

# Sistem Informasi Pengolahan Data Peternakan Ayam Merah Petelur pada Astipel Farm Berbasis Web

<sup>1</sup>Nelfira, <sup>2</sup>Ade Irma Suryani, <sup>3</sup>Elizamiharti, <sup>4</sup>Indah Anggraini  
<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Metamedia  
Padang, Sumatera Barat

<sup>1</sup>nelfira@metamedia.ac.id, <sup>2</sup>adeirma@metamedia.ac.id, <sup>3</sup>elizamiharti@metamedia.ac.id,  
<sup>4</sup>indah12anggraini@gmail.com

\*Penulis Korespondensi

Diajukan : 22/09/2024

Diterima : 12/10/2024

Dipublikasi : 13/10/2024

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sistem informasi pengolahan data peternakan ayam merah petelur berbasis web pada Astipel Farm. Permasalahan yang ditemui ditempat penelitian adalah data catatan pada bisnis peternakan ayam merah petelur masih disimpan dalam berkas fisik seperti buku. Peternak seringkali kesulitan dalam melakukan pencatatan perubahan jumlah data telur, data ayam, data pakan, data kandang dan transaksi penjualan ayam serta telur. Selain itu tidak ada *report system* untuk memberikan laporan dan statistik mengenai perkembangan peternakan dari waktu ke waktu. Untuk itu perlu dirancang aplikasi sistem informasi pengolahan data peternakan ayam merah petelur berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP yang menggunakan *framework laravel* dan untuk *database* menggunakan MySQL, sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam aplikasi ini adalah model *waterfall* dan alat bantu untuk merancang sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Hasilnya adalah adanya sistem informasi pengolahan data peternakan ayam merah petelur berbasis web pada Astipel Farm. Dengan adanya sistem yang dirancang ini karyawan dan pimpinan Astipel Farm dapat dengan mudah dalam pengolahan data dan dapat dengan mudah melihat *report system*.

Kata kunci: Laravel, Peternakan Ayam Merah Petelur, PHP dan Mysql, Sistem Informasi, , Waterfall,

## 1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, laju teknologi informasi khususnya komputer sudah menjadi kebutuhan di segala bidang bisnis (Arman et al., 2019). Komputer merupakan alat untuk mengatasi keterbatasan kemampuan manusia dalam memecahkan masalah seperti keterbatasan kecepatan pemrosesan data, kecepatan pengumpulan data, keakuratan pelaporan dan lain - lain. *Web* adalah salah satu dari layanan yang digunakan oleh pengguna komputer yang terhubung ke internet (Febriantoro, 2021). Peternakan ayam adalah suatu perusahaan perseorangan yang bergerak dalam usaha peternakan ayam petelur. Kegiatan sehari-harinya adalah menghasilkan produk dalam bentuk telur ayam untuk memenuhi kebutuhan pasar dan masyarakat disekitarnya. Salah satu peternakan Astipel Farm di daerah Padang Mungka, Kecamatan Mungka, Kabupaten Limapuluh Kota yang memulai usaha dari tahun 1990 pemiliknya adalah Bapak H. Astifel, memiliki lebih kurang 130 ribu ekor ayam, 66.000 butir telur setiap hari dan jumlah pakan per hari sebesar 12 ton 700 kg sampai 14 ton 700 kg dengan jumlah



karyawan 20 kartu keluarga, sampai saat ini masih mengolah data secara manual dan dalam manajemen penyimpanan datanya masih belum terorganisasi atau masih menggunakan media konvensional seperti buku, baik buku untuk data nama peternak, data telur, data ransum (pakan), ataupun data ayam, sehingga menyebabkan karyawan lama atau kurang efektif dalam melakukan pekerjaan.

Masalah lain yang ditemui pada peternak Astipel Farm adalah pencatatan data produksi telur, data ayam, data stok pakan, data kandang, penjualan ayam dan penjualan telur keluar masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku, sehingga terkadang data tidak valid. Permasalahan selanjutnya yaitu pencarian data membutuhkan waktu yang lama, penyimpanan pada buku jurnal tidak bertahan lama karena rentan hilang dan rusak sedangkan proses pencatatan yang dilakukan dengan excel tidak efektif.

Peternak seringkali kesulitan dalam melakukan pencatatan perubahan jumlah ayam dalam kandang, jumlah telur yang dihasilkan per hari, dan transaksi dalam peternakan. Selain itu tidak ada *report system* untuk memberikan laporan mengenai perkembangan peternakan dari waktu ke waktu, sehingga pemilik peternakan tidak dapat melakukan evaluasi secara berkala. Walaupun bisnis ini bisa dijalankan oleh semua orang tanpa keahlian khusus, namun tetap memerlukan ketelatenan dan ketekunan yang sangat tinggi agar usaha dapat berjalan lancar dan menguntungkan, karena semakin lama permasalahan yang dihadapi akan semakin banyak, dimana permasalahan tersebut memerlukan penanganan secara khusus.

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian sebelumnya antara lain (Arman, Rahmelina & Suryani, 2022) dengan judul Sistem Informasi Pendistribusian Telur Ayam Ras Pada Pertenakan Maryunis Berbasis Web Sebagai Sarana Promosi. Hasil penelitiannya adalah Hasil penelitian ini adalah menghasilkan sebuah Sistem Informasi Kelurahan Rawang Empat Berbasis Web pada Kelurahan Rawang Empat, dengan adanya sistem ini maka akan lebih fektif dan efisien dalam melakukan pelayanan informasi dan administrasi kepada masyarakat. Kemudian peneliti serikutnya adalah (Nursan, 2020) dengan judul Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Persediaan Pakan Ayam dan Obat-obatan pada Peternak Ayam Broiler Isal Farm Berbasis Web. Hasil dari penelitiannya adalah merancang sebuah sistem informasi yang dapat memberikan data persediaan pakan ayam dan obat-obatan yang ada pada Isal Farm dan sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam melaporkan pakan ayam dan obat-obatan yang keluar ataupun yang masuk pada Broiler Isal Farm. Kemudian peneliti selanjutnya adalah (Amin & Wathani, n.d.) dengan judul Aplikasi Monitoring Pemeliharaan Unggas Studi Kasus pada Abdi Poultry Berbasis Web. Hasil penelitiannya adalah merancang sebuah Aplikasi Monitoring Pternakan Unggas Berbasis Web yang mendukung kegiatan peternak dalam pencatatan data dan monitoring yang bertujuan untuk mempermudah proses pemeliharaan unggas mulai dari bibit datang hingga panen. Berikutnya adalah (Ariani & Christian, 2020) dengan judul penelitiannya Sistem Informasi *Recording* Ayam (SIRAM) pada Pternakan Merah Putih Tajur Halang Bogor. Hasil penelitiannya adalah dibangun sistem informasi *recording* ayam, produktivitasnya jadi lebih tinggi dan tingkat kegagalan produksi menurun.

Berdasarkan dari beberapa penelitian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengolahan data perternakan ayam ini dapat membantu pihak yang berkepentingan dalam proses bisnisnya, selain itu sistem informasi berbasis web dapat membantu pihak pengelolah ayam membuat laporan baik setip hari bulan dan tahun dengan lebih mudah dan efektif. Dengan permasalahan tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengolah data dengan handal dan merancang suatu aplikasi berbasis web sebagai antarmuka yang dapat membantu mengatasi permasalahan yang dialami selama ini agar dapat meningkatkan kemampuan melakukan pengolahan data dengan cepat, mudah, dan tepat. Aplikasi yang berbasis web ini dibuat agar karyawan dan pimpinan dapat lebih mudah dalam melakukan pengolahan dan pencatatan data serta pembuatan laporan-laporannya.

## II. STUDI LITERATUR

### 1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur dan Sumber Daya Manusia (SDM) (Angelia Carissa, 2018). Perancangan system dapat diartikan sebagai tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem, pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsionalis, persiapan untuk rancangan bangunan implementasi termasuk mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

### 2. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri asal komponen-komponen yang disebutnya sebagai blok pembangun (*building block*). Blok pembangun ini kemudian dibagi menjadi Blok Masukan (*input block*), Blok contoh (*model block*), Blok Keluaran (*output block*), Blok Teknologi (*technology block*), Blok Basis Data (*database block*), serta Blok Kendali (Effendi Erwan & Harahap Santi, 2023).

#### 1. Blok Masukan (*input block*)

Blok masukan dalam sebuah sistem itu mencakup metode-metode serta media buat menangkap data yang akan dimasukkan, bisa berupa dokumen-dokumen dasar.

#### 2. Blok contoh (*model block*)

Blok contoh ini berasal dari kombinasi mekanisme, akal, serta model-model demikian berfungsi untuk memanipulasi masukan data serta data yang tersimpan pada dalam data dasar, sehingga menjadi keluaran (berita) tertentu yang diinginkan.

#### 3. Blok Keluaran (*output block*)

Blok keluaran berupa berbagai keluaran data, mirip keluaran dokumen (keluaran) serta info yang berkualitas berguna buat seluruh pemakai.

#### 4. Blok Teknologi (*technology block*)

Blok teknologi difungsikan untuk menerima masukan (input), jalankan contoh, menyimpan serta menelusuri/mengakses data, membentuk dan mengirimkan keluaran dalam membantu pengendalian dari system secara holistik. Blok teknologi ini artinya komponen bantu mendukung memperlancar proses pengolahan yang terjadi pada system.

#### 5. Blok Basis Data (*database block*)

Gugusan dari data yang saling berafiliasi satu dengan lainnya serta tersimpan pada suatu perangkat keras (umumnya komputer) serta dimanfaatkan dalam aplikasi buat memanipulasinya.

#### 6. Blok Kendali (*control block*)

Pencegahan hal-hal dapat bisa menghambat sistem dan penanggulangan masalah pengendalian terhadap sistem operasional secara cepat, tercakup pada dalamnya aspek pencegahan dan penanganan terhadap kesalahan atau kegagalan sistem serta integrasi dan pengembangan sistem.

### 3. Peternakan Astipel Farm

Peternakan Astipel Farm merupakan peternakan ayam merah petelur yang berlokasi di daerah Jopang Manganti, Kecamatan Mungka, Kabupaten Limapuluh Kota. Usaha ini sudah berdiri sejak tahun 1990 pemiliknya adalah Bapak H. Astifel, memiliki lebih kurang 130 ribu ekor ayam, 66.000 butir telur setiap hari dan jumlah pakan per hari sebesar 12 ton 700 kg sampai 14 ton 700 kg. Pengolahan peternakan telur dikelola oleh 20 kartu keluarga dimana 1 kartu keluarga mengelola 5 kandang untuk pengerjaannya boleh dibantu oleh istri maupun anak-anaknya dan untuk pengajiannya tergantung jumlah ekor ayam atau banyak kandang yang dikelola. Astipel Farm langsung menjual telur ke Jawa, ada yang 1 kali 2 hari tergantung pesanan. Sistem informasi pemesanan barang berdasarkan definisi sistem, informasi, sistem informasi dan



pemesanan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pemesanan barang merupakan suatu kesatuan yang saling berhubungan untuk mengolah data pemesanan barang agar menjadi informasi yang berguna bagi penerimanya (Nugroho, 2016)

#### 4. Pengertian Peternakan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 tahun 2009 tentang peternakan, Peternakan adalah segala urusan yang berkaitan dengan sumber daya fisik, benih, bibit dan/atau bakalan, pakan, alat dan mesin peternakan, budi daya ternak, panen, pasca panen, pengolahan, pemasaran, dan pengusaannya. Ternak unggas merupakan ternak yang mempunyai potensi dikembangkan karena produknya cepat menghasilkan dan mengandung nilai gizi yang baik. Unggas dikelompokkan menjadi dua, yaitu unggas sebagai komoditas dan unggas sebagai sumberdaya. Ternak unggas sebagai komoditas dapat dimanfaatkan daging maupun telurnya. Ternak unggas sebagai sumberdaya dapat diperbaharui melalui reproduksi. Ternak unggas mempunyai prospek pasar yang baik, karena didukung oleh karakteristik produk unggas yang dapat diterima oleh masyarakat Indonesia. Komoditas unggas merupakan pendorong utama dalam penyediaan protein hewani nasional (Gunawan et al., 2020). Dapat disimpulkan bahwa peternakan adalah suatu kegiatan usaha mengembangbiakkan hewan ternak untuk mendapatkan manfaat dari kegiatan tersebut.

#### 5. Ayam Petelur

Ayam petelur adalah ayam betina yang dibudidayakan untuk menghasilkan banyak telur. Ayam petelur memiliki sifat cepat mencapai dewasa kelamin, memiliki bentuk ukuran telur yang normal, tidak memiliki sifat mengeram, terbebas dari kanibalisme dan memiliki nilai afkir ayam tinggi (Febryana et al., 2020). Ayam ras petelur adalah salah satu jenis ayam yang paling banyak dipelihara oleh peternak untuk dijadikan usaha peternakan ayam petelur. Dalam pemeliharannya, sangat ditentukan oleh faktor pakan, dimana kandungan nutrisi pada pakan harus disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi tiap fase pertumbuhan ayam petelur (Ayu et al., 2017). Ayam petelur merupakan ayam-ayam betina dewasa yang secara khusus menghasilkan telur sehingga produktivitas telurnya melebihi dari produktivitas ayam lainnya.

#### 6. Kandang

Populasi ayam yang dipelihara dalam jumlah besar memerlukan kandang yang banyak dan dalam penempatan kandang yang tersedia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem perkandangan ayam petelur menggunakan kandang *battery*, dengan tempat pakan yang menggunakan pipa paralon bentuk memanjang, sedangkan tempat minum yang terbuat dari bahan plastik yang berbentuk persegi dan ditempatkan di depan kotak *battrey* (Lumenta et al., 2022). Kandang adalah struktur utama yang merupakan bagian integral dari perusahaan ternak. Dengan menyediakan kandang ayam yang nyaman, maka proses pertumbuhan dan *outputnya* akan maksimal. Di kandang ini, semua persyaratan pertumbuhan harus dipenuhi, dari sistem jendela udara yang layak dan udara dan air yang sesuai hingga makanan berkualitas tinggi. Selama fase produksi, ayam menyediakan sebagian besar panas di kandang, dengan sisanya berasal dari atap, dinding bangunan, dan penerangan (Fradinata et al., 2022). Perkandangan pada ternak unggas merupakan kumpulan dari unit-unit kandang dalam peternakan unggas. Fungsi kandang adalah melindungi ayam dari pengaruh cuaca seperti panas, hujan, dingin, dan angin, serta pengaruh binatang dan manusia yang dapat mengganggu ayam selama proses pembesaran.

#### 7. Produksi telur

Produksi telur yang baik harus disesuaikan dengan kualitas dan kuantitas pakan karena produksi dan kualitas telur akan maksimal apabila kualitas pakan yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan berdasarkan umur dan tata laksana pemeliharaan (Lumenta et al., 2022). Meningkatkan produktivitas ternak bisa membuat produksi telur meningkat. Kualitas telur dapat dilihat dari lama penyimpanannya, Semakin lama telur disimpan maka kualitas telur tersebut



akan menurun. Produksi telur untuk konsumsi dalam prosesnya masih dilakukan dengan cara manual dan dalam proses tersebut keretakan pada kulit telur dapat terjadi pada telur yang baru diproduksi (Muhamad et al., 2022). Kesehatan berpengaruh terhadap produksi telur ayam ras.

#### 8. Pengertian Website

*Website* adalah Kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web* (WWW). Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP, HTTPS adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui *web browser* (Hidayat & Khotimah, 2019).

#### 9. Pengertian Database

*Database* adalah struktur penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah *database* komputer, diperlukan system manajemen database seperti *MySQL Server* (et al., 2018). Tujuan database yang ada pada suatu instansi pada dasarnya adalah memberikan kemudahan dan kecepatan pada saat proses pengambilan dan penyimpanan data. Salah satu keunggulan dari database ialah dapat mengatur data berdasarkan fungsi dan jenisnya secara tepat dan teratur (Katerpillarifai et al., 2022).

#### 10. Pengertian PHP

Pemrograman (*interpreter*) adalah proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah *skrip* bersifat server-side yang di tambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools* (Katerpillarifai et al., 2022).

#### 11. Pengertian Framework

*Framework* atau kerangka kerja adalah sekumpulan perintah atau fungsi dasar yang dapat membantu menyelesaikan proses-proses yang lebih komplek. *Framework* juga memudahkan para programmer membuat aplikasi atau web yang isinya adalah berbagai fungsi, *plugin*, dan konsep sehingga membentuk suatu sistem tertentu. Dengan menggunakan *framework*, sebuah aplikasi akan tersusun dan terstruktur dengan rapi (Subowo & Saputra, 2019).

#### 12. Alat Bantu Perancangan Sistem menggunakan UML

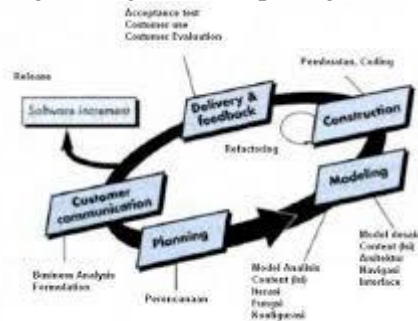
UML (*Unified Modeling Language*) adalah metode pemodelan (tools/model) secara visual sebagai sarana untuk merancang dan atau membuat *software* berorientasi objek dan memberikan standar penulisan sebuah sistem untuk pengembangan sebuah *software* yang dapat menyampaikan beberapa informasi untuk proses implementasi pengembangan *software*, karena berorientasi objek maka semua elemen dan diagram berbasiskan pada paradigma *object oriented*, oleh karena itu UML dapat langsung dihubungkan keberbagai bahasa pemrograman atau bahkan dihubungkan secara langsung ke dalam sebuah *object oriented – oriented database* (Rahmat & Octaviano, 2016).

### III. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini metode penelitian berupa study kasus dengan menggunakan metode SDLC dan alat bantu perancangan sistem menggunakan UML (Arman, Rahmelina & Suryani, 2022). Peneliti melakukan perancangan sistem dengan menggunakan pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model air terjun (*waterfall*) sebagai bahan untuk mulai merancang sistem. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *Web Engineering Method* dan alat bantu perancangan menggunakan UML Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Metode *Web Engineering* Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *Web Engineering* yang merupakan rekayasa web yang mengadaptasi rekayasa perangkat lunak. Pengembangan



sistem ini bertujuan menyusun sistem baru untuk menggantikan sistem lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah berjalan. Metode *web Engineering* terdapat 5 (lima) tahapan untuk dapat mengembangkan suatu perangkat lunak seperti Gambar.1



**Gambar 1. Web Engineering**

Adapun tahapan dari *web Engineering* tersebut antara lain :

1. *Customer communication*. Komunikasi dalam hal ini terutama terkonsentrasi pada dua hal, analisa bisnis dan perumusan. Analisa bisnis akan mendefinisikan hal-hal apa saja yang akan termuat di dalam aplikasi web, misalnya pengguna web yang akan dirancang, perubahan potensial dalam lingkungan bisnis, integrasi antara web yang akan dibangun dengan situasi bisnis perusahaan, maupun database perusahaan.
2. *Planning*, Perencanaan proyek pengembangan aplikasi web kemudian ditentukan. Perencanaan akan terdiri dari pendefinisian pekerjaan dan target waktu atas pekerjaan maupun sub pekerjaan yang ditentukan tersebut.
3. *Modeling*, Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk menjelaskan hal-hal apa saja yang memang diperlukan pada aplikasi yang akan dibangun dan solusi yang diberikan.
4. *Construction* pembangunan aplikasi web yang memadukan antara perkembangan teknologi dengan *tools* pengembangan web yang telah ada
5. *Deployment*, dimana aplikasi web diciptakan untuk dapat berguna bagi kebutuhan pekerjaan, dapat dioperasikan oleh *end-user*, kemudian dilakukan evaluasi secara berkala, memberi saran kepada team pengembang, apabila diperlukan dilakukan modifikasi pada aplikasi web tersebut.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil Penelitian

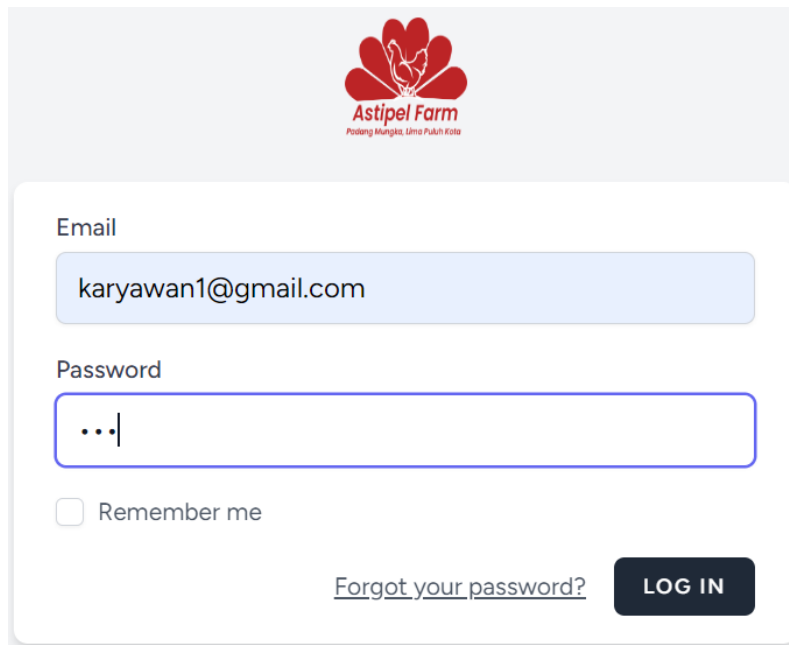
Hasil uji coba dan diimplementasikan. Pada penelitian ini, peneliti mengimplementasikan perancangan sistem pada sistem dibuat yaitu Sistem Informasi Pengolahan data peternakan Ayam Merah Petelur pada Astipel Farm Berbasis Web. Tahap implementasi sistem adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan rancangan sistem yang ada dalam dokumen rancangan sistem yang disetujui dan menguji, menginstal dan memulai penggunaan sistem baru.

Tujuan tahap implementasi adalah untuk menyelesaikan rancangan sistem yang sudah disetujui, menguji serta mendokumentasikan program-program dan prosedur sistem yang diperlukan, memastikan bahwa *user* dapat mengoperasikan sistem baru dan memastikan konversi sistem lama ke sistem yang baru dengan benar.

Setelah tahap analisis dan perancangan selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah hasil dan pembahasan sistem yang akan mempermudah karyawan dalam pengolahan data telur dan pembuatan laporan setiap saat, baik laporan harian, bulanan dan tahunan yang akan dilaporkan ke pimpinan.

### 1. Halaman Login

Halaman *login* sistem informasi pengolahan data peternakan ayam merah petelur berbasis web pada Astipel Farm dapat dilihat pada Gambar 2.



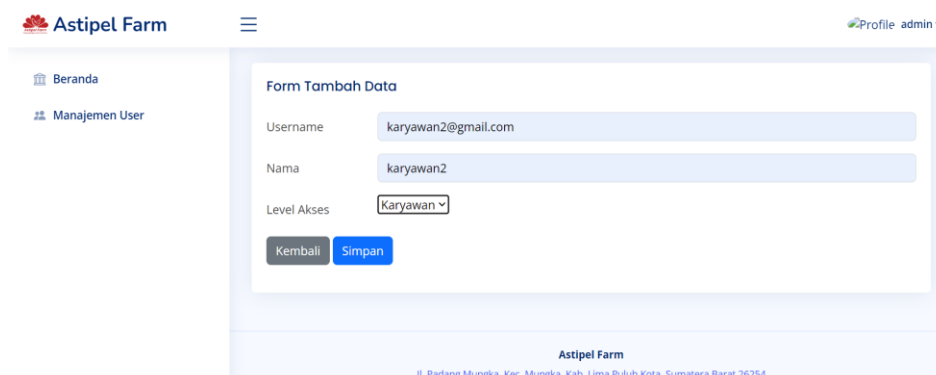
Gambar 2 Halaman Login

Halaman *login* merupakan *form* yang akan digunakan oleh karyawan, admin dan pimpinan untuk bisa masuk ke dalam sistem informasi pengolahan data peternakan ayam merah petelur berbasis web pada Astipel Farm.

### 2. Menu *Input*

#### a. *Input Data User*

*Input data user* merupakan *form* yang digunakan admin untuk menambah karyawan baru sehingga memiliki akses masuk kedalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.

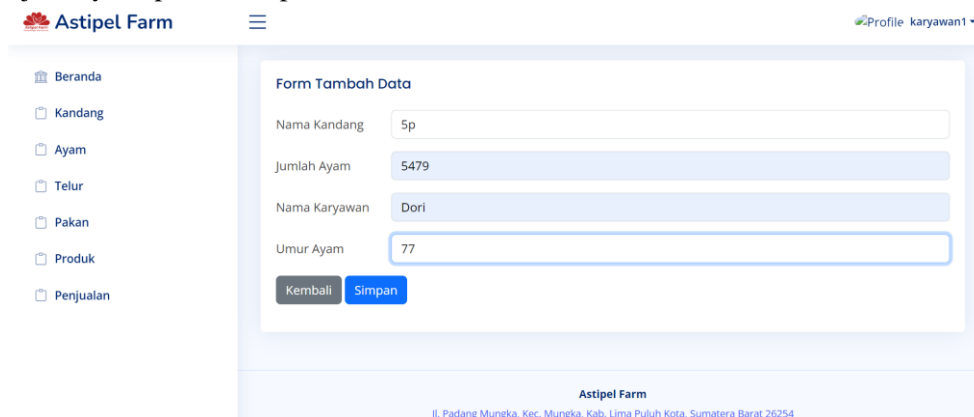


Gambar 3 *Input Data User*

Gambar 3 merupakan *form* tambah data pada *user* dimana admin menambahkan karyawan lain untuk bisa mengakses sistem informasi, seperti menginputkan *username* dan nama kemudian pilih level aksesnya.

b. *Input Data Kandang*

*Input* data kandang merupakan *form* yang digunakan karyawan untuk menambah data kandang baru seperti nama kandang, jumlah ayam, nama karyawan dan umur ayam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.

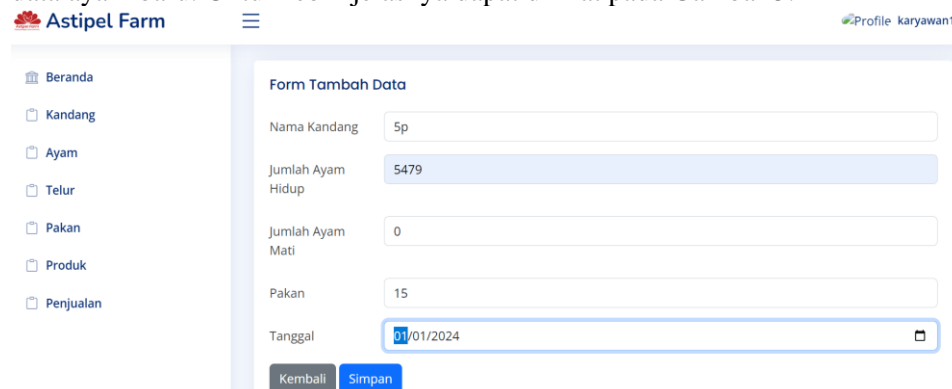


Gambar 4 *Input Data Kandang*

Gambar 4 merupakan *form* tambah data pada kandang yang terdiri dari nama kandang, jumlah ayam dengan satuan hitung per ekor, nama karyawan dan umur ayam dengan hitungan per minggu.

c. *Input Data Ayam*

*Input* data ayam merupakan *form* yang digunakan karyawan untuk menambah data ayam baru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.

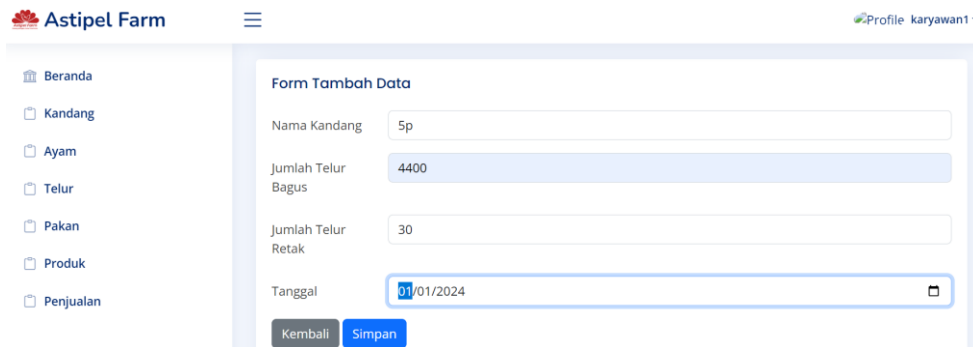


Gambar 5. *Input Data Ayam*

Gambar 5 merupakan *form* tambah data ayam terdiri dari nama kandang dimana nama kandang sudah ada pilihan sesuai dengan inputan pada data kandang, jumlah ayam hidup dengan hitungan per ekor, jumlah ayam mati juga hitungan per ekor, pakan dengan hitungan per karung dan tanggal.

d. *Input Data Telur*

*Input* data telur merupakan *form* yang digunakan karyawan untuk menambah data telur baru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6.

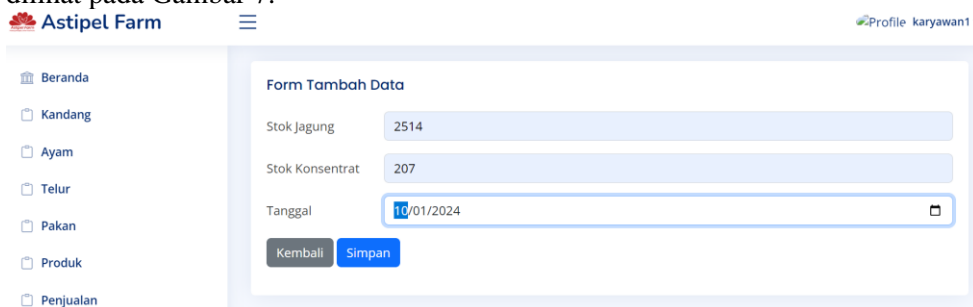


Gambar 6 *Input Data Telur*

Gambar 6 merupakan *form* tambah data telur terdiri dari nama kandang dimana nama kandang sudah ada pilihan sesuai dengan inputan pada data kandang, jumlah telur bagus dengan hitungan per butir, jumlah telur retak juga hitungan per butir dan tanggal.

e. *Input Data Pakan*

*Input* data pakan merupakan *form* yang digunakan karyawan untuk menambah data pakan baru yang terdiri dari jagung dan konsentrat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 7.



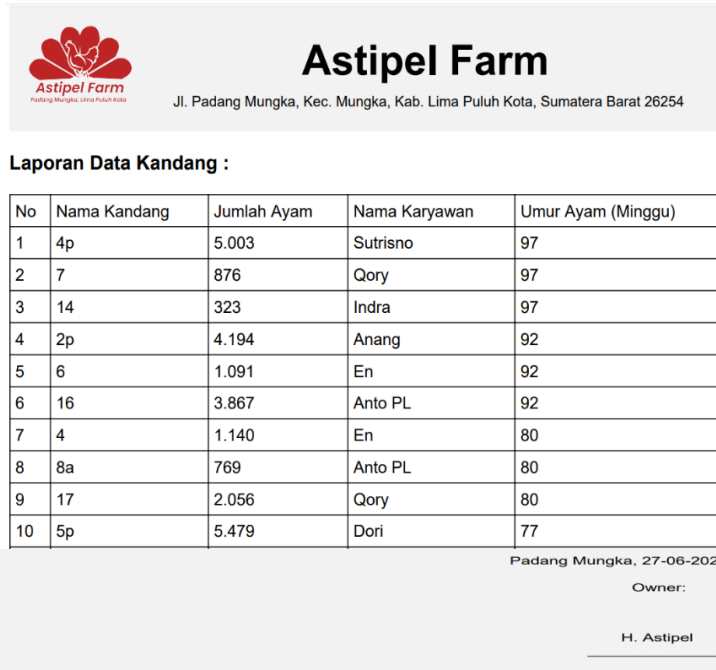
Gambar 7 *Input Data Pakan*

Gambar 7 merupakan *form* tambah data pakan yang terdiri dari stok jagung dengan hitungan per kg di gudang, stok konsentrat juga hitungan per kg di Gudang dan tanggal.

3. *Halaman Output*

Hasil Laporan adalah sebagai berikut :

- a. Halaman laporan digunakan untuk manajemen *user* melihat informasi berkaitan dengan peternakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 8.

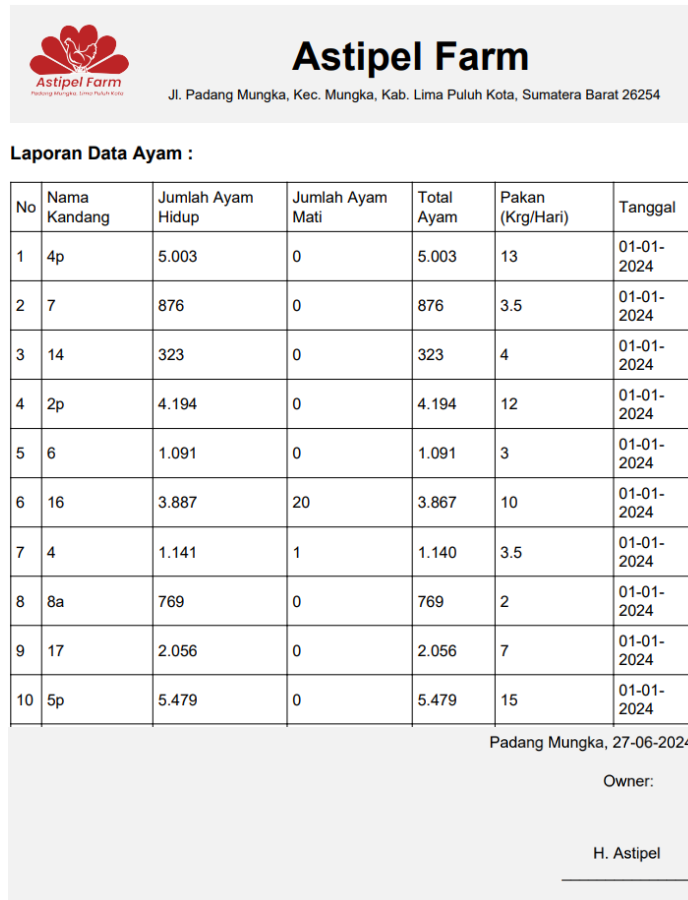


Gambar 8 Hasil Laporan Data Kandang

Gambar 8 merupakan hasil laporan data kandang, laporan ini dapat menyajikan informasi perhari, perminggu, perbulan dan pertahun.

b. Hasil Laporan Data Ayam

Halaman laporan digunakan untuk manajemen *user* melihat informasi berkaitan dengan peternakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9 Hasil Laporan Data Ayam

Gambar 9 merupakan hasil laporan data ayam, laporan ini dapat menyajikan informasi perhari, perminggu, perbulan dan pertahun.

**V. KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dibahas sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan membangun sebuah sistem informasi pengolahan data peternakan ayam merah petelur pada Astipel Farm dapat mempermudah karyawan dalam mengolah data produksi telur, mengolah data ayam, mengolah data stok pakan, mengolah data kandang, mengolah ayam dan penjualan telur keluar.
2. Dengan adanya sistem informasi ini, memudahkan karyawan memberikan laporan mengenai perkembangan peternakan dari waktu ke waktu dan pimpinan juga dengan mudah mengakses laporan yaitu adanya *report system* data pelaporan pengolahan data produksi telur, pengolahan data ayam, pengolahan data stok pakan, pengolahan data kandang, penjualan ayam dan penjualan telur keluar.

**VI. UCAPAN TERIMA KASIH**

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu diucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada : Yayasan Amal Bakti Mukmin Padang, Universitas Metamedia, Ketua LPPM Universitas Metamedia dan Pimpinan dan karyawan Astipel Farm.



## VII. REFERENSI

- N., Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1), 10. <https://doi.org/10.36549/ijis.v3i1.37>
- Amin, M. M., & Wathani, M. R. (n.d.). *Aplikasi Monitoring Data Hewan Ternak Pada Dinas Kesehatan Pangan Dan Perikanan Kota Banjar Masin Berbasis Web*. 2–4.
- Angelia Carissa, D. (2018). Peran Jabatan Fungsional Auditor Terhadap Peningkatan Kinerja Birokrat Di Lingkungan Inspektorat Provinsi Jawa Tengah. *Soumatera Law Review*, 1(2), 251–266. <https://doi.org/10.22216/soumlaw.v1i2.3718>
- Ariani, F., & Christian, A. (2020). Sistem Informasi Recording Ayam (SIRAM) Pada Peternakan Merah Putih Tajur Halang Bogor. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 5(1), 60–66. <https://doi.org/10.31294/ijcit.v5i1.6641>
- arman, Rahmelina, L., & Suryani, R. R. (2022). *Sistem Informasi Pendistribusian Telur Ayam Ras Pada Pertenakan Maryunis Berbasis Web Sebagai Sarana Promosi*. 5(5), 762–774.
- Arman, B., Rohendi, K., Nelfira, & Tanjung, E. (2019). Perancangan user Interface Sistem Informasi Penjualan dan Promosi Jamur Pada CV. Branding Padang berbasis Web. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.31849/zn.v1i1.2315>
- Ayu, B., Wardhany, K., Cholissodin, I., & Santoso, E. (2017). *Penentuan Komposisi Pakan Ternak untuk Memenuhi Kebutuhan Nutrisi Ayam Petelur dengan Biaya Minimum Menggunakan Particle Swarm Optimization ( PSO )*. 1(12), 1642–1651.
- Effendi Erwan, & Harahap Santi. (2023). Komponen Sistem Informasi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 1–5.
- febriantoro, D. (2021). Perancangan Sistem Informasi Desa Pada Kecamatan Sendang Agung Menggunakan Extreme Programming. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(2), 230–238. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Febryana, R. F. H., Brata, A. H., & Widodo, A. W. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Produksi Telur PT . Vega Nusa Argita berbasis Web ( Studi Kasus : Desa Watukebo Kecamatan Rogojampi Banyuwangi ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(11), 4038–4046.
- Fradinata, E., Yaman, A., Dasrul, D., & ... (2022). Introduksi Manajemen Ayam Petelur Sistem Kandang Tertutup (Closed House) di Saree-Aceh. *Jurnal Pengabdian ...*, 1(7), 1291–1300.
- Gunawan, A., Setiawan, A., & Setiabudi, D. H. (2020). Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pada Peternakan Ayam Petelur “X.” *Jurnal Infra*, 1–6.
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Kegiatan Pembelajaran. *JPPGuseda / Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 10–15. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v2i1.988>
- Katerpilarifai, D., Informatika, P. S., Komunikasi, F., Informatika, D. A. N., & Surakarta, U. M. (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Smp Negeri 13 Surakarta Berbasis Web*.



- 
- Lumenta, I. D. R., Osak, R. E. M. F., Rambulangi, V., & Pangemanan, S. P. (2022). Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Petelur “Golden Paniki Ps.” *Jambura Journal of Animal Science*, 4(2), 117–125. <https://doi.org/10.35900/jjas.v4i2.14008>
- Muhamad, I. M., Wardana, S. A., Wanto, A., & ... (2022). Algoritma Machine Learning untuk penentuan Model Prediksi Produksi Telur Ayam Petelur di Sumatera. *Journal of Informatics ...*, 1(4), 126–134.
- Nugroho, F. E. (2016). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7(2), 717. <https://doi.org/10.24176/simet.v7i2.786>
- Nursan, Z. (2020). Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Persediaan Pakan Ayam dan Obat-Obatan Pada Peternak Ayam Broiler Isal Farm Berbasis Web. *Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi, Dan Komputer*, 3(2), 857–869.
- Rahmat, A. R. A., & Octaviano, A. (2016). Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web Pada Po . Harapan Jaya. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 1(1), 1–11.
- Subowo, E., & Saputra, M. (2019). Sistem Informasi Peternakan Ayam Broiler Android. *Surya Informatika*, 6(1), 53–65.