

**PERANCANGAN KANDANG KALKUN  
1 SAMPAI 3 BULAN**



**PERANCANGAN**

Diajukan oleh :

**Christophorus Andika Sumantri**

**NIM 1710091027**

**PROGRAM STUDI S-1 DESAIN PRODUK  
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

**2024**

# **PERANCANGAN KANDANG KALKUN 1 SAMPAI 3 BULAN**

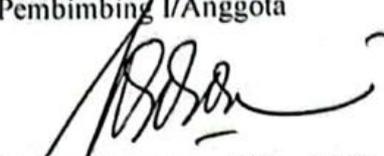


Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta sebagai  
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang  
Desain Produk  
2024

Tugas Akhir berjudul:

**PERANCANGAN KANDANG KALKUN 1 SAMPAI 3 BULAN** diajukan oleh Christophorus Andika Sumantri 1710091027, Program Studi S-I Desain Produk, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah disetujui oleh Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal ..... dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota

  
Endro Trisusanto, S.Sn., M.Sn.

NIP196409211994031001

NIDN 0021096402

Pembimbing II/Anggota

  
Nor Jayadi, S.Sn., M.A.

NIP 197508052008011014

NIDN 0005087503

Cognate/Anggota

  
Drs. Baskoro Suryo Banandro, M.Sn.

NIP 196505221992031003

NIDN 0022056503

Ketua Program Studi/Ketua/Anggota

  
Endro Trisusanto, S.Sn., M.Sn.

NIP196409211994031001

NIDN 0021096402

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta

  
Mohamad Sholaluddin, S.Sn., M.T.

NIP 17010191999031001

NIDN 0019107005

Ketua Jurusan

  
Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.

NIP 197793152 002121005

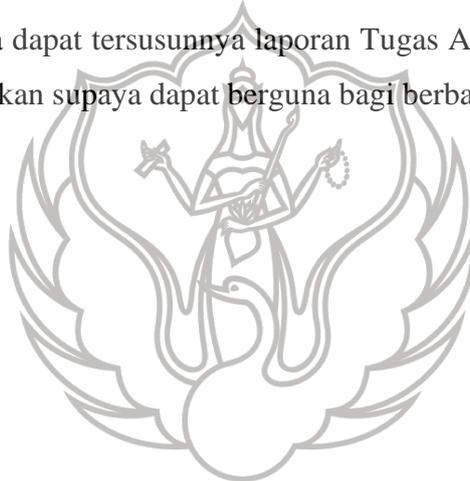
NIDN 0015037702

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir yang berjudul “**PERANCANGAN KANDANG KALKUN 1 SAMPAI 3 BULAN**” ini dapat terselesaikan. Tugas akhir ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk melanjutkan penulisan Tugas akhir, demi menyelesaikan Program Studi Strata Satu Desain Produk di Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Telah disadari bahwa penyusunan laporan Tugas akhir perancangan ini masih ditemui beberapa kekurangan dan hambatan, selain juga diketahui bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu diharapkannya saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Akhir kata, terimakasih atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan selama ini sehingga dapat tersusunnya laporan Tugas Akhir perancangan ini yang selanjutnya diharapkan supaya dapat berguna bagi berbagai pihak.



Yogyakarta, 25 Juni 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'C' followed by several vertical strokes and a horizontal line at the end.

Christophorus Andika Sumantri

NIM 1710091027

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tugas Akhir ini dapat tersusun berkat bantuan, bimbingan, dan saran-saran serta masukan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Tidak lupa untuk diucapkannya terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulisan serta penyusunan serta proposal Tugas Akhir ini, terutama kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan kekuatan dalam menyusun Tugas Akhir ini.
2. Bapak Endro Trisusanto, S.Sn., M.A. selaku Ketua Program Studi Desain Produk dan selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan pengetahuan dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Nor Jayadi, S.Sn., M.A. selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan ilmu selama penyusunan Tugas Akhir.
4. Ibu R.A Sekartaji Suminto S.Sn., M.Sn. selaku dosen wali yang telah memberikan ilmu selama penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak Drs. Baskoro Suryo Banindro, M.Sn. selaku cognate yang telah memberikan banyak masukan untuk produk yang saya rancang.
6. Orangtua dan Keluarga Besar Widarto dan Sumantri tercinta, Mbak Mega, Nanta, Mbak Dinda, Adel, Krista, Nael, Mbak Uli atas segala doa, dukungan, nasihat, semangat, cinta dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis selama ini, hingga dapat menyelesaikan skripsi.
7. Mas Nuri dan Pak Udin, serta teman-teman Kethek, Danda, Unggul, Adam, Pitik, Eka, Alvin, Adna, Yos, Tito, Yoan, Ompong, Deni, Minek, Pidi, Ajron, Miko, yang turut membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
8. Seluruh teman-teman Desain Produk angkatan 2016, 2017, 2019 dan 2021.
9. Pacar tersayang, Claudia Fisca Ariesta atas penghiburan, dukungan, semangat, doa dan kasih sayang kepada penulis setiap hari.

Akhir kata, terimakasih atas bantuan dan bimbingan yang telah diterima selama ini sehingga dapat tersusunnya Tugas Akhir ini yang selanjutnya diharapkan supaya dapat berguna bagi berbagai pihak.

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sungguh bahwa tugas akhir yang berjudul  
**“PERANCANGAN KANDANG KALKUN 1 SAMPAI 3 BULAN”**

Yang dibuat untuk memenuhi persyaratan menjadi sarjana desain pada Program Studi Desain Produk Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Sejauh yang saya ketahui bukanlah hasil tiruan, publikasi dari skripsi, atau tugas akhir yang sudah dipublikasikan dan atau yang pernah digunakan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Institut Seni Indonesia Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 25 Juni 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christophorus Andika Sumantri'. The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

Christophorus Andika Sumantri

NIM 1710091027

**LEMBAR PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Penulis menyatakan bahwa Tugas Akhir Perancangan dengan judul **“PERANCANGAN KANDANG KALKUN 1 SAMPAI 3 BULAN”** adalah sebuah karya tulis ilmiah yang didasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis. Perancangan ini adalah asli karya penulis dan dengan cara pengutipan yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Dengan ini penulis menyatakan persetujuan perancangan ini untuk dipublikasikan sebagai karya ilmiah.



Yogyakarta, 4 Juli 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christophorus Andika Sumantri'. The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

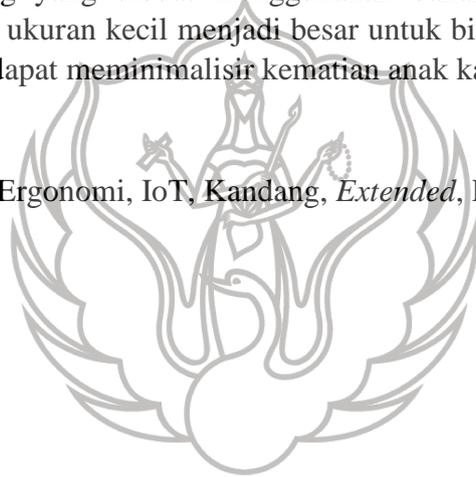
Christophorus Andika Sumantri

NIM 1710091027

## ABSTRAK

Perkembangan budidaya kalkun di Indonesia masih sangat sedikit sedangkan banyaknya permintaan pasar, didasari kurangnya pemahaman peternak mengenai tata cara memelihara dan kandang anak kalkun yang tidak tepat menyebabkan tingginya tingkat kematian anak kalkun antara umur 1-3 bulan. Perancangan ini bertujuan untuk mengetahui sistem pemeliharaan kalkun 1-3 bulan dan membuat rancangan kandang kalkun yang sesuai. Sampel perancangan ini adalah para peternak kalkun di Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Platform Facebook “Komunitas Kalkun Magelang”, “Paguyupan Peternak & Jual Beli Ayam Kalkun Yogyakarta” dan “Kalkun Mania Jogja”. Metode pengumpulan sampel ini dilakukan dengan metode survey melalui kuesioner. Responden perancangan ini terkumpul sebanyak 21 responden yang memenuhi kriteria. Hasil dari perancangan ini menunjukkan bahwa kandang dengan aplikasi pengatur suhu dan pemberi pakan otomatis pada gadget memudahkan peternak untuk memantau perkembangan. Selain itu, kandang yang dibuat menggunakan bahan dasar besi yang dapat dikembangkan dari ukuran kecil menjadi besar untuk bisa memaksimalkan fungsi kandang sehingga dapat meminimalisir kematian anak kalkun.

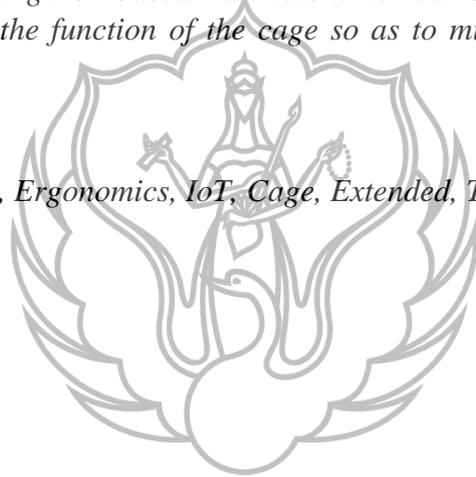
Keyword: Kalkun, Ergonomi, IoT, Kandang, *Extended*, Perkembangan Anak Kalkun



## ABSTRAC

*The development of turkey cultivation in Indonesia is still very small, while there is a lot of market demand, based on a lack of understanding by breeders regarding the procedures for raising and improperly housing turkey chicks, this causes a high death rate for turkey chicks between the ages of 1-3 months. This design aims to determine the turkey rearing system for 1-3 months and create an appropriate turkey cage design. The samples for this design are turkey breeders in the Special Region of Yogyakarta through the Facebook platforms "Magelang Turkey Community", "Yogyakarta Turkey Breeders & Buying and Selling Association" and "Kalkun Mania Jogja". This sample collection method was carried out using a survey method via a questionnaire. Respondents to this design were collected as many as 21 respondents who met the criteria. The results of this design show that cages with temperature control applications and automatic feeders on gadgets make it easier for farmers to monitor progress. Apart from that, the cage is made using iron-based materials which can be expanded from small to large to maximize the function of the cage so as to minimize the death of baby turkeys.*

*Keywords: Turkeys, Ergonomics, IoT, Cage, Extended, Turkey Child Development*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	II
HALAMAN PENGESAHAN .....	III
KATA PENGANTAR .....	IV
UCAPAN TERIMAKASIH .....	V
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	VI
LEMBAR PERNYATAAN .....	VII
ABSTRAK .....	VIII
ABSTRAC .....	IX
DAFTAR ISI .....	X
DAFTAR GAMBAR .....	XII
DAFTAR TABEL .....	XV
DAFTAR LAMPIRAN .....	XVI
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Perancangan .....	5
D. Batasan perancangan .....	5
E. Manfaat Perancangan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PERANCANGAN .....</b>	<b>7</b>
A. Tinjauan Produk .....	7
B. Perancangan Terdahulu .....	10
C. Landasan Teori .....	13
<b>BAB III METODE PERANCANGAN .....</b>	<b>48</b>
A. Metode Perancangan .....	48
B. Tahapan Perancangan .....	50
C. Metode Pengumpulan Data .....	50
D. Analisis Data .....	54
<b>BAB IV PROSES KREATIF .....</b>	<b>67</b>
A. Design Problem Statement .....	67
B. Brief Design .....	68
C. Images Board .....	71
D. Kajian Gaya dan Material .....	76
E. Sketsa Desain .....	78
F. Desain Terpilih .....	82

G. Branding.....	106
H. Biaya Produksi .....	109
BAB V PENUTUP .....	110
A. Kesimpulan .....	110
B. Saran Perancangan .....	110
DAFTAR PUSTAKA .....	112
LAMPIRAN.....	116

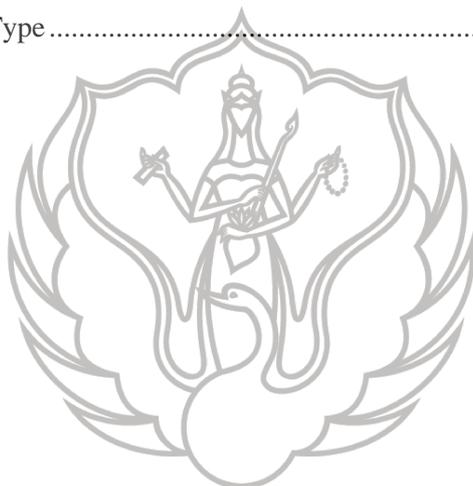


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kandang Kalkun Bambu .....	10
Gambar 2. 2 Kandang Kalkun Box .....	11
Gambar 2. 3 Kandang Kalkun Besi .....	11
Gambar 2. 4 Kandang dengan Pemberi Pakan Otomatis .....	12
Gambar 2. 5 Contoh Desain Kandang Anak Unggas yang dipadukan dengan system pemberian pakan otomatis dan pengaturan suhu .....	18
Gambar 2. 6 Kandang Kalkun Pembibitan rasio 1:4.....	19
Gambar 2. 7 Kandang Kalkun Box & Kandang Kalkun umur 2 minggu .....	20
Gambar 2. 8 Kandang Kalkun Grower .....	21
Gambar 2. 9 Jenis-Jenis Kalkun.....	23
Gambar 2. 10 Alat Tetas Telur Kalkun.....	26
Gambar 2. 11 System moveable pada furniture .....	29
Gambar 2. 12 Sistem Extended pada garbarata di pesawat .....	30
Gambar 2. 13 Warna dari gaya industrial.....	32
Gambar 2. 14 Pengukuran tubuh manusia untuk berbagai aktifitas manusia .....	36
Gambar 2. 15 Antropometri Aktifitas Jongkok.....	37
Gambar 2. 16 Antropometri Aktifitas Membungkuk.....	37
Gambar 2. 17 Antropometri Aktifitas Membungkuk dan Jongkok .....	38
Gambar 2. 18 Area Kerja Normal dan Maksimum Untuk Perempuan dan Laki-laki.....	39
Gambar 2. 19 Besi Hollow.....	42
Gambar 2. 20 Contoh Ram Besi .....	43
Gambar 2. 21 Kayu MDF .....	44
Gambar 3. 1 Diagram proses Design Thinking.....	48
Gambar 3. 2 Skema Tahapan Perancangan.....	50
Gambar 3. 3 Kuesioner Domisili peternak kalkun di Yogyakarta .....	54
Gambar 3. 4 Kuesioner sejak berapa lama berternak kalkun.....	55
Gambar 3. 5 Kuesioner alasan berternak kalkun. ....	55
Gambar 3. 6 Kuesioner tujuan berternak kalkun .....	56
Gambar 3. 7 Kuesioner mulai usia berapa berternak kalkun .....	56
Gambar 3. 8 Kuesioner cara menetas telur kalkun.....	57
Gambar 3. 9 Kuesioner rata-rata telur yang menetas .....	57
Gambar 3. 10 Kuesioner pengaruh kesehatan induk terhadap produksi telur.....	58
Gambar 3. 11 Kuesioner anak kalkun dijual atau dikembangbiakkan.....	58
Gambar 3. 12 Kuesioner rasio kematian anak kalkun sejak menetas sampai 3 bulan .....	59

Gambar 3. 13 Kuesioner umur kematian anak kalkun.....	59
Gambar 3. 14 Kuesioner cahaya matahari untuk anak kalkun.....	60
Gambar 3. 15 Kuesioner pentingnya kandang khusus untuk anak kalkun.....	60
Gambar 3. 16 Kuesioner bahan kandang untuk anak kalkun.....	61
Gambar 3. 17 Kuesioner kematian pada kandang untuk anak kalkun. ....	61
Gambar 3. 18 Kuesioner kebersihan kandang menjadi faktor pertumbuhan anak kalkun.	62
Gambar 3. 19 Kuesioner kebutuhan kandang yang peternak punya.....	62
Gambar 3. 20 Kuesioner kematian anak kalkun karena suhu dan pakan.....	63
Gambar 3. 21 Kuesioner kandang system ergonomi. ....	63
Gambar 3. 22 Kuesioner perlunya teknologi pada kandang. ....	64
Gambar 3. 23 Kuesioner perlunya peternak mengubah metode memelihara anak kalkun. .....	64
Gambar 3. 24 Kuesioner teknologi membantu peternak memantau perkembangan anak kalkun.....	65
Gambar 3. 25 Survey dokumentasi kandang kalkun di pasar Pasty Yogyakarta.....	65
Gambar 3. 26 Survey dokumentasi kandang kalkun di pasar Pasty Yogyakarta.....	66
Gambar 3. 27 Survey dokumentasi kandang kalkun di pasar Pasty Yogyakarta.....	66
Gambar 4. 1 LifeStyle Board .....	71
Gambar 4. 2 Styling Board .....	72
Gambar 4. 3 Usage Board.....	73
Gambar 4. 4 Mood Board .....	74
Gambar 4. 5 Material Board .....	75
Gambar 4. 6 Alternatif 1 Desain Kandang Bentuk Segitiga .....	78
Gambar 4. 7 Alternatif 1 Desain Kandang Bentuk Segitiga Tertutup .....	78
Gambar 4. 8 Alternatif 1 Desain Kandang Bentuk Segitiga Terbuka.....	79
Gambar 4. 9 Alternatif 2 Desain Kandang Bentuk Persegi .....	79
Gambar 4. 10 Alternatif 2 Desain Kandang Bentuk Persegi Tertutup.....	80
Gambar 4. 11 Alternatif 2 Desain Kandang Bentuk Persegi Tertutup.....	80
Gambar 4. 12 Alternatif 3 Desain Kandang Bentuk Trapesium .....	81
Gambar 4. 13 Alternatif 3 Desain Kandang Bentuk Trapesium Tertutup .....	81
Gambar 4. 14 Alternatif 3 Desain Kandang Bentuk Trapesium Terbuka.....	82
Gambar 4. 15 Desain Terpilih 1 Kandang Bentuk Segitiga.....	84
Gambar 4. 16 Gambar Kerja Bagian 1 Desain Kandang Segitiga .....	85
Gambar 4. 17 Gambar Kerja Bagian 2 Desain Kandang Segitiga .....	86
Gambar 4. 18 Gambar Kerja Bagian 3 Desain Kandang Segitiga .....	87

Gambar 4. 19 Gambar Kerja Bagian Pintu 1 Desain Kandang Segitiga.....	88
Gambar 4. 20 Gambar Kerja Bagian Pintu 2 Desain Kandang Segitiga.....	89
Gambar 4. 21 Gambar Kerja Bagian Pintu 3 Desain Kandang Segitiga.....	90
Gambar 4. 22 Perspektif Operasional 1 Kandang Segitiga.....	91
Gambar 4. 23 Perspektif Operasional 2 Kandang Segitiga.....	92
Gambar 4. 24 Desain Terpilih 2 Kandang Bentuk Persegi .....	93
Gambar 4. 25 Gambar Kerja Bagian 1 Desain Kandang Persegi .....	94
Gambar 4. 26 Gambar Kerja Bagian 2 Desain Kandang Persegi .....	95
Gambar 4. 27 Gambar Kerja Bagian 3 Desain Kandang Persegi .....	96
Gambar 4. 28 Gambar Kerja Bagian Pintu 1 Desain Kandang Persegi .....	97
Gambar 4. 29 Gambar Kerja Bagian Pintu 2 Desain Kandang Persegi .....	98
Gambar 4. 30 Perspektif Operasional 1 Kandang Persegi .....	99
Gambar 4. 31 Perspektif Operasional 2 Kandang Persegi .....	100
Gambar 4. 32 Logo Type.....	108



**DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Key Features Perancangan Kandang Kalkun.....	70
Tabel 4. 2 Penilaian 3 desain alternatif.....	82
Tabel 4. 3 Biaya pengeluaran produksi.....	109



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Konsep .....	116
Lampiran 2 Lembar Konsultasi.....	128
Lampiran 3 Foto Proses Produksi .....	132
Lampiran 4 Biodata.....	136
Lampiran 5 Suasana Pameran .....	137
Lampiran 6 Poster .....	138
Lampiran 7 Komunitas di Facebook untuk Sumber Data .....	141
Lampiran 8 Sistem Otomatis dan Manual pada Kandang.....	142



# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Sektor pertanian memberikan peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Subsektor pertanian yang memiliki potensi baik untuk dikembangkan adalah peternakan. Pembangunan peternakan bertujuan untuk menghasilkan produk ternak yang mampu mencukupi kebutuhan masyarakat akan protein hewani. Seperti yang dikemukakan oleh Kementerian Pertanian menyebut sektor peternakan memegang peranan penting bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Bagaimana tidak, sektor peternakan merupakan salah satu sub sektor yang menjadi motor penggerak pembangunan khususnya di wilayah pedesaan. Pada tahun 2017 misalnya, pertumbuhan PDB yang didapat dari peternakan sebesar 3,83%. Jumlah populasi masyarakat Indonesia yang terus meningkat serta pemenuhan akan protein hewani yang belum berjalan sesuai dengan harapan, menyebabkan perlu adanya alternatif sumber protein hewani dan dorongan untuk pengembangan produk ternak.

Industri perunggasan menjadi pemicu utama perkembangan usaha pada subsektor peternakan. Menurut Rasyid (2002) unggas merupakan salah satu ternak yang dipelihara petani karena dapat menyediakan daging dan telur, selain itu unggas mudah dipelihara dengan teknologi yang sederhana dan sewaktu waktu dapat dijual untuk keperluan. Unggas menjadi produk ternak paling banyak dipilih oleh masyarakat Indonesia untuk memenuhi kebutuhan protein hewani karena produk unggas mudah diperoleh dan ketersediaan beraneka ragam. Pengembangan ternak unggas menjadi cara yang tepat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan protein hewani yang terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan pendapatan masyarakat. Salah satu unggas yang masih jarang di minati oleh peternak di Indonesia adalah kalkun.

Kalkun adalah salah satu unggas yang memiliki tubuh yang lebih besar daripada unggas lain seperti ayam dan bebek, rentan sayap kalkun mencapai kira-kira 1,5 – 1,8 meter. Produksi daging kalkun tergolong tinggi, dengan bobot kalkun

mencapai 12 kg, sehingga cocok dikembangkan sebagai unggas pedaging. Kalkun mampu menghasilkan daging 2-3 kali lebih banyak dibanding unggas lainnya, sehingga tingkat konsumsi pakannya sangat tinggi (Susilowati, 2011). Selain memiliki tubuh yang lebih besar, yang membedakan dengan unggas lain adalah kalkun jantan memiliki gelambir di depan kepalanya. Pada musim kawin, gelambir tadi berguna untuk menarik perhatian kalkun betina. Panjang pendeknya ukuran gelambir tadi berhubungan dengan umur kalkun, hormon dan masa tubuh kalkun dan semakin panjang gelambir maka semakin sedikit penyakit yang dibawanya. Ukuran tubuh jantan hampir 2 kali lebih besar daripada ukuran tubuh kalkun betina.

Badan pangan dunia menetapkan bahwa kalkun menjadi salah satu hewan yang banyak dternakan di dunia sejak abad ke 18. Kalkun yang biasa dipelihara oleh manusia sebagai hewan hias, dapat dimanfaatkan menjadi ternak untuk menghasilkan daging. Daging kalkun secara gizi tidak perlu diragukan lagi, daging kalkun menempati posisi tertinggi untuk perbandingan protein dibandingkan daging unggas lainnya. Menurut Paula Bartimeus, 2009 dalam buku *The Top Ten Healing Foods*; satu-satunya daging yang direkomendasi dapat memulihkan kesehatan manusia adalah daging kalkun karena mengontrol gula darah dan kolesterol dalam tubuh manusia. (Prayitno, 2009: 2)

Kalkun merupakan ternak unggas, dengan habitat asli dari benua Amerika, yang hidup di daerah persawahan dan perkebunan (Prayitno et al., 2016). Unggas yang bernama kalkun pertama kali ditemukan di Amerika. Bangsa Eropa menamai kalkun dengan sebutan “Turkey”. Di Indonesia unggas ini disebut kalkun yang merupakan kata serapan dari bahasa Belanda “kalkoen”, (Nugrhajati, 2012). Dalam bahasa Inggris kalkun dikenal dengan sebutan “Turkeys”, Penyebab kalkun disebut dengan “Turkeys” karena kalkun ditemukan sekitar 400 tahun lalu di Meksiko dan Amerika, kemudian orang Spanyol yang datang dan menyebarkan kalkun ke benua Eropa. Maka orang Inggris menganggap bahwa kalkun berasal dari Turki sehingga masih dikenal dengan “Turkeys”.

Kalkun merupakan salah satu hidangan yang banyak diminati karena terkenal lezatnya. Di luar negeri kalkun sering digunakan di acara pesta, jika bulan Oktober lalu Halloween semakin populer dan banyak dirayakan di Australia,

maka akhir November ini, tak sedikit pula warga Australia yang kembali merayakan tradisi Amerika, yakni 'Thanksgiving'. Thanksgiving tampaknya telah mendapat tempat di Australia, dengan para peternak kalkun melaporkan lonjakan penjualan menyambut hari penting yang berasal dari Amerika Serikat ini. Pada perayaan *thanksgiving day*, 92% masyarakat Amerika mengonsumsi daging kalkun hingga kira-kira 337 juta kg atau setara dengan hampir dua kali bobot kapal supertanker. Sekitar sembilan juta kalkun Inggris dipelihara untuk Natal setiap tahun dengan standar tertinggi dunia," kata CEO BPC Richard Griffiths (Sandercock, Henry . Grocer. Di beberapa negara maju seperti Amerika, Inggris, dan lain-lain, Kalkun menjadi suatu kebanggaan tersendiri. Rasanya "tidak ada pesta jika belum ada daging kalkun". (Prayitno et al., 2016).

Selain bisa untuk konsumsi juga bisa untuk hias, tapi sayangnya di Indonesia masih jarang yang mau menengok usaha ini, karena pemasarannya yang susah. Kebanyakan masyarakat mengenal kalkun sebatas unggas hias dan belum dikonsumsi sebagai sumber protein hewani. Baru akhir-akhir ini di beberapa daerah terutama kota besar, kalkun sudah dikonsumsi sebagai sumber protein hewani bahkan dijadikan kebanggaan untuk jamuan istimewa. Peternak kalkun di Indonesia masih skala kecil, dengan produktivitas yang rendah (Yunianto et al., 2019). Rendahnya perkembangan kalkun disebabkan oleh ketersediaan bibit dan tingginya kebutuhan pakan (Ahyodi et al., 2014; Suharyati, 2006).

Adelia (2016) menyatakan bahwa berbeda halnya dengan usaha ternak lain, jumlah usaha ternak ayam kalkun terbilang masih sedikit didalam negeri. Hal ini menyebabkan peluang usaha ternak ayam kalkun sangat besar. Produksi ternak ayam kalkun yang terbatas membuat harga jual hasil ternak menjadi lebih mahal daripada hasil ternak unggas lainnya. selain itu produk kalkun memiliki diferensiasi dan karakteristik yang lebih diminati masyarakat tertentu.

Menurut Buku Kalkun edisi 2 dinyatakan bahwa peternak kalkun di Indonesia yang pada umumnya masih berskala kecil dan belum memiliki pedoman atau perencanaan dalam menetapkan waktu panen. Beberapa peternak kecil seringkali menjual kalkunnya pada saat kalkunnya diminati orang tanpa pertimbangan kemungkinan mendapatkan nilai tambah lebih atau keberlangsungan

ternak kalkunya. Di samping bertujuan untuk mendapatkan keuntungan finansial yang lebih baik, dalam menentukan waktu panen atau menjual kalkun berdasarkan umur dan pertumbuhan kalkun, sebaiknya juga perlu dipertimbangkan keberlangsungan peternakan kalkun dan investasi untuk pengembangan (Prayitno et al., 2016).

Anak kalkun yang baru menetas memiliki beberapa karakter yang sangat berbeda dengan unggas lainnya seperti ayam atau itik. Anak kalkun terlihat sangat lemah bahkan baru bisa berdiri tegak dan berjalan perlahan setelah 24 jam, tidak berhasrat makan atau minum karena masih memiliki cadangan makanan yang berasal dari kuning telur. Jika diamati dari percepatan pertumbuhan dan kebugaran anak kalkun sebenarnya masa starter kalkun adalah sampai umur 8 minggu. Pada masa starter ini anak kalkun masih dalam kondisi kritis dan rawan terhadap penyakit serta mudah stress. Sehingga perlu mendapat perhatian yang lebih dibandingkan setelah melewati masa starter ini.

Selain perihal pakan, masalah kandang anakan kalkun juga penting. Anak kalkun yang baru menetas memiliki beberapa karakter yang berbeda dengan unggas lain. Pada usia kalkun 1 minggu, anak kalkun baru dapat berdiri kokoh (Adelia, 2016). Perawatan kalkun terdiri dari pemberian pakan dan minum, sistem perkandangan dan sanitasi lingkungan serta penanganan penyakit. Kandang kalkun telah memenuhi beberapa persyaratan seperti lokasi kandang terbuka agar udara tetap bersih dan sehat untuk perkembangan kalkun, jauh dari pemukiman penduduk dan keramaian yang dapat menyebabkan kalkun stress, dekat dengan sumber air bersih, lahan di sekitar kandang luas dan subur untuk menanam tanaman pakan (Adelia, 2016).

Karena rentan kematian yang tinggi umur 1 – 3 bulan, para peternak kalkun diharuskan untuk membuat kandang kalkun yang tepat, aman dari hewan buas dan sehat bagi anak kalkun. Perancangan kandang kalkun yang ergonomis ditujukan untuk peternak kalkun untuk mengurangi resiko kematian anak kalkun umur 1-3 bulan.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan diatas, maka permasalahan yang bisa dirumuskan adalah sebagai berikut

1. Bagaimana rancangan kandang kalkun yang tepat untuk anakan kalkun 1-3 bulan?
2. Bagaimana sistem kandang untuk ayam kalkun 1-3 bulan?

## C. Tujuan Perancangan

1. Membuat rancangan kandang kalkun yang tepat terlebih untuk anakan kalkun 1-3 bulan
2. Mengetahui sistem kandang pemeliharaan ayam kalkun 1-3 bulan

## D. Batasan perancangan

Perancangan produk kandang kalkun 1-3 bulan dengan sistem *extended* ini hanya sebatas membuat kandang kalkun yang *extended* dan *moveable* dengan fasilitas pemberi pakan dan pengatur suhu otomatis yang dapat diakses melalui *handphone*. Untuk menghindari topik yang terlalu luas, maka penulis membatasi topik untuk Tugas Akhir ini yaitu perancangan kandang yang digunakan untuk peternak anak kalkun.

## E. Manfaat Perancangan

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Bisa dijadikan sebagai refrensi atau pembelajaran bagi mahasiswa tentang bentuk kandang anakan unggas kalkun
  - b. Bisa dijadikan sebagai refrensi atau pembelajaran bagi mahasiswa tentang bentuk kandang yang ergonomis
  - c. Bisa dijadikan sebagai refrensi atau pembelajaran bagi mahasiswa yang minat mengenai unggas khususnya kalkun
2. Bagi Masyarakat
  - a. Memperkenalkan ke masyarakat khususnya peternak kalkun

- b. Memperkenalkan ke peternak kalkun mengenai kandang anakan kalku yang *safety* dan tepat
  - c. Memperkenalkan ke peternak kalkun mengenai kandang kalkun yang ergonomis
3. Bagi Institusi
- a. Sebagai tambahan sumber referensi kepustakaan dan acuan riset mengenai kandang kalkun usia 0-6 bulan
  - b. Sebagai tambahan sumber referensi kepustakaan dan acuan riset mengenai kandang kalkun yang *safety* dan ergonomis

