

SISTEM INFORMASI DAN PENGELOLAAN DISPOSISI SURAT PERINTAH PERJALANAN DINAS PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN NGANJUK

Agustiani Nur Azizah¹, Rengga Asmara², Wiratmoko Yuwono³

^{1,2,3} Departemen Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya;
Jalan Raya ITS, Keputih, Sukolilo, Surabaya, 60111; Telp. (031) 594 7280, Fax. (031) 594 6114;
Email: agustianinur15@gmail.com¹, rengga@pens.ac.id², moko@pens.ac.id³

Riwayat artikel:

Received: 3 Juli 2023

Accepted: 30 Juli 2023

Published: 1 Agustus 2023

Keywords:

Laravel, Information Systems, Official Travel Warrant, SPPD, Website.

Correspondent Email:

rengga@pens.ac.id

© 2023 JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan). This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC)

Abstrak. Dalam era digitalisasi saat ini, banyak instansi pemerintahan daerah telah beralih ke sistem komputerisasi untuk pengolahan data. Namun, masih ada beberapa instansi pemerintahan daerah yang menghadapi kendala dalam pengelolaan data, terutama dalam hal pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas. Masalah yang dihadapi adalah kurangnya sistem yang efisien dan terintegrasi untuk pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas di kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk. Penggunaan metode manual dalam pengelolaan data ini memerlukan waktu dan upaya yang lebih besar, yang dapat menghambat efisiensi dan akurasi proses administrasi. Untuk mengatasi masalah dari studi kasus tersebut, penelitian ini akan merancang dan membangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu petugas dalam pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas. Sistem ini akan dirancang berbasis komputer dengan tujuan untuk mengotomatisasi proses administrasi dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, pengembangan perangkat lunak, dan pengujian. Diharapkan hasil dari penelitian ini akan memberikan solusi yang efektif dan efisien bagi dalam pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan yang diberikan.

Abstract. In this digitalization era, many local government agencies have turned to computerized systems for data processing. However, there are still several local government agencies that face problems in data management, especially in terms of managing official travel orders. The problem faced is the lack of an efficient and integrated system for the management of Official Travel Orders at the Nganjuk Regency Environmental Service office. The use of manual methods in data management requires more time and effort, which can hamper the efficiency and accuracy of administrative processes. To overcome the problem from the case study, this research will design and build an information system that can assist officers in managing Official Travel Orders. This system will be designed on a computer basis with the aim of automating administrative processes and increasing efficiency in managing Official Travel Orders. The methods to be used in this study include system requirements analysis, system design, software development, and testing. It is hoped that the results of this research will provide effective and efficient solutions for managing business travel orders, so as to increase productivity and the quality of services provided.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat pada saat ini berdampak besar kepada salah satunya bidang informasi, tak terkecuali pada pengelolaan data dengan memakai perangkat komputer. Komputer merupakan sebuah perangkat elektronik yang saat ini banyak digunakan oleh masyarakat, komputer dinilai sangat efektif digunakan untuk menginputkan data serta mengolahnya. Seiring berjalannya waktu dan teknologi pastinya diperlukan sebuah sistem informasi untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Sistem informasi merupakan sebuah sistem untuk mengolah data yang terdapat informasi didalamnya dan setelah diolah maka terbentuklah informasi baru yang nantinya dapat dijadikan sebagai acuan dalam mengambil sebuah keputusan (Abdi, Amrullah, & Mangero, 2018).[1]

Saat ini masih terdapat beberapa instansi dinas yang belum memiliki sistem informasi, salah satunya sistem informasi pengelolaan surat perintah perjalanan dinas. Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) adalah surat tugas kepada Pejabat Negara, Pegawai Negeri Sipil dan Pegawai Tidak Tetap untuk melaksanakan perjalanan dinas.[2]

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk adalah salah satu instansi dinas yang merupakan unsur pelaksana Pemerintah Daerah di bidang Lingkungan Hidup pada Kabupaten Nganjuk. Dari hasil wawancara kepada salah satu karyawan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk terdapat hasil bahwa pada dinas tersebut belum memiliki sebuah sistem informasi yang mengolah mengenai surat perintah perjalanan dinas yang efektif. Saat ini proses dan pengelolaan surat perjalanan dinas di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk masih dilakukan secara manual dan hanya dengan bantuan aplikasi *microsoft office*, sehingga untuk menghasilkan laporan dirasa masih belum efektif dan relatif lama. Tentu saja, jika kondisi tersebut tetap dipertahankan, Bagian Administrasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk dapat kesulitan untuk mengelola kegiatan perjalanan dinas.

Dari permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa lingkup Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk memerlukan sebuah Sistem Informasi dan Pengelolaan Disposisi Surat Perintah Perjalanan Dinas yang dapat

membantu dalam proses pembuatan Surat Perintah Perjalanan Dinas di Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Surat Perintah Perjalanan Dinas

Surat Perintah Perjalanan Dinas adalah surat perintah untuk pergi ke daerah lain demi tugas kerja. Surat ini merupakan bentuk izin bagi pegawai atau pemegang jabatan untuk berada di lokasi lain dalam jangka waktu tertentu. Dengan surat ini, pegawai bisa pergi ke daerah lain demi pekerjaan tanpa dianggap membolos. Surat ini juga berfungsi sebagai tanda izin formal untuk melakukan kegiatan tertentu di tempat lain terkait pekerjaan. Orang yang akan bertugas biasanya juga wajib membawa surat ini sebagai bukti penggunaan anggaran. Surat Perintah Perjalanan Dinas juga merupakan bukti pertanggungjawaban. Karena memberangkatkan pegawai ke daerah lain merupakan bentuk pengeluaran, perusahaan harus memiliki dokumen pendukung yang kuat. Dengan surat izin, kontribusi pegawai akan tercatat di perusahaan walau harus meninggalkan kantor selama beberapa lama.[3]

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan memproses data dan untuk menyediakan informasi, pengetahuan, dan produk digital. Perusahaan, bisnis, organisasi dan instansi pemerintah mengandalkan sistem informasi untuk menjalankan dan mengelola operasi mereka, berinteraksi dengan pelanggan dan pemasok mereka, dan bersaing di pasar. Bahkan sistem informasi digunakan untuk menjalankan rantai pasokan antar organisasi/perusahaan dan pasar elektronik. Misalnya, perusahaan menggunakan sistem informasi untuk memproses akun keuangan, untuk mengelola sumber daya manusia mereka, dan untuk menjangkau pelanggan potensial mereka dengan promosi online. Banyak perusahaan besar saat ini telah dibangun seluruhnya dengan menggunakan sistem informasi.

Pada dasarnya sistem informasi dapat digunakan untuk tujuan umum atau khusus. Sistem informasi tujuan umum lebih berfokus pada penyediaan layanan umum untuk berbagai kegunaan. Contoh dari sistem informasi

tersebut adalah sistem manajemen basis data dimana perangkat lunak ini membantu mengatur dan menganalisis bentuk umum data. Penerapannya yang paling umum seperti rumus dapat digunakan pada data untuk memperoleh berbagai kumpulan data, memberikan wawasan tentang tren pembelian untuk jangka waktu tertentu. Namun, sistem informasi khusus dibangun untuk proses spesifik perusahaan atau bisnis dimana sistem ini hanya akan melakukan tugas-tugas tertentu yang telah diprogram saja.[4]

2.3 Laravel

Laravel adalah satu-satunya *framework PHP* yang menjadi bahasa pemrograman yang sangat dinamis. *Laravel* diluncurkan sejak tahun 2011 dan mengalami pertumbuhan yang cukup eksponensial. Di tahun 2015, *Laravel* adalah *framework* yang paling banyak mendapatkan bintang di *Github*. Sekarang *framework* ini menjadi salah satu yang populer di dunia, tidak terkecuali di Indonesia. *Laravel* fokus di bagian *end-user* [5], yang berarti fokus pada kejelasan dan kesederhanaan, baik penulisan maupun tampilan, serta menghasilkan fungsionalitas aplikasi web yang bekerja sebagaimana mestinya. Hal ini membuat *developer* maupun perusahaan menggunakan *framework* ini untuk membangun apa pun, mulai dari proyek kecil hingga skala perusahaan kelas atas.

Laravel mengubah pengembangan *website* menjadi lebih elegan, ekspresif, dan menyenangkan, sesuai dengan jargonnya “*The PHP Framework For Web Artisans*”. Selain itu, *Laravel* juga mempermudah proses pengembangan *website* dengan bantuan beberapa fitur unggulan, seperti *Template Engine*, *Routing*, dan *Modularity* [6][7][8].

2.4 Penelitian Terkait

Penelitian terkait pertama yaitu oleh Widia Wulandari [10] dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Perjalanan Dinas Berbasis *Web* (Studi Kasus: LLDIKTI wilayah X). Penelitian ini merancang aplikasi administrasi perjalanan dinas yang diharapkan dapat membantu pembuatan SPPD berbasis *web* dengan menggunakan *Framework CodeIgniter* di LLDIKTI Wilayah X. *CodeIgniter* merupakan suatu *framework php* bersifat *open source* serta memakai tata cara

MVC (Model, View, Controller) agar mempermudah pengembang ataupun programmer untuk menciptakan suatu sistem berbasis *web* tanpa mesti menciptakannya dari awal.

Penelitian terkait kedua yaitu oleh Dinda Lestari dengan judul Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis *Web* PT. Bukit Asam Tbk. Dalam penelitian ini dirancang dan dibangun aplikasi mengenai SPPD menggunakan Bahasa pemrograman *PHP*, *database* dibuat dalam format *SQL*. *SQL* merupakan sebuah bahasa (*language*) yang digunakan untuk mengakses data di dalam sebuah *database* relasional. Hingga saat ini hampir seluruh *server database* atau *software database* mengenal dan mengerti bahasa *SQL* karena mudah dipahami dan cepat dalam penggunaan. Sehingga setiap saat dapat dipanggil data-datanya dengan cepat.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Kerja Penelitian

Dalam penelitian ini adapun kerangka kerja utamanya seperti berikut :



Gambar 1 Alur Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan, antara lain:

1. Observasi dan Studi Literatur

Penulis menggunakan metode observasi dan studi literatur untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai permasalahan yang ada. Observasi dan wawancara dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas di DLHK Nganjuk.

2. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan sistem untuk menentukan spesifikasi yang diperlukan oleh sistem. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memahami secara mendalam kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dirancang.

3. Perancangan dan Pengujian

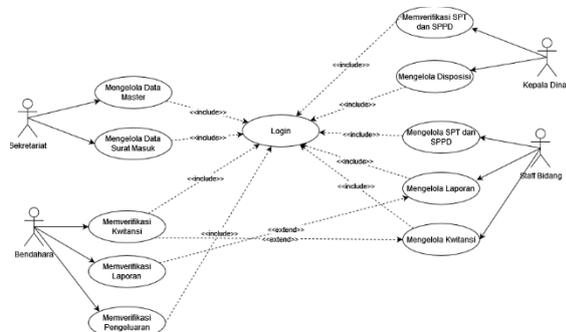
Hasil dari analisis sistem yang telah dilakukan akan digunakan dalam proses perancangan perangkat lunak. Pada tahap ini, sistem akan direncanakan secara detail dan kemudian diuji untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi. Berikut rancangan system informasi yang dihasilkan.

4.1. Use Case Diagram

Berikut merupakan rancangan use case diagram yang digunakan dalam penelitian ini.

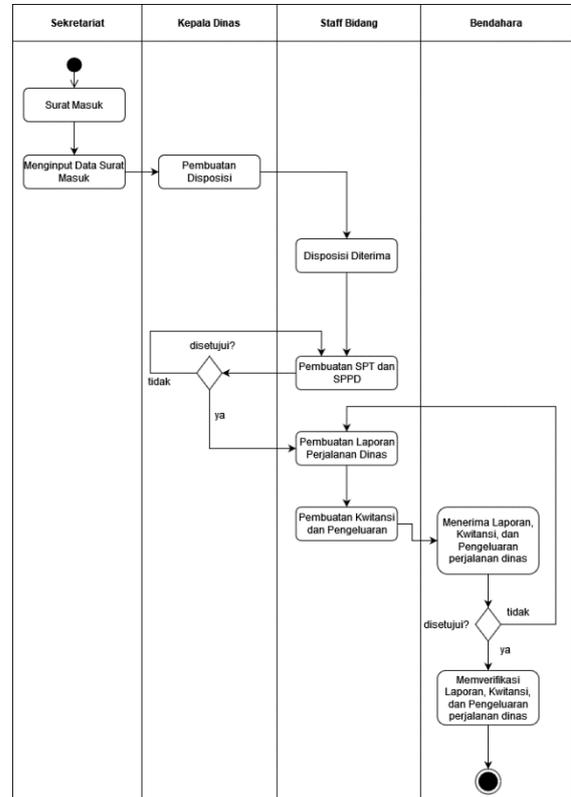


Gambar 2 Use Case Diagram

Pada sistem informasi ini terdapat 4 actor yaitu sekretaris, bendahara, kepala dinas, dan staff. Actor sekretaris dapat melakukan CRUD data master dan menambahkan data surat masuk. Untuk actor kepala dinas dapat melakukan verifikasi SPPD dan menambahkan disposisi. Sementara actor staff dapat melakukan CRUD SPPD, laporan perjalanan dinas, dan kwitansi. Dan actor bendahara dapat melakukan verifikasi laporan, SPPD, dan kwitansi.

4.2. Activity Diagram

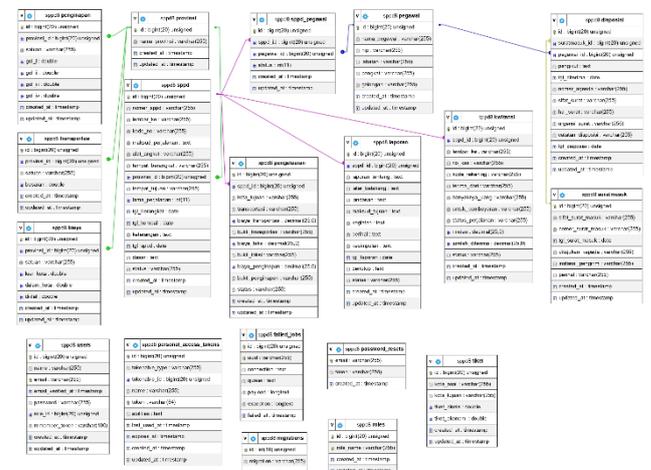
Berikut adalah activity diagram dari sistem yang akan dibangun.



Gambar 3 Activity Diagram

Gambar di atas menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dalam berinteraksi dengan sistem.

4.3. Desain Database



Gambar 4 Desain Database

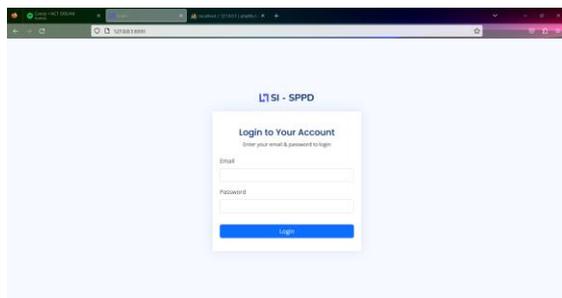
Pada gambar di atas menunjukkan bahwa terdiri dari beberapa tabel dan beberapa atribut yang digunakan untuk menampung data pada sistem informasi ini.

Implementasi

Setelah melakukan perancangan pada penelitian ini, penulis selanjutnya mencoba menerapkan beberapa tampilan.

Tampilan Login

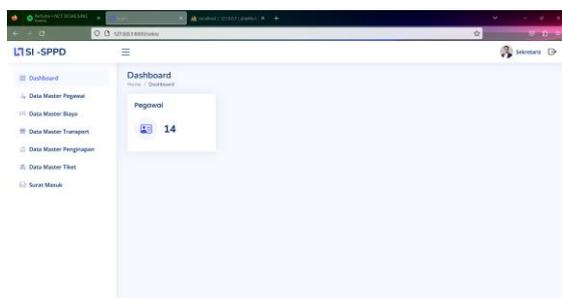
Halaman login ini bisa diakses oleh semua role. Setiap role dapat login ke dalam system dengan memasukkan email dan password yang sudah dibuat dan tersimpan di database.



Gambar 5 Halaman Login

Setelah berhasil login, maka system akan menampilkan dashboard setiap role. Namun, jika gagal maka sistem akan meminta user memasukkan email dan password Kembali.

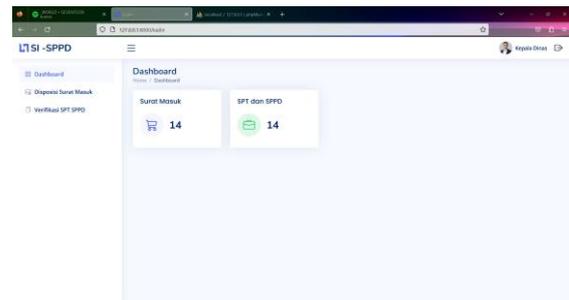
Halaman Dashboard Sekretaris



Gambar 6 Halaman Dashboard Sekretaris

Gambar di atas menunjukkan halaman dashboard aplikasi SI-SPPD untuk role sekretaris.

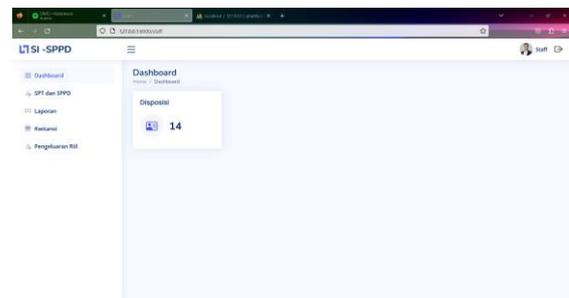
Halaman Dashboard Kepala Dinas



Gambar 7 Halaman Dashboard Kepala Dinas

Gambar di atas menunjukkan halaman dashboard aplikasi SI-SPPD untuk role kepala dinas.

Halaman Dashboard Staff



Gambar 8 Halaman Dashboard Staff

Gambar di atas menunjukkan halaman dashboard aplikasi SI-SPPD untuk role staff.

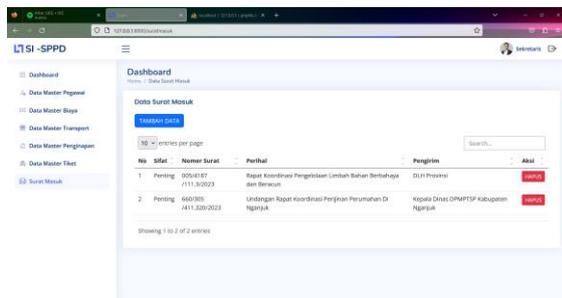
Halaman Dashboard Bendahara



Gambar 9 Halaman Dashboard Bendahara

Gambar di atas menunjukkan halaman dashboard aplikasi SI-SPPD untuk role bendahara.

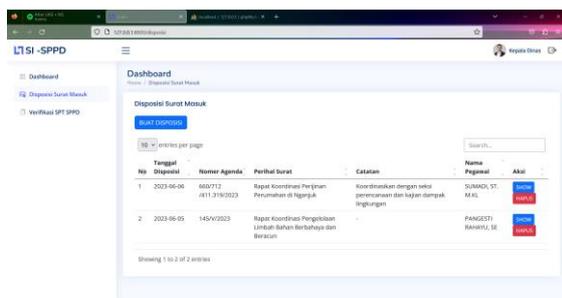
Halaman Fitur Surat Masuk



Gambar 10 Halaman Fitur Surat Masuk

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur surat masuk aplikasi SI-SPPD untuk pada role sekretaris.

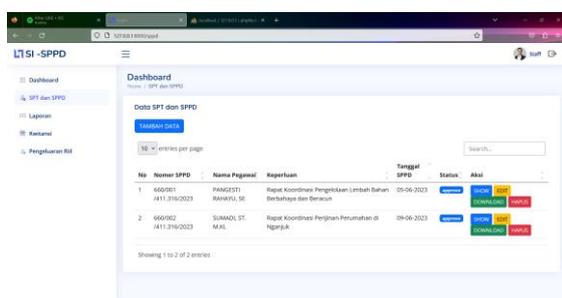
Halaman Fitur Disposisi



Gambar 11 Halaman Fitur Disposisi

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur disposisi aplikasi SI-SPPD untuk pada role kepala dinas.

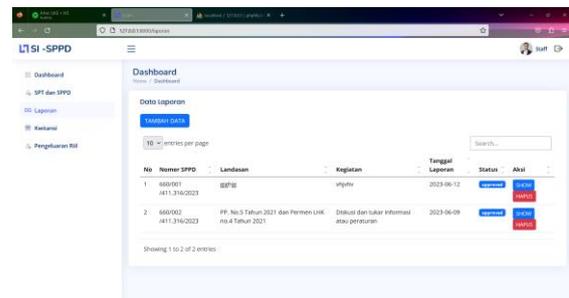
Halaman Fitur SPPD



Gambar 12 Halaman Fitur SPPD

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur sspd aplikasi SI-SPPD untuk pada role staff.

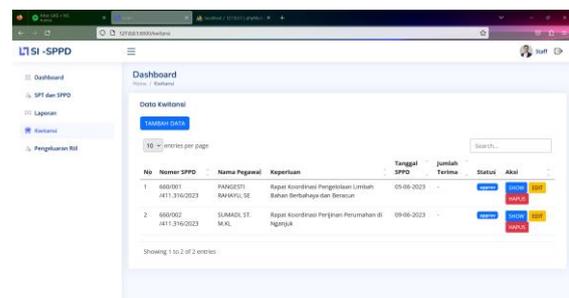
Halaman Fitur Laporan



Gambar 13 Halaman Fitur Laporan

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur laporan aplikasi SI-SPPD untuk pada role staff.

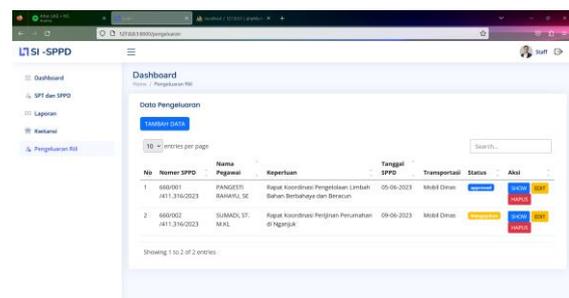
Halaman Fitur Kwitansi



Gambar 14 Halaman Fitur Kwitansi

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur kwitansi aplikasi SI-SPPD untuk pada role staff.

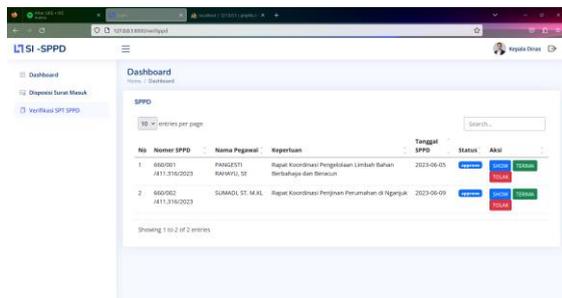
Halaman Fitur Pengeluaran



Gambar 15 Halaman Fitur Pengeluaran

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur pengeluaran aplikasi SI-SPPD untuk pada role staff.

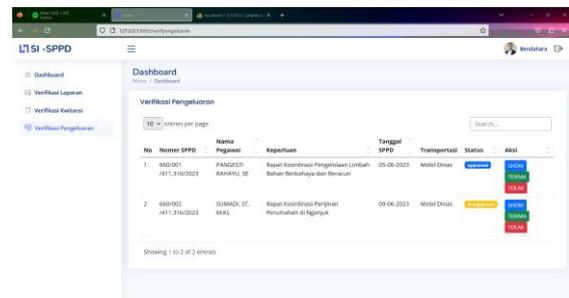
Halaman Fitur Verifikasi SPPD



Gambar 16 Halaman Fitur Verifikasi SPPD

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur verifikasi sspd aplikasi SI-SPPD untuk pada role kepala dinas.

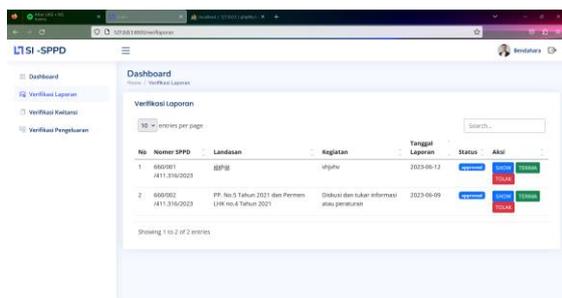
Halaman Fitur Verifikasi Pengeluaran



Gambar 19 Halaman Fitur Verifikasi Pengeluaran

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur verifikasi pengeluaran aplikasi SI-SPPD untuk pada role bendahara.

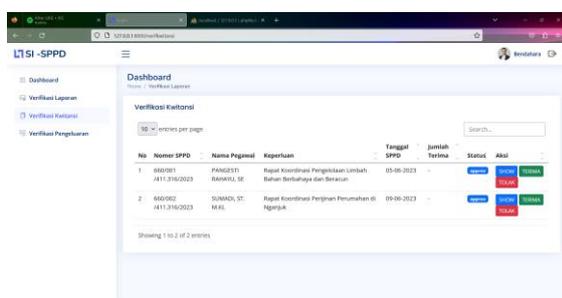
Halaman Fitur Verifikasi Laporan



Gambar 17 Halaman Fitur Verifikasi Laporan

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur verifikasi laporan aplikasi SI-SPPD untuk pada role bendahara.

Halaman Fitur Verifikasi Kwitansi



Gambar 18 Halaman Fitur Verifikasi Kwitansi

Gambar di atas menunjukkan halaman fitur verifikasi kwitansi aplikasi SI-SPPD untuk pada role bendahara.

5. KESIMPULAN

- a. Setelah melakukan keseluruhan tahapan mulai dari rancangan hingga pengujian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem berjalan dengan baik, dengan rincian :

1. Fitur sekretaris

Login, menambah data master, mengedit data master, menghapus data master, menambah data surat masuk, dan menghapus data surat masuk telah berjalan dengan baik dan sesuai skenario.

2. Fitur kepala dinas

Login, data surat masuk, menambahkan data disposisi, menghapus data disposisi, dan verifikasi sspd telah berjalan dengan baik dan sesuai skenario.

3. Fitur staff

Login, data disposisi, menambahkan sspd, mengedit sspd, menghapus sspd, mendownload sspd, menambahkan laporan, menghapus laporan, menambahkan kwitansi, mengedit kwitansi, menghapus kwitansi, menambahkan pengeluaran, mengedit pengeluaran, dan menghapus pengeluaran telah berjalan dengan baik dan sesuai skenario.

4. Fitur bendahara
 - a. Login, memverifikasi laporan yang diajukan, memverifikasi kwitansi yang diajukan, dan memverifikasi pengeluaran yang diajukan telah berjalan dengan baik dan sesuai scenario
 - b. Berdasarkan hasil pengujian yang sudah dilakukan oleh penulis, sistem informasi pengelolaan surat ini tentunya masih memiliki kekurangan dan kelemahan sehingga disarankan untuk melakukan pengembangan atau perbaikan terhadap sistem yang sudah dibangun. Untuk pengembangan perbaikan mendatang, maka disarankan untuk memperbaiki desain tampilan agar mudah digunakan oleh user, membuat fitur untuk menampilkan dashboard visualisasi per bulan/per tahun mengenai banyaknya surat masuk, tujuan disposisi surat, pengeluaran anggaran dan lain sebagainya agar bisa dimanfaatkan untuk monitoring & evaluasi kegiatan, serta membuat fitur inputan rekening.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Zikran, "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Website (Studi Kasus di Kantor DPM-PTSP Kabupaten Kampar)," Skripsi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2021.
- [2] Kementerian Keuangan Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia," [Online]. Tersedia: [https://jdih.kemenkeu.go.id/fulltext/2003/7~KMK.02~2003Kep.HTM#:~:text=Surat%20Perintah%20Perjalanan%20Dinas%20], [Diakses pada 27 Oktober 2022].
- [3] Integra Solusi, "Memahami Isi dan Format Surat Perjalanan Dinas," [Online]. Tersedia: [https://integrasolusi.com/blog/memahami-isi-dan-contoh-format-surat-perjalanan-dinas/], [Diakses pada 11 April 2023].
- [4] Idcloudhost, "Pengertian Sistem Informasi, Fungsi, Komponen dan Contohnya," [Online]. Tersedia: [https://idcloudhost.com/sistem-informasi-adalah/], [Diakses pada 11 April 2023].
- [5] Yasin, "Laravel Framework: Pengertian, Keunggulan & Tips untuk Pemula," [Online]. Tersedia: [https://www.niagahoster.co.id/blog/laravel-adalah/#Apa_itu_Laravel], [Diakses pada 11 April 2023].
- [6] M. Haekal, "Bootstrap: Pengertian, Kegunaan, Kelebihan, dan Kekurangannya," [Online]. Tersedia: [https://www.niagahoster.co.id/blog/bootstrap-adalah/#Apa_Itu_Bootstrap], [Diakses pada 11 April 2023].
- [7] Biznet Gio, "Mengenal Apa itu phpMyAdmin, Fungsi, Fitur, Hingga Cara Install," [Online]. Tersedia: [https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-phpmyadmin], [Diakses pada 11 April 2023].
- [8] Biznet Gio, "XAMPP: Definisi, Fungsi, dan Penerapannya," [Online]. Tersedia: [https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-xampp], [Diakses pada 11 April 2023].
- [9] D. Diah dan S. Juanita, "Rancangan Sistem Informasi Perjalanan Dinas Berbasis Web Studi Kasus: Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika," *Jurnal IDEALIS*, vol. 1, no. 4, hal. 218-223, 2018.
- [10] W. Wulandari dan K. Budayawan, "Ancang Bangun Aplikasi Administrasi Perjalanan Dinas Berbasis Web (Studi Kasus: LLDIKTI wilayah X)," *Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*, vol. 9, no. 2, hal. 91-97, 2021.