**SISTEM INFORMASI SATUAN PENGAWASAN INTERNAL POLITEKNIK NEGERI KETAPANG**

**Laporan ini disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan**

***Project Based Learning* Program Studi D3 Teknologi Informasi**

**Jurusan Teknik Informatika Semester Genap Tahun Ajar 2021/2022**

Oleh :

|  |  |
| --- | --- |
| NIM 304 2020 013 | Fathur Rahman |
| NIM 304 2020 040 | Siti Karmila |
| NIM 304 2019 064 | Uray Discha Dewantie |
| NIM 304 2020 020 | Widya Darlina |
| NIM 304 2021 004 | Nurmarliana |
| NIM 304 2021 035 | Nurlita Wahyu Ristiyanti |
| NIM 304 2021 005 | Siti Hairiah |
| NIM 304 2021 037 | Nur Rahman |

**MANAJER PROYEK**

**RIZQIA LESTIKA ATIMI, S.T, M.T**

**NIP 198911092018032001**



**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI KETAPANG**

**KETAPANG**

**2022**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Tuhan maha esa, karena berkat dan kemurahannya penulis dapat menyelesaikan laporan hasil ini yang berjudul “Sistem Informasi Satuan Pengawasan Internal”

Guna perbaikan penyusunan laporan ini, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca dan berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Dan tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada Ibu Rizqia Lestika Atimi, S.T, M.T karena telah mendukung dalam pembuatan sistem dan laporan ini.Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini untuk itu kami mohon maaf sebesar-besarnya.

Ketapang, 06 juli 2022

BAB 1

PENDAHULUAN

* 1. Analisis Masalah

Satuan pengawasan internal (SPI) adalah satuan pengawasan yang dibentuk untuk membantu terselenggaranya pengawasan terhadap pelaksanaan tugas unit kerja di lingkungan Politeknik Negeri ketapang. Dalam pelaksanaan tugas SPI menyelenggarakan fungsi penyusunan program pengawasan pengawasan, kejaksaan dalam program pengawasan pengolahan kepegawaian, keuangan dan barang milik negara, pemantauan dan pengkoordinasian tindak lanjut hasil pemeriksaan internal dan eksternal, pendampingan dan review laporan keuangan pemberian saran dan rekomendasi, penyusunan laporan hasil pengawasan, dan pelaksanaan evaluasi hasil pengawasan. Sehingga apapun kegiatannya agendanya itu terkait bagaimana pihak keuangan melaporkan keuangannya.

Terkait pengarsipan yang umumnya berisi surat masuk dan keluar, pasti tidak jauh dari nomor, surat tanggal, surat perihal, dan tujuan. Dan dalam sebulan bisa terkumpul banyak sekali surat baik itu surat masuk maupun surat keluar. Sebelumnya unit SPI menggunakan Google Drive untuk menyimpan arsip surat dan input nomor surat juga manual berdasarkan ingatan sipembuat surat, situasi ini ditakutkan akan adanya nomor surat yang tumpang tindih. Dan bagi mereka hal ini tidak efektif dan memakan banyak waktu.

Berdasarkan masalah ini penulis memutuskan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi administrasi untuk membuat clien dalam menjalankan kegiatan operasional sistem ini dirancang lengkap dan dengan template pembuatan surat, penyimpanan, dan penemuan surat otomatis.Dimana anggota yang ada di unit SPI memiliki hak akses berdasarkan kebutuhannya.

* 1. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode yang menggunakan cara mengamati langsung objek yang diteliti. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode teknik yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam proyek ini penulis melakukan tanya jawab dengan ibu Betti Ses Eka Polonia S.Pd .,M.Pd

1. Studi Kepustakaan ( Library Research)

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mencari informasi dan mempelajari referensi berupa dokumen atau berkas yang berkenan dengan data-data yang bersangkutan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

* 1. Kajian Teori
     1. Sistem Informasi

MCleod (2001) mendefinisikan sistem sebagai sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan suatu organisasi seperti perusahaan atau suatu bidang fungsional sangat cocok dengan definisi ini. Menurut pendapat O’Brien (2003), sistem informasi adalah suatu kombinasi yang terorganisasi dari sumber daya manusia, perangkat lunak, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber data yang mengumpulkan mengubah dan menyebarkan informasi ke dalam sebuah organisasi. sistem informasi tidak terlepas dari data dan informasi. Data terdiri dari fakta-fakta dan angka yang relatif tidak berarti bagi pemakai. Saat data ini diproses, data tersebut dapat diubah menjadi informasi.Sedangkan pengertian informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti. Informasi juga bisa diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi sanagat dibutuhkan karena informasi merupakan suatu dasar dalam mengambil keputusan dalam perusahaan. Pengolah informasi adalah salah satu elemen kunci dalam sisitem konseptual. Pengolah informasi dapat meliputi elemenelemen komputer, elemen-elemen nonkomputer, atau kombinasi keduanya (McLeod,2001).

* + 1. Arsip

Menurut (Amsyah, 2005) menyatakan “Arsip adalah setiap catatan/record/warkat yang tertulis, tercetak atau ketikan dalam bentuk huruf, angka atau gambar yang mempunyai arti dan tujuan tertentu sebagai bahan komunikasi dan informasi yang terekam pada kertas, media komputer piringan dan kertas fotocopy. Berdasarkan uraian diatas dapat didefinisikan bahwa arsip adalah naskah-naskah tersebut di simpan sebaik mungkin secara sistematis di tempat yang telah di sediakan agar lebih mudah di cari apabila di perlukan kembali. Pengertian surat merupakan suatu sarana komunikasi tertulis untuk menyampaikan informasi, pernyataan, atau pesan kepada pihak lain yang mempunyai keperluan kegiatan dengan bentuk tertentu.

* + 1. Basis Data

Silberschatz (2002) mendifinisikan Database sebagai kumpulan data yang berisi informasi yang sesuai dengan sebuah perusahaan. Database bertujuan untuk mengatur data sehingga di peroleh kemudahan, ketepatan dan kecepatan dalam pengambilan kembali. Database management sistem merupakan sekumpulan data yang saling berhubungan dan sebuah programan untuk mengakses data-data tersebut. Bahasa pemograman PHP-PHP merupakan script yang menyatu dengan HTML dan berada pada server (serverside HTML embedded scripting). Dengan PHP ini anda dapat membuat beragam aplikasi berbasis web, mulai dari halaman web yang sederhana sampai aplikasi kompleks yang membutuhkan koneksi ke basis data. PHP adalah bahasa pemograman yang paling banyak di pakai saat ini. PHP banyak di pakai untuk memrogram situs web dinamis,walaupun tidak tertutup kemungkinan di gunakan untuk pemakaian lain.

* + 1. World Wide Web

World Wide Web adalah sebuah istilah yang di berikan untuk seluruh bagian internet yang dapat di akses pengguna melalui semua web browser. WWW terdiri dari milyaran sirus web di seluruh dunia, yang tersebar dengan menggunakan komputer server yang juga serta terhubung dengan internet. World Wibe Web berisi kumpulan peladen web dari berbagai seluruh bagian dunia untuk menyediakan informasi dan data yang bisa di gunakan bersama.World Wide Web sebagai bagian dari internet mengandung informasi-informasi seperti suara, video ,gambar, dan video. Singkatanya, WWW adalah sistem untuk mengirimkan dan menyebarkan data melalui jaringan internet pada skala yang besar di seluruh penjuru dunia.

* + 1. Unified Modeling Language (UML)

UML adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang di gunakan sebagai sarana perancangan sistem berorintasi objek. UML juga dapat didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, perancangan, dan pendokuntasian sistem, atau di kenal juga sebagai bahasa standar penulisan blueprint sebuah software.

* + 1. Hayperling Text Markup Language (HTML)

Menurut solichin (2016:10) mengemukakan bahwa “HTML merupakan bahasa pemograman web yang memberitahukan peramban web (web browser) bagaimana menyusun dan menyajikan konten di halaman web”.Simarmata (2010:52) “HTML adalah bahasa markup untuk menyebarkan informasi pada web”.

* + 1. Pemograman Berbasis Web

Aplikasi Web adalah sebuah sistem yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis Web. Fitur-fitur yang aplikasi Web biasanya berupa data persistence, mendukung transaksi dan komposisi halaman Web dinamis yang dapat di pertimbangkan sebagai hibridisasi, antara hypermedia dan sistem informasi. Aplikasi Web adalah bagian dari client-side yang dapat di jalankan olehn browser Web. Client-side mempunyai tanggung jawab untuk pengeksekuian proses bisnis. Interaksi Web di bagi ke dalam tiga langkah yaitu:

1. Permintaan
2. Pemrosesan
3. Jawaban

Halaman Web juga dapat di buat dengan menggunakan berbagai programan agar dapat menampilkan suatu informasi di dalam browser (misalnya,java atau PHP).

* + 1. Sistem Pengarsipan

Pengarsipan merupakan rangkaian dan suatu proses dari mulai penciptaan,penerimaan, pengumpulan,pengaturan, pemeliharaan dan perawatan serta penyimpanan berkas menurut sistem tertentu, yaitu ketika di butuhkan dapat di temukan. Dan ketika arsip-arsip tersebut sudah tidak di butuhkan lagi atau sudah tidak memiliki nilai guna lagi,maka arsip-arsip yang bersangkutan dapat di musnahkan. Adapun beberapa macam teknik pengarsipan baik secara logis ataupun secara sistematis adalah sebagai berikut:

1. Sistem Abjad (Alphabetical Filling System)

Sistem Abjad adalah sistem penyimpanan arsip dengan memakai metode penyususnan menurut abjad. Umumnya di pakai untukarsip yang dasar penyusunanya di lakukan terhadap nama orang, nama perusahaan / organisasi, nama tempat, nama benda dan subjek masalah.

1. Sistem Perihal (pokok isi dokumen )

Sistem perihal adalah cara penyimpanan dan penemuan kembali dokumen dan berpedoman pada perihal dokumen atau poko isi dokumen.

1. Sistem Nomor

Sistem ini menentapkan kode dokumen berdasarkan nomor yang di tetapkan untuk dokumen yang bersangkutan.

1. Sistem Geografis / Wilayah

Sistem geografis atau wilayah adalah suatu sistem penyimpanan arsip berdasarkan pembagian wilayah atau daerah yang menjadi alamat suatu surat.Surat di simpan dan di kemukan kembali menurut kelompok atau tempat penyimpanan berdasarkan geografi / wilayah / kota dari surat-surat di kirim. Berasal dan tujuan.

1. Sistem Tanggal (Chronologis)

Sistem tanggal adalah sistem penyimpanan surat yang di dasarkan kepada tanggal surat di terima (untuk surat masuk) dan tanggal surat di kirim (untuk surat keluar).

* + 1. Entity-relationship diagram (ERD

ERD adalah model atau rancangan untuk membuat database, supaya lebih mudah dalam menggambarkan data yang di milik;I hubungan atau relasi dalam bentuk sebuah desain. Dengan adanya ER diagram, maka sistem database yang terbentuk dapat di gambarkan dengan lebih terstuktur dan terlihat rapi.

BAB III

METODE DAN PERANCANGAN SISTEM

* 1. Metode Pengembangan Sistem

Iterative model di mulai dengan implemtasi sederhana diri subset persyaratan perangkat lunak dan secara iteratif (berulang) meningkatkan versinya hingga sistem keseluruhan siap diimplementasikan. Pada setiap,iterasi, modifikasi desain dibuat dan kemampuan fungsional baru di tambahkan. Gagasan dasar di balik metode ini adalah untuk mengembangkan sistem melalui siklus berulang pada bagian kecil pada satu waktu (incremental).

Berikut merupakan gambaran model iterative dan incremental.

Iterative Increment Model – Hemera Academy

Pengembangan iteratif dan incremental adalah kombinasi dari iterative model dan incremental build model dalam pengembangan sofware.. Dalam pengembangan perangkat lunak pada model ini, bisa terdapat lebih dari satu siklus pengulangan yang berjalan dalam waktu bersamaan. Proses ini lah yang di maksud dengan incremental.

Dalam incremental model, kebutuhan dan persyaratan yang ada di kerjakan dalam beberapa bagian. Setiap iterasi, pengembangan melewati fase requirement, design, implementation, dan testing. Setiap rilis akan selalu ada penambahan fungsi di bandingkan versi sebelumnya. Proses berlanjut sampai sistem lengkap siap sesuai kebutuhan.

* 1. Perancangan Sistem
     1. Desain Arsitektur Komputer

Dibawah ini merupakan gambar desaain arsitektur komputer yanng kami rancang pada sistem yamg akan kami kembangkan.

User atau pengguna mengakses Aplikasi SISPI dengan link yang tersedia, terhubung dengan internet dengan bantuan router kemudian di teruskan ke Websaite hosting SSPI dan dapat mengakses data base yang berisikan data-data aplikasi.

* + 1. Rancangan Basis Data

Stuktur dari tabel-tabel yang akan di buat berisikan nama-nama field,type field dan ukurannya, dimana tabel-tabel di gunakan untuk menampung data. Adapun tabel-tabel yang akan di buat sebagai berikut.

1. Tabel Data User

Tabel data user digunakan untuk menampung data admin pada aplikasi pengolahan data surat keluar. Berikut data user pada sistem ini.

1. Tabel Jenis Surat

Tabel data jenis surat digunakan untuk menampung data mengenai jenis-jenis surat pada aplikasi pengolahan data surat masuk dan surat keluar. Berikut tabel jenis surat pada sistem ini.

1. Tabel Kelengkapan Surat

Tabel data kelengkapan surat digunakan untuk menampung data kelengkapan yang ada di surat pada aplikasi pengolahan data surat masuk dan surat keluar. Berikut tabel kelengkapan surat pada sistem ini.

1. Tabel Data Surat Masuk

Tabel data surat masuk digunakan untuk menampung data surat masuk pada aplikasi pengolahan data surat masuk dan surat keluar. Berikut tabel data surat masuk pada sistem ini.

1. Tabel Data Surat Keluar

Tabel data surat keluar di gunakan untuk menampung data surat keluar pada aplikasi pengolahan data surat masuk dan surat keluar.

* + 1. ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD (Entity Relationship Diagram) adalah teknik pendekatan yang menyatakan atau menggambarkan hubungan suatu model. Di dalam hubungan ini tersebut dinyatakan yang utama dari ERD adalah menunjukkan objek data (Entity) dan hubungan (Relationship), yang ada pada Entity berikutnya.

Menurut Simarmata (2010:67), “Entity Relationship Diagram (ERD) adalah alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasi data dalam suatu proyek kedalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas”. Proses memungkinkan analis menghasilkan struktur basis data dapat disimpan dan diambil secara efisien. Simbol-simbol dalam ERD (Entity Relationship Diagram) adalah sebagai berikut.

1. Entitas adalah suatu yang nyata atau abstrak yang mempunyai karakteristik dimana kita akan menyimpan data.
2. Atribut adalah ciri umum semua atau sebagian besar instansi pada entitas tertentu.
3. Relasi adalah hubungan alamiah yang terjadi antara satu atau lebih entitas.
4. Link adalah garis penghubung atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.
   * 1. Rancangan User Interface

Interface atau dalam bahasa indonesia nya adalah antarmuka merupakan garda terdepan bagi suatu alat di gital. Hal ini di karenakan interface merupakan suatu layanan ataupun mekanisme yang di berikan kepada setiap pengguna alat di gitalnya. Biasanya layanan ini berbentuk komunikasi antara pengguna (user) terhadap sistem operasi yang terdapat dalam a alat di gitalnya.

Dalam hal ini anatarmuka akan memberikan layanan berupa informasi kepada penggunanya sesuai yang di butuhkan. Nantinya antarmuka ini akan memberikan layanan serta pemecahan masalah sampai masalah tersebut tuntas. Dengan menggunakan antarmuka ini memungkinkan sistem operasi untuk bersentuhan langsung dengan para pengunanya. Tanpa memerlukan hal yang rumit.

Interface sendiri memliki fungsi untuk memasukan pengetahuan baru ke dalam ES yang merupakan basis pengetahuan sistem pakar. Jadi saat sebuah sofware ataupun hardware baru di tambahkan ke dalam alat di gital, interface ini yang kali memberikan informasi. Ini terkait juga dengan sisitem interface yakni input dan output yang keduanya sama-sama tentang memberikan efek manipulasi.

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

* 1. Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah langkah-langkah atau prosedur prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui, untuk menginstal, menguji dan memulai sistem baru atau sistem yang diperbaiki. Adapun tujuan dari implementasi sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Menyelesaikan desain sistem yang telah di setujui sebelumnya.
2. Memastikan bahwa pemakai user dapat mengoprasikan sistem baru.
3. Menguji apakah sistem baru tersebut sesusai dengan pemakai.
4. Memastikan bahwa konversi ke sistem baru berjalan yaitu dengan membuat rencana, mengontrol dan melakukan intalasi baru secara benar.

BAB V

PENUTUP

* 1. Kesimpulan

Setelah dilakukan pengembangan terhadap sistem pengarsipan surat berbasis website ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dikembangkan untuk memudahkan penanganan surat dibagian administrasi dan pengarsipan pada Lembaga Satuan Pengawasan Internal.
2. Aplikasi ini dilengkapi dengan penomoran agenda otomatis untuk surat masuk dan surat keluar serta status disposisi terhadap surat masuk.
3. Aplikasi ini juga mampu digunakan untuk membuat laporan kriteria tertentu berupa laporan surat masuk per tahun, surat keluar per unit pada tahun tertentu dan laporan surat keluar per minggu secara keseluruhan.
4. Mendapatkan informasi mengenai surat yang sudah mendapat disposisi.
5. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan peerpaduan bagi pengguna jika menggunakan sistem tersebut.