

RISIKO USAHA PETERNAKAN AYAM BROILER DI KECAMATAN KAPUAS KABUPATEN SANGGAU

Andriani¹, Dewi Kurniati², Anita Suharyani³

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura
Jl. Prof. Hadari Nawawi, Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia
e-mail: ²dewi.kurniati@faperta.untan.ac.id

(Diterima 18 Desember 2023/Revisi 1 Maret 2024/Disetujui 11 Juni 2024)

ABSTRACT

One of the agricultural subsectors that has the potential to be developed is the livestock subsector. The livestock sector has great potential with the increase in chicken meat consumption every year but has complex problems from both internal and external factors, giving rise to risks and uncertainty. Therefore, there is a need for further research aimed at identifying sources of risk, analyzing the magnitude of production and price risks in partnered and non-partnered broiler chicken farming businesses so that risk management can be identified that can be applied to control risks in broiler chicken businesses in Sanggau Regency. The method used in this research is the method of observation and direct interviews with business owners and collecting data in the form of questionnaires with a combined research approach, namely a method that combines quantitative methods and qualitative methods in research so that more comprehensive, valid, reliable and objective data is obtained. The results of research conducted in Kapuas District, Sanggau Regency show that the risks faced by farmers are social risks in the form of lawsuits and theft, physical risks in the form of fires caused by negligence, production risks originating from DOC quality factors, weather, disease, human resources, predators, cage conditions, food and drink, fluctuations in selling prices, high input prices. The high risk of broiler chicken farming can also be seen from the coefficient of variation value ≥ 0.5 , which indicates that the broiler chicken farming business faces the possibility of making a loss in each period.

Keywords: broiler, chicken, risk

ABSTRAK

Salah satu subsektor pertanian yang potensial untuk dikembangkan adalah subsektor peternakan. Sektor peternakan memiliki potensi yang besar dengan adanya peningkatan konsumsi daging ayam setiap tahunnya namun memiliki masalah yang kompleks baik dari faktor dalam maupun luar sehingga menimbulkan risiko dan ketidakpastian. Karena itu perlunya penelitian lebih lanjut yang bertujuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko, menganalisis besar risiko produksi dan harga terhadap usaha peternakan ayam broiler bermitra maupun tidak bermitra sehingga akan diketahui pengelolaan risiko yang dapat diterapkan untuk mengendalikan risiko dalam usaha ayam broiler di Kabupaten Sanggau. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan wawancara langsung kepada pemilik usaha serta melakukan pengumpulan data dalam bentuk kuesioner dengan pendekatan penelitian kombinasi yaitu metode yang menggabungkan metode kuantitatif dan metode kualitatif dalam suatu penelitian sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, *valid, reliable* dan objektif. Hasil dari penelitian yang dilakukan di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau menunjukkan risiko-risiko yang dihadapi peternak yaitu risiko sosial berupa tindakan menuntut dan pencurian, risiko fisik berupa kebakaran yang disebabkan oleh keteledoran, risiko produksi yang berasal dari faktor kualitas DOC, cuaca, penyakit, SDM, predator, kondisi kandang, pakan dan minum, fluktuasi harga jual, tingginya harga *input*. Tingginya risiko peternakan ayam broiler juga terlihat dari nilai koefisien variasi $\geq 0,5$ yang menunjukkan bahwa usaha peternakan ayam broiler menghadapi peluang merugi pada setiap periode.

Kata kunci: ayam, pedaging, risiko

PENDAHULUAN

Salah satu subsektor pertanian yang potensial untuk dikembangkan adalah subsektor peternakan. Subsektor peternakan telah memberi kontribusi terhadap pendapatan asli daerah, menyerap tenaga kerja, menambah produktivitas masyarakat dan hasil utama berupa daging bisa memenuhi kebutuhan masyarakat akan protein hewani. Konsumsi daging ayam broiler atau ras di Indonesia sangat tinggi dibandingkan komoditi daging segar lainnya. Begitu juga konsumsi daging segar di Kalimantan Barat khususnya di Kabupaten Sanggau yang terlihat dari data BPS tahun 2021.

Berdasarkan data tersebut bisa disimpulkan bahwa jumlah konsumsi ayam broiler di Kabupaten Sanggau jauh lebih tinggi yaitu lebih dari 1.000.000 ekor setiap tahunnya dibandingkan komoditi daging unggas lainnya yang kurang dari 200.000 ekor/tahun. Siklus produksi yang pendek sekitar ± 35 hari menjadi salah satu daya tarik untuk memulai usaha peternakan ayam broiler serta perputaran modal yang dikeluarkan relatif cepat sehingga modal yang dikeluarkan dalam

membangun usaha akan cepat kembali dan keuntungan cepat didapat. Selain keunggulannya, usaha peternakan ayam broiler juga memiliki risiko yang tinggi. Menurut Harwood *et al* (1999) terdapat belberapa risiko yang dihadapi oleh petani yaitu risiko produksi, risiko pasar atau harga, risiko kebijakan dan risiko finansial. Pada umumnya risiko yang ditanggung oleh peternak yaitu risiko produksi. Risiko produksi disebabkan oleh ketidakpastian iklim, intensitas serangan penyakit dan faktor-faktor yang berada diluar kontrol peternak. Hasil penelitian (Sianturi, 2017) peternak menghadapi risiko yang berasal dari hewan predator, penyakit, cuaca dan iklim, pakan, obat, keuangan, SDM dan teknologi. Hasil penelitian (Befrian Dio Ramadhan, 2018) sumber risiko usaha ayam broiler yang teridentifikasi di Kabupaten Mojokerto, sumber risiko produksi ada empat faktor yakni *input* produksi, sumber daya,

lingkungan dan teknis. Pada risiko pemasaran, sumber risiko yang diidentifikasi ada tiga faktor yaitu produk, pasar dan kemitraan. Sumber risiko yang diidentifikasi pada risiko keuangan ada tiga faktor yaitu sumber dana, biaya, dan pendapatan.

Tabel 1. Jumlah Pemotongan Ternak Tercatat Dirinci Menurut Kecamatan di Kabupaten Sanggau (ekor), 2020

No	Kecamatan	Sapi	Kerbau	Kambing	Babi	Ras Pedaging	Buras	Itik
1	Toba	4	-	19	1.594	17.985	195	23
2	Meliau	182	-	85	1.749	254.295	21.560	249
3	Kapuas	1.160	-	212	2.033	455.345	31.884	1.679
4	Mukok	67	-	76	1.429	23.385	6.556	254
5	Jangkang	7	-	51	732	38.115	2.742	16
6	Bonti	45	-	55	572	33.125	1.514	771
7	Parindu	54	-	77	1.898	81.615	7.230	837
8	Tayan Hilir	83	-	73	391	52.105	5.826	631
9	Balai	49	-	53	2.319	38.725	6.357	535
10	Tayan Hulu	56	-	130	4.131	55.405	3.057	357
11	Kembayan	129	-	94	4.522	98.304	4.641	707
12	Beduai	30	-	13	507	28.965	741	141
13	Noyan	29	-	54	902	14.954	3.319	130
14	Sakayam	99	-	139	1.441	27.545	10.426	2.393
15	Entikong	33	-	60	319	18.274	1.259	-
	Tahun 2020	2.027	-	1.191	24.539	1.238.142	107.307	8.723
	2019	2.628	-	1.542	26.114	1.187.373	145.533	8.362
	2018	2.997	-	1.638	20.699	1.311.088	147.838	8.209

Sumber : Statistik, Kabupaten Sanggau dalam Angka, 2011

Usaha ayam broiler memiliki potensi yang besar dengan adanya peningkatan konsumsi daging ayam setiap tahunnya dilihat berdasarkan data BPS Kabupaten Sanggau di mana jumlah pemotongan ternak tercatat sebanyak 1.187.373 ekor di tahun 2019, 1.238.142 ekor di tahun 2020, 1.246.802 ekor di tahun 2021 dan terdapat 1.546.500 ekor populasi ayam broiler di tahun 2022. Peternakan ayam broiler memiliki masalah yang kompleks baik dari internal maupun eksternal sehingga menimbulkan risiko dan ketidakpastian, berbagai permasalahan tersebut menjadi alasan untuk mengidentifikasi sumber risiko, menganalisis besar risiko yang dihadapi, dan bagaimana pengelolaan risiko yang dapat diterapkan untuk mengendalikan risiko dalam usaha ayam broiler di Kabupaten Sanggau. Penelitian ini khususnya menganalisis risiko usaha peternakan ayam broiler di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat untuk melihat bagaimana karakteristik peternakan ayam broiler, risiko yang dihadapi dan cara peternak mengelola risiko yang mereka hadapi. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko dan menganalisis besar risiko antara peternakan ayam broiler mandiri dan bermitra yang mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya seperti pada penelitian (Luvy Eka Pratiwi, 2022) yang bertujuan untuk mengetahui sumber risiko, tingkat peluang, dampak, peta risiko dan strategi penanganan risiko bisnis yang ada di peternakan Supriadi Farm yang bermitra dengan CV. Intan Permata Kediri. Sedangkan pada penelitian (Befrian Dio Ramadhan E. Y., 28) yang bertujuan untuk menganalisis sumber penyebab risiko, besar risiko yang dihadapi dan strategi yang dapat diterapkan untuk mengendalikan risiko dalam usaha ayam pedaging mandiri di Kabupaten Mojokerto. Hasil penelitian menunjukkan beberapa perbedaan karena dipengaruhi oleh faktor karakteristik peternakan yang ada di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau dengan karakteristik peternakan pada penelitian terdahulu seperti risiko penyakit yang dihadapi, model kandang yang digunakan

serta risiko yang dihadapi (Luvy Eka Pratiwi, 2022).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasi dan wawancara langsung kepada pemilik usaha yang dijadikan sampel penelitian serta melakukan pengumpulan data dalam bentuk kuesioner yang terstruktur dan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kombinasi, merupakan metode penelitian yang menggabungkan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, *valid*, *reliable* dan objektif. (Sugiyono, 2018).

Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau. Lokasi dipilih secara sengaja dengan pertimbangan bahwa banyak masyarakat yang membuka usaha peternakan ayam broiler, sudah adanya tawaran kemitraan kepada peternak ayam broiler disana, serta jumlah konsumsi daging ayam broiler di Kecamatan Kapuas yang tinggi dibandingkan dengan kecamatan lainnya berdasarkan data statistik Kabupaten Sanggau. Kegiatan pengumpulan data di lapangan dilakukan pada bulan Oktober-November 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah peternak ayam broiler yang berada di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau. Berdasarkan data dari Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Sanggau, diketahui jumlah peternak ayam broiler di Kecamatan Kapuas berjumlah 31 peternak, dengan skala usaha kecil ≤ 5.000 ekor, skala menengah $6.000-10.000$ ekor dan skala besar ≥ 10.000 , telah berdiri lebih dari dua tahun dan mengusahakan ayam broiler minimal 500 ekor/masa produksi. Melihat kondisi tersebut maka peneliti menggunakan teknik sampel sensus atau sampling total di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel seluruhnya. Metode penentuan responden menggunakan teknik *non probability sampling*. Teknik sampel yang

digunakan yaitu *purposive sampling* di mana teknik ini menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018). Ketentuan sampel adalah peternak ayam broiler yang melakukan usaha di Kecamatan Kapuas, telah menjalankan usaha minimal 1 tahun, memiliki jumlah ternak yang cukup banyak serta adanya fluktuasi mortalitas yang cukup bervariasi. Berdasarkan hasil penelitian, berdasarkan data pada tabel 2. besar mortalitas ayam broiler pada peternak mitra mencapai

lebih dari 4% di mana melebihi aturan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

Sedangkan berdasarkan data pada tabel 3, besar nilai mortalitas ayam broiler pada peternak mandiri rata-rata mencapai lebih dari 7%.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder yang mana data bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data primer diperoleh dari hasil observasi, wawancara langsung dan kuesioner dengan pemilik peter-

Tabel 2. Data Mortalitas Ayam Broiler pada Peternak Mitra di Kecamatan Kapuas

Nama Peternak	Jumlah Kematian Ayam Broiler/Ekor				
	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Periode 5
Junaidi	400	350	327	350	300
Rosinta	200	113	125	65	43
Deni	244	198	227	215	174
Deni	200	220	104	137	122
Wibowo	218	198	108	117	150
Samson Simon	330	700	398	318	312
Toni Hendra	309	416	320	324	284
Abudin	112	156	132	120	540
Samsudin	200	220	190	180	182
Vinsensius	724	248	233	276	288
Stepanus	376	420	352	393	414
Joko	353	434	344	306	400
Julius	239	382	224	318	379
Sugiman	465	520	416	478	377
Damadi	87	114	99	108	79
Zulham	93	105	87	74	76
Zikortinaro	96	130	112	102	120
Dewi	150	110	76	89	120
Arifin	226	140	175	202	188
Jimy	102	112	104	137	120
Munizar	600	623	570	532	609

Sumber: Data yang diolah, 2023

Tabel 3. Data Mortalitas Ayam Broiler pada Peternak Mandiri di Kecamatan Kapuas

Nama Peternak	Jumlah Kematian Ayam Broiler/Ekor				
	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Periode 5
Adi Sucipto	86	198	92	141	150
Auli	48	70	39	45	75
Dedek	138	153	97	60	122
Enkan	200	150	144	106	172
Efendi	159	243	127	100	221
Jais	56	58	66	48	61
Irwansyah	43	56	49	58	40
Joko	211	123	144	400	288
Lombok	209	250	218	224	200
yudo	100	110	98	88	126

Sumber: Data yang diolah, 2023

nakan dan karyawan peternakan yang mengetahui dan memahami kondisi peternakan. Data selkunder diperoleh dari literatur-literatur yang terkait dengan topik penelitian. Data sekunder tersebut dapat diperoleh dari buku, skripsi, jurnal, artikel, *database online*, Badan Pusat Statistik, data desa, laporan studi keuangan, laporan studi pemasaran, laporan produksi dan literatur lain yang relavan dengan penelitian serta menjadi acuan peneliti.

Metode analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini adalah analisis deskriptif untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko pada peternakan ayam broiler bermitra dan tidak bermitra di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau serta analisis risiko menggunakan rumus koefisien variasi untuk menganalisis besar risiko produksi dan risiko harga terhadap usaha peternakan ayam broiler bermitra dan tidak bermitra di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau.

1. Menghitung rata-rata

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

Dimana:

\bar{x} = Rata-rata *input* produksi selama 5 siklus produksi (1 tahun)

n = Jumlah siklus (5 kali)

xi = Jumlah *input* produksi selama 5 siklus produksi

2. Menghitung nilai standar deviasi

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

Dimana:

S = Standar deviasi

3. Koefisien variasi

$$CV = \frac{S}{\bar{x}}$$

Dimana:

CV = koefisien variasi

S = Simpangan baku

\bar{x} = Rata-rata *input* produksi selama 5 siklus produksi (1 tahun)

Apabila nilai $CV > 0,5$ maka setiap proses produksi ada peluang peternak mengalami kerugian, nilai $CV < 0,5$ maka peternak akan selalu untung dan akan impas apabila nilai $CV = 0$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

GAMBARAN UMUM PETERNAKAN AYAM BROILER BERMITRA

Peternak bermitra dengan dua perusahaan yaitu PT. Bintang Sejahtera Bersama dan PT. Cio Mas. Jumlah ayam yang diusahakan minimal 2.000 ekor. Peternak memilih untuk bekerjasama dengan dengan sistem inti plasma karena memperoleh kemudahan dalam memperoleh DOC, pakan, obat-obatan, alat, mesin dan pemasarannya. Melalui sistem mitra, modal untuk pembelian DOC, pakan dan obat-obatan akan dikeluarkan oleh perusahaan mitra terlebih dahulu, setelah perhitungan hasil produksi, barulah biaya *input* tersebut dipotong dari pendapatan peternak. Petugas lapangan dari perusahaan mitra akan datang untuk melihat perkembangan ayam dan memberikan solusi apabila ada permasalahan yang menyangkut pertumbuhan ayam di kandang. Peternak yang diamati semuanya memiliki tipe kandang panggung dengan tinggi kandang 1,5-2,5 meter dari tanah, jauh dari keramaian dan rumah masyarakat sekitar, dekat sumber air dan akses transportasi walaupun di beberapa peternakan akses jalan masih berupa tanah kuning (Tabel 4).

GAMBARAN UMUM PETERNAK AYAM BROILER MANDIRI

Peternak mandiri di Kecamatan Kapuas jumlahnya lebih sedikit dibanding peternak mitra dan beberapa peternak sudah tidak berjalan lagi disebabkan oleh modal usaha besar, harga jual tidak stabil, hasil produksi tidak bisa menutupi modal yang dikeluarkan dan pemasaran ayam pedaging yang cukup sulit bila tidak memiliki tujuan pasar. Peternak mandiri yang bertahan adalah mereka yang sudah memiliki pasar tetap dan memi-

Tabel 4. Data Peternak Mitra di Kecamatan Kapuas

No	Nama Peternak	Umur (Tahun)	Luas Kandang (m x m)	Jumlah Kandang (Buah)	Jumlah Ayam (Ekor)
1	Junaidi	34	10 x 80	1	10.000
2	Rosita	42	6 x 40	1	2.000
3	Deni	38	6 x 65	1	3.200
4	Deni		6 x 70	1	3.500
5	Wibowo	45	6 x 60	1	3.000
6	JokoNugroho	48	6 x 45	1	2.200
7	Samsudin	34	6 x 15	1	
			6 x 15	1	
			6 x 30	1	3.000
8	Toni Hendra	38	8 x 40	1	
			8 x 30	1	5.000
9	Samson Simon	40	6 x 21	1	
			6 x 20	1	
			8 x 32	1	
			8 x 20	1	5.500
10	Julius Donatus	47	10 x 65	1	5.000
11	Vinsensius	54	8 x 80	1	5.000
12	Stepanus	50	7 x 100	2	6.000
13	Abudin	44	6 x 30	2	3.000
14	Sugiman	47	8 x 95	1	
			8 x 25	1	13.000
15	Damadi Putra	33	8 x 46	1	3.000
16	Zulham	42	6 x 50	1	2.500
	Anggara				
17	Zikortinardo	37	8 x 45	1	3.000
18	Dewi Rahmayanti	40	8 x 20	1	
			8 x 30	1	3.000
19	Arifin Siregar	38	10 x 65	1	5.000
20	Jimy Frans	35	6 x 62	1	3.000
21	Munizar	39	10 x 70	1	
			10 x 60	1	15.000

Sumber: Data yang diolah, 2023

liki pengalaman yang cukup dalam menjalankan usaha peternakan ayam broiler. Kelebihan sistem mandiri dibandingkan sistem mitra adalah harga jual mengikuti harga pasar yang bisa lebih tinggi dari harga kontrak mitra dan manajemen usaha tidak perlu mengikuti aturan perusahaan mitra sehingga peternak bisa menyesuaikan manajemen usaha sesuai dengan kondisi masing-masing.

Jumlah ayam yang diusahakan peternak mandiri minimal 2.000 ekor dan paling banyak 3.500 ekor, tipe kandang panggung dengan ketinggian 1,5-2 meter dari tanah, lokasi kandang jauh dari keramaian dan pemukiman masyarakat, dekat dengan sarana transportasi dan sumber air. Kondisi kandang

khususnya di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau masih menggunakan kandang terbuka berbeda dengan kondisi kandang pada penelitian (Luvy Eka Pratiwi, 2022) di mana kandang yang digunakan adalah jenis kandang tertutup dan panggung, sehingga kondisi sirkulasi udara di dalam kandang dapat dikontrol oleh peternak dengan alat pendukung berupa pendingin (*saldek*), *blower* (untuk sirkulasi udara), dan pemanas (*heater* dan *gasolec*) namun membutuhkan listrik 24 jam agar kandang selalu kondusif untuk pertumbuhan ayam sehingga memunculkan risiko teknis yakni sumber listrik sering terputus sehingga menjadi salah satu penyebab kerugian bagi peternak (Tabel 5).

Tabel 5. Data Peternak Mandiri di Kecamatan Kapuas

No	Nama Peternak	Umur (Tahun)	Luas Kandang (m x m)	Jumlah Kandang (Buah)	Jumlah Ayam (Ekor)
1	Adi Sucipto	45	6 x 60	1	3.000
2	Aulia Fitriani	32	6 x 20	1	1.000
3	Dedek	33	6 x 40	1	2.000
4	Enkan	42	4 x 60	2	3.000
5	Efendi	44	8 x 45	1	3.500
6	Jais	42	6 x 32	1	1.500
7	Irwansyah	42	8 x 16	1	1.000
8	Joko	48	6 x 60	1	3.000
9	Lombok	40	6 x 70	1	3.000
10	Yudo	37	7 x 35	1	2.000

Sumber: Data yang diolah, 2023

IDENTIFIKASI SUMBER-SUMBER RISIKO

Faktor sumber daya manusia yang salah satunya berupa kedisiplinan dan ketelitian anak kandang atau peternak yang menjalankan usaha secara langsung dalam pemeliharaan merupakan salah satu faktor kunci terhadap kegiatan budidaya, karena baik tidaknya proses budidaya akan berpengaruh secara langsung dengan hasil produksi. Sumber daya manusia menjadi salah satu faktor pendorong timbulnya beberapa sumber risiko produksi, karena ketidakdisiplinan dan ketelitian tersebut tidak memberikan dampak langsung terhadap kematian ayam, tetapi memberikan kontribusi atas timbulnya risiko produksi (Ridwan, 2016). Beberapa sumber risiko saling berhubungan dan memiliki hubungan sebab akibat. Maka dari itu diperlukan pengamatan mendalam dalam mengidentifikasi sumber-sumber risiko, besar pengaruh risiko tersebut dalam memunculkan risiko lainnya dan besar pengaruh risiko terhadap kematian ayam. Berdasarkan pengamatan kemungkinan risiko yang dihadapi yaitu risiko sosial, risiko fisik, risiko produksi, risiko pasar dan harga, dan risiko finansial. Risiko yang paling besar dihadapi dan sangat mempengaruhi produksi yaitu risiko produksi di mana sumber-sumber risiko yang ditemui adalah cuaca, penyakit, afkir, keteledoran, dan lain-lain.

Risiko Sosial

Sumber utama risiko ini adalah masyarakat, di mana dalam menjalankan usaha peter-

nakan ini juga tidak terlepas kemungkinan lokasi peternakan berada di sekitar pemukiman ataupun dekat dengan akses transportasi yang memunculkan kemungkinan tindakan orang-orang untuk menciptakan kejadian menyimpang yang merugikan. Adapun risiko yang dihadapi peternak yaitu tindakan pencurian dan tindakan menuntut dari masyarakat.

Risiko Fisik

Risiko fisik berasal dari fenomena alam dan kesalahan manusia yang menyebabkan kecelakaan (Baroroh & Fauziah, 2021). Karena kondisi cuaca dan iklim yang tidak ekstrim, lingkungan peternakan yang selalu diperhatikan dan dibersihkan sehingga musibah karena faktor yang bersumber dari alam tidak pernah terjadi. Sedangkan kecelakaan yang berasal dari kesalahan manusia pernah dialami oleh beberapa peternak. Musibah yang pernah dialami peternak yaitu keteledoran anak kandang saat proses *brooding*, menyebabkan terjadinya kebakaran di kandang sehingga petani mengalami kerugian yang besar karena api sudah membakar sebagian kandang dan menyebabkan banyak ayam mati. Kurangnya perhatian anak kandang dalam menjaga kebersihan kandang mengakibatkan terinfeksi ayam yang sehat oleh penyakit akibat kotoran ayam maupun bangkai ayam yang mati.

Risiko Produksi

Sumber risiko produksi berasal dari kegiatan produksi (Siswani, Rosada, & Amran,

2022). Risiko produksi yang dialami oleh peternak bersumber dari cuaca, penyakit, kualitas DOC yang tidak bagus sehingga menyebabkan afkir dan pertumbuhan ayam tidak sesuai, kelalaian atau ketidaktepatan pekerja, predator, kondisi kandang, kebersihan tempat pakan dan minum. Dari hasil penelitian di lapangan, sumber risiko produksi yang dihadapi peternak yaitu:

a. Kualitas DOC

Pada saat DOC datang, tidak jarang peternak mendapatkan DOC dengan kualitas yang tidak sesuai dengan keinginan peternak. Secara fisik terlihat dari berapa banyak DOC yang mengalami cacat fisik seperti kaki pin-cang, kerdil, badan lemah ataupun buta. Apabila DOC tidak bagus maka perkembangan anak ayam tidak optimal atau kerdil yang sangat mempengaruhi FCR karena dengan diberikan jumlah pakan yang sama namun berat badan yang dihasilkan tidak optimal.

b. Cuaca

Kondisi cuaca sangat mempengaruhi daya tahan tubuh ayam, terlebih lagi dengan kondisi sekarang di mana kondisi cuaca sering berubah-ubah dan susah untuk diprediksi (Tamzil, 2014). Kondisi cuaca yang sangat diwaspadai oleh peternak apabila masuk musim pancaroba yaitu peralihan antara musim hujan dan musim kemarau di mana kondisi sering berubah-ubah secara tiba-tiba dari panas ke hujan. Kondisi cuaca yang seperti inilah yang dapat menyebabkan kematian ayam tinggi karena kondisi kandang yang masih terbuka sehingga suhu dari luar langsung dirasakan oleh ayam, apabila di siang hari cuaca panas sedangkan sore hingga malamnya hujan, ayam rentan turun daya tahan tubuhnya karena tidak bisa menyesuaikan kondisi cuaca yang berubah drastis (Suripta, 2011). Dengan sistem kandang yang terbuka, peternak harus jeli memperhatikan kondisi ayam, sehingga untuk menormalkan suhu di dalam kandang, peternak memainkan tirai. Bila kondisi panas, maka tirai dibuka ataupun dihidupkan kipas agar udara di dalam kandang tidak pengap dan gerah. Apabila di ma-

lam hari atau kondisi hujan, maka tirai ditutup sebagian atau sepenuhnya untuk menjaga suhu hangat di dalam ruangan. Pemberian obat-obatan dan vitamin juga dapat meminimalkan risiko.

c. Penyakit

Jenis penyakit yang ditemukan selama penelitian adalah penyakit *Salmonellosis (pollorum)* dan penyakit gumboro (*infectious bursal disease*) yang ditandai dengan gejala berak kapur serta flu pada ayam. Penyakit tersebut pada umumnya disebabkan oleh bakteri dan virus. Namun berbeda pada hasil penelitian (Luvy Eka Pratiwi, 2022) di mana penyakit yang sering menyerang ayam ternak yaitu penyakit *Chronic Respiratory Disease* (CRD adalah penyakit yang menyerang pernapasan ayam yang disebabkan oleh bakteri), SNOT (pilek pada ayam), *Colibacillosis* (disebabkan oleh bakteri) dan penyakit *Coccidiosis* (berak darah) merupakan penyakit yang kerap ditemui di peternakan ini. Beberapa faktor yang dapat memperparah yaitu faktor cuaca, temperatur dalam kandang, kebersihan kandang, kebersihan tempat makan dan minum. Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan kerugian akibat risiko tersebut yaitu dengan selalu menjaga kebersihan kandang, tempat makan dan minum, memberikan obat-obatan dan vitamin, memisahkan ayam yang terkena penyakit dari ayam yang sehat untuk mencegah penularan dan menjaga suhu di dalam kandang.

d. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia menjadi faktor penentu keberhasilan usaha (Firnanda, Soedarto, & Rizkiyah, 2023). Peternak ataupun anak kandang yang kurang dalam pengalaman dan pengetahuan dalam menjalankan usaha peternakan ayam broiler dapat mengalami kerugian karena jumlah biaya *input* yang dikeluarkan lebih besar dari hasil yang didapatkan karena ayam yang dibudidayakan tidak mencapai hasil yang diharapkan baik dari bobot ayam maupun jumlah ayam yang hidup. Kesalahan lain juga bisa terjadi karena faktor kelalaian dan ketidaktepatan anak kan-

dang, contoh kurangnya pengawasan terhadap pertumbuhan dan perkembangan ayam, telatnya pemberian tindakan pada ayam yang sakit, kebersihan kandang dan lingkungan yang kurang diperhatikan, serta faktor lain yang secara langsung maupun tidak langsung ikut mempengaruhi hasil.

e. Predator

Serangan predator biasa sering dialami pada saat ayam berumur 1-14 hari. Predator yang sering menyerang seperti kucing liar dan tikus. Tetapi jumlah kematian akibat predator tidaklah tinggi bila dibanding faktor lain. Rata-rata kematian hanya 5-10 ekor selama periode produksi dan hanya sedikit saja peternak yang mengalami gangguan dari predator dikarenakan lokasi peternakan ayam yang masih di dekat hutan ataupun di tengah kebun kelapa sawit.

f. Kondisi Kandang

Kondisi kandang tidak secara langsung menyebabkan kematian pada ayam, tetapi kondisi kandang bisa mempengaruhi kesehatan ayam apabila kebersihan kandang tidak diperhatikan, kerusakan kandang bisa membuat predator dengan mudah masuk, lantai yang rusak atau berlubang bisa menyebabkan kaki ayam terjepit hingga mati (Astuti & Jaiman, 2019).

g. Pakan dan Minum

Tempat pakan dan minum sangat penting untuk dijaga kebersihannya karena apabila kebersihan tempat pakan dan minum tidak dijaga, kemungkinan ayam dapat terkena penyakit dari tempat pakan dan minum yang kotor. Pembersihan tempat minum ayam harus dilakukan minimal 1 kali sehari karena tempat minum rawan kotor. Sumber air yang digunakan juga harus diperhatikan karena terdapat kasus di mana sumber air yang digunakan oleh peternak terkontaminasi oleh kandungan besi dan bakteri.

Risiko Pasar dan Harga

Dalam menjalankan suatu usaha yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan,

harga salah satu faktor yang mempengaruhi pendapatan dan keuntungan tersebut baik itu harga *input* maupun harga *output* (Sudrajat & Isyanto, 2018). Peternakan ayam broiler di Kecamatan Kapuas baik yang bermitra maupun mandiri tidak ada mengalami permasalahan pada pemasaran produk karena permintaan yang tinggi. Peternak mitra tidak sulit dalam pemasaran karena akan habis dibeli oleh perusahaan mitra. Harga jual juga lebih stabil karena mengikuti harga kontrak.

Tabel 6. Harga Kontrak Ayam Broiler per/kg Berdasarkan Bobot Ayam

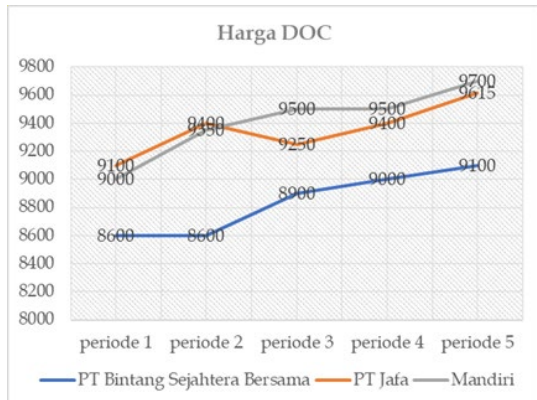
Berat Badan (Kg/Ekor)	Harga Beli
<1,09	25.700
1,10-1,19	25.100
1,20-1,29	24.900
1,30-1,39	24.600
1,40-1,49	24.400
1,50-1,59	24.100
1,60-1,69	23.900
1,70-1,79	23.800
1,80-1,89	23.700
1,90-1,99	23.600
2,00-2,09	23.400
2,10-2,19	23.200
2,20-up	23.100

Sumber: Data yang diolah, 2023

Fluktuasi pendapatan peternak mitra hanya dipengaruhi oleh fluktuasi harga jual yang oleh bobot ayam. Begitu pula dengan harga *input*, peternak mitra mendapatkan kemudahan dalam memperoleh *input* produksi sehingga harga pembelian *input* cenderung stabil. Tetapi pada penelitian (Luvy Eka Pratiwi, 2022) peternak merasa perusahaan mitra telah menetapkan harga kontrak untuk pembelian satu kilogram ayam namun pada prakteknya harga pembelian ayam oleh pihak mitra berfluktuasi sesuai kondisi harga di pasar. Sedangkan pada peternak mandiri, peternak sudah memiliki pembeli tetap berupa pedagang pengepul maupun dipasarkan ke masyarakat sekitar peternakan.

Dari Gambar 1 dan Gambar 2 dapat diketahui bahwa harga *input* yaitu DOC dan harga pakan cenderung mengalami kenaikan setiap periodenya. Fluktuasi harga pakan relatif stabil selama periode pengamatan yaitu

berkisar dari Rp.510.000-Rp.530.000/karung sedangkan fluktuasi harga DOC berbeda dari setiap PT mitra ataupun mandiri di mana harga DOC termurah ditawarkan dari PT Bintang Sejahtera Bersama.



Gambar 1. Fluktuasi Harga DOC di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau



Gambar 2. Fluktuasi Harga Pakan Berdasarkan Jenis Pakan di Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau

Risiko Finansial

Risiko yang ditimbulkan oleh risiko finansial antara lain adalah adanya piutang tak tertagih, modal usaha, perputaran usaha terhambat, perputaran barang rendah, laba yang menurun akibat dari krisis ekonomi dan sebagainya. Pada peternak mitra, peternak mendapatkan bantuan dan kemudahan dalam modal produksi karena biaya DOC, pakan dan obat-obatan akan ditanggung terlebih dahulu oleh perusahaan mitra, peternak hanya menyediakan kandang, peralatan dan tenaga kerja. Untuk permodalan, baik peternak mitra maupun mandiri tidak memiliki kesulitan dalam mendapatkan modal. Sumber modal dari modal pribadi dan pihak lain se-

perti CU dan Bank. Sedangkan untuk sumber risiko piutang tak tertagih, perputaran usaha terhambat, perputaran barang rendah, laba yang menurun akibat krisis ekonomi tidak dialami oleh peternak karena peternak tidak menjual dengan sistem hutang dan pemasaran produk yang tidak memiliki kendala.

BESAR PRODUKSI PADA PETERNAKAN AYAM BROILER MITRA

Risiko usaha peternakan ayam broiler dapat dihitung dengan data produksi ayam broiler setiap siklus yang sudah dihasilkan. Data produksi yang digunakan yaitu data produksi 5 periode selama satu tahun. Tabel 7 menunjukkan nilai rata-rata produksi yang diperoleh 21 peternak mitra selama 5 kali periode produksi adalah 46.041 kg dengan rata-rata 9.028 kg/periodenya. Nilai standar deviasi menunjukkan nilai risiko yang harus dihadapi oleh usaha peternak ayam broiler. Nilai standar deviasi peternak mitra adalah sebesar 18.418,5 dengan nilai koefisien variasi sebesar 2,0002 di mana nilai koefisien variasi yang lebih besar dari 0,5 menunjukkan bahwa usaha peternakan tersebut akan menghadapi peluang merugi pada setiap periode.

Tabel 7. Hasil Analisis Probabilitas Risiko Produksi pada Peternak Ayam Broiler Mitra di Kecamatan Kapuas

Tahun	Periode	Jumlah Rata-Rata Produksi (Kg)
2022	1	8.735
	2	8.558
	3	9.629
	4	9.098
	5	10.022
Total		46.041
Rata-Rata		9.208
n		5
Standar Deviasi		18418,5
CV		2,00027

Sumber: Data yang diolah, 2023

Risiko yang tinggi disebabkan oleh tingginya tingkat mortalitas pada ayam dan nilai bobot ayam yang tidak sesuai dengan banyaknya pakan. penyebab tingginya mortalitas pada peternakan ini paling besar bersumber

dari faktor cara budidaya, cuaca, penyakit dan afkir. Sedangkan akibat dari predator dan kondisi kandang tidak menyebabkan kematian yang besar. FCR yang tinggi juga mempengaruhi pendapatan dan besarnya risiko kerugian karena bobot ayam yang dihasilkan tidak sesuai dengan jumlah pakan yang dihabiskan sehingga biaya pakan yang dikeluarkan menjadi sangat tinggi.

BESAR RISIKO PRODUKSI PADA PETERNAK MANDIRI

Besar risiko pada peternakan mandiri dihitung menggunakan data 5 periode produksi 10 peternak mandiri. Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata produksi yang diperoleh peternak mandiri adalah 10.231 kg dengan rata-rata 2.046 kg per periodenya dan nilai standar deviasi sebesar 4.092,5. Nilai koefisien variasi sebesar 2,00024 di mana nilai koefisien variasi yang lebih besar dari 0,5 menunjukkan bahwa usaha peternakan tersebut akan menghadapi peluang merugi pada setiap periode.

Tabel 8. Hasil Analisis Probabilitas Risiko Produksi pada Usahatani Ayam Broiler Mandiri di Kecamatan Kapuas

Tahun	Periode	Jumlah Rata-Rata Produksi (Kg)
2022	1	2.138
	2	1.966
	3	2.020
	4	2.083
	5	2.024
Total		10.231
Rata-Rata		2.046
n		5
Standar Deviasi		4092,5
CV		2,00024

Sumber: Data yang diolah, 2023

Risiko yang tinggi juga disebabkan oleh tingginya tingkat mortalitas pada ayam dengan rata-rata mencapai lebih dari 7% dan nilai FCR yang tinggi. Penyebab tingginya mortalitas ayam bersumber dari faktor cara budidaya atau keahlian sumber daya manusia, kualitas DOC, cuaca dan penyakit karena

kematian paling banyak disebabkan oleh daya tahan tubuh ayam yang lemah sehingga rentan terpengaruh oleh kondisi cuaca dan terserang penyakit. Kematian juga disebabkan oleh serangan predator seperti tikus dan kucing liar, kondisi kandang seperti kandang yang lantainya rusak menyebabkan ayam terjepit dan mati, kebersihan kandang yang kurang diperhatikan sehingga ayam rentan terserang penyakit. FCR yang tinggi juga mempengaruhi pendapatan dan besarnya risiko kerugian untuk peternak karena bobot ayam yang dihasilkan tidak sesuai dengan jumlah pakan yang dikeluarkan (Subkhie, Surhayadi, & Saleh, 2012). Tidak seperti peternak mitra yang menggunakan harga kontrak yang apabila harga pasar rendah, harga jual peternak mitra masih stabil mengikuti harga kontrak, sedangkan peternak mandiri menyamakan harga pasar. Tingginya risiko yang dihadapi usaha peternak ini menyebabkan risiko yang besar apabila jumlah dan harga *output* kurang dari biaya *input* yang dikeluarkan (Abdi, et al., 2023).

BESAR RISIKO HARGA

Pendapatan yang diterima oleh peternak mengalami fluktuasi karena disebabkan meningkatnya harga DOC, pakan dan FCR ayam yang melebihi standar sehingga jumlah pengeluaran untuk produksi mengalami kenaikan.

Tabel 9. Hasil Analisis Probabilitas Risiko Harga Pada Peternak Mitra

Tahun	Periode	Jumlah Rata-Rata Pendapatan (Rp)
2022	1	12.531.737
	2	8.792.444
	3	18.207.258
	4	11.924.358
	5	17.777.810
Total		69.233.607
Rata-Rata		13.846.721
n		5
Standar Deviasi		27.693.443
CV		2

Sumber: Data yang diolah, 2023

Dari hasil analisis pada tabel 9 terlihat bahwa besarnya risiko peternakan ayam broiler dipengaruhi harga walaupun pendapatan rata-rata per-periode yang didapatkan oleh peternak mitra selalu mendapatkan keuntungan dengan rata-rata pendapatan Rp.13.000.000 dengan pendapatan paling rendah di periode 2 dan paling tinggi di periode 3 selama pengamatan. Sedangkan pada peternakan mandiri, hasil analisis dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Analisis Probabilitas Risiko Harga Peternak Mandiri

Tahun	Periode	Jumlah Rata-Rata Pendapatan (Rp)
2022	1	- 3.701.950
	2	3.931.960
	3	6.420.655
	4	21.020.520
	5	- 3.443.573
Total		24.227.612
Rata-Rata		4.845.522
n		5
Standar Deviasi		9691045
CV		2

Sumber: Data yang diolah, 2023

Dari hasil analisis pada tabel 10 terlihat probabilitas risiko harga yang dihadapi peternak mandiri sama-sama tinggi dengan peternak mitra tetapi keuntungan yang diperoleh oleh peternak mandiri di periode 1 dan periode 5 rata-rata mengalami kerugian. Dari hasil pengamatan, faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak mandiri rata-rata mengalami kerugian pertama, harga *input* produksi yang didapatkan peternak mandiri lebih tinggi dibandingkan harga *input* yang didapatkan peternak mitra (Suwarta, Irham, & Hartono, Struktur Biaya dan Pendapatan Ternak Ayam Broiler di Kabupaten Sumedang, 2012). Kedua, manajemen operasional produksi peternak mandiri dijalankan hanya dari bagaimana cara budidaya pemilik peternakan ataupun anak kandang, sedangkan pada peternak mitra dibantu manajemennya oleh perusahaan mitra dan pendampingan petugas lapangan sehingga apabila ada kendala, peternak mitra dapat menanyakan solusi yang dihadapinya

kepada perusahaan mitra (Kurniawati, Ismono, & Sayekti, 2014). Faktor ketiga adalah seberapa mudah mendapatkan input produksi berupa obat-obatan dan vitamin karena pada peternak mandiri untuk mendapatkan obat-obatan dan vitamin untuk kebutuhan ayam broiler tidak semudah peternak mitra yang sudah dibantu dalam memfasilitasi *input* tersebut oleh perusahaan mitra, sehingga apabila ayam broiler terserang penyakit ataupun kurang produktifitasnya, peternak mitra bisa langsung meminta pengarahan dari petugas lapangan dan penyediaan obat (Saputra, 2020). Faktor keempat adalah tingginya FCR ayam broiler sehingga pengeluaran *input* produksi lebih besar dari bobot ayam yang diterima. Kondisi ini karena kesalahan cara budidaya dari pemilik maupun anak kandang, tidak adanya pendampingan, harga *input* produksi yang tinggi, terbatasnya persediaan *input* di pasar dan risiko yang ditanggung sendiri oleh peternak (Suwarta, *Feed Conversion Ratio (FCR) Usaha Ternak Ayam Broiler Di Kabupaten Sleman*, 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian diketahui bahwa dalam menjalankan usaha peternakan ayam broiler memiliki risiko yang tinggi sehingga perlunya manajemen yang baik mulai dari persiapan kandang hingga panen. Dalam proses budidaya, fase yang memerlukan perhatian ekstra adalah pada saat *brooding*, karena apabila pada fase *brooding* buruk, kualitas dan kuantitas ayam kedepannya tidak optimal, gampang terkena penyakit sehingga angka kematian tinggi dan keuntungan yang didapat tidak maksimal.

Sumber risiko yang paling tinggi dihadapi oleh peternak adalah risiko produksi Tingginya risiko peternakan ayam broiler dapat dilihat dari nilai koefisien variasi yang lebih dari 0,5 menunjukkan bahwa usaha peternakan tersebut akan menghadapi peluang merugi pada setiap periode.

SARAN

Perusahaan mitra sebaiknya dapat memperhatikan sarana produksi yang tepat jumlah, mutu, dan waktu kepada peternak mitra agar risiko yang dihadapi oleh peternak mitra tidak terlalu besar dan sebaiknya meningkatkan lagi fasilitas tenaga PKL yang mampu melihat masalah di lapangan, mengerti manajemen yang harus dilakukan.

Peternak maupun anak kandang sebaiknya dapat mencari inovasi teknis budidaya ayam broiler yang tepat diaplikasikan dan membudidayakan ayam dengan baik sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan dan sebaiknya dapat membentuk dan aktif dalam kelembagaan peternak agar memiliki kekuatan dalam penetapan harga jual pasar, link pemasaran dan *input* produksi.

Pemilik peternakan dapat mengawasi kegiatan sehari-hari di peternakan dan melakukan pengendalian terhadap kegiatan operasional. Pemilik peternakan harus dapat memastikan para anak kandang melakukan kegiatan operasional secara steril, sungguh-sungguh, teliti, dan benar sesuai dengan operasional yang telah ditetapkan untuk meminimalisir keteledoran dan ketidaktelitian yang menyebabkan kerugian dan dapat memberikan intensif bagi anak kandang yang melakukan pekerjaannya dengan baik agar meningkatkan motivasi anak kandang. Saran dapat diberikan kepada stakeholder maupun peneliti lain dalam rangka pengembangan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, M. N., Ikhsan, C., Muhaimin, Aulia, Nasrun, Amran, Syamsuddin. (2023). Manajemen Tata Kelola Keuangan dan Manajemen Resiko Pada Mitra Peternakan Ayam Broiler Ud. Turiolo di Desa Bontosunggu, Kec. Bajeng Kab. Gowa. *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana Mengabdikan Untuk Negeri*, 5(2), 340-348.
- Arwita, P. (2013). Analisis Risiko Usaha peternakan Ayam Broiler Dengan Pola Kemitraan dan Mandiri di Kota Sawahlunto Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Institutel Pertanian Bogor*, 11-107.
- Astuti, F. K., & Jaiman, E. (2019). Perbandingan Pertambahan Bobot Badan Ayam Pedaging di CV Arjuna Grup Berdasarkan Tiga Ketinggian Tempat Yang Berbeda. *Jurnal Sains Peternakan*, 7(2), 75-90.
- Baroroh, S. Q., & Fauziyah, E. (2021). Manajemen Risiko Usahatani Jeruk Nipis di Desa Kebonagung Kecamatan Ujungpangkah Kabupaten Gresik. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(2), 494-509.
- Befrian Dio Ramadhan, El. Y. (2018). Analisis Risiko Usaha Ayam Pedaging di Kabupaten Mojokerto. *Jurnal UWKS*, 77-92.
- Darmawi, H. (2016). *Manajemen Risiko Eldisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Firnanda, F. D., Soedarto, T., & Rizkiyah, N. (2023). Analisis Ekonomi dan Risiko Usaha Peternakan Ayam Broiler. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 6(2), 347-357.
- Gita Vinanda, H. d. (2016). Risiko Produksi Ayam Broiler dan Preferensi Peternak di Kabupaten Bekasi. *Jurnal IPB*, 50-58.
- Hendriyanto, W. (2019). *Sukses Beternak dan Berbisnis Ayam Pedaging (Broier)*. Yogyakarta: Laksana.
- Irham Fahmi, S. M. (2014). *Manajemen Risiko*. Bandung: Alfabeta.
- Kountur, R. (2008). *Mudah Memahami Manajemen Risiko Perusahaan*. Jakarta: CV. Teruna Grafica.
- Kurniasih, D. (2020). *Failur in Safety Systems: Metode Analisis Kecelakaan Kerja*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Kurniawati, N., Ismono, H., & Sayekti, W. D. (2014). Manajemen Produksi dan Penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) Pada Berbagai Tipe Peternak Ayam Broiler. *JIIA*, 2(3), 232-238.

- Nurliza. (2019). *Metode Kuantitatif Bisnis*. Pontianak: IAIN Pontianak Press.
- Muri Yusuf, M. (2017). *Meltode Penelitian kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kelncana.
- Rasyaf, M. (2008). *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ridwan. (2016). *Analisis Risiko Pendapatan dan Produksi Usaha Peternakan Ayam Broiler Dengan Pola Kemitraan di Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Rina Sekarrini, M. H. (2016). Manajemen Risiko Budidaya Ayam Broiler di Kabupaten Boyolali. *Jurnal UNS*, 329-340.
- Saputra, R. W. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Ternak Ayam Pedang (Broiler) di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau.
- Sianturi, W. P. (2017). Analisis Manajemen Risiko Pada Usaha Peternakan Ayam . *Repositori USU*, 1-84.
- Siswani, S. P., Rosada, I., & Amran, F. D. (2022). Analisis Risiko dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*). *WIRATANI : Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(2), 116-124.
- Statistik, B. P. (2020). *Badan Pusat Statistik*. Retrieved from Badan Pusat Statistik: <https://www.bps.go.id/>
- Statistik, B. P. (2020). *Badan Pusat Statistik*. Retrieved from Badan Pusat Statistik Web site: <https://www.bps.go.id/>
- Statistik, B. P. (2021). *Kabupaten Sangau Dalam Angka*. Sanggau: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sanggau.
- Statistik, B. P. (2021). *Kecamatan Kapuas Dalam Angka 2021*. Sanggau: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sanggau.
- Subkhie, H., Surhayadi, & Saleh, A. (2012). Feed Conversion Ratio (FCR) Usaha Ternak Ayam Broiler di Kabupaten Sleman. *Manajemen IKM*, 7(1), 54-63.
- Sudrajat, & Isyanto, A. Y. (2018). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usaha Ternak Ayam Sentul di Kabupaten Ciamis. *Mimbar Agribisnis*, 4(1), 70-83.
- Sugiyono, P. D. (2018). *Meltode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suripta, H. (2011). Strategi Mengatasi Stres Pada Ayam di Musim Pancaroba. *Majalah Ilmiah*, 16(2), 1151-1161.
- Suwarta. (2014). Feed Conversion Ratio (FCR) Usaha Ternak Ayam Brolier Di Kabupaten Sleman. *Jurnal Agrika*, 8(2), 1-10.
- Suwarta, Irham, & Hartono. (2012). Struktur Biaya dan Pendapatan Ternak Ayam Broiler di Kabupaten Sumedang. *Agrika*, 6(3), 66-85.
- Tamalluddin, F. (2014). *Panduan Lengkap Ayam Broiler*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tamzil, M. H. (2014). Stress Panas Pada Unggas : Metabolisme, Akibat dan Upaya Penanggulannya. *WARTAZOA*, 24(2), 57-66.
- Triyono, R. M. (2019). *Manajemen Risiko*. Yogyakarta: Deepublish.
- Luvy Eka Pratiwi, I. S. (2022). Analisis Risiko Peternakan Ayam Pedaging Supriadi Farm. *Cemara*, 53-64.