

**PERFORMA AYAM BROILER YANG DIPELIHARA PADA  
LANTAI KANDANG YANG BERBEDA DENGAN SISTEM  
*CLOSED HOUSE* DI PETERNAKAN AYAM  
PT. DINAMIKA MEGATAMA CITRA  
KABUPATEN PASURUAN**

**TUGAS AKHIR**



Oleh:  
GALUH AGIL ANGGRAENI  
04.09.20.640

PROGRAM STUDI AGROBISNIS PETERNAKAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG  
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN

2024

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah tugas akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain sebagai Tugas Akhir atau untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi. Dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah tugas akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia tugas akhir ini digugurkan dan gelar vokasi yang telah saya peroleh (S.Tr.Pt) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan undang-undang yang berlaku.

Malang Juli 2024

Mahasiswa  
  
Gatun Agil Anggraeni

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	:	EC00202470160, 23 Juli 2024
<b>Pencipta</b>		
Nama	:	Galuh Agil Anggraeni, Dr. Ir. Novita Dewi Kristanti, S.Pt., M.Si, IPU dkk
Alamat	:	Jl. Megah Astri II, Blok I Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan, Talang Kelapa, Banyuasin, Sumatera Selatan, 30961
Kewarganegaraan	:	Indonesia
<b>Pemegang Hak Cipta</b>		
Nama	:	Galuh Agil Anggraeni dan Program Studi Agribisnis Peternakan Politeknik Pembangunan Pertanian Malang
Alamat	:	Jl. Megah Astri II, Blok I Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan, Talang Kelapa, Banyuasin, Sumatera Selatan, 30961
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Jenis Ciptaan	:	Karya Tulis (Skripsi)
Judul Ciptaan	:	PERFORMA AYAM BROILER YANG DIPELIHARA PADA LANTAI KANDANG YANG BERBEDA DENGAN SISTEM CLOSED HOUSE DI PETERNAKAN AYAM PT. DINAMIKA MEGATAMA CITRA KABUPATEN PASURUAN
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	:	15 Mei 2024, di Malang
Jangka waktu pelindungan	:	Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	:	000645511

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

u.b

Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

IGNATIUS M.T. SILALAHI  
NIP. 196812301996031001

claimer:

Jika hal pemberian keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

**AMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Galah Agil Anggraeni	Jl. Megah Asti II, Blok I Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan, Talang Kelapa, Banyuasin
2	Dr. Ir. Novita Dewi Kristanti, S.Pt., M.Si, IPU	Jl. Diran No. 12, RT. 005/RW. 002, Ds. Sisir, Batu, Batu
3	Dr. Ir. Siswoyo, MP	Perum Taman Embong Anyar ID 10, RT/RW 002/003, Dau, Malang



**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PERFORMA AYAM BROILER YANG DIPELIHARA PADA  
LANTAI KANDANG YANG BERBEDA DENGAN SISTEM  
*CLOSED HOUSE* DI PETERNAKAN AYAM  
PT. DINAMIKA MEGATAMA CITRA  
KABUPATEN PASURUAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Galuh Agil Anggraeni  
04.09.20.640

Telah disetujui Pembimbing  
Pada tanggal 15 Mei 2024

**Susunan Pembimbing**

Dr. Ir. Novita Dewi K., S.Pt, M.Si, IPU  
Pembimbing Utama



Dr. Ir. Siswoyo. MP  
Pembimbing Pendamping



Mengesahkan

Direktur



Dr. Ir. Setya Budhi Udayana, S.Pt., M.Si., IPM

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Agribisnis Peternakan



Luki Amar H., S.Pt., M.Sc

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERFORMA AYAM BROILER YANG DIPELIHARA PADA  
LANTAI KANDANG YANG BERBEDA DENGAN SISTEM  
*CLOSED HOUSE* DI PETERNAKAN AYAM  
PT. DINAMIKA MEGATAMA CITRA  
KABUPATEN PASURUAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Galuh Agil Anggraeni  
04.09.20.640

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 15 mei 2024

Susunan Dewan Penguji

Dr. Ir. Novita Dewi K., S.Pt, M.Si, IPU :   
Ketua

Dr. Ir. Siswoyo. MP :   
Anggota I

Dr. Ir. H. Bambang Priyanto, MP :   
Anggota II

Drh. Ahdha Jangga Buana :   
Anggota III

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Peternakan (S.Tr.Pt)

Pada tanggal: 15 Mei 2024



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Performa Ayam Broiler Yang Dipelihara Pada Lantai Kandang Yang Berbeda Dengan Sistem Closed House Di Peternakan Ayam Pt. Dinamika Megatama Citra Kabupaten Pasuruan”. Adapun tujuan dari penulisan proposal ini adalah sebagai rencana penelitian tugas akhir pada Politeknik Pembangunan Pertanian Malang.

Terima kasih saya ucapan kepada Ibu Dr. Ir. Novita Dewi Kristanti, S.Pt, M.Si, IPU selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Dr. Ir. Siswoyo, MP selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membantu dan membimbing penulis serta telah memberikan dukungan dan kepercayaan yang begitu besar sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu . Terima kasih juga saya ucapan kepada keluarga dan semua pihak yang telah mendukung selama pembuatan laporan ini.

Penulis menyadari akan kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan mohon maaf apabila ada salah kata. Semoga dengan adanya Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi yang lain. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Malang, 20 Maret 2024  
Mahasiswa,

**Galuh Agil**

**PERFORMA AYAM BROILER YANG DIPELIHARA PADA LANTAI  
KANDANG YANG BERBEDA DENGAN SISTEM CLOSED HOUSE  
DI PETERNAKAN AYAM PT. DINAMIKA MEGATAMA CITRA  
KABUPATEN PASURUAN**

**INTISARI**

Galuh Agil Anggraeni  
04.09.20.640

Ayam broiler pada periode *starter* kebutuhan suhunya berkisar antara 32 - 35°C dengan kelembaban ideal 50-60%. Periode *finisher* suhunya berkisar 21-24°C dengan kelembaban ideal 60%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa ayam broiler yang dipelihara pada lantai kandang yang berbeda dengan sistem *closed house* di peternakan ayam PT. Dinamika Megatama Citra Kabupaten Pasuruan. Masa pemeliharaan 40 hari, metode penelitian kuantitatif deskriptif dimana mendeskripsikan hasil perbedaan suhu dan kelembapan pada lantai kandang yang berbeda terhadap performa ayam. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan suhu dan kelembaban pada masing-masing lantai kandang dimana pada lantai atas diperoleh suhu rata-rata 30,2°C dan kelembaban 79,41% performa yang dihasilkan bobot badan akhir 2.291 kg/ekor, deplesi 1.767 ekor, FCR 1,728, deplesi 8,41% ekor, IP 289, sementara pada kandang bawah suhu yang di peroleh 28,8C dan kelembaban 80,78%, performa yang dihasilkan bobot badan akhir 2411 kg/ekor, deplesi 9,18%, FCR 1,736, deplesi 1.927 ekor, IP 308.

Kata kunci : Performa ayam broiler, *closed house*, analisis lantai kandang berbeda

**PERFORMANCE OF BROILER CHICKENS RAISED ON DIFFERENT FLOOR  
LEVELS WITH A CLOSED HOUSE SYSTEM AT PT. DINAMIKA  
MEGATAMA CITRA POULTRY FARM  
PASURUAN REGENCY**

**ABSTRACT**

Galuh Agil Anggraeni  
04.20.640

*Broiler chickens in the starter period require a temperature range of 32 - 35°C with an ideal humidity of 50-60%. In the finisher period, the temperature ranges between 21-24°C with an ideal humidity of 60%. This study aims to determine the performance of broiler chickens raised on different floor levels with a closed house system at PT. Dinamika Megatama Citra poultry farm in Pasuruan Regency. The rearing period lasted for 40 days. The research used a descriptive quantitative method to describe the results of temperature and humidity differences on different floor levels on chicken performance. The results showed that there were differences in temperature and humidity on each floor level, where the upper floor had an average temperature of 30.2°C and humidity of 79.41%, producing a final body weight of 2.291 kg/bird, depletion of 1,767 birds, FCR of 1.728, depletion rate of 8.41%, and IP of 289. Meanwhile, on the lower floor, the temperature was 28.8°C and humidity was 80.78%, producing a final body weight of 2.411 kg/bird, depletion rate of 9.18%, FCR of 1.736, depletion of 1,927 birds, and IP of 308.*

**Keyword:** Broiler chicken performance, closed house, different floor level analysis

## RINGKASAN

Galuh Agil Anggraeni, NIM. 04.20.19.440. Analisis Performa Ayam Broiler yang dipelihara pada Lantai Kandang yang berbeda dengan sistem kandang *Closed House* di Peternakan Ayam PT. Dinamika Megatama Citra Kabupaten Pasuruan. Komisi Pembimbing: (Dr. Ir. Novita Dewi Kristanti, S.Pt., M.Si., IPU dan Dr. Ir. Siswoyo, MP).

Ayam broiler merupakan jenis ayam yang memiliki pertumbuhan relative cepat jenis ayam yang secara khusus dibudidayakan untuk tujuan komersial, terutama dalam memproduksi daging. Ayam broiler pada periode starter kebutuhan suhunya berkisar antara 32 - 35°C dengan kelembaban ideal 50-60%. Periode finisher suhunya berkisar 21-24°C dengan kelembaban ideal 60%.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui performa ayam broiler yang dipelihara pada lantai kandang yang berbeda dengan sistem kandang closed house di PT. Dinamika Megatama Citra Kabupaten Pasuruan dan implementasi hasil business plan berdasarkan hasil dari penelitian.

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dimana sebuah pendekatan penelitian yang digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis perbedaan suhu dan kelembaban. Parameter yang diamati yaitu bobot akhir, pertambahan bobot badan harian, deplesi, FCR, dan Indeks Performa.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa penampilan produksi ayam pedaging yang dipelihara pada lantai kandang bawah suhu 28,89°C dan kelembaban 80,78% lebih baik dibandingkan pada lantai atas dengan indikator konsumsi pakan dan konversi pakan lantai bawah lebih rendah dibandingkan lantai atas. Bobot badan akhir dan indeks performa lantai bawah lebih baik dibandingkan kandang lantai atas.

## SUMMARY

*Galuh Agil Anggraeni, NIM. 04.09.20.640 Analysis of Broiler Chicken Performance Raised on Different Floor Levels with a Closed House System at PT. Dinamika Megatama Citra Poultry Farm, Pasuruan Regency. Supervisory Committee: (Dr. Ir. Novita Dewi Kristanti, S.Pt., M.Si., IPU and Dr. Ir. Siswoyo, MP).*

*Broiler chickens are a type of chicken that grow relatively quickly and are specifically bred for commercial purposes, primarily for meat production. In the starter period, broiler chickens require temperatures ranging between 32 - 35°C with an ideal humidity of 50-60%. In the finisher period, the required temperature ranges between 21-24°C with an ideal humidity of 60%.*

*The purpose of this study is to determine the performance of broiler chickens raised on different floor levels with a closed house system at PT. Dinamika Megatama Citra in Pasuruan Regency and to implement a business plan based on the research results.*

*This study uses a descriptive quantitative method, an approach used to describe and analyze differences in temperature and humidity. The parameters observed include final weight, daily weight gain, depletion, FCR, and Performance Index.*

*The results of this study conclude that the production performance of broiler chickens raised on the lower floor, with a temperature of 28.89°C and humidity of 80.78%, is better compared to those on the upper floor. This is indicated by lower feed consumption and feed conversion on the lower floor compared to the upper floor. The final body weight and performance index of the lower floor are better than those of the upper floor.*

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Rumusan Masalah.....	2
1.3.    Tujuan Penelitian.....	2
1.4    Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II.....</b>	<b>4</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1.    Penelitian Terdahulu.....	4
2.2.    Landasan Teori.....	7
2.2.1    Ayam Broiler.....	7
2.2.2 <i>Strain</i> Ayam Broiler .....	8
2.2.3    Kandang <i>Closed House</i> .....	9
2.2.4    Suhu dan Kelembapan Kandang.....	9
2.2.5    Performa Ayam Broiler .....	10
2.2.6    Analisis Usaha .....	12
2.2.7    Business Plan .....	14
2.3    Kerangka Pikir Penelitian.....	16
<b>BAB III.....</b>	<b>17</b>
<b>METODE PELAKSANAAN .....</b>	<b>17</b>
3.1.    Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	17
3.2.    Materi Penelitian.....	17

3.2.1	Alat Penelitian .....	17
3.2.2	Bahan Penelitian .....	17
3.3.	Jenis dan Sumber Data .....	18
3.3.1	Deskriptif Kuantitatif .....	18
3.3.2	Sumber Data .....	18
3.4.	Metode Pengumpulan Data .....	18
3.5.	Prosedur Penelitian .....	21
3.5.1	Persiapan Kandang.....	21
3.5.2	Pengukuran Suhu dan Kelembapan .....	21
3.5.3	Pengukuran Bobot Badan .....	21
3.6.	Metode Analisis Data.....	22
3.7.	Batasan Operasional .....	24
<b>BAB IV</b>	.....	<b>25</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>25</b>
4.1	Suhu dan Kelembaban .....	25
4.2	Performa Ayam Broiler.....	26
4.2.2	Bobot Badan Akhir Ayam Broiler .....	27
4.2.2	Konsumsi Pakan .....	28
4.2.3	FCR (Feed Converton Ratio).....	29
4.3.4	Deplesi .....	30
4.3.5	IP (Indek performa) .....	32
<b>4.4 Analisa Usaha</b>	.....	<b>32</b>
4.5	Tindak Lanjut Hasil Penelitian.....	36
4.5.1	Ringkasan Eksekutif .....	36
4.5.2	Profil Perusahaan .....	37
4.5.3	Visi, Misi dan Nilai budaya .....	37
4.5.4	Aspek Pemasaran .....	38
4.5.5	Aspek organisasi dan manajemen .....	39
4.5.6	Aspek Produk .....	42
4.5.7	Aspek Keuangan .....	42
4.5.8	Businnes Model Canvas .....	47
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan dan persamaan penelitian terdahulu .....	6
Tabel 2 Standar Performa Mingguan Ayam Broiler Strain <i>Ross</i> .....	10
Tabel 3 Suhu dan Kelembapan Udara yang Nyaman Bagi Ayam .....	10
Tabel 4 Pengaruh Kelembapan Terhadap Suhu yang Dirasakan Ayam.....	10
Tabel 5 Suhu dan Kelempaban.....	25
Tabel 6 Pertambahan Bobot Badan .....	26
Tabel 7 Bobot Badan akhir .....	26
Tabel 8 Konsumsi Pakan .....	27
Tabel 9 Feed Conversion Ratio .....	28
Tabel 10 Deplesi.....	29
Tabel 11 Indek Performa .....	30
Tabel 12 Biaya Tetap Kandang <i>closed house</i> .....	31
Tabel 13 Biaya Variabel Kandang <i>closed house</i> .....	32
Tabel 14 Penerimaan Kandang <i>closed house</i> .....	32
Tabel 15 Biaya Investasi Tetap .....	42
Tabel 16 Biaya Variabel.....	42
Tabel 17 Total Penerimaan .....	43

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Ayam Broiler .....	7
Gambar 2 Kandang tipe close <i>house</i> .....	9
Gambar 3.Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	14
Gambar 4.Kandang atas .....	52
Gambar 5.Kandang bawah .....	52
Gambar 6.Chick In kandang atas.....	96
Gambar 7.Pengecekan Suhu Kandang Bawah.....	96
Gambar 8.Pengecekan Suhu Rectal DOC .....	96
Gambar 9.Penimbangan Bobot Badan .....	96
Gambar 10.Pengecekan Tingkat Kenyamanan Ternak.....	96
Gambar 11.Penjarangan Panen .....	96
Gambar 12.Diskusi Bersama Manager .....	96
Gambar 13.Panen .....	96
Gambar 14.Temptron.....	96
Gambar 15.Nekropsi.....	96
Gambar 16.Monev .....	96

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
LAMPIRAN 1. Kandang Atas dan Bawah .....	56
LAMPIRAN 2. Pertambahan Bobot Badan Kandang Bawah.....	54
LAMPIRAN 3. Pertambahan Bobot Badan Kandang Atas.....	56
LAMPIRAN 4. <i>Feed Converntion Ratio (FCR)</i> bawah .....	61
LAMPIRAN 5. <i>Feed Converntion Ratio (FCR)</i> Atas .....	63
LAMPIRAN 6. Deplesi Kandang Bawah.....	62
LAMPIRAN 7. Data Panen Kandang Bawah dan Atas .....	64
LAMPIRAN 8. Suhu dan Kelembapan Kandang Bawah.....	70
LAMPIRAN 9``.Dokumentasi .....	92



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kandang merupakan salah satu bagian dari manajemen ternak unggas yang penting untuk diperhatikan. Sistem kandang intensif merupakan salah satu penentuan keberhasilan dalam beternak. Fungsi utama kandang untuk memberikan kenyamanan dan melindungi ternak dari pengaruh buruk cuaca, iklim dan binatang buas dari luar, selain itu juga berfungsi untuk memudahkan tata laksana yang meliputi pemeliharaan dalam pemberian pakan, minum, dan pengawasan terhadap kesehatan ayam (Rasyaf, 2011 dalam Susanti *et al.*, 2016).

Keberhasilan produksi ayam broiler diekspresikan melalui performa atau penampilan ayam broiler yang diukur melalui deplesi, bobot badan akhir, *Feed Convert Ration* (FCR), dan *indeks performance*, faktor yang mempengaruhi untuk mencapai performa ayam yang baik yaitu bibit, pakan, dan pengelolaan atau faktor manajemen itu sendiri sangat ditentukan oleh faktor perkandangan, pada pemeliharaan secara intensif, kandang mempunyai peranan penting sebagai penentu keberhasilan usaha peternakan ayam broiler (Nuryati, 2019).

PT. DMC merupakan salah satu perusahaan Internal Farm yang bergerak dalam bidang perunggasan dengan sistem pemeliharaan intensif (*close house*) yang berlokasi di Desa Kayoman, Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di PT. DMC, diperoleh gambaran permasalahan yang dihadapi yaitu terjadinya perbedaan hasil performa pada kandang lantai atas dan lantai bawah dimana total populasi pemeliharaan pada kandang atas 21.000 ekor dan kandang bawah 21.000 ekor adapun data yang di peroleh pada periode sebelumnya yaitu Kandang atas FCR 1.749, Indeks Performa 292, Deplesi 2.024 ekor, bobot rata-rata 2391 gram, dan kandang bawah FCR 1.829, Indeks Performa 294, Deplesi 2.020 ekor dan bobot rata-rata 2.515 gram.

Kandang *closed house* merupakan kandang yang menerapkan sistem pengaturan ventilasi yang baik, sehingga suhu di dalam kandang menjadi rendah dibandingkan dengan suhu di luar kandang, kelembapan udara, kecepatan angin

yang masuk didalam kandang juga dapat diatur secara optimal sehingga terciptanya kondisi yang nyaman bagi ternak ayam dan menghindari stres yang berlebihan pada ayam (Susanti *et al.*, 2016).

Faktor yang perlu diperhatikan dalam penggunaan sistem kandang *closed house* yaitu Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi perbedaan performa kandang lantai atas dan lantai bawah merupakan aspek lingkungan seperti suhu dan kelembapan, suhu lingkungan yang tinggi di daerah tropis pada siang hari dapat menyebabkan terjadinya penumpukan panas didalam tubuh sehingga menyebabkan ternak mengalami cekaman panas. Ayam broiler merupakan hewan *homeothermis* dengan suhu nyaman 24°C akan berusaha mempertahankan suhu tubuh dalam keadaan *relative konstan* diantara lain dengan meningkatkan frekuensi pernafasan dan jumlah konsumsi air minum lebih banyak dibandingkan dengan konsumsi ransum, hal ini dapat menyebabkan pertumbuhan ternak menjadi lambat dan produksi menjadi rendah sehingga performa yang dihasilkan akan menjadi buruk (Wijayanti *et al.*, 2011).

Berdasarkan permasalahan yang dialami, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul “Performa Ayam Broiler yang dipelihara pada lantai kandang yang berbeda dengan sistem *closed house* di Peternakan Ayam PT. Dinamika Megatama Citra Kabupaten Pasuruan”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana performa ayam broiler (Pbb, bobot akhir, deplesi, fcr, IP) pada kandang lantai atas dan bawah dengan sistem *closed house* di PT Dinamika Megatama Citra?
2. Bagaimana Kelayakan Usaha kandang *closed house* di PT Dinamika Megatama Citra?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan performa ayam broiler (Pbb, bobot akhir, deplesi, fcr, IP) pada kandang lantai atas dan bawah dengan sistem closed house di PT Dinamika Megatama Citra?
2. Mendeskripsikan Kelayakan Usaha kandang *closed house* di PT Dinamika Megatama Citra?

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan Tujuan tersebut penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa bermanfaat untuk mengasah kemampuan pengetahuan dan metodelogis dalam memecahkan masalah, serta sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Peternakan (S.Tr.Pt)
2. Bagi PT. Dinamika Megatama Citra sebagai tempat dilakukannya penelitian, hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat untuk membantu produktivitas ayam broiler.
3. Bagi pihak lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi untuk penelitian lebih lanjut.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terdahulu

(Dharmawan et al., 2016) dalam Penelitiannya yang berjudul "Penampilan Produksi Ayam Pedaging yang Dipelihara Pada Lantai Atas dan Lantai Bawah". Tujuan penelitian ini untuk mengetahui performa ayam broiler yang dipelihara dalam tiga lantai kandang yang berbeda, data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji T (*independent sample T-test*) untuk melihat perbedaan dari kedua nya. Data yang didapat terdapat perbedaan suhu pada lantai 1 rata rata suhu udara  $27,5^{\circ}\text{C}$  sementara pada lantai 3  $26,0^{\circ}\text{C}$  hal ini menyebabkan perbedaan performa dimana konsumsi pakan  $2.357 \text{ g/ekor}$  dilantai 1,  $2.351 \text{ g/ekor}$ . Pertambahan bobot badan ayam broiler dilantai 1 ( $1.293 \pm 96,5 \text{ g/ekor}$ ) lebih rendah dibandingkan lantai 3 ( $1.331 \pm 82,77 \text{ g/ekor}$ ). Berat akhir ayam pedaging di lantai 1 ( $1.780 \pm 90,6 \text{ g/ekor}$ ) lebih rendah dari lantai 3 ( $1.818 \pm 81,8 \text{ g/ekor}$ ). Dan konversi pakan ayam pedaging di lantai 1 ( $1.83 \pm 0,14$ ) lebih tinggi dari lantai 3  $1.77 \pm 0,11$ ) Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa ayam pedaging yang dipelihara pada lantai 3 dengan suhu didalam kandang  $26,0^{\circ}\text{C}$  lebih baik dibandingkan pada lantai 1.

Sultan et.al (2023) dalam Penelitiannya yang berjudul "Performa Broiler yang Dipelihara Pada Lantai Atas dan Lantai Bawah Kandang Postal Double Deck dengan Sistem Closed House". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa broiler yang dipelihara pada lantai atas dan lantai bawah dengan kandang postal *double deck* dengan sistem semi *close house*. Variabel yang diamati pada penelitian ini yaitu deplesi, konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, feed conversion ratio dan indeks performa. Adapun data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Hasil dari penelitian ini berdasarkan indeks performa broiler yang dipelihara pada kandang postal double deck lantai atas lebih baik dari pada lantai bawah disebabkan perbedaan suhu dan kelembaban dimana pada lantai atas  $28,02^{\circ}\text{C}$  dengan kelembaban 80,28% sehingga deplesi lebih rendah, konsumsi pakan lebih rendah, serta bobot badan lebih tinggi

Nuryati (2019) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Performans Ayam Broiler pada Kandang Tertutup dan Kandang Terbuka". Tujuan penelitian

ini adalah untuk menganalisis performans ayam broiler pada kandang tertutup dan kandang terbuka di PPPTK Pertanian. Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah mortalitas konsumsi pakan, bobot badan akhir, rasio konversi pakan (FCR), dan indeks performans (IP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa performa ayam broiler pada *opened house* lebih baik dari pada *closed house*. Performans ayam broiler pada kedua tipe kandang menunjukkan rendah yang tercermin dari indek performan rendah, yaitu <300.

(Susanti et al., 2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Perbandingan Produktivitas Ayam Broiler terhadap sistem Kandang Terbuka (*Open House*) dan Kandang Tertutup (*Closed House*) di UD Sumber Makmur Kecamatan Sumberjo Kabupaten Bojonegoro”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan dari produktivitas sistem kandang *Open House* dan kandang *Closed House* ternak ayam broiler di UD. Sumber Makmur Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa untuk pertumbuhan berat badan antara kandang *Open* dan *Closed House*. Kandang *Closed House* kematian 4% dan kandang *open* 5%, FCR Kandang *Closed House* lebih besar dari pada kandang *Open House*.

(Hakim Fattah et al., 2023) dalam Penelitiannya yang berjudul Pengaruh "Pengaturan Suhu dan Kelembaban di Kandang *Closed House* terhadap Performa Broiler" dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pengaturan suhu dan kelembaban performa broiler di kandang *closed house* pada pemeliharaan usia 15-30 hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaturan suhu dan kelembaban memberikan pengaruh nyata ( $P<0,01$ ) terhadap konsumsi pakan, namun tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap pertambahan bobot badan dan *Feed Conversion Ratio* (FCR), mortalitas broiler selama penelitian ini sebesar 0.83%.

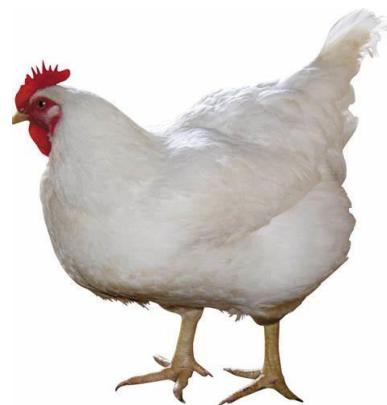
Tabel 1. Perbandingan dan persamaan penelitian terdahulu

No.	Nama, Tahun, Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbandingan	
			Persamaan dan Perbedaan	
1.	(Dharmawan et al., 2016)Penampilan Produksi Ayam Pedaging yang Dipelihara Pada Lantai Atas dan Lantai Bawah	Kinerja peternakan ayam pedaging di lantai 3 mempunyai kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan lantai 1	Persamaan : mengamati perbedaan suhu dan kelembapan, menggunakan uji T Perbedaan : Kandang Panggung	
2	(Sultan et al., 2023) Performans Broiler yang dipelihara Pada lantai atas dan lantai bawah kandang Postal Double Deck dengan system Closed House.	Broiler pada lantai atas mempunyai nilai indeks performa yang lebih rendah dengan nilai konversi pakan yang lebih rendah serta bobot badan yang lebih tinggi	Persamaan : Variabel yang diamati FCR,IP,Bobot badan, mortalitas Perbedaan : Menggunakan kandang postal <i>Double Deck</i>	
3	(T Nuryati,2019) Analisis Performans Ayam Broiler Pada Kandang Tertutup dan Kandang Terbuka.	Hasil penelitian menunjukkan kandang open house lebih baik dari pada kandang closed house.	Persamaan : variabel yang diamati performan Perbedaan : menggunakan kandang tertutup dan terbuka	
4	(Susanti et al., 2016) Produktivitas Ayam Broiler Terhadap Sistem Kadang Tertutup ( <i>closed house</i> ) kandang terbuka ( <i>open house</i> ) di UD Sumber Makmur Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro.	Hasil Penelitian menunjukan Hasil penelitian menunjukan bahwa pertumbuhan berat badan untuk kadang Open House lebih rendah dibandingkan pertumbuhan berat badan kandang	Persamaan : Teknik Pengambilan data. Perbedaan : Menggunakan kandang open	
5	(Hakim Fattah et al., 2023)Pengaruh Pengaturan Suhu dan Kelembapan di Kandang <i>Closed House</i> Terhadap Performa Broiler	Hasil penelitian menunjukan bahwa pengaturan suhu dan kelembapan terhadap pertambahan bobot badan dan feed conversion ratio(FCR), mortalitas broiler selama penelitian sebesar 0,83%.	Persamaan : Variabel yang diamati Bobot badan, feed ratio conversion, dan mortalitas Perbedaan : menggunakan rancangan RAL	

## 2.2. Landasan Teori

### 2.2.1 Ayam Broiler

Ayam broiler merupakan salah satu ternak unggas yang banyak dibudidayakan di Indonesia, ayam broiler merupakan jenis ras unggas hasil persilangan dari ayam-ayam yang memiliki tingkat daya produktivitas yang tinggi dalam memproduksi daging dengan pertumbuhan yang sangat cepat, sampai saat ini ayam broiler dikenal masyarakat dengan berbagai kelebihan. Jenis ayam ini mempunyai waktu pertumbuhan yang relatif cepat karena dapat dipanen pada umur 4 sampai 6 minggu dengan bobot badan 1,3 hingga 1,8 kg per ekor (Akbar, 2019).



Gambar 1 Ayam Broiler

(Subowo & Saputra, 2019) mengatakan ayam broiler memiliki keunggulan yaitu pertumbuhan yang sangat cepat dengan bobot badan yang tinggi dalam waktu yang relatif pendek, konversi pakan kecil dan siap dipotong pada saat usia muda serta menghasilkan kualitas daging berserat lunak. Selain itu juga ayam broiler memiliki keunggulan genetik, pakan, lingkungan kandang, dan manajemen pemeliharaan yang memiliki peran besar dalam menentukan performa produksi ayam broiler serta keuntungan yang diperoleh oleh peternak.

Broiler merupakan hasil budidaya teknologi yang memiliki karakteristik ekonomis dengan ciri khas yakni pertumbuhan cepat, konversi ransum baik dan dapat dipotong pada usia yang relatif muda, sehingga sirkulasi pemeliharaannya lebih cepat dan efisien serta menghasilkan daging yang berkualitas baik (Rasyaf, 2002).

## 2.2.2 Strain Ayam Broiler

*Strain* ayam broiler merupakan sekumpulan unggas dalam suatu varietas yang didalamnya telah dikembangkan dengan sifat-sifat khusus misalnya dengan produksi yang tinggi. Indonesia memiliki beberapa macam *strain* masing-masing *strain* tersebut memiliki karakteristik yang berbeda serta memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing, oleh karena itu peternak hendaknya memahami karakteristik tiap strain yang cocok dengan kondisi daerah dan karakter pertumbuhannya (Banamtuan, 2019). Adapun *Strain* yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu:

### 1. Strain Ross

Ayam broiler *Strain Ross* ini berasal dari persilangan antara bangsa ayam Cornish dengan bangsa ayam yang berasal dari Inggris. Adapun ciri-ciri fisik DOC dari jenis ayam broiler ini dengan memiliki warna bulu yang kuning, Ross juga memiliki karakteristik konsumsi pakan yang efisien dengan laju pertumbuhan lebih cepat, daya hidup lebih bagus, fokus pengembangan genetik pada kekuatan kaki sebagai penyeimbang berat badan. Adapun standar dari performa mingguan *strain ross* ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

PERFORMA BROILER ROSS 308						
Umur Hari	BW (g)	FCR	Feed Intake (g) Harian	CUM	Days Hidup (% Daily Gain) (%)	2019
0	43				100	
1	61	0.206	13	99.86		
2	79	0.370	17	99.71	18	
3	99	0.502	21	99.57	20	
4	122	0.607	24	99.43	23	
5	148	0.693	28	99.29	26	
6	176	0.763	32	99.14	29	
7	208	0.821	36	99.00	32	
8	242	0.869	40	98.93	35	
9	280	0.911	45	98.86	38	
10	321	0.947	49	98.79	41	
11	366	0.979	54	98.71	44	
12	414	1.007	58	98.64	48	
13	465	1.033	63	98.57	51	
14	519	1.057	69	98.50	54	
15	576	1.080	74	98.43	58	
16	637	1.101	79	0.00	61	
17	701	1.122	85	786	-0.07	64
18	768	1.142	90	877	-0.14	67
19	837	1.162	96	973	-0.21	70
20	910	1.182	102	1,075	-0.29	72
21	985	1.201	108	1,183	-0.36	75
22	1,062	1.221	114	1,297	-0.43	78
23	1,142	1.240	120	1,416	-0.50	80
24	1,225	1.259	125	1,542	-0.57	82
25	1,309	1.278	131	1,673	-0.64	84
26	1,395	1.297	137	1,810	-0.71	86
27	1,483	1.317	143	1,953	-0.79	88
28	1,573	1.336	149	2,102	-0.86	90
29	1,664	1.355	154	2,256	-0.93	91
30	1,757	1.375	160	2,415	-1.00	93
31	1,851	1.394	165	2,580	-1.07	94
32	1,946	1.414	170	2,750	-1.14	95
33	2,041	1.433	175	2,926	-1.21	96
34	2,138	1.453	180	3,106	-1.29	96
35	2,235	1.473	185	3,290	-1.36	97
36	2,332	1.492	189	3,480	-1.43	97
37	2,430	1.512	194	3,674	-1.50	98
38	2,527	1.532	198	3,872	-1.57	98
39	2,625	1.552	202	4,074	-1.64	98
40	2,723	1.571	206	4,279	-1.71	98
41	2,821	1.591	209	4,489	-1.79	98
42	2,918	1.611	213	4,702	-1.86	97
43	3,015	1.631	216	4,918	-1.93	97
44	3,112	1.651	219	5,137	-2.00	96

Sumber : PT.DMC,2023

### **2.2.3 Kandang Closed House**

Kandang Closed House merupakan kandang yang keseluruhan bisa dikontrol secara otomatis, mulai dari sistem ventilasi yang digunakan, pemberian pakan, minum, suhu dan kelembapan di dalam kandang. Kondisi yang seperti ini memungkinkan bahwa keadaan di dalam kandang tidak dipengaruhi oleh kondisi di luar kandang seperti udara, panas, hujan dan angin. Karena kondisi ayam yang nyaman didalam kandang dapat dikontrol maka kepadatan dalam kandang bisa ditambah sehingga kapasitas kandang bisa bertambah (Umiarti, 2020)



Gambar 2 Kandang tipe close house (Sumber.Alat ternak ayam)

### **2.2.4 Suhu dan Kelembapan Kandang**

Penggunaan kandang tertutup memungkinkan peternak mudah dalam mengatur suhu dan kelembapan di dalam kandang, apabila suhu dan kelembapan kandang sudah terkontrol maka ayam akan merasa nyaman dan dapat berpengaruh terhadap produktivitasnya, Suhu nyaman pada ayam broiler antara 20-25°C dan kelembapan antara 50-70% (Patria, 2022).

Suhu yang dihasilkan dibawah ataupun diatas 32°C menyebabkan ayam tidak merasa nyaman. Peningkatan suhu didalam kandang dapat mengakibatkan ayam menjadi stress atau *heat stress* dan akan menurunkan energi, meningkatkan konsumsi minum dan menurunkan konsumsi ransum sehingga laju pertumbuhan akan terhambat (Fadilah, 2012 dalam Patria, 2022). Penurunan energi ini dapat terjadi karena energi yang seharusnya terkonversi menjadi berat tubuh tetapi digunakan untuk mengatasi kelebihan panas yang terjadi didalam tubuh ayam (Mariyam *et al.*, 2020).

Kondisi iklim mikro di dalam kandang mengacu pada suhu dan kelembapan. Pada kondisi ini lingkungan kandang harus memberikan rasa nyaman, karena ini sangat berpengaruh terhadap produktivitas ayam (Yermina 2014).

**Tabel 4 Suhu dan Kelembapan Udara yang Nyaman Bagi Ayam**

Umur (Hari)	Suhu (°C)	Kelembaban (%)
1	32-29	60-70
3	30-27	60-70
6	28-25	60-70
9	27-25	60-70
12	26-25	60-70
≥15	24-25	60-70

*Sumber : Ross Manual Management (2009) & ISA Brown Manual Management (2007).*

**Tabel 5 Pengaruh Kelembapan Terhadap Suhu yang Dirasakan Ayam**

Suhu efektif yang dirasakan ayam	Kelembapan kandang pada Thermohygrome-ter (%)				
	40%	50%	60%	70%	80%
	Suhu Kandang pada Thermo-hygrometer (°C)				
30	36,0	33,2	30,8	29,2	27,0
28	33,7	31,2	28,9	27,3	26,0
27	32,5	29,9	27,7	26,0	25,0
26	31,3	28,6	26,7	25,0	24,0
25	30,2	27,8	25,7	24,0	23,0
24	29,0	26,8	24,8	23,0	22,0

*Sumber: Ross Manual Management (2009).*

## 2.2.5 Performa Ayam Broiler

Performa merupakan tampilan yang dapat diukur melalui efisiensi ransum, pertambahan berat badan, nilai konversi ransum, menurunkan angka kematian atau mortalitas. Performa yang baik dapat dilihat dari konsumsi ransum, pertambahan berat badan, dan konversi ransum. Terdapat faktor pendukung untuk mendapatkan performa atau pertumbuhan ayam yang bagus melalui bibit, pakan yang diberikan, lingkungan, dan manajemen pemeliharaan (Rasyaf, 2010). Peternakan ayam broiler dapat berkembang maju apabila produktivitas ayam yang bersangkutan tinggi. Pencapaian produktivitas ayam broiler yang tinggi banyak memenuhi kendala dan hambatan yang harus dihadapi. Salah satunya adalah adanya performa ayam broiler yang rendah dan tidak memenuhi standar . Faktor yang dapat menyebabkan baik buruknya indeks performa yaitu jumlah ayam yang mati (mortalitas), pertumbuhan ayam, dan efisiensi penggunaan pakan (FCR) (Fitro dkk., 2013).

## 1. Bobot Badan Ayam Broiler

Bobot badan ayam merupakan suatu kriteria yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan. Pertumbuhan yang sangat kompleks meliputi pertambahan bobot badan dan pembentukan semua bagian tubuh secara merata (Anggorodi,1989 dalam Hendrizal, 2011) Pertambahan bobot badan merupakan kenaikan bobot badan yang dicapai oleh seekor ternak selama periode tertentu. Pertambahan bobot badan dapat melalui penimbangan berulang dalam waktu tertentu misalnya tiap hari, tiap minggu, tiap bulan atau tiap tahun, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan bobot badan adalah bibit, lingkungan serta pakan yang diberikan (Woro *et al.*, 2019). Menurut Nugraha,dkk (2017) Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pertambahan bobot badan yaitu perbedaan jenis kelamin, konsumsi pakan, lingkungan, bibit dan kualitas pakan yang diberikan apabila pakan terganggu maka pertumbuhan ayam juga akan terganggu. Kebutuhan konsumsi pakan ini dipengaruhi oleh *strain* dan lingkungan.

## 2. Feed Convert Ratio (FCR)

*Feed Convert Ratio* (FCR) merupakan jumlah pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu kilogram daging ayam broiler perbandingan antara jumlah pakan yang digunakan dengan jumlah bobot ayam broiler yang dihasilkan. Semakin kecil pakan yang digunakan dengan jumlah bobot ayam broiler yang dihasilkan maka semakin kecil juga nilai FCR yang dihasilkan . Rendahnya nilai FCR menunjukkan bahwa penambahan bobot badan ayam broiler dengan porsi yang lebih besar. Produktivitas yang sangat baik ini juga membantu mengurangi biaya pakan

FCR merupakan ukuran untuk mengetahui seberapa efisien ayam mengoptimalkan pakan bagi pertumbuhannya, semakin rendah nilai FCR maka semakin efisien (Siregar dkk, 2017). Menurut Subkhie dkk. (2012) konversi pakan adalah ukuran yang digunakan untuk menentukan nilai dari efisiensi penggunaan pakan dengan cara menghitung perbandingan antara jumlah ransum yang dikonsumsi dengan bobot badan di waktu tertentu (Subkhie dkk. 2012).

Menurut Maharatih, dkk (2017) FCR merupakan perbandingan antara konsumsi pakan dengan berat badan ayam yang dihasilkan. FCR merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menilai tingkat efisiensi pakan. Semakin rendah nilai FCR, maka semakin efisien pula penggunaan pakan. Berikut merupakan rumus dalam perhitungan FCR ayam broiler.

$$FCR = \frac{\text{jumlah pakan yang dikonsumsi (kg)}}{\text{Bobot badan yang dihasilkan (kg)}}$$

Sumber Rumus : (lalili, dkk,2022)

### 3. Deplesi

Deplesi merupakan tingkat angka kematian dan culling selama satu periode pemeliharaan ayam broiler (Permana, 2020). Deplesi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti penyakit, manajemen yang tidak baik. Berikut merupakan rumus dalam perhitungan FCR ayam broiler.

$$\text{Deplesi (\%)} = \frac{\text{Populasi awal} - \text{Jumlah ayam yang dipanen}}{\text{PopulasiAwal}} \times 100$$

Sumber Rumus : (lalili, dkk,2022)

### 4. Indeks Performa (IP)

Indeks Performa merupakan angka yang menunjukkan tingkat keberhasilan produksi pemeliharaan ayam broiler selama satu periode. IP dipengaruhi dari beberapa faktor diantaranya adalah FCR, mortalitas dan yang terutama bobot badan ayam dan umur panen. Semakin besar nilai dari IP yang diperoleh maka semakin baik prestasi ayam dan juga semakin efisien penggunaan pakan Fadillah, 2007 dalam (Widayat, 2022) Semakin kecil umur panen dengan bobot yang tinggi maka IP akan bagus dan semakin besar nilai IP. Berikut merupakan rumus dalam perhitungan IP ayam broiler.

$$IP = \frac{\text{Daya Hidup} \times \text{Berat panen rata-rata (kg)}}{FCR \times \text{Umur rata-rata panen}} \times 100$$

Sumber Rumus : (lalili, dkk,2022)

### 2.2.6 Analisis Usaha

Analisis Usaha merupakan sebuah analisa yang berupa kegiatan untuk melakukan perencanaan, meriset dan memprediksi, serta mengevaluasi kegiatan usaha atau bisnis, hal ini bertujuan untuk mengetahui atau menghindari segala kemungkinan buruk yang dapat terjadi ketika proses bisnis dijalankan. Analisa usaha juga digunakan untuk meningkatkan keuntungan dan tujuan utama dalam sebuah usaha bisnis. (Putri Wahyuni Arnold et al., 2020)

#### 1. Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan biaya yang di keluarkan selama proses produksi ayam broiler sampai panen (Kurnianto et al., 2019). Menurut Mulyadi, (2012) menyatakan biaya produksi berpengaruh terhadap laba, biaya produksi dapat

dikatakan efektif apabila produksi yang dihasilkan memiliki standar kualitas dan antitas yang berbanding lurus dengan harga sehingga biaya yang akan dikeluarkan tepat dan tidak ada indikasi pemborosan.

## 2. Penerimaan

Besar atau kecilnya penerimaan diperoleh tergantung dari jumlah barang dan nilai barang yang dijual. Sumber penerimaan usaha peternakan ayam broiler ini hanya diperoleh dari hasil produksi utama yaitu penjualan ayam yang di panen. Menurut Christiana Simanjuntak *et al.*, (2018) penerimaan merupakan hasil dari perkalian antara jumlah ayam yang dijual dengan harga satuan ayam (harga per ekor) tersebut. Analisis penerimaan diperoleh dengan cara menghitung harga jual ayam, penjualan karung bekas dan *fases* ayam, namun dalam penelitianini sumber penerimaan hanya berupa penjualan ayam.

## 3. Pendapatan

Pendapatan atau keuntungan merupakan tujuan dari suatu usaha khususnya di bidang peternakan ayam broiler. Pendapatan akan diperoleh jika total penerimaan lebih besar dari total biaya produksi. Semakin besar selisih tersebut maka semakin besar pula pendapatan yang akan diperoleh (Ramadhan, A.W, 2022).

## 4. *Revenue Cost Ratio*

Menurut Munawir (2010) menjelaskan bahwa analisis R/C Ratio merupakan perbandingan dar total penerimaan dengan biaya, maka semakin besar nilai R/C maka semakin besar juga keuntungan usaha tersebut. Menurut Soekartawi (2016), R/C Ratio digunakan untuk mengetahui usaha itu menguntungkan atau tidak dan layak untuk dikembangkan jika hasil R/C Ratio lenih dari satu maka usaha menguntungkan, namun jika hasil R/C sama dengan satu maka usaha dikatakan impas (tidak untung dan tidak rugi).

## 5. BEP (*Break Even Point*)

Menurut (Kurnianto *et al.*, 2019) break even point yaitu hasil penjualan produksi pada periode tertentu yang besarnya sama dengan biaya dikeluarkan, sehingga peternak ayam broiler pada saat itu tidak mengalami kerugian tetapi juga tidak mengalami keuntungan (merupakan titik impas). Menurut Asnidar & Asrida, (2017) BEP dibagi menjadi 2, BEP produksi dan BEP harga.

Kriteria BEP Produksi sebagai berikut:

- a. Jika BEP Produksi < Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi menguntungkan.
- b. Jika BEP Produksi = Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.
- c. Jika BEP Produksi > Jumlah Produksi maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan.

Kriteria BEP Harga sebagai berikut:

- a. Jika BEP Harga < Harga Jual, maka usaha berada pada posisi yang menguntungkan.
- b. Jika BEP Harga = Harga Jual, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.
- c. Jika BEP Harga > Harga Jual, maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan.

### **2.2.7 Business Plan**

Menurut (Irmayanti & Keri, 2021) Business Plan merupakan suatu rencana yang telah tertulis berisi tentang suatu usaha yang akan di kelola, berdasarkan visi dan misi bisnis, entrepreneur dengan usahanya serta cara atau strategi yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah di tetapkan. Pada penyusunan business plan terdapat cara sebagai berikut :

#### 1. Melakukan riset bisnis

Dalam melakukan riset bisnis harus dilakukan secara relevan, serta harus mendapatkan hasil yang baik dalam rencana bisnis, serta mengetahui celah permasalahan yang ada agar dapat mengatasinya dengan baik.

#### 2. Menentukan Visi, Misi dan Tujuan dari perusahaan

Menentukan visi, misi, dan tujuan dari sebuah perusahaan merupakan hal yang wajib dilakukan, supaya kegiatan usaha dapat berjalan dengan terarah.

#### 3. Buat Profil Perusahaan

Membuat profil dari sebuah perusahaan yang bertujuan mengenalkan usaha dari segi Sejarah usaha, pemilik usaha, target pasar, dan juga produk yang dihasilkan.

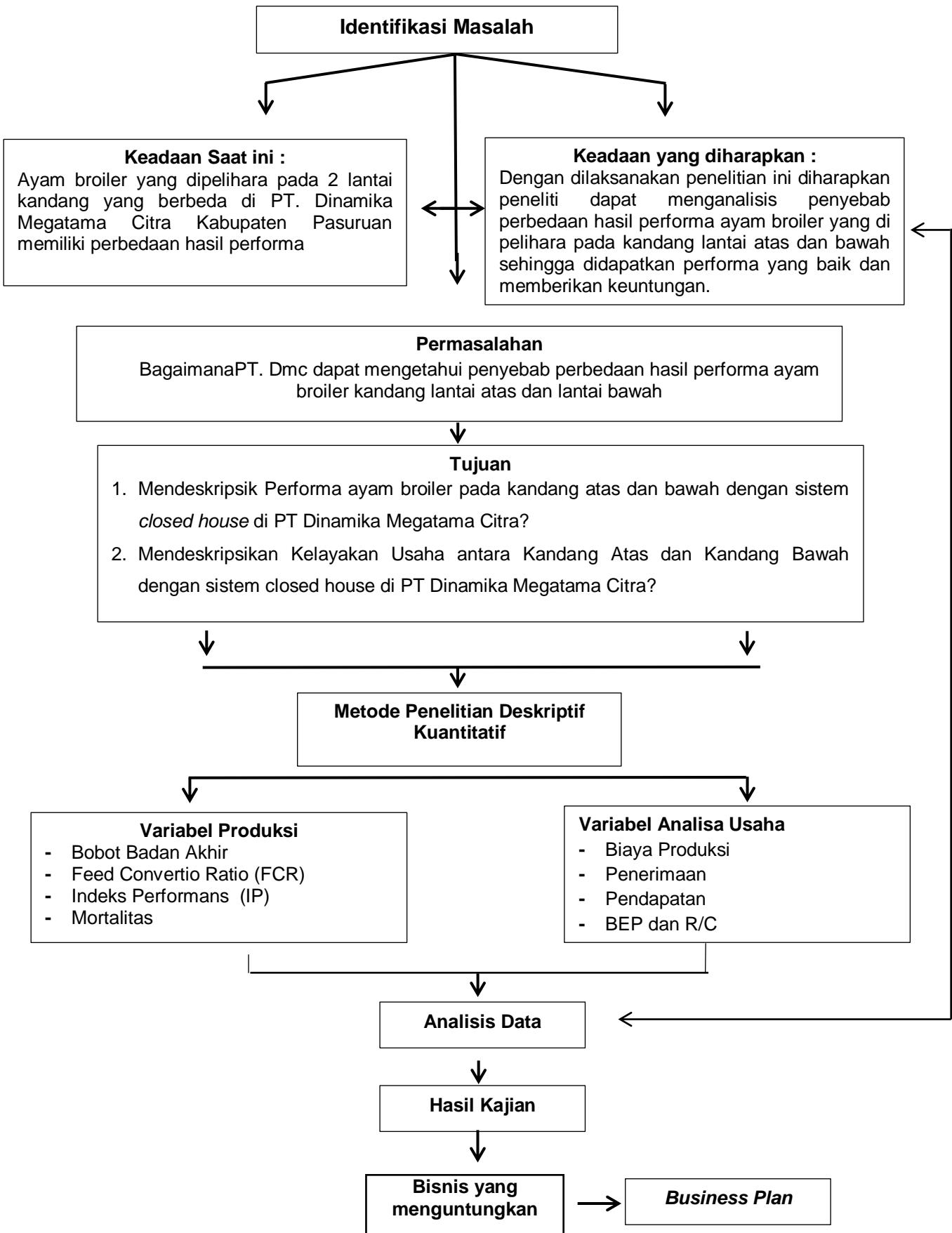
#### 4. Catat Semua Transaksi Keuangan

Pentingnya dilakukan pencatatan agar dapat mengevaluasi data pengeluaran dan pemasukan.

#### 5. Susunan Strategi Pemasaran

Susunan strategi pemasaran ini merupakan rancangan bisnis yang sederhana yang dimana menyusun strategi pemasaran serta rencana operasi usaha tersebut dan juga konsep strategi, promosi, hingga anggaran yang perlukan dalam proses usaha.

### 2.3 Kerangka Pikir Penelitian



## **BAB III**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Penelitian ini dilaksanakan pada Tanggal 29 November 2023 dan bertempat di PT.Dinamika Megatama Citra, Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur dengan sistem kandang tertutup (*Closed House*). Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan permasalahan yang dialami oleh peternakan.

#### **3.2. Materi Penelitian**

##### **3.2.1 Alat Penelitian**

Peralatan yang digunakan dalam pengambilan data penelitian adalah timbangan duduk, timbangan gantung digital dan timbangan panen untuk mengukur berat badan harian ayam broiler, kemudian peralatan yang digunakan untuk mengukur suhu dan kelembapan berupa Kestrel.

##### **3.2.2 Bahan Penelitian**

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian berikut adalah :

###### **1. Ayam Broiler**

Ayam broiler yang diproduksi sebanyak 42.000 dengan *strain Ross* selama 1 periode pemeliharaan

###### **2. Pakan**

Pakan yang digunakan merupakan ransum komersial pada periode starter sampai periode finisher yang diberikan secara adlibitum.

###### **3. Vaksinasi dan obat obatan**

Vaksinasi yang di berikan berupa vaksin ND Clone usia 11-12 hari dan Nd g7 pada usia 21-22 hari, obat dan vitamin dikandang diberikan sesuai keadaan kondisi dan kesehatan ternak dilapangan.

### **3.3. Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Deskriptif Kuantitatif**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif Kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambar atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dan hasilnya (Arikunto, 2006)

Sementara menurut (Wahyudi, 2022) penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang mendeskripsikan, meneliti, dan menjelaskan sesuatu yang dipelajari apa adanya dan menarik kesimpulan dari fenomena yang dapat diamati dengan menggunakan angka-angka. Dalam penelitian yang akan dilakukan ini, peneliti akan berupaya menentukan apakah pengaruh sebab akibat dari variabel independen (suhu dan kelembapan) berpengaruh berbeda terhadap variabel dependen (performa ayam broiler)

#### **3.3.2 Sumber Data**

Adapun sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung dari wawancara dan pengamatan di lapangan oleh peneliti (sugiono, 2019). Data yang dihasilkan berupa suhu dan kelembapan,pertmbahan bobot badan, bobot badan akhir, *Feed Conversion Ratio* (FCR), Indeks Performans (IP), Mortalitas.

b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang didapatkan dari informasi atau *literature* sebagai penyempurnaan dalam penelitian. Data sekunder ini digunakan sebagai data pendukung untuk melengkapi data primer penelitian.

### **3.4. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data yang kemudian akan diteliti oleh peneliti, teknik pengumpulan data ini memerlukan langkah yang tepat, sistematis

dan strategis agar mendapatkan data yang valid dan akurat sesuai dengan kenyataan yang terjadi dilapangan (Yusuf Abdhul, 2022). Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

### **3.4.1 Observasi**

Observasi merupakan teknik dalam pengumpulan data yang menggunakan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung (Riyanto,2010). Metode observasi ini dilakukan untuk mengetahui pertambahan bobot badan, bobot panen, Feed Conversion Ratio, mortalitas dan indeks performa. Variabel yang diamati adalah sebagai berikut :

#### **1. Pertambahan bobot badan**

Pertambahan bobot badan merupakan bobot yang didapat dari pengurangan antara sampel bobot akhir dan bobot badan awal

$$\text{PBB} = \text{Bobot Badan Akhir} - \text{Bobot Badan Awal}$$

#### **2. Feed Convert Ratio (FCR)**

Feed Convert Ratio merupakan perbandingan antara konsumsi pakan dengan bobot produksi, Rumus Feed Conversion Ratio (Tamalludin, 2012) yaitu:

$$\text{FCR} = \frac{\text{jumlah pakan yang dikonsumsi (kg)}}{\text{Total bobot panen (kg)}}$$

#### **3. Indeks Performa (IP)**

Indeks Performa merupakan perhitungan untuk menilai performa, Rumus Indeks Performance (Tamalludin, 2012) yaitu:

$$\text{IP} = \frac{\text{Daya Hidup} \times \text{Bobot Badan (kg)}}{\text{FCR} \times \text{Umur rata-rata panen}} \times 100$$

#### **4. Deplesi**

Deplesi merupakan tingkat penyusutan ayam yang disebabkan oleh ayam mati dan ayam afkir.

$$\text{Deplesi (\%)} = \frac{\text{Populasi awal} - \text{Jumlah ayam yang dipanen}}{\text{PopulasiAwal}} \times 100$$

### 3.4.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan Tanya jawab secara langsung kepada pihak berwenang yaitu manager kandang dan tenaga ahli dilapangan mengenai data analisa usaha seperti biaya produksi, pendapatan, penerimaan, BEP, *Revenue Cost Ratio*.

#### 1. Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi sampai panen (Kurnianto et al., 2019)

$$TC = TFC + TVC$$

#### 2. Biaya Penerimaan

Biaya penerimaan dihasilkan antara jumlah ayam yang dijual dengan harga harga satuan ayam per ekor. (Christiana Simanjuntak et al., 2018)

$$TR = \text{Produksi} \times P$$

#### 3. Pendapatan atau keuntungan

Pendapatan atau keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan total produksi yang dikeluarkan oleh peternak. (Christiana Simanjuntak et al., 2018)

$$\pi = TR - TC$$

#### 4. Break Even Point

Break even point merupakan hasil penjualan produksi pada periode tertentu yang besarnya sama dengan biaya yang dikeluarkan (Kurnianto et al., 2019)

#### 5. Revenue Cost Ratio

Rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan secara keseluruhan dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan.

### 3.4.3 Studi Literatur

Pengumpulan data studi literature merupakan cara yang dipakai untuk mengumpulkan data tambahan dari jurnal, buku dan sumber referensi lainnya yang berhubungan dengan pengaruh perbedaan suhu dan kelembapan terhadap performa (Pertambahan Bobot Badan, *Feed Convert Ratio*, Indeks Performa, Mortalitas) dan analisis usaha ayam broiler.

### **3.5. Prosedur Penelitian**

#### **3.5.1 Persiapan Kandang**

Kandang yang digunakan merupakan kandang milik PT. DMC, persiapan kandang dimulai 2 minggu sebelum pembuatan area brooding, yang meliputi pembersihan area kandang, peralatan kandang dan penyemprotan desinfektan. Jumlah DOC yang digunakan sebanyak 42.000 ekor dengan strain ross. Masa *brooding* dari umur DOC 0-14 hari. Pemberian pakan dan minum secara *adlibitum*, tidak ada perlakuan khusus dalam pemeliharaan ini. Pemeliharaan dilakukan sampai pada hasil panen untuk mengetahui analisis kelayakan usaha dalam satu periode yang diproyeksikan.

#### **3.5.2 Pengukuran Suhu dan Kelembapan**

Pengukuran suhu dan kelembapan menggunakan Kestrel yang nantinya sebagai acuan dari tenaga ahli untuk mengatur manajemen kandang. Pengukuran dilakukan pada pagi hari, siang dan malam, pada ketinggian  $\pm$  50 cm dari permukaan lantai kandang. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan postur tinggi ayam sehingga diperoleh kondisi yang dirasakan oleh ayam pedaging (Dharmawan *et al.*, 2016) Pengukuran suhu dan kelembapan diambil 3 titik persekat depan, tengah, belakang total pengukuran suhu dan kelembapan 9 titik.

#### **3.5.3 Pengukuran Bobot Badan**

Kriteria untuk mengukur pertumbuhan adalah dengan mengukur pertambahan bobot badan. Pertambahan bobot badan merupakan kenaikan bobot badan yang dicapai oleh seekor ternak selama periode tertentu. Pertambahan bobot badan ini diperoleh dengan pengukuran kenaikan bobot badan melalui penimbangan berulang dalam waktu tertentu misalnya tiap hari, minggu dan bulan Pengukuran bobot badan menggunakan timbangan yang telah disesuaikan dengan umur ternak, Pengukuran bobot badan diambil 3 titik depan, tengah dan belakang. Jumlah ayam yang di sampling tergantung umur.

### 3.6. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis data deskriptif kuantitatif untuk mengetahui performa ayam broiler yang dipelihara menggunakan kandang atas dan kandang bawah. Metode analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono,2014). Data yang diambil berupa performa ayam broiler (Bobot Akhir Ayam Broiler, *Feed Conversion Ratio*, Mortalitas dan Indeks Performa), serta untuk menganalisis analisa usaha (biaya produksi, penerimaan, pendapatan, BEP, dan R/C). Berikut rumus untuk menghitung parameter performa dan analisa usaha yang akan diamati dalam penelitian:

#### 1. Performa Ayam Broiler

- a. Pertambahan Bobot Badan

Bobot badan akhir – bobot badan awal

- b. Feed Conversion Ratio

$$FCR = \frac{\text{jumlah pakan yang dikonsumsi (kg)}}{\text{Bobot badan yang dihasilkan (kg)}}$$

- c. Deplesi

$$\text{Deplesi (\%)} = \frac{\text{Populasi awal} - \text{Jumlah ayam yang diperpanjang}}{\text{Populasi Awal}} \times 100$$

- d. Indeks Performa

$$IP = \frac{\text{BB rata-rata (kg)} \times \text{Daya hidup (\%)}}{\text{FCR} \times \text{Umur rata-rata (hari)}} \times 100$$

#### 2. Analisa Usaha

- a. Biaya Produksi

Berikut rumus untuk menghitung biaya produksi (Soekartawi, 2006 dalam Asnidar & Asrida, 2017)

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

Total Cost = Total biaya usaha

Total Fixed Cost = Total Biaya Tetap

Total Variabel Cost = Total biaya variabel

- b. Penerimaan

Berikut Rumus untuk menghitung biaya penerimaan (Soekartawi, 2006 dalam Asnidar & Asrida, 2017)

$$TR = \sum \text{Produksi} \times P$$

Keterangan:

TR = Total Revenue atau total penerimaan (Rp/Periode)

$\sum \text{Produksi}$  = Jumlah produksi ayam broiler (ekor/periode)

P = Price atau harga jual (Rp/ekor).

c. Pendapatan atau Keuntungan

Berikut rumus untuk menghitung biaya pendapatan (Soekartawi, 2006 dalam Asnidar & Asrida, 2017)

$$NR = TR - TC$$

Keterangan:

NR = Pendapatan (Rp/periode)

TR = Total Revenue atau total penerimaan (Rp/periode)

TC = Total Cost atau total biaya produksi (Rp/periode).

d. Break Even Point atau BEP

Menurut (Soekartawi, 2006 dalam Asnidar & Asrida, 2017) BEP dibagi menjadi 2 yaitu:

$$BEP \text{ harga} = \frac{\text{Biaya Total (Rp)}}{\text{Hasil Produksi (ekor)}}$$

$$BEP \text{ produk} = \frac{\text{Biaya Total (Rp)}}{\text{Harga Ayam Broiler (Rp/ekor)}}$$

e. Revenue Cost Ratio (R/C)

Menurut (Nugroho & Mas'ud, 2021) berikut rumus R/C Ratio:

$$RC \text{ Ratio} = \frac{\text{Jumlah Penerimaan}}{\text{Jumlah Biaya}}$$

Keterangan:

R/C = 1, usaha tersebut tidak untung tidak rugi (impas)

R/C < 1, usaha tersebut tidak layak untuk dikembangkan

R/C > 1, usaha tersebut layak untuk dikembangkan

### **3.7. Batasan Operasional**

Batasan operasional merupakan pandangan mengenai pengertian atau istilah yang tertuang dalam penelitian. Sebagai berikut:

1. Penelitian menggunakan metode dekriptif kuantitatif
2. Penelitian dilakukan di PT. Dinamika Megatama Citra sistem kandang closed house populasi 42.000 ekor. Dengan ukuran kandang 12 x 120
3. Instrumen yang digunakan untuk menjawab hasil penelitian yaitu performa dan analisis kelayakan usaha. Berikut merupakan uraian pengukuran variabel yang akan digunakan:
4. Ayam yang dipelihara menggunakan jenis Starain Ross Pakan yang diberikan dengan 3 jenis pakan yaitu pre starter, starter dan finisher dengan frekuensi pakan dan waktu pemberian pakan yang sama
5. Penelitian akan dilaksanakan dalam 1 periode pemeliharaan yaitu 1 bulan.
6. Pengukuran suhu dan kelembapan dilakukan tiga kali (pagi,siang,malam) dalam 46 hari menggunakan alat yang bernama kestrel.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Suhu dan Kelembaban

Berdasarkan hasil pengamatan rataan suhu dan kelembaban harian pada kandang *closed house* selama 40 hari pemeliharaan dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Suhu dan Kelembaban**

Kandang Bawah	Pagi	Siang	Malam	Kandang Atas	Pagi	Siang	Malam
III	27,5	29,5	28,5	III	28,2	31,5	29
IV	26,4	30,5	28,6	IV	29,8	33	30,2
V	28,5	29,2	28,1	V	30,5	32,5	29,5
VI	29,5	30,1	30,1	VI	29,5	31,1	30,1
VII	29	28,8	29,1	VII	29	30,8	29,1
Rata-rata			28,89	Rata-rata			30,25
Kadang Bawah	Pagi	Siang	Malam	Kandang Atas	Pagi	Siang	Malam
III	82,6	81,2	80	III	80,6	80,2	80
IV	85,5	84,2	82,2	IV	81,5	81,2	81,2
V	83,1	82	80,5	V	79,1	80	78,5
VI	79,8	78,6	77,1	VI	79	78,6	78,1
VII	80,5	77,5	76,9	VII	78,5	77,2	77,5
III	82,6	81,2	80	III	80,6	80,2	80
IV	85,5	84,2	82,2	IV	81,5	81,2	81,2
Rata-rata			80,78	Rata-rata			79,41

Sumber: Data yang diolah, 2024

Hasil dari pengamatan rata-rata suhu dan kelembaban harian kandang *closed house* selama 35 hari pemeliharaan hasil rata-rata pada 7 minggu pemeliharaan secara berurutan, rata-rata suhu kandang bawah 28,89°C dengan kelembaban 80,78% sementara pada kandang atas dengan suhu 30,25°C dan kelembaban 79,41%. Data pengukuran suhu harian dan suhu mingguan dapat dilihat pada lampiran 7,8, dan 9.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa suhu di dalam kandang tidak selalu stabil, terjadi fluktasi pada setiap kali pengukuran. kondisi kelembaban ini di dalam kandang juga mengalami fluktasi, kelembaban yang tinggi pada lantai bawah dibandingkan lantai atas ini dapat terjadi dikarenakan suhu udara kandang bawah lebih stabil, selain itu bobot badan kandang bawah lebih tinggi yang berdampak pada kepadatan didalam kandang. Berdasarkan pendapat Fattah *et al.*, (2023) dimana kelembaban yang cenderung lebih tinggi pada kandang bawah ini dapat terjadi karena suhu lingkungan di pagi hari dan malam

hari pada kandang bawa lebih dingin hal ini terjadi karena udara diluar kandang cenderung berembun sehingga berdampak pada kelembaban didalam kandang. Selain itu suhu udara yang terlalu tinggi pada lantai atas disebabkan oleh panas dari tubuh ternak, ternak selalu melakukan metabolisme untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang salah satu hasilnya merupakan panas tubuh, panas dari tubuh ternak dapat menyebar secara radiasi terhadap suhu lingkungan sehingga suhu lingkungan didalam kandang dapat meningkat (Dharmawan et al., 2016).

Kondisi suhu lingkungan di dalam kandang pada usia 14 sampai 40 hari melebihi standart peternakan terkait, hal ini dapat dilihat berdasarkan tingkah laku ternak di dalam kandang banyak ditemui ternak yang bergerombol menandakan suhu didalam kandang kurang nyaman ditemukan ternak yang *painting* akibat kepanasan atau suhu udara di dalam kandang yang terlalu panas. Selain itu bisa dilihat dari jumlah ternak yang lebih banyak mengkomsumsi air minum. Hal ini sesuai dengan pendapat Patria, (2022) yang menjelaskan Dampak Suhu dan kelembaban yang terlalu tinggi untuk ayam dewasa ini menyebabkan ternak terkena serangan *heat stress* atau stress panas yang merupakan gejala yang timbul akibat ketidak mampuan tubuh ternak untuk menyesuaikan diri dengan panas. *Heat stress* ini disebabkan suhu dan kelembapan udara didalam kandang yang melebihi dari zona nyaman.

## 4.2 Performa Ayam Broiler

### 4.2.1 Pertambahan Bobot Badan

Hasil pertambahan Bobot Badan dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Pertambahan Bobot Badan**

minggu	Lantai 1		Lantai 2	
	Berat badan (g)	Kenaikan berat badan (g)	Berat badan (g)	Kenaikan berat badan (g)
0	38	0	41	0
1	180	142	173	132
2	457	315	485	348
3	875	560	920	572
4	2.045	1.485	1.470	898
5	2.065	580	1.965	1.067
6	2.720	2.140	2.785	1.718

Sumber : Data yang diolah,2024

Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata bobot badan harian terdapat perbedaan yang signifikan pada pertambahan bobot badan yang terjadi pada minggu 3 dan selanjutnya dikarenakan pada minggu 3 ayam telah memasuki masa grower sehingga mengalami pertumbuhan yang optimal. Sementara pada minggu 1 dan 2 ayam broiler masih berada pada fase *starter* atau masa *brooding*, fase ini ayam masih dalam tahap adaptasi baik dengan kondisi lingkungan di dalam kandang, pakan maupun adaptasi dengan pola manajemen pemeliharaannya. Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh nutrisi pakan, pencernaan didalam tubuh dan kondisi lingkungan di dalam kandang, hal ini sesuai dengan pendapat listyasari *et al.*, 2022 menyatakan Kondisi lingkungan di dalam kandang yang menjadi faktor eksternal yaitu suhu dan kelembapan, suhu dan kelembapan didalam kandang yang optimal dapat membantu pertumbuhan ayam broiler.

#### **4.2.2 Bobot Badan Akhir Ayam Broiler**

Hasil Bobot Badan Akhir ayam broiler dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8. Bobot Badan Akhir Ayam Broiler**

<b>Fase</b>	<b>Lantai Kandang</b>		<b>Keterangan</b>
	<b>Lantai 1</b>	<b>Lantai 2</b>	
Starter	38	41	g/ekor
Finisher	2411	2291	g/ekor

Sumber : Data yang Diolah,2024

Tabel 8 menunjukkan bahwa rata-rata Bobot Badan Akhir ayam memiliki perbedaan, berdasarkan standart bobot badan pada PT. DMC *strain Ross* 2.918 g/ekor. Terlihat pada kandang atas dan kandang bawah bobot badan kurang memenuhi standart akan tetapi bobot badan yang lebih baik dapat terlihat pada rata-rata kandang lantai bawah dengan suhu 28,89°C dan kelembaban 80,78% bobot akhir yaitu 2,411 g/ekor, sedangkan untuk kandang lantai atas dengan suhu 30,25°C dan kelembaban 79,41%. memiliki bobot akhir yaitu 2,291 g/ekor, lebih rendah dibandingkan kandang lantai bawah. Perbedaan presentase berat badan antara kedua kandang yaitu 5,10% dimana kandang lantai bawah lebih unggul di bandingkan kandang lantai atas. Hal ini sesuai pendapat Banamtuan, (2019) dimana standard performa ayam broiler *strain ross* pada usia 42 hari 2,809 g/ekor.

Perbedaan suhu dan kelembaban pada kandang merupakan salah satu faktor untuk meningkatkan produktivitas ternak dalam proses pemeliharaan. Pentingnya suhu dan kelembaban yang ideal didalam kandang ini sangat menguntungkan bagi peternak ayam broiler, karena hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa pada suhu 28,89°C bobot badan akhir kandang lantai bawah 2,411 sedangkan pada rata-rata suhu 30,25°C bobot badan akhir yang dihasilkan 2,291. Suhu yang terlalu panas dapat mengakibatkan ternak lebih meningkatkan konsumsi air minum sehingga bobot badan yang dihasilkan tidak sesuai dengan yang diharapkan perusahaan. Hal ini sesuai juga dengan pendapat (Hakim Fattah *et al.*, 2023). Bobot badan yang dihasilkan kandang atas lebih rendah disebabkan suhu didalam kandang yang terlalu panas sehingga mengakibatkan cekaman panas didalam tubuh ternak mengakibatkan menurunnya nafsu makan yang berpengaruh terhadap pertambahan bobot badan.

#### 4.2.2 Konsumsi Pakan

Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 9 yang menunjukan konsumsi pakan kandang lantai atas dan kandang lantai bawah.

**Tabel 9. Konsumsi pakan**

Umur	Rata-rata		Keterangan
	Lantai 1	Lantai 2	
7	44,146	41,841	gr/ ekor
14	61,97	62,112	gr/ ekor
21	95,147	95,372	gr/ ekor
28	139,219	139,424	gr/ ekor
35	153,699	149,692	gr/ ekor
42	177,071	199,71	gr/ ekor

Sumber : Data yang di olah tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa konsumsi pakan disetiap lantai kandang yang berbeda pada kandang bawah konsumsi pakan yang dikeluarkan sebesar 177,071g/ekor sementara pada lantai atas konsumsi pakan yang dikeluarkan sebesar 199,71 g/ekor perbedaan konsumsi pakan yang dikeluarkan terjadi karena dipengaruhi dari tingkat kenyamanan ayam didalam kandang yang berbeda beda.

Performa ayam akan bagus apabila konsumsi ransum menjadi daging. Suhu lingkungan yang tinggi pada lantai atas dapat menyebabkan menurunnya

konsumsi pakan, ternak lebih banyak mengkonsumsi air minum yang berdampak pada kurangnya konsumsi pakan. Suhu lingkungan yang tinggi ini akan menstimulasi pusat haus sementara pusat lapar yang berperan di hambat. Hal ini sesuai dengan pendapat Gunawan dan Sihombing, (2004) dalam Hakim Fattah *et al.*, (2023). Sehingga konsumsi pakan pada lantai bawah lebih baik dari pada lantai atas dikarenakan suhu yang ideal pada lantai bawah, menciptakan rasa nyaman pada ayam dan akan meningkatkan konsumsi ransum yang berdampak pada penambahan berat badan ayam yang *signifikan*.

#### 4.2.3 FCR (Feed Conversion Ratio)

Hasil FCR kandang atas dan bawah dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10 FCR (Feed Conversion Ratio)**

FCR	Kandang	
	Lantai bawah	Lantai atas
FCR ACT	1,736	1,728
FCR STD	1,508	1,484
FCR DIFF	15,12%	16,44%

Sumber Data yang diolah,2024

Tabel 10. Menunjukan bahwa rataan *feed conversion ratio* (FCR) selama masa pemeliharaan sampai umur 42 hari berselisih jauh, pada kandang lantai bawah dilihat FCR lebih tinggi dibandingkan dengan kandang lantai atas namun berdasarkan dengan perhitungan perusahaan menggunakan FCR dif dimana FCR standard dan FCR diff kandang lantai bawah lebih baik dari pada kandang lantai atas pada kandang bawah FCR diff 15,12% yang mana didapatkan dari rumus paten perusahaan sebagai berikut:

$$FCR\ act - FCR\ std = total \div FCR\ std = total \times 100$$

Berdasarkan standar Perusahaan FCR *strain ross* ayam broiler pada umur 42 hari sebesar 1.611, sementara pada kandang lantai bawah dan atas tidak ada yang memenuhi standard. Hasil dari analisis menunjukan bahwa ayam broiler yang dipelihara pada lantai bawah konversi pakan yang didapat lebih baik dibandingkan ayam broiler yang di pelihara pada lantai atas, rendahnya angka konversi pakan disebabkan adanya selisih yang semakin besar atau kecil pada perbandingan antara pakan yang di konsumsi dengan pertambahan bobot badan yang dihasilkan hal ini sesuai dengan pendapat Fattah *et al.*, (2023) Kondisi lingkungan kandang yang panas dan lembab pada kandang lantai atas

menyebabkan terjadinya cekaman panas yang berpengaruh kurang baik terhadap ternak karena dapat menurunkan pertumbuhan dan efisiensi penggunaan pakan pada ayam pedaging menurut Sugito dkk (2007) dalam Dharmawan *et al.*, (2016), perbedaan hasil FCR ini juga diakibatkan beberapa faktor-faktor diantaranya genetik, pemberian pakan, suhu dan kelembaban lingkungan hal ini sesuai dengan pendapat Maharatih *et al.*, 2017 yang menjelaskan konversi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor penyebab genetik, bentuk pakan, lingkungan, konsumsi pakan, berat badan awal, dan jenis kelamin ternak.

#### 4.3.4 Deplesi

Hasil deplesi dapat dilihat pada Tabel 11

**Tabel 11. Deplesi**

<b>Fase</b>	<b>Lantai Kandang</b>	
	<b>Lantai Bawah</b>	<b>Lantai Atas</b>
Starter/brooding	666 ekor	875
Finisher	1.927 ekor	1.767 ekor

Sumber : Data yang diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 11. Hasil dari penelitian ini menunjukkan tingkat *mortalitas* dan *culling* banyak terjadi pada minggu pertama masa brooding pemeliharaan ayam dan dipengaruhi oleh kondisi ayam pada saat pemeliharaan. Hasil *recording* selama masa *brooding* untuk kandang lantai bawah deplesi sebanyak 666 ekor dan kandang lantai atas 875 tingkat kematian ayam banyak terjadi pada minggu minggu pertama pemeliharaan dan sangat ditentukan dengan kondisi ternak ayam pada saat pemeliharaan, tingkat deplesi juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya bobot badan, iklim, bedasarkan data suhu dan kelembapan, suhu kandang atas lebih tinggi dibandingkan kandang bawah yang menyebabkan tingkat *mortalitas* dan *culling* kandang atas pada fase starter ini lebih tinggi. Deplesi pada fase finisher atau panen kandang bawah lebih tinggi dibandingkan kandang atas dimana terdapat perbedaan persentase sebesar 8,66% tidak terlalu jauh, besarnya tingkat deplesi dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya suhu dan kelembaban lingkungan, berdasarkan pendapat Maharatih *et al.*, (2017) besar kecilnya tingkat deplesi didalam kandang di pengaruhi banyak faktor diantaranya, bobot badan yang melebihi kepadatan

kandang, suhu, kelembaban, kebersihan lingkungan, penyakit pada ternak dan manajemen didalam kandang yang kurang baik.

Presentase deplesi didalam kandang tidak boleh lebih dari 4% sementara pada data yang di peroleh dilapangan tingkat deplesi kandang menunjukkan angka yang tinggi dimana pada kandang bawah sebesar 8.41% dan kandang atas deplesi sebesar 9.18%, penyebab tingginya mortalitas pada penelitian ini adalah faktor lingkungan diantaranya suhu/cuaca yang tidak normal akan mempengaruhi tingkat kematian didalam kandang bedasarkan data suhu dan kelembaban yang diperoleh pada fase finisher rata rata suhu didalam kandang mencapai angka 30-31°C sementara suhu optimal ayam pada fase starter berkisar 26°C hal ini sesuai dengan pendapat Fattah et al., (2023) yang menjelaskan tinggi nya tingkat *mortalitas* didalam kandang akibat faktor lingkungan hal ini sejalan dengan lingkungan yang memberikan pengaruh 70% terhadap keberhasilan suatu usaha peternakan, kondisi cuaca yang tidak normal akan mempengaruhi penurunan konsumsi pakan, penurunan bobot badan dan akhirnya akan menyebabkan kematian

Dalam penelitian, tidak adanya indikasi ternak terserang penyakit yang menyebabkan angka kematian tinggi, akan tetapi asumsi yang terjadi dilapangan dipengaruhi oleh kurangnya manajemen kandang seperti pemberian pakan dan minum yang kurang merata, keadaan kandang seperti suhu dan kelembaban tidak stabil yang dapat mengakibatkan ayam menjadi stress dan mati, berdasarkan data suhu dan kelembaban harian yang terdapat pada lampiran 7 dan 8 menunjukan suhu dan kelembaban yang berbeda setiap harinya, deplesi pada fase finisher kandang bawah lebih tinggi disebabkan karena tingkat kelembaban didalam kandang yang selalu meningkat yang menyebabkan tingkat cekaman panas didalam tubuh ternak tinggi mengakibatkan banyak ternak stress dan tingkat *mortalitas* didalam kandang meningkat hal ini juga sesuai dengan pedapat (Laili et al., 2022)

#### 4.3.5 IP (Indek performa)

Berdasarkan hasil Indek Performa akhir dapat dilihat pada tabel 12.

**Tabel 12. IP (Indek Performa)**

IP	Lantai Kandang	
	Lantai Bawah	Lantai atas
	308	289

Sumber : Data yang diolah 2024

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan perhitungan IP (Indek Performa) Lantai atas lebih rendah dibandingkan dengan Lantai bawah. Hal – hal yang mempengaruhi hasil perhitungan tersebut adalah kandang lantai bawah memiliki rata- rata bobot badan lebih besar (2,411 kg/ekor), konversi pakan yang lebih rendah (177,071g/ekor) dibandingkan kandang lantai atas namun pada kedua kandang tersebut IP yang didapatkan masih kurang baik hal ini sesuai dengan pendapat Arum *et al.*,(2017) standar IP ayam broiler yaitu jika ip < 300 termasuk kriteria kurang, jika IP >301-325 berarti termasuk kriteria cukup, jika IP 326-350 berarti masuk kriteria baik, jika IP > 400 masuk kriteria sangat baik, semakin besar IP maka semakin bagus performa yang di dapatkan. Berdasarkan data yang diperoleh Indek Performa kandang lantai bawah 308 dimana termasuk kriteria cukup sementara kandang atas diperoleh ip 289 termasuk kriteria kurang. Hasil IP pada periode ini dapat dijadikan bahan evaluasi untuk kedepannya agar dapat lebih memperbaiki manajemen pemeliharaan dan meningkatkan produktivitas.

#### 4.4 Analisa Usaha

Analisa usaha bertujuan untuk mengetahui atau menghindari segala kemungkinan buruk yang dapat terjadi ketika proses bisnis dijalankan. Analisa usaha dapat dihitung apabila mengetahui total penerimaan, total biaya yang dikeluarkan, dan total keuntungan yang di dapatkan. Bisa dilihat pada tabel di bawah mengenai rincian biaya yang dikeluarkan selama proses pemeliharaan.

**Tabel 13. Biaya Tetap Kandang *Closed House***

<b>Biaya</b>	<b>Satuan</b>	<b>Harga Per Satuan</b>	<b>Jumlah</b>
Listrik	1 periode		Rp32.000.000
Sewa Lahan	1 periode	Rp 1.800/ekor	Rp75.600.000
Tenaga Kerja			
Tenaga Ahli	1 periode	Rp8.850.000	Rp8.850.000
Anak Buah Kandang	6	47+12 = 59 hari 75.000 x 59 Rp4.425.000 Tonase x 90	Rp26.550.000
Tim Panen	14	= 90.050,5x 90:14 Rp578.894	Rp8.104.544
Pajak			
Air	1 periode	Rp625.000	Rp625.000
Kompensasi Lingkungan	1 periode	Rp1.588.750	Rp1.588.750
Lingkungan Hidup	1 periode	Rp375.000	Rp375.000
<b>TOTAL</b>			<b>Rp153.693.294</b>

Sumber: Data yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel diatas biaya tetap disini terdiri dari sewa kandang yang sudah termasuk komponen peralatan kandang, Perusahaan hanya membayar berdasarkan jumlah populasi yang dipelihara, kerusakan atau kekurangan peralatan kandang merupakan tanggung jawab hanero selaku pemilik kandang dan lahan. Total biaya tetap yang dikeluarkan selama satu periode sebesar Rp.153.693.294

**Tabel 14. Biaya Variabel Kandang *Closed House***

<b>Bahan Baku</b>	<b>Satuan</b>	<b>Harga Per Satuan</b>	<b>Jumlah</b>
DOC Pakan	42.000 ekor	Rp7.200	Rp 302.400.000
SB20	260 sak	Rp400.000	Rp 104.000.000
SB21	1.020 sak	Rp385.000	Rp 392.700.000
SB22	1.840 sak	Rp365.000	Rp 671.600.000
OVK	90.050,7 kg	300/kg	Rp 27.015.210
Sekam	800 sak	Rp15.500	Rp 12.400.000
Kertas putih			
36x12 = 432m <sup>2</sup>	150kg	Rp 10.000/kg	Rp 1.500.000
Gas 50kg	70	Rp600.000	Rp 42.000.000

Solar	200 liter	Rp6.800	Rp. 1.360.000
<b>TOTAL</b>			Rp. 1.554.975.210

Sumber: Data yang diolah tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas menunjukan biaya variabel untuk kandang *closed house* selama 1 periode sebesar Rp. 1.554.975.210.

**Tabel 15. Perimaan Kandang *Closed House***

<b>Perhitungan Penerimaan dalam 1 Periode</b>	
Tonase Panen (kg)	90050,5
Harga ayam hidup / kg	Rp.20.500
total	Rp .1.846.035.250

Sumber: Data yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel diatas kandang *closed house* mendapatkan penerimaan sebesar Rp.1.846.035.250, pendapatan bersih akan diketahui apabila telah dikurangi dengan biaya operasional pada saat pemeliharaan ayam broiler. Berikut merupakan perhitungan keuntungan dari sistem kandang *closed house*.

$$\begin{aligned}
 \text{Total Biaya} &= \text{Biaya tetap} + \text{Biaya variabel} \\
 &= \text{Rp.}153.693.294 + \text{Rp.}1.554.975.210 \\
 &= \text{Rp. } 1.708.668.504
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Penerimaan} &= \text{Produksi} \times \text{Harga} \\
 &= 90.050,5 \text{ kg} \times \text{Rp. } 20.500 \\
 &= \text{Rp } 1.846.035.250
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Keuntungan} &= \text{Total penerimaan} - \text{Total biaya} \\
 &= \text{Rp. } 1.846.035.250 - \text{Rp. } 1.708.668.504 \\
 &= \text{Rp. } 137.366.746
 \end{aligned}$$

#### a. R/C Rasio

R/C Rasio merupakan jumlah rasio yang digunakan untuk melihat keuntungan *relative* yang diperoleh suatu usaha, perolehan R/C Ratio apabila lebih dari 1 maka usaha itu bisa dikatakan layak. Berikut merupakan perhitungan R/C rasio kandang *closed house*.

$$\begin{aligned}
 R/C &= \text{Total Penerimaan : Total Pengeluaran} \\
 &= Rp.1.846.035.250 : Rp. 1.708.668.504 \\
 &= Rp.1,08
 \end{aligned}$$

Berdasarkan Hasil perhitungan yang didapatkan R/C ratio sistem kandang closed house adalah 1,08. Suatu usaha dapat dikatakan titik impas apabila perhitungan R/C lebih dari 1, berdasarkan data yang di peroleh kandang closed house memiliki R/C lebih dari 1 yang artinya usaha layak untuk dilanjutkan dan dilakukan evaluasi, semakin tinggi nilai R/C maka tingkat pengembalian yang diterima peternak untuk setiap rupiah nya semakin tinggi hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2000) dalam (Rahayu,2019).

**b. BEP (*Break Event Point*)**

BEP merupakan perhitungan untuk mengetahui jumlah minimal penjualan untuk menutupi biaya operasional yang telah dikeluarkan dalam suatu usaha, berikut merupakan perhitungan hasil BEP.

$$\begin{aligned}
 \text{BEP Unit} &= \text{Biaya Tetap : (Harga Jual/unit – Biaya Variabel/Unit)} \\
 &= Rp. 153.693.294 : (Rp.2.351x 20.500 – 1.554.975.210 : 42.000) \\
 &= Rp.153.693.294 : (Rp.48.196 – Rp.37.000) \\
 &= 13.756,66 ekor
 \end{aligned}$$

Berdasarkan data diatas diperoleh 13.755,66 jumlah populasi yang harus terjual untuk mencapai titik impas. Jika kurang dari tersebut maka peternak akan mengalami kerugian. Menurut Maliton (2014) suatu usaha peternakan akan dikatakan menguntungkan jika hasil usaha yang diperoleh lebih tinggi dari pada BEP

$$\begin{aligned}
 \text{BEP Harga} &= \text{Biaya Tetap : 1 – ( Biaya Variabel/unit : Harga Jual/unit)} \\
 &= Rp. 1.708.668.504 : 90.050,5 \text{ kg} \\
 &= Rp. 18.973/kg
 \end{aligned}$$

Berdasarkan data diatas diperoleh BEP Harga sebesar Rp. 15.786 yang mana merupakan titik impas untuk mendapatkan keuntungan.

## 4.5 Tindak Lanjut Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandang close house dengan sistem 2 lantai memberikan keuntungan. Penulis memilih sistem kandang *closed house* dengan satu lantai kandang dimana untuk dijadikan pilihan rencana awal usaha, susunan hasil *business plan* usaha peternakan ayam broiler menggunakan kandang *closed house* satu lantai kandang.

### 4.5.1 Ringkasan Eksekutif

Sektor peternakan di Negara Indonesia berkembang sangat pesat, salah satu sektor di peternakan yang mengalami perkembangan pesat terjadi pada sektor unggas pedaging. Populasi ayam broiler di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Peternakan GAG farm merupakan perusahaan ayam broiler dengan sistem kandang *closed house* otomatis dengan 1 lantai kandang. Usaha ayam pedaging ini mempunyai potensi ekonomi yang tinggi baik, dapat memenuhi kebutuhan daging untuk lokal, seperti rumah tangga, rumah makan

Usaha peternakan ayam broiler merupakan salah satu usaha dibidang peternakan yang keuntungannya dapat diterima dalam jangka waktu yang singkat. Sistem perkandangan yang modern dengan menggunakan kandang *closed house* mempermudah peternak dalam proses pemeliharaan berlangsung, manajemen kandang yang baik sangat penting terhadap produktivitas untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan memuaskan.

Peternakan GAG farm akan menjadi usaha peternakan di ayam broiler dengan sistem *closed house* atau tertutup artinya hewan tersebut hidup dalam kandang tertutup yang membuat ternak jauh lebih aman, selain itu dengan pengaturan ventilasi yang akan mudah mengubah suhu atau jumlah udara di dalamnya akan membuat ayam tidak mengalami heat stress. Peternak memilih sistem kandang close house dikarenakan usaha yang akan dijalankan berada di tempat dengan cuaca yang tidak bisa di prediksi sehingga jika menggunakan kandang dengan sistem terbuka hasil performa yang didapatkan kurang bagus.

Pemeliharaan ayam yang rencana nya sebesar 6.000 populasi, kandang yang didirikan merupakan bangunan tetap yang dimana dilengkapi dengan teknologi modern, pemberian pakan dan minum secara otomatis, terdapat

monitoring untuk pengaturan suhu, kelembapan, kecepatan angin serta kebutuhan didalam kandang yang lain selama pemeliharaan yang dapat mempermudah dan mengurangi tenaga kerja.

#### **4.5.2 Profil Perusahaan**

##### **1. Data Perusahaan**

Nama Perusahaan : GAG farm  
 Bidang Usaha : Peternakan Unggas Broiler  
 Jenis Produk : Ayam Broiler  
 Alamat Perusahaan : Desa Sukajadi, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan  
 No. Telpon : 085669973806  
 Email : [galuagil@gmail.com](mailto:galuagil@gmail.com)  
 Tahun berdiri : 2024

##### **2. Data Pemilik**

Nama pemilik : Galuh Agil Anggraeni  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Tempat,tanggal lahir : Palembang,31 mei 2002  
 Alamat : Desa Sukajadi, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan  
 No. Telpon : 085669973806  
 Alamat email : galuagil@gmail.com

#### **4.5.3 Visi, Misi dan Nilai budaya**

##### **a. Visi**

Perusahaan GAG Farm memiliki visi yaitu menjadi perusahaan di wilayah palembang yang memproduksi daging berkualitas tinggi dengan harga terjangkau.

##### **b. Misi**

Memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat Indonesia dan menjadi jembatan kesejahteraan bagi warga palembang dengan membuka banyak lapangan pekerjaan.

##### **c. Nilai Budaya**

Nilai budaya perusahaan ini meningkatkan kesejahteraan pada masyarakat sekitar, profesionalisme, menjaga integritas dalam bekerja dan melayani konsumen.

#### **4.5.4 Aspek Pemasaran**

##### **1. Segmen Pasar, Target Pasar dan *Positioning***

Aspek pasar dari GAG Farm yang paling utama adalah perusahaan rumah potong ayam (RPA) dan pengepul ayam skala rumah tangga atau skala pasar yang terletak di daerah palembang dan kabupaten banyuasin. Pemasaran yang berjalan dengan baik adalah salah satu hal yang membantu bisnis peternakan ayam berjalan dengan baik. Tujuan dari pemasaran GAG farm adalah memastikan bahwa produk yang dijual dapat memenuhi keinginan pasar dan disukai oleh orang yang membelinya, mengingat industri ayam broiler sangat membantu perekonomian masyarakat sekitar.

##### **2. Perkiraan Permintaan dan Penawaran**

GAG farm merupakan usaha ayam broiler dengan sistem kandang *closed house* dengan kapasitas 6.000 ekor. Kabupaten banyuasin dalam memenuhi kebutuhan hewani untuk masyarakat secara terus menerus setiap bulannya. Permintaan ayam broiler di wilayah sumatera selatan tergolong tinggi. Hal ini karena semakin gemarnya masyarakat dalam mengkonsumsi ayam, hamper setiap warung makan di daerah sumatera selatan mempunyai opsional menu olahan daging ayam, tidak hanya itu mayoritas penduduk sumatera selatan menganut agama islam, sehingga dapat berpengaruh bagi permintaan daging ayam lebih tinggi dibandingkan daging hewan non-halal.

Penawaran merupakan salah satu dari indikator penentu pasar bersama dengan permintaan, ada banyak faktor yang mempengaruhi penawaran secara umum dan penawaran dalam jumlah keseluruhan. Penawaran yang akan dilaksanakan di GAG Farm adalah ayam broiler yang siap di panen dengan bobot berkisar 2 kg. GAG farm sendiri bisa memberikan layanan kepada konsumen sesuai dengan perminataan konsumen berdasarkan kesepakatan yang disetujui kedua belah pihak.

##### **3. Strategi Pemasaran**

Strategi pemasaran merupakan upaya memasarkan suatu produk baik barang atau jasa dengan menggunakan pola rencana dan taktik tertentu sehingga jumlah penjualan menjadi lebih tinggi. Strategi pemasaran yang GAG Farm gunakan merupakan strategi 4 P (*Product, Price, Place, dan Promotion*).

**a. Product**

Peternakan GAG menggunakan kandang sistem otomatis dimana selalu memperhatikan sistem manajemen pemeliharaan dan memastikan hasil produktifitas ayam broiler yang dijual aman dan sehat untuk dikonsumsi.

**b. Price**

Penetapan harga jual ayam di pasaran cenderung fluktuatif, GAG farm menggunakan harga yang berlaku di pasaran.

**c. Place**

Lokasi usaha GAG Farm bertempat di Desa Sukajadi, dimana lokasi yang dipilih strategis dekat dengan jalan raya yang dapat memudahkan dalam proses jual beli, selain itu lokasi GAG farm jauh dari permukiman warga.

**d. Promotion**

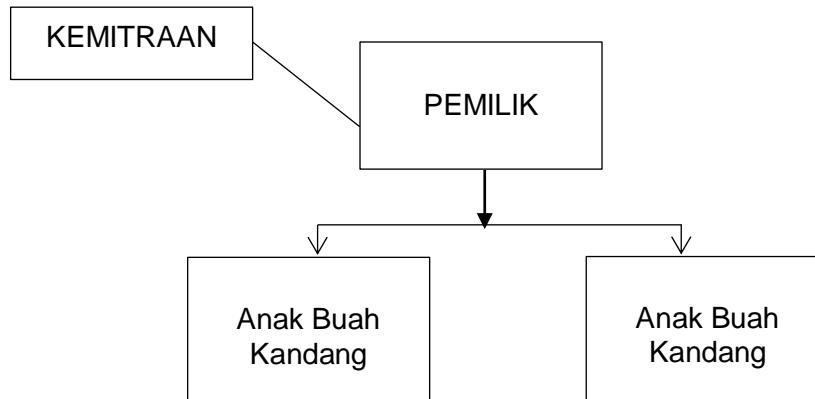
Strategi promosi yang dilakukan GAG farm untuk menarik investor maupun perusahaan kemitraan dengan menggunakan promosi melalui sosial media dan door to door pada pengusaha rumah potong ayam.

#### **4.5.5 Aspek organisasi dan manajemen**

##### **1. Organisasi dan SDM**

GAG Farm memerlukan sumber daya manusia yang kompeten untuk mendukung jalannya manajemen yang baik, untuk mendukung proses produksi dan manajemen perusahaan yang terdiri dari owner atau pemilik, sebagai pemegang kendali dari perusahaan, kemitraan sebagai pemasok kebutuhan saat proses pemeliharaan berlangsung dan 2 anggota ABK (anak buah kandang) atau tenaga kerja untuk mempermudah dalam kegiatan pemeliharaan ayam broiler.

Berikut merupakan susunan organisasi GAG Farm.



Berikut merupakan tugas dari setiap pihak di usaha peternakan GAG Farm.

- 1) Pemilik (Owner), memiliki tugas sebagai berikut
  - a. Memimpin perusahaan agar usaha lebih baik dan tertata
  - b. Mengembangkan strategi dan memberikan keputusan
  - c. Memastikan manajemen berjalan dengan baik dengan mengacu pada SOP
  - d. Mengevaluasi jalannya pemeliharaan apabila terdapat kesalahan
  - e. Bertanggung jawab atas semua hal yang dijalankan
  - f. Bertanggung jawab dan menjalin hubungan kerjasama dengan kemitraan yang baik
- 2) Kemitraan memiliki tugas sebagai berikut
  - a. Menyediakan DOC (*Day Old Chicken*)
  - b. Menyediakan pakan, obat-obatan dan vaksin ternak
  - c. Memfasilitasi pembimbing lapangan dalam pengecekan kesehatan
  - d. Melakukan pengecekan pada kandang pada saat sanitasi dan pada saat proses chick-in
- 3) Anak Kandang (ABK)
  - a. Melaksanakan pemeliharaan sesuai SOP yang berlaku pada perusahaan
  - b. Melakukan monitor kesehatan ayam pada saat pemeliharaan
  - c. Mencatat *recording* dan melaporkan hasil kepada owner
  - d. Bertanggung jawab atas kegiatan produksi dalam pemeliharaan.

## 2. Perizinan

GAG Farm merupakan usaha peternakan ayam broiler dengan sistem kandang *closed house* berkapasitas 6.000 ekor. Perizinan yang dilakukan yaitu

melalui pihak desa, kecamatan dan kabupaten yang bersangkutan berupa surat keterangan usaha, yang dijelaskan mengenai informasi usaha dan tempat usaha yang akan di jalankan, beserta bukti resmi pertumbuhan ternak untuk menjaga usaha agar peternakan tidak digusur atau di tutup. Beberapa izin tersebut adalah surat persetujuan masyarakat setempat, surat rekomendasi desa, izin pemerintah kota dan kabupaten, izin mendirikan bangunan, surat analisis mengenai dampak lingkungan, izin usaha dan izin gangguan.

### **3. Kegiatan Pra Operasi dan Jadwal Pelaksanaan**

#### **a. Persiapan Produksi**

Tahap awal, GAG Farm melakukan persiapan produksi yang meliputi dari penentuan lokasi usaha, persiapan kandang, dan proses pemeliharaan hingga panen yang memadai dan memenuhi syarat agar mempermudah manajemen menuju target keuntungan usaha.

#### **b. Lokasi Usaha**

Lokasi usaha GAG Farm dalam pemeliharaan ayam broiler dengan sistem kandang closed house yang jauh dari pemukiman dan mudah dijangkau oleh transpotasi dalam pendistribusian.

#### **c. Persiapan kandang**

Diawali dengan pelaksanaan persiapan kandang, dengan mempersiapkan kandang yang ideal sesuai dengan kecukupan matahari serta sirkulasi udara yang baik bagi ayam selain ituMelakukan sanitasi kandang untuk membasi virus, bakteri dan penyakit didalam kandang setelah panen, melakukan pencucian tempat, peralatan dan perlengkapan kandang, melakukan pengapuran didalam kandang dan lingkungan sekitar serta mempersiapkan sarana dan prasarana sebelum dilaksanakan nya proses chick in.

#### **d. Pemeliharaan**

Proses pemeliharaan ayam broiler berlangsung selama 35 hari, proses pemeliharaan ayam broiler dimulai dari fase starter sampai fase finisher yaitu saat DOC masuk pada massa brooding sampai dengan panen. Pemberian pakan dan minum yang dilakukan secara addlibitum atau terus menerus dengan tambahan obat dan vitamin sesuai dengan kebutuhan ayam. Pemberlakuan selama masa brooding ini sangat penting diperhatikan dalam proses pemeliharaan mulai dari suhu, temperature kandang, dan tingkat kenyamanan

pada ayam. Umur 1-20 hari pakan yang diberikan jenis starter sesuai dengan kebutuhan ternak, umur 21 sampai panen menggunakan pakan fase finisher. Selain pakan pemberian vaksin penting dilaksanakan, adapun tahap pemberian vaksin pertama adalah saat ayam berumur 5 hari dan kemudian berlanjut tahap kedua saat ayam sudah siap di potong atau mulai dari umur 21 hari.

e. Pemanenan Ayam Broiler

Panen ayam broiler di GAG Farm dilakukan saat ayam berumur 235 hari dengan bobot 1,5-2,0 kg per ekor. Namun panen bisa menyesuaikan dengan permintaan konsumen.

#### **4.5.6 Aspek Produk**

##### **1. Pemilihan Lokasi**

Rencana lokasi kandang GAG Farm berada di Desa sukajadi, kecamatan talang kelapa, kabupaten banyuasin. Lokasi tersebut sesuai dengan syarat lokasi usaha pemeliharaan ayam broiler

##### **2. Layout (Rencana Tata Letak)**

Kandang merupakan bagian paling penting dalam usaha peternakan ayam broiler dengan adanya kandang ternak dapat hidup dan tinggal dengan nyaman. Selain itu memudahkan peternak selama proses pemeliharaan, GAG Farm memiliki kandang dengan sistem closed house otomatis dan memiliki ukuran kandang

#### **4.5.7 Aspek Keuangan**

##### **a. Sumber pendanaan**

Sumber dana yang digunakan GAG Farm merupakan modal tabungan sendiri, modal sendiri merupakan modal yang didapatkan atau disetor oleh pemilik perusahaan.

##### **b. Rancangan Kebutuhan Investasi**

Aspek keuangan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi yang mencakup, biaya tetap, biaya variabel, biaya operasional dan biaya

investasi. Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk awal memulai usaha rincian aset-aset dan biaya yang dimiliki GAG Farm terdapat pada tabel 16,17 dan 18.

### c. Biaya Investasi Tetap

**Tabel 16. Biaya investasi tetap**

Nama Barang	Jumlah (unit)	Harga Satuan (Rp/unit)	Harga Total (Rp)	Masa Pakai (tahun)	Nilai Depresiasi (Rp)
Kandang ukuran 50 x 8 (Kayu & Bambu)	1	215.000.000	215.000.000	5	6.142.857
Pemanas gasolek	4	1.500.000	6.000.000	20	42.857
Feeder tube 5 kg	200	50.000	10.000.000	20	71.429
Nipple	546	20.000	10.920.000	10	156.000
Tandon 1000 liter	2	1.200.000	2.400.000	20	17.143
Blower 50 inch	3	4.750.000	14.250.000	20	101.786
Colling Pad	13	200.000	2.600.000	10	37.143
Tabung gas kosong 12kg	6	250.000	1.500.000	20	10.714
Lampu	50	48.000	2.400.000	3	114.286
Generator 10000 watt	1	25.000.000	25.000.000	10	357.143
Kontroler (Temtron Lengkap)	1	10.000.000	10.000.000	20	71.429
<b>TOTAL</b>		<b>300.070.000</b>			<b>7.122.786</b>

Sumber : Data Pribadi

Besar kecilnya biaya produksi tersebut tidak dipengaruhi oleh banyaknya produksi yang dihasilkan oleh GAG Farm. Biaya tetap disini terdiri dari biaya bangunan kandang, biaya peralatan, dan biaya peralatan pada setiap periode produksi. Dapat diketahui total biaya investasi tetap Rp.300.070.000 dengan penyusutan perperiode yang diperoleh pada setiap periode sebesar Rp. 7.122.786.

**d. Biaya Variabel**

**Tabel 17. Biaya Variabel**

Jenis biaya tidak tetap	Frekuensi	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya
DOC	6000 ekor	7.100	42.600.000
pakan	450 zak	350.000	157.500.000
obat dan vitamin	1 periode		1.500.000
disinfektan	1 periode		100.000
listrik	1 periode	60.000	2.400.000
air	1 periode	35.000	1.400.000
sekam	100 zak	6.000	600.000
Gaji ABK	40 hari	75.000	3.000.000
<b>Total Biaya Tetap</b>			<b>209.100.000</b>

Sumber : Data Pribadi

Biaya variabel disini meliputi Day Old Chick (DOC) yang diamsumsikan dalam Analisa usaha ini berjumlah 6.000 ekor, pakan berjumlah 450 sak. Total biaya variabel yang dibutuhkan selama 1 periode pemeliharaan sebesar Rp. 209.100.000.

**e. Total Penerimaan**

**Tabel. 18 Total Penerimaan**

No	Jenis Penerimaan	Jumlah	harga satuan	jumlah penerimaan
1	ayam	12.000 kg	22.000	264.000.000
2	kotoran ayam	300 karung	4.000	1.200.000
3	sak	500 karung	2000	1.000.000
<b>Total Penerimaan</b>				<b>266.200.000</b>

Sumber : Data Pribadi

Biaya penerimaan dengan jumlah deplesi 4% dan bobot rata-rata panen 2,1 kg, daya hidup 96% didapatkan total tonase panen sebanyak 12 ton.

**f. Pendapatan**

$$\begin{aligned}
 \text{Pendapatan} &= \text{Total penerimaan} - \text{Biaya Produksi} \\
 &= \text{Rp. } 266.200.000 - \text{Rp. } 216.222.786 \\
 &= \text{Rp. } 49.977.214
 \end{aligned}$$

**g. Revenue Cost Ratio (R/C-Ratio)**

$$\begin{aligned}
 R/C &= \frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Biaya Produksi}} \\
 &= \frac{266.200.000}{216.222.786} \\
 &= 1,23
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas R/C GAG Farm menghasilkan angka 1,27 yaitu  $R/C > 1$  maka usaha peternakan ayam broiler dengan menggunakan sistem kandang closed house tersebut dinyatakan utung atau layak untuk dilanjutkan.

**h. BEP Unit**

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya Unit} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{(Harga Jual/unit} - \text{Biaya Variabel/Unit)}} \\
 &= \frac{Rp. 7.122.786}{(2,1 \text{ kg} \times 22.000 - 209.100.000 : 6.000)} \\
 &= \frac{Rp. 7.122.786}{(Rp. 46.200 - Rp. 34.850)} \\
 &= 627,55 \text{ ekor}
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan BEP Unit kandang GAG Farm minimal produksi yang dicapai adalah 627,55 ekor dengan harga jual 46.200 /ekor jika kurang dari harga tersebut maka peternak mengalami kerugian.

**i. BEP Harga**

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya Harga} &= \frac{\text{Harga Biaya Tetap}}{1 - (\text{Biaya Variabel/unit} : \text{Harga Jual/unit})} \\
 &= \frac{Rp. 7.122.786}{1 - (Rp. 46.200/\text{ekor} : Rp. 34.350)} \\
 &= \frac{Rp. 7.122.786}{(1-1,34)} \\
 &= \frac{Rp. 7.122.786}{0,34} \\
 &= Rp. 20.949
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, usaha akan berada di titik impas (BEP) dengan jika harga jual yang diperoleh sebesar Rp. 20.949 jika kurang dari itu maka peternak akan mengalami kerugian.

**j. PP (Payback Period)**

$$\text{PP} = \text{Investasi : Pendapatan}$$

$$= 300.070.000 : 58.557.214$$

$$= 5,1 \text{ periode ( dibulatkan menjadi 5 periode)}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, GAG farm dapat mengembalikan investasi yang dikeluarkan dengan 5 periode pemeliharaan ayam broiler.

**k. ROI(Return On Investment)**

$$\text{ROI} = (\text{Total Penjualan} - \text{Investasi Penyusutan Kandang}) :$$

$$\text{Penyusutan} \times 100\%$$

$$= (\text{Rp. } 274.780.000 - \text{Rp. } 7.122.786) : 7.122.786 \times 100\%$$

$$= \text{Rp. } 267.657.214 : 7.122.786 \times 100\%$$

$$= 37,5\%$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa dalam satu periode pemeliharaan yang dilakukan oleh usaha peternakan GAG Farm akan menghasilkan pengembalian investasi sebesar 37,5% dari investasi awal.

#### 4.5.8 Businnes Model Canvas

Businnes Plan merupakan data yang tertulis yang diperlukan untuk mendirikan suatu usaha dimana untuk menggambarkan unsur-unsur yang baik mengenai perusahaan yang akan dimulai terdapat 9 elemen yang nantinya akan di terapkan pada usaha peternakan GAG Farm. Berikut BMC usaha GAG Farm.

Key Patners	Key Acitivities	Value Propositions	Customer Relationship	Customer Segments
<ul style="list-style-type: none"> <li>Media sosial (instagram, facebook, whats app) untuk meningkatkan omzet pendapatan</li> <li>Bank BCA</li> <li>Izin usaha dinas peternakan dan masyarakat sekitar lokasi</li> <li>Distributor Rumah potong ayam yang bertanggung jawab untuk menjual kembali kepada konsumen akhir</li> <li>Pusat pelatihan peternakan</li> <li>Tecnichal service dan Petugas lapang pihak perusahaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemilihan Lokasi kandang perizinan</li> <li>Rencana Tata letak kandang</li> <li>Persiapan kandang</li> <li>Chick in</li> <li>proses pemeliharaan</li> <li>Panen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bertubuh gemuk, padat</li> <li>ayam sehat bebas dari penyakit</li> <li>Pemeliharaan berdasarkan SOP dan standar kesejahteraan hewan</li> <li>Performa ayam baik</li> <li>Jaminan kesehatan (penggantian atau pengembalian jika ayam yang dibeli mengalami masalah kesehatan dalam waktu tertentu setelah proses transaksi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelayanan yang diberikan ramah,sigap dan kecatan</li> <li>Menjaga kualitas Produk</li> <li>• bobot badansesuai yang diinginkan</li> <li>Harga sesuai dengan pasar</li> <li>Kemudahan pembelian (prosedur pembayaran yang jelas)</li> <li>Transparasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internal farm PT. Dinamika Megatama Citra</li> <li>Rumah Potong Ayam(RPA) PT. Dinamika Megatama Citra</li> <li>Bakul RPA Tradisional</li> <li>Usaha warung makan, atau rumah makan sekitar</li> <li>Umkm dibidang frozen food</li> <li>Usaha catering</li> </ul>
<b>Key Resources</b>		<b>Channel</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumber Daya Manusia tenaga kerja</li> <li>Bangunan kandang dengan sistem close house</li> <li>Gudang pakan</li> <li>Kantor</li> <li>Kamar mandi</li> <li>Mes karyawan</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Perusahaan RPA dengan sistem kemitraan</li> <li>Door to door sesama peternak ayam</li> <li>Melalui Media sosial</li> </ul>		
<b>Cost Structure</b>		<b>Revenue Stream</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Biaya modal usaha</li> <li>Biaya investasi</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjual ayam broiler dalam kondisi masih hidup dan sehat</li> <li>Menjual kotoran ayam dengan harga terjangkau</li> </ul>		

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Analisis Performa Ayam Broiler yang dipelihara pada Lantai Kandang yang Berbeda dengan Sistem *Closed House* di Peternakan Ayam PT. Dinamika Megatama Citra Kabupaten Pasuruan" dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa penampilan produksi ayam pedaging yang dipelihara pada lantai kandang bawah suhu 28,89°C dan kelembaban 80,78% lebih baik dibandingkan pada lantai atas dengan indikator konsumsi pakan dan konversi pakan lantai bawah lebih rendah dibandingkan lantai atas. Bobot badan akhir dan indeks performa lantai bawah lebih baik dibandingkan kandang lantai atas.
2. Dari segi analisa kelayakan usaha dapat diketahui penggunaan kandang dua lantai dengan sistem closed house memberikan keuntungan dan R/C rasio menunjukkan angka 1,08 yang berarti usaha tersebut berada di titik impas, layak untuk di jalankan namun perlu dilakukannya evaluasi untuk mendapatkan hasil yang lebih menguntungkan.

### 5.2 Saran

1. Berdasarkan data yang di peroleh dilapangan bahwasanya manajemen yang baik dapat menghasilkan performa yang maksimal, mungkin bisa ditambahkan sensor kelembaban didalam kandang sehingga bisa lebih detail untuk memastikan suhu dan kelembaban kandang guna mengkondisikan kenyamanan ayam yang akan meningkatkan keseragaman ternak, kemudian ditambahkan nya paronet di samping tirai kandang agar panas yang masuk tidak langsung menyengat kedalam kandang. Kemudian memperhatikan pertambhana bobot badan perhari dan konsumsi pakan yang dikeluarkan agar indek performa yang dihasilkan mendapatkan angka lebih tinggi di atas >300.
2. Bagi masyarakat atau calon wirausaha peternakan ayam broiler sebaiknya tetap memperhatikan finansial modal yang akan dikeluarkan saat memulai bisnis peternakan ayam broiler.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. (2019). Analisis Pendapatan Peternak Ayam Broiler Di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru. *Skripsi*.
- Arum, K. T., Cahyadi, E. R., & Basith, A. (2017). Evaluasi Kinerja Peternak Mitra Ayam Ras Pedaging. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 5(2), 78–83. <https://doi.org/10.29244/jipthp.5.2.78-83>
- Asnidar & Asrida. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Home Industry Kerupuk Opak Di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian*, 1(1), 39–47.
- Banamtuhan, A. N. (2019). Strain dan Karakteristik Ayam Broiler di Indonesia. *Stain Dan Karakteristik Ayam Broiler Di Indonesia*, 224(11), 122–130.
- Christiana Simanjuntak, M., Studi Peternakan, P., & Pertanian dan Peternakan, F. (2018). Analisis Usaha Ternak Ayam Broiler Di Peternakan Ayam Selama Satu Kali Masa Produksi. *Jurnal Fapertanak*, III, 60–81.
- Dharmawan, R., S. Prayogi, H., & M. A. Nurgiartiningsih, V. (2016). Penampilan produksi ayam pedaging yang dipelihara pada lantai atas dan lantai bawah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 26(3), 27–37. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2016.026.03.05>
- Hakim Fattah, A., Faridah, R., Harnita Nurul Amalia, A., Program Studi Peternakan, K., Pertanian, F., Muhammadiyah Sinjai Jl Teuku Umar No, U., Utara, S., & Selatan, S. (2023). Pengaruh Pengaturan Suhu dan Kelembaban di Kandang Closed House Terhadap Performa Broiler. *Musamus Journal of Livestock Science*, 6(1). <https://ejournal.unmus.ac.id/index.php/Livestock>
- Hendrizal. (2011). Performans produksi ayam broiler yang dipelihara dengan kepadatan kandang yang berbeda. *Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru 2011*.
- Irmayanti, & Keri, I. (2021). Strategi penerapan business plan dalam meningkatkan penjualan menurut perspektif ekonomi islam. *Jurnal Akunsyah: Jurnal Akuntansi & Keuangan Syariah*, 1(2), 65–80. <https://jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/akunsyah/article/download/3023/1289>
- Kurnianto, A., Subekti, E., & 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), 47–57. <Https://Doi.Org/10.31942/Md.V14i2.2747>
- Laili, A. R., Damayanti, R., Setiawan, B., & Hidanah, S. (2022). Perbandingan Performa Ayam Broiler pada Sistem Closed House dan Open House di

- Trenggalek Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan. *Journal of Applied Veterinary Science and Technology*, 03, 6–11. <https://doi.org/10.20473/javest.V3.01.2022.6-11>
- Listyasari, N., Soeharsono, & Purnama, M. T. E. (2022). Peningkatan Bobot Badan, Konsumsi dan Konversi Pakan dengan Pengaturan Komposisi Seksing Ayam Broiler Jantan dan Betina. *Acta VETERINARIA Indonesiana*, 10(3), 275–280. <https://doi.org/10.29244/avi.10.3.275-280>
- Maharathih, N. M. D., I, Wayan, S., & I P, A. A. (2017). Analisis performance usaha ternak ayam broiler pada model kemitraan dengan sistem open house (studi kasus di Desa Baluk Kecamatan Negara). *Journal of Tropical Animal Science*, 5(2), 407–416.
- Nuryati, T. (2019). Performance Analysis of Broiler in Closed House and Opened House. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 5(2), 77. <https://doi.org/10.30997/jpnu.v5i2.1931>
- Patria, C. A. (2022). Pola Kandang Tertutup Dua Lantai pada Broiler di Edi Sujarwo Farm Kabupaten Lampung Tengah. *PETERPAN (Jurnal Peternakan Terapan)*, 4(2), 45–51. <https://doi.org/10.25181/peterpan.v4i2.2706>
- Permana, A. D. (2020). Dampak Kepadatan (Density) Kandang Terhadap Tingkat Deplesi pada Ayam Broiler Parent Stock Fase Grower. *Journal Animal Research and Applied Science*, 2(2), 7–12. <https://doi.org/10.22219/aras.v2i2.12824>
- Putri Wahyuni Arnold, Pinondang Nainggolan, & Darwin Damanik. (2020). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29–39. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v2i1.349>
- Ramadhan, A.W, 2022. (2022). *Pengaruh sistem pencahayaan berinterval terhadap performa ayam broiler*.
- Subowo, E., & Saputra, M. (2019). Sistem Informasi Peternakan Ayam Broiler Android. *Surya Informatika*, 6(1), 53–65.
- Sultan, S., Horhoruw, W. M., & Wattihelu, M. J. (2023). Jurnal Agrosilvopasture-Tech Performa Broiler yang Dipelihara Pada Lantai Atas dan Lantai Bawah Kandang Postal Double Deck dengan Sistem Close House Performance of Broiler Raised on the Upper and Lower Floors Postal Dounle Deck Cages with Semi Close House. *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*, 2(2), 248–259.
- Susanti, e. D., dahlan, m., & wahyuning, d. (2016). Perbandingan produktivitas ayam broiler terhadap sistem kandang terbuka (open house) dan kandang tertutup (closed house) di ud sumber makmur kecamatan sumberrejo kabupaten bojonegoro. *Jurnal ternak*, 7(1). <Https://doi.org/10.30736/.v7i1.5>
- Umiarti, A. T. (2020). *Manajemen Pemeliharaan Broiler*.

- Wahyudi, W. (2022). Analisis Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Blended Learning Saat Pandemi Covid-19 (Deskriptif Kuantitatif Di Sman 1 Babadan Ponorogo). *KadikmA*, 13(1), 68. <https://doi.org/10.19184/kdma.v13i1.31327>
- Widayat, Gilang Mahmud. (2022). “ Pengaruh Model Pemanas Brooding Yang Berbeda Terhadap Performa Dan Analisis Finansial Usaha Ayam Broiler Di Kandang Close House Polbangtan Malang “ Pengaruh Model Pemanas Brooding Yang Finansial Usaha Ayam Broiler Di Kandang Close House Polbangtan Malang.
- Wijayanti, R. P., Busono, W., & Indrati, R. (2011). *Effect Of House Temperature On Performance Of Broiler In Starter Period*. 1–8.
- Woro, I. D., Atmomarsono, U., & Muryani, R. (2019). Pengaruh Pemeliharaan pada Kepadatan Kandang yang Berbeda Terhadap Performa Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(4), 418–423. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.14.4.418-423>

# LAMPIRAN

**LAMPIRAN 1****Kandang Atas dan Kandang Bawah**

Gambar 4. Kandang Atas



Gambar 5. Kandang Bawah

## LAMPIRAN 2

### Pertambahan Bobot Badan Kandang Bawah

<b>Tanggal</b>	<b>Umur</b>	<b>Aktual</b>	<b>Standart</b>
29/11/2023	0	38	38
30/11/2023	1	52	54
01/12/2023	2	69	70
02/12/2023	3	84	87
03/12/2023	4	104	108
04/12/2023	5	124	131
05/12/2023	6	152	156
06/12/2023	7	180	184
07/12/2023	8	210	214
08/12/2023	9	251	247
09/12/2023	10	284	284
10/12/2023	11	323	323
11/12/2023	12	365	366
12/12/2023	13	410	411
13/12/2023	14	457	459
14/12/2023	15	508	509
15/12/2023	16	560	563
16/12/2023	17	617	619
17/12/2023	18	678	679
18/12/2023	19	738	740
19/12/2023	20	810	804
20/12/2023	21	875	870
21/12/2023	22	945	939
22/12/2023	23	1010	1009
23/12/2023	24	1085	1083
24/12/2023	25	1160	1157
25/12/2023	26	1235	1233
26/12/2023	27	1315	1311
27/12/2023	28	2045	2147
28/12/2023	29	2045	2147
29/12/2023	30	2045	2147
30/12/2023	31	2045	2147
31/12/2023	32	2045	2147
01/01/2024	33	2045	2147
02/01/2024	34	2045	2147
03/01/2024	35	2045	2147

04/01/2024	36	2045	2147
05/01/2024	37	2045	2147
06/01/2024	38	2120	2233
07/01/2024	39	2195	2320
08/01/2024	40	2270	2406
09/01/2024	41	2345	2493
10/01/2024	42	2420	2579
11/01/2024	43	2495	2664
12/01/2024	44	2570	2750
13/01/2024	45	2645	2834
14/01/2024	46	2720	2919

### **LAMPIRAN 3**

#### **Pertambahan Bobot Badan Kandang Atas**

<b>Tanggal</b>	<b>Umur</b>	<b>Aktual</b>	<b>Standart</b>
01/12/2023	0	41	41
02/12/2023	1	53	58
03/12/2023	2	69	75
04/12/2023	3	84	94
05/12/2023	4	102	116
06/12/2023	5	122	141
07/12/2023	6	148	168
08/12/2023	7	173	198
09/12/2023	8	201	231
10/12/2023	9	242	267
11/12/2023	10	284	306
12/12/2023	11	330	349
13/12/2023	12	380	395
14/12/2023	13	430	443
15/12/2023	14	485	495
16/12/2023	15	535	549
17/12/2023	16	587	607
18/12/2023	17	648	668
19/12/2023	18	712	732
20/12/2023	19	775	798
21/12/2023	20	848	868
22/12/2023	21	920	939
23/12/2023	22	995	1013
24/12/2023	23	1070	1089
25/12/2023	24	1140	1168
26/12/2023	25	1210	1248
27/12/2023	26	1300	1330
28/12/2023	27	1385	1414
29/12/2023	28	1470	1500
30/12/2023	29	1555	1587
31/12/2023	30	1640	1675
01/01/2024	31	1700	1765
02/01/2024	32	1765	1855
03/01/2024	33	1825	1946
04/01/2024	34	1895	2039
05/01/2024	35	1965	2131

06/01/2024	36	2035	2224
07/01/2024	37	2110	2317
08/01/2024	38	2185	2409
09/01/2024	39	2260	2503
10/01/2024	40	2335	2596
11/01/2024	41	2410	2690
12/01/2024	42	2485	2782
13/01/2024	43	2560	2875
14/01/2024	44	2635	2967
15/01/2024	45	2710	3058
16/01/2024	46	2785	3149

#### LAMPIRAN 4

***Feed Conversion Ratio (FCR) bawah***

Tanggal	Umur	Aktual	Standart
01/12/2023	0	0,698	0
02/12/2023	1	0,676	0,114
03/12/2023	2	0,629	0,279
04/12/2023	3	0,693	0,403
05/12/2023	4	0,74	0,516
06/12/2023	5	1,042	0,607
07/12/2023	6	1,142	0,693
08/12/2023	7	1,233	0,756
09/12/2023	8	1,222	0,808
10/12/2023	9	1,159	0,869
11/12/2023	10	1,145	0,915
12/12/2023	11	1,129	0,953
13/12/2023	12	1,106	0,987
14/12/2023	13	1,111	1,015
15/12/2023	14	1,114	1,042
16/12/2023	15	1,142	1,063
17/12/2023	16	1,16	1,084
18/12/2023	17	1,168	1,105
19/12/2023	18	1,18	1,125
20/12/2023	19	1,208	1,144
21/12/2023	20	1,217	1,165
22/12/2023	21	1,227	1,185
23/12/2023	22	1,238	1,204
24/12/2023	23	1,253	1,223
25/12/2023	24	1,28	1,24
26/12/2023	25	1,308	1,256
27/12/2023	26	1,316	1,276
28/12/2023	27	1,332	1,295
29/12/2023	28	1,352	1,314
30/12/2023	29	1,374	1,332
31/12/2023	30	1,39	1,35
01/01/2024	31	1,453	1,363
02/01/2024	32	1,493	1,377
03/01/2024	33	1,524	1,389
04/01/2024	34	1,547	1,403
05/01/2024	35	1,568	1,418

06/01/2024	36	1,597	1,432
07/01/2024	37	1,622	1,447
08/01/2024	38	1,645	1,463
09/01/2024	39	1,667	1,478
10/01/2024	40	1,688	1,493
11/01/2024	41	1,708	1,508
12/01/2024	42	1,727	1,523
13/01/2024	43	1,746	1,539
14/01/2024	44	1,73	1,554
15/01/2024	45	1,702	1,568
16/01/2024	46	1,736	1,584

## LAMPIRAN 5

### ***Feed Conversion Ratio (FCR) Atas***

<b>Tanggal</b>	<b>Umur</b>	<b>Aktual</b>	<b>Standart</b>
01/12/2023	0	0,69	0
02/12/2023	1	0,643	0,103
03/12/2023	2	0,593	0,279
04/12/2023	3	0,665	0,403
05/12/2023	4	0,729	0,525
06/12/2023	5	1,03	0,614
07/12/2023	6	1,083	0,703
08/12/2023	7	1,149	0,77
09/12/2023	8	1,103	0,824
10/12/2023	9	1,042	0,879
11/12/2023	10	1,079	0,915
12/12/2023	11	1,057	0,948
13/12/2023	12	1,072	0,978
14/12/2023	13	1,057	0,948
15/12/2023	14	1,072	0,978
16/12/2023	15	1,113	1,005
17/12/2023	16	1,136	1,029
18/12/2023	17	1,193	1,094
19/12/2023	18	1,208	1,114
20/12/2023	19	1,231	1,133
21/12/2023	20	1,241	1,154
22/12/2023	21	1,259	1,172
23/12/2023	22	1,274	1,191
24/12/2023	23	1,301	1,207
25/12/2023	24	1,32	1,226
26/12/2023	25	1,341	1,244
27/12/2023	26	1,363	1,261
28/12/2023	27	1,382	1,279
29/12/2023	28	1,41	1,296
30/12/2023	29	1,435	1,314
31/12/2023	30	1,457	1,332
01/01/2024	31	1,494	1,346
02/01/2024	32	1,525	1,36
03/01/2024	33	1,551	1,373
04/01/2024	34	1,572	1,388
05/01/2024	35	1,589	1,403

06/01/2024	36	1,606	1,419
07/01/2024	37	1,621	1,434
08/01/2024	38	1,636	1,449
09/01/2024	39	1,651	1,465
10/01/2024	40	1,665	1,48
11/01/2024	41	1,679	1,495
12/01/2024	42	1,709	1,51
13/01/2024	43	1,624	1,525
14/01/2024	44	1,706	1,541
15/01/2024	45	1,728	1,556
16/01/2024	46	1,728	1,57

**LAMPIRAN 6****Deplesi Kandang Bawah**

<b>Tanggal</b>	<b>Umur</b>	<b>populasi</b>	<b>Mati</b>	<b>Culling</b>	<b>Total</b>
29/11/2023	0	21.000	20	13	20.967
30/11/2023	1	20.967	10	20	20.937
01/12/2023	2	20.937	18	108	20.811
02/12/2023	3	20.811	17	76	20.718
03/12/2023	4	20.718	8	71	20.639
04/12/2023	5	20.639	20	10	20.609
05/12/2023	6	20.609	14	15	20.580
06/12/2023	7	20.580	20	14	20.546
07/12/2023	8	20.546	21	14	20.511
08/12/2023	9	20.511	14	14	20.483
09/12/2023	10	20.483	13	17	20.453
10/12/2023	11	20.453	13	17	20.423
11/12/2023	12	20.423	16	14	20.393
12/12/2023	13	20.393	13	16	20.364
13/12/2023	14	20.364	16	14	20.334
14/12/2023	15	20.334	13	17	20.304
15/12/2023	16	20.304	16	14	20.274
16/12/2023	17	20.274	13	16	20.245
17/12/2023	18	20.245	13	18	20.214
18/12/2023	19	20.214	12	15	20.187
19/12/2023	20	20.187	15	13	20.159
20/12/2023	21	20.159	13	15	20.131
21/12/2023	22	20.131	19	11	20.101
22/12/2023	23	20.101	16	18	20.067
23/12/2023	24	20.067	19	14	20.034
24/12/2023	25	20.034	14	15	20.005
25/12/2023	26	20.005	15	17	19.973
26/12/2023	27	19.973	13	22	19.938
27/12/2023	28	19.938	13	15	19.910
28/12/2023	29	19.910	14	16	19.880
29/12/2023	30	19.880	10	19	19.851
30/12/2023	31	19.851	17	15	19.819
31/12/2023	32	19.819	12	17	19.790
01/01/2024	33	19.790	15	11	19.764
02/01/2024	34	19.764	13	15	19.736
03/01/2024	35	19.736	35	10	19.691

04/01/2024	36	19.691	37	5	19.649
05/01/2024	37	19.649	36	4	19.609
06/01/2024	38	19.609	33	1	19.575
07/01/2024	39	19.575	41	3	19.531
08/01/2024	40	19.531	30	7	19.494
09/01/2024	41	19.494	14	17	19.463
10/01/2024	42	19.463	15	18	19.430
11/01/2024	43	19.430	16	17	19.397
12/01/2024	44	19.397	15	11	19.371
13/01/2024	45	19.336	17	18	19.301
14/01/2024	46	19.301	30	25	19.246
15/01/2024	47	19.245	30	25	19.190
16/01/2024	48	19.190	30	25	19.135

**LAMPIRAN 7****Data Panen Kandang Bawah dan Atas**

NO	TANGGAL	JUMLAH		KONDISI AYAM	NAMA PEMBELI
		EKOR	KG		
1	03/01/2024	2016	2926,1	NORMAL	RPA YUDI
2	03/01/2024	1904	2992,3	NORMAL	RPAFIRMAN
3	03/01/2024	952	1508,1	NORMAL	RPA YUDI
4	03/01/2024	720	2000	NORMAL	LOKAL PULUNG
5	03/01/2024	170	500	NORMAL	LOKAL YUDI
6	03/01/2024	700	2000	NORMAL	LOKAL PULUNG
7	14/01/2024	245	700	NORMAL	LOKAL SUTOYO
8	14/01/2024	400	1150	NORMAL	LOKAL WILDHAN
9	14/01/2024	730	2100	NORMAL	LOKAL ALBERT
10	15/01/2024	385	1107,1	NORMAL	LOKAL PULUNG
11	15/01/2024	135	400	NORMAL	LOKAL SIGIT
12	15/01/2024	600	1750	NORMAL	LOKAL WILDHAN
13	15/01/2024	270	785	NORMAL	LOKAL YUDI
14	15/01/2024	880	2400	NORMAL	LOKAL PULUNG
15	15/01/2024	105	300	NORMAL	LOKAL WILDHAN
16	15/01/2024	400	1125	NORMAL	LOKAL WILDHAN
17	15/01/2024	1020	2800	NORMAL	LOKAL PULUNG
18	15/01/2024	610	1650	NORMAL	LOKAL DAVID
19	15/01/2024	790	2200	NORMAL	LOKAL SIGIT
20	15/01/2024	920	2500	NORMAL	LOKAL WILDHAN
21	15/01/2024	750	2058,8	NORMAL	LOKAL KOMARI
22	15/01/2024	350	970	NORMAL	LOKAL YUDI
23	15/01/2024	420	1100	NORMAL	LOKAL YUDI
24	15/01/2024	830	2300	NORMAL	LOKAL DAVID
25	17/01/2024	155	400	NORMAL	LOKAL PULUNG
26	17/01/2024	670	1800	NORMAL	LOKAL PULUNG
27	17/01/2024	570	1566,5	NORMAL	RPA YUDI
28	18/01/2024	470	1300	NORMAL	LOKAL SAMSUL
29	18/01/2024	544	997	NORMAL	LOKAL YUDI
30	18/01/2024	362	676	NORMAL	LOKAL SAMSUL
<b>TOTAL</b>		19073	45991,9		

NO	TANGGAL	JUMLAH		KONDISI AYAM	NAMA PEMBELI
		EKOR	KG		
1	03/01/2024	1904	3024,9	Normal	RPA SUPRI
2	03/01/2024	950	1547,7	Normal	RPA YUDI
3	03/01/2024	548	1500	Normal	LOKAL SIGIT
4	03/01/2024	245	650	Normal	LOKAL SUYOTO
5	14/01/2024	437	1150	Normal	LOKAL SIGIT
6	15/01/2024	260	700	Normal	LOKAL SUYOTO
7	15/01/2024	225	622,6	Normal	LOKAL SIGIT
8	15/01/2024	276	750	Normal	LOKAL DAVID
9	15/01/2024	161	450	Normal	LOKAL SUTOYO
10	15/01/2024	440	1200	Normal	LOKAL WILDHAN
11	15/01/2024	644	1800	Normal	LOKAL WAHYU
12	15/01/2024	260	730	Normal	LOKAL WAHYU
13	15/01/2024	480	1300	Normal	LOKAL WILDHAN
14	15/01/2024	110	300	Normal	LOKAL DAVID
15	15/01/2024	460	1250	Normal	LOKAL WILDHAN
16	15/01/2024	580	1550	Normal	LOKAL YUDI
17	15/01/2024	575	1400	Normal	LOKAL WAHYU
18	15/01/2024	560	1250	Normal	LOKAL SIGIT
19	15/01/2024	875	2000	Normal	LOKAL DAVID
20	15/01/2024	305	750	Normal	LOKAL TRIYONO
21	15/01/2024	658	1500	Normal	LOKAL WILDHAN
22	15/01/2024	379	850	Normal	LOKAL ALBERT
23	15/01/2024	1200	2700	Normal	LOKAL YUDI
24	17/01/2024	430	1100	Normal	LOKAL SIGIT
25	17/01/2024	512	1150	Normal	LOKAL DAVID
26	17/01/2024	650	1450	Normal	LOKAL SIGIT
27	17/01/2024	310	714,6	Normal	LOKAL WAHYU
28	17/01/2024	293	650	Normal	LOKAL YUDI
29	17/01/2024	230	520	Normal	LOKAL YUDI
30	17/01/2024	920	2100	Normal	LOKAL PULLUNG
31	17/01/2024	469	1092,9	Normal	LOKAL DAVID
32	18/01/2024	111	300	Normal	LOKAL YUDI
33	18/01/2024	750	1700	Normal	LOKAL WILDHAM
34	18/01/2024	495	1100	Normal	LOKAL PULLUNG
35	18/01/2024	1015	2300	Normal	RPA YUDI
36	18/01/2024	486	828,4	Normal	RPA YUDI
37	19/01/2024	30	77,5	Normal	WARGA SEKITAR FARM
<b>TOTAL</b>		18171	38707,4		

**LAMPIRAN 8****Suhu dan Kelembaban Harian Kandang Bawah**

Tanggal		Pagi			rata-rata	Siang			rata-rata	Malam			rata-rata
		depan	tengah	belakang		depan	tengah	belakang		depan	tengah	belakang	
29-Nov-23													
	Suhu (°c)	32,4	32,5	32,2	32,1111111	33,1	33	31,8	32,38889	32,2	32	31,9	32,03333
		32,5	32,1	31,8		33,5	31,8	31,7		32,3	31,9	31,8	
		32,8	31,2	31,5		33	31,9	31,7		32,5	31,8	31,9	
	Kelembaban (%)	72,2	71,3	71,2	71,6666667	71,2	71,2	71,5	71,3	72,1	72,8	72,6	72,37778
		72,9	71,4	71,1		71,3	71,3	71,4		71,8	72,6	72,7	
		72,2	71,4	71,3		71,2	71,3	71,3		71,6	72,7	72,5	
30-Nov-23	Suhu (°c)	33	32,9	32,7	33,1111111	32,4	33,1	32,6	32,78889	31,6	31,2	31,2	31,34444
		34,4	34,4	32,8		32,6	33,2	32,9		31,4	31,6	31,1	
		33,2	32,8	31,8		32,4	33,1	32,8		31,6	31,2	31,2	
	Kelembaban (%)	75,1	76,8	75,1	71,3111111	75,2	75,1	75,2	75,21111	74,1	74,5	74,5	74,47778
		67,2	71	74		75,4	74,8	75,6		74,2	74,6	74,6	
		66,2	67,6	68,8		75,2	74,8	75,6		74,2	74,8	74,8	
1-Des-2023	Suhu (°c)	30,8	31,4	31,7	31,5111111	33,8	33,4	32,4	33,21111	31,4	31,2	30,8	31,07778
		31,5	31,3	32		33,4	33,5	32,8		31,4	31,1	30,9	
		31,3	31,2	32,4		33,8	33,4	32,4		31,2	30,9	30,8	
	Kelembaban (%)	84,4	78,9	79,9	80,5777778	82,8	82,9	82,2	82,4	84	84,1	83,6	83,85556
		82,3	81,4	79,2		82,2	82,5	81,8		84,2	83,8	83,4	
		79,8	81,7	77,6		82,5	82,8	81,9		84,2	83,8	83,6	

2-Des-2023	Suhu (°c)	30,1	30,1	31,2	33,1	33,2	33,1	32,8	33,07778	33,2	33,4	31,8	32,54444
		42,5	30,4	31,8		33,4	33,1	32,9		32,4	33,1	31,6	
		30,7	39,9	31,2		33,2	33,2	32,8		32,2	33,4	31,8	
		Kelembaban (%)	78,7	77,1	78	75,3	74,5	72,5	74,5	74,2	74,2		
	Kelembaban (%)	82,1	82	78,2	79,23333333	75,5	74,8	72,2	74,06667	74,4	74,1	74,2	74,26667
		78,1	80,5	78,4		74,5	74,8	72,5		74,5	74,2	74,1	
3-Des-2023	Suhu (°c)	32,5	31,5	31,2	31,82222222	31,8	32,5	31,4	32	31,2	31,5	31,6	31,4
		32,4	31,6	31,5		31,5	32,8	31,2		31,1	31,4	31,6	
		32,7	31,5	31,5		32,7	32,5	31,6		30,9	31,5	31,8	
	Kelembaban (%)	75	72,6	72,4	72,9777778	74,5	72,6	72,8	72,94444	74,2	73,6	73,8	73,86667
		71,6	72,2	72,5		74,2	72,4	72,6		74,4	73,8	73,4	
		75,5	72,6	72,4		72,1	72,5	72,8		74,2	73,6	73,8	
4-Des-2023	Suhu (°c)	32	31,2	30	31,3555556	33,5	33,6	33,8	33,6	30,5	30,2	29,8	30,06667
		32,5	31,5	30,5		33,2	33,8	33,6		30,2	30,2	29,8	
		32,2	31,3	31		33,5	33,8	33,6		30,5	29,8	29,6	
	Kelembaban (%)	75,5	75,1	74,4	74,3444444	72,5	72,6	72,6	72,58889	72,5	72,8	72,5	72,56667
		71,6	75,2	75,5		72,8	72,6	72,5		72,4	72,5	72,6	
		71,8	75,5	74,5		72,6	72,5	72,6		72,5	72,8	72,5	
5-Des-2023	Suhu (°c)	30,2	31,2	31,6	31,077778	31,5	32,2	31,5	31,62222	31,8	31,5	31,5	31,46667
		30,5	31,5	31,5		31,8	32,5	31,8		31,5	31,2	31,5	
		30,2	31,5	31,5		31,5	31,2	30,6		31,5	31,2	31,5	
	Kelembaban	72,5	72,8	72,6	72,5777778	72	72,5	72,5	72,44444	70,5	70,2	70,5	70,46667

	(%)												
		72,4	72,6	72,6		72,5	72,2	72,6		70,8	70,2	70,5	
		72,4	72,8	72,5		72,6	72,5	72,6		70,5	70,8	70,2	
6-des-2023	Suhu (°c)	30,2	30,8	30,8	30,6444444	31,2	31,5	31,5	31,36667	30,5	30,2	30,5	30,42222
		30,5	30,8	30,5		31,5	31,2	31,2		30,1	30,2	30,8	
		30,8	30,6	30,8		31,2	31,5	31,5		30,6	30,4	30,5	
	Kelembaban(%)	71,8	71,9	72,5	71,9333333	71,6	71,8	71,2	71,44444	74,2	72,5	75,5	73,53333
		71,5	71,5	71,8		71,2	71,2	71,4		72,1	72,8	71,6	
		71,8	72,2	72,4		71,6	71,8	71,2		73,6	74,5	75	
07-Des-23	Suhu (°c)	30,6	31,5	31,8	31,3111111	32,6	33,5	32,8	32,64444	30	30,5	31,8	30,7
		30,5	31,1	31,8		32,5	33,1	31,8		29,9	30,2	31,8	
		30,8	31,2	32,5		32,8	32,2	32,5		30,1	30,5	31,5	
	Kelembaban(%)	79,2	79,3	78,8	79,1777778	78,5	75,5	78,2	77,36667	81,1	78,7	76,5	78,53333
		79,9	79,4	78,6		78,2	75,2	78,4		79,6	75,6	78,6	
		79,2	79,4	78,8		78,6	76,5	77,2		80	80,5	76,2	
8-Des-2023	Suhu (°c)	30,6	31,8	32,8	31,5777778	33,1	33,3	33,5	33,3	29,2	31,8	30,8	30,67778
		30,5	31,8	31,8		33	32,9	33,5		29,8	31,8	30,8	
		30,8	31,6	32,5		33,2	33,5	33,7		29,8	31,6	30,5	
	Kelembaban(%)	72,2	72,3	72,8	72,6222222	74,2	72,3	75,8	74,17778	73,2	74,8	74,8	73,83333
		72,9	72,4	72,6		74,9	72,4	74,6		73,9	74,4	72,6	
		72,2	73,4	72,8		74,2	73,4	75,8		73,2	74,8	72,8	
9-Des-2023	Suhu (°c)	30,1	33,3	31,1	31,6555556	32,1	33,3	31,1	31,94444	25,3	25,2	25,5	26,05556
		30,4	32,9	31,5		31	32,9	31,5		27,9	26,5	25,4	

		32,9	31	31,7		32,9	31	31,7		26,7	26,6	25,4	
	Kelembaban(%)	80,2	81,5	80,5	80,98888889	78,4	80,8	80,9	79,688889	81,1	78,7	76,5	77,86667
		80	81,6	80,6		78,7	80,3	80,8		78,6	75,6	78,6	
		81,2	82,6	80,7		76,1	80,9	80,3		75	80,5	76,2	
9-Des-2023	Suhu (°c)	28,4	29,5	28,1	28,87777778	30,9	29,9	29,4	30,02222	28	29,5	29,5	29,36667
		28,9	29,7	28,5		30,5	29,5	29,5		28,9	30,5	30	
		28,5	29,5	28,8		30,8	29,8	29,9		28,1	30	29,8	
	Kelembaban(%)	89,3	89,5	81,5	80,6	89,6	89,5	88,5	89,13333	78,2	79,8	80,5	79,34444
		87,8	90,1	28,8		89,5	89,2	88,2		79,2	78	79,5	
		86,5	90	81,9		89,9	89,4	88,4		78,9	79,9	80,1	
10-des-2023	Suhu (°c)	28,7	30,9	29,5	29,98888889	32,5	32,8	32,6	32,66667	30	31,5	31,8	31,14444
		28,1	30,1	31,1		32,8	32,6	32,6		29,9	31,2	31,8	
		30,8	29,5	31,2		32,5	32,8	32,8		31,1	31,5	31,5	
	Kelembaban(%)	70,5	71,5	71,5	71,68888889	71,5	71,5	71,2	71,36667	71,2	71,5	71,5	71,37778
		71,5	70,5	71,2		71,2	71,2	71,4		71,2	71,5	71,4	
		72,5	75	71		71,6	71,5	71,2		71,5	71,2	71,4	
11-des-2023	Suhu (°c)	29,8	28,9	30,2	29,61111111	30	31	31,4	31,02222	28,9	29	29,5	29,22222
		29,5	28,8	30,5		30,5	31,8	31,5		28,8	29,5	29,7	
		29,5	28,5	30,8		30,2	31,5	31,3		28,9	29,5	29,2	
	Kelembaban(%)	75,8	75,5	78	76,44444444	75,5	77,5	70,8	73,96667	78,5	76,5	78,5	77,98889
		76,5	75,6	76,5		74,5	72,8	72		78,6	76,8	78,8	
		76,5	75,5	78,1		75,8	74	72,8		78,5	77,5	78,2	
12-des-2023	Suhu (°c)	30,2	30,2	30,5	30,32222222	30,5	30,8	30,2	30,48889	28,5	30,2	29,5	29,48889

		30,4	30,5	30,2		30,6	30,5	30,5		28,6	30,5	29,6	
		30,2	30,2	30,5		30,5	30,6	30,2		28,5	30,2	29,8	
	Kelembaban(%)	81,8	81,5	80,5	81,3666667	81,5	81	80,5	81,12222	81	81	80,5	80,93333
		81,8	81,6	80,6		81,2	81,8	80,6		80,2	81,8	80,6	
		81,2	82,6	80,7		81,2	81,6	80,7		81	81,6	80,7	
13-des-2023	Suhu (°c)	30,8	30,9	30,2	30,6111111	31,8	31	31,4	31,44444	31,5	31,2	31,4	31,43333
		30,5	30,8	30,5		31,5	31,8	31,5		31,2	31,8	31,5	
		30,5	30,5	30,8		31,2	31,5	31,3		31,5	31,5	31,3	
	kelembaban(%)	80,5	81,5	81,5	81,0777778	80,6	81,2	81,5	81	80,5	81,2	81,5	81,06667
		81,5	80,5	81,2		81,2	80,2	81,2		81,5	80,5	81,2	
		80,5	81	81,5		80,6	81	81,5		80,5	81,2	81,5	
14-des-2023	Suhu (°c)	29,8	30,9	30,2	30,2777778	30,5	31,8	31,8	31,33333	31,5	31,4	31,8	31,57778
		29,5	30,8	30,5		30,8	31,5	31,5		31,8	31,5	31,5	
		29,5	30,5	30,8		30,5	31,8	31,8		31,5	31,4	31,8	
	kelembaban(%)	74,8	72,5	78	74,8888889	75,5	77,5	70,8	73,96667	78,5	76,5	78,5	77,98889
		74,5	72,6	76,5		74,5	72,8	72		78,6	76,8	78,8	
		74,5	72,5	78,1		75,8	74	72,8		78,5	77,5	78,2	
15-des-2023	Suhu (°c)	30,8	30,9	31,2	30,9444444	32,8	33,2	31,2	32,46667	31,8	32,2	31,2	31,8
		30,5	30,8	31,5		32,5	33,2	31,5		31,5	32,2	31,5	
		30,5	30,5	31,8		32,5	33,5	31,8		31,5	32,5	31,8	
	kelembaban(%)	75,8	72,5	78	75,2222222	75,5	72,5	70,8	73,28889	78,5	76,5	78,5	77,97778
		75,5	72,6	76,5		74,5	72,8	72		78,5	76,8	78,8	
		75,5	72,5	78,1		75,8	72,9	72,8		78,5	77,5	78,2	

16-des-2023	Suhu (°c)	29,5	29,8	30,1	29,9111111	32,5	32,5	31,5	31,95556	30,2	30,5	30,5	30,64444
		29,6	29,8	30,5		32,8	32,2	31,8		30,5	30,8	30,8	
		29,5	29,9	30,5		31,5	31	31,8		30,2	30,8	31,5	
	Kelembaban(%)	78,8	77,2	77,5	77,9111111	77,8	77,5	77,5	77,47778	77,2	77,5	77,8	77,35556
		77,5	77,5	77,8		77,5	77,5	77,2		77	77,2	77,2	
		79,5	77,8	77,6		77,5	77,2	77,6		77,5	77,2	77,6	
17-des-2023	Suhu (°c)	30,6	31,5	31,8	31,3111111	31,5	31,5	31	31,48889	28,5	28,8	28,8	28,65556
		30,5	31,1	31,8		31,8	31,2	31,5		28,7	28,5	28,5	
		30,8	31,2	32,5		31,9	31,8	31,2		28,5	28,8	28,8	
	Kelembaban(%)	72,2	71,3	71,2	71,6666667	70,5	70,5	70,8	70,56667	70,2	70,4	70,5	70,45556
		72,9	71,4	71,1		70,8	70,8	70,2		70,8	70,5	70,2	
		72,2	71,4	71,3		70,5	70,5	70,5		70,5	70,5	70,5	
18-des-2023	Suhu (°c)	30,7	31,7	30,2	30,6111111	30,7	31,7	31,2	31,15556	30,2	31	30,2	30,55556
		30,5	30	30,5		30,8	31	31,5		30,2	31,5	30,5	
		30,8	30,9	30,2		30,8	31,5	31,2		30	31,2	30,2	
	Kelembaban(%)	71,2	70,3	71,2	70,8888889	72,5	70,5	70,8	70,78889	71,2	70,2	70,5	70,57778
		71,9	70,4	70,1		70,8	70,8	70,2		70,8	70,8	70,2	
		72,2	70,4	70,3		70,5	70,5	70,5		70,5	70,5	70,5	
	Suhu (°c)	29,2	29,5	29,1	29,3	31,5	31,5	30,5	31,06667	28,2	28,5	28,5	28,64444
		29	29,2	29,5		31,8	30,2	30,8		28,5	28,8	28,8	
		29,2	29,5	29,5		31,5	31	30,8		28,2	28,8	29,5	
19-des-2023	Suhu (°c)	28,8	29,8	29	29,1777778	31,5	31,2	31,2	31,45556	30,9	30,2	30	30,33333
		28,5	29,5	29,5		31,5	31,5	31		30,2	30,5	30,2	

		28,5	29,8	29,2		31,8	31,6	31,8		30	30,5	30,5	
	Kelembaban(%)	71,2	70,3	70,2	70,4777778	70,5	70,6	70,5	70,52222	70,5	70,2	70,5	70,4
		70,9	70,4	70,1		70,9	70	70,8		70,2	70	70,8	
		70,5	70,4	70,3		70,5	70,4	70,5		70,5	70,4	70,5	
20-des-2023	Suhu (°c)	27,8	27,8	28	27,8444444	30,5	31,2	31,2	31,12222	27,2	28,5	28,5	28,31111
		27,5	27,5	28,5		30,5	31,5	31		27,5	28,8	28,8	
		27,5	27,8	28,2		30,8	31,6	31,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	80,8	81,5	81,5	81,1444444	81,6	81,2	81,5	81,22222	81,5	81,2	81,5	81,17778
		81,8	80,5	81,2		81,2	80,2	81,2		81,5	80,5	81,2	
		80,5	81	81,5		81,6	81	81,5		80,5	81,2	81,5	
21-des-2023	Suhu (°c)	26,8	26,8	26	26,6222222	29,5	30,2	31,2	30,67778	27,2	28,5	28,5	28,31111
		26,5	26,5	26,5		29,5	31,5	31		27,5	28,8	28,8	
		26,5	27,8	26,2		29,8	31,6	31,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	80,8	81,5	81,5	81,1111111	81,6	81,2	81,5	81,22222	82,5	82,2	82,5	82,28889
		81,5	80,5	81,2		81,2	80,2	81,2		82,5	82,5	82,2	
		80,5	81	81,5		81,6	81	81,5		82,5	82,2	81,5	
22-des-2023	Suhu (°c)	26,8	27,2	27	27,0777778	31,5	31,6	31,2	31,25556	28,2	28,5	28,5	28,53333
		26,5	27,5	27,8		30,5	31,5	31		27,5	28,8	28,8	
		26,5	27,2	27,2		30,8	31,6	31,6		28,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	79,2	79,3	79,2	79,3666667	79,5	79,6	79,5	79,41111	79,5	78,2	78,5	78,62222
		79,9	79,4	79,1		78,9	79	79,8		78,2	78	78,8	
		79,5	79,4	79,3		79,5	79,4	79,5		79,5	78,4	78,5	
23-des-2023	Suhu (°c)	27,2	28,2	27,8	27,6777778	30,5	30,2	30,2	30,56667	27,2	27,5	28,5	27,86667

		27	27,5	28,5		30,5	30,5	31		27,5	27,8	28,8	
		27,5	27,2	28,2		30,8	30,6	30,8		27,2	27,8	28,5	
	Kelembaban(%)	79,2	78,3	78,2	78,7	77,5	77,6	77,5	77,633333	78,5	78,2	78,5	78,511111
		79,9	78,4	78,1		77,9	78	77,8		78,2	78	78,8	
		79,5	78,4	78,3		77,5	77,4	77,5		79,5	78,4	78,5	
24-des-2023	Suhu (°c)	27,8	27,2	27	27,3	31,5	30,2	30,2	30,833333	28,2	28,5	28,5	28,422222
		27,5	27,5	26,8		30,5	31,5	31		28,5	27,8	28,8	
		27,5	27,2	27,2		30,8	30,6	31,2		28,2	28,8	28,5	
	Kelembaban(%)	72,8	72,5	72,5	72,63333333	72,2	72,5	72,5	72,444444	71,2	71,2	71,5	71,47778
		73	72	72,8		72,2	72	72,8		71,2	72	71,8	
		72,8	72,8	72,5		72,5	72,8	72,5		71,5	71,4	71,5	
25-des-2023	Suhu (°c)	27	27,8	27,8	27,43333333	31,5	31,2	30,2	31,05556	28,2	28,5	28,5	28,211111
		27,5	27,5	26,8		31,5	31,5	31		28	27,8	28,2	
		27,5	27,8	27,2		30,8	30,6	31,2		28,2	28	28,5	
	Kelembaban(%)	72,8	72,6	72,6	72,64444444	72,8	72,6	72,6	72,533333	71,8	71,6	71,6	71,68889
		72,8	72	72,8		72,2	72	72,8		71,5	72	71,8	
		72,8	72,8	72,6		72,5	72,8	72,5		71,8	71,6	71,5	
26-des-2023	Suhu (°c)	27	27,8	27,8	27,43333333	31,5	31,2	30,2	31,05556	28,2	28,5	28,5	28,211111
		27,5	27,5	26,8		31,5	31,5	31		28	27,8	28,2	
		27,5	27,8	27,2		30,8	30,6	31,2		28,2	28	28,5	
	Kelembaban(%)	72,8	72,1	73	72,5666667	72,5	72,2	72,5	72,333333	71,2	71,6	71,6	71,644444
		72,8	72	72,8		72,2	72	72,4		71,5	72	71,8	
		72,8	72,2	72,6		72,5	72,2	72,5		71,8	71,8	71,5	
27-des-	Suhu (°c)	28,5	29,8	29,8	28,9	32,5	33,2	33,2	32,72222	28,2	29,5	29,5	28,544444

2023													
		27,5	28,5	29,8		32,5	32,5	32		28	28,8	28,2	
		28,2	28,8	29,2		32,8	33,6	32,2		28,2	28	28,5	
	Kelembaban(%)	75,8	75,1	74	75,1222222	75,5	75,2	75,5	75,22222	73,2	73,6	73,6	73,64444
		75,8	75	74,8		75,2	74	75,4		73,5	72	73,8	
		75,8	75,2	74,6		75,5	75,2	75,5		73,8	73,8	75,5	
28-des-2023	Suhu (°c)	28,5	29,8	29,8	28,9	30,5	33,2	33,2	32,055556	26,2	26,5	27,5	26,65556
		27,5	28,5	29,8		30,5	32,5	32		26	26,8	27,2	
		28,2	28,8	29,2		30,8	33,6	32,2		26,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	80,8	79,1	80,4	80,0555556	79,5	78,2	79,5	78,77778	80,2	80,6	79,6	80
		80,8	80	79,8		78,2	78	78,4		80,5	80,2	78,8	
		80,8	79,2	79,6		79,5	78,2	79,5		80,8	79,8	79,5	
29-des-2023	Suhu (°c)	28,5	28,8	29,8	28,7888889	30,5	33,2	33,2	32,05556	26,2	26,5	27,5	26,65556
		27,5	28,5	29,8		30,5	32,5	32		26	26,8	27,2	
		28,2	28,8	29,2		30,8	33,6	32,2		26,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	82,8	80,1	81,4	81,2777778	80,5	79,2	80,5	79,88889	80,2	80,6	80,6	80,35556
		82,8	80	81,8		80,2	79	80,4		80,5	80,2	80	
		81,8	80,2	80,6		80,5	79,2	79,5		80,8	79,8	80,5	
30-des-2023	Suhu (°c)	27,5	27,8	29,8	28,2333333	31,5	32,2	32,2	32	27,2	26,5	27,5	27,03333
		27,5	27,5	29,8		31,5	32	32		26	27,2	28,2	
		27,2	27,8	29,2		31,8	32,6	32,2		27,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	82,8	80,1	81,4	81,2777778	80,5	79,2	80,5	79,88889	80,2	80,6	80,6	80,35556
		82,8	80	81,8		80,2	79	80,4		80,5	80,2	80	
		81,8	80,2	80,6		80,5	79,2	79,5		80,8	79,8	80,5	

31-des-2023	Suhu (°c)	27,2	27,2	27,8	27,3444444	30,5	30,8	30,2	30,63333	27,2	27,5	28,5	27,86667
		27	27,5	27,5		30,5	30,5	31		27,5	27,8	28,8	
		27,5	27,2	27,2		30,8	30,6	30,8		27,2	27,8	28,5	
	kelembaban(%)	78,8	77,2	77,5	77,9111111	77,8	77,5	77,5	77,47778	77,2	77,5	77,8	77,35556
		77,5	77,5	77,8		77,5	77,5	77,2		77	77,2	77,2	
		79,5	77,8	77,6		77,5	77,2	77,6		77,5	77,2	77,6	
01-Jan-24	Suhu (°c)	29,5	29,8	29,8	29,4555556	31,5	32,2	32,2	32	27,2	26,5	27,5	27,03333
		28,5	29,5	29,8		31,5	32	32		26	27,2	28,2	
		29,2	29,8	29,2		31,8	32,6	32,2		27,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	78,8	78,2	78,5	78,2444444	78,8	82,5	77,5	79,18889	79,2	76,5	77,8	77,91111
		78,5	77,5	77,8		78,9	82,5	77,2		79	77,2	77,2	
		78,5	77,8	78,6		77,5	80,2	77,6		78,5	78,2	77,6	
02-Jan-24	Suhu (°c)	27	30,8	29,8	29,1777778	30,6	30,5	30,8	30,67778	27,2	26,5	27,5	27,03333
		27,5	29,5	29,8		30,5	30,5	31		26	27,2	28,2	
		29,2	29,8	29,2		30,8	30,6	30,8		27,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	80,5	81,5	81,5	81,1111111	81,6	81,2	81,5	81,22222	82,5	82,2	82,5	82,28889
		81,5	80,5	81,2		81,2	80,2	81,2		82,5	82,5	82,2	
		80,6	81,2	81,5		81,6	81	81,5		82,5	82,2	81,5	
03-Jan-24	Suhu (°c)	27,5	26,5	26,5	26,8444444	30,2	29,2	29,4	29,65556	26,5	26,8	28,8	27,43333
		26	27,2	27,2		30,2	29,5	29,5		26,7	27,5	28,5	
		27,2	26	27,5		30,5	29,2	29,2		26,5	26,8	28,8	
	Kelembaban(%)	86,5	87,5	87,5	86,2222222	88,6	88,2	86,5	87,9	87,5	86,2	89,5	86,62222
		85,5	87,5	87,2		87,2	88,2	86,2		85,5	82,5	89,2	
		86,6	86,2	81,5		88,6	89,1	88,5		87,5	82,2	89,5	
04-Jan-24	Suhu (°c)	28,5	29,8	29,8	29,2333333	30,1	30,2	30,2	30,4	26,2	26,5	27,5	26,7

		28,5	28,4	29,8		30	30,5	31		26	26,2	28,2	
		29,2	29,9	29,2		30,2	30,6	30,8		26,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	83,2	83,5	83,5	83,4111111	83,7	83,3	83,2	83,36667	83,5	84,8	83,5	83,84444
		83,5	83,5	82,2		83,2	83,5	82,2		84,5	84,2	82,2	
		83,6	83,2	84,5		83,5	83,2	84,5		84,2	83,2	84,5	
05-Jan-24	Suhu (°c)	29,2	29,2	28,2	29,4111111	32,5	30,2	30,2	30,76667	27,2	27,5	28,5	28,08889
		29,1	29,5	29,9		30,5	30,5	31		26,5	28,8	28,8	
		29,5	29,6	30,5		30,6	30,6	30,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	89,2	87,5	87,5	88,7444444	82,8	80,1	81,4	81,27778	80,5	79,2	80,5	79,88889
		89,5	87,5	89,2		82,8	80	81,8		80,2	79	80,4	
		90,6	89,2	88,5		81,8	80,2	80,6		80,5	79,2	79,5	
06-Jan-24	Suhu (°c)	27,2	27,2	27,8	27,3888889	31,5	30,2	30,2	30,83333	28,2	28,5	28,5	28,1
		27,5	27,5	26,8		31,5	30,5	31		27	27,8	28,2	
		27,5	27,8	27,2		30,8	30,6	31,2		28,2	28	28,5	
	Kelembaban(%)	83,8	83,8	83,5	83,8111111	83,8	83,3	83,2	83,66667	83,5	84,8	83,5	83,95556
		83,6	83,2	84,5		83,5	83,2	84,5		84,2	83,2	84,5	
		83,6	83,8	84,5		83,8	83,2	84,5		84,2	83,2	84,5	
07-Jan-24	Suhu (°c)	28,5	28,8	28,8	28,9	28,7	28,2	28,2	28,48889	27,2	26,5	27,5	27,03333
		28,5	28,5	29,8		28,5	28	28,2		26	27,2	28,2	
		29,2	29,8	28,2		28,8	28,6	29,2		27,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	96,8	96,5	92,5	95,2	80,7	80,3	83,2	81,47778	80,5	80,8	83,5	81,28889
		96,5	95,5	95,2		80,2	80,5	82,2		80,5	80,2	82,2	
		96,6	95,2	92		80,5	81,2	84,5		80,2	83,2	80,5	
08-Jan-24	Suhu (°c)	30	30,2	31,8	30,8444444	29,5	30,2	31,2	30,64444	27,2	28,5	28,5	28,35556
		30,5	31,5	31		29	31,7	31		27,5	28,8	29,2	

		30,8	30,6	31,2		29,8	31,6	31,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	70,2	69,3	68,2	69,6777778	69,2	69,3	68,2	69,45556	69,5	69,2	68,5	69,2
		69,7	69,4	70,1		69,7	69,4	69,1		69,2	69,2	69,8	
		69,5	70,4	70,3		69,5	70,4	70,3		69,5	69,4	68,5	
09-Jan-24	Suhu (°c)	27,4	27,5	27,1	27,4444444	29,8	29,9	29,4	29,62222	28,5	29,5	29,5	29,42222
		27	27,7	27,5		29	29,5	29,5		28,9	30,5	30	
		27,5	27,5	27,8		29,8	29,8	29,9		28,1	30	29,8	
	Kelembaban(%)	70,5	70,2	72,5	71,0777778	71,8	71,5	70,5	70,96667	70,8	71,5	70,5	70,78889
		70	70,5	71,8		70,9	71,5	70,2		70,1	71,5	70,1	
		70,8	71,8	71,6		70,5	70,2	71,6		70,8	70,2	71,6	
10-Jan-24	Suhu (°c)	27,2	27,5	27,1	27,4555556	28,5	28,8	29,8	28,51111	26,3	25,2	25,5	25,94444
		27,4	27,9	27,5		27	28,5	28,8		25,9	26,5	25,4	
		27,2	27,5	27,8		28,2	28,8	28,2		26,7	26,6	25,4	
	Kelembaban(%)	71,5	71,8	72,5	71,6444444	71,8	80	82	73,18889	70,8	71,5	70,5	70,78889
		71	71,2	71,8		70,9	71,5	70,2		70,1	71,5	70,1	
		71,8	71,6	71,6		70,5	70,2	71,6		70,8	70,2	71,6	
11-Jan-24	Suhu (°c)	26,8	26,8	26	26,6222222	29,5	30,2	31,2	30,67778	27,2	28,5	28,5	28,31111
		26,5	26,5	26,5		29,5	31,5	31		27,5	28,8	28,8	
		26,5	27,8	26,2		29,8	31,6	31,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	71,8	71,5	72,9	71,8777778	71,6	71,8	71,2	71,44444	74,2	72,5	72,5	72,96667
		71	71,5	71,8		71,2	71,2	71,4		72,1	72,8	71,6	
		71,8	72,2	72,4		71,6	71,8	71,2		73,6	74,5	72,9	
12-Jan-24	Suhu (°c)	27,8	26,5	26,5	26,9888889	30,2	29,2	29,4	29,65556	26,5	26,8	28,8	27,43333
		27	27,2	27,2		30,2	29,5	29,5		26,7	27,5	28,5	
		27,2	26	27,5		30,5	29,2	29,2		26,5	26,8	28,8	

	Kelembaban(%)	75,1	76,8	75,1	71,31111111	75,2	75,1	75,2	75,21111	74,1	74,5	74,5	74,47778
		67,2	71	74		75,4	74,8	75,6		74,2	74,6	74,6	
		66,2	67,6	68,8		75,2	74,8	75,6		74,2	74,8	74,8	
13-Jan-24	Suhu (°c)	30	30,2	31,8	30,6222222	29,5	30,2	31,2	30,64444	27,2	28,5	28,5	28,35556
		29,1	31,5	31		29	31,7	31		27,5	28,8	29,2	
		30,2	30,6	31,2		29,8	31,6	31,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	83,8	84,8	84,5	84,3666667	85,8	87,3	86,2	85,55556	86,5	86,8	83,5	85,4
		83,6	84,2	85,5		85,5	83,2	85,5		87,2	86,2	84,5	
		83,6	84,8	84,5		83,8	86,2	86,5		86,2	83,2	84,5	
14-Jan-24	Suhu (°c)	28,4	29,5	28,1	28,8777778	30,9	29,9	29,4	30,02222	28	29,5	29,5	29,36667
		28,9	29,7	28,5		30,5	29,5	29,5		28,9	30,5	30	
		28,5	29,5	28,8		30,8	29,8	29,9		28,1	30	29,8	
	Kelembaban(%)	89,3	89,5	81,5	80,6	89,6	89,5	88,5	89,13333	78,2	79,8	80,5	79,34444
		87,8	90,1	28,8		89,5	89,2	88,2		79,2	78	79,5	
		86,5	90	81,9		89,9	89,4	88,4		78,9	79,9	80,1	
15-Jan-24	Suhu (°c)	29,2	28,2	28,2	29,1777778	30,5	30,2	30,2	30,48889	27,2	27,5	28,5	28,08889
		28	29,5	29,9		30	30,5	31		26,5	28,8	28,8	
		29,5	29,6	30,5		30,6	30,6	30,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	69,2	69,3	68,2	68,9	68,5	69,2	68,5	68,95556	68,5	68,6	70,5	69,52222
		69,7	69,4	68,1		69,2	68	69,8		68,9	70	70,8	
		69,5	68,4	68,3		69,5	69,4	68,5		68,5	69,4	70,5	

## LAMPIRAN 9

### Suhu dan Kelembaban Harian Kandang Atas

Tanggal		Pagi			Rata-rata	Siang			Rata-rata	Malam			Rata-rata
		depan	tengah	belakang		depan	tengah	belakang		depan	tengah	belakang	
1-Des-2023	Suhu (°c)	32,4	32,5	32,2	32,11111	33,1	33	31,8	32,38	32,2	32	31,9	32,0333333
		32,5	32,1	31,8		33,5	31,8	31,7		32,3	31,9	31,8	
		32,8	31,2	31,5		33	31,9	31,7		32,5	31,8	31,9	
	Kelembaban (%)	72,2	71,3	71,2	71,66667	71,2	71,2	71,5	71,3	72,1	72,8	72,6	72,3777778
		72,9	71,4	71,1		71,3	71,3	71,4		71,8	72,6	72,7	
		72,2	71,4	71,3		71,2	71,3	71,3		71,6	72,7	72,5	
2-Des-2023	Suhu (°c)	33	32,9	32,7	33,11111	32,4	33,1	32,6	32,78888889	31,6	31,2	31,2	31,3444444
		34,4	34,4	32,8		32,6	33,2	32,9		31,4	31,6	31,1	
		33,2	32,8	31,8		32,4	33,1	32,8		31,6	31,2	31,2	
	Kelembaban (%)	75,1	76,8	75,1	71,31111	75,2	75,1	75,2	75,21111111	74,1	74,5	74,5	74,4777778
		67,2	71	74		75,4	74,8	75,6		74,2	74,6	74,6	
		66,2	67,6	68,8		75,2	74,8	75,6		74,2	74,8	74,8	
3-Des-2023	Suhu (°c)	32,5	31,5	31,2	31,82222	31,8	32,5	31,4	32	31,2	31,5	31,6	31,4
		32,4	31,6	31,5		31,5	32,8	31,2		31,1	31,4	31,6	
		32,7	31,5	31,5		32,7	32,5	31,6		30,9	31,5	31,8	
	Kelembaban (%)	75	72,6	72,4	72,97778	74,5	72,6	72,8	72,94444444	74,2	73,6	73,8	73,8666667
		71,6	72,2	72,5		74,2	72,4	72,6		74,4	73,8	73,4	
		75,5	72,6	72,4		72,1	72,5	72,8		74,2	73,6	73,8	

4-Des2023	Suhu (°c)	32	31,2	30	31,35556	33,5	33,6	33,8	33,6	30,5	30,2	29,8	30,0666667
		32,5	31,5	30,5		33,2	33,8	33,6		30,2	30,2	29,8	
		32,2	31,3	31		33,5	33,8	33,6		30,5	29,8	29,6	
	Kelembaban (%)	75,5	75,1	74,4	74,34444	72,5	72,6	72,6	72,58888889	72,5	72,8	72,5	72,5666667
		71,6	75,2	75,5		72,8	72,6	72,5		72,4	72,5	72,6	
		71,8	75,5	74,5		72,6	72,5	72,6		72,5	72,8	72,5	
05-Des-2023	Suhu (°c)	30,2	31,2	31,6	31,07778	31,5	32,2	31,5	31,62222222	31,8	31,5	31,5	31,4666667
		30,5	31,5	31,5		31,8	32,5	31,8		31,5	31,2	31,5	
		30,2	31,5	31,5		31,5	31,2	30,6		31,5	31,2	31,5	
	Kelembaban (%)	72,5	72,8	72,6	72,57778	72	72,5	72,5	72,44444444	70,5	70,2	70,5	70,4666667
		72,4	72,6	72,6		72,5	72,2	72,6		70,8	70,2	70,5	
		72,4	72,8	72,5		72,6	72,5	72,6		70,5	70,8	70,2	
06-des-2023	Suhu (°c)	30,2	30,8	30,8	30,64444	32,2	33,5	32,5	32,92222222	31,2	31,2	32,8	31,3777778
		30,5	30,8	30,5		32,5	33,2	33,2		30,1	31,2	31,8	
		30,8	30,6	30,8		32,2	33,5	33,5		30,2	31,4	32,5	
	Kelembaban (%)	75,5	72,1	74,4	74,12222	74,5	75,6	72,6	74,36666667	73,5	72,8	72,5	73,5666667
		75,6	72,2	72,5		75,8	75,6	72,5		75,4	74,5	72,6	
		75,8	74,5	74,5		74,6	75,5	72,6		72,5	72,8	75,5	
07-Des-2023	Suhu (°c)	31,6	31,5	31,2	31,35556	32,6	32,5	33,8	32,97777778	25,4	26,5	26,8	25,8666667
		30,5	31,1	31,8		32,5	33,1	33,8		25	26,2	25,8	
		30,8	31,2	32,5		32,8	32,2	33,5		25,1	25,5	26,5	
	Kelembaban (%)	78,5	79,1	79,4	79,12222	77,5	78,1	78,4	78,23333333	78,5	75,1	75,4	77,4555556
		78,6	79,2	79,5		77,6	78,2	78,5		78,6	79,2	76,5	
		78,8	79,5	79,5		77,8	78,5	79,5		78,8	79,5	75,5	

08-Des-23	Suhu (°c)	30,6	31,8	32,8	31,57778	32,1	33,3	33,5	32,96666667	29,2	31,8	30,8	30,6777778
		30,5	31,8	31,8		32	32,9	33,5		29,8	31,8	30,8	
		30,8	31,6	32,5		32,2	33,5	33,7		29,8	31,6	30,5	
	Kelembaban(%)	80,8	78,6	74,4	78,17778	74,2	72,3	75,8	74,17777778	73,2	74,8	74,8	73,8333333
		78,6	78,2	74,5		74,9	72,4	74,6		73,9	74,4	72,6	
		80,5	78,5	79,5		74,2	73,4	75,8		73,2	74,8	72,8	
09-Des-23	Suhu (°c)	30,6	31,8	32,8	31,57778	33,1	33,3	33,5	33,3	30,2	31,8	30,8	31,0111111
		30,5	31,8	31,8		33	32,9	33,5		30,8	31,8	30,8	
		30,8	31,6	32,5		33,2	33,5	33,7		30,8	31,6	30,5	
	Kelembaban(%)	72,2	72,3	72,8	72,62222	74,2	72,3	75,8	74,17777778	73,2	76,8	76,8	75,3888889
		72,9	72,4	72,6		74,9	72,4	74,6		73,9	74,4	76,6	
		72,2	73,4	72,8		74,2	73,4	75,8		73,2	76,8	76,8	
10-des-2023	Suhu (°c)	31,7	32,2	32,5	31,91111	31,5	33,8	33,6	32,88888889	30,2	31,5	32,8	31,6111111
		30,1	32,1	32,1		32,8	33,6	32,6		30,9	31,2	32,8	
		31,8	32,5	32,2		32,5	32,8	32,8		31,1	31,5	32,5	
	Kelembaban(%)	75,5	75,5	74,5	75,02222	75,5	74,4	75,2	75,06666667	76,2	75,5	74,5	75,0444444
		75,5	75,5	74,2		75,2	74,6	74,4		75,2	75,5	75,4	
		75,5	75	74		75,6	75,5	75,2		76,5	73,2	73,4	
11-des-2023	Suhu (°c)	30,8	30,9	30,2	30,5	32,2	32,2	32,4	32,06666667	32,9	31,2	31,5	31,2888889
		29,5	30,8	30,5		31,5	32,8	32,5		32,2	30,5	30,7	
		30,5	30,5	30,8		30,2	32,5	32,3		30,9	31,5	30,2	
	Kelembaban(%)	76,8	75,5	77,2	76,57778	75,5	74,5	74,8	74,85555556	75,5	74,5	75,5	75,2111111
		76,5	76,6	76,5		75,5	74,8	74		75,6	74,8	75,8	
		76,5	75,5	78,1		75,8	74	74,8		75,5	74,5	75,2	

12-des-2023	Suhu (°c)	30,2	30,2	30,8	30,35556	31,5	31,8	32,2	31,93333333	29,5	30,2	29,5	29,8222222
		30,4	30,5	30,2		31,6	31,5	32,5		29,6	30,5	29,6	
		30,2	30,2	30,5		31,5	32,6	32,2		29,5	30,2	29,8	
	Kelembaban(%)	80,8	80,5	80,5	80,58889	81,5	80	80,2	80,65555556	80	79,1	79,5	79,5
		80,8	80,6	80,6		81,2	80,8	80,2		80,2	78,8	78,6	
		80,2	80,6	80,7		81,2	80,6	80,2		81	78,6	79,7	
13-des-2023	Suhu (°c)	30,8	31,9	32,2	31,27778	32,8	31	32,4	32	30,5	32,2	32,4	31,6555556
		29,5	31,8	31,5		31,5	32,8	31,5		30,2	31,8	32,5	
		30,5	31,5	31,8		31,2	31,5	33,3		30,5	32,5	32,3	
	kelembaban(%)	80,5	79,5	78,5	79,96667	78,6	78,2	78,5	79	78,5	81,2	81,5	80,8444444
		81,5	79,5	78,2		81,2	78,2	78,2		81,5	80,5	81,2	
		80,5	81	80,5		80,6	79	78,5		80,5	81,2	81,5	
14-des-2023	Suhu (°c)	30,8	29,9	30,2	30,16667	31,5	21,8	31,8	30,55555556	31,5	31,4	31,8	31,4666667
		28,5	30,8	30,5		30,8	32,5	31,5		30,8	31,5	31,5	
		29,5	30,5	30,8		30,5	31,8	32,8		31,5	31,4	31,8	
	kelembaban(%)	74,8	72,5	78	74,88889	75,5	77,5	70,8	73,96666667	78,5	77,5	77,8	78,0222222
		74,5	72,6	76,5		74,5	72,8	72		78,6	76,8	78,8	
		74,5	72,5	78,1		75,8	74	72,8		78,5	77,5	78,2	
15-des-2023	Suhu (°c)	30,8	30,9	31,2	30,94444	32,8	33,2	31,2	32,46666667	31,8	32,2	31,2	31,8
		30,5	30,8	31,5		32,5	33,2	31,5		31,5	32,2	31,5	
		30,5	30,5	31,8		32,5	33,5	31,8		31,5	32,5	31,8	
	kelembaban(%)	75,8	72,5	78	75,22222	75,5	72,5	70,8	73,28888889	77,5	75,5	75,5	76,4222222
		75,5	72,6	76,5		74,5	72,8	72		78,5	75,8	75,8	
		75,5	72,5	78,1		75,8	72,9	72,8		78,5	75,5	75,2	

16-des-2023	Suhu (°c)	29,5	29,8	30,1	29,91111	32,5	32,5	31,5	31,95555556	30,2	30,5	30,5	30,6444444
		29,6	29,8	30,5		32,8	32,2	31,8		30,5	30,8	30,8	
		29,5	29,9	30,5		31,5	31	31,8		30,2	30,8	31,5	
	Kelembaban(%)	76,8	75,2	75,5	76,24444	74,8	75,5	75,5	75,92222222	76,2	75,5	75,8	75,9111111
		77,5	75,5	77,8		74,5	75,5	77,2		77	74,2	77,2	
		76,5	75,8	75,6		77,5	77,2	75,6		76,5	75,2	75,6	
17-des-2023	Suhu (°c)	30,6	31,5	31,8	31,31111	31,5	31,5	31	31,48888889	28,5	29,8	29,8	29,2111111
		30,5	31,1	31,8		31,8	31,2	31,5		28,7	29,5	28,5	
		30,8	31,2	32,5		31,9	31,8	31,2		28,5	29,8	29,8	
	Kelembaban(%)	72,2	70,2	70,5	71,02222	70,5	70	70,2	70,33333333	71,5	70,4	70,5	70,6444444
		72,9	70	70,2		70,8	70,1	70,1		71,2	70,5	70,2	
		72,2	70,2	70,8		70,5	70,3	70,5		70,5	70,5	70,5	
18-des-2023	Suhu (°c)	30,7	31,7	31,7	31,03333	30,7	31,2	31,2	31,15555556	30,2	31	32,2	31
		30,5	31	30,2		30,8	31,5	31,5		30,2	31,5	30,5	
		30,8	30,9	31,8		30,8	31,5	31,2		30	31,2	32,2	
	Kelembaban(%)	71,2	72,5	71,2	71,47778	72,5	70,5	69,8	70,5	70,2	71,5	71,8	70,9777778
		71,9	72,2	70,2		70,8	69,5	70,2		70,8	70,8	70,2	
		72,2	70,4	71,5		70,5	70,2	70,5		70,5	71,5	71,5	
19-des-2023	Suhu (°c)	29,8	29,2	29,2	29,15556	31,8	32,2	31,8	31,87777778	29,9	30,8	31	30,2888889
		28,5	29,5	29		31,5	31,5	32		29,2	30,5	30,2	
		28,5	29,2	29,5		31,8	32,5	31,8		30	30,5	30,5	
	Kelembaban(%)	72,2	70,3	70,8	71,34444	70,5	72,8	70,5	71,12222222	70,5	70,2	71,5	70,4555556
		75,9	70,4	70,8		72,9	70,8	70,8		70,2	69,5	70,8	
		70,5	70,4	70,8		70,5	70,8	70,5		70,5	70,4	70,5	

20-des-2023	Suhu (°c)	28,8	28,8	28,2	28,37778	30,6	31,5	32,2	31,41111111	28,2	29,5	28,5	28,6444444
		27,5	27,5	29		30,5	31,5	31		27,5	28,8	28,8	
		27,5	28,6	29,5		30,8	32,8	31,8		27,2	29,8	29,5	
	Kelembaban(%)	79,8	78,5	77,8	78,83333	78,8	77,5	77,8	78,38888889	77,8	78,5	77,8	77,8333333
		79,8	78,5	77,8		79,8	78,5	77,8		77,8	76,5	77,8	
		78,5	80	78,8		78,5	78	78,8		77,5	78	78,8	
21-des-2023	Suhu (°c)	26,8	27,8	29,5	27,77778	29,5	32,2	31,2	30,86666667	27,2	28,5	28,5	28,3111111
		26,5	26,5	28,8		29,5	31	31		27,5	28,8	28,8	
		26,5	27,8	29,8		29,8	31,8	31,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	77,5	78,8	76,8	77,96667	80,6	79,8	81,5	80,63333333	82,5	82,2	82,5	82,2888889
		77,9	78,8	76,8		81,2	79,8	81,2		82,5	82,5	82,2	
		77,5	79,8	77,8		81,6	78,5	81,5		82,5	82,2	81,5	
22-des-2023	Suhu (°c)	28,8	29,2	28,2	28,62222	31,5	32,5	31,2	31,48888889	28,2	29,5	29,5	28,8666667
		28,5	27,5	28,5		30,5	32,5	31		27,5	28,8	28,8	
		29,5	29,2	28,2		30,8	31,8	31,6		28,2	29,8	29,5	
	Kelembaban(%)	79,2	79,3	70,8	76,56667	78,2	78,5	78,5	78,35555556	79,5	77,2	78,5	78,2888889
		79,9	79,4	70,8		78	78,8	77,8		78,2	77	78,8	
		79,5	79,4	70,8		78,4	78,5	78,5		79,5	77,4	78,5	
23-des-2023	Suhu (°c)	27,2	28,2	28,2	27,94444	30,5	31,5	30,2	30,73333333	27,2	28,5	28,5	28,3111111
		27	28,5	29,5		30,5	30,5	31		27,5	28,8	28,8	
		27,5	27,2	28,2		30,8	30,8	30,8		27,2	29,8	28,5	
	Kelembaban(%)	71,2	71,3	71,8	71,34444	71,5	71,8	71,5	71,76666667	71,5	72,2	72,5	72,4
		72,9	70,4	70,8		72,9	71,5	71,8		72,2	72	74,8	
		71,5	71,4	70,8		71,5	71,9	71,5		71,5	72,4	72,5	

24-des-2023	Suhu (°c)	28,8	28,2	28,2	28,17778	31,5	32,2	31,2	31,62222222	28,2	28,9	28,9	28,5111111
		27,5	28,5	28,5		31,5	32	31		28,5	27,8	28,8	
		27,5	28,2	28,2		31,8	32,2	31,2		28,2	28,8	28,5	
	Kelembaban(%)	72,8	74,5	75,8	74,47778	72,2	71,8	72,5	72,01111111	71,2	70,2	70,5	70,9222222
		73	75	75,8		72,2	70,8	72,8		71,2	70	70,8	
		72,8	74,8	75,8		72,5	70,8	72,5		71,5	71,4	71,5	
25-des-2023	Suhu (°c)	27,6	29,8	28,2	28,51111	31,5	32,2	32,2	31,56666667	28,2	29	29,5	28,8222222
		27,5	29,5	29,5		31,5	32,5	31		28	29,8	28,2	
		27,5	28,8	28,2		30,8	31,2	31,2		28,2	29	29,5	
	Kelembaban(%)	72,8	72,6	72,8	72,68889	73,8	72,8	72,6	73,31111111	75,8	73,6	72,6	73,6888889
		72,8	72	72,8		73,2	72,8	73,8		75,5	72	72,8	
		72,8	72,8	72,8		73,5	73,8	73,5		75,8	72,6	72,5	
26-des-2023	Suhu (°c)	27,5	28,8	29,5	28,67778	31,5	32,2	30,2	31,34444444	28,2	29,5	28,5	28,5444444
		27,5	28,5	29,5		31,5	32,5	31		28	29,8	28,2	
		27,5	28,8	30,5		30,8	31,2	31,2		28,2	28	28,5	
	Kelembaban(%)	75,8	74,1	72,8	74,23333	75,5	75,8	72,5	74,55555556	76,2	78,6	75,6	76,8666667
		75,8	74	72,8		75,2	75,8	72,4		76,5	75	76,8	
		75,8	74,2	72,8		75,5	75,8	72,5		78,8	78,8	75,5	
27-des-2023	Suhu (°c)	28,5	29,8	29,8	28,93333	32,5	33,2	33,2	32,73333333	28,2	29,5	29,5	28,7666667
		27,5	28,5	29,5		32,5	33	32		28	29,8	28,2	
		28,2	28,8	29,8		32,8	33,2	32,2		28,2	29	28,5	
	Kelembaban(%)	75,8	76,1	76,1	76	75,5	74,5	75,5	75,11111111	73,2	73,6	73,6	73,6444444
		75,8	76	76		75,2	74,4	75,4		73,5	72	73,8	
		75,8	76,2	76,2		75,5	74,5	75,5		73,8	73,8	75,5	

28-des-2023	Suhu (°c)	28,5	25,8	29,8	28,48889	30,5	32,5	33,2	31,88888889	26,2	28,5	27,5	27,1
		27,5	28,5	29,5		30,5	32,5	32		26	26,8	27,2	
		28,2	28,8	29,8		30,8	32,8	32,2		26,2	28	27,5	
	Kelembaban(%)	80,8	79,1	80,8	80,53333	79,5	78,2	79,5	78,86666667	80,2	79,6	79,6	79,7777778
		82,8	80	80,5		78,2	78,8	78,4		80,5	79,2	78,8	
		80,8	79,2	80,8		79,5	78,2	79,5		80,8	79,8	79,5	
29-des-2023	Suhu (°c)	27,8	29,2	29,8	28,91111	31,5	32,2	33,2	31,91111111	26,8	27,5	27,5	27,0555556
		27,9	28,5	29,8		30	31,5	32		26	27,8	27,2	
		28,2	29,8	29,2		31	33,6	32,2		26,2	27	27,5	
	Kelembaban(%)	82,8	80,1	81,4	81,27778	80,5	79,2	80,5	79,88888889	80,2	79,6	80,6	80,2444444
		82,8	80	81,8		80,2	79	80,4		80,5	80,2	80	
		81,8	80,2	80,6		80,5	79,2	79,5		80,8	79,8	80,5	
30-des-2023	Suhu (°c)	28,1	28,8	29,8	28,44444	31,5	32,5	33,5	32,45555556	26,2	27,5	27,5	27,2222222
		27,8	28,5	27,8		32	32	33		26	27,9	28,2	
		27,2	28,8	29,2		31,8	32,6	33,2		27,2	27	27,5	
	Kelembaban(%)	74,8	71,1	70,4	71,72222	72,5	70,2	70,5	71,17777778	71,2	70,6	70,6	70,8
		73,8	71	71,8		72,8	71	70,4		71,5	70,2	70	
		71,8	70,2	70,6		72,5	70,2	70,5		71,8	70,8	70,5	
31-des-2023	Suhu (°c)	26,5	27,2	28	27,24444	30,5	31,8	30,2	30,96666667	28,2	28,5	28,5	28,1333333
		26	27,5	28,1		30,5	31,5	31		27,5	27,2	28,8	
		26,5	27,2	28,2		30,8	31,6	30,8		27,2	28,8	28,5	
	kelembaban(%)	74,8	72,2	71,2	72,32222	75,8	72,5	71,5	72,81111111	72,2	70,5	72,8	71,2444444
		74,5	70,5	70,8		72,5	71,5	72,2		72	70,2	69,2	
		74,5	70,8	71,6		75,5	72,2	71,6		72,5	70,2	71,6	

01-Jan-24	Suhu (°c)	28,9	29,8	30,2	29,47778	31,5	30,2	32,2	31,41111111	27,2	27,5	27,9	27,2111111
		28,5	29,5	30,2		30	30,2	32		26	27,2	27,4	
		29,2	29,8	29,2		31,8	32,6	32,2		27,2	27	27,5	
	Kelembaban(%)	75,8	75,2	74,5	75,13333	75,2	74,2	75,5	75,08888889	72,2	74,5	79,8	74,4666667
		76,5	75,5	74,8		75,9	74,5	75,2		74	72,2	74,2	
		75,5	75,8	72,6		74,5	76,2	74,6		72,5	78,2	72,6	
02-Jan-24	Suhu (°c)	27,2	28,8	29,8	28,75556	30,6	31,7	31,8	31,25555556	27,2	27,5	27,5	27,1444444
		27,5	28,5	29,8		30,5	31,5	31		26	27,2	28,2	
		29,2	28,8	29,2		30,8	31,6	31,8		27,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	80,5	79,5	79,5	80	80,1	80,2	79,5	79,26666667	80,5	79,8	79,5	80,2777778
		81,5	79,5	79,2		80,2	79,2	75,2		81,5	80,5	80,2	
		80,6	79,2	80,5		80,5	79	79,5		80,5	79,5	80,5	
03-Jan-24	Suhu (°c)	27,5	27,5	26,5	27,06667	29,8	30,2	31,4	30,3	26,5	27,8	28	27,5
		27	27,2	27,2		29	29,5	31,5		26,7	27,5	28,5	
		27,2	26	27,5		29,5	30,2	31,6		26,5	27,8	28,2	
	Kelembaban(%)	80,5	82,6	81,7	81,05556	81,1	80,2	80,5	80,51111111	80,5	79,2	79,6	79,7777778
		80,5	82,5	79,8		81,2	80,2	80,2		80,2	79,5	79,2	
		80,2	81,2	80,5		81,2	80,5	79,5		80,5	79,8	79,5	
04-Jan-24	Suhu (°c)	29,5	29,8	30,2	29,5	30,1	31,2	31,2	30,98888889	26,2	27,4	28,9	27,3555556
		28,5	29,4	29,8		30	31,8	31		26	27,2	28,2	
		29,2	29,9	29,2		30,2	31,6	31,8		26,2	27,6	28,5	
	Kelembaban(%)	81,2	80,5	80,1	80,73333	82,7	81,3	81,2	81,7	82,5	82,8	83,5	83,0666667
		81,5	80	80		82,2	80,5	80,2		82,5	84,2	82,2	
		81,6	80,2	81,5		82,5	82,2	82,5		82,2	83,2	84,5	
05-Jan-24	Suhu (°c)	29,6	29,1	28,2	29,27778	32,5	33,2	31,2	31,76666667	27,2	27,5	28,5	27,6888889

		28,9	29,5	29,1		30,5	31,5	32		26,5	28,2	28,8	
		29,5	29,1	30,5		30,6	32,6	31,8		26,2	26,8	29,5	
	Kelembaban(%)	84,2	89,5	81,5	84,15556	88,8	88,1	88,4	88,05555556	89,5	89,2	86,5	88,0888889
		84,2	82,5	81,2		87,8	89	86,8		88	87	88,4	
		89,6	82,2	82,5		87,8	87,2	88,6		89,5	85,2	89,5	
06-Jan-24	Suhu (°c)	27,9	28,8	27,8	27,91111	31,5	32,2	30,2	31,27777778	28	28,5	29,9	28,3444444
		27,5	28,5	26,8		31,5	31,5	32		27	28,8	28,2	
		27,9	28,8	27,2		30,8	30,6	31,2		28,2	28	28,5	
	Kelembaban(%)	72,8	72,6	72,8	72,68889	73,8	72,8	72,6	73,31111111	75,8	73,6	72,6	73,6888889
		72,8	72	72,8		73,2	72,8	73,8		75,5	72	72,8	
		72,8	72,8	72,8		73,5	73,8	73,5		75,8	72,6	72,5	
07-Jan-24	Suhu (°c)	28,5	27,8	29,8	28,84444	31,7	33,2	31,2	31,48888889	27,2	29,5	28,5	27,7
		28	28,5	29,8		32,5	31	30,2		26	29,2	28,2	
		29,2	29,8	28,2		29,8	32,6	31,2		27,2	26	27,5	
	Kelembaban(%)	72,8	72,6	72,6	72,64444	72,8	72,6	72,6	72,53333333	71,8	71,6	71,6	71,6888889
		72,8	72	72,8		72,2	72	72,8		71,5	72	71,8	
		72,8	72,8	72,6		72,5	72,8	72,5		71,8	71,6	71,5	
08-Jan-24	Suhu (°c)	30	30,2	31,8	31,17778	29,5	30,2	31,8	30,71111111	27,2	29,5	28,5	28,4666667
		30,5	31,5	32		29	31,7	31		27,5	28,8	29,2	
		30,8	32,6	31,2		29,8	31,6	31,8		27,2	28,8	29,5	
	Kelembaban(%)	78,8	77,2	77,5	77,91111	77,8	77,5	77,5	77,47777778	77,2	77,5	77,8	77,3555556
		77,5	77,5	77,8		77,5	77,5	77,2		77	77,2	77,2	
		79,5	77,8	77,6		77,5	77,2	77,6		77,5	77,2	77,6	
09-Jan-24	Suhu (°c)	27,4	29,2	29,4	28,65556	31,8	31	31,4	31,44444444	30,5	31,5	31,5	30,8666667
		27	29,5	29,5		31,5	31,8	31,5		30,9	31,5	30	

		27,5	29,2	29,2		31,2	31,5	31,3		30,1	30	31,8	
	Kelembaban(%)	80,5	81,5	81,5	81,11111	81,6	81,2	81,5	81,22222222	82,5	82,2	82,5	82,2888889
		81,5	80,5	81,2		81,2	80,2	81,2		82,5	82,5	82,2	
		80,6	81,2	81,5		81,6	81	81,5		82,5	82,2	81,5	
10-Jan-24	Suhu (°c)	28,7	30,9	29,5	30,25556	32,5	32,8	32,6	32,88888889	30	31,5	32,8	31,3666667
		28,1	30,1	32,2		32,8	33,6	32,6		29,9	32,2	31,8	
		30,8	29,5	32,5		32,5	33,8	32,8		31,1	31,5	31,5	
	Kelembaban(%)	80,2	81,5	80,9	81,03333	78,4	82,8	80,9	80,8	81,1	84,7	79,5	78,9777778
		80	81,6	80,6		78,7	80,3	80,8		78,6	76,6	78,6	
		81,2	82,6	80,7		76,1	88,9	80,3		75	80,5	76,2	
11-Jan-24	Suhu (°c)	29,8	28,9	30,2	29,61111	30	31	31,4	31,02222222	28,9	29	29,5	29,2222222
		29,5	28,8	30,5		30,5	31,8	31,5		28,8	29,5	29,7	
		29,5	28,5	30,8		30,2	31,5	31,3		28,9	29,5	29,2	
	Kelembaban(%)	80,5	82,8	82,5	81,55556	80,6	82,2	81,5	81,11111111	80,5	81,2	81,5	81,0666667
		81,5	82,5	81,2		81,2	80,2	81,2		81,5	80,5	81,2	
		80,5	81	81,5		80,6	81	81,5		80,5	81,2	81,5	
12-Jan-24	Suhu (°c)	27,5	27,8	29,8	28,23333	33,8	33,4	32,4	33,21111111	30,4	31,2	30,8	30,7
		27,5	27,5	29,8		33,4	33,5	32,8		30	31,1	30,9	
		27,2	27,8	29,2		33,8	33,4	32,4		30,2	30,9	30,8	
	Kelembaban(%)	81,8	81,5	80,5	81,36667	81,5	81,9	80,5	81,22222222	81	81	80,5	80,9333333
		81,8	81,6	80,6		81,2	81,8	80,6		80,2	81,8	80,6	
		81,2	82,6	80,7		81,2	81,6	80,7		81	81,6	80,7	
13-Jan-24	Suhu (°c)	30,8	30,9	30,2	30,61111	31,8	31	31,4	31,44444444	31,5	31,2	31,4	31,4333333
		30,5	30,8	30,5		31,5	31,8	31,5		31,2	31,8	31,5	
		30,5	30,5	30,8		31,2	31,5	31,3		31,5	31,5	31,3	

	Kelembaban(%)	82,8	81,5	82,5	81,7	81,6	81,2	81,5	81,22222222	81,5	81,2	81,5	81,1777778
		81,8	82,5	81,2		81,2	80,2	81,2		81,5	80,5	81,2	
		80,5	81	81,5		81,6	81	81,5		80,5	81,2	81,5	
14-Jan-24	Suhu (°c)	29,8	30,9	30,2	30,27778	30,5	31,8	31,8	31,33333333	31,5	31,4	31,8	31,5777778
		29,5	30,8	30,5		30,8	31,5	31,5		31,8	31,5	31,5	
		29,5	30,5	30,8		30,5	31,8	31,8		31,5	31,4	31,8	
	Kelembaban(%)	74,8	72,5	78	74,88889	75,5	77,5	70,8	73,96666667	78,5	76,5	78,5	77,9888889
		74,5	72,6	76,5		74,5	72,8	72		78,6	76,8	78,8	
		74,5	72,5	78,1		75,8	74	72,8		78,5	77,5	78,2	
15-Jan-24	Suhu (°c)	30,8	30,9	31,2	30,94444	32,8	33,2	31,2	32,46666667	31,8	32,2	31,2	31,8
		30,5	30,8	31,5		32,5	33,2	31,5		31,5	32,2	31,5	
		30,5	30,5	31,8		32,5	33,5	31,8		31,5	32,5	31,8	
	Kelembaban(%)	75,8	72,5	78	75,22222	75,5	72,5	70,8	73,28888889	78,5	76,5	78,5	77,9777778
		75,5	72,6	76,5		74,5	72,8	72		78,5	76,8	78,8	
		75,5	72,5	78,1		75,8	72,9	72,8		78,5	77,5	78,2	

## LAMPIRAN 9

### Dokumentasi



Gambar 6. Chick in kandang atas



Gambar 7. Pengecekan suhu kandang bawah



Gambar 8. Pengecekan suhu *rectal/ DOC*



Gambar 9. Pengecekan suhu dan kelembaban sebelum chick in



Gambar 9. Pengecekan suhu dan kelembaban harian kandang atas



Gambar 10. Pengecekan tingkah laku ternak



Gambar 11. Pengecekan suhu dan kelembaban pagi hari



Gambar 12. Penimbangan bobot badan ayam



Gambar 13. Tingkat kenyamanan ternak



Gambar 14. Penjarangan panen



Gambar 15. Diskusi bersama manager



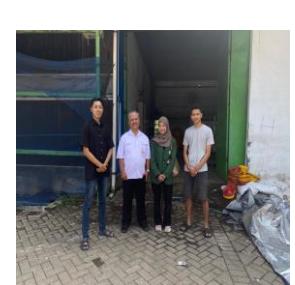
Gambar 16. Panen



Gambar 17. Temptron



Gambar 18. Nekropsi



Gambar 19. Monev Dosen Pembimbing

