

Sistem Informasi Pendataan Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire Berbasis Website

Olvan Nadia Manikome¹, Kristia Yuliawan², Arief Rahman Hakim³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, STMIK Pesat Nabire

*e-mail: kheyymanikome@gmail.com¹, christianpesat@gmail.com², aariefhakim95@gmail.com³

Abstract

The Livestock Service Office plays an important role in livestock management and services in the Regency area. Its main mission is to ensure animal welfare, increase livestock productivity, control animal diseases, and manage other aspects related to livestock activities. However, data management still often relies on manual methods or the use of Microsoft Excel is deemed less effective and efficient. An information system is required to address this issue manage employee data quickly, accurately and can be updated easily. The research aims to design and execute a website-based information system for data collection for employee of the Nabire Regency Animal Husbandry Service. The research methods used include data collection through field studies, interview and literature studies, as well as system development using the Rapid Application Development (RAD) method. The results of this research include system design through Use Case Diagrams, Activity Diagrams, and user interfaces. System testing is conducted using the black box method method to ensure the system functions as expected. With the implementation of this system, it is hoped that employee data management at the Nabire Regency Livestock Service will become more efficient and accurate. This system makes it possible to carry out data collection, editing and deletion of employee data more easily and quickly. In conclusion, this system makes a significant contribution in improving operational efficiency and human resource management at the Nabire Regency Livestock Service.

Keywords: : information system, employee data collection, Rapid Application Development (RAD)

Abstrak

Dinas peternakan memegang peran penting dalam pengelolaan dan pelayanan peternakan di wilayah Kabupaten. Misi utamanya adalah menjamin kesejahteraan hewan, meningkatkan produktivitas ternak, mengendalikan penyakit hewan, serta mengelola aspek lain yang terkait dengan kegiatan peternakan. Namun pengelolaan data masih sering mengandalkan metode manual menggunakan Microsoft Excel, yang tidak efektif dan efisien. Dan untuk mengatasi permasalahan tersebut, didasarkan pada sistem informasi yang dapat mengelola data pegawai dengan cepat, akurat, dan dapat diperbarui dengan mudah. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pendataan Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire Berbasis Website. Metode penelitian yang digunakan meliputi pengumpulan data melalui studi lapangan, wawancara, dan studi pustaka, serta pengembangan sistem digunakan metode Rapid Application Development (RAD). Hasil penelitian ini mencakup rancangan sistem melalui Use Case Diagram, Activity Diagram, dan antarmuka pengguna. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black box untuk memastikan fungsi sistem sesuai dengan yang diharapkan. Dengan implementasi sistem ini diharapkan pengelolaan data pegawai di Dinas Peternakan Kabupaten Nabire menjadi lebih efisien dan akurat. Sistem ini memungkinkan untuk melaksanakan pendataan, pengeditan, dan penghapusan data pegawai dengan lebih mudah dan cepat. Kesimpulannya, sistem ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan sumber daya manusia pada Dinas Peternakan Kabupaten Nabire

Kata kunci: information system, employee data collection, Rapid Application Development (RAD)

1. PENDAHULUAN

Dinas Peternakan merupakan instansi pemerintah yang bergerak di bidang pengelolaan dan pelayanan peternakan untuk wilayah Kabupaten. Misi utama Dinas Peternakan adalah menjamin kesejahteraan hewan, meningkatkan produktivitas ternak, mengendalikan penyakit hewan dan mengelola banyak aspek lain yang terkait dengan kegiatan peternakan. Dinas Peternakan berupaya keras untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan di sektor peternakan, termasuk tujuan ekonomi, aspek sosial dan lingkungan.

Teknologi informasi merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang tidak bisa diabaikan atau ditinggalkan saat ini, karena teknologi informasi memiliki peran penting dalam membantu individu melakukan pekerjaan secara efektif (1).

Dalam era digital ini, pengelolaan data menjadi kunci utama dalam menjalankan berbagai organisasi dalam lembaga, termasuk Dinas Peternakan Kabupaten Nabire. Dengan jumlah pegawai yang makin besar dan ragam informasi yang perlu dikelola, penting untuk memiliki sistem informasi yang efisien dan terstruktur untuk pendataan pegawai. Sistem Informasi Pendataan Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire menjadi pondasi yang vital dalam menjaga keberlangsungan operasional dan pengelolaan sumber daya manusia secara efektif. Dengan sistem ini, Dinas Peternakan Kabupaten Nabire dapat dengan mudah mengelola data pegawai mulai dari perekrutan, pendataan hingga pensiun, serta memantau kinerja dan perkembangan karier para pegawai.

Proses pengolahan Data Kepegawaian di Dinas Peternakan Kabupaten Nabire sudah menggunakan komputer namun untuk Menyimpan dan mengelola data masih menggunakan Microsoft Excel sehingga membuat data yang disimpan kadang hilang dan tercecer dengan kata lain masih kurang efektif dan efisien dalam pengelolaan data baik memasukkan data hingga mengedit data maupun menghapus data.

Melihat kesenjangan dalam pengolahan data, untuk itu dibutuhkan suatu sistem baru sehingga mampu mengelola data sangat baik, akurat yang dapat mengupdate dengan cepat ketika kebutuhan informasi berubah (2). Dengan demikian penulis bermaksud membantu menyelesaikan masalah yang ada di Dinas Peternakan Kabupaten Nabire dengan Membuat sistem informasi berbasis web yang nantinya dapat membantu Pendataan yang ada di Dinas Peternakan Kabupaten Nabire, dan juga menyelesaikan penelitian yang di teliti oleh peneliti di Dinas Peternakan Kabupaten Nabire. Dengan mengambil judul penelitian "SISTEM INFORMASI PENDATAAN PEGAWAI DINAS PETERNAKAN KABUPATEN NABIRE BERBASIS WEBSITE" dengan harapan Sistem Informasi ini dapat membantu Pendataan yang ada.

2. METODE

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian pengumpulan dan metode pengembangan sistematis.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilaksanakan agar mendapatkan kajian yang diperlukan dengan harapan membuahkan hasil yang baik. Pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut :

2.1.1 Studi Lapangan

Dalam waktu satu bulan peneliti melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Dinas Peternakan Kabupaten Nabire, kemudian ditempatkan pada Bidang Keswan atau Kesehatan Hewan bagian Pendataan Pegawai. penulis dapat mengetahui dan belajar bagaimana cara melakukan pendataan pada setiap pegawai dan dapat mengenal pegawai tetap bahkan honorer.

2.1.2 Wawancara

Pengumpulan data dilakukan peneliti dengan cara proses tanya jawab dengan Kepala Bidang Ibu drh. Maria Ferawati Magai sekaligus pembimbing lapangan selama peneliti melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Dinas Peternakan Kabupaten Nabire, tujuan wawancara ini adalah agar peneliti dapat mendapatkan data yang valid dan akurat tentang pendataan pegawai yang sampai saat ini sudah berlangsung.

2.1.3 Studi Pustaka

Selama Pengumpulan Data peneliti juga melakukan studi lapangan yang dimana peneliti mencari referensi-referensi lain dari beberapa jurnal yang berkaitan dengan judul penelitian yang peneliti lakukan.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Kerangka perangkat lunak, atau metodologi sistem, merupakan kerangka acuan yang diaplikasikan untuk menyusun, merancang dan mengelola jalannya pengembangan sistem informasi (3).

Pada pekerjaan ini dipilih metode *Rapid Application Development (RAD)* sebab langkah-langkahnya yang tersusun, pengembangan perangkat lunak yang dapat dilaksanakan dengan baik, dengan penekanan dari siklus yang dirigras, hasil perangkat lunak yang dikembangkan mengetahui dengan tidak memakan waktu yang lama, karena penanganannya dibagi menjadi modul dan *Rapid Application Development (RAD)* Alasan utama menggunakan metode pengembangan sistem adalah karena metode pengembangan sistem berfungsi sangat baik untuk aplikasikan untuk skala kecil (4).

2.2.1 Perencanaan Syarat – Syarat

Pada fase ini, persyaratan diperoleh dengan mengupulkan informasi (5). seperti pengembangan pada sistem, mengidentifikasi masalah, tujuan, pengumpulan data yang di dapatkan dari pengguna sistem, mengidentifikasi kebutuhan informasi dengan tujuan agar dapat memahami setiap permasalahan yang ada dan kebutuhan yang diinginkan sehingga dapat mengetahui perilaku dan aktivitas apa saja yang terjadi pada sistem.

2.2.2 Desain

Perancangan sistem adalah kegiatan yang menciptakan suatu konsep kerja yang terintegrasi antara manusia dan mesin, yang disatukan untuk mencapai tujuan tertentu atau bersama, untuk mencapai dan membuat suatu informasi yang akurat untuk proses pengumpulan ketentuan yang mendukung kegiatan tersebut dalam aktivitas manajemen dalam organisasi. Alat yang biasanya digunakan dalam desain atau perancangan sistem adalah *UML (unified Modeling Language)*.

2.2.3 Implementasi

Pada tahap imlementasi, hasil perencanaan tahap sebelumnya diterjemahkan ke dalam Bahasa pemrograman melalui proses coding (6). Proses implementasi ini adalah tahap dimana mesin dapat dioperasikan dan di terapkan. Jika sudah melalui persetujuan yang sudah disepakati bersama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

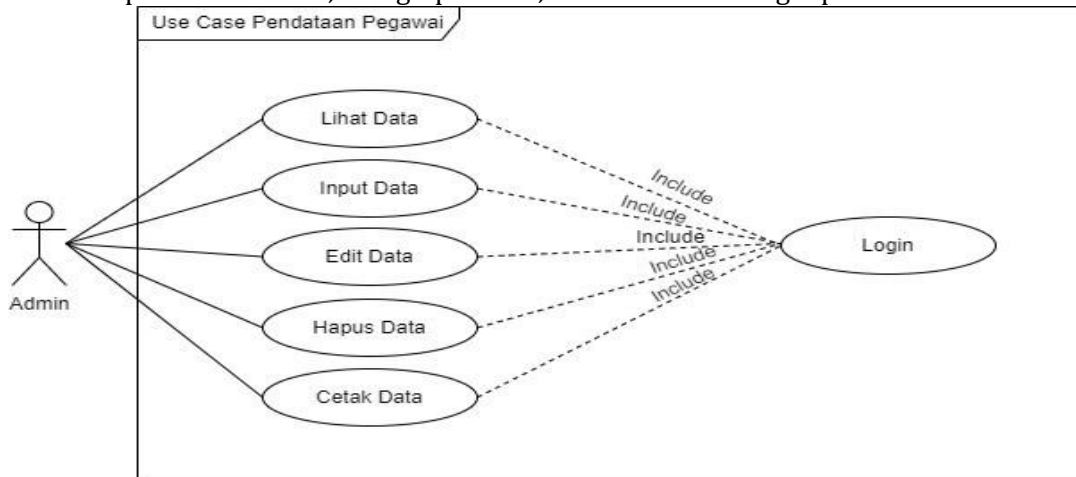
Hasil dan pembahasan tersebut sudah dapat menghasilkan penerapan aplikasi sistem informasi pendataan data kepegawaian berbasis web yang sudah didesain sedemikian rupa yang berdasarkan pada hasil desain pada metode penelitian.

3.1 Use Case Diagram

Diagram use case merupakan diagram *UML (Unified Modelling Language)* yang mengilustrasikan kesenjangan sistem dengan aktor. Yang bisa mengilustrasikan bentuk koneksi antara pengguna sistem dengan sistem. Sebuah *use case* merupakan model

pengoperasian pada sistem informasi yang diciptakan (7). Metode yang digunakan meliputi penggunaan pemodelan material untuk membuat diagram sistem dan logistik menggunakan *use case diagram UML (Unified Modelling Language) Use Case Diagram* (8).

Berikut adalah gambar *Use Case Diagram* Sistem Informasi Pendataan Data Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire dimana admin dapat *login* terlebih dahulu kemudian *admin* dapat melihat data, menginput data, edit data dan menghapus data.

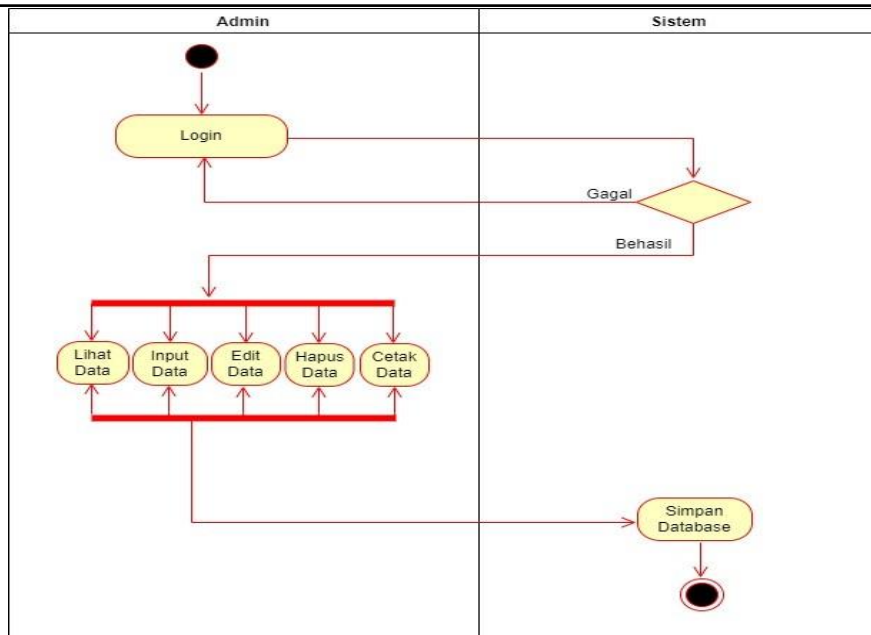


Gambar 3.1 *Use Case Diagram* pendataan data pegawai

3.2 Activity Diagram

Diagram aktivitas dalam bahasa Indonesia adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan metode bagi sebuah sistem. Rangkain prosedur sistem direpresentasikan dengan cara terbuka. *Activity diagram* adalah perpanjangan untuk *Use Case* dengan alur aktivitas. *Activity Diagram* mengilustrasikan beragam arus aktivitas dari sebuah sistem yang direncanakan, dengan cara apa sebuah arus dimulai, ketentuan apa yang bisa dibuat, dan bagaimana keputusan tersebut diakhiri (9). Dalam tingkat pemodelan ini, diagram aktivitas berfungsi sebagai sebuah aktifitas yang digunakan untuk menggambarkan alur pekerjaan pada pegawai (10).

Berikut adalah gambar dari *Activity Diagram* sistem informasi Pendataan Data Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire. Dimana admin akan *login* ke sistem, jika admin berhasil memasukkan *password* dan *username* dengan benar, maka admin akan dapat melihat data, menginput data, mengedit dan menghapus data, namun jika admin gagal *login* maka admin bakal tetap pada halaman *login* atau masuk.



Gambar 3.2 Activity Diagram Pendataan pegawai

3.3 Rancangan Antarmuka (*interfaces*)

Implementasi rancangan antarmuka pada sistem informasi pendataan data pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire.

3.3.1 Halaman *Login*

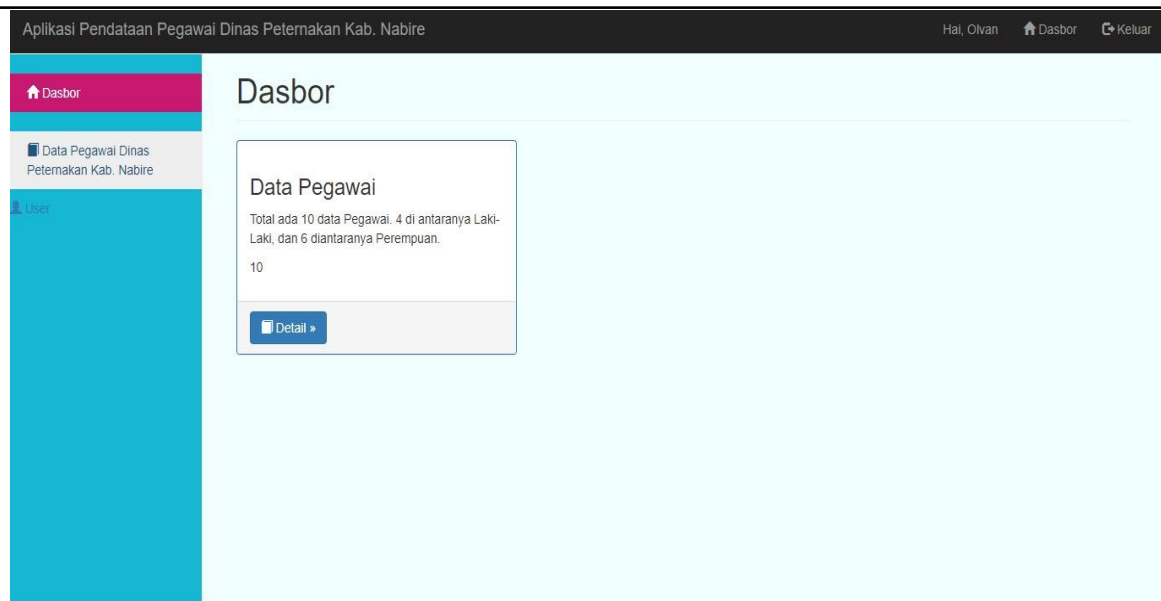
Halaman ini bekerja sebagai tampilan utama pada *login* atau masuk pada aplikasi Pendataan Data Pegawai pada Dinas Peternakan.



Gambar 3.3.1 Halaman Login Aplikasi Pendataan Pegawai

3.3.2 Halaman Utama

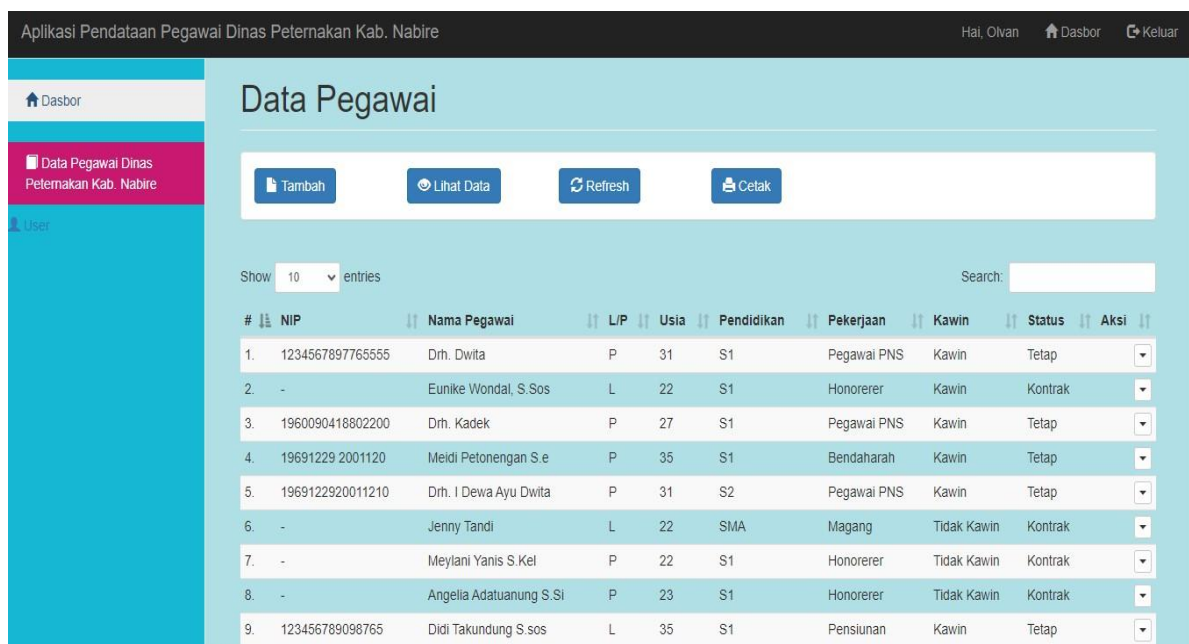
Setelah Login maka akan menampilkan halaman utama pada data pegawai.



Gambar 3.3.2 Halaman Utama aplikasi pendataan pegawai

3.3.3 Halaman Data Pegawai

Halaman ini bertujuan sebagai halaman untuk memeriksa Data Pegawai dan menambah Data pada Dinas Peternakan.



Gambar 3.3.3 Halaman Data Pegawai Dinas Peternakan

3.3.4 Halaman Pendataan Pegawai

Halaman ini berfungsi sebagai halaman yang digunakan untuk menambah dan mengedit Data Pegawai Dinas Peternakan.

Gambar 3.3.4. Halaman Pendataan pegawai

3.3.5 Pengujian

Pengujian Sistem Informasi Pendataan Data Pegawai Dinas Peternakan menggunakan metode pengujian *black box* dengan menguji semua fungsi sistem informasi yang berkaitan dengan output dan input. Pengujian *black box* hendak melaksanakan uji kaji lewat pengamatan efek penguji lewat pemeriksaan hasil dampak demo aplikasi melalui penggunaan data uji kemudian mengecek tugas *software*.

Skenario Uji	Uji	Hasil
Login	Login Admin	Sukses
Lupa Password	Lupa Password Admin	Sukses
Cek Data	Melihat Data Pegawai	Sukses
	Menginput Data Pegawai	Sukses
	Mengedit Data Pegawai	Sukses
	Menghapus Data Pegawai	Sukses
Perubahan Data	Isi Perubahan Data	Sukses
Update Data	Update Data Perubahan	Sukses
Kelola Akses Pegawai	Pendataan Pegawai	Sukses
Mencetak Data	Mencetak Data Pegawai	Sukses

Gambar 3.3.5 pengujian aplikasi

4. KESIMPULAN

Penelitian ini fokus pada implementasi sistem pengumpulan data Pegawai Dinas Peternakan di kabupaten Nabire, khususnya kota Nabire, melalui website. Penelitian ini bermaksud agar memberi deskripsi dengan cara nyata, deskriptif, dan singkat mengenai permasalahan pada Pendataan Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire yang dilakukan atau diteliti.

Penggunaan teknologi dalam pengumpulan data sangat penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan manajemen sumber daya manusia. Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan sistem yang dapat mengumpulkan dan memperbarui data secara efisien,

sehingga memungkinkan Pemerintah Kota Nabire khususnya Dinas Peternakan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi.

Metodologi penelitian mencakup pengumpulan data dan pengembangan sistem. Metode pengumpulan datanya meliputi kajian terhadap Dinas Peternakan Kabupaten Nabire dengan data yang valid dan akurat pada proses Pendataan Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire. Metodologi pengembangan sistem merupakan alat yang dipakai buat menguraikan, merancang, dan mengimplementasikan sistem informasi. *Rapid Application Development (RAD)* digunakan dalam penelitian ini karena struktur dan kecepatannya. Perencanaan sistem melibatkan pengumpulan informasi, mengidentifikasi masalah, tugas, pengumpulan data, dan mengidentifikasi kebutuhan informasi. Tujuannya adalah untuk menciptakan kesatuan konsep antara manusia dan mesin, memungkinkan mereka mencapai tujuan tertentu dan menggunakan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan dalam kegiatan manajemen.

Proses implementasi melibatkan pengkodean sistem dan memastikannya dapat dioperasikan dan dipelihara. Implementasi sistem pengelolaan data berbasis web dapat dikerjakan pada dengan memakai diagram UML (*Unified Modeling Language*). *Use case* Diagram mewakili interaksi antara suatu sistem dengan komponen-komponennya, sedangkan *Activity* Diagram mewakili berbagai aktivitas suatu sistem. Rancangan antarmuka merupakan implementasi sistem pengelolaan data Pegawai Dinas Peternakan Kabupaten Nabire. Ini melibatkan login pengguna, input data, pengeditan data, dan pengambilan data.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Kantor Kementerian Agama Batanghari Berbasis Web.
2. Abdullah D. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEGAWAI BERBASIS WEB DI SETDAKAB ACEH UTARA.
3. SISTEM PENILAIAN.
4. MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN BELAJAR MENGAJAR.
5. Rancang Bangun Pendataan Tamu Berbasis Android Menggunakan QR Code.
6. Rohman A, Kurniastuti I, Kamil AS. JIP (Jurnal Informatika Polinema) RANCANG BANGUN SISTEM PENDATAAN PENDUDUK BERBASIS WEBSITE DI NEPA SAMPANG.
7. Satryadi Prasetyo F, Studi Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer P. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDATAAN ALUMNI PADA STIE PRABUMULIH BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN BOOTSTRAP. Vol. 17, Febby SP Jurnal Informatika. 2017.
8. Informasi Data Pegawai Pada Puskesmas Remu Kota Sorong Berbasis Web S, Nelfia Wattimena J, Ginuny N. SISTEM INFORMASI DATA PEGAWAI PADA PUSKESMAS REMU KOTA SORONG BERBASIS WEB EMPLOYEE DATA INFORMATION SYSTEM AT REMU PUBLIC HEALTH CENTER SORONG CITY WEB-BASED. Vol. 7.
9. Yuliana K, Afiffudin M, STMIK Raharja D, Raharja Jurusan Sistem Informasi S, Jendral Sudirman No J. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN KARYAWAN PADA PERUSAHAAN JASA BERBASIS WEB. Vol. 3. 2017.
10. 129-490-1-PB.