

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN RISIKO PENDAPATAN AYAM
BROILER PADA *TEACHING FARM* FAKULTAS PETERNAKAN
DAN PERTANIAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

SKRIPSI

Oleh

ALFI NUR FAUZAN



**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2020**

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN RISIKO PENDAPATAN AYAM
BROILER PADA *TEACHING FARM* FAKULTAS PETERNAKAN
DAN PERTANIAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Oleh

ALFI NUR FAUZAN

NIM: 23040115140045

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi S-1 Agribisnis
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro**

**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2020**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alfi Nur Fauzan
NIM : 23040115140045
Program Studi : S-1 Agribisnis
Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Karya Ilmiah berjudul :

Analisis Risiko Produksi dan Risiko Pendapatan Ayam *Broiler* pada *Teaching Farm* Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro dan penelitian yang terkait dengan karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri.

2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya ilmiah ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.

3. Saya mengakui karya ilmiah ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing saya, yaitu: Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si. dan Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D, IPM.

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka saya bersedia gelar akademik yang telah saya dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

Semarang, November 2020

Penulis



Alfi Nur Fauzan

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si.
NIP. 19590130 198601 2 002

Pembimbing Anggota

Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D. IPM
NIP. 19810310 200501 1 001

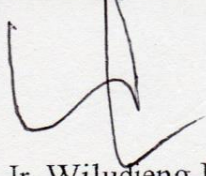
HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : **ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN RISIKO PENDAPATAN AYAM BROILER PADA PETERNAKAN TEACHING FARM FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Nama Mahasiswa : **ALFI NUR FAUZAN**
Nomor Induk Mahasiswa : **23040115140045**
Program Studi / Departemen : **S-1 AGRIBISNIS / PERTANIAN**
Fakultas : **PETERNAKAN DAN PERTANIAN**

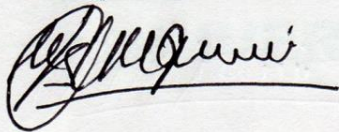
Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal **13 Oktober 2020**

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



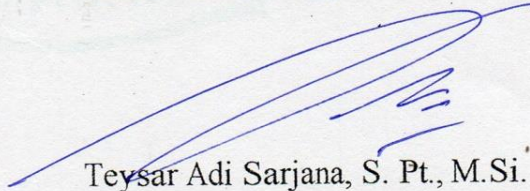
Dr. Ir. Bambang Mulyatno S., M.S.

Dekan



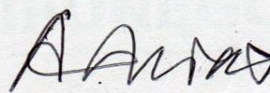
Dr. Ir. Bambang W.H.E.P., M.S., M.Agr.Sc.

Pembimbing Anggota



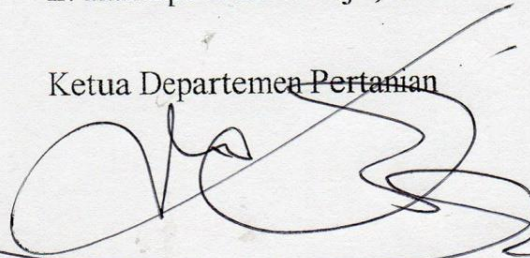
Teysar Adi Sarjana, S. Pt., M.Si. Ph.D. IPM

Ketua Program Studi



Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Departemen Pertanian



Ir. Didik W. Widjajanto., M.Sc.Res., Ph.D.

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN RISIKO PENDAPATAN AYAM
BROILER PADA TEACHING FARM FAKULTAS PETERNAKAN
DAN PERTANIAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**
*(Risk Analysis of Broiler Chicken Production and Revenue in Faculty of Livestock
and Agriculture, Diponegoro University Teaching Farm, Semarang)*

Alfi Nur Fauzan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat risiko produksi dan risiko pendapatan *Teaching Farm*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 Juni samapi dengan 3 Agustus 2019. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner dan observasi. Risiko produksi dianalisis dengan menghitung probabilitas (*z-score*) dan dampak (*Value at Risk*) sumber risiko serta memberikan alternatif strategi. Risiko pendapatan dianalisis dengan menghitung pendapatan harapan, koefisien varian. Hasil penelitian menunjukkan pada risiko produksi, kematian ayam *broiler* disebabkan oleh sumber risiko perubahan iklim yang memiliki tingkat probabilitas risiko sebesar 45,2% dengan tingkat dampak sebesar Rp 7.268.931,2 dan sumber risiko penyakit sebesar 40,3% dengan dampak sebesar Rp 2.799.263,1. Strategi alternatif penanganan sumber risiko perubahan iklim dan penyakit dengan metode strategi preventif. Hasil analisis risiko pendapatan menunjukkan bahwa pendapatan harapan sebesar Rp 153.359.387,7 per periode dengan tingkat koefisien varian sebesar 0,55.

Kata Kunci : *ayam broiler, manajemen risiko, produksi.*

ABSTRACT

This study aims to analyze the level of production risk and income risk in Teaching Farm. This research was conducted on 24 June to 3 August 2019. The research method used was the case study method. Data collection was carried out through interviews using questionnaires and observations. Production risk is analyzed by calculating the probability (z-score) and impact (Value at Risk) of risk sources and providing alternative strategies. The income risk is analyzed by calculating the expected income, the coefficient of variance. The results showed that the risk of production, the mortality of broiler chickens was caused by a risk source of climate change which had a risk probability level of 45.2% with an impact level of IDR 7,268,931.2 and a source of disease risk of 40.3% with an impact of IDR 2,799. .263.1. Alternative strategies for handling risk sources of climate change and disease with preventive strategy methods. The results of the income risk analysis show that the expected income is IDR 153,359,387.7 per period with a coefficient of variance of 0.55.

Keywords: broiler chicken , production, risk management.

KATA PENGANTAR

Penelitian tentang Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Ayam *Broiler* pada *Teaching Farm* Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro perlu dilakukan karena Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro memiliki peternakan ayam ras pedaging dengan menggunakan sistem *closed house* yang berskala besar di Semarang.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Penulis menyadari bahwa saat pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi, penulis menerima banyak bantuan, masukan, dan informasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si. selaku dosen pembimbing utama dan Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D. selaku dosen pembimbing anggota atas bimbingannya, saran, perhatian, kesabaran dalam memberi ilmu dan pengarahannya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Bambang W.H.E.P., M.S., M.Agr.Sc., selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian dan penulisan skripsi guna memperoleh gelar sarjana.
3. Ir. Didik Wisnu Widjajanto, M.Sc.Res., Ph.D. selaku Ketua Departemen Pertanian; Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P. selaku ketua Program Studi S-1 Agribisnis dan Dr. Ir. Bambang Mulyatno Setiawan, M.S selaku dosen wali atas saran dan bimbingan yang telah diberikan.

4. Seluruh dosen dan staff akademik Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro terutama Program Studi Agribisnis yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
5. Bapak Sarwanto, Ibu Ruhayanah serta adik Afifah Azzahra Q. A. dan Azmi M. K. tercinta yang selalu mendukung segala aspek, baik doa, support dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
6. Teman wanita terbaik Sumayyah Darlis yang telah memberikan dukungan moral kepada saya selama penelitian dan pembuatan skripsi berlangsung.
7. Para teman-teman kelas Agribisnis 2015 Satrio, Daud, Afif, Syam, Diboy, Ali, Dicky, Burhan dan lainnya yang selalu membantu dan memberi dukungan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
8. Seluruh keluarga besar Seniora BEM Undip tahun 2015, 2016, 2017, 2018 terutama Adam, Rizal, Lila, Caca, Pinkan, Haryunda, Andre, Naufal, Fafa, Pandu, Haryo, Gemma, Widi, Reri, Bastian, Adel, Kiki, Afif, Vivi, Kirana, Izzan, dan lainnya yang telah mengisi hari-hari dengan pelajaran diluar akademik saya selama perkuliahan berlangsung.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan KKN TIM 2018 Kecamatan Wonokerto maupun Kabupaten Pekalongan terutama Ismail, Jo, Eka, Naba, Yosi, Annisa, Andri, Ricky, Fatimah, dan lainnya, serta kelompok tim Desa Pecakaran yakni Syukri, Ratna, Salwa, Irin, Fira, Fradita, Nindya, Odil dan Ikas, yang telah memberi dukungan moral dalam menyusun skripsi.

10. Seluruh rekan Bisnis Delicia Snack and Catering yakni Diboy dan Iqbal, dan Emerald Apparel yakni Ayyasy, dan Opik yang telah memberi dukungan moral serta memberi pelajaran bisnis diluar akademik.
11. Seluruh teman-teman seperjuangan penelitian yakni teman-teman magang yaitu Al dan Lutfi, serta Manajer kandang *Closed House* FPP yakni Janatin dan Irvan, *Technical Support* Pokhpand Mas Rona, serta pekerja kandang *Closed House* Mas Amir, Mas Iwan, Mas Agus, dan Mas Agus yang telah membantu dan memberi pelajaran berharga saat penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga tugas akhir berupa skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 20 November 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ILUSTRASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Industri Ayam Broiler	4
2.2. Perandangan <i>Closed House</i>	5
2.3. Kemitraan.....	6
2.4. Manajemen Risiko	7
2.5. Risiko Produksi	10
2.6. Faktor-faktor Risiko Usaha Ayam Broiler	13
2.7. Risiko Pendapatan	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
2.1. Kerangka Pemikiran	16
2.2. Materi Penelitian.....	17
2.3. Metode Penelitian	18
2.4. Analisis Data	19
2.5. Batasan Pengertian dan Pengukuran Variabel.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Keadaan Umum Perusahaan.....	30
4.2. Struktur Organisasi Perusahaan.....	32
4.3. Kegiatan Produksi Ayam <i>Broiler</i>	33
4.4. Produksi	38
4.5. Analisis Risiko Produksi.....	41
4.6. Analisis Risiko Pendapatan.....	53
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1. Simpulan	65
5.2. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67

LAMPIRAN	72
RIWAYAT HIDUP	113

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Tingkat Mortalitas berdasarkan Kepadatan Ayam <i>Broiler</i>	13
2. Nilai Probabilitas Sumber Risiko.....	41
3. Manajemen Pelebaran Kandang <i>Teaching Farm</i>	44
4. Nilai Dampak (VaR) Sumber Risiko	46
5. Status Risiko dari Sumber Risiko Produksi.....	48
6. Rata-rata Biaya Produksi Tahunan Kandang A dan B	54
7. Rata-rata Penerimaan Tahunan Kandang A dan B	55
8. Rata-rata Pendapatan Tahunan Kandang A dan B.....	57
9. Nilai Total <i>Expected Return</i> Kandang A dan B.....	59
10. Nilai Perhitungan <i>Variance</i> Pendapatan Kandang A	60
11. Nilai Perhitungan <i>Variance</i> Pendapatan Kandang B	61
12. Nilai Rata-rata Koefisien Varian Kandang A dan B	63

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Peta Preventif	8
2. Peta Mitigasi	9
3. Proses Strategi Pengelolaan Risiko Perusahaan	10
4. Kerangka Pemikiran	17
5. Peta Risiko	22
6. Mortalitas kandang A	31
7. Mortalitas kandang B	31
8. Struktur Organisasi Kandang <i>Closed House</i>	32
9. Standar Pemberian Vitamin dan Obat kandang A dan B	36
10. Tabel Standar Suhu Kandang	37
11. Fluktuasi Hasil Produksi Kandang A	39
12. Fluktuasi Hasil Produksi Kandang B	40
13. Kematian akibat <i>Heat Stress</i> dan Ayam Terkena Koksidiosis	43
14. Peta Risiko pada <i>Closed House</i> FPP Undip	49
15. Strategi Preventif Sumber Risiko Perubahan Cuaca	52
16. Strategi Preventif Sumber Risiko Penyakit	53

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kuesioner Penelitian.....	72
2. Perhitungan Biaya Penyusutan Kandang A dan Kandang B	78
3. Rincian Penggunaan Biaya Tetap Kandang A.....	79
4. Rincian Penggunaan Biaya Tetap Kandang B	80
5. Rincian Penggunaan Biaya Variabel Kandang A	81
6. Rincian Penggunaan Biaya Variabel Kandang B.....	83
7. Rincian Penggunaan Biaya Produksi Kandang A	85
8. Rincian Penggunaan Biaya Produksi Kandang B	86
9. Rincian Penerimaan Kandang A	87
10. Rincian Penerimaan Kandang B	88
11. Rincian Pendapatan Kandang A.....	89
12. Rincian Pendapatan Kandang B	90
13. Tingkat Mortalitas Kandang A.....	91
14. Tingkat Mortalitas Kandang B.....	92
15. Perhitungan Koefisien Variasi Kandang A dan Kandang B	93
16. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Perubahan Cuaca Kandang A	94
17. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Perubahan Cuaca Kandang B	95
18. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Tenaga Kerja Kandang A	96
19. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Tenaga Kerja Kandang B	97
20. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Kepadatan Kandang Kandang A	98
21. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Kepadatan Kandang Kandang B	99
22. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Penyakit Kandang A.....	100

23. Perhitungan Analisis Probabilitas Sumber Risiko Penyakit Kandang B	101
24. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Perubahan Cuaca Kandang A	102
25. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Perubahan Cuaca Kandang B	103
26. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Tenaga Kerja Kandang A	104
27. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Tenaga Kerja Kandang B	105
28. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Kepadatan Kandang Kandang A	106
29. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Tenaga Kerja Kandang B	107
30. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Penyakit Kandang A	108
31. Perhitungan Analisis Dampak Sumber Risiko Penyakit Kandang B	109
32. Pencatatan (<i>Recording</i>) Kematian Ayam Broiler Peternakan <i>Closed</i> <i>House</i> Fakultas Peternakan dan Pertanian Undip	110
33. Manajemen Pelebaran Kandang A dan B <i>Closed House</i> Fakultas Peternakan dan Pertanian	111
34. Lembar Perjanjiaan Harga Kontrak	112