

**DESAIN MODUL KANDANG AYAM BROILER UNTUK
AYAM USIA 1 SAMPAI DENGAN 7 HARI BAGI PETERNAK
PEMULA**

TUGAS AKHIR

**NURYANI
13118001**



**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
SEPTEMBER 2022**

**DESAIN MODUL KANDANG AYAM BROILER UNTUK
AYAM USIA 1 SAMPAI DENGAN 7 HARI BAGI PETERNAK
PEMULA**

TUGAS AKHIR

**NURYANI
13118001**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pada
Program Studi Desain Produk



**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
SEPTEMBER 2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Nuryani

NIM : 13118001

Tanda Tangan : 

Tanggal : 17 September 2022

**DESAIN MODUL KANDANG AYAM BROILER UNTUK
AYAM USIA 1 SAMPAI DENGAN 7 HARI BAGI PETERNAK
PEMULA**

TUGAS AKHIR

**NURYANI
13118001**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pada
Program Studi Desain Produk

Menyetujui,

Kota Deltamas, 10 September 2022

Pembimbing



Ir. Oemar Handojo M.Sn

Mengetahui,

Ketua Program Studi Desain Produk ITSB



Ir. Oemar Handojo M.Sn

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat- Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Desain Produk, Institut Teknologi dan Sains Bandung. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral;
- (2) Bapak Ir. Oemar Handoyo, M.Sn, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
- (3) Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan bagi penyempurnaan Tugas Akhir ini;
- (4) Bapak Wildan Aulia S.Sn, M.Ds, selaku Wali Dosen saya yang banyak memberikan dedikasi dan dorongan selama Perkuliahan;
- (5) Kak Irine Suci Alfira, S.Pt, Lufi Diah Patiwi, S.Pt, dan Bapak Gito Haryanto Ditjen Peternakan dan Keswan Kementan, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- (6) Bapak Iyus S Sanusi, S.Ds, M.Ds, dan Bapak Doddy Hadiwijaya, S.Ds, M.Ds, yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini;
- (7) Bapak Achmad Sudrajat, S.T, dan Kawani Funiture yang membantu dan memberikan dukungan dalam pengerjaan Tugas Akhir;
- (8) Rekan-rekan DP ITSB 2018 Fakhry, Raisa, Adira, Linda, dan Sayef yang telah berjuang Bersama sejak September 2018
- (9) Kak Anisya Salsabilla Hanny, S.Ds ,alumni DP ITSB 2017 yang banyak memberikan saran serta dukungan;

(10) Seluruh dosen DP ITSB yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan pengalaman yang berharga selama mengemban bangku perkuliahan;

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Kota Deltamas, 10 September 2022

Penulis

**HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI**

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NURYANI

NIM : 13118001

Program Studi : Desain Produk

Fakultas : Teknik dan Desain

Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“DESAIN MODUL KANDANG AYAM BROILER UNTUK AYAM USIA 1
SAMPAI DENGAN 7 HARI BAGI PETERNAK PEMULA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Deltamas

Pada tanggal : 10 September 2022

Yang menyatakan



(NURYANI)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian	1
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Asumsi Awal Penelitian.....	2
1.6 Batasan Penelitian.....	2
1.7 Metodologi Penelitian.....	2
1.8 Kerangka Berfikir Penelitian	3
1.9 Tahapan Penelitian.....	4
1.10 Sistematika Pembahasan.....	5
BAB 2 DATA DAN ANALISA DATA	6
2.1 Ayam Broiler	6
2.2 Persiapan Sebelum Beternak Ayam Potong Broiler	6
2.3 Cara Memelihara Anak Ayam Broiler Usia 1 Sampai Dengan 7 hari.....	7
2.4 Kegiatan Peternak dalam Merawat Ayam Broiler 1 Sampai 7 hari.....	7
2.5 Jenis – Jenis Kandang	7
2.6 Regulasi Kandang Ayam Di Indonesia.....	8
2.7 Kesehatan Hewan	8
2.8 Hasil Wawancara	9
2.9 Perlakuan Khusus Untuk Ayam Usia 1 – 7 Hari	10
BAB 3 DATA LAPANGAN	11
3.1 Gambaran Umum Kandang Ayam Usia 1 - 7 Hari Di Indonesia.....	11
3.2 Pemeliharaan Ayam Pedaging Usia 1 Sampai Dengan 7 Hari	12
3.2.1 Pemeliharaan Berdasarkan Umur	12
3.2.2 Cara Pemberian Pakan dan Minum Ayam Potong/Broiler.	13
3.3 Peralatan Kandang Ayam.....	15
3.4 Kendala Pemeliharaan Kandang Ayam	17

3.4.1	Sirkulasi Udara Tidak bagus	17
3.4.2	Sirkulasi Udara Tidak bagus	18
3.4.3	Kebutuhan Desain	18
BAB 4 PENGEMBANGAN DESAIN		19
4.1	Konsep Desain	19
4.2	Acuan Desain	19
4.2.1	Pertimbangan Desain	19
4.2.2	Kebutuhan Desain	20
4.2.3	Batasan Desain	20
4.2.4	Aspek Desain	20
4.3	Final Desain	28
BAB 5 KESIMPULAN		29
5.1	Kesimpulan	29
DAFTAR PUSTAKA		30
LAMPIRAN		31

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perbandingan Desain	27
-------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kerangka Berfikir	4
Gambar 2.1	Tabel suhu untuk kandang anak ayam.....	10
Gambar 3.1	Kandang anak ayam besar kayu kawat.....	11
Gambar 3.2	Kandang ayam pada saat ayam berusia 1 – 7 hari.....	12
Gambar 3.3	Kandang anak ayam di lingkungan penulis.....	12
Gambar 3.4	Alat pakan anak ayam yang digunakan oleh peternak	13
Gambar 3.5	Alat pakan anak ayam yang digunakan oleh peternak	14
Gambar 3.6	Kandang ayam yang ada di Indonesia	14
Gambar 3.7	Kandang anak ayam menggunakan slatted floor.....	15
Gambar 3.8	Contoh bagian dalam kandang untuk anak ayam	16
Gambar 3.9	Penataan kandang ayam untuk anak ayam	16
Gambar 3.10	Penataan kandang ayam untuk anak ayam	17
Gambar 3.11	Konsep kandang ayam yang biasa dibuat oleh peternak pemula. .	18
Gambar 4.1	Kandang anak ayam di lingkungan penulis.....	20
Gambar 4.2	Brain Mapping.....	22
Gambar 4.3	Moodboard	23
Gambar 4.4	Render 3D Alternatif 1	24
Gambar 4.5	Render 3D Alternatif 2	25
Gambar 4.6	Render 3D Alternatif 3	25
Gambar 4.7	Render 3D Alternatif 4	26
Gambar 4.8	Ilustrasi 3D desain final.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Ilustrasi Penggunaan.....	31
Lampiran 2 Gambar Ilustrasi	32