PROPOSAL KERJA PRAKTEK

SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN DOKUMEN DINAS PANGAN TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA PROVINSI RIAU BERBASIS WEB



ARI SATRIO SUBIYANTO 183510488

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ISLAM RIAU PEKANBARU 2021 **KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha

Penyayang, Penulis mengucapkan puji syukur atas limpahan karunia, rahmat, dan

hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek yang

berjudul "Sistem Informasi Pengendalian Dokumen Dinas Pangan Tanaman

Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau".

Laporan Kerja Praktik ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat

penyusunan skripsi pada Fakultas Teknik Universitas Islam Riau Pekanbaru.

Penulis tentu menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan

masih banyak terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu,

penulis mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun, supaya laporan

ini nantinya dapat menjadi laporan yang lebih baik lagi.

Pekanbaru, 10 Oktober 2021

Penulis

i

DAFTAR ISI

| KATA PENGANTAR i |
|---|
| DAFTAR ISIii |
| DAFTAR TABELiv |
| DAFTAR GAMBAR v |
| BAB I PENDAHULUAN |
| 1.1 Latar Belakang |
| 1.2 Identifikasi Masalah2 |
| 1.3 Batasan Masalah |
| 1.4 Rumusan Masalah |
| 1.5 Tujuan 3 |
| 1.6 Manfaat Penelitian4 |
| 1.7 Rincian Pelaksanaan Kerja Praktek4 |
| 1.7.1 Waktu Pelaksanaan4 |
| 1.7.2 Tempat Pelaksanaan |
| 1.7.3 Jadwal Kegiatan |
| 1.7.4 Uraian Kegiatan5 |
| BAB II LANDASAN TEORI |
| 2.1 Gambaran Umum Tempat Kerja Praktek7 |

| 2.1.1 Visi |
|---|
| 2.1.2 Misi |
| 2.1.3 Struktur Organisasi |
| 2.2 Tinjauan Pustaka9 |
| 2.3 Dasar Teori |
| 2.3.1 Sistem |
| 2.3.2 Informasi |
| 2.3.3 Sistem Informasi |
| 2.3.4 PHP |
| 2.3.5 Laravel |
| 2.3.6 XAMPP |
| 2.3.7 MySQL |
| 2.3.8 Data Flow Diagram (DFD) |
| 2.3.9 Entity Relationship Diagram (ERD) |
| 2.3.10 <i>Flowchart</i> |
| 2.4 Gambaran Umum Sistem yang Akan di Bangun 16 |
| 2.5 Hipotesis |
| DAFTAR PUSTAKA |

DAFTAR TABEL

| Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Kerja Praktek | 6 |
|--|------|
| Tabel 2. 1 Simbol Data Flow Diagram | . 13 |
| Tabel 2. 2 Simbol-simbol Entity Relationship Diagram | . 14 |
| Tabel 2. 3 Simbol-simbol Flowchart | . 15 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | 2. | 1 | Struktur | Organisasi | Dinas | Pangan | Tanaman | Pangan | dan |
|------------------|------|-----|----------|------------|-------|--------|---------|--------|-----|
| Hortikultura Pro | ovir | ısi | Riau | | | | | | 8 |

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi semakin maju dengan pesat mendorong manusia untuk menciptakan teknologi baru yang dapat lebih bermanfaat dan mempermudah pekerjaan manusia. Seperti sistem informasi pengolahan data dengan menggunakan teknologi komputer sangat diperlukan oleh setiap badan usaha karena dengan adanya komputerisasi diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat perolehan informasi yang akurat di sebuah lembaga atau instansi.

Sebagian besar lembaga atau instansi telah beralih dari sistem konvensional ke sistem yang berbasis digital. Namun, pada sebagian besar bidang di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau masih menggunakan cara konvensional dalam pengolahan dan pengarsipan data berbagai dokumen. Yang mana cara konvensional tersebut seperti mencari satu per satu dokumen fisik yang hendak dicari. Hal tersebut dapat berdampak ketika mencari data dokumen, pencarian membutuhkan waktu yang tidak sebentar, apalagi dokumen tersebut merupakan dokumen penting.

Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi khusus yang terhubung ke database sebagai jalur alternatif untuk mengolah dan melakukan pengarsipan dokumen dari berbagai bidang di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau. Tentunya dengan adanya sistem informasi pengendalian dokumen, dapat membantu dan mempermudah para pegawai

untuk mengakes dokumen yang disimpan dari berbagai bidang di dalam dinas melalui jaringan internet. Serta dapat melakukan pengolahan dan pengarsipan data atas persetujuan atasan.

Atas dasar latar belakang tersebut, Penulis mengajukan penelitan Kerja Praktik dengan judul: "Sistem Informasi Pengendalian Dokumen Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau berbasis Web".

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang dapat diambil dari latar belakang adalah sebagai berikut:

- a. Sistem pengolahan data atau pengarsipan Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau masih bersifat konvensional disimpan dalam lemari penyimpanan dan belum memiliki sistem informasi alternatif yang terhubung ke database.
- b. Setiap dokumen memiliki bentuk data fisik yang bervariasi, misalnya dokumen yang disimpan dalam CD atau dalam bentuk print kertas biasa yang disimpan dalam map. Hal tersebut dapat berdampak pada dokumen seiring berjalannya waktu karna dapat membuat dokumen mengalami kerusakan bahkan hilang.
- c. Ketika hendak mencari dokumen, dibutuhkan waktu yang sangat lama karena harus mencari satu persatu dokumen pada lemari penyimpanan.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada kerja praktek ini hanya mencakup pembuatan sistem informasi pengendalian dokumen berbasis web Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau yang digunakan untuk menyimpan dan mengolah data dokumen berbentuk *softfile*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah di uraikan pada latar belakang, maka di peroleh rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang dan membangun suatu sistem informasi pengolahan dokumen berbasis web yang sesuai untuk Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau?
- b. Apa saja manfaat dari sistem yang dibuat?
- c. Siapa saja yang dapat mengakses sistem?

1.5 Tujuan

Adapun tujuan dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

- a. Membangun sistem informasi berbasis web untuk mencari dan mengelola data dokumen yang dapat diakses oleh pegawai di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.
- Mengalihkan sistem konvensional ke sistem digital pada pengelolaan dokumen di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

- a. Mempermudah pegawai serta administrator dalam mengelola dan mencari data dokumen di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.
- b. Meminimalisir terjadinya kerusakan dan kehilangan data fisik dokumen.

1.7 Rincian Pelaksanaan Kerja Praktek

1.7.1 Waktu Pelaksanaan

Didasarkan pada kalender akademik Fakultas Teknik Informatika Universitas Islam Riau semester genap tahun ajaran 2020/2021, maka Kerja Praktik ini diusulkan akan dilaksanakan mulai tanggal 28 Februari 2021 s/d 01 April 2021.

1.7.2 Tempat Pelaksanaan

Tempat pelaksaan Kerja Praktik (KP) akan dilaksanakan di:

Nama Instansi/ Perusahaan : Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau

Alamat Instansi/ Perusahaan : Jl. HR. Soebrantas no.4, Delima, Kec.

Tampan, Kota Pekanbaru, Riau

Phone : (0761) 61054

1.7.3 Jadwal Kegiatan

Pelaksanaan Kerja Praktik (KP) dibagi dalam beberapa tahap kegiatan antara lain:

- a. Pengarahan pelaksaan Kerja Praktik oleh dosen pembimbing.
- b. Pelaksaan kegiatan Kerja Praktik.
- c. Pembuatan laporan Kerja Praktik beserta bimbingan laporan.
- d.Penyerahan laporan Kerja Praktik di instansi/lembaga terkait.

1.7.4 Uraian Kegiatan

Pada saat pelaksanaan kerja praktek, pihak dinas mempunyai wewenang dalam memberikan pengetahuan yang di perlukan oleh mahasiswa, terutama ilmu yang berkaitan dengan pengetahuan aplikatif ketika berada di lapangan. Setelah Kerja Praktik selesai, mahasiswa wajib membuat laporan Kerja Praktik yang dibimbing oleh dosen pembimbing Kerja Praktik yang telah ditunjuk oleh jurusan. Penilaian Kerja Praktik terdiri dari 2 unsur, yaitu penilaian dari pihak instansi dimana Kerja Praktik dilaksanakan dan pihak jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Riau yang akan dilakukan oleh dosen penguji.

Setelah mempertimbangkan tahap pelaksanaan yang telah ditetapkan oleh jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Riau, berikut merupakan tabel perencanaan jadwal pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik sebagai pertimbangan untuk pelaksanaan di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.

Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Kerja Praktek

| lanis Kasiatan | Februari-April | | | | | | |
|--------------------------|----------------|---|----|---|----|---|--|
| Jenis Kegiatan | IV | I | II | Ш | IV | ı | |
| Penetapan Tujuan | | | | | | | |
| Survey dan Studi Pustaka | | | | | | | |
| Identifikasi Masalah | | | | | | | |
| Penyelesaian Masalah | | | | | | | |
| Pengimplementasian | | | | | | | |
| Penyusunan Laporan | | | | | | | |

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Gambaran Umum Tempat Kerja Praktek

Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau merupakan salah satu kantor dinas yang berada di Pekanbaru, Riau. Dinas ini memiliki tugas pokok dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan dan membantu gubernur dalam pelaksanaan kegiatan bidang tanaman pangan, dan hortikultura.

Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau sudah ada sejak tahun 1960 dengan nama Dinas Pertanian Rakyat Tingkat Provinsi Riau. Pada waktu itu kegiatan Dinas Pertanian Rakyat menyukseskan gerakan provinsi yang dinamai "Gerakan Swasembada Beras".

Sudah terjadi banyak pergantian nama pada Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau. Hingga saat ini berdasarkan Peraturan Gubernur Riau No. 64 Tahun 2019, Tanggal 27 Desember 2019, Tentang Kedudukan Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja, maka Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Perkebunan berubah menjadi Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.

2.1.1 Visi

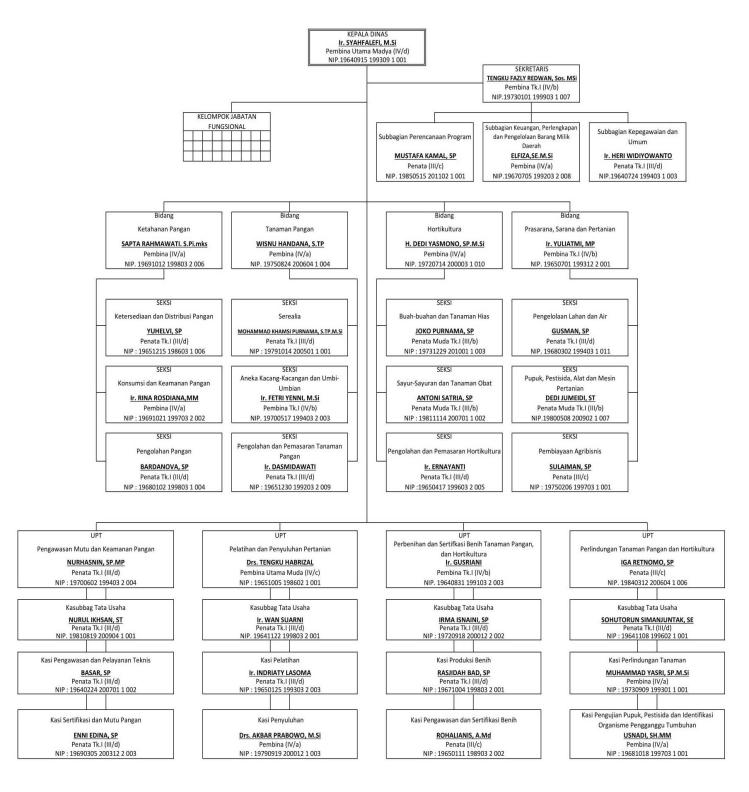
Adapun visi dari Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau adalah "Terwujudnya Riau yang Berdaya Saing, Sejahtera, Bermartabat dan Unggul di Indonesia".

2.1.2 Misi

Sementara itu, misi Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau adalah "Mewujudkan Pembangunan Ekonomi yang Inklusif, Mandiri dan Berdaya Saing".

2.1.3 Struktur Organisasi

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau



2.2 Tinjauan Pustaka

Sistem pengarsipan atau pengelolaan dokumen akan lebih efektif jika menggunakan sistem komputerisasi. Pada sistem komputerisasi, akan lebih mudah mengelola dokumen secara efisien dan membuat penyimpanan lebih aman.

Adapun penelitian yang serupa pernah dibuat oleh Lukman Hasan (2014) dalam skripsi yang berjudul "Pengembangan Sistem Informasi Kearsipan Tata Usaha Menggunakan Metode Agile di MTs Arrosyidin Secang Magelang". Sistem informasi pada skripsi ini dibuat menggunakan bahasa pemograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai databasenya. Sedangkan untuk pengembangan sistemnya menggunakan metode agile.

Selain itu, penelitian Sri Hasta Mulyani (2014) membangun web informasi EDocument pada Badan Penjamin Mutu Akademik Universitas Respati Yogyakarta. Webnya menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan Database Management System MySQL. Ia telah melakukan penelitian yang menghasilkan pengelolaan dokumen yang lebih baik. Pada web yang dibangun oleh Sri Hasta Mulyani, user melakukan pengarsipan dokumen secara langsung dan dikelompokkan berdasarkan organisasi seperti Fakultas, Keuangan, Laboratorium dan lain-lain sehingga memudahkan user saat mencari surat yang akan di download.

2.3 Dasar Teori

2.3.1 Sistem

Pengertian sistem menurut beberapa ahli yaitu, Menurut Tata Sutabri (2012:6) pada buku Analisis Sistem Informasi, pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

2.3.2 Informasi

Menurut McLeod dikutip oleh Yakub (2012:8) pada buku Pengertian Sistem Informasi, Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sedangkan Menurut Tata Sutabri (2012:22) pada buku Analisis Sistem Informasi, Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

2.3.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah semua hal-hal yakni manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja yang diproses untuk menjadi suatu informasi yang akan disajikan ke penguna (Kadir, 2003).

Sedangkan menurut Laudon dalam Azhar Susanto (2013:52) definisi sistem informasi yaitu sistem informasi merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, dan untuk memberikan gambaran aktivitas didalam perusahaan.

2.3.4 PHP

PHP atau Hypertext Preprocessor adalah bahasa penulisan skrip opensource yang biasanya digunakan dalam pemrograman atau pengembangan website. PHP di kembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh The PHP Group.

Menurut Betha Sidik dalam bukunya yang berjudul Pemrograman Web Dengan PHP (2012:4), PHP merupakan secara umum dikenal dengan sebagai bahasa pemrograman script — script yang membuat dokumen HTML secara on the fly yang dieksekusi di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side.

Saat ini PHP adalah singkatan dari PHP: Hypertext Preprocessor, sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri: PHP: Hypertext Preprocessor.

2.3.5 Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas, dan menghemat waktu.

2.3.6 XAMPP

XAMPP dikembangkan oleh Apache Friends. Apache Friends sendiri merupakan proyek nirlaba yang bertujuan untuk mempromosikan server web Apache. Menurut Riyanto (2015:3), XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL yang dijalankan dikomputer secara lokal. XAMPP berperan sebagai web server pada komputer. XAMPP juga dapat disebut sebuah CPanel server virtual, yang dapat membantu Anda melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet.

2.3.7 MySQL

MySQL adalah suatu software atau program yang digunakan untuk membuat sebuah database yang bersifat open source. Menurut Raharjo (2011:21), MySQL merupakan RDBMS (atau server database) yang mengelola database dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses oleh banyak user.

2.3.8 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi dalam bentuk gambar yang menjelaskan aliran informasi dan perubahan yang terjadi dari suatu data diinput sampai hasil output suatu data. DFD juga dapat digunakan untuk merepresentasikan sistem atau perangkat lunak dalam semua level yang abstrak (Pressman, 2008).

Berikut ini merupakan simbol-simbol dari Data Flow Diagram:

Tabel 2. 1 Simbol Data Flow Diagram

| Simbol | Keterangan |
|-------------|---------------------------------|
| | Notasi Kesatuan Luar <i>DFD</i> |
| | Notasi Proses |
| | Notasi Simpan Data |
| | Arus Data |

2.3.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Hoffer (2011:59) ERD adalah representasi grafik dari data untuk organisasi atau untuk area bisnis, menggunakan entitas sebagai kategori data dan *relationship* untuk asosiasi antar entitas.

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa ERD adalah model yang merepresentasikan data dalam entitas dan hubungan antar entitas secara jelas yang akan digunakan untuk membangun basis data.

Adapun simbol – simbol dari *Entity Relationship Diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram*

| Simbol | Nama | Keterangan |
|--------|---------|--|
| | Entitas | Entitas menyatakan objek-objek yang terkait didalam sistem objek dasar, yang dapat berupa orang, benda, atau objek lain yang diperlukan. |
| | Atribut | Atribut merupakan keterangan atau informasi yang terkait pada sebuah entitas. |
| | Link | Merupakan garis penghubung atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi |
| | Relasi | Menyatakan hubungan yang terjadi diantara dua entitas atau lebih yang disimpan di dalam basis data. |

2.3.10 Flowchart

Flowchart adalah adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Krismiaji (2010:71) mengemukakan bahwa flowchart adalah bagan alir merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat, dan logis. Bagan alir menggunakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan

transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem.

 Tabel 2. 3 Simbol-simbol
 Flowchart

| Simbol | Nama | Fungsi |
|--------|--------------|---|
| | Terminal | Menyatakan permualaan atau akhir suatu program. |
| | Input/Output | Meyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya. |
| | Process | Menyatakan suatu tindakan (proses yang dilakukan oleh komputer). |
| | Decision | Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya atau tidak. |
| | Connector | Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama. |

| Offline Connector | Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda. |
|--------------------|--|
| Predefined Process | Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal. |
| Punched Card | Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu. |
| Document | Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer). |
| Flow | Menyatakan jalannya arus suatu proses. |

2.4 Gambaran Umum Sistem yang Akan di Bangun

Gambaran mengenai sistem yang akan dibangun yaitu berupa sistem informasi pengelolaan atau pengolah dokumen di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau. Sistem dibangun dengan menggunakan framework Laravel dan disertai dengan framework Tailwind CSS. Sistem ini dibangun untuk mempermudah dalam pengelolaan data atau dokumen yang dilakukan oleh admin maupun pegawai. Sehingga ketika dokumen diolah

dengan baik, dokumen tersebut akan tersimpan dalam suatu database server agar tetap aman dan terkendali.

2.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, maka hipotesis yang didapatkan yaitu dengan adanya Sistem Pengendalian Dokumen Perencanaan Dinas Pangan Ketahanan Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau ini mampu menjadikan solusi, kemudahan dan keamanan untuk mengelola data dan dokumen pada Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimantry, Hasymiady. (2017). Sistem Informasi Manajemen Arsip Dokumen Surat Keputusan dan Sertifikat pada Prodi Teknik Informatika Berbasis Web. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Andriani, Eni. (2020). Aplikasi Pengarsipan Dokumen (E-File) Berbasis Web pada

 Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Palcomtech,

 Palembang.
- Aryani, Reni dkk. (2019). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Arsip di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. Jurnal Ilmiah Media Sisfo, Vol.13 No.2, 148.
- Gilang Sukmanagara, Virgiawan. (2014). Perancangan Sistem Informasi

 Pelayanan Jasa Pengiriman dan Pengangkutan Barang Pada PT.

 Caturdaya Manunggal Maju Berbasis Web. Universitas Komputer

 Indonesia, Bandung.
- Indriawaty, Desi. (2015). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi dan Motivasi Kerja

 Terhadap Kinerja Karyawan. Universitas Pasundan, Bandung.
- Kurniawan, Rahmat. (2016). *Manajemen Gudang Menggunakan Web Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
 Yogyakarta.

- Lestari, Rita. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar.

 Universitas Islam Negeri Alaudin Makassar, Makassar.
- Lutfi, Ahmad. (2017). Sistem Informasi Akademik Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah Menggunakan PHP dan MySQL. AiTech Jurnal Manajemen Informatika dan Komputer, Volume 3 No.2, 104.
- Masitoh, Dewi. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Nabila Cake & Bakery dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Web. Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Ponorogo.
- Novianti, Eltri. (2013). Sistem Informasi Akademik pada Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Cimahi. Universitas Komputer Indonesia, Bandung.