

**Program Pemberian Pakan Ayam Broiler *Parent Stock* Fase  
*Starter* Sampai *Grower* di PT Dinamika Megatama Citra (Dmc)  
Unit 4 Jombang Jawa Timur  
Dan  
Program Pemberian Pakan Ayam Ras Petelur Fase *Layer* di CV  
Wijoyo Farm Banyuwangi Jawa Timur**

**LAPORAN  
PRAKTIK KERJA LAPANG  
(PKL)**



Oleh:

**Anggid Windu Ebby  
C41181327**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BISNIS UNGGAS  
JURUSAN PETERNAKAN  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2022**

**PROGRAM PEMBERIAN PAKAN AYAM BROILER *PARENT STOCK* FASE *STARTER* SAMPAI *GROWER* DI PT DINAMIKA  
MEGATAMA CITRA (DMC) UNIT 4  
JOMBANG JAWA TIMUR  
DAN  
PROGRAM PEMBERIAN PAKAN AYAM RAS PETELUR  
FASE *LAYER* DI CV WIJOYO FARM BANYUWANGI JAWA  
TIMUR**

**LAPORAN  
PRAKTIK KERJA LAPANG  
(PKL)**



Oleh:

**Anggid Windu Ebby  
C41181327**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BISNIS UNGGAS  
JURUSAN PETERNAKAN  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2022**

**PROGRAM PEMBERIAN PAKAN AYAM BROILER *PARENT STOCK* FASE *STARTER* SAMPAI *GROWER* DI PT DINAMIKA MEGATAMA CITRA (DMC) UNIT 4 JOMBANG JAWA TIMUR**

**LAPORAN  
PRAKTIK KERJA LAPANG  
(PKL)**



Oleh:

**Anggid Windu Ebby  
C41181327**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BISNIS UNGGAS  
JURUSAN PETERNAKAN  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2022**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**LEMBAR PENGESAHAN**

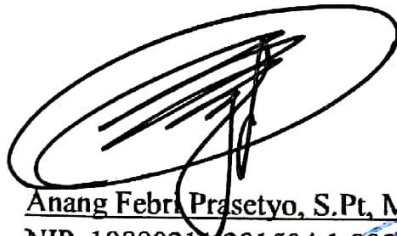
**PROGRAM PEMBERIAN PAKAN AYAM BROILER *PARENT STOCK* FASE *STARTER* SAMPAI *GROWER* DI PT DINAMIKA MEGATAMA CITRA (DMC) UNIT 4 JOMBANG JAWA TIMUR  
DAN  
PROGRAM PEMBERIAN PAKAN AYAM RAS PETELUR FASE *LAYER* DI CV WIJOYO FARM BANYUWANGI JAWA TIMUR**

Anggid Windu Ebby  
C41181327

Telah melaksanakan Praktik Kerja Lapang dan dinyatakan lulus  
Pada Tanggal: 19 Januari 2022

Koordinator PKL,

Dosen Pembimbing



Anang Febr Prasetyo, S.Pt, M.Sc.  
NIP. 19880211 201504 1 003



Agus Hadi Prayitno., S.Pt, M.Sc.  
NIK. 198708172016101001



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayahNya, sehingga dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan Praktik Kerja Lapang dengan judul “Program Pemberian Pakan Ayam Broiler *Parent stock* Fase *Starter* sampai *Grower* Di PT Dinamika Megatama Citra (DMC) Unit 4 Jombang Jawa Timur dan Program Pemberian Pakan Ayam Ras Petelur Fase *Layer* Di CV Wijoyo Farm Banyuwangi Jawa Timur” dapat terselesaikan dengan baik.

Tersusunnya laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Direktur Politeknik Negeri Jember
2. Ketua Jurusan Peternakan
3. Ketua Program Studi D-IV Manajemen Bisnis Unggas
4. Agus Hadi Prayitno, S.Pt, M.Sc. selaku dosen pembimbing
5. Drh. Dharwin Siswanto, M.Kes dan Shokhirul Imam, S.Pt, M.Si. selaku dosen penguji
6. PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang
7. CV Wijoyo Farm Banyuwangi
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini

Penulis menyadari laporan yang disusun ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi pembaca. Aamiin.

Jember, 19 Januari 2022

Penulis

## RNGKASAN

Anggid Windu Ebby, Jurusan Peternakan Politeknik Negeri Jember, 19 Januari 2022. Program Pemberian Pakan Ayam Broiler *Parent stock* Fase *Starter* sampai *Grower* Di PT Dinamika Megatama Citra (DMC) Unit 4 Jombang Jawa Timur dan Program Pemberian Pakan Ayam Ras Petelur Fase *Layer* Di CV Wijoyo Farm Banyuwangi Jawa Timur. Pembimbing: Agus Hadi Prayitno., S.Pt, M.Sc.

Tujuan Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa antara teori dengan penerapan langsung di dunia kerja, mampu berpikir kritis mengenai permasalahan yang terjadi di lapangan dan menambah rasa percaya diri maupun pengembangan ilmu terkait dengan bidang usaha yang dilakukan di tempat PKL.

PKL dilaksanakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang sebagai lokasi 1 yang bertempat di Ds. Gumulan, Kec. Kesamben, Kab. Jombang Jawa Timur dan di CV Wijoyo Farm Banyuwangi sebagai lokasi 2 yang bertempat di Ds. Yosomulyo, Kec. Gambiran, Kab. Banyuwangi, Jawa Timur. Program pemberian pakan ayam broiler *parent stock* di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang meliputi jenis pakan, jenis tempat pakan, frekuensi pemberian pakan, metode pemberian pakan, konsumsi pakan, kandungan nutrisi pakan, dan penyimpanan pakan pada fase *starter* hingga *grower*. Program Pemberian Pakan Ayam Ras Petelur Fase *Layer* di CV Wijoyo Farm Banyuwangi Jawa Timur meliputi jenis pakan, bahan pakan, proses pencampuran pakan, metode pemberian pakan, kebutuhan dan konsumsi pakan, *feed egg ratio* (FER), kandungan nutrisi pakan, dan penyimpanan pakan. Semua kegiatan yang berhubungan dengan program pemberian pakan telah dilaksanakan dengan baik.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN COVER</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PRAKATA</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB 1 . PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Tujuan dan Manfaat</b> .....	2
1.2.1 Tujuan Umum PKL .....	2
1.2.2 Tujuan Khusus PKL .....	2
1.2.3 Manfaat PKL .....	2
<b>1.3 Lokasi dan Waktu</b> .....	3
<b>1.4 Metode Pelaksanaan</b> .....	3
<b>BAB 2 . KEADAAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	4
<b>2.1 Sejarah Perusahaan</b> .....	4
<b>2.2 Struktur Organisasi</b> .....	4
2.2.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
2.2.2 Sumber Daya Manusia .....	6
<b>2.3 Kondisi lingkungan</b> .....	7
2.3.1 Kondisi Lingkungan Fisik .....	7
2.3.2 Kondisi Lingkungan Non Fisik .....	7
<b>BAB 3 . KEGIATAN UMUM LOKASI PKL</b> .....	8

<b>3.1 Jumlah Populasi</b> .....	8
<b>3.2 Perkandangan dan Peralatan Kandang</b> .....	8
<b>3.3 Persiapan <i>Brooding</i></b> .....	11
3.3.1 Pemasangan <i>Waring</i> .....	11
3.3.2 Penaburan <i>Litter</i> .....	12
3.3.3 Pemasangan Sekat .....	12
3.3.4 Penyemprotan Desinfektan.....	12
3.3.5 Pemasangan <i>Brooder</i> .....	13
3.3.6 Pemasangan Koran .....	13
3.3.7 Pengaturan Tempat Pakan dan Tempat Minum .....	14
3.3.8 Pemasangan Plastik .....	14
<b>3.4 Manajemen Pemeliharaan Fase <i>Starter</i></b> .....	14
3.4.1 Persiapan DOC Datang.....	14
3.4.2 Penanganan DOC Datang.....	15
3.4.3 Pemberian Pakan .....	15
3.4.4 Pemberian Air Minum.....	16
3.4.5 Pencahayaan .....	16
3.4.6 <i>Debeaking</i> .....	17
3.4.7 Penimbangan Bobot Badan Ayam .....	17
<b>3.5 Manajemen Pemeliharaan Fase <i>Grower</i></b> .....	18
3.5.1 Pemberian Pakan .....	18
3.5.2 Pemberian Air Minum.....	18
3.5.3 Pencahayaan .....	19
3.5.4 Penimbangan Bobot Badan Ayam .....	19
3.5.5 Pengukuran Kecepatan Angin .....	20
3.5.6 Pengukuran pH dan Klorin.....	21
3.5.7 <i>Grading</i> Total .....	22
<b>3.6 Pencegahan Penyakit</b> .....	22



3.6.1 Seleksi dan <i>Culling</i> .....	22
3.6.2 Pemberian Vitamin dan Obat .....	23
3.6.3 Vaksinasi .....	24
3.6.4 <i>Biosecurity</i> .....	25
3.6.5 Pengambilan Sampel Darah .....	26
<b>BAB 4. KEGIATAN KHUSUS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1 Program Pemberian pakan.....</b>	<b>27</b>
4.1.1 Jenis Pakan .....	27
4.1.2 Jenis Tempat Pakan .....	27
4.1.3 Frekuensi Pemberian Pakan .....	30
4.1.4 Metode Pemberian Pakan.....	31
4.1.5 Konsumsi Pakan .....	33
4.1.6 Kandungan Nutrisi Pakan.....	35
4.1.7 Penyimpanan Pakan .....	38
<b>BAB 4 . KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>39</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>39</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2. 1 Tugas Masing Masing Jabatan di PT Dinamika Megatama Citra....	5
3. 1 Standart Bobot Badan Ayam Fase <i>Starter</i> .....	18
3. 2 Standar Pencahayaan.....	19
3. 3 Standar <i>Body Weight</i> Fase <i>Grower</i> .....	20
3. 4 Standar Kecepatan Angin.....	21
3. 5 Jadwal Vaksinasi.....	24
4. 1 <i>Feeding time</i> Fase <i>Starter</i> Hingga <i>Grower</i> .....	31
4. 2 Rincian <i>Uniformity</i> Tiap Pen .....	35
4. 3 Pakan Fase <i>Starter</i> atau <i>Broiler Starter</i> (BS).....	36
4. 4 Pakan Fase <i>Grower</i> atau <i>Broiler Grower</i> (BG).....	37

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Struktur organisasi PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang.....	5
2.2 Denah lokasi perusahaan.....	7
3.1 Atap kandang PT DMC.....	10
3.2 Tampak samping kandang membujur dari timur ke barat .....	10
3.3 Desain dalam kandang .....	11
3.4 Pemasangan <i>waring</i> .....	11
3.5 Penaburan sekam.....	12
3.6 Pemasangan sekat.....	12
3.7 Penyemprotan desinfektan .....	13
3.8 Pemasangan koran.....	13
3.9 Pengaturan tempat pakan dan minum .....	14
3.10 Pemberian pakan pada fase <i>brooding</i> .....	16
3.11 Kegiatan potong paruh .....	17
3.12 Anemometer (alat pengukur kecepatan angin) .....	21
3.13 Pengukuran pH dan klorin di tandon .....	22
3.14 Ayam jantan <i>culling</i> (paruh bengkok) .....	23
3.15 Beberapa jenis vitamin yang digunakan PT DMC.....	23
3. 16 Sanitasi lingkungan .....	26
3. 17 Pengambilan sampel darah.....	26
4.1 Pakan <i>crumble</i> .....	27

4.2	Komponen <i>trough</i> .....	28
4.3	Komponen <i>pan feeder</i> .....	29
4.4	<i>Baby chick</i> tempat pakan manual .....	29
4.5	Proses adaptasi tempat pakan .....	30
4.6	Proses pemberian pakan manual .....	32
4.7	Proses distribusi pakan semi otomatis.....	32
4.8	Penumpukan pakan di gudang pakan .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Konsumsi Pakan Harian Fase <i>Starter</i> PT DMC Kandang 5 .....	42
2. Konsumsi Pakan Harian Fase <i>Grower</i> PT DMC Kandang 5.....	44
3. Aplikasi Vaksinasi di PT DMC Unit 4 Jombang .....	46
4. Contoh Beberapa Vaksin yang Digunakan PT DMC .....	47
5. Kegiatan <i>Grading</i> Total .....	48
6. Jenis Desinfektan yang digunakan di PT DMC .....	49

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ayam ras pedaging merupakan salah satu komoditas unggas yang memiliki peran dalam menyumbang protein hewani dalam masyarakat. Ayam ras pedaging memiliki prospek pasar yang cukup baik didukung dengan karakteristik unggas yang dapat diterima masyarakat, harganya yang relatif murah dan kemudahan akses untuk memperoleh. Budidaya ayam ras pedaging juga mengalami peningkatan seiring dengan kebutuhan masyarakat akan konsumsi protein hewani yang semakin meningkat. Hal tersebut memberikan peluang bagi industri pembibitan ayam ras pedaging.

Meningkatnya kemajuan peternakan unggas di Indonesia merupakan peluang bagi perusahaan pembibitan. Tanpa adanya perusahaan pembibitan peternak akan sulit menjalankan usaha budidaya ayam ras pedaging. Perusahaan pembibitan erat kaitannya dengan kuantitas dan kualitas DOC (*Day old chick*) yang dihasilkan. Kualitas DOC ditentukan oleh manajemen pembibitan yang benar.

Perusahaan *breeding farm* selalu berusaha menghasilkan telur dengan fertilitas dan daya tetas yang tinggi. Fertilitas dan daya tetas tinggi dihasilkan dari pemeliharaan yang baik pada setiap fase terutama fase *starter* dan fase *grower*. Fase *starter* merupakan fase kritis dalam usaha budidaya peternakan karena pada fase ini ayam masih rentan stres dan terserang penyakit. Fase *grower* merupakan fase penentu sebelum ayam memasuki fase *layer*, karena pada fase *grower* terdapat banyak program dan kegiatan untuk mempersiapkan ayam memasuki fase *grower*.

Politeknik Negeri Jember menyelenggarakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) sebagai salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan ilmu khususnya di industri peternakan. Hal tersebut berguna untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dan menerapkan teori yang didapat dari perkuliahan sehingga mendapatkan pengalaman kerja dan beradaptasi dalam dunia kerja.

PT Dinamika Megatama Ctra Unit 4 Jombang merupakan perusahaan pembibitan ayam ras pedaging dengan aspek tatalaksana pemeliharaan berupa program pemberian pakan dan minum, program pencahayaan, *biosecurity*, program pencegahan dan penanganan penyakit serta manajemen organisasi perusahaan. Dari beberapa aspek tatalaksana tersebut diharapkan mahasiswa mampu memperoleh pengalaman dalam bidang pembibitan ayam ras pedaging melalui kegiatan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

Tujuan umum PKL di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang adalah untuk mengerti, memahami dan meningkatkan kemampuan tentang tatalaksana pemeliharaan ayam broiler *parent stock* fase *starter* hingga *grower*.

### **1.2.2 Tujuan Khusus PKL**

Tujuan khusus PKL di PT Dinamika Megatama Citra Jombang adalah untuk mengerti, memahami dan meningkatkan kemampuan tentang program pemberian pakan (*feeding program*) pada ayam broiler *parent stock* fase *starter* hingga *grower*.

### **1.2.3 Manfaat PKL**

Praktik Kerja Lapangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada beberapa pihak, diantaranya:

1. Bagi PT Dinamika Megatama Citra, praktik kerja lapang ini dapat memberikan bantuan, saran dan masukan mengenai pemeliharaan pembibitan ayam ras pedaging fase *starter* sampai *grower*.
2. Bagi Politeknik Negeri Jember, praktik kerja lapang di PT Dinamika Megatama Citra dapat menjalin kerja sama atau MoU dengan industri sehingga akan mempermudah dalam penyerapan tenaga kerja.
3. Bagi mahasiswa dengan adanya praktik kerja lapang di PT Dinamika Megatama Citra diharapkan dapat menyerap berbagai ilmu dan meningkatkan

kemampuan akan tatalaksana pemeliharaan ayam broiler *parent stock* fase *starter* sampai *grower*.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan PKL ini dilaksanakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang di Desa Gumulan, Kecamatan Kesamben, Kabupaten Jombang, Jawa Timur mulai 8 Agustus hingga 8 Oktober (2 bulan).

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Praktik kerja lapang ini dilaksanakan dengan sistem magang kerja mengikuti saran aktivitas dari *supervisor* dan manajer perusahaan. Adapun metode yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Bekerja langsung di tempat PKL

Metode aktif dalam PKL ini yaitu terlibat secara aktif dalam tatalaksana pemeliharaan ayam broiler *parent stock* fase *starter* hingga *grower* meliputi persiapan kandang, *chick in DOC*, vaksinasi, *body weight* dan *grading* ayam.

2. Observasi

Metode pasif dalam kegiatan PKL ini adalah observasi atau mengamati lingkungan, mencocokkan antara bekerja langsung di lapangan dengan teori yang sudah didapatkan dalam perkuliahan. Setelah dilakukan observasi dan didapat perbedaan maka dilakukan wawancara dan diskusi.

3. Wawancara dan diskusi

Metode pasif sebagai tindak lanjut observasi dalam PKL ini adalah wawancara dan diskusi dengan *supervisor* dan manajer. Kegiatan wawancara dan diskusi dilakukan satu minggu sekali, saat selesai bekerja atau saat ada jeda antara pekerjaan yang satu dengan yang lain.



## **BAB 2. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN**

### **2.1 Sejarah Perusahaan**

PT Dinamika megatama Citra merupakan perusahaan pembibitan yang sedang berkembang di Indonesia, menghasilkan produk pakan ternak, DOC, daging ayam, dan pengolahan hasil peternakan. PT Dinamika Megatama Citra berdiri pada tahun 1989 yang bergerak pada bidang broiler berpusat di Malang Jawa Timur.

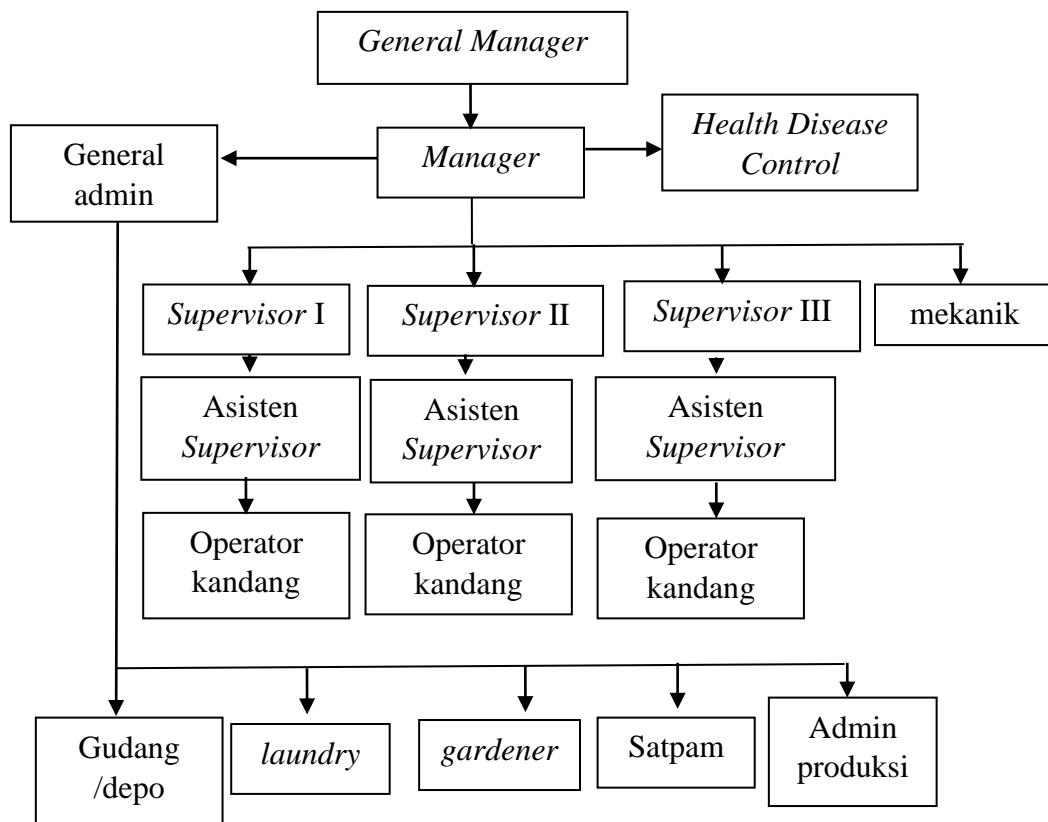
PT Dinamika Megatama Citra bekerja sama dengan PT Sinar Utama Jaya Abadi membangun kandang breeding *parent stock* broiler di 4 daerah yaitu Jabung pada tahun 2006, Sukorejo, Lampung pada 2007 dan Banjarmasin pada tahun 2008. Kemudian disewa oleh PT Sinar Utama Jaya Abadi tahun 2010 PT Dinamika Megatama Citra membangun *breeding farm* Unit 1 yang terletak di Sapon dan *hatchery* di Krian Sidoarjo dan baru mulai beroperasi pada tahun 2011.

Masa sewa PT Sinar Utama Jaya Abadi di Jabung habis pada tahun 2012 yang kemudian digunakan sendiri oleh PT Dinamika Megatama Citra sebagai kandang pembibitan ayam ras petelur. Tahun 2012 PT Dinamika Megatama Citra mendirikan RPA di Beji, Pasuruan yang berkapasitas 12 ton/hari. Tahun 2013 PT Dinamika Megatama Citra membangun *feedmill* yang berlokasi di Mojosari, Mojokerto dan baru mulai beroperasi tahun 2015. Tahun 2014 PT Dinamika Megatama Citra mendirikan lagi kandang pembibitan ayam ras pedaging disamping Unit 1 di Sapon, sehingga total kandang pembibitan ayam ras pedaging berjumlah 3 kandang, 2 Unit di Jombang dan 1 Unit di Jabung Malang Tahun 2017 dan 2018 dibuka lagi kandang Unit 3 dan Unit 4 pembibitan ayam ras pedaging di daerah Gumulan Jombang.

### **2.2 Struktur Organisasi**

#### **2.2.1 Struktur Organisasi Perusahaan**

Struktur organisasi perusahaan disajikan pada Gambar 1



Gambar 2.1 Struktur organisasi PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang

Tabel 2.1 Tugas Masing Masing Jabatan di PT Dinamika Megatama Citra

Jabatan	Jumlah	Tugas
<i>Manager</i>	1	Mengatur dan mengawasi serta memfasilitasi semua kegiatan di dalam farm
<i>HDC (Health Disease Control)</i>	1	Mengatur dan mengawasi seluruh kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan ayam dalam farm
General Administrasi	2	Mengatur dan mengurus administrasi dan mendukung di bagian unit produksi di dalam maupun diluar area farm
Admin produksi	1	Pengolah data dan bagian persiapan obat, vaksin, dan pakan
<i>Supervisor</i>	3	Pengatur kegiatan setiap <i>flock</i> , dimana dalam 1 farm terdiri dari 3 <i>flock</i>
<i>Asisten supervisor</i>	3	Membantu <i>supervisor</i> dalam melaksanakan kegiatan setiap <i>flock</i>
Mekanik	3	Menjalankan kegiatan farm yang berhubungan dengan aspek mekanik dan kelistrikan dalam farm

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang

Jabatan	Jumlah	Tugas
Operator kandang	30	Melakukan segala kegiatan di dalam kandang, mulai dari pemeliharaan ayam hingga <i>maintenance</i> peralatan di dalam kandang
Gudang/depo	2	Melakukan kegiatan di dalam farm seperti pengangkutan telur ke truk, mengangkut bangkai untuk dibakar hingga mengangkut peralatan kandang yang baru atau yang sudah tidak terpakai
Satpam	10	Menjaga dan mengawasi keamanan dalam farm
Laundry	3	Mencuci dan menyiapkan baju transit dan baju kerja bagi seluruh <i>staff</i> dan <i>visitor</i>
gardener	1	Membersihkan rumput disekitar lingkungan farm, membasmi hama seperti ulat dan serangga yang ada di lingkungan dalam farm

*Sumber: PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang*

### 2.2.2 Sumber Daya Manusia

PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang memiliki jumlah total tenaga kerja 61 orang dengan berbagai latar belakang pendidikan yang berbeda beda. Untuk manager, admin produksi dan *supervisor* berlatar belakang Pendidikan S1 Jurusan peternakan, asisten *supervisor* dan operator kandang memiliki latar belakang Pendidikan berbeda mulai dari lulusan SD hingga S1 lintas jenjang. Sebagian besar *staff* bertempat tinggal di daerah sekitar farm.

### 2.2.3 Jaminan Sosial Tenaga Kerja

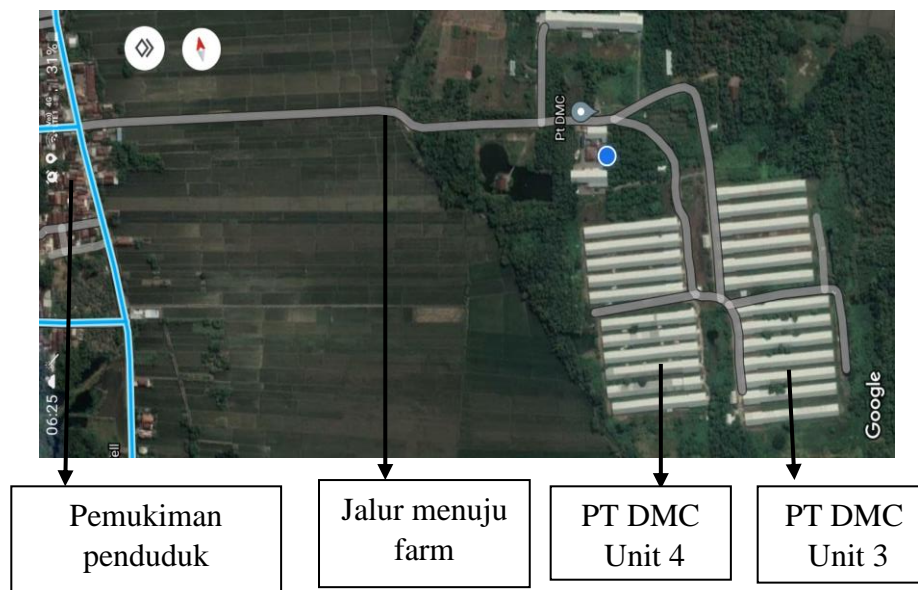
Jaminan sosial yang diberikan perusahaan berupa asuransi dari Badan Pelaksanaan Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan dan ketenagakerjaan, Tunjangan Hari Raya (THR) bagi karyawan PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang yang mempunyai program HSP (Hubungan Sosial Perusahaan). Program kepedulian sosial perusahaan terhadap masyarakat sekitar dengan pemberian bantuan seperti: bantuan infrastruktur, bantuan sembako, dan lain lain sehingga terbina hubungan baik antara perusahaan dengan pemerintah juga tokoh masyarakat setempat.

## 2.3 Kondisi lingkungan

### 2.3.1 Kondisi Lingkungan Fisik

PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang terletak di Desa Gumulan, Kecamatan Kesamben, Kabupaten Jombang. PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang memiliki 11 kandang dengan kapasitas 11.000 ekor ayam per kandang. Lokasi farm PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang berjarak sekitar 17 km dari pusat kota Jombang dengan jarak pemukiman penduduk sekitar 1 km. Luas area farm mencapai 23 hektar.

PT Dinamika Megatama Citra terletak pada wilayah Kabupaten Jombang kawasan bagian tengah, terletak pada ketinggian sekitar 500 meter diatas permukaan laut dengan temperatur udara 23 sampai 32°C dan kelembapan 60 sampai 90%, curah hujan 1750 sampai 2500 mm/th dan kemiringan lahan mencapai >45°.



Gambar 2.2 Denah lokasi perusahaan

### 2.3.2 Kondisi Lingkungan Non Fisik

Masyarakat disekitar PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang mayoritas adalah keturunan jawa, beragama islam dengan mata pencaharian sebagai petani, pegawai dan sebagian kecil sebagai peternak tradisional dan pedagang.

## **BAB 3. KEGIATAN UMUM LOKASI PKL**

### **3.1 Jumlah Populasi**

PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembibitan ayam ras pedaging strain cobb dan ross. Perusahaan ini memiliki 11 kandang yang kemudian dibagi menjadi 3 *flock*. *Flock* 1 berisi 4 kandang, *flock* 2 berisi 3 kandang dan *flock* 3 berisi 4 kandang. Penentuan jumlah kandang didasarkan pada umur ayam antar *flock*. Jumlah populasi ayam tiap kandang 10.000 ekor dengan jumlah betina 9.000 dan jantan 1.000 sehingga total seluruh ayam adalah 110.000 ekor.

### **3.2 Perkandangan dan Peralatan Kandang**

Sistem perkandangan di PT Dinamika Megatama Citra menggunakan kandang *closed house*. Kandang *closed house* merupakan kandang tertutup yang memiliki beberapa keunggulan seperti memudahkan dalam pengawasan, mengatur temperatur dan kelembapan dalam kandang, memiliki sistem ventilasi (*inlet* dan *outlet*) yang baik, dan mudah dalam pengaturan cahaya. Kepadatan kandang ayam dewasa yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra adalah 4 sampai 5 ekor/m<sup>2</sup>.

Kandang yang digunakan memiliki tinggi 2,5 m dari lantai, lebar 12 meter, dan Panjang 122 meter. Kandang dibagi menjadi 6 pen dimana terdapat 1 pen khusus untuk jantan pada fase *starter* hingga *grower*. Tiap pen memiliki karakteristiknya masing masing, hal tersebut bertujuan untuk memudahkan proses seleksi, *grading* dan *mixing* maka pen 1 berisi ayam besar, pen 2 berisi ayam sedang besar, pen 3 berisi ayam sedang kecil, pen 4 berisi ayam kecil, pen 5 berisi ayam kecil atau sakit dan pen 6 berisi ayam jantan. Pen 6 masih dibagi lagi menjadi 2 bagian apabila terdapat ayam jantan *error* atau sakit. Luas tiap pen adalah 20 x 12 meter. Pen 1 terisi ayam dengan bobot badan besar dikarenakan badannya yang besar mengeluarkan panas lebih banyak sehingga membutuhkan udara lebih banyak dibandingkan ayam kecil. Antar pen satu dengan pen lainnya

terdapat pintu sebagai jalur keluar dan masuk untuk memudahkan operator dalam melakukan aktivitas.

Dinding kandang terbuat dari kawat ram yang bagian luar dilapisi dengan terpal yang cukup tebal. Tirai kandang dibedakan menjadi 3 warna yaitu putih, biru dan hitam. Pada fase *starter* hingga *grower* digunakan tirai hitam dan biru pada bagian atas. Hal tersebut bertujuan untuk meminimalisir cahaya matahari langsung untuk menekan pertumbuhan organ reproduksi. Pada dinding sebelah kiri dan kanan depan terdapat colling pad sebagai sirkulasi udara dalam kandang pada bagian *cooling pad* juga terdapat *inlet* yang dapat dinaik turunkan sesuai kebutuhan dan kondisi udara di dalam kandang. *Cooling pad* terdiri dari 60 *cellpad* yang mempunyai ukuran tinggi 150 cm, lebar 50 cm, dan tebal 15 cm. *Inlet* hanya terdapat pada pen 1 dekat dengan *cooling pad*. Bagian dinding *inlet* diberi tanda 20 hingga 140 untuk memberi tanda berapa suhu yang diperlukan di dalam kandang. *Inlet* diturunkan dan apabila suhu udara di dalam kandang terlalu panas dan membutuhkan udara dari *cooling pad*, sebaliknya apabila suhu udara di dalam kandang terlalu dingin maka *inlet* akan dinaikkan. Bagian belakang kandang terdapat 8 *blower* sebagai *outlet* untuk sirkulasi udara kotor dari dalam kandang. Namun, pada situasi tertentu hanya ada beberapa *blower* yang menyala. *Blower* dipasang *light trap* yang berfungsi untuk meminimalisir intensitas cahaya pada fase *grower*. *Cooling pad* bekerja sama dengan *blower* untuk mengatur sirkulasi udara di dalam kandang. *cooling pad* membawa udara bersih berupa oksigen ke dalam kandang sedangkan *blower* membawa udara kotor seperti karbon dioksida, karbon monoksida dan amonia dari dalam kandang, sehingga udara di dalam kandang tetap terjaga kebersihannya.

Lantai kandang yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang pada fase *brooding* (umur 0 sampai 3 minggu) adalah *full litter* sistem sedangkan pada fase *grower* hingga akhir menggunakan slat *litter* sistem. *Litter* pada fase *brooding* yang digunakan adalah sekam padi dengan ketebalan 5 sampai 7 cm dari lantai dan selalu dibalik setiap harinya. Atap kandang menggunakan besi sebagai bahan utama konstruksi kandang. Jenis bahan atap yang digunakan adalah galvalum, bahan tersebut dinilai mampu menyerap panas dan dingin dari

udara diluar kandang. pemilihan bahan yang digunakan untuk atap merupakan salah satu upaya untuk mengendalikan suhu lingkungan, karena jenis bahan atap kandang memiliki fungsi yang berbeda beda dalam menyimpan dan menyerap panas di lingkungan. Tipe atap yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang adalah *gable*.

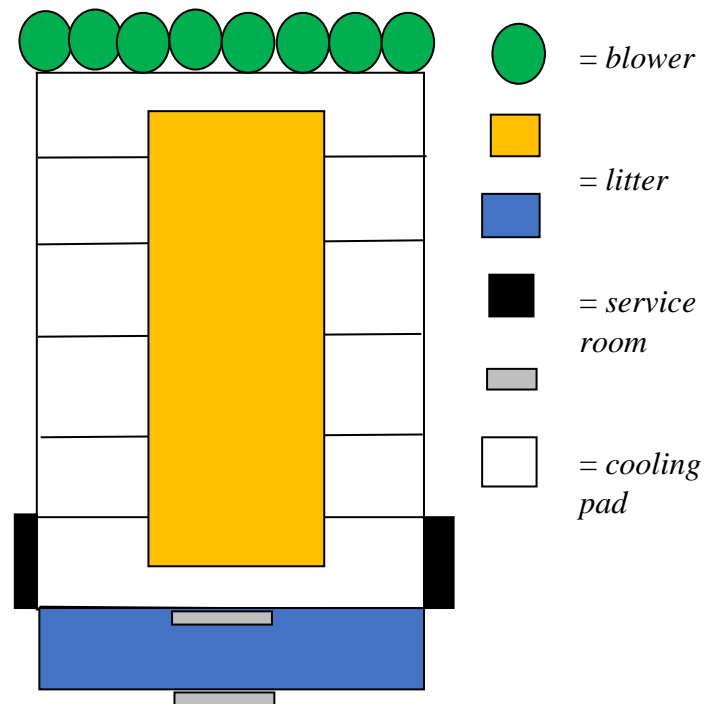


Gambar 3.1 Atap kandang PT DMC

Kandang di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang membujur dari arah timur ke barat dengan tujuan agar sinar matahari tidak langsung masuk ke kandang. jarak antar kandang adalah 3 meter dengan desinfeksi celup kaki dan semprot tangan sebelum masuk kandang. Desain kandang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 3.2 Tampak samping kandang membujur dari timur ke barat



Gambar 3.3 Desain dalam kandang

### 3.3 Persiapan *Brooding*

#### 3.3.1 Pemasangan *Waring*

*Waring* dipasang diatas slat atau yang biasa disebut *cover slat* dan *waring* ditarik setengah keatas sepanjang slat untuk penyekat antara sisi bagian utara dan sisi bagian selatan agar DOC tidak bisa keluar dari *brooding*. Pemasangan *waring* dilakukan dengan cara menjahit beberapa sisi *waring* pada slat menggunakan pengait sehingga *waring* tidak mudah bergeser ataupun lepas.

Gambar 3.4 Pemasangan *waring*



### 3.3.2 Penaburan *Litter*

Penaburan *litter* dilakukan setelah pemasangan *waring*. Jenis *litter* yang digunakan adalah sekam padi yang kering dan bebas dari serangga. Ketebalan *litter* yang digunakan adalah 7 sampai 10 cm. *Litter* berfungsi untuk menyerap kotoran ayam sekaligus sebagai sumber vitamin bagi ayam.



Gambar 3.5 Penaburan sekam

### 3.3.3 Pemasangan Sekat

Pemasangan sekat *brooding* bertujuan untuk membatasi ruang gerak ayam agar ayam tidak bisa ke *brooding* lain. Sekat *brooding* terbuat dari belahan bambu yang dibuat sedemikian rupa membentuk persegi panjang dan diberi *waring* kemudian dikaitkan dengan kawat ram atau *waring* lainnya dengan menggunakan kawat agar ayam tidak bisa keluar dengan mudah. Dalam 1 pen terdiri dari 3 sampai 4 *brooding* sehingga diperlukan 6 sampai 8 sekat per pen.



Gambar 3.6 Pemasangan sekat

### 3.3.4 Penyemprotan Desinfektan

Penyemprotan desinfektan pada saat persiapan *brooding* berfungsi untuk mematikan bakteri yang terbawa dari sekam atau yang berhasil lolos dari

desinfeksi sebelumnya. Desinfektan yang digunakan adalah biocid dengan dosis 4 ml/liter air. Desinfektan yang digunakan untuk desinfeksi kandang merupakan desinfektan berspektrum luas sehingga mampu memutus rantai penyebaran bakteri, virus dan protozoa.



Gambar 3.7 Penyemprotan desinfektan

### 3.3.5 Pemasangan *Brooder*

*Brooder* atau pemanas yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang adalah gasolek dengan bahan bakar LPG. Pemasangan *brooder* diletakkan 1/3 dari Panjang sekat menghadap ke tengah *brooding* dengan tinggi *brooder* 120 sampai 140 cm dari *litter*. Pemasangan *brooder* gasolek cenderung lebih miring 45°, hal tersebut berfungsi agar panas yang dihasilkan merata.

### 3.3.6 Pemasangan Koran

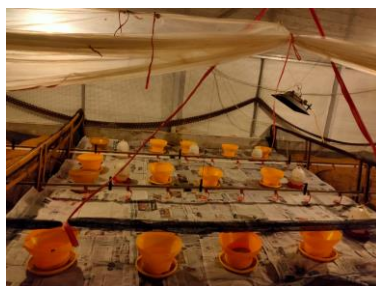
Koran dipasang secara rapi dan tidak boleh ada celah untuk sekam. Hal tersebut dikarenakan bisa memicu ayam mematuk sekam dan memakan sekam. Pemasangan koran berfungsi untuk mencegah kontak langsung ayam dngan sekam pada fase *brooding* dan mengenalkan pakan.



Gambar 3.8 Pemasangan koran

### 3.3.7 Pengaturan Tempat Pakan dan Tempat Minum

Tempat pakan yang digunakan adalah *baby chick* dengan kapasitas 50 ekor per *baby chick*. Sedangkan tempat minum yang digunakan adalah galon dan *nipple*. Galon berfungsi untuk mengenalkan DOC pada air minum namun *nipple* sudah bisa digunakan sejak hari pertama. Pengaturan tempat pakan dan minum dibuat berseling dengan 8 tempat pakan dan 8 tempat minum. Pada 3 hari pertama, dibawah galon air dipasang tray terbalik agar sekam tidak mudah masuk ke dalam piringan galon.



Gambar 3.9 Pengaturan tempat pakan dan minum

### 3.3.8 Pemasangan plastik

Pemasangan plastik sebagai tirai *brooding* berfungsi untuk mempertahankan suhu di dalam *brooding*. Suhu yang diperlukan pada fase *brooding* adalah 32 sampai 34°C dengan kelembapan 60 sampai 80% (Fatmaningsih dkk., 2016). Untuk mencapai suhu *brooding*, diberi plastik agar panas yang dihasilkan oleh gasolek tidak menyebar ke seluruh kandang, dan mampu dipertahankan di dalam *brooding*. Tirai plastik dipasang sepanjang slat, dibuka pada saat siang hari dan ditutup pada saat malam hari.

## 3.4 Manajemen Pemeliharaan Fase *Starter*

### 3.4.1 Persiapan DOC Datang

Persiapan DOC datang meliputi pengontrolan peralatan kandang, persiapan alat dan bahan untuk vaksinasi, pengontrolan suhu, penebaran pakan pada koran, dan pemberian air gula. Pemanas harus dinyalakan minimal 2 jam sebelum DOC datang untuk menstabilkan temperatur dalam *brooding* sekaligus melakukan pengontrolan apakah alat pemanas berfungsi dengan baik atau ada

*trouble*. Kemudian penebaran pakan di atas koran bertujuan untuk mengenalkan DOC pada pakan. Pemberian air gula bertujuan untuk mengganti energi DOC yang hilang selama perjalanan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Fatmaningsih dkk., (2016) yang menyatakan bahwa glukosa yang terdapat pada gula digunakan sebagai molekul utama pengganti energi di dalam tubuh ayam kampung pedaging.

#### 3.4.2 Penanganan DOC Datang

Prosedur pertama ketika DOC datang adalah memeriksa surat jalan dari ekspedisi kemudian memasukkan DOC ke dalam truk farm untuk dibawa ke kandang. Selanjutnya adalah menimbang DOC dan membaginya menjadi 3 *grade* yaitu besar, sedang dan kecil. Setelah *grading* dilakukan vaksinasi pada DOC. Vaksin yang digunakan adalah vaksin *coccidiosis* dan ND-IB (*Newcastle Disease-Infectious Bronchitis*). Vaksin pada DOC yang baru datang diaplikasikan dengan *spray* sebelum DOC masuk ke dalam kandang. Kemudian memasukkan DOC ke dalam *brooding* dengan urutan pen pertama diisi DOC dengan *grade* berat hingga pada pen terakhir diisi DOC jantan, sebelum dimasukkan ke dalam *brooding* DOC dilatih minum air gula pada galon sambil dihitung jumlah DOC per *box* dan diseleksi untuk memastikan jumlah ayam tiap *brooding* dan dicocokkan dengan surat jalannya kemudian jika terdapat kematian atau ayam sakit lakukan pencatatan pada form data ayam per *box*.

#### 3.4.3 Pemberian Pakan

Pemberian pakan pada usia 1 sampai 6 hari dilakukan dengan sistem *adlibitum* terkontrol yang artinya pakan yang berada di tempat pakan selalu terisi namun jumlahnya tetap sesuai dengan kebutuhan. Pada usia 7 hari hingga 6 minggu pakan diberikan 1 kali sehari. Pakan yang digunakan adalah pakan broiler *starter* (BS) berbentuk *crumble*. Pakan yang diberikan sudah disesuaikan sesuai dengan *point feed* atau kebutuhan pakan per ekor. *Point feed* ditentukan oleh manajemen, bertambah setiap minggunya dan tidak bisa dirubah namun bisa disesuaikan dengan bobot badan ayam. Misalnya dalam 1 kandang bobot badan

betina terlalu besar sehingga *point feed* dalam 2 sampai 3 hari tidak akan bertambah.



Gambar 3.10 Pemberian pakan pada fase *brooding*

Tempat pakan pada fase *starter* umur 1 sampai 7 hari masih menggunakan *baby chick*. Kemudian pada usia 8 hari mulai dipasang *pan feeder* untuk jantan serta *trough* tanpa *grill* dan rantai untuk betina. Hal tersebut bertujuan untuk mengenalkan ayam pada tempat pakan semi otomatis yang akan digunakan pada fase selanjutnya. Ayam mulai menggunakan *pan feeder* dan *trough* otomatis mulai pada usia 4 sampai 5 minggu.

#### 3.4.4 Pemberian Air Minum

Air minum diberikan secara *adlibitum*. Kekurangan air minum dapat menyebabkan dehidrasi, stres, hingga kematian (Besung dkk., 2017). Ketika DOC baru datang masih menggunakan galon yang berisi air gula untuk mengenalkan DOC pada tempat minum namun *nipple* sudah berfungsi. Usia ayam 1 sampai 4 hari masih menggunakan galon yang diisi air minum biasa, setelahnya ayam dilatih untuk menggunakan *nipple*. Sumber air di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang berasal dari tandon yang sudah disterilkan dengan kaporit atau klorin dengan dosis 2 gram/10 liter air. Pemberian kaporit berfungsi untuk menjaga kualitas air minum, mencegah timbulnya lendir atau lumut dalam tandon yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada ternak.

#### 3.4.5 Pencahayaan

Sistem pencahayaan pada usia 1 sampai 3 hari diberikan *full* 24 jam. Hari keempat dan seterusnya terus dikurangi 1 jam hingga *full black out* pada usia 3

sampai 4 minggu. Fungsi pencahayaan pada fase *starter* adalah untuk pertumbuhan ayam, pencahayaan memungkinkan ayam untuk makan sehingga nutrisi di dalam tubuhnya terpenuhi dan tercapai pertumbuhan yang maksimal. Intensitas cahaya yang digunakan pada fase *starter* adalah 40 sampai 80 lux dan akan naik turun sesuai dengan umur ayam. Banyaknya lampu yang digunakan pada setiap kandang adalah 90 lampu dengan jarak lampu 1,5 sampai 2 meter dari slat atau *litter*.

#### 3.4.6 *Debeaking*

Potong paruh atau *debeaking* merupakan kegiatan memotong paruh ayam umur 5 hari dengan tujuan untuk mengurangi kanibalisme, efisiensi pakan dan tidak melukai betina pada saat kawin nantinya. Di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang kegiatan potong paruh hanya dilakukan satu kali pada fase *starter* dan hanya pada jantan. Paruh ayam dipotong 1/3 bagian dari keseluruhan paruh dengan paruh bagian atas lebih pendek dibandingkan paruh bagian bawah. Hal tersebut dikarenakan paruh bagian atas lebih cepat tumbuh dibandingkan paruh bagian bawah. Potong paruh harus dilakukan secara hati hati karna bisa mengenai saraf dan menyebabkan kecatatan pada saat dewasa seperti paruh bengkok



Gambar 3.11 Kegiatan potong paruh

#### 3.4.7 Penimbangan Bobot Badan Ayam

Penimbangan bobot badan ayam atau *body weight* dilakukan sejak ayam umur sehari dan rutin dilakukan satu minggu sekali untuk melakukan *controlling* terhadap bobot badan ayam. Seiring dengan penimbangan bobot badan ayam dilakukan pemuasaan pada ayam yang bertujuan untuk mengetahui bobot badan

asli dari ayam tanpa ditambah berat pakan yang masih berada di tembolok. Standart bobot badan ayam fase *starter* dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 3. 1 Standart Bobot Badan Ayam Fase *Starter*

Umur (minggu)	BW Jantan (gram)	BW Betina (gram)
1	150	145
2	340	280
3	525	405
4	690	520
5	830	630
6	960	740

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang

### 3.5 Manajemen Pemeliharaan Fase *Grower*

#### 3.5.1 Pemberian Pakan

Pemberian pakan pada fase *grower* diberikan satu kali sehari pada pukul 07.00 sesuai kebutuhan. Pakan yang diberikan adalah pakan *crumble* broiler *grower* (BG). Pakan yang diberikan antara fase *starter* dan fase *grower* berbeda, perbedaannya terletak pada kandungan nutrisinya. Proses pergantian pakan dilakukan secara bertahap dengan presentase mulai dari 25% pakan BS dan 75% pakan BG begitu seterusnya hingga digunakan 100% pakan BG. Mulai pada fase *grower* sudah menggunakan tempat pakan ayam semi otomatis atau *trough* sepenuhnya untuk betina dan *pan feeder* untuk jantan.

#### 3.5.2 Pemberian air minum

Pemberian air minum pada fase *grower* sudah sepenuhnya otomatis menggunakan *nipple* yang terhubung dengan tandon air. Air yang diberikan pada ayam adalah air tanah yang ditampung dalam tandon, kemudian disalurkan ke seluruh kandang menggunakan regulator. Konsumsi air minum setiap harinya dicatat dalam form untuk dilakukan pengontrolan apakah ayam sudah minum sesuai standar (2 sampai 3 kali pakan) atau kurang. Jika kurang dari atau lebih dari standar dilakukan evaluasi di dalam kandang, apakah ada *trouble* pada *nipple* atau regulator air minum.

### 3.5.3 Pencahayaan

Pencahayaan pada fase *grower* lebih dibatasi dibandingkan pada fase *brooding*. Hal tersebut bertujuan untuk menekan perkembangan organ reproduksi. Pada fase *grower* di pen 1 dipasang lampu berwarna biru sedangkan pen 2 hingga pen 6 digunakan tirai biru pada bagian atas dinding kandang. Hal tersebut bertujuan untuk menyamaratakan pencahayaan dalam kandang, karena pada pen 1 cahaya tertutup *cooling pad* sehingga cahaya tidak bisa masuk kandang dengan sempurna. Pada fase *grower* juga dipasang *light trap* pada *blower* yang berfungsi untuk mengurangi intensitas cahaya di dalam kandang khususnya pen 6. Standar pencahayaan di PT Dinamika Megatama Citra dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 3. 2 Standar Pencahayaan

Masa	Lama Penyinaran	Lux
<i>Rearing (grower)</i>	8 jam	3 - 5
147 sampai 154 hari	12 jam	40 - 80
161 hari	13 jam	40 - 80
<i>First egg</i>	14 jam	40 - 80
40 sampai 50% HD	15 jam	40 - 80

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra (2022)

### 3.5.4 Penimbangan Bobot Badan Ayam

Penimbangan bobot badan ayam pada fase *grower* dilakukan satu minggu sekali untuk kontroling bobot badan, keseragaman dan mencegah dewasa tubuh lebih cepat. Tiap kandang memiliki jadwal penimbangan yang berbeda beda tergantung kondisi ayam. Penimbangan bobot badan ayam berhubungan dengan keseragaman. Jika keseragaman dalam satu kandang kurang dari 70% maka perlu dilakukan penanganan lebih lanjut. Faktor faktor yang mempengaruhi keseragaman adalah kepadatan kandang, suhu, kelembapan, dan kebutuhan tempat pakan serta tempat minum (Putra, 2015).



Tabel 3. 3 Standar *Body Weight* Fase *Grower*

Umur (minggu)	BW Jantan (gram)	BW Betina (gram)
7	1090	840
8	1220	940
9	1345	1030
10	1470	1120
11	1595	1210
12	1720	1300
13	1845	1390
14	1970	1490
15	2095	1590
16	2225	1690
17	2355	1830
18	2490	1980
19	2625	2140
20	2765	2300
21	2905	2450

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang (2022)

### 3.5.5 Pengukuran Kecepatan Angin

Pengukuran kecepatan angin berhubungan dengan suplai oksigen dan pertukaran udara (*air exchange*) dalam kandang. Apabila kecepatan angin menurun maka pertukaran udara dan suplai oksigen menurun dan kandungan amonia serta karbon dioksida meningkat. Hal tersebut akan menyebabkan gangguan pada pernafasan dan pertumbuhan ayam. Kecepatan angin pada pen 1 lebih rendah dibandingkan dengan pen 2 hingga 6 atau disebut juga *blank area*. Hal tersebut disebabkan karena semakin jauh tempat dari *blower*, maka akan semakin rendah kecepatan udaranya. Kecepatan angin juga berhubungan dengan suhu di dalam kandang, apabila kecepatan angin lebih rendah dari standart maka suhu di dalam kandang lebih panas. Standar kecepatan udara dapat dilihat pada tabel di bawah

Tabel 3. 4 Standar Kecepatan Angin

Umur (minggu)	Kecepatan angin (m/s)
1	0,1-0,4
2	0,5-0,7
3	0,8-1,1
4	1,2-1,4
5-6	1,5-1,7
7-20	1,8-2,1
21-25	2,2-2,4
26-afkir	2,5-3,2

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra (2022)



Gambar 3.12 Anemometer (alat pengukur kecepatan angin)

### 3.5.6 Pengukuran pH dan Klorin

Pengukuran pH dan klorin dilakukan di tandon dan sampel air *nipple* di dalam kandang. Kabupaten Jombang termasuk wilayah yang memiliki kualitas air cenderung basa sehingga perlu diberikan *treatment* untuk menurunkan pH dan pengecekan berkala pada tiap kandang. PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang sedang melakukan uji coba selko pH atau penambahan obat yang dapat meningkatkan pH dalam air. Uji coba selko pH sudah dilakukan sejak bulan Juli dan masih terus dilakukan untuk melihat efektivitas selko pH dalam meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan ayam. Uji coba selko pH tidak dilakukan pada semua kandang, hanya dilakukan pada kandang 1, kandang 7 dan kandang 11. Ukuran pH yang diharapkan dari uji coba ini adalah dibawah 5 atau

asam, karena organ pencernaan ayam membutuhkan suasana pH asam untuk mencerna pakan yang dikonsumsi dan menginaktifkan bakteri patogen (Rahmawati dkk., 2014).



Gambar 3.13 Pengukuran pH dan klorin di tandon

### 3.5.7 Grading Total

*Grading* total dilakukan untuk menyeleksi ayam berdasarkan bobot badannya dan ditempatkan pada pen 4 hingga 5 untuk ayam sedang kecil dan pen 1 hingga 2 untuk ayam besar sedang sedangkan pen 3 khusus untuk ayam sedang. Ayam dikategorikan kecil apabila bobotnya kurang dari 900 gram, dikatakan sedang apabila bobotnya antara 900 sampai 1.100, jika lebih dari 1.100 maka dikategorikan ayam besar.

## 3.6 Pencegahan Penyakit

### 3.6.1 Seleksi dan *Culling*

Seleksi dan *culling* dilakukan sejak ayam umur sehari hingga fase *layer*. Adapaun yang masuk pada kategori ayam yang diseleksi adalah ayam sehat, lincah, bobot badan sesuai standar, tidak cacat, bulu halus, mata bersinar dan pertumbuhan jengger sempurna. Ayam *culling* adalah ayam pincang, sakit, paruh bengkok dan bobot badan sangat kurang dari standar. Seleksi dan *culling* bertujuan untuk efisiensi pakan dan mencegah penularan penyakit. Ayam *culling* di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang biasanya ada dijual atau dibakar. Ayam *culling* yang dijual biasanya disesuaikan dengan *order* yang masuk ke perusahaan, sedangkan ayam *culling* yang dibuang atau bakar karena sudah tidak efektif untuk dipelihara terus menerus.



Gambar 3.14 Ayam jantan *culling* (paruh bengkak)

### 3.6.2 Pemberian Vitamin dan Obat

Pemberian vitamin dilakukan sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Jenis vitamin yang digunakan dibedakan berdasarkan tujuan dan fungsinya. Setelah proses vaksinasi ayam diberi obat paragin atau *colmic E* yang berfungsi untuk menurunkan reaksi pasca vaksinasi, mencegah peradangan yang disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri serta sebagai penurun panas dan pereda nyeri. Vitamin yang diberi selanjutnya adalah vitamin C atau *immune C* yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh, mempercepat proses penyembuhan dan mengurangi stres akibat cuaca. Pemberian vitamin diaplikasikan pada air minum. Air dari tandon masuk kedalam *doxatron*, selang yang tersambung pada *doxatron* menghisap vitamin pada bak yang sudah disediakan.



Gambar 3.15 Beberapa jenis vitamin yang digunakan PT DMC

### 3.6.3 Vaksinasi

Vaksinasi merupakan kegiatan memasukkan virus yang sudah dilemahkan atau dimatikan dengan tujuan untuk membentuk antibodi pada ayam. Vaksinasi di PT Dinamika Megatama Citra sudah terjadwal dan disesuaikan dengan kondisi wilayah penyebaran virus atau rekam jejak virus yang pernah menyerang perusahaan. Jadwal vaksinasi pada fase *starter* hingga *grower* dapat dilihat pada tabel 3.5

Tabel 3. 5 Jadwal Vaksinasi

Umur	Jenis Vaksin	Tipe	Aplikasi	Dosis
1 hari	Cocci	<i>Live</i>	<i>Spray</i>	1 box 1x <i>spray</i>
	ND IB	<i>Live</i>	I/OC (L)	1 tetes
7 hari	REO	<i>Live</i>	SC	0,2 ml
	IB	<i>Live</i>	I/OC (R)	1 tetes
14 hari	AI	<i>Kill</i>	SC	0,3 ml
	IBD	<i>Live</i>	I/O	1 tetes
19 hari	ND IB	<i>Live</i>	I/OC (L)	1 tetes
	FOWL POX	<i>Kill</i>	W/W	1 tusuk
26 hari	IBD	<i>Live</i>	I/O	1 tetes
	ND IB	<i>Live</i>	I/M (R)	0,5 ml
35 hari	MG	<i>Live</i>	I/O	1 tetes
	AI	<i>Kill</i>	I/M (R)	0,5 ml
6 minggu	IB	<i>Live</i>	I/OC (R)	1 tetes
	CORYZA	<i>Live</i>	I/M (L)	0,5 ml
8 minggu	ND	<i>Live</i>	I/OC (L)	1 tetes
	ND + IB	<i>Kill</i>	I/M (R)	0,5 ml
9 minggu	REO	<i>Kill</i>	I/M (L)	0,5 ml
	CAV	<i>Live</i>	I/OC (R)	1 tetes
10 minggu	ILT	<i>Live</i>	I/OC (L)	1 tetes
	FP + AE	<i>Live</i>	W/W	
12 minggu	AI	<i>Kill</i>	I/M (L)	0,5 ml
13 minggu	MG	<i>Kill</i>	I/M (R)	0,5 ml
15 minggu	ND + IB	<i>Live</i>	I/OC (R)	1 tetes
	CORYZA, ND, IB, EDS	<i>Kill</i>	I/M (L)	0,5 ml
19 minggu	ND + IB	<i>Live</i>	I/OC (R)	1 tetes
	ND-IB-IBD- REO	<i>Kill</i>	I/M (R)	0,5 ml
21 minggu	AI	<i>Kill</i>	I/M (L)	0,5 ml

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang (2022)

Keterangan:

I/OC : *Intra ocular* (tetes mata)

- I/M : *intra muscular* (injek dada)  
I/O : *intra oral* (tetes mulut)  
W/W : *wing web* (tusuk sayap)  
SC : *Subcutan* (disuntikkan dibawah kulit leher)  
R : *Right* (diaplikasikan pada bagian kanan)  
L : *Left* (diaplikasikan pada bagian kiri)

Aplikasi vaksin berhubungan dengan target sistem antibodi yang akan dibentuk. Misalnya dilakukan aplikasi pada tets mata untuk menggetak antibodi di bagian mata berupa kelenjar harderian.

#### 3.6.4 *Biosecurity*

*Biosecurity* di PT Dinamika Megatama Citra meliputi *biosecurity* konseptual, struktural dan operasional. *Biosecurity* konseptual meliputi pemilihan lokasi, lokasi yang digunakan merupakan lahan ditengah sawah yang jauh dengan pemukiman penduduk yakni berjarak 800 m – 1 km. Hal tersebut bertujuan untuk meminimalisir pembawa virus penyakit dari ayam ke manusia ataupun sebaliknya. *Biosecurity* struktural meliputi penempatan bangunan, bangunan antara kantor, gerbang pertama, mes dan kandang cukup jauh, diperlukan berjalan kaki 10 sampai 15 menit untuk sampai di kandang, instalasi air di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang diletakkan tidak jauh dari kandang untuk memudahkan kontroling sumber air. Instalasi listrik utama di PT Dinamika Megatama Citra terletak dibagian depan yang kemudian dihubungkan dengan instalasi listrik tiap kandang. Jarak antara kandang satu dengan kandang lainnya minimal 3 meter.

*Biosecurity* operasional meliputi semua kegiatan yang berhubungan dengan pencegahan penyakit yang dilakukan setiap hari. Kegiatan *biosecurity* operasional berupa sanitasi kandang dan peralatan sebelum DOC masuk, sanitasi lingkungan seperti *spray* lingkungan tiap pagi dan sore, pemotongan rumput, pembakaran bangkai, sanitasi manusia seperti *shower* sebelum masuk farm dan sebelum masuk kandang, bak celup kaki dan semprot tangan. Desinfektan yang

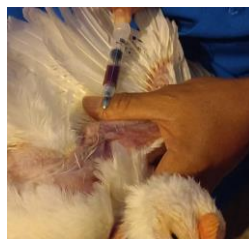
digunakan untuk sanitasi merupakan desinfektan berspektrum luas yang artinya bisa digunakan untuk membasmi virus dan bakteri sekaligus.



Gambar 3. 16 Sanitasi lingkungan

### 3.6.5 Pengambilan Sampel Darah

Pengambilan sampel darah dilakukan pada hari ke-15 setelah dilakukan vaksinasi untuk melihat hasil titer darah dari ayam. Pengambilan sampel dilakukan pada 10 ekor ayam jantan dan 15 ekor ayam betina. Metode pengambilan sampel darah pada ayam *grower* dilakukan pada *brachialis* atau pada pembuluh darah di sayap. Sampel darah diambil sebanyak 1,5 ml setiap ayam. Sebelum mengambil darah sebaiknya *sputit* diberi udara untuk memudahkan darah masuk ke dalam *sputit*. Pengambilan sampel darah dilakukan dengan teknik mengambil senyaman mungkin menggunakan kombinasi antara kaki dengan tangan apabila diambil sampel secara individu. Ketika mengambil sampel darah hendaknya menusukkan jarum diantara daging atau otot sehingga tidak langsung mengenai pembuluh darah dan mencegah terjadinya kebocoran pembuluh darah. Apabila gagal dilakukan pada sayap kanan, maka bisa dilakukan pada sayap bagian kiri. Hal yang harus diperhatikan Ketika mengambil sampel darah adalah adanya darah yang membeku pada *sputit* setelah percobaan pengambilan sampel darah pertama. Hal tersebut bisa mengakibatkan *sputit* tersumbat sehingga *sputit* harus diganti.



Gambar 3. 17 Pengambilan sampel darah

## BAB 4. KEGIATAN KHUSUS DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Program Pemberian pakan

#### 4.1.1 Jenis Pakan

Jenis pakan yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang adalah *complete feed* pabrikan dari *feedmill* milik PT Dinamika Megatama Citra yang terletak di Mojokerto. Bentuk pakan yang diberikan adalah bentuk *crumble* dengan 2 jenis pakan pada fase *starter* dan *grower*. Pakan yang diberikan berbeda antara fase *starter* dan fase *grower* karena tujuan yang ingin dicapai pada tiap fase berbeda. Fase *starter* fokus pada pembentukan dan pertumbuhan organ sedangkan pada fase *grower* fokus pada perkembangan organ.

Pakan *crumble* merupakan jenis pakan dari *pellet* yang kemudian dihancurkan sehingga bentuknya lebih kecil namun tidak sampai menjadi tepung. Pakan jenis *crumble* memiliki kelebihan berupa mudah dikonsumsi, tidak mudah berdebu, bahan pakan penyusunnya merata, mampu meningkatkan konsumsi pakan, relatif tidak mengandung bakteri berbahaya dan pemborosan pakan dapat ditekan sehingga pakan menjadi lebih efisien (Marzuki dan Rozi, 2018).

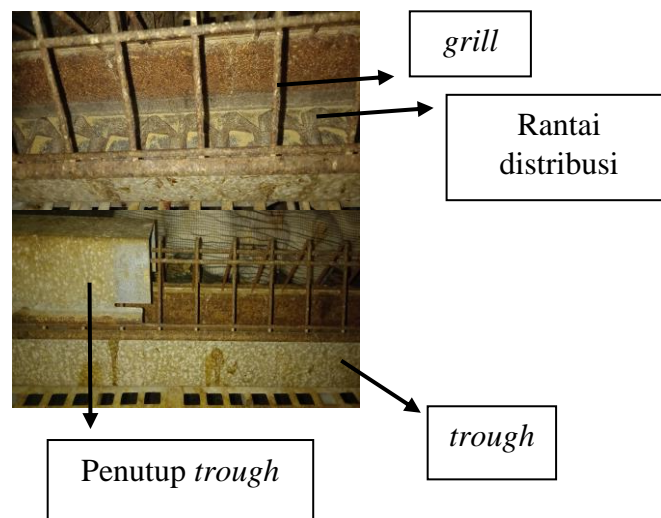


Gambar 4.1 Pakan *crumble*

#### 4.1.2 Jenis Tempat Pakan

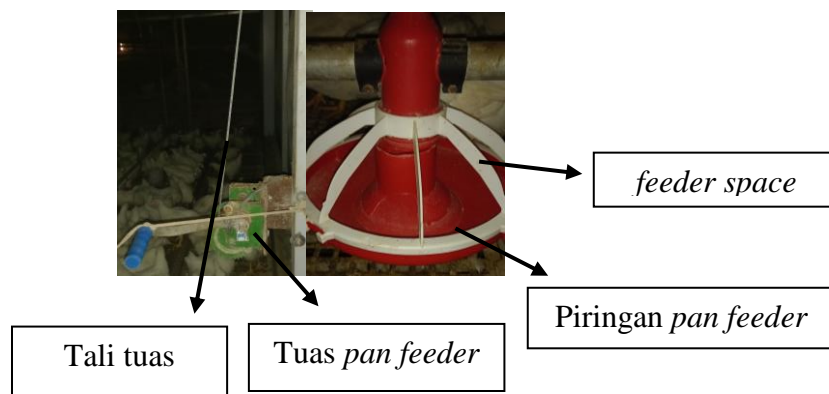
komponen *trough* untuk tempat pakan ayam betina bisa dilihat pada Gambar 2





Gambar 4.2 Komponen *trough*

*Trough* merupakan tempat pakan semi otomatis untuk betina yang dipasang sepanjang slat pada pen 1 sampai 5. *Trough* memiliki 3 jalur yaitu jalur dalam, tengah dan luar. Jalur dalam adalah jalur yang dekat dengan *litter*, kemudian semakin menyemping dekat dengan dinding. *Grill* merupakan komponen *trough* untuk menentukan *feeder space* atau tempat pakan yang tersedia. Satu meter *grill* mampu menampung hingga 10 sampai 15 ekor ayam pada umur 5 minggu. Penentuan standar *feeder space* di PT DMC sesuai dengan Cobb Vantress, (2012) yang menyatakan bahwa jarak antara satu ayam dengan ayam lainnya pada ayam dewasa adalah 15 cm. Rantai *trough* berfungsi untuk mendistribusikan pakan ke seluruh jalur *trough*, rantai *trough* bergerak dengan bantuan motor penggerak yang digerakkan otomatis melalui panel. Penutup *trough* berfungsi untuk menutup sebagian jalur atau beberapa meter jalur untuk mengurangi konsumsi pakan agar tercapai keseragaman. Biasanya penutup *trough* akan dipasang pada pen 1 karena bobot badan ayam yang lebih besar terletak di pen 1. Ketebalan pakan yang digunakan di PT DMC adalah sekitar 2 cm dari dasar *trough*.



Gambar 4.3 Komponen *pan feeder*

*Pan feeder* merupakan tempat pakan manual khusus untuk jantan yang sudah dipasang mulai ayam umur 4 minggu. Hal tersebut bertujuan untuk adaptasi ayam jantan sekaligus untuk pembentukan kerangka tubuh yang berkaitan dengan proses kawin pada fase *layer* nantinya. *Pan feeder* dinaik turunkan menggunakan tuas yang dihubungkan dengan tali. Pakan dituangkan secara manual pada piringan sesuai dengan kebutuhan. *Feeder space* untuk 1 *pan feeder* sekitar 10 sampai 15 ekor ayam jantan.



Gambar 4.4 *Baby chick* tempat pakan manual

*Baby chick* merupakan tempat pakan manual yang digunakan pada fase *brooding* ayam umur 1 sampai 3 minggu. Dahulu PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang menggunakan *feeder tray* atau tempat pakan baki untuk fase *brooding*, namun penggunaan *feeder tray* kurang efisien karena pakan mudah tercampur dengan kotoran dan sekam, sulit dibersihkan dan tidak efektif. *Baby chick* memiliki fungsi hampir sama dengan *feeder tray*, namun struktur *baby chick* yang seperti mangkuk memungkinkan pakan lebih bersih dan tidak mudah tercampur dengan sekam atau kotoran (Iwan dkk., 2018). Umur 3 sampai 4

minggu *baby chick* mulai ditambah dengan *trough* tanpa rantai dan *grill* untuk pengenalan dan adaptasi ayam.



Gambar 4.5 Proses adaptasi tempat pakan

Jumlah *feeder space* yang tersedia berpengaruh terhadap kompetisi dan keseragaman ayam. Apabila *feeder space* yang tersedia kurang dari jumlah ayam, maka konsumsi pakan antar ayam tidak merata, ayam dengan postur tubuh yang besar lebih mudah mendapatkan pakan dibandingkan dengan ayam dengan postur tubuh kecil. Kompetisi yang tidak seimbang tersebut menyebabkan keseragaman ayam juga bervariasi. Apabila konsumsi pakan tidak merata yang dibuktikan dengan keseragaman yang rendah akan dilakukan grading total.

#### 4.1.3 Frekuensi Pemberian Pakan

Fase *brooding* di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang pemberian pakan dilakukan secara *adlibitum* terkontrol dengan lampu menyala lebih dari 20 jam, setelah fase *brooding* pakan mulai diberikan satu kali sehari dengan pencahayaan hanya pada saat ayam makan saja. Hal tersebut bertujuan untuk mengontrol bobot badan ayam. Pencahayaan yang diberikan pada saat makan juga berfungsi untuk merangsang ayam makan, untuk pertumbuhan dan perkembangan serta untuk metabolisme dalam sistem pencernaan. Selain itu pemberian pakan pada pagi hari juga didasarkan pada suhu pagi hari yang masih rendah. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Trisnanto dkk., (2018) yang menyatakan bahwa suhu di Indonesia berfluktuasi mulai dari turun, tinggi

kemudian turun lagi sehingga diperkirakan suhu nyaman bagi ayam adalah di pagi hari.

Lama ayam menghabiskan pakan (*feeding time*) juga dicatat sebagai laporan *early warning* sistem di PT Dinamika Megatama Citra. *Feeding time* pada ayam berbeda beda disesuaikan dengan umur dan jumlah pakan yang harus dihabiskan. Pada fase *starter* ayam membutuhkan waktu lebih lama untuk menghabiskan pakan, namun pada fase *grower* ayam lebih cepat menghabiskan pakan. *Feeding time* tidak menjadi ukuran pertumbuhan ayam, semakin cepat ayam makan belum tentu pertumbuhannya semakin meningkat, namun jika semakin lambat ayam makan sudah bisa dipastikan terdapat masalah. *Feeding time* diperlukan untuk mengevaluasi sekaligus melakukan *controlling* apakah terjadi kerusakan mekanik atau terjadi perubahan kondisi pada ayam sakit. *Feeding time* ayam pada fase *starter* dan *grower* dapat dilihat pada tabel 4.1

Table 4. 1 *Feeding time* Fase *Starter* Hingga *Grower*

Umur (minggu)	Rata Rata <i>Feeding time</i> (menit)
1	<i>Adlibitum</i> terkontrol
2	657
3	193
4	136
5	102
6	82
7	74
8	58
9	53
10	53
11	47
12	40

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang (2022)

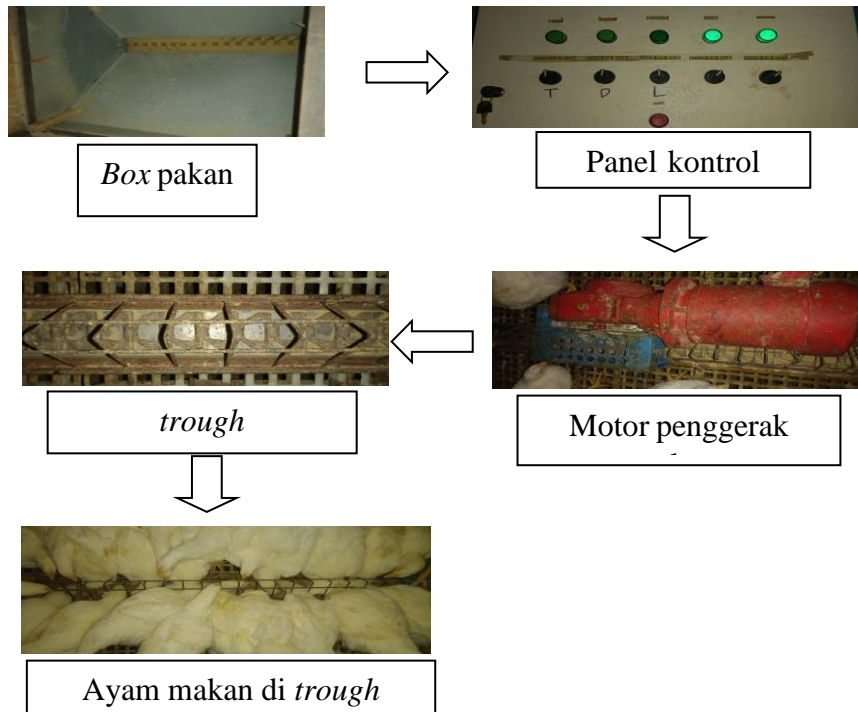
#### 4.1.4 Metode Pemberian Pakan

Metode pemberian pakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang menggunakan 2 metode yaitu manual dan semi otomatis. Pemberian

pakan manual dengan menggunakan gayung yang dimasukkan pada tempat pakan. Pemberian pakan semi otomatis menggunakan *trough* yang dilengkapi dengan motor penggerak. Pemberian pakan secara manual dilakukan pada fase *brooding* dan khusus untuk ayam jantan. Pada fase *brooding* digunakan *baby chick* sedangkan pada ayam jantan digunakan *pan feeder* yang harus dituang satu persatu menggunakan gayung pada sore hari dan kemudian diurunkan pada pagi hari.



Gambar 4.6 Proses pemberian pakan manual



Gambar 4.7 Proses distribusi pakan semi otomatis

Distribusi pakan menggunakan *trough* dimulai dengan membagi pakan pada sak. Tiap sak memiliki jumlah yang berbeda beda disesuaikan dengan kapasitas *box* pakan. *Box* pakan luar lebih banyak kapaistasnya dibandingkan dengan *box* pakan dalam karena jalur *trough* luar yang lebih panjang. Pakan dimasukkan ke dalam *box* disore hari. Pakan mulai diputar pada pagi hari dengan menggunakan panel yang terhubung dengan motor penggerak rantai. Rantai mendistribusikan pakan pada semua jalur *trough*. Feeder space bagi ayam parent stock untuk setiap fase berbeda, pada usia 0 sampai 4 minggu menggunakan standar ukuran 5 cm, umur 5 sampai 8 minggu menggunakan ukuran 9 cm, umur 9 sampai 12 minggu menggunakan ukuran 13 cm, dan umur 13 sampai 21 minggu dan seterusnya menggunakan ukuran 15 cm (cobb vantress, 2012)

#### 4.1.5 Konsumsi Pakan

Kebutuhan pakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang berbeda setiap harinya disesuaikan dengan jumlah populasi dan *point feed* yang digunakan. *Point feed* merupakan standar kebutuhan pakan per ekor yang digunakan sebagai acuan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang. Pada minggu ke 5 dilakukan pemuasaan pada ayam, hal tersebut bertujuan untuk penyeragaman bobot badan ayam sekaligus memudahkan pengontrolan karena pada minggu ke 5 ayam sudah mulai makan di tempat pakan semi otomatis (*trough*). Pakan yang dikonsumsi akan saling berkaitan dengan bobot badan yang dihasilkan. Apabila bobot badan melebihi standar maka beberapa jalur *trough* akan ditutup dengan menggunakan penutup *trough* sementara ayam dengan bobot badan dibawah standar ditambah jumlah pakannya. Tabel konsumsi pakan dapat dilihat dalam lampiran 1 dan 2.

PT Dinamika Megatama citra Unit 4 menggunakan standar perusahaan yang telah dianalisis dari *breeder management guide book* dalam menentukan *point feed*. *Point feed* yang diambil berdasarkan hasil analisis panduan dan masalah langsung yang ada di lapangan. PT DMC menggunakan rata rata *point feed* 22 gram/ekor/hari dan fluktuatif berdasarkan *body weight* mingguan. Hal tersebut sesuai dengan management guide cobb vantress, (2012) yang menyatakan

standar konsumsi pakan ayam parent stock strain cobb fast untuk *dark out lighting* adalah 22 gram/ekor/hari untuk minggu pertama dan fluktuatif berdasarkan data di lapangan dan performa ayam.

Sistem pemuasaan yang diterapkan oleh PT Dinamika Megatama Citra adalah 6/1 yang artinya 6 hari diberi pakan dan 1 hari pemuasaan. Cara menentukan pakan yang diberikan berdasarkan metode pemuasaannya adalah *point feed* selama 1 minggu dijumlah kemudian dibagi 6 hari. PT DMC pernah menerapkan metode pemuasaan 5/2 yang artinya 5 hari diberi pakan dan 2 hari pemuasaan. Namun, berdasarkan hal tersebut produksi dan *uniformity* yang dicapai kurang baik sehingga mulai menerapkan metode pemuasaan 6/1. Metode pemuasaan yang diterapkan di PT DMC sudah sesuai dengan cobb vantress, (2012) yang merekomendasikan metode pemuasaan 6/1, 5/2 dan 4/3 untuk beberapa umur tertentu namun dengan konsekuensi stres yang berlebihan apabila ketiga metode dicampur dalam satu periode.

Metode pemuasaan cocok untuk ayam *parent stock* fase *grower* karena pada fase ini pertumbuhan ayam dibatasi agar bisa mencapai dewasa tubuh sesuai dengan target atau standar yang telah ditetapkan. Energi yang terdapat dalam pakan difungsikan untuk beraktivitas, produksi dan cadangan makanan berupa lemak. Apabila dilakukan pemuasaan maka cadangan makanan berupa lemak diambil sebagai pengganti untuk beraktivitas ketika ayam berpuasa, sehingga ayam *parent stock* fase *grower* memiliki cadangan lemak lebih sedikit. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Sulaiman dkk., (2019) yang menyatakan bahwa pembatasan pakan akan mempengaruhi bobot badan ayam karena ayam akan mengambil cadangan lemaknya ketika dilakukan perlakuan pembatasan.

Konsumsi pakan dan kompetisi untuk mendapatkan pakan sangat mempengaruhi bobot badan yang dihasilkan oleh ayam dan berpengaruh pada *uniformity*. Pemberian pakan yang tidak merata membuat ayam yang besar memakan pakan yang lebih banyak dibandingkan dengan ayam yang lebih kecil. Rincian keseragaman tiap pen dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah

Table 4. 2 Rincian *Uniformity* Tiap Pen

pen	Standar gram/ekor	rentang $\pm 10\%$ dari standar	jumlah ayam (ekor)	<i>uniformity</i> per pen (%)	rata rata <i>uniformity</i>
1	840	756-924	29	58	
2	840	756-924	31	62	
3	840	756-924	47	94	70,8%
4	840	756-924	39	78	
5	840	756-924	31	62	
6	1090	980-1190	35	70	70%

Sumber: PT DMC 2022 data sudah diolah

Data diambil di kandang 1 umur 7 minggu di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 dengan angka keseragaman ayam betina dalam kandang sekitar 70,8% dan ayam jantan 70%. Pen 1 sampai 5 berisi ayam betina sedangkan pen 6 berisi ayam jantan. Pen 3 memiliki keseragaman yang sangat baik karena pada pen 3 diisi ayam dengan ukuran sedang. Angka keseragaman yang baik adalah 80%, apabila angka keseragaman menunjukkan kurang dari 80% maka keseragaman dalam kandang tersebut kurang baik (Erfif Gustira dkk., 2015) dan perlu ada perlakuan lanjutan seperti pemberian pakan dan grading total.

#### 4.1.6 Kandungan Nutrisi Pakan

Pakan yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang berbeda kandungan nutrisinya tiap fase. Fase *starter* menggunakan protein lebih tinggi dibandingkan dengan fase *grower*. Kandungan asam amino pada ayam fase *starter* juga lebih tinggi daripada fase *grower*. Hal tersebut bertujuan agar ayam fase starter mampu mengejar bobot badan, untuk pembentukan organ dan pertumbuhan organ. Pada jantan berfungsi untuk pembentukan kerangka. Pada penelitian Lee dkk., (2020) menyatakan bahwa pengurangan protein kasar namun ditambahkan asam amino berupa lisin dapat meningkatkan efisiensi pakan dan bobot dada pada ayam.



Table 4. 3 Pakan Fase *Starter* atau *Broiler Starter* (BS)

Kandungan nutrisi	Nilai
Protein kasar (min)	19%
Serat kasar (maks)	5%
Lemak kasar (maks)	3%
Kadar air (maks)	12%
Abu (maks)	8%
Kalsium	0,9-1,2%
Fosfor total tanpa enzim fitase	0,6-0,8%
Aflatoxin total (maks)	40µg/Kg
Urea	ND
Lisin (min)	1,05%
Methionine (min)	0,45%
Metionin + sistin (min)	0,77%
Triptofan (min)	0,20%
Bahan yang digunakan: jagung, bungkil kedelai, pollard, minyak sawit, <i>limestone grit</i>	
Imbuhan pakan yang digunakan: vitamin, trace mineral dan antioksidan	

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra (2022)

Kandungan nutrisi pakan pada fase *grower* juga berbeda dengan fase *starter*. Pada fase *grower* kandungan protein lebih rendah yang bertujuan untuk perkembangan organ ayam. Pakan untuk fase *grower* lebih fleksibel bahkan bisa diberikan pakan alternatif, diberikan pula kandungan serat yang tinggi dan asam amino yang rendah untuk menekan pertumbuhan agar tidak terjadi dewasa tubuh lebih cepat sebelum waktunya. Apabila terjadi dewasa tubuh lebih cepat maka akan terjadi penumpukan lemak yang menyebabkan tersumbatnya saluran reproduksi. Dewasa tubuh yang lebih cepat juga menyebabkan puncak produksi yang lebih pendek. Pakan fase *grower* mulai diberikan pada usia 6 minggu dan diberikan secara bertahap. Hal tersebut bertujuan untuk adaptasi sistem pencernaan dan mengurangi stres pada ayam.

Table 4. 4 Pakan Fase *Grower* atau *Broiler Grower* (BG)

Kandungan nutrisi	Nilai
Protein kasar (min)	15%
Serat kasar (maks)	6%
Lemak kasar (maks)	3%
Kadar air (maks)	12%
Abu (maks)	8%
Kalsium	0,9-1,2%
Fosfor total tanpa enzim fitase	0,6-0,8%
Aflatoxin total (maks)	40µg/Kg
Urea	ND
Lisin (min)	0,64%
Methionine (min)	0,27%
Metionin + sistin (min)	0,52%
Triptofan (min)	0,11%

Bahan yang digunakan: jagung, bungkil kedelai, pollard, dan minyak sawit  
 Imbuhan pakan yang digunakan: vitamin, trace mineral, antioksidan dan *limestone grit*

Sumber: PT Dinamika Megatama Citra (2022)

Kandungan nutrisi pakan dapat mempengaruhi konsumsi pakan. Apabila kandungan energi pada pakan tinggi maka ayam akan memakan lebih sedikit pakan untuk merasa kenyang. Kandungan nutrisi yang diterapkan di PT DMC sudah sesuai dengan *guide book breeder cobb vantress*, (2012) kandungan nutrisi berupa protein yang diperlukan untuk ayam fase *starter* 19% sedangkan untuk fase *grower* 14,5%. Apabila pada fase *starter* diberikan pakan dengan kandungan energi yang lebih besar dibandingkan kandungan proteinnya, maka ayam akan lebih sedikit makan karena sudah merasa kenyang, namun imbalanced protein dan energinya kurang sehingga tujuan pakan untuk fase *starter* tidak tercapai dengan maksimal. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Sidadolog dan Yuwanta, (2008) yang menyatakan bahwa menggunakan pakan dengan konsentrasi kandungan

nutrisi imbalan protein sampai energi sangat diperlukan untuk efisiensi pakan pada ayam.

#### 4.1.7 Penyimpanan Pakan

Penyimpanan pakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang dibagi menjadi 2 yaitu penyimpanan di gudang pakan dan penyimpanan di *service room*. Penyimpanan di gudang pakan dilakukan apabila terdapat kedatangan pakan dari *feedmill*. Penyimpanan di gudang pakan menggunakan sistem FIFO (*First In First Out*). Pengadaan pakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang dilakukan satu tahun atau sebelum periode pemeliharaan ayam dan dikirim bertahap 3 hingga 7 hari sekali sesuai dengan kondisi.

Pakan yang disimpan tidak langsung menyentuh lantai, namun diberi alas berupa *pallet*. Hal tersebut bertujuan untuk menjaga kualitas pakan agar tidak mudah tercemar bakteri, jamur akibat lantai yang lembab, serangga atau bahkan vektor dalam kandang. Hal tersebut sesuai dengan Jaelani dkk, (2016) yang menyatakan bahwa pakan yang ditumpuk sebaiknya bagian bawahnya tidak langsung menyentuh lantai dan menggunakan alas berupa *pallet* yang terbuat dari kayu.

Penumpukan pakan di dalam gudang pakan menggunakan sistem *staffel* atau kunci 5. Penumpukan pakan kunci 5 adalah metode penumpukan pakan dimana lapisan bawah terdapat 2 sak pakan dan lapisan atasnya terdapat 3 lapisan atau sebaliknya. Kelebihan penumpukan pakan dengan kunci 5 adalah tumpukan pakan tidak mudah terjatuh karena Proses pengambilan pakan di dalam gudang pakan menggunakan tenaga manusia tanpa menggunakan *forklift*. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Rahayu dkk, (2017) yang menyatakan bahwa penumpukan pakan dengan metode *staffel* lebih banyak menggunakan bantuan tenaga manusia.



Gambar 4.8 Penumpukan pakan di gudang pakan

## BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. PT Dinamika Megatama Citra merupakan perusahaan yang bergerak pada pemeliharaan ayam broiler *parent stock strain cobb fast dan ross*
2. Sistem perkandangan yang digunakan PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang merupakan kandang *closed house* dengan atap tipe *gable*, sistem lantai slat *litter* dan dinding menggunakan kawat ram yang dilapisi terpal tebal.
3. Manajemen pemeliharaan ayam broiler *parent stock* fase *starter* hingga *grower* di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang meliputi, persiapan kandang sebelum DOC datang, penanganan DOC datang, pemberian pakan dan air minum, penimbangan bobot badan harian, pengukuran kecepatan angin, pengambilan sampel darah, vaksinasi, pemberian vitamin dan obat.
4. Jenis pakan yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang adalah pakan *crumble* dengan kandungan nutrisi yang berbeda antara fase *starter* dan *grower*. Metode pemberian pakan dibagi menjadi dua yaitu manual (untuk ayam fase *brooding* dan jantan) dan semi otomatis (untuk betina pada fase *grower*)
5. Jenis tempat pakan yang digunakan di PT Dinamika Megatama Citra Unit 4 Jombang dibagi menjadi 3 yaitu *baby chick* untuk ayam pada fase *brooding*, *pan feeder* untuk ayam jantan dan *trough* untuk ayam betina

### 5.2 Saran

PT Dinamika Megatama Unit 4 Jombang perlu melakukan evaluasi terhadap operator kandang agar lebih teliti dalam melakukan pengecekan pakan yang datang ke *service room* dengan pakan yang diberikan untuk ayam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Besung, I. N. K., I. Putu Yasmanta Primarta Putra, dan I. Gusti Ketut Suarjana. 2017. Total Bakteri pada Air Minum di Peternakan Ayam Pedaging Desa Mengesta Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan. *Buletin Veteriner Udayana*. 9(2):145–149.
- Cobb Vantress. 2012. Cobb Breeder Management Guide. <https://www.cobb-vantress.com/assets/cobb-files/management-guides/ca1b2a76ed/cobb-breeder-management-guide.pdf?ref=hero> [Diakses Pada January 21, 2022].
- Cobb Vantress. 2012. Cobb500 Fast Feather Breeder Management Supplement
- Erfif Gustira, D., Riyanti, dan T. Kurtini. 2015. Pengaruh Kepadatan Kandang Terhadap Performa Produksi Ayam Petelur Fase Awal Grower. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(1):87–92.
- Fatmaningsih, R., R. Riyanti, dan K. Nova. 2016. Performa Ayam Pedaging Pada Sistem Brooding Konvensional dan Thermos. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4(3):233–293.
- Iwan, H. M, dan R. A. 2018. Pengaruh Media Pakan Baki ( Cft ) dan Baby Chick Feeder ( Bcf ) Terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan Harian dan Konversi Pakan pada Ayam Ras Pedaging. *Jurnal Wahana Peternakan*. 2(2):1–7.
- Jaelani, A., S. Dharmawati, dan Wacahyono. 2016. Pengaruh Tumpukan dan Lama Masa Simpan Pakan Pelet Terhadap Kualitas Fisik. *Ziraa'ah*. 41(2):261–268.
- Lee, C. Y., A. A. L. Song, T. C. Loh, dan R. Abdul Rahim. 2020. Effects Of Lysine And Methionine In A Low Crude Protein Diet On The Growth Performance And Gene Expression Of Immunity Genes In Broilers. *Poultry Science*. 99(6):2916–2925.
- Marzuki, A. dan B. Rozi. 2018. Pemberian Pakan Bentuk Cramble dan Mash Terhadap produksi Ayam Petelur. *Jurnal Ilmiah Inovasi*. 18(1):29–34.
- Putra, Y. 2015. *Tingkat Keseragaman Bobot Badan (Uniformity) Strain Cobb Pada Pemeliharaan Periode Starter di PT Charoen Pokphand Jaya Farm 4 Pekanbaru*
- Rahayu, B., T. Putri, I. Bagus, G. Partama, dan D. A. Warmadewi. 2017. *Manajemen Pabrik Pakan*. Bali: Universitas Udayana.
- Rahmawati, Mulyono, dan I. Mangisah. 2014. Pengaruh Level Protein dan Asam

Asetat Dalam Ransum Terhadap Tingkat Keasaman (Ph) Usus Halus, Laju Digesta dan Bobot Badan Akhir Ayam Broiler. *Animal Agriculture Journal*. 3(3):409–416.

Sidadolog, J. H. . dan T. Yuwanta. 2008. Pengaruh Konsentrasi Protein - Energi Pakan Terhadap Pertambahan Berat Badan, Efisiensi Energi dan Efisiensi Protein Pada Masa Pertumbuhan Ayam Merawang. *Animal Production*. 11(1):15–22.

Sulaiman, D., N. Irwani, dan K. Maghfiroh. 2019. Produktivitas Ayam Petelur Strain Isa Brown Pada Umur 24 – 28 Minggu. *Peterpan (Jurnal Peternakan Terapan)*. 1(1):26–31.

Trisnanto, A. W., E. Suprijatna, dan B. Sukamto. 2018. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan dan Periode Pemberian Pakan Terhadap Kecernaan Ayam Buras Super. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 13(2):119–129.