

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Proses perancangan kandang kalkun untuk anakan 1-3 bulan menerapkan metode perancangan design thinking. Berdasarkan hasil yang didapat selama proses perancangan, metode ini berhasil diaplikasikan dan dapat mencapai tujuan perancangan yaitu menghasilkan kandang anak kalkun dengan system extended seperti garbarata pesawat yang dapat digunakan pada masa starter dan grower tanpa harus berganti kandang lain. Industrial adalah gaya yang diterapkan pada perancangan ini dan memiliki fitur fungsional, karena dalam 1 kandang terdapat 4 ruang yang digunakan untuk menyimpan obat/vitamin, stock pakan kalkun, ruang kelistrikan untuk mengatur pemberi pakan otomatis dan pengaturan suhu, ruang terakhir digunakan untuk menyimpan alat pembersih kandang. Perancangan kandang ini digabungkan dengan system Iot (Internet of things) untuk membantu mengatur suhu kandang dan pemberi pakan otomatis, hal ini didasari masih banyak ditemukan peternak yang lupa dan abai terhadap kebutuhan suhu tiap jenjang usia kalkun dan kurang tepat waktu dalam pemberian pakan. Kandang juga di lengkapi dengan cctv mini untuk melihat keadaan atau perkembangan anak kalkun. Semua teknologi informatika dapat disambungkan pada handphone menggunakan bantuan sinyal wifi. Kandang bersifat moveable karena dilengkapi dengan 8 roda sehingga mudah untuk dipindahkan. Rancangan ini berdasarkan data yang didapat dari pengumpulan kuesioner dan survey ke lapangan, dapat diketahui masalah bertenak anak kalkun adalah banyaknya anak kalkun yang mati pada usia 4-8 minggu yang disebabkan oleh pemberi pakan yang telat, kandang yang kurang aman dan suhu yang kurang tepat.

B. Saran Perancangan

1. Perancangan furnitur set multifungsi ini diharapkan untuk sebagai salah satu acuan dan landasan referensi perancang lainnya dan bisa dikembangkan dalam sebuah gagasan perancangan suatu produk yang dimiliki selanjutnya.

2. Perancangan ini masih memiliki kekurangan pada saat kandang digunakan dengan menggunakan energi listrik, maka kandang ini belum bisa menjalankan fungsinya dengan maksimal jika kondisi sumber listrik padam.
3. Untuk membuat tampilan monitoring yang lebih banyak lebih baik menggunakan aplikasi IoT yang lain karena pada aplikasi Blynk memiliki batasan dalam menentukan jauh dekatnya lokasi pengguna dengan koneksi kandang. Jika ingin memaksimalkan fungsinya, pengguna harus berlangganan berbayar pada aplikasi Blynk.



DAFTAR PUSTAKA

- A. Anvari, Y. Ismail, S. Mohammad, & H. Hojjati. (2011). *A Study on Total Quality Management and Lean practices : Through Lean Thinking Approach*. 12(9). [https://doi.org/pp. 1585–1596](https://doi.org/pp.1585-1596)
- Amini, A. R., Sumadyo, A., & Marlina, A. (2019). Penerapan Prinsip Arsitektur Industrial dalam Produktivitas Ruang pada Solo Creative Design Center. *Senthong*, 2(2), 395–404.
- Anton. (2018, September 5). *Ketika Ayam Kalkun di Depok Mati Mendadak*. Pos Kota.
- Antoniades, & Anthony C. (1990). *Poetics of Architecture*. Van Nostrand Reinhold.
- Bate LA. (1992). Sound stimuli to enhance ingestive behavior of young turkeys. *Appl Anim Behav Sci.*, 34(189), 94.
- Bessant, J. (1991). *Managing Advanced Manufacturing Technology: The Challenge of the Fifth Wave*. NCC-Blackwell.
- Bessant, J., & H. Rush. (1995). *Building bridges for innovation: the role of consultants in technology transfer* (1st ed., Vol. 24). Research Policy.
- Bima Brilliando Agam, Yushardi, & Trapsilo Prihandono. (2015). PENGARUH JENIS DAN BENTUK LAMPU TERHADAP INTENSITAS PENCAHAYAAN DAN ENERGI BUANGAN MELALUI PERHITUNGAN NILAI EFIKASI LUMINUS. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(4), 384–389.
- Bonnardel, N., Wojtczuk, A., Gilles, P., Mazon, S., Bonnardel, N., & Wojtczuk, A. (2018). *The creative process in design To cite this version*.
- Buchari, A. H. (2018). *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*. Alfabeta.
- Cahyatika Try Widiyanti, & Rangga Firmansyah, S. Sn. , M. S. (2018). SPATIAL DESIGN ANALYSIS DALAM PROSES PERENCANAAN DAN PERANCANGAN INTERIOR. *Jurnal I D E A L O G Ide Dan Dialog Indonesia*, 3(2).
- Colleen Roehrig, & Stephanie Torrey. (2019). Mortality and Early Feeding Behavior of Female Turkey Poults During the First Week of Life. *Frontiers in Veterinary Science*, 6(129).
- Corie Mei Hellyana, Ina Maryani, & Eva Argarini Pratama. (2019). PENGGUNAAN METODE FORWARD CHAINING DALAM MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA KALKUN. *Jurnal Evolusi*, 7(1).
- Cristina Turcu. (2017). Internet Orchestra of Things: A Different Perspective on the Internet of Things. (*IJACSA*) *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 8(12).
- D. Suherman, S. Muryanto, & E. Sulistyowati. (2017). Evaluasi Mikroklimat dalam Kandang Menggunakan Tinggi Atap Kandang Berbeda yang Berkaitan dengan Respon Fisiologis Sapi Bali Dewasa di Kecamatan XIV Koto Kabupaten Mukomuko. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 12(4), 397–410.
- DAVIDSON J. GILL, & A. T. LEIGHTON, J. (1984). Effects of Light Environment and Population Density on Growth Performance of Male Turkeys . *Poultry Science* , 63, 1314–1321.
- Didiek Prasetya. (2016). GEOMETRIC SHAPE OF FURNITURE FAMILY ROOM. *JURNAL SENI DESAIN DAN BUDAYA*, 1(2).

- DONNA K. CARVER, JOHN FETROW, TOM GERIG, MALUA T. CORREA, KENNETH K. KRUEGER, & H. JOHN BARNES. (2000). USE OF STATISTICAL MODELING TO ASSESS RISK FOR EARLY POULT MORTALITY IN COMMERCIAL TURKEY FLOCK. *EARLY POULT MORTALITY*, 9, 303–318.
- Dwi Sunarti Prayitno, Bambang Cahyo Murrad, & Sri Kismiati. (2006). *Kalkun Edisi 2* (2nd ed.).
- Farhan Amin, Ikram Asghar, Aftab Ali, & Seong-Oun Hwang. (2022). Recent Advances in Internet of Things and Emerging Social Internet of Things: Vision, Challenges and Trends. *Electronics*, 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/electronics11132033>
- Handi, H. Fitriyah, & G. E. Setyawan. (2019). Sistem Pemantauan Menggunakan Blynk dan Pengendalian Penyiraman Tanaman Jamur Dengan Metode Logika Fuzzy. *J. Pengemb. Teknol. Inf. Dan Ilmu Komput*, 3(4).
- Handri Maika Saputra, Mila Sari, & Mufidatul Husna. (2020). FAKTOR PENYEBAB PRIMER DAN KOMBINASI DENGAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA PETERNAK AYAM DI NAGARI MUNGKA. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 5(1).
- Hari Purnomo. (2013). *ANTROPOMETRI DAN APLIKASINYA* . Graha Ilmu.
- Hm, Z., & Khairil, D. M. (2020). *Sistem Manajemen Kandang pada Peternakan Sapi Bali di Cv Enhal Farm*. 2(1).
- Huff GR, Huff WE, Jalukar S, Oppy J, Rath NC, & Packialakshmi. (2013). The effects of yeast feed supplementation on turkey performance and pathogen colonization in a transport stress/*Escherichia coli* challenge. *Poult Sci*, 92(655), 62.
- I. Rizki, K. Kustanto, & S. Siswanti. (2018). Sistem Monitoring Pengontrol Suhu Dan Intensitas Cahaya Pada Penetas Telur Puyuh. *J. Teknol. Inf. Dan Komun*, 6(1).
- Indra Gunawan, Hamzan Ahmadi, & Muhammad Ramdhani Said. (2021). Rancang Bangun Sistem Monitoring Dan Pemberi Pakan Otomatis Ayam Anakan Berbasis Internet Of Things (IoT). *Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 4(2), 151–162.
- Indrasari, M. (2019). *Pemasaran dan Kepuasan Pelanggan*. Unitomo Press.
- J. S. Saputra, & Siswanto. (2020). *Prototype Sistem Monitoring Suhu Dan Kelembaban Pada Kandang Ayam Broiler Berbasis*. 7(1).
- Jankowski, J. D. Mikulski, M. R. Tatara, & W. Krupski. (2015). Effects of increased stocking density and heat stress on growth, performance, carcass characteristics and skeletal properties in turkeys. *Vet. Rec.*, 176, 21–26.
- Kemp B, Wijtten PJA, Van Der Pol CW, Molenaar R, Van De Linde IB, & Lamot DM. (2014). Effects of moment of hatch and feed access on chicken development. *Poultry Sci*, 93(2604), 14.
- Kusumastuti, E., Nita, C. I. R., & Sinaga, S. S. (2013). Filsafat Ilmu dalam Perspektif Estetika. . . *Prodi Pendidikan Seni S3, Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Semarang*. .
- LILIANA Y.P, SUHARYO WIDAGDO, & AHMAD ABTOKHI. (2007). *PERTIMBANGAN ANTROPOMETRI PADA PENDISAINAN* .
- Lubart, T. (2001). Models of the creative process: Past, present and future. *Creativity Research Journal*, 13(3–4), 295–308.

- M. A. Erasmus. (2017). A review of the effects of stocking density on turkey behavior, welfare, and productivity. *Poultry Science*, 96, 2540–2545.
- Moran ET Jr. (1978). Performance and carcass quality of broiler tom turkeys subjected to a post-hatch fast and offered starting rations of different nutrient concentrations. *Can J Amin Sci*, 58(233), 43.
- Najoan, J. S., Mandey, & J. (2011). Transformasi sebagai Strategi Desain. *Jurnal Media Matrasain*, 8(2).
- Nugroho. (2003). *Pengaruh Bobot Telur Tetas Kalkun Lokal Terhadap Fertilitas, Daya Tetas, Dan Bobot Tetas*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Nurmianto, E. (1996). *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Guna Widya Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Oktiviana, E. dkk. (2016). JIIA. *JIIA*, 4(3), 262–268.
- Panduardi, F., & Haq, E. S. (2016). Wireless Smart Home System Menggunakan Raspberry Pi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Terapan*, 3(1), 320–325.
- Paul Budde. (2011). *Global - Internet of Things - A Business Game Changer*. MarketResearch.com.
- P.B., S. N., Andeas, A., & Nugroho, J. A. (2021). Pengembangan “Jurnal Proses Desain” sebagai Media Pembelajaran Perancangan Desain. *Jurnal Desain*, 9(1), 131. <https://doi.org/10.30998/jd.v9i1.10690>
- Persada, N. G. E., & Giri, K. R. P. (2016). Representasi Tema Industrial pada Toko Railroad Industrial Furniture. *SENADA*, 3.
- Purba, H. H. (2009). *Inovasi Nilai Pelanggan Dalam Perencanaan & Pengembangan Produk Aplikasi Samudra Biru dalam Meraih Keunggulan*. Graha Ilmu.
- Purnomo, H. (2013). *Antropometri dan Aplikasinya*. Graha Ilmu.
- R. Chen, W. Zhai, & Y. Qi. (1996). Mechanism and technique of friction control by applying electric voltage. (II) Effects of applied voltage on friction. *Mocaxue Xuebao/Tribology*, 16(3), 235–238.
- R. H. Rahim. (2015). Rancang Bangun Alat Penetas Telur Otomatis Berbasis Mikrokontroler ATmega8535. ” *E-Journal Tek. Elektro Dan Komput*, 4(1), 1–7.
- Rasyid, A., & Hartati. (2007). *Petunjuk Teknis Perkandangan Sapi Potong*.
- Romer, P. M. (1993). Idea Gaps and Object Gaps in Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 32.
- Rosenberg, & Nathan. (1982). *Inside the Black Box* (247th ed.). Cambridge University Press.
- Ross, M. (2016). *Effect of Protein Sources on Early Turkey Performance and Gastrointestinal Tract Development*. University of Saskatchewan.
- S. Al-Janabi, A. F. Alkaim, & Z. Adel. (2020). “An innovative synthesis of deep learning techniques (DCapsNet & DCOM) for generation electrical renewable energy,” from wind energy,. *Soft Computing*, 24(14).
- S. Taj, & C. Morosan. (2011). The impact of lean operations on the Chinese manufacturing performance. *J. Manuf. Technol. Manag.*, 22(2).

- Sachari, A. (2006). Pergeseran Gaya pada Desain Furnitur Indonesia Abad ke-20. *Jurnal Dimensi Interior*, 4(1), 9–16.
- Sachari, A., & Sunarya, Y. Y. (2000). *Pengantar Tinjauan Desain*. In B. T. Desain, *Buku Tinjauan Desain (P. 1.2.1 Desain Produk Industri (Industrial Design))*. Itb. Retrieved From Researchgate.Net.
- Sofiana, Y. (2014). Pengaruh Revolusi Industri Terhadap Perkembangan Desain Modern. *Humaniora*, 5(2), 833–841.
- Sutalaksana, et al. (1979). *Teknik Tata Cara Kerja*. Jurusan TI – ITB.
- T. Melton. (2005). What Lean Thinking has to Offer the Process Industries. *Chem. Eng. Res. Des.*, 83(A6).
- Vermette, C., K. Schwean-Lardner, S. Gomis, T. Crowe, & H. L. Classen. (2016). The impact of graded levels of daylength on turkey productivity to eighteen weeks of age. *Poult. Sci.*
- Wright, & Gavin. (1997). *Towards A More Historical Approach To Technology Change* (107th ed.). The Economic Journal.
- Yoyon Efendi. (2018). INTERNET OF THINGS (IOT) SISTEM PENGENDALIAN LAMPU MENGGUNAKAN RASPBERRY PI BERBASIS MOBILE. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 4(1).
- Yunida Sofiana. (2015). MEMAHAMI ESTETIKA DARI SUDUT PANDANG DESAIN INTERIOR. *Humaniora*, 6(3), 291–432.
- Zulfahmi Alfianto, Iwan Sumirat, & Muhammad hariansyah. (n.d.). *Prototipe Feeding System dan Pengatur Suhu pada Kandang Ayam Pedaging Berbasis Arduino UNO*. Universitas Ibn Khaldun Bogor.

