peternakan ini memiliki populasi ayam broiler sebanyak 13.000 ekor. Sejak berdiri Chicken Gendut Farm telah melakukan budidaya sebanyak enam periode, dimana selama produksi memiliki permasalahan terbesar seperti serangan penyakit, kualitas DOC kurang baik, dan cuaca yang ekstrem yang dapat menyebabkan kematian pada ayam. Periode ke-enam tingkat kematian ayam mencapai 13% yang disebabkan oleh kualitas DOC kurang baik, penyakit *Collibacilosis*, dan penyakit *Chronic Respiratory Diseases* (CRD). Menurut Girsang *et al.* (2023) jika tingkat kematian ayam broiler setiap periode produksi kurang dari lima persen dari total jumlah keseluruhan populasi ayam maka dapat dinyatakan berhasil. Mengingat tingkat kematian ayam pada Peternakan Chicken Gendut Farm yang berada diatas lima persen, mengindikasikan bahwa usaha ini belum sepenuhnya mampu mengatasi risiko produksi sehingga berpotensi akan mengalami kerugian.

Dalam kondisi ini, penting bagi peternak untuk dapat mengelola risiko produksi dengan efisien dan efektif, supaya dapat memperoleh keuntungan yang maksimal. Menurut Irvanto *et al.* (2024) adanya risiko produksi yang terjadi dalam suatu usaha tidak dapat diabaikan dan harus dikelola secara matang. Berdasarkan latar belakang diatas maka tujuan penelitian ini adalah 1) Mengidentifikasi sumber risiko produksi pada peternakan Chicken Gendut Farm, 2) Menganalisis tingkat peluang risiko produksi, dampak risiko dan peta risiko, dan 3) Merumuskan strategi penanganan risiko yang tepat bagi peternakan Chicken Gendut Farm.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-November tahun 2024 di peternakan ayam broiler Chicken Gendut Farm, yang berlokasi di Desa Mojojajar, Kecamatan Kemlagi, Kabupaten Mojokerto. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), dimana penentuan lokasi dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan tertentu (Dananjaya, 2020). Pertimbangan memilih peternakan Chicken Gendut Farm karena termasuk usaha yang tergolong baru yang didirikan pada bulan Desember tahun 2023 dan menggunakan kandang *closed house*, dimana di Kecamatan

Kemlagi hanya ada dua peternakan ayam broiler yang menggunakan sistem kandang tersebut termasuk Chicken Gendut Farm.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer. Data primer diperoleh melalui wawancara secara langsung menggunakan kuesioner. Teknik Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, sehingga diperoleh sampel sebanyak satu orang yaitu pemilik peternakan. Karena segala informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini sudah terpenuhi dengan informasi yang diberikan oleh pemilik peternakan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif, diantaranya diagram *fishbone*, analisis *Z-score*, dan analisis *Value at Risk* (Var). Menurut Kountur (2006) menyatakan diagram *fishbone* digunakan untuk mengidentifikasi sumber risiko, analisis *Z-score* digunakan untuk menghitung probabilitas risiko, dan analisis *Value at Risk* (Var) digunakan untuk menghitung dampak risiko. Berikut tahapan dalam melakukan analisis data, yaitu :

1. Mengidentifikasi sumber risiko produksi, menggunakan diagram *fishbone*.
2. Menghitung rata-rata kejadian risiko

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$ = Rata-rata produksi (kg)

X_i = Data produksi

N = Jumlah periode produksi

3. Menghitung nilai standar deviasi risiko

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan :

S = Standar deviasi risiko produksi

$\bar{x}$ = Rata-rata produksi (kg)

X_i = Data produksi

n = Jumlah siklus produksi

4. Menghitung nilai *Z-score*.

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

Keterangan :

Z = Peluang risiko produksi

X = Batas produksi yang dianggap menguntungkan

S = Standar deviasi risiko produksi

$\bar{x}$ = Rata - rata risiko produksi

5. Menentukan probabilitas terjadinya risiko produksi

Penentuan nilai probabilitas terjadinya risiko dapat menggunakan tabel distribusi z (normal).

6. Menghitung *Value at Risk* (VaR)

$$VaR = \bar{x} + z \left(\frac{s}{\sqrt{n}} \right)$$

Keterangan :

VaR = Dampak kerugian akibat sumber risiko

$\bar{x}$ = Rata-rata kerugian dari sumber risiko

Z = Z tabel diambil dari tabel distribusi normal dengan alfa 5 persen

S = Standar deviasi kerugian akibat dari sumber risiko

n = Jumlah periode produksi

7. Pemetaan risiko

Adapun gambar peta risiko dibawah ini :

Gambar 1. Peta Risiko

Sumber: Kountur (2006)

Keterangan :

- Kuadran I = Posisi risiko yang memiliki probabilitas risiko yang besar, namun menimbulkan dampak yang kecil.
- Kuadran II = Posisi risiko yang mempunyai probabilitas risiko yang besar dan menimbulkan dampak yang besar.
- Kuadran III = Posisi risiko yang mempunyai probabilitas risiko yang kecil dan menimbulkan dampak yang kecil.
- Kuadran IV = Posisi risiko yang mempunyai probabilitas risiko yang kecil namun menimbulkan dampak yang besar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Usaha

Peternakan Chicken Gendut Farm merupakan peternakan ayam broiler. Didirikan pada Bulan Desember tahun 2023, berlokasi di Desa Mojojajar Kecamatan Kemlagi, Kabupaten Mojokerto. Dengan bekal ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan, pemilik Chicken Gendut Farm memutuskan untuk mendirikan peternakan ini dengan alasan bahwa usaha ternak ayam broiler memiliki peluang yang menjanjikan. Selain itu, ayam broiler memiliki pertumbuhan yang cepat sehingga periode panen pendek dan terdapat kemitraan perusahaan. Peternakan Chicken Gendut Farm memiliki populasi ayam broiler sebanyak 13.000 ekor, sejak berdiri Chicken Gendut Farm telah melakukan sebanyak enam periode produksi.

Identifikasi Sumber Risiko Produksi

Peternakan Chicken gendut Farm selama enam periode menghadapi risiko yang menjadi tantangan atau hambatan selama proses produksi, yang disebabkan oleh faktor internal dan eksternal usaha. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam suatu perusahaan yang dapat dikontrol oleh perusahaan itu sendiri, Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar perusahaan yang tidak dapat dikontrol perusahaan (Siswanti, 2020). Berikut Identifikasi sumber risiko produksi menggunakan diagram fishbone.

Gambar 2. Diagram *Fishbone* Sumber Risiko Produksi

Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan bahwa faktor internal usaha, teridentifikasi risiko produksi meliputi: (1) Kelalaian pekerja, dengan kejadian risiko dalam enam siklus sebanyak satu kali. Menurut peternak kelalaian pekerja disebabkan oleh terlambatnya tindakan pemberian obat dan vitamin pada ayam yang sakit. Menurut Wiedosari & Wahyuwardani (2018) penting bagi pekerja peternakan ayam broiler untuk selalu cepat dan tanggap mengatasi permasalahan atau kendala yang terjadi di dalam kandang. (2) udara atau suhu dalam kandang kurang baik, dengan kejadian risiko dalam enam siklus sebesar dua kali. Risiko ini terjadi akibat dari risiko cuaca panas ekstrem, menurut peternak strain ayam broiler yang digunakan adalah *cobb* dan *ross* dimana kedua strain ayam tersebut cenderung menyukai suhu yang relatif dingin dan ayam akan mengalami stres jika suhu di dalam kandang terlalu tinggi. Sehingga yang dilakukan peternak adalah meningkatkan setingan blower dan cooling pad yang bertujuan untuk menurunkan suhu di dalam kandang. Menurut (Li *et al.*, 2024) apabila keadaan suhu dalam kandang terlalu tinggi maka dapat mengakibatkan stres panas pada ayam (*heat stres*), jika kondisi tersebut tidak segera diatasi akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan ayam bahkan dapat menyebabkan kematian. Di sisi lain, suhu tinggi dalam kandang berpengaruh terhadap efisiensi pemeliharaan ayam (Deng *et al.*, 2024). (3) ketersediaan air, faktor risiko ketersediaan air dipengaruhi oleh kualitas air minum ayam yang kurang baik. Kejadian risiko dalam enam periode sebanyak satu kali. Menurut peternak kejadian air minum yang kurang baik disebabkan oleh kadar ph air minum yang asam, sehingga menyebabkan timbulnya bakteri penyebab penyakit. Air minum yang baik dikonsumsi bagi ayam adalah air yang memiliki kadar ph netral. Menurut Wahyudi *et al.* (2020) ayam broiler merupakan ayam yang suka minum, sehingga kualitas air harus dijaga dengan baik jika tidak akan berpengaruh ke bobot ayam yang rendah dan timbulnya bakteri penyebab penyakit.

Faktor eksternal usaha, teridentifikasi risiko produksi meliputi: (1) serangan penyakit, dengan kejadian risiko dalam enam periode sebesar tiga kali. Menurut peternak ada beberapa penyakit yang menyerang ayam diantaranya penyakit CRD (Cekrek) gejala penyakit ini menyerang pernapasan pada ayam, adanya penyakit ini dapat ditandai dengan ayam yang berbunyi atau ngorok ketika bernafas. Kemudian, penyakit *Colibacillosis* disebabkan oleh bakteri *e-coli* yang menyerang ayam. Ayam yang terkena penyakit ini biasanya sulit untuk tumbuh, karena apa yang dimakan ayam akan termakan oleh bakteri tersebut. Peternak menanggulangi penyakit - penyakit tersebut dengan cara pemberian vaksin, obat, dan vitamin pada ayam. Menurut Wahyuni *et al.* (2021) ayam broiler yang terserang penyakit dapat memberikan dampak yang buruk bagi peternak yaitu penurunan produktivitas bahkan kematian baik skala kecil maupun besar, oleh karena itu penting bagi peternak untuk mengatasinya dengan memberikan vaksin, vitamin dan obat. (2) cuaca panas yang ekstrem, dengan kejadian risiko sebesar dua kali. Menurut peternak kejadian ini terjadi pada musim kemarau.

suhu dan udara diluar kandang akan panas, hal ini akan berakibat pada suhu dan udara di dalam kandang yang panas, sehingga ayam rentan stres. Menurut Attia et al. (2024) dan Oke et al. (2024) produktivitas ayam pedaging atau broiler sangat dipengaruhi cuaca. (3) ketersediaan jaringan listrik, dengan kejadian risiko sebesar satu kali. Menurut peternak pada periode ke tiga terdapat pemadaman listrik di wilayah desa hal ini berdampak pada aliran Listrik dikandang yang mati, sehingga peternak menyalakan genset selama listrik mati. Menurut Parastiwi et al. (2018) salah satu bentuk kerugian yang dialami oleh peternak mitra adalah saluran listrik yang sering terputus, sedangkan kandang ayam broiler membutuhkan listrik selama 24 jam untuk proses pertumbuhan dan perkembangan ayam. (4) kualitas DOC kurang baik, dengan kejadian risiko dalam enam siklus sebesar lima. Menurut peternak setelah DOC diberikan, kemudian dilakukan pemeliharaan satu sampai dua hari di dalam kandang akan ditemui DOC yang dinyatakan kurang baik seperti sakit, stres, atau terdapat cacat sehingga mengakibatkan ayam sulit tumbuh bahkan kematian dikemudian hari. Menurut Farita et al. (2024) kualitas DOC memiliki peran yang sangat besar dalam keberhasilan ternak, lebih dari 60% keberhasilan budidaya ayam broiler dipengaruhi oleh kualitas DOC. (5) kualitas pakan kurang baik, dengan kejadian risiko dalam enam siklus sebesar satu kali. Menurut peternak ciri – ciri kualitas pakan yang kurang baik dapat ditandai dengan pakan yang memiliki bau dan warna yang berbeda dari biasanya, hal ini dapat memberikan dampak pada pertumbuhan ayam yang terhambat karena pakan yang kekurangan nutrisi. Menurut Hadi et al. (2024) pakan merupakan salah satu faktor yang memiliki peran penting dalam mencapai pertumbuhan ayam.

Probabilitas Risiko

Risiko produksi Peternakan Chicken Gendut Farm dihitung berdasarkan data produksi setiap periodenya. Data produksi yang digunakan pada tahun 2024 sebanyak enam periode. Berikut probabilitas risiko produksi Peternakan Chicken Gendut Farm.

Tabel 1. Probabilitas Risiko Produksi

Tahun	Siklus	Jumlah Produksi (Kg)
2024	1	22.254
	2	25.167
	3	25.376
	4	24.851
	5	25.389
	6	22.536
Total		145.573
Rata-rata		24.262
N		6
Standar Deviasi		1462.07
X		20.000
Z		-2,915
Z tabel		0,0018
Probabilitas Risiko		0,18%

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Berdasarkan Tabel 1 tingkat probabilitas dipengaruhi oleh batas normal risiko produksi yang dapat ditoleransi peternak setiap periode produksi sebesar 20.000 kg. Nilai Z tabel sebesar 0,0018, diperoleh dari nilai *Z-Score* sebesar -2,915 tanda negatif berarti nilai tersebut terletak pada bagian kiri rata-rata kurva distribusi normal, sehingga diperoleh nilai probabilitas risiko sebesar 0,18%. Artinya, kemungkinan hasil produksi yang menyimpang, berdasarkan perhitungan bisa diketahui bahwa nilai probabilitasnya sebesar 0,18%.

Probabilitas risiko produksi di Peternakan Chicken Gendut Farm dapat menunjukkan kemungkinan risiko terjadi yang disebabkan oleh sumber risiko produksi. Berbeda dengan penelitian Pratiwi & Suprapti (2022) probabilitas risiko produksi pada Peternakan Supriadi Farm sebesar 43,64%, probabilitas risiko produksi tersebut menunjukkan kemungkinan terjadinya risiko yang disebabkan oleh sumber risiko produksi.

Dampak Risiko

Besarnya dampak yang diakibatkan oleh risiko produksi bagi peternak Chicken Gendut Farm dapat diketahui dari analisis VaR dibawah ini.

Tabel 2. Dampak Risiko Produksi Peternakan Chicken Gendut Farm

Tahun	Siklus	Jumlah kematian (Ekor)	Kerugian
2024	1	840	6.854.242,50
	2	390	3.163.773,75
	3	260	2.113.247,50
	4	520	4.222.520,00
	5	260	2.109.335,00
	6	1690	13.720.980,00
Total			32.184.098,75
Rata-rata			5.364.016,46
S			4.457.895
Z			1,64
N			6
VaR			8.348.698

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan nilai distribusi Z diambil pada taraf sebesar 5% dan tingkat kepercayaan sebesar 95%, sehingga dapat menunjukkan nilai 1,64. Sejalan dengan penelitian Sari & Manda (2021) bahwa penentuan nilai distribusi Z diambil pada taraf 5% dan tingkat kepercayaan sebesar 95%, sehingga diperoleh nilai 1,64. Dampak risiko kematian ayam broiler sebesar Rp 8.348.698 Artinya pada tingkat kepercayaan 95% potensi kerugian maksimal yang diterima oleh peternak sebesar Rp 8.348.698. Namun, terdapat kemungkinan 5% lebih besar dari Rp 8.348.698 Sehingga dapat dinyatakan VaR Rp 8.348.698 at 5% jika kerugian yang diterima oleh peternak lebih besar dari nilai tersebut maka dapat dikatakan risiko kerugian tinggi.

Pemetaan Risiko

Sebelum melakukan pemetaan risiko, dilakukan penilaian risiko yang terjadi pada Peternakan Chicken Gendut Farm.

Tabel 3. Penilaian Peternak pada Setiap Risiko

Risiko	Probabilitas (%)	Dampak
Internal		
Kelalaian pekerja	17	Rp 3.840.000
Udara atau suhu di dalam kandang kurang baik	33	Rp 1.900.000
Ketersediaan air	17	Rp 600.000
Eksternal		
Serangan penyakit	50	Rp 12.480.000
Cuaca panas yang ekstrem	33	Rp 1.900.000
Ketersediaan Listrik	17	Rp 476.000
Kualitas DOC	83	Rp 6.014.170
Kualitas pakan	17	Rp 6.588.400

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan penilaian peternak Chicken Gendut Farm pada setiap risiko berdasarkan tingkat kejadian risiko dalam enam periode dan dampak yang diakibatkan oleh terjadinya risiko. Kemudian, dilakukan pemetaan ke dalam peta risiko. Peta risiko terdapat batas probabilitas serta dampak risiko yang diperoleh dari presentase terjadinya risiko dan kerugian yang ditetapkan oleh peternak. Peternakan Chicken Gendut Farm menganggap batasan tersebut masih menguntungkan, sehingga diperoleh batas probabilitas risiko sebesar 31% dan batas dampak risiko sebesar Rp 30.000.000.

Peta risiko diklasifikasikan menjadi empat kuadran. Probabilitas risiko dapat dikatakan besar, apabila nilainya lebih tinggi dari Batas probabilitas sebesar (>31%) dan probabilitas risiko dapat dikatakan kecil, apabila nilainya lebih rendah dari Batas probabilitas sebesar (<31%). Sedangkan, dampak risiko dapat dikatakan besar, apabila nilainya lebih tinggi dari Batas dampak risiko sebesar (>Rp

kotor dapat menyebabkan timbulnya penyakit. Serta, membatasi akses keluar masuk kandang bagi orang yang tidak berkepentingan dan melakukan penyemprotan spray disinfektan bagi orang yang akan masuk ke dalam kandang termasuk pekerja. Sejalan dengan penelitian Risna et al. (2022) bentuk penerapan *biosecurity* pada kandang *closed house* Chandra Munarda yaitu menyediakan bak pencelupan kaki dan penyemprotan disinfektan spray pada orang yang akan memasuki kandang, hal ini dilakukan untuk mencegah risiko penyebaran penyakit.

Risiko kualitas DOC yang kurang baik, dilakukan strategi preventif dengan meningkatkan pengawasan atau pengecekan kepada DOC yang akan diberikan kepada peternak, mulai dari sebelum dilakukan pengemasan kedalam boks sampai pendistribusian ke tangan peternak. Sejalan dengan penelitian Ashari et al. (2022) pihak mitra melakukan pengawasan serta pengecekan kepada DOC yang diberikan kepada mitra, terutama saat proses pengiriman karena ayam rentan stres dan dehidrasi saat di perjalanan. Serta memberikan bonus DOC pada setiap boks yang bertujuan untuk mengantisipasi DOC yang kualitasnya tidak sehat dan mati sehingga jumlah ayam yang sehat sesuai dengan target, sejalan dengan penelitian Kurnianto et al. (2019) pada setiap boks ayam yang berisi 100 DOC terdapat bonus DOC sebanyak dua yang diberikan kepada peternak sebagai antisipasi jika ada DOC yang mati. Kemudian, juga sejalan dengan penelitian Bana et al. (2021) pada boks kotak DOC yang berisi 100 ekor, diberi bonus DOC satu sampai dua ekor sebagai pengganti sekiranya dalam proses pendistribusian kepada peternak terdapat DOC yang mati.

KESIMPULAN

Peternakan Chicken Gendut Farm teridentifikasi sumber risiko produksi yang disebabkan oleh faktor internal dan eksternal usaha. Analisis Z-score dan VaR menunjukkan probabilitas risiko produksi sebesar 0,18% dan dampak risiko sebesar Rp 8.348.698 pada tingkat kepercayaan 95%. Pemetaan risiko menempatkan risiko udara atau suhu di dalam kandang kurang baik, serangan penyakit, cuaca panas yang ekstrem, dan kualitas DOC kurang baik terletak pada kuadran I, sehingga risiko tersebut memiliki arti probabilitas besar dan dampak risiko yang kecil. Sedangkan risiko kelalaian pekerja, ketersediaan air, ketersediaan jaringan Listrik, dan kualitas pakan kurang baik terletak pada kuadran III, sehingga risiko tersebut memiliki arti probabilitas kecil dan dampak risiko yang kecil. Strategi penanganan risiko yang dilakukan untuk mengatasi risiko yang terletak di kuadran I adalah strategi preventif (menghindari risiko).

Saran yang diberikan kepada Peternakan Chicken Gendut Farm adalah melakukan pengendalian risiko dengan strategi preventif, pada risiko yang memiliki probabilitas besar. Serta melakukan evaluasi pasca panen yang dilakukan peternak bersama pekerja yang bertujuan untuk mengukur kinerja selama proses produksi guna keberlangsungan periode berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. H. and Arnila, H. (2019) 'Strategi Pengembangan Usaha Ternak Ayam Broiler di Kecamatan Sangatta Selatan Kabupaten Kutai Timur', *Jurnal Pertanian Terpadu*, 7(1), pp. 47–58. doi: <https://doi.org/10.36084/jpt.v7i1.182>.
- Apriyansyah, H., Idris, M. and Choiriyah (2023) 'Pengaruh Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja dan Kompensasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Selatan', *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Ekonomi*, 4(1), pp. 22–39. doi: <https://doi.org/10.47747/jbme.v4i1.901>.
- Ashari, A. H. A., Afnan, R. and Abdullah, L. (2022) 'Analisis Performa Ayam Broiler pada Jarak Transportasi Berbeda dan Pemberian Gula Aren dengan Konsentrasi Berbeda', *Jurnal Triton*, 13(2), pp. 249–263. doi: 10.47687/jt.v13i2.286.
- Attia, Y. A. et al. (2024) 'Climate Change And Its Effects On Poultry Industry And Sustainability', *Discover Sustainability*, 5(1). doi: 10.1007/s43621-024-00627-2.
- Badan Pusat Statistik (2022a) *Peternakan Dalam Angka 2022*. Available at: <https://www.bps.go.id/id/publication/2022/06/30/4c014349ef2008bea02f4349/peternakan-dalam-angka-2022.html>.
- Badan Pusat Statistik (2022b) *Populasi Ayam Ras Pedaging Di Indonesia*. Available at: <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDc4IzI=/populasi-ayam-ras-pedaging-menurut-provinsi--ekor-.html>.

- Bana, M. V. M., Tinaprilla, N. and Pambudy, R. (2021) 'Efisiensi Teknis Dan Profitabilitas Peternakan Rakyat Ayam Broiler Di Kabupaten Kupang', *Jurnal Agro Ekonomi*, 39(1), pp. 29–49.
- Dananjaya, I. G. A. N. (2020) 'Dampak Sosial Ekonomi Keberadaan Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur, Di Desa Senganan, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan', *dwijenAGRO*, 10(2), pp. 102–108. doi: 10.46650/dwijenagro.10.2.1029.102-108.
- Deng, S. *et al.* (2024) 'Assessing Temperature Distribution Inside Commercial Stacked Cage Broiler Houses In Winter', *Animals*, 14(18), pp. 1–20. doi: 10.3390/ani14182638.
- Dhita, L. *et al.* (2024) 'Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Permintaan Daging Ayam Broiler di Kecamatan Bengkayang Kabupaten Bengkayang', *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 10(1), pp. 2592–2597.
- Farita, V. *et al.* (2024) 'Analisis Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Ayam Pedaging Broiler Di Desa Saing Rambli Kecamatan Sambas', *Jurnal Border Journal of Business and Management Ekonomi*, 4(1), pp. 14–24.
- Firdausya, R. and Fauziyah, E. (2021) 'Dampak Program Gerakan Pakan Mandiri Terhadap Pendapatan Dan Risiko Bisnis Usaha Budidaya Lele', *Agriscience*, 2(1), pp. 219–238. doi: 10.21107/agriscience.v2i1.11319.
- Girsang, A., Setianto, N. and Hidayat, N. (2023) 'Mortalitas, Berat Panen, dan Feed Conversion Ratio pada Usaha Ayam Broiler PT. Cemerlang Unggas Lestari', *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Hewani*, 2(1), pp. 09–21. doi: 10.55606/jurrih.v2i1.1115.
- Hadi, T. A. S., Sjoftan, O. and Adli, D. N. (2024) 'Pengaruh Level Protein Dalam Media Maggot Sebagai Aditif Pakan Terhadap Kualitas Daging Dada Ayam Pedaging', *Jurnal Prosiding Seminar Nasional*, 3(1), pp. 118–125.
- Haryuni, N. (2018) 'Analisis Kinerja Finansial Kenaikan Harga Dedak Padi Terhadap Tingkat Pendapatan Peternak Ayam Petelur Di Kabupaten Blitar Jawa Timur.', *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 19(5), pp. 1–23.
- Husna, N. *et al.* (2024) 'Analisis Risiko Peternakan Ayam Broiler Pada Ud Bilqis Di Kabupaten Bireuen', *Jurnal Bisnis Tani*, 10(1), pp. 33–46. doi: 10.35308/jbt.v10i1.10087.
- Irvanto, R. D., Kurniyanto, I. R. and Rum, M. (2024) 'Identifikasi Risiko Produksi dan Pemasaran Produk LTI (Light Trap Insect) di CV Joglo Nusantara.', 12(2), pp. 319–329. doi: <https://doi.org/10.29244/jai.2024.12.2.319-329>.
- Kountur (2006) *Manajemen Risiko*. Jakarta: Abdi Tandur.
- Kurnianto, A., Subekti, E. and Nurjayanti, E. D. (2019) 'Analisis Usaha Peternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan Inti-Plasma (Studi Kasus Peternak Plasma Pt. Bilabong Di Kecamatan Limpung Kabupaten Batang)', *Mediagro*, 14(2), pp. 47–57. doi: 10.31942/md.v14i2.2747.
- Lestari, P. and Sumarauw, J. S. . (2023) 'Analisis Manajemen Peternakan Ayam Broiler Terhadap Kinerjausaha Peternak Pada Pt. Anugerah Kartika Agro Cabang Manado', *Jurnal EMBA*, 11(4), pp. 1435–1444. doi: <https://doi.org/10.35794/emba.v11i4.52558>.
- Li, X. *et al.* (2024) 'Effects Of Heat Stress On Breast Muscle Metabolomics And Lipid Metabolism Related Genes In Growing Broilers', *Animals*, 14(3), pp. 1–12. doi: 10.3390/ani14030430.
- Maryani, D. *et al.* (2020) 'Analisis Faktor Pendorong Minat Masyarakat Terhadap Usaha Peternakan Ayam Broiler Dengan Pola Kemitraan Di Kecamatan Karangpawitan Kabupaten Garut', *Jurnal Ilmu Peternakan Journal of Animal Husbandry Science*, 5(1), pp. 98–105. doi: 10.52434/janhus.v5i1.1117.
- Octavia, O. and Ogari, P. A. (2020) 'Analisis Ternak Unggulan dan Pertumbuhan Subsektor Peternakan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur', *Jurnal Unbara*, 6(1), pp. 70–79. doi: <https://doi.org/10.54895/jsp.v6i1.538>.
- Oke, O. E. *et al.* (2024) 'Risk Analysis Of Broiler Farming Production', *Journal Veterinary Medicine and Science*, 10(3), pp. 1–15. doi: 10.1002/vms3.1416.
- Pambayun, F. P. M. *et al.* (2023) 'Analisis Perbandingan Indeks Peformance Ayam Broiler Kandang Semi Close House Dan Kandang Close House Di Herawati Farm Kecamatan Kutasari Kabupaten Purbalingga (Studi Kasus)', *Jurnal di Bidang Teknologi Peternakan*, 5(1), pp. 1–

10. doi: <https://doi.org/10.36355/sptr.v5i2.1177>.
- Parastiwi, A., Fauziyah, M. and Puspitasari, D. (2018) 'Teknologi Tepat Guna Pemanfaatan Listrik Daya Kecil Untuk Pengelolaan Kandang Pada Budidaya Ayam Pedaging Di Desa Pucangsongo Kabupaten Malang', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), pp. 29–40. doi: 10.22146/jpkm.32973.
- Phiri, P. T. *et al.* (2023) 'Factors Affecting The Profitability Of Smallholder Broiler Production In Mutare District, Manicaland Province, Zimbabwe: A Quantile Regression Approach', *Cogent Economics and Finance*, 11(2), pp. 1–13. doi: 10.1080/23322039.2023.2242660.
- Pratiwi, L. E. and Suprapti, I. (2022) 'Analisis Risiko Peternakan Ayam Pedaging Supriadi Farm', *Jurnal Pertanian Cemara*, 19(1), pp. 53–64. doi: <https://doi.org/10.24929/fp.v19i1.1982>.
- Purba, A. P. and Indra, S. B. (2023) 'Analisis Kelayakan Finansial Usaha Peternakan Ayam Broiler (*Gallus domesticus*) (Studi Kasus: Peternakan Ayam Broiler Di Desa tapak Meriah Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai)', *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 7(1), pp. 52–59. doi: 10.30596/jasc.v7i1.14653.
- Purwanta, Widayati, O. and Ximenes, D. (2024) 'Tindakan Rasional Instrumental Peternak Lokal terhadap Penyakit Newcastle Disease pada Ternak Ayam di Kampung Wasegi Indah, Distrik Aimasi, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat', *Jurnal Polbangtan Manokwari*, 5, pp. 511–523. doi: <https://doi.org/10.47687/snppvp.v5i1.1133>.
- Ramadhan, B. D., Yektiningsih, E. and Sudiyarto, S. (2018) 'Analisis Risiko Usaha Ayam Pedaging Di Kabupaten Mojokerto', *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 18(1), pp. 77–92. doi: 10.30742/jisa1812018448.
- Rastana, I. D. G., Guna, I. N. A. and Sarjana, W. M. (2023) 'Kajian Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Peternak Ayam Ras Pedaging (Broiler) Di Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan', *Jurnal Ilmiah Sains Sosial Kewirausahaan dan Kebudayaan*, 01(02), pp. 179–185. doi: <https://doi.org/10.58878/jissiwirabuda.v1i2.236>.
- Risna, Jamili, M. A. and Syam, J. (2022) 'Sistem Perkandangan Ayam Broiler Di Closed House Chandra Munarda Kabupaten Takalar', *Jurnal Sains dan Teknologi Industri Peternakan*, 2(1), pp. 16–22. doi: 10.55678/jstip.v2i1.606.
- Sari, W. P. and Manda, G. S. (2021) 'Strategi Penanganan Risiko Operasional Pemasaran Beras Pada Umkm Selaras Makmur Trijaya', *Liquidity*, 10(2), pp. 195–202. doi: 10.32546/lq.v10i2.991.
- Simanjuntak (2018) 'Analisis Usaha Ternak Ayam Broiler Di Peternakan Ayam Selama Satu Kali Masa Produksi', *Jurnal Fapertanak*, III, pp. 60–81.
- Siswanti, T. (2020) 'Analisis Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Terhadap Kinerja Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm)', *Jurnal Bisnis & Akuntansi Unsuraya*, 5(2), pp. 61–76. doi: 10.35968/jbau.v5i2.430.
- Suyudi, B. Rofatin and H. Nuryaman (2022) 'Risiko Produksi Peternakan Ayam Petelur', *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis VI*, 6(1), pp. 339–346.
- Wahyudi, A. T. *et al.* (2020) 'Sistem Otomatis Pemberian Air Minum Pada Ayam Pedaging Menggunakan Mikrokontroler Arduino Dan Rtc Ds1302', *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer*, 1(1), pp. 15–21. doi: 10.33365/jtikom.v1i1.71.
- Wahyuni, W. *et al.* (2021) 'Pengaruh Penerapan Biosekuriti Terhadap Produktivitas Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali', 26, pp. 83–89. doi: <https://doi.org/10.22225/ga.26.2.4070.83-89>.
- Wiedosari, E. and Wahyuwardani, S. (2018) 'Studi Kasus Penyakit Ayam Pedaging Di Kabupaten Sukabumi Dan Bogor', *Jurnal Kedokteran Hewan*, 9(1), pp. 9–13. doi: <https://doi.org/10.21157/j.ked.hewan.v9i1.2777>.