Tema Produk: Sistem Informasi Manajemen/Eksekutif/Akuntansi/Keuangan/Manufaktur/  
Sumber Daya Manusia/Pemasaran

**LAPORAN AKHIR  
WORKSHOP** **SISTEM TERTANAM**



**JUDUL APLIKASI**

**Oleh:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama** | **NIM.** |

Dibiayai oleh DIPA Politeknik Negeri Jember  
SP.DIPA-042.01-2-401005/2018 Tanggal 5 Desember 2017  
Tahun Anggaran 2018

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**TAHUN 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul** :

**Tema Produk** : 462/Teknologi Informasi

**Ketua**

1. Nama Lengkap/NIM : Fulan/E
2. dst.

**Anggota**

1. Nama Lengkap/NIM : Fulan/E
2. dst.

**Anggota n**

1. Nama Lengkap/NIM : Fulan/E
2. dst.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Jember, XX Desember 2021 |
| Mengetahui, |  | Penulis, |
| Koordinator Workshop Sistem Tertanam |  |  |
|  |  |  |
| Khafidurrohman Agustianto, S.Pd., M.Eng. |  | Nama |
| NIP. 19660519 199202 1 001 |  | NIM. |

**RINGKASAN**

Ringkasan

***Keywords:*** *kumbung, jamur tiram, PID, fuzzy, IoT*

# IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Aplikasi:

Judul

1. URL Video

url

1. Organisasi Kelompok Pengembang

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Jabatan** | **Tim Pengembang** | **Kontribusi** | **Alokasi Waktu (jam/minggu)** |
| 1 | Fulan | Ketua | WEB | * Membuat | 5 |
| 2 | Fulan-2 | Anggota | Mobile | * Membuat | 5 |

1. Objek Pengembangan:
2. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan: April tahun: 2020

Berakhir : bulan: Oktober tahun: 2020

1. Mitra:

**DAFTAR ISI**

[**HALAMAN PENGESAHAN ii**](#_heading=h.gjdgxs)

[**RINGKASAN iii**](#_heading=h.30j0zll)

[**IDENTITAS DAN URAIAN UMUM iv**](#_heading=h.3znysh7)

[**DAFTAR ISI v**](#_heading=h.3dy6vkm)

[**BAB 1. MANUAL BOOK 1**](#_heading=h.4d34og8)

[**BAB 2. PERANGACANGAN SISTEM 2**](#_heading=h.2s8eyo1)

[2.1 Use Case 2](#_heading=h.17dp8vu)

[2.2 Data Flow Diagram (DFD) 2](#_heading=h.3rdcrjn)

[2.3 Activity Diagram 2](#_heading=h.26in1rg)

[2.4 Entity Relationship Diagram (ERD) 2](#_heading=h.lnxbz9)

[**BAB 3. JADWAL PENGERJAAN APLIKASI 3**](#_heading=h.35nkun2)

[**BAB 4. KESIMPULAN 4**](#_heading=h.1ksv4uv)

[**LAMPIRAN 1. ORGANISASI TIM PENGEMBANG 5**](#_heading=h.44sinio)

[**LAMPIRAN 2. APLIKASI YANG DIHASILAKAN 6**](#_heading=h.z337ya)

# 

**BAB 1. PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Umumnya unggas merupakan bagian dari ordo Gallifores (seperti ayam dan kalkun), dan Anseriformes (seperti bebek). Unggas adalah tipe hewan yang berkembangbiak dengan cara bertelur. Telur adalah suatu bentuk tempat penimbunan zat gizi seperti air, protein, karbohidrat, lemak,vitamin dan mineral yang diperlukan untuk pertumbuhan embrio sampai menetas. Telur yang dapat ditetaskan adalah harus fertil atau yang lazim disebut dengan telur tetas. Telur tetas merupakan telur yang sudah dibuahi oleh sel jantan. Bila tidak dibuahi oleh sel jantan, telur tersebut disebut telur infertil atau lazim disebut telur konsumsi, artinya telur tersebut tidak dapat menetas jika ditetaskan, melainkan hanya untuk dikonsumsi saja.

Penetasan pada prinsipnya adalah menyediakan lingkungan yang sesuai untuk perkembangan embrio unggas. Semakin kecil hewan, semakin kecil telur yang dihasilkan. Dahulu, untuk memperbanyak populasinya hanya dengan seleksi alam, baik oleh induknya maupun oleh lingkungan. Namun saat ini, dengan adanya alat penetas buatan akan mempermudah perbanyakan populasi unggas. Para budidaya ayam membutuhkan telur fertil yang digunakan untuk ditetaskan. Banyak peternak mengalami kesulitan dalam membedakan antara telur fertil dan infertil. Pada dasarnya telur fertil atau subur adalah telur yang berhasil dibuahi oleh pejantan dan berpotensi untuk tumbuh menjadi embrio, tidak semua telur dapat tumbuh menjadi embrio. Peternak banyak sekali yang membeli acak sebuah telur yang dianggap mampu berkembang menjadi embrio.

Langkah pencegahan dapat dilakukan dengan menyeleksi dan memisahkan telur tersebut dari inkubator. Pengecekan fertilitas telur dilakukan dengan peneropongan telur itu sendiri, telur didekatkan dengan sumber cahaya dengan intensitas tertentu yang cukup untuk menembus cangkang telur, namun akurasi deteksi tergantung pengalaman tenaga kerja yang mengamati, jika penetasan dilakukan dalam skala industri akan dibutuhkan banyak tenaga kerja yang berpengalaman. Selain itu penggunaan waktu menjadi tidak efisien.

Sudah sejak ribuan tahun sebelum masehi orang berusaha dan mencoba penetasan tiruan tanpa melalui induk unggas. Usaha usaha tersebut antara lain dilakukan oleh orang Mesir kuno yang pada saat itu memang sudah tinggi kebudayaannya. Usaha usaha lain terdapat pula di daratan Cina, juga ribuan tahun sebelum masehi. Di Mesir sebuah alat penetas tiruan dengan memanfaatkan sinar matahari telah dicoba orang kala itu, jauh sebelum zaman Aristoteles, dan menghasilkan anak ayam yang cukup banyak (persentase daya tetas yang tinggi). Alatnya sederhana, berupa tungku tungku yang dapat memuat ribuan telur. Mesin tetas modern pertama kali dikembangkan di Amerika Serikat sekitar abad 17-an dan berkembang terus hingga kini.

**1.2 Masalah**

1. Masyarakat yang kesullitan dalam membedakan antara telur konsumsi dengan telur yang di tetaskan
2. Peternak sulit untuk membedakan antara telur fertil dan infertil dari cangkang dan bentuk telurnya
3. Penglihatan manusia kurang akurat mengenai telur fertil dan telur infertil

**1.3 Tujuan**

Tujuan dari diciptakannya alat ini agar mempermudah pengecekan telur fertil dan infertil sehingga apabila diketahui telur infertil tidak perlu lagi dilakukan penetasan dan bisa dimanfaatkan untuk dikonsumsi atau dijual.

**BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian Telur Fertil

Asdajsdjaskdja

2.2 Pengertian Telur Infertil

Telur ayam infertil adalah telur yang tidak dibuahi oleh ayam pejantan, artinya telur ayam jenis ini tidak dapat menetas secara natural. Telur ayam infertil termasuk jenis telur ayam HE ( Hatched Egg) yang sudah melalui proses penetasan lewat mesin penetas, tetapi gagal menetas. Secara kandungan, telur ayam infertil dan telur ayam biasa pada dasarnya sama. Jadi, tidak ada faktor yang membahayakan untuk mengkonsumsi telur ayam infertil

2.3 Pengertian Citra

Citra merupakan sesuatu yang bersifat abstrak karena berhubungan dengan keyakinan, ide dan kesan yang diperoleh dari suatu object tertentu baik dirasakan secara langsung , melalui panca indra maupun mendapatkan informasi dari suatu sumber. Seperti yang dijelaskan oleh Roesady , citra adalah seperangkat, ide, dan kesan seseorang terhadap suatu object tertentu .

Citra dapat berupa tanggapan positif yang berbentuk dukungan , ikut serta , peran aktif serte tindakan positif lainnya dan tanggapan negatif yang berbentuk penolakan , permusuhan , kebencian atau bentuk negatif lainnya. Citra sendiri akan melekat pada setiap diri individu maupun instansi , tanggapan positif maupun negatif tergantung pada proses pembentukannya dan pemaknaan dari objek sarana pembentukan citra . Serta , semua orang memiliki hak untuk memaknai citra personal maupun instansi.

**BAB 3. LANGKAH PENGEMBANGAN**

Bab ini mengungkapkan metode penelitian yang akan diterapkan, tahapan penelitian yang akan dilaksanakan, prosedur penelitian, luaran dan indikator capaian yang terukur di setiap tahapan, teknik pengumpulan data, analisis data, cara penafsiran, dan penyimpulan hasil penelitian. Bagi yang menggunakan metode survei agar melampirkan kuesioner lengkap sebagai lampiran. Perlu dituliskan jenis riset empirik atau non-empirik dari penelitian yang akan dilakukan.

**BAB 4. JADWAL PENGERJAAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Uraian Kegiatan** | **Bulan** | | | | | | |
| **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | Home |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Login |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | dst. |  |  |  |  |  |  |  |

**BAB 5. GAGASAN**

* Kondisi aktual objek permasalahan (dapat diperoleh dari bahan tulisan resmi dan relevan, wawancara atau observasi mandiri).
* Gagasan dari masalah terkait yang pernah diimplementasikan sebelumnya.
* Bahasan lengkap mengenai gagasan yang diajukan. Dukungan berupa media visualisasi gagasan akan sangat membantu dalam penilaian.
* Teknologi yang digunakan dalam memecahkan sebuah masalah
* Cara Kerja Alat
* Prediksi hasil implementasi dari gagasan yang diajukan.
* Tahapan-tahapan strategis dalam usaha penerapan gagasan hingga tujuan yang ditentukan dapat tercapai.

**BAB 6. KESIMPULAN**

Secara umum, membahas singkat tentang gagasan yang diajukan serta alur pengimplementasiannya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka ditulis menggunakan Havard Style

**LAMPIRAN 1. ORGANISASI TIM PENGEMBANG**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama** | **Jabatan/ Bidang Ilmu** | **Alokasi Waktu**  **(Jam/ Minggu)** | **Tugas**  **(Dapat Disesuaikan dengan Tugas di *Scrum*)** |
| Fulan | Ketua | 15 | Menjadi pemimpin, *reviewer* dan sebagai *manager* dalam proses pengembengan.   * Melakukan analisis kebutuhan sistem * Membuat desing awal sistem * Membuat pembagian komponen dan proses penelitian |
| dst. |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# LAMPIRAN 2. APLIKASI YANG DIHASILAKAN