

SISTEM INFORMASI DATA VAKSIN DAN PAKAN AYAM PADA PT. TELUR SUKSES SEJAHTERA SEBAPO II MENGGUNAKAN SCAN BARCODE

Nilawati¹, Irma Suana²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, STMIK Nurdin Hamzah, Jambi

E-mail: nilawatinh93@gmail.com

Abstract – *Chicken Vaccine and Feed Data Information System is a system that provides information services in the form of Chicken Vaccine and Feed Data information systems to the public. The existence of this information system is important. In this case, PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II is used as a research site, because the Chicken Vaccine and Feed Data information system in that place has not been managed properly so that errors often occur in making reports, such as processing data calculation of the amount of feed stock and processing of vaccine stock data. This research is to minimize errors in the Chicken Feed and Vaccine Data report. The research method used Research and Development (R&D) method. The analytical tool used Data Flow Diagrams (DFD). The software used : Microsoft Visual Basic 6.0, Microsoft Access, and Crystal Report 8.5. This information system was built to provide convenience in processing feed and vaccine data as well as processing feed and vaccine data reports to make it more precise and accurate.*

Keywords : *System, Information, Chicken Feed and Vaccine Data, Microsoft Visual Basic 6.0, Microsoft Access and Crystal Report.*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo II merupakan badan usaha yang bergerak dibidang usaha ayam ras petelur yang sekarang sudah memiliki populasi ternak sebanyak 80.000 ekor ayam petelur dengan 18 kandang yang telah menghasilkan kurang lebih 70.000 telur setiap harinya. Namun, Data Vaksin dan Pakan Ayam pada PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II setiap harinya masih dicatat secara manual yaitu mencatat satu persatu jumlah stok vaksin dan jumlah stok pakan yang diberikan perkandang setiap harinya di sebuah buku besar, dan menghitungnya secara manual. Dengan demikian, maka tidak efisien dan akan banyak memakan waktu dan tenaga. Agar pengolahan data tersebut dapat lebih efisien, maka perlu diadakan kebijakan pengolahan Data Vaksin dan Pakan Ayam secara komputerisasi dengan menggunakan suatu sistem informasi sehingga dalam proses pengolahan data tersebut lebih efisien dan akurat dalam pengolahan data maupun pembuatan laporan.

Dengan demikian perlunya sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah kinerja dari petugas bagi administrasi, dalam memberikan laporan. Hal ini akan sangat membantu dalam mendapatkan informasi. PT.Telur Sukses Sejahtera Sebapo II sudah memiliki data yang sudah di analisa. Dimana data yang sudah di analisa tersebut dijadikan bahan untuk membuat program aplikasi. Di dalam hal ini penulis akan membuat aplikasi bersifat *offline* dengan tujuan menggantikan data

yang dibuat secara manual tadi dengan menggunakan beberapa tools yang mana untuk Interface nya menggunakan Visual Basic 6.0, menggunakan scan barcode, Tools untuk Database menggunakan Microsoft Access, dan untuk membuat laporan dalam sistem ini menggunakan Tools Crystal Report agar lebih efisien dalam pengolahan data selanjutnya.

Sistem akan dibuat dengan sederhana agar memudahkan pemahaman petugas administrasi. Dari uraian yang telah dijelaskan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang penulis tuangkan ke dalam penelitian yang berjudul “**Sistem Informasi Data Vaksin dan Pakan Ayam Pada PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II Menggunakan Scan Barcode**”

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diambil rumusan masalah yang akan menjadi pembahasan penelitian ini yaitu : “Bagaimana merancang sistem informasi Data Vaksin dan Pakan Ayam dan cara input data secara komputerisasi Dengan Menggunakan Scan Barcode?”.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan yaitu Membuat suatu sistem agar dapat menjadi bahan pertimbangan untuk memperbaiki dan menyempurnakan sistem kerja yang sedang berjalan.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Mempermudah dalam melakukan pendataan vaksin dan pakan ayam pada PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo II.
2. Mempermudah dalam hal penyajian informasi yang akurat dan *actual* serta lengkap seperti yang diinginkan oleh PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo II.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian sesuai spesifikasi yang ditentukan maka ruang lingkup pembahasan dalam penelitian pada PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo II adalah sebagai berikut:

1. Sistem menyediakan informasi mengenai data vaksin yang ada pada PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo II.
2. Sistem juga menyediakan informasi data pakan ayam yang ada pada PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo II.

1.6. Metode Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Penelitian Ke Lapangan
Dalam penelitian ini langsung ke Lapangan PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo II Jambi untuk melakukan pengamatan serta wawancara kepada pihak yang berhubungan dan terkait yaitu PT. Telur Sukses Sejahtera (TSS) Sebapo Iii Jambi untuk mendapatkan sumber informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.
2. Studi Pustaka
Peneliti mengambil beberapa referensi baik itu dari buku, jurnal, maupun sumber-sumber lain untuk membantu dalam pengolahan data.
3. Penelitian Laboratorium
Untuk menguji kebenaran dari pada program aplikasi yang bangun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu kumpulan unsur-unsur yang bergabung menjadi satu kesatuan dan mempunyai tujuan yang sama. Unsur-unsur dalam sistem tersebut saling berhubungan satu sama lain untuk memudahkan arus informasi agar dicapai suatu tujuan yang sama.

Menurut Rapoport (2014:32), “Sistem adalah suatu kumpulan kesatuan dan perangkat hubungan antara satu sama lain”.

Dan selain itu Menurut L.Ackof (2014:33) “Sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung sama lain”.

Menurut Bertalanfy (2014:32), “Sistem adalah seperangkat tunsur-unsur yang terikat dalam suatu antar relasi di antara unsur-unsur tersebut dan dengan lingkungan”.

Berdasarkan penjelasan sistem diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sebagai gabungan dari beberapa elemen atau komponen-komponen yang saling berkaitan untuk melakukan kerjasama dalam melakukan tujuannya.

2.2. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi manajemen dalam mengambil keputusan untuk menjalankan operasional perusahaan tersebut.

Menurut Sunyoto (2014:47) “Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi”.

2.3. Pengertian Pakan

Pakan adalah makanan/asupan yang diberikan kepada hewan ternak dan memberikan manfaat bagi ternak serta tidak menimbulkan pengaruh negatif terhadap tubuh hewan ternak.

Menurut Krista & Bagus (2012:33) “Pakan adalah salah satu komponen utama untuk suatu keberhasilan ternak, selain bibit dan manajemen pemeliharaan. Pakan yang berkualitas akan menghasilkan pertumbuhan ayam hingga dapat mencapai bobot panen sesuai dengan waktu yang diperkirakan”.

2.4. Pengertian Vaksin

Vaksinasi adalah salah satu bentuk program pencegahan penyakit yang digunakan oleh peternakan dengan menggunakan vaksin virus yang dilemahkan dengan kondisi optimal sehingga penyimpanan vaksin ditempatkan diruangan dingin dan jika terlalu lama ditempatkan disuhu dingin mengakibatkan vaksin mati atau rusak.

Menurut Krista & Bagus (2012:50) “Vaksin adalah bibit penyakit yang dilemahkan Dengan kondisi optimal suhu 2-8 C sehingga penyimpanannya vaksin diruangan dingin apabila diletakkan terlalu lama disuhu tinggi atau lebih dingin vaksin bisa mati atau rusak”.

2.5. Visual Basic 6.0

Menurut Hendry (2017:1) mengemukakan bahwa “*Visual Basic* Merupakan sebuah bahasa pemrograman yang menawarkan *Intergrated Development Environment (IDE)* visual untuk membuat program perangkat lunak berbasis Microsoft Windows menggunakan model pemrograman (COM)”.

Masih menurut Sugi Mulyono dan Sartono Agus (2012:52) *Visual Basic* dapat mengerjakan multi project serta simultan, *software* ini juga bisa membuat suatu aplikasi database *client server*. Versi terbaru *software*.

2.6. Crystal Report

Crystal Report merupakan salah satu aplikasi perancangan laporan yang berbasis GUI (*Graphical User Interface*). Kelebihan lainnya, Crystal Report dapat terkoneksi dengan berbagai macam sumber database. Hal ini meliputi: Microsoft Exel, Oracle, Acces, Sql Server, MySQL dan lain-lain. Kelebihan lain dari Crystal Report adalah disediakannya banyak *tools-tools* bantu yang mempermudah *user* dalam mengembangkan sebuah sistem aplikasi yang interaktif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kebutuhan Masukan (Input)

Adapun kebutuhan masukan pada sistem ini terdiri dari:

1. **Rancangan Form Login Admin**
Rancangan ini berfungsi sebagai *filter* awal, untuk memasuki menu admin digunakan *password* rahasia supaya tidak dimasuki oleh sembarang orang.
2. **Rancangan Form Input Data kandang**
Rancangan ini berfungsi untuk menginput data Kandang.
3. **Rancangan Form Input Data Petugas**
Rancangan ini berfungsi untuk menginput informasi Data-data Petugas.
4. **Rancangan Form Input Data Vaksin**
Rancangan ini berfungsi untuk menambah Stock Vaksin.
5. **Rancangan Input Pemakaian Vaksin**
Rancangan ini berfungsi untuk Pemakaian Vaksin.
6. **Rancangan Form Input Data Pakan**
Rancangan ini berfungsi untuk menginput atau menambah Data Vaksin.

3.2. Rancangan File/Table

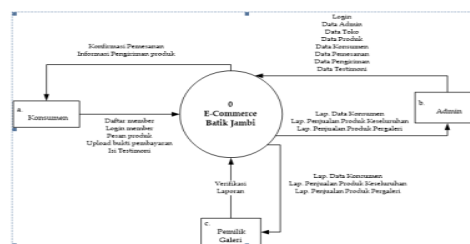
Rancangan *file/table* dibuat untuk menunjukkan arus data yang terdiri dari tiap item atau *field data*. Struktur data menerangkan *property*

yang dimiliki tiap-tiap item atau *field data*. *File/Table* yang digunakan pada *website* ini adalah sebagai berikut :

1. **Rancangan Table Admin**
Tabel ini dirancang untuk memanipulasi data administrator yang berperan sebagai orang yang memanipulasi segala data yang disajikan pada sistem.
2. **Rancangan Tabel Kandang**
Tabel ini dirancang untuk menginputkan, memanipulasi, dan menampilkan Kandang-Kandang.
3. **Rancangan Tabel Petugas**
Tabel ini dirancang untuk menginputkan, memanipulasi, dan menampilkan Petugas-Petugas.
4. **Rancangan Tabel Stock Vaksin**
Tabel ini dirancang untuk menginputkan, memanipulasi, dan menampilkan berfungsi untuk mengisi atau menambahkan Stock Vaksin.
5. **Rancangan Tabel Pemesanan**
Tabel ini berfungsi sebagai Tabel ini dirancang untuk menginputkan, memanipulasi, dan menampilkan data pemesanan produk Batik Jambi oleh konsumen melalui website Batik Bahri Jambi.
6. **Rancangan Tabel Pemakaian Vaksin**
Tabel ini dirancang untuk menginputkan, memanipulasi, dan menampilkan data pemakaian Vaksin.
7. **Rancangan Tabel Stock Pakan**
Tabel ini dirancang untuk menginputkan, memanipulasi, dan menampilkan data Jumlah Pakan.

3.3. Diagram Konteks

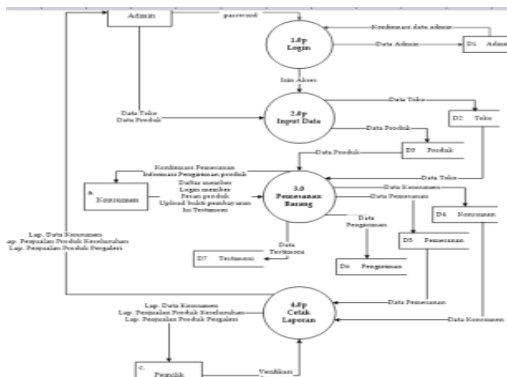
Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi *DFD* yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem, dimana akan memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses, tidak boleh ada *storage* dalam diagram konteks. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Diagram Konteks

Data Flow Diagram (DFD) Level 0 disebut juga dengan overview diagram, merupakan diagram uraian kegiatan (turunan pertama) setelah diagram konteks. pada diagram nol ini memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani dan menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama proses yang ada.

Berikut penjelasan tentang alur Data Flow Diagram (DFD) Level 0 dari sistem yang diusulkan :

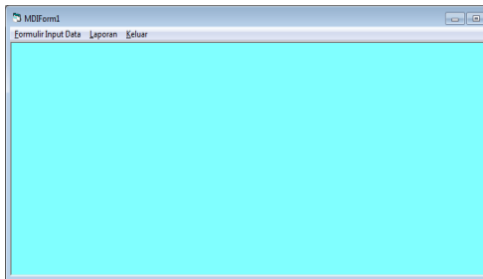


Gambar 2. Diagram Level 0

3.4. Implementasi

1. Implementasi Rancangan Menu

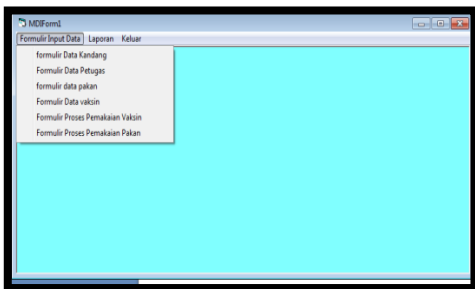
Pada halaman utama Informasi Data pakan dan vaksin Pada PT. Telur Sukses sejahtera Sebapo II terdapat 3 menu utama yaitu Proses Input Data, Laporan dan Keluar.



Gambar 3. Rancangan Menu

2. Tampilan Menu Input Data

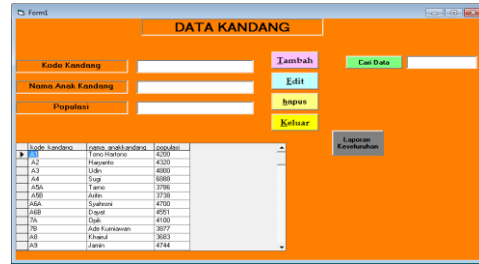
Tampilan menu cara memasukkan data kandang, data petugas, data pakan, data vaksin.



Gambar 4. Menu Input data

3. Tampilan Menu Input Kandang

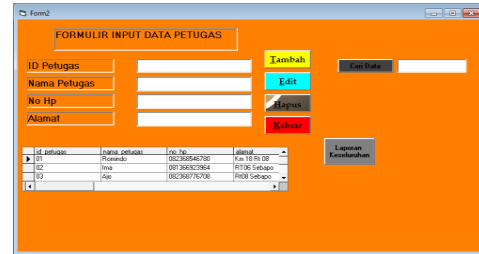
Tampilan menu Input Kandang yang menampilkan Kandang-Kandang yang dibangun.



Gambar 5. Tampilan Menu Kandang

4. Tampilan Input Data Petugas

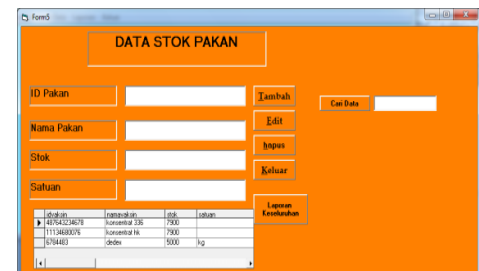
Tampilan menu Input Data Petugas merupakan menu yang berisi tentang Data Petugas.



Gambar 6. Tampilan Input Data Petugas

6. Tampilan Input Data Stock Pakan

Tampilan Input Data Stock Pakan merupakan menu yang berisi form input Data-Data Stock Pakan.



Gambar 7. Input Data Stock Pakan

7. Tampilan Input Data Stock Vaksin

Laporan Adapun tampilan laporan data Stock Vaksin.



Gambar 8. Input Data Stock Vaksin

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan Sistem Informasi Data Vaksin Dan Pakan Ayam Pada PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Data Vaksin Dan Pakan Ayam Pada PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II masih bersifat manual sehingga sangat dibutuhkan Sistem Informasi Data Pakan Dan Vaksin yang berbasis *Desktop* untuk mempermudah pekerjaan petugas administrasi dalam pelaporan.
2. Penelitian ini menghasilkan sebuah Aplikasi Sistem Informasi Data Vaksin Dan Pakan Ayam Pada PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II Menggunakan Scan Barcode berbasis database yang dirancang menggunakan software VB.6 untuk text editor dan tampilannya dan Ms.Access untuk databasenya, yang dapat diterapkan PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II.
3. Penelitian ini merupakan sebuah contoh dari Sistem Informasi Data Vaksin Dan Pakan Ayam Pada PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II Menggunakan Scan Barcode sehingga apabila akan digunakan oleh organisasi lain maka perlu disesuaikan dengan kebutuhan organisasi yang bersangkutan.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan, maka penulis memberikan beberapa saran yang sekiranya dapat membantu penggunaan sistem informasi ini agar dapat memperoleh hasil dan manfaat yang maksimal.

Adapun saran-saran yang akan penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Perlunya pelatihan bagi admin untuk mengetahui tata cara penggunaan sistem ini, sehingga aplikasi ini dapat dipahami dengan baik dan benar.
2. Untuk lebih menunjang dalam pengoperasian Sistem Informasi tersebut penulis menyarankan menggunakan sistem komputer dengan perangkat *hardware* yang lebih tinggi, dengan kapasitas Random Access Memory (RAM) dan Hardisk yang lebih besar agar proses jalannya program bisa lebih stabil.
3. Diharapkan kedepannya PT. Telur Sukses Sejahtera Sebapo II dapat mengembangkan sebuah sistem aplikasi berbasis web, android, ataupun *mobile* yang lebih baik agar dapat bersaing dengan perusahaan lainnya.

DAFTAR REFERENSI

- Arif, M. 2011. *"Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL"*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Budianto, Agus., & G. I. 2010. *"Aspek Jasa Pelayanan Kesehatan Dalam Perspektif Perlindungan Pasien"*. Jakarta: CV Karya Putra Darwati.
- Dermawan, Deni., K. N. 2013. *"Sistem Informasi Manajemen"*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Fathansyah. 2012. *"Basis Data Edisi Revisi"*. Bandung: Informatika Bandung.
- Herlambang, S. 2016. *"Manajemen Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit"*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Hidayatullah, P. 2014. *"Visual Basic .NET (Membuat Aplikasi Database dan Program Kreatif)"*. Bandung: Informatika Bandung.
- Irnanawati, Y. M. 2011. *"Apa Pun Permintaannya Crystal Report Jawabannya"*. Jakarta: PT Elex Komputindo.
- Jogiyanto. 2014. *"Analisis dan Desain (Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis)"*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Kadir, A. 2013. *"Pemograman Database MySQL Untuk Pemula"*. Yogyakarta: Mediakom.
- Kadir, A. 2014. *"Pengenalan Sistem Informasi"*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Krista., dan Bagus. 2012. *"Solusi Jitu Beternak Ayam Kampung Pedaging"*. Jakarta Selatan: Penerbit: PT. Agro Media Pustaka
- Raharjo, B. 2011. *"Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL"*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sunyoto, D. 2014. *"Sistem Informasi Manajemen (Perspektif Organisasi)"*. Yogyakarta: CAPS (Center Of Academic Publishing Service).
- Sutabri, T. 2012. *"Analisis Sistem Informasi"*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Winaro, E. 2013. *"Belajar Pemograman VB6 dalam Sekejap"*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.