



Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas Berbasis Web Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (RAD) Pada Dinas Kesehatan Kab Muara Enim

Debby Septa Sanjaya Z^{1*}, Nia Oktaviani²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Bina Darma Palembang, Indonesia.

*debbyseptal9@gmail.com¹

Alamat: Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 12, Plaju, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

Korespondensi penulis: debbyseptal9@gmail.com

Abstract. *In the current digital era, government institutions need information systems that can manage official travel administration effectively and efficiently. At the Muara Enim Regency Health Office, the management of official travel, including the preparation of Assignment Letters and Official Travel Orders, is still carried out conventionally using Microsoft Word. This condition causes several problems, such as document writing errors, repeated revisions, delays in the approval process, and difficulties in monitoring and evaluating employee performance due to the lack of data integration. This study aims to design and develop a Web-based Official Travel Management Information System at the Muara Enim Regency Health Office. The system development method used is Rapid Application Development (RAD), which emphasizes speed and flexibility in developing systems according to user requirements. The results show that the developed system is capable of managing the creation, submission, and approval of SPT and SPPD, recording activity logbooks, and conducting employee performance assessment and evaluation in an integrated manner. The implementation of this system makes official travel administration more structured, efficient, and produces more accurate reports.*

Keywords: *Management Information System, Official Travel, Rapid Application Development, Website*

Abstrak. Pada era digital saat ini, instansi pemerintahan perlu memiliki sistem informasi yang mampu mengelola administrasi perjalanan dinas secara efektif dan efisien. Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Muara Enim, proses pengelolaan perjalanan dinas yang meliputi pembuatan Surat Perintah Tugas (SPT) dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) masih dilakukan secara konvensional menggunakan Microsoft Word. Kondisi tersebut menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan penulisan dokumen, revisi berulang, keterlambatan proses persetujuan, serta sulitnya monitoring dan evaluasi kinerja pegawai karena data belum terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas berbasis *Web* pada Dinas Kesehatan Kabupaten Muara Enim. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Rapid Application Development (RAD)*, yang menekankan kecepatan dan fleksibilitas dalam pengembangan sistem sesuai kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mengelola proses pembuatan, pengajuan, dan persetujuan SPT dan SPPD, pencatatan *logbook* kegiatan, serta penilaian dan evaluasi kinerja pegawai secara terintegrasi. Penerapan sistem ini menjadikan proses administrasi perjalanan dinas lebih terstruktur, efisien, dan menghasilkan laporan yang lebih akurat.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Perjalanan Dinas, *Rapid Application Development, Website*

1. LATAR BELAKANG

Dimasa sekarang kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini berlangsung sangat pesat hal ini menjadikan teknologi menjadi kebutuhan utama untuk mempermudah semua aspek kehidupan manusia. Teknologi informasi tidak hanya mempengaruhi cara individu berinteraksi dan berkomunikasi, tetapi juga memainkan peran penting dalam mengubah dinamika bisnis, pendidikan, pemerintahan, dan berbagai sektor lainnya. Teknologi informasi gabungan antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang digunakan

untuk mengatur, menyimpan dan menyebarkan informasi. (Fajrillah, 2024). Pada sektor pemerintah, pembaruan lingkungan strategis dan kemajuan teknologi mendorong aparat pemerintah untuk menghadapi paradigma baru dengan upaya peningkatan kinerja birokrasi serta perbaikan optimalisasi pelayanan dalam rangka merealisasikan pemerintahan yang transparan dan akuntabel (I Made Wartana, 2017). Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi ini juga mulai diterapkan dalam berbagai aspek administrasi pemerintahan, termasuk dalam pengelolaan dokumen dan surat-menyurat seperti Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD).

Menteri Keuangan Republik Indonesia menetapkan ketentuan mengenai tata cara pelaksanaan perjalanan dinas, diantaranya PMK Nomor 113/PMK.5/2012 tentang perjalanan dinas dalam negeri bagi pejabat negara, pegawai negeri, dan pegawai tidak tetap. Sesuai dengan Pasal 1 Ayat (1) PMK Nomor 113/PMK.05/2012, yang berbunyi: “perjalanan dinas dalam negeri yang selanjutnya disebut perjalanan dinas adalah perjalanan ke luar tempat kedudukan yang dilakukan dalam wilayah Republik Indonesia untuk kepentingan negara”. (Badan Pembinaan dan Pengembangan Hukum Pemeriksaan Keuangan Negara & Keuangan, 2012)

Pada suatu instansi pemerintahan seperti Dinas Kesehatan Kabupaten Muara Enim, kegiatan perjalanan dinas merupakan hal yang rutin dilakukan oleh pimpinan dan pegawai untuk melaksanakan tugas di luar kantor yang berkaitan dengan kepentingan instansi. Untuk mendukung kegiatan tersebut diperlukan Surat Perintah Tugas (SPT) dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) sebagai dokumen resmi yang digunakan dalam pelaksanaan tugas kedinasan. Surat Perintah Tugas (SPT) dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) berguna sebagai dasar administrasi bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang diperintahkan melaksanakan tugas tertentu, baik di dalam maupun diluar daerah, atau ke instansi lainnya yang berkaitan dengan kegiatan kedinasan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pegawai Dinas Kesehatan Kabupaten Muara Enim bagian kepegawaian mengatakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Muara Enim saat ini proses pembuatan laporan perjalanan dinas, pembuatan Surat Perintah Tugas (SPT) dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) proses tersebut masih dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi pengolah kata seperti Microsoft Word. dan penyimpanan arsip fisik yang masih menggunakan rak dan lemari, sehingga rawan terjadi kerusakan dokumen. Pegawai juga harus membuka daftar data pegawai terlebih dahulu untuk memastikan keakuratan data, hal ini tentu akan menghambat proses pembuatan surat perjalanan dinas. Pada kemajuan teknologi saat ini, proses yang saat ini terjadi seharusnya mulai ditinggalkan oleh instansi atau perusahaan dikarenakan kurang optimal dan menghambat kinerja pegawai.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian jurnal terdahulu menurut (Mardoni & Arif, 2021) bahwa, Pembuatan aplikasi surat tugas sangat membantu karena sebelumnya untuk proses pembuatan surat tugas dan SPPD masih menggunakan form manual. Menurut hasil penelitian (Syah Zanul Husna, Winda Cahyanti, 2023), melalui implementasi Aplikasi SPPD, data yang diproses dapat menghasilkan informasi dengan cepat dan akurat sehingga dapat menghasilkan sebuah kinerja yang efektif guna membantu pegawai di Biro Administrasi Pembangunan dalam penyimpanan data.

Salah satu solusinya yaitu membangun Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas Berbasis *Web* Pada Kantor Dinas Kesehatan Kab. Muara Enim. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas ini dalam pembuatan Surat Perintah Tugas (SPT) dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD serta laporan perjalanan dinas dilakukan secara otomatis, pengolahan data perjalanan dinas yang meliputi proses input data, edit data, cari data dan menyimpan data dapat dilakukan dengan cepat dikarenakan data tersimpan didalam database sehingga mudah diolah dan lebih terstruktur hal ini membuat laporan yang dihasilkan lebih akurat. Sistem yang akan dibangun ini juga dilengkapi dengan fitur *logbook* perjalanan dinas, di mana pegawai wajib menginput catatan kegiatan setelah pulang perjalanan dinas yang meliputi uraian aktivitas, tanggal pelaksanaan, serta keterangan hasil kegiatan.

Logbook yang diinput oleh pegawai selanjutnya dapat dipantau oleh Kepala Bidang untuk dilakukan penilaian dan evaluasi kinerja, seperti pemberian status, nilai, serta catatan atau komentar sebagai bentuk evaluasi terhadap pelaksanaan tugas perjalanan dinas. Dengan adanya mekanisme ini, proses pengawasan dan penilaian kinerja pegawai dapat dilakukan secara lebih objektif, transparan, dan terdokumentasi dengan baik. Diharapkan sistem yang terkomputerisasi mampu memenuhi kebutuhan dalam mengelola kegiatan perjalanan dinas dan mengatasi permasalahan yang ada.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas Menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)* Berbasis *Web* pada Dinas Kesehatan Kab Muara Enim”**

2. KAJIAN TEORITIS

Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan elemen atau komponen yang saling berinteraksi, saling bergantung, dan bekerja sama secara terstruktur untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Mulyani, (2017) Sistem bisa diartikan sebagai sekumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan *output* yang

sudah ditentukan sebelumnya. Dalam konteks organisasi, sistem berfungsi sebagai sarana untuk mengoordinasikan berbagai aktivitas agar berjalan selaras dengan tujuan organisasi. Suatu sistem yang baik harus memiliki mekanisme pengendalian yang jelas sehingga dapat meminimalkan kesalahan dan meningkatkan efektivitas kerja. Oleh karena itu, pemahaman terhadap konsep sistem menjadi dasar utama dalam perancangan dan pengembangan sistem informasi, termasuk sistem informasi perjalanan dinas.

Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang telah melalui proses tertentu sehingga memiliki arti, nilai, dan manfaat bagi penggunanya. Menurut Anggraeni, (2017) Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Dalam organisasi, informasi memegang peranan penting sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. Informasi yang tidak akurat atau terlambat dapat menyebabkan keputusan yang diambil menjadi tidak tepat dan berpotensi merugikan organisasi. Oleh karena itu, sistem yang mampu menghasilkan informasi berkualitas sangat dibutuhkan, khususnya dalam pengelolaan aktivitas administratif seperti perjalanan dinas.

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi dari teknologi informasi, manusia, dan prosedur kerja yang saling berinteraksi untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna dalam mendukung aktivitas operasional, manajerial, dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Menurut Pratama, (2014) Sistem informasi adalah system dalam organisasi yang memenuhi kebutuhan pengelolaan transaksi sehari-hari, mendukung operasional, merupakan pengelolaan dan kegiatan strategis organisasi, serta menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak eksternal tertentu. Ini membantu perencanaan, kontrol dan pengambilan keputusan dengan memberikan ringkasan rutin dan laporan khusus.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu sistem terintegrasi yang berfungsi untuk mengelola data menjadi informasi yang bermanfaat guna mendukung kelancaran proses kerja dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi.

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen merupakan jenis sistem informasi yang secara khusus dirancang untuk menyediakan informasi bagi manajemen dalam mendukung proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan. Menurut Hartono, (2013) Sistem Informasi Manajemen adalah sebuah sistem, yaitu rangkaian terorganisasi dari sejumlah

bagian/komponen yang secara bersama-sama berfungsi atau bergerak menghasilkan informasi untuk digunakan dalam manajemen perusahaan. Dalam konteks perjalanan dinas, Sistem Informasi Manajemen berperan penting dalam menyediakan informasi terkait frekuensi perjalanan, biaya yang dikeluarkan, serta efektivitas pelaksanaan tugas. Informasi tersebut dapat digunakan oleh pimpinan sebagai bahan evaluasi dan dasar dalam pengambilan kebijakan yang lebih tepat dan terukur.

Perjalanan Dinas

Perjalanan dinas merupakan kegiatan pegawai dalam rangka melaksanakan tugas kedinasan di luar lokasi kerja sesuai dengan perintah atau surat tugas dari pimpinan. Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Tahun 2021, perjalanan dinas harus dipertanggungjawabkan secara administratif dan finansial sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Perjalanan dinas melibatkan berbagai proses administratif, mulai dari pengajuan, persetujuan, pelaksanaan, hingga pelaporan. Apabila proses tersebut dilakukan secara manual, maka berpotensi menimbulkan keterlambatan, kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam pengarsipan data. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu mengelola seluruh proses perjalanan dinas secara terintegrasi. Badan Pembinaan dan Pengembangan Hukum Pemeriksaan Keuangan Negara & Keuangan, (2012)

Website

Website merupakan kumpulan halaman *Web* yang saling terhubung dan dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan peramban *Web*. Menurut Hidayat, (2010), *Website* adalah keseluruhan halaman-halaman *Web* yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi, gambar, animasi, suara atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman. Pemanfaatan *Website* sebagai media sistem informasi memberikan banyak keuntungan, antara lain kemudahan akses, fleksibilitas, serta efisiensi biaya. Oleh karena itu, *Website* menjadi platform yang tepat dalam pengembangan sistem informasi perjalanan dinas.

Metode Rapid Application Development (RAD)

Rapid Application Development (RAD) merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada kecepatan pengembangan dan keterlibatan pengguna secara aktif. Menurut Kaban & Nasution, (2020), *Rapid Application Development (RAD)* adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. *RAD* merupakan model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik incremental (bertingkat). Metode *RAD* sangat sesuai

digunakan dalam pengembangan sistem informasi perjalanan dinas karena kebutuhan sistem dapat berubah sesuai dengan kebijakan organisasi. Dengan keterlibatan pengguna secara langsung, sistem yang dihasilkan diharapkan lebih sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* dengan metode *Rapid Application Development (RAD)* dalam pengembangan sistem informasi berbasis web yang dilaksanakan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Muara Enim dalam kurun waktu pengembangan relatif singkat sekitar 30–90 hari; populasi penelitian adalah seluruh pihak yang terlibat dalam proses perjalanan dinas, dengan sampel meliputi admin, kepala dinas, kepala bidang, ketua tim, dan pegawai sebagai pengguna sistem; instrumen penelitian berupa perangkat keras dan lunak seperti komputer, sistem operasi Windows, *XAMPP*, bahasa pemrograman PHP, *Visual Studio Code*, serta alat pemodelan *Unified Modeling Language (UML)*; teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi kebutuhan sistem pada tahap *requirements planning*; sedangkan teknik analisis data dilakukan secara deskriptif melalui tahapan RAD yang meliputi *requirements planning*, *user design*, *construction*, dan *cutover* dengan pendekatan iteratif berbasis prototipe untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Rapid Application Development (RAD) merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada kecepatan pengembangan, keterlibatan pengguna, serta proses iteratif dalam menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Metode *RAD* sangat sesuai diterapkan pada pengembangan sistem informasi manajemen perjalanan dinas karena kebutuhan sistem dapat berubah dan memerlukan penyesuaian secara cepat berdasarkan kondisi lapangan.

Pada metode *RAD*, tahap konstruksi (*construction*) menjadi fase yang sangat penting karena pada tahap ini dilakukan proses pengembangan sistem secara langsung berdasarkan hasil perancangan dan umpan balik pengguna. Berikut adalah penjelasan tahapan konstruksi dalam *Rapid Application Development (RAD)* berdasarkan penelitian Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas berbasis *Web*.

Tahap Konstruksi (*Construction*) dalam *Rapid Application Development (RAD)*

1. Pengembangan Prototipe Secara Iteratif

Pada tahap konstruksi, pengembangan sistem dilakukan dengan membangun prototipe secara bertahap. Setiap modul sistem, seperti pengelolaan Surat Perintah Tugas (SPT), Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD), laporan perjalanan dinas, kwitansi serta *logbook* dikembangkan secara terpisah dan diuji secara langsung. Pendekatan ini memungkinkan sistem untuk segera ditampilkan kepada pengguna guna memperoleh masukan dan perbaikan secara cepat.

2. Keterlibatan Pengguna Secara Aktif

Metode *RAD* menekankan keterlibatan pengguna selama proses pengembangan. Pada penelitian ini, pengguna dilibatkan dalam memberikan umpan balik terhadap tampilan antarmuka, alur proses persetujuan berjenjang, serta kelengkapan informasi yang ditampilkan dalam sistem. Masukan dari pengguna digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyempurnaan sistem pada iterasi berikutnya.

3. Pengembangan Modular

Sistem dikembangkan dengan pendekatan modular, di mana setiap fungsi utama dibangun sebagai modul yang berdiri sendiri. Modul-modul tersebut meliputi manajemen data pengguna, pengelolaan SPT, pengelolaan SPPD, proses disposisi dan persetujuan, dan laporan perjalanan dinas. Pendekatan ini memudahkan proses pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan sistem.

4. Pengujian Selama Proses Pengembangan

Pada metode *RAD*, pengujian dilakukan bersamaan dengan proses pengembangan. Setiap modul yang telah selesai dikembangkan langsung diuji untuk memastikan fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian ini bertujuan untuk meminimalkan kesalahan sistem dan memastikan integrasi antar modul dapat berjalan dengan baik.

5. Penyempurnaan Sistem Berkelanjutan

Hasil dari pengujian dan umpan balik pengguna digunakan untuk melakukan penyempurnaan sistem secara berkelanjutan. Perbaikan dilakukan terhadap fungsionalitas, tampilan antarmuka, serta alur proses sistem agar lebih mudah digunakan dan sesuai dengan proses bisnis perjalanan dinas yang berlaku di instansi.

Tahap konstruksi dalam *Rapid Application Development (RAD)* memiliki peran penting dalam memastikan sistem informasi yang dibangun dapat dikembangkan secara cepat, fleksibel, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

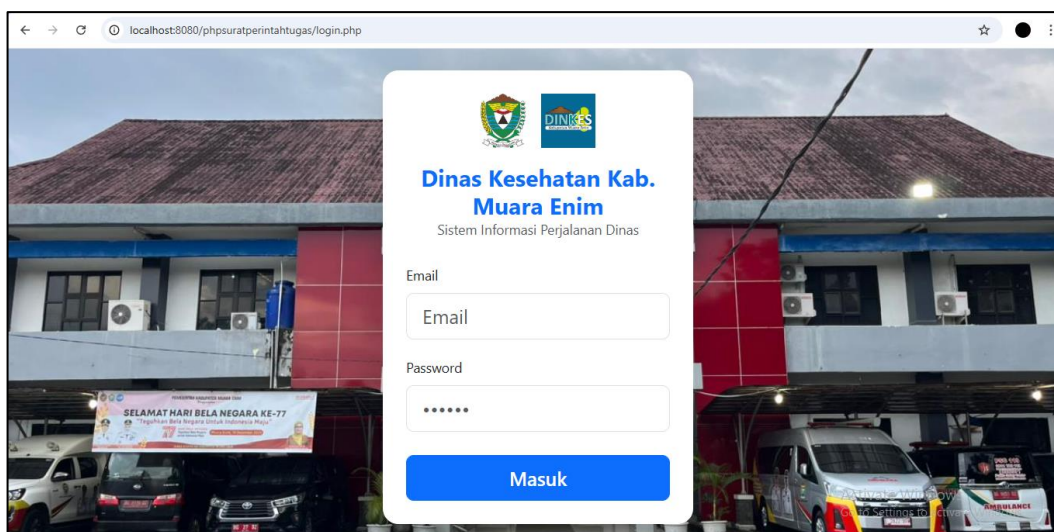
Pembahasan

Pada bagian pembahasan, tampilan sistem menjadi salah satu aspek penting yang perlu dianalisis dan dievaluasi. Tampilan merupakan antarmuka pengguna (*user interface*) yang berfungsi sebagai media interaksi antara pengguna dengan sistem informasi. Dalam penelitian ini, tampilan sistem menjadi fokus pembahasan karena berpengaruh langsung terhadap kemudahan pengguna dalam mengoperasikan Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas berbasis *Web* yang dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*.

Tampilan sistem dirancang agar mudah dipahami, sederhana, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Setiap menu dan fitur disusun berdasarkan alur proses bisnis perjalanan dinas yang berlaku di instansi, mulai dari pengelolaan Surat Perintah Tugas (SPT), Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD), proses disposisi dan persetujuan berjenjang, hingga pelaporan dan *logbook* perjalanan dinas. Dengan perancangan tampilan yang terstruktur, pengguna dapat mengakses informasi dan menjalankan fungsi sistem dengan lebih efisien.

Tampilan Halaman *Login*

Halaman *login* pada Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan oleh pengguna. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk memasukkan username dan password sebagai kredensial untuk dapat mengakses sistem sesuai dengan hak akses masing-masing. Proses autentikasi ini bertujuan untuk menjaga keamanan data serta memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat menggunakan sistem.



Gambar 1. Tampilan Halaman Login

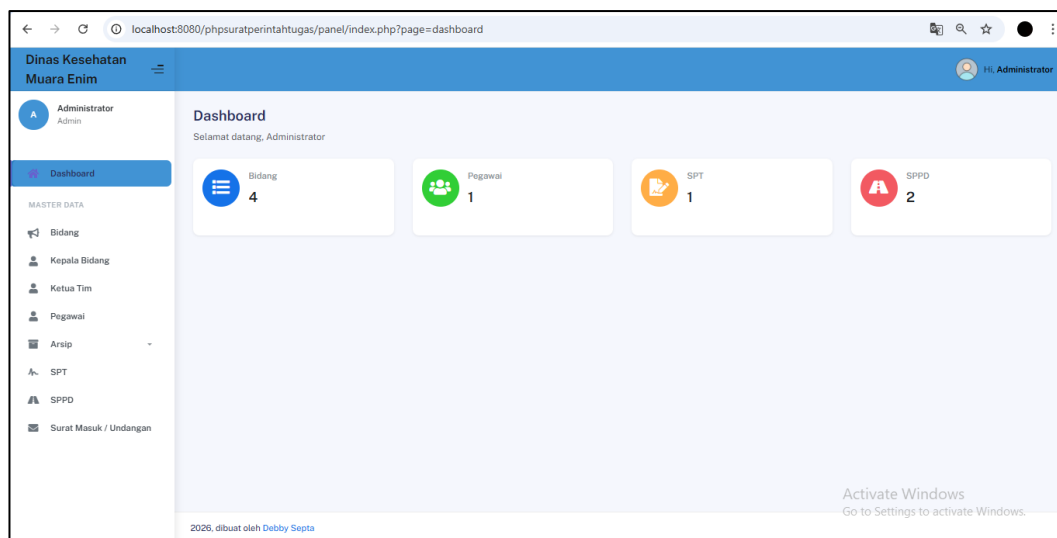
Tampilan Halaman Dashboard Pengguna

Halaman dashboard merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil melakukan proses *login* ke dalam sistem. Dashboard berfungsi sebagai pusat informasi yang menampilkan ringkasan data, menu utama, serta akses cepat terhadap fitur-fitur sistem sesuai dengan hak akses pengguna.

Pada Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas Berbasis *Web* ini, terdapat lima jenis dashboard yang digunakan oleh pengguna dengan peran yang berbeda. Meskipun memiliki tampilan dasar yang sama, perbedaan terletak pada menu dan informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan dan kewenangan masing-masing pengguna.

Tampilan Halaman Dashboard Admin

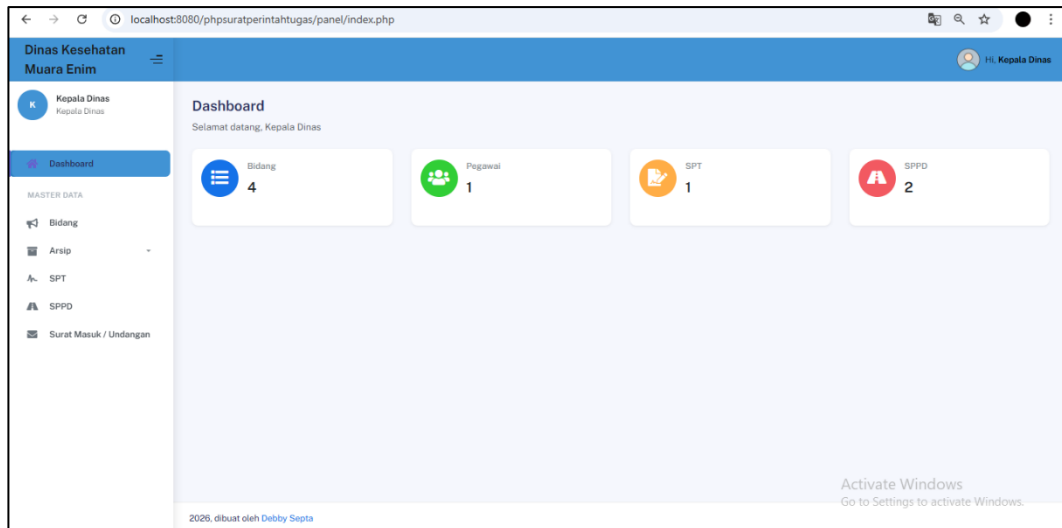
Dashboard Admin digunakan untuk mengelola data dan konfigurasi sistem. Pada halaman ini, admin dapat mengakses menu pengelolaan data master seperti data pegawai, data bidang, data kepala bidang, data ketua tim, data SPT/SPPD, Surat Masuk, serta arsip.



Gambar 2 Tampilan Halaman Dashboard Admin

Tampilan Halaman Dashboard Kepala Dinas

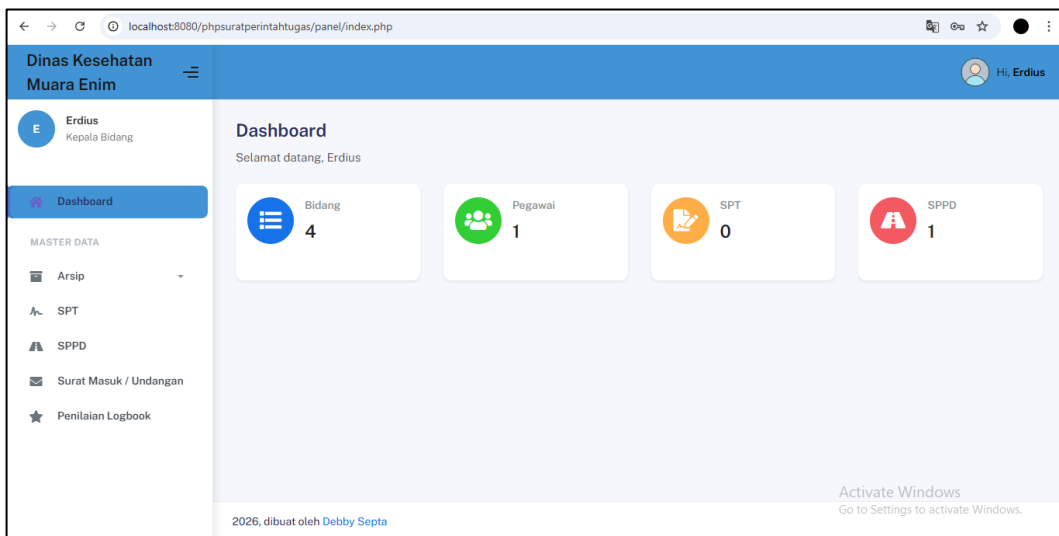
Tampilan Halaman Dashboard Kepala Dinas berfungsi sebagai disposisi surat masuk ke Kepala bidang, menandatangani digital SPT/SPPD, dan master data yang ditampilkan berupa data SPT/SPPD, data Bidang, Surat masuk serta laporan perjalanan dinas.



Gambar 3 Tampilan Halaman Dashboard Kepala Dinas

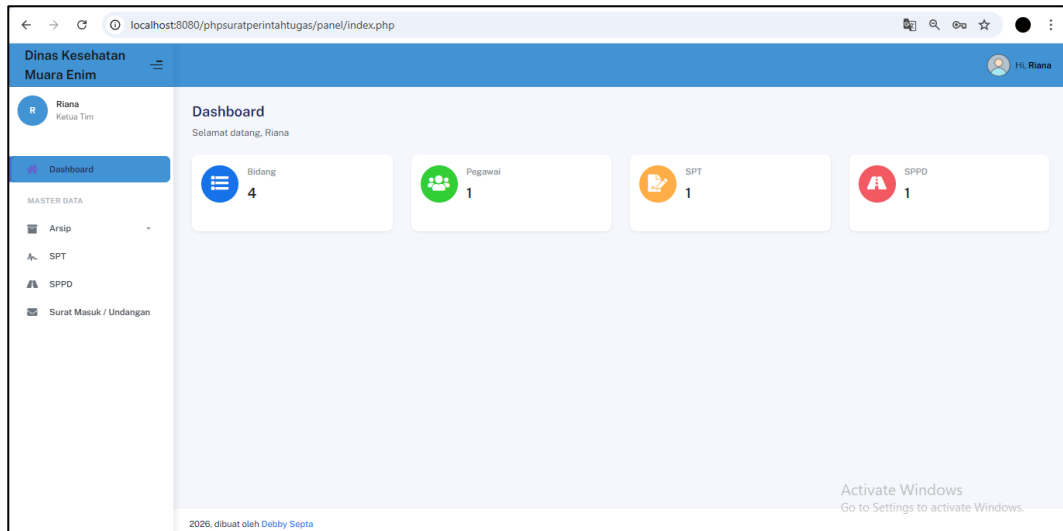
Tampilan Halaman Dashboard Kepala Bidang

Tampilan Halaman Dashboard Kepala Bidang digunakan untuk menerima disposisi dari kepala dinas dan memberikan persetujuan terhadap pengajuan perjalanan dinas yang berasal dari pegawai bidang masing-masing.



Gambar 4 Tampilan Halaman Dashboard Kepala Bidang

Tampilan Halaman Dashboard Ketua Tim

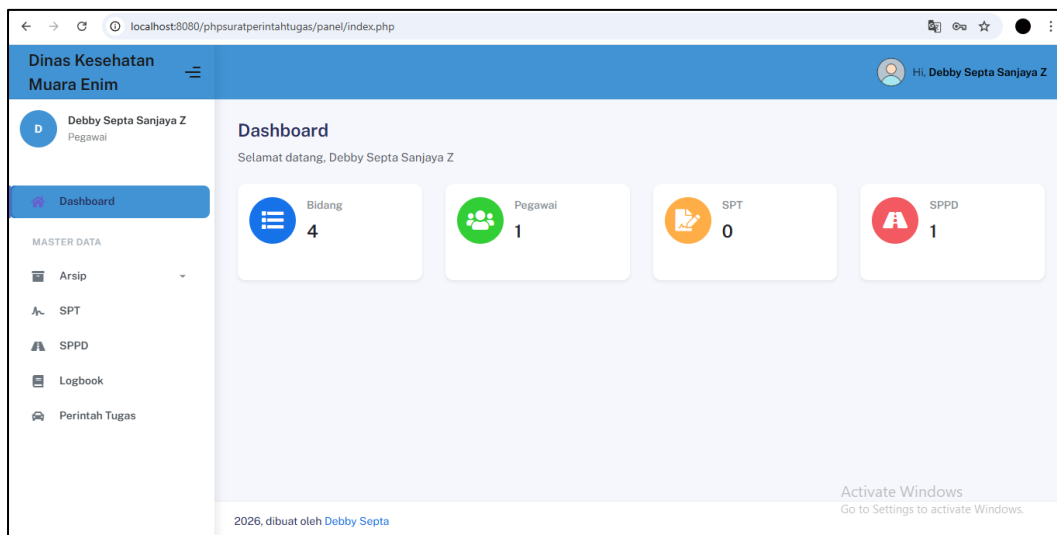


Gambar 5 Tampilan Halaman Dashboard Ketua Tim

Tampilan Halaman Dashboard Ketua Tim digunakan untuk menerima disposisi dari Kepala Bidang dan memberikan persetujuan terhadap pengajuan perjalanan dinas yang berasal dari pegawai bidang masing-masing.

Tampilan Halaman Dashboard Pegawai

Tampilan Halaman Dashboard Pegawai digunakan oleh pegawai untuk melakukan pengajuan SPT/SPPD, Informasi yang ditampilkan meliputi status pengajuan perjalanan dinas, riwayat perjalanan dinas yang telah dilakukan, serta persetujuan oleh atasan. Dashboard ini memudahkan pegawai dalam memantau proses pengajuan secara mandiri.

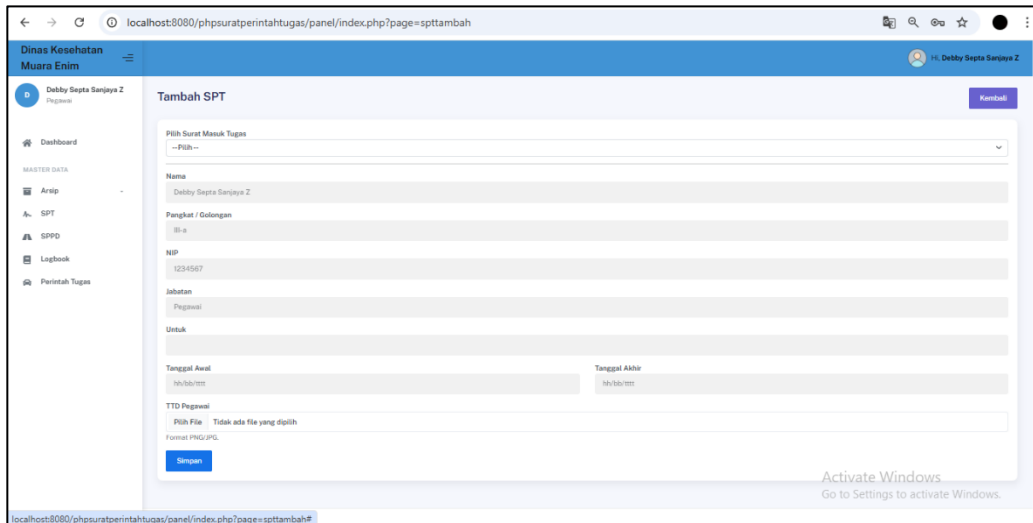


Gambar 6 Tampilan Halaman Dashboard Pegawai

Tampilan Halaman Tambah SPT

Halaman Tambah SPT (Surat Perintah Tugas) merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan input data Surat Perintah Tugas perjalanan dinas ke dalam sistem. Halaman

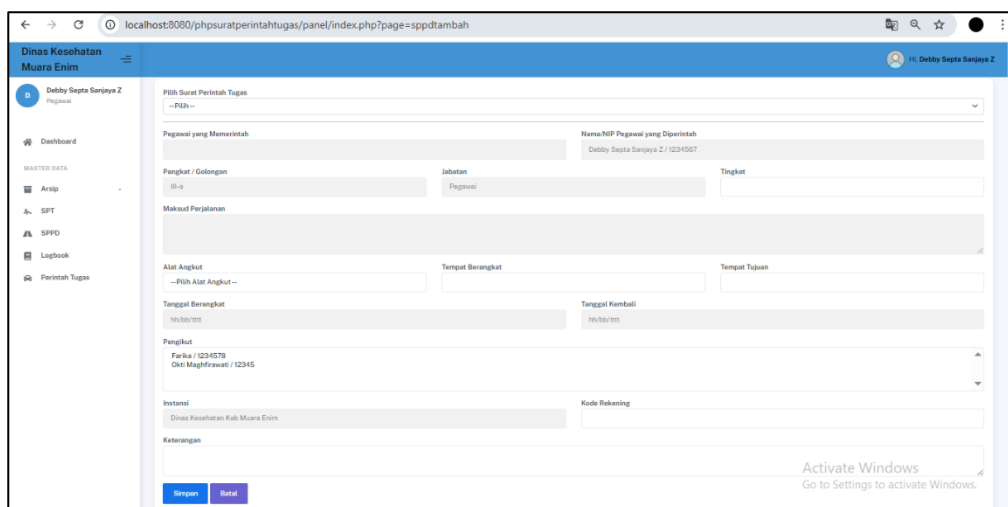
ini berfungsi untuk mencatat informasi penugasan pegawai secara terstruktur dan terdokumentasi sehingga dapat digunakan sebagai dasar pelaksanaan perjalanan dinas.



Gambar 7 Tampilan Halaman Tambah SPT

Tampilan Halaman Tambah SPPD

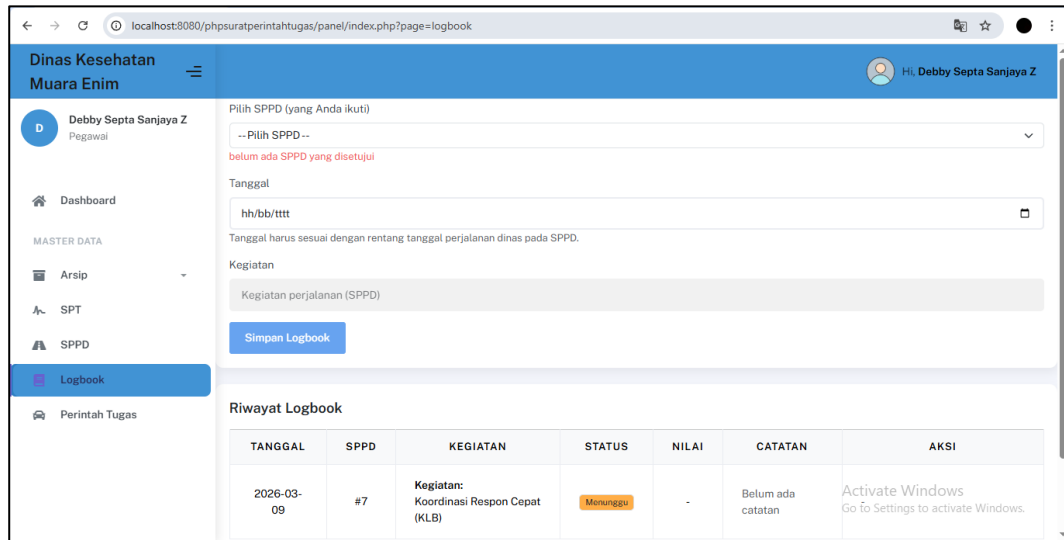
Halaman Tambah SPPD (Surat Perintah Perjalanan Dinas) merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melakukan input data Surat Perintah Perjalanan Dinas pegawai. Pada halaman ini, pengguna mengisi data pegawai yang diperintahkan beserta identitasnya seperti pangkat/golongan, jabatan, dan tingkat. Selain itu, halaman ini juga memuat informasi perjalanan dinas yang meliputi maksud perjalanan, alat angkut, tempat berangkat, tempat tujuan, tanggal berangkat, dan tanggal kembali. Selanjutnya, pengguna dapat mengisi data pendukung seperti pengikut, instansi tujuan, kode rekening, serta keterangan tambahan yang diperlukan.



Gambar 8 Tampilan Halaman Tambah SPPD

Tampilan Halaman Logbook

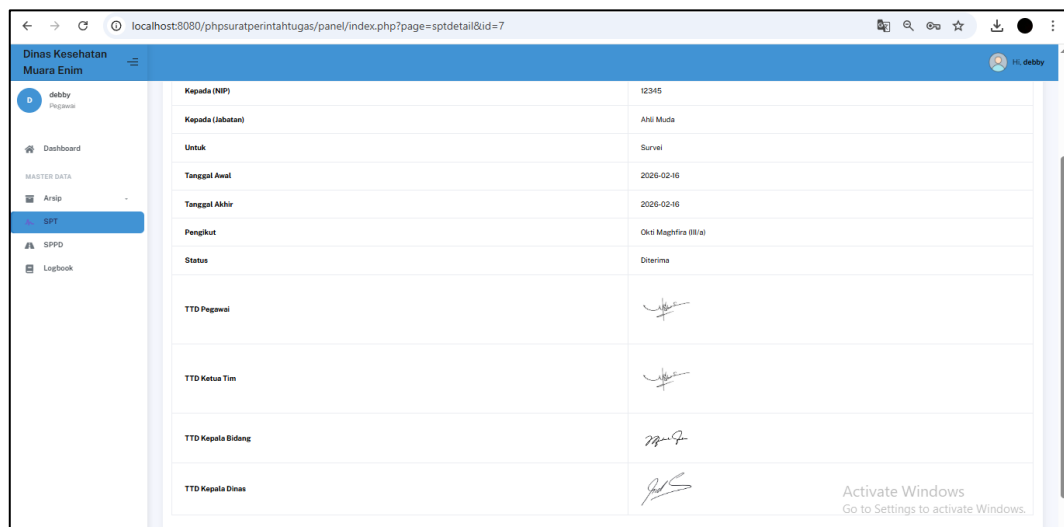
Halaman *Logbook* merupakan halaman yang digunakan untuk mencatat aktivitas pelaksanaan perjalanan dinas pegawai. Halaman ini berfungsi untuk mendokumentasikan kegiatan harian selama perjalanan dinas sehingga dapat digunakan sebagai bahan pemantauan, evaluasi, dan penilaian kinerja pegawai.



Gambar 9 Tampilan Halaman Logbook

Tampilan Halaman SPT yang sudah diterima

Halaman Detail SPT merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi lengkap Surat Perintah Tugas yang telah diajukan. Halaman ini menyajikan data penugasan, status persetujuan, serta tanda tangan berjenjang pejabat terkait sebagai bentuk validasi dan pengesahan SPT.



Gambar 10 Tampilan Halaman SPT yang sudah diterima

Tampilan Halaman Tambah Surat Masuk (admin)

Halaman Tambah Surat Masuk merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menginput data surat masuk ke dalam sistem. Halaman ini mencatat informasi surat seperti nomor surat, tanggal surat, asal surat, perihal, serta file surat sebagai arsip digital.

Gambar 11 Tampilan Halaman Tambah Surat Masuk (admin)

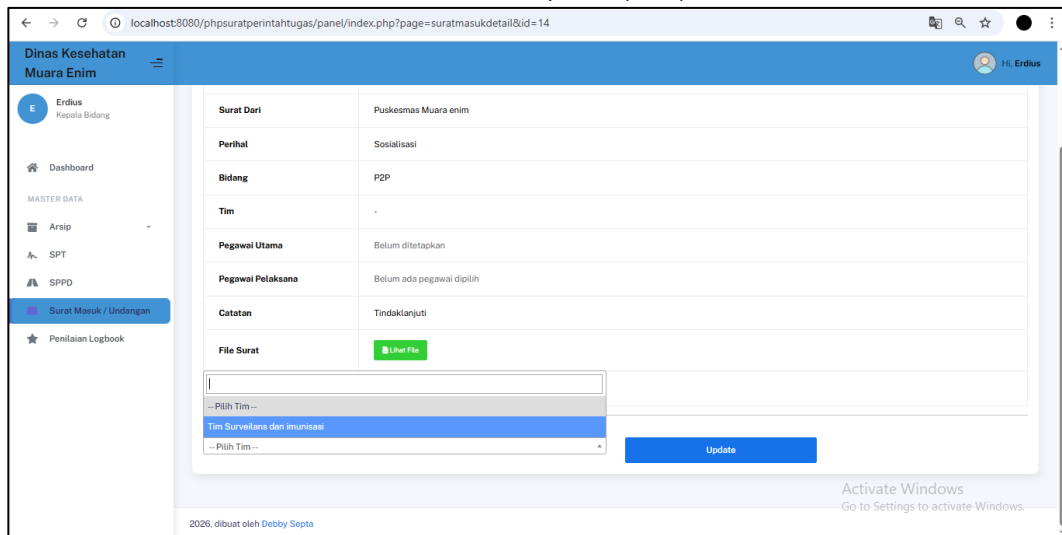
Tampilan Halaman Disposisi (Kepala Dinas)

Halaman Disposisi Surat Masuk merupakan halaman yang digunakan oleh Kepala Dinas untuk meninjau surat masuk dan memberikan disposisi kepada bidang terkait. Halaman ini berfungsi untuk menentukan tindak lanjut surat serta meneruskan surat kepada Bidang terkait untuk diteruskan ke Tim sesuai kebutuhan.

Gambar 12 Tampilan Halaman Disposisi (Kepala Dinas)

Tampilan Halaman Surat Masuk diteruskan (Kepala Bidang)

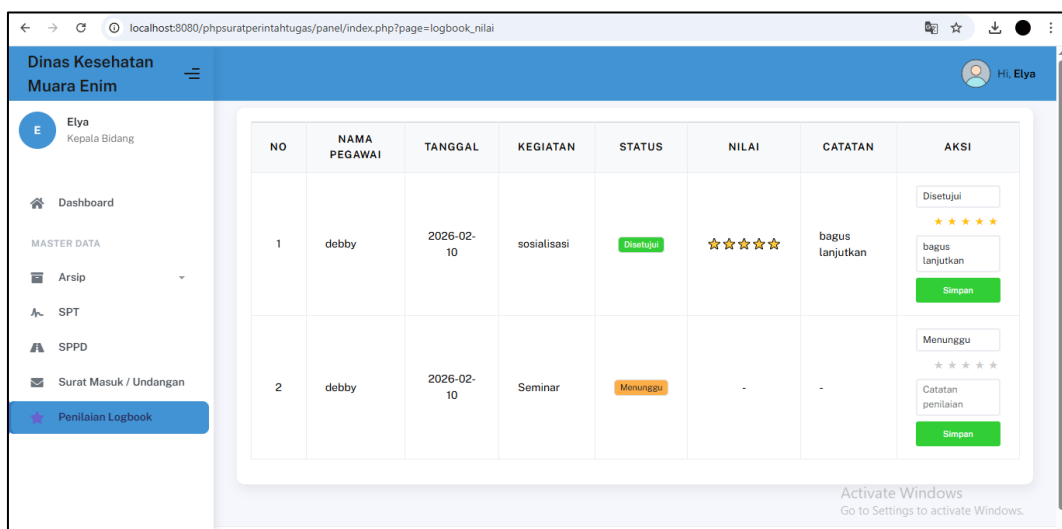
Halaman Surat Masuk Diteruskan merupakan halaman yang digunakan oleh Kepala Bidang untuk melihat surat masuk hasil disposisi dari Kepala Dinas. Halaman ini berfungsi sebagai dasar penugasan lanjutan serta pencatatan tindak lanjut surat.



Gambar 13 Tampilan Halaman Surat Masuk diteruskan (Kepala Bidang)

Tampilan Halaman Penilaian *Logbook* (Kepala Bidang)

Halaman Penilaian *Logbook* merupakan halaman yang digunakan oleh Kepala Bidang untuk melakukan penilaian terhadap *logbook* kegiatan pegawai. Halaman ini menampilkan aktivitas pegawai selama perjalanan dinas serta digunakan untuk memberikan status, nilai, dan catatan sebagai bahan evaluasi kinerja.



Gambar 14 Tampilan Halaman Penilaian Logbook (Kepala Bidang)

Pengujian

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black box testing*. Metode ini digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem dengan cara mengamati keluaran yang dihasilkan berdasarkan masukan yang diberikan tanpa memperhatikan struktur kode program. Pengujian dilakukan oleh user untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan.

Pengujian yang dilakukan user

Tabel 1 Pengujian Yang Dilakukan User

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login Pengguna	Pengguna memasukkan username dan password yang valid	Sistem menampilkan halaman dashboard sesuai hak akses	Berhasil
2	Tambah Surat Masuk	Admin mengisi seluruh form surat masuk dan menekan tombol simpan	Data surat masuk tersimpan dan tampil pada halaman daftar surat masuk	Berhasil
3	Disposisi Surat Masuk	Kepala Dinas memilih status dan tujuan disposisi kemudian menyimpan	Surat masuk diteruskan ke Bidang	Berhasil
4	Tambah SPT	Pegawai mengisi data SPT dan menekan tombol simpan	Data SPT tersimpan dan tampil pada halaman manajemen SPT	Berhasil
5	Persetujuan SPT	Ketua Tim/Kepala Bidang menyetujui SPT	Status SPT berubah sesuai keputusan	Berhasil
6	Tambah SPPD	Pegawai mengisi form SPPD dan menyimpan data	Data SPPD tersimpan dan tampil pada halaman manajemen SPPD	Berhasil
7	Pengisian Logbook	Pegawai mengisi <i>logbook</i> kegiatan perjalanan dinas	Data <i>logbook</i> tersimpan dan dapat dilihat oleh atasan	Berhasil
8	Penilaian Logbook	Kepala Bidang memberikan nilai dan catatan <i>logbook</i>	Nilai dan status penilaian tersimpan di sistem	Berhasil
9	Kelola Laporan Perjalanan Dinas	Pengguna menginput Laporan perjalanan dinas	File berhasil tersimpan	Berhasil
10	Logout	Pengguna menekan tombol logout	Sistem kembali ke halaman <i>login</i>	Berhasil

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan pengujian *black box testing* yang telah dilakukan pada aplikasi Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas Berbasis *Web* menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)* Pengujian dilakukan dengan memberikan input pada setiap fitur sistem dan mengamati keluaran yang dihasilkan, kemudian dibandingkan dengan hasil yang diharapkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pengujian pada form *login* pengguna menunjukkan bahwa sistem mampu melakukan proses otentikasi dengan baik. Ketika pengguna memasukkan username dan password yang valid, sistem berhasil mengarahkan pengguna ke halaman dashboard sesuai dengan hak akses masing-masing aktor, seperti admin, pegawai, Kepala Dinas, dan Kepala Bidang. Sebaliknya, apabila data *login* yang dimasukkan tidak sesuai, sistem menampilkan pesan kesalahan dan mencegah pengguna mengakses halaman sistem. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme keamanan dan pembatasan hak akses telah berjalan dengan baik.

Pengujian pada pengelolaan surat masuk menunjukkan bahwa admin dapat menambahkan data surat masuk dengan benar, mulai dari pengisian nomor surat, tanggal surat, asal surat, perihal, hingga unggahan file surat. Selanjutnya, pengujian pada proses disposisi

surat masuk membuktikan bahwa Kepala Dinas dapat memberikan disposisi dan meneruskan surat kepada Kepala Bidang sesuai dengan kebutuhan. Surat yang telah didisposisikan dapat diterima dan ditindaklanjuti oleh bidang terkait, sehingga alur disposisi surat berjalan sesuai dengan yang dirancang.

Pada fitur pengelolaan Surat Perintah Tugas (SPT), pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu menyimpan dan menampilkan data SPT dengan baik. Data SPT yang diinput dapat dipantau status persetujuannya oleh pengguna, serta dapat diverifikasi melalui halaman detail SPT yang menampilkan informasi penugasan dan tanda tangan pejabat terkait. Hal ini menunjukkan bahwa sistem mampu mendukung proses administrasi penugasan secara terstruktur dan terdokumentasi.

Pengujian pada pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) menunjukkan bahwa sistem dapat mencatat data perjalanan dinas secara lengkap, mulai dari data pegawai, tujuan perjalanan, waktu pelaksanaan, hingga pengikut perjalanan. Selain itu, fitur kelola laporan perjalanan dan kwitansi berjalan dengan baik, sehingga mempermudah proses pertanggungjawaban administrasi perjalanan dinas.

Selanjutnya, pengujian pada fitur *logbook* kegiatan membuktikan bahwa pegawai dapat mengisi aktivitas perjalanan dinas secara berkala. Data *logbook* yang telah diinput dapat dilihat dan dinilai oleh Kepala Bidang melalui halaman penilaian *logbook*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pemberian nilai, status, dan catatan evaluasi dapat disimpan dengan benar dan ditampilkan kembali oleh sistem, sehingga mendukung proses evaluasi kinerja pegawai.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama dalam Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penerapan metode *Rapid Application Development (RAD)* memungkinkan sistem dikembangkan secara iteratif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna, sehingga fitur-fitur yang dibangun dapat langsung diuji dan disesuaikan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian Sistem Informasi Manajemen Perjalanan Dinas Berbasis *Web*, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dibangun mampu mengelola proses perjalanan dinas secara terintegrasi, meliputi pengelolaan surat masuk, penginputan SPT dan SPPD, pencatatan *logbook*, serta penilaian evaluasi kinerja pegawai secara terpusat dan terdokumentasi dengan baik.

2. Sistem yang dikembangkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses administrasi perjalanan dinas, sehingga dapat mengurangi kesalahan pencatatan dan keterlambatan dalam pengelolaan data perjalanan dinas.
3. Penerapan metode *Rapid Application Development (RAD)* memungkinkan proses pengembangan sistem dilakukan secara cepat dan fleksibel sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui tahapan iteratif dan evaluasi berkelanjutan.
4. Hasil pengujian menggunakan metode *black box testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dan menghasilkan keluaran yang sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.
5. Sistem informasi yang dibangun mampu mendukung proses evaluasi kinerja pegawai melalui fitur *logbook* dan penilaian, sehingga pimpinan dapat melakukan pengawasan dan penilaian secara lebih objektif.

Saran

Adapun saran yang diberikan sebagai tindak lanjut dari kesimpulan tersebut, berikut beberapa saran untuk pengembangan sistem ke depannya:

1. Pengoptimalan pemanfaatan sistem dapat ditingkatkan melalui penambahan fitur notifikasi otomatis serta penyajian dashboard analitis guna memudahkan proses pemantauan perjalanan dinas secara lebih efektif dan berkelanjutan.
2. Untuk peningkatan efisiensi administrasi, sistem dapat dikembangkan melalui penyempurnaan fitur pelaporan dan penguatan fasilitas pencarian data sehingga proses pengolahan informasi dan pengambilan keputusan dapat dilaksanakan secara lebih optimal.
3. Pengembangan sistem selanjutnya dapat difokuskan pada penyediaan aplikasi berbasis mobile agar aksesibilitas sistem dapat ditingkatkan dan digunakan secara lebih fleksibel oleh pengguna.
4. Peningkatan kualitas dan keandalan sistem perlu didukung dengan pelaksanaan pengujian lanjutan serta pemeliharaan sistem secara berkala guna meminimalkan potensi terjadinya kesalahan dan gangguan sistem.
5. Untuk penyempurnaan proses evaluasi kinerja, sistem dapat dilengkapi dengan penambahan indikator penilaian yang lebih rinci dan terukur sehingga hasil penilaian dapat dihasilkan secara lebih objektif dan akurat.

DAFTAR REFERENSI

- Anggraeni, E. Y. (2017). *Pengantar sistem informasi*. Andi.
- Badan Pembinaan dan Pengembangan Hukum Pemeriksaan Keuangan Negara. (2012). *Perjalanan dinas dalam negeri bagi pejabat negara, pegawai negeri, dan pegawai tidak tetap*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/126950/pmk-no-113pmk052012>
- Fajrillah. (2024). *Pengantar teknologi informasi*. CV Kreator Indonesia.
- Hartono, B. (2013). *Sistem informasi manajemen berbasis komputer*. Rineka Cipta.
- Hidayat, R. (2010). *Cara praktis membangun website gratis*. PT Elex Media Komputindo Kompas.
- Kaban, R., & Nasution, R. J. (2020). Penerapan metode rapid application development (RAD) dalam perancangan sistem pemesanan menu menggunakan quick response (QR) code. 5(2), 144–152.
- Mardoni, Y., & Arif, E. (2021). Rancangan aplikasi surat tugas dan surat perintah perjalanan dinas berbasis website. *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, 10(2), 61–66. <https://doi.org/10.30591/smartcomp.v10i2.2370>
- Mulyani, S. (2017). *Metode analisis dan perancangan sistem*. Abdi Sistematika.
- Pratama, P. A. (2014). *Sistem informasi dan implementasinya*. Bandung Informatika.
- Syah Zanul Husna, W., Cahyanti, W., & N. (2023). Perancangan aplikasi surat perintah perjalanan dinas berbasis web pada biro administrasi pembangunan Provinsi Sumatera Utara. 3(3), 954–965.
- Wartana, I. M. (2017). *Mengenal teknologi informasi*. Media Nusa Creative.