

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENCATATAN SURAT PERINTAH TUGAS BERBASIS WEB DENGAN LARAVEL PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA GUNUNGSITOLI

Fredin Samohouni Zai¹, Kevin Rewardi Harefa², Devi Chrisman Lase³

^{1,2,3}Universitas Nias, Gunungsitoli, Indonesia

Email: fredinsamohounizai@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi digital tata kelola pemerintahan melalui e-government. Dinas Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Kota Gunungsitoli telah bermigrasi ke aplikasi kearsipan nasional SRIKANDI, namun aplikasi tersebut memiliki keterbatasan dalam menyajikan rekam jejak historis dan statistik penugasan personel daerah. Akibatnya, data riwayat Surat Perintah Tugas (SPT) rawan hilang dan muncul risiko ketimpangan beban kerja (workload imbalance) karena distribusi tugas luar yang kurang terpantau. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Pencatatan SPT berbasis web sebagai instrumen monitoring internal dinas. Metode pengembangan sistem mengadaptasi tahapan System Development Life Cycle (SDLC) yang meliputi analisis masalah, pengumpulan data, perancangan aplikasi, implementasi, dan pengujian. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework Laravel berbasis arsitektur Model-View-Controller (MVC), serta didukung oleh MySQL dan Node.js. Pengujian fungsionalitas dilakukan menggunakan metode Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini berhasil mengamankan data historis perjalanan dinas secara terpusat serta menyediakan modul khusus "Pegawai Tanpa SPT". Modul monitoring tersebut mempermudah pimpinan memantau personel yang bebas tugas secara real-time pada rentang tanggal tertentu, sehingga pembagian beban kerja pegawai dapat terdistribusi secara lebih merata, objektif, adil, dan transparan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Surat Perintah Tugas, Laravel, Beban Kerja, Dinas Kominfo.

Abstract

The development of information technology drives digital transformation in governance through e-government. The Department of Communication and Informatics (Kominfo) of Gunungsitoli City has migrated to the national archiving application SRIKANDI, but it has limitations in presenting historical records and statistics on local personnel assignments. Consequently, Letter of Assignment (SPT) history data is prone to loss, and there is a risk of workload imbalance due to unmonitored external assignments. This study aims to design and develop a web-based SPT Recording Information System as an internal monitoring instrument for the department. The system development method adapts the System Development Life Cycle (SDLC) stages, including problem analysis, data collection, application design, implementation, and testing. The system is built using the PHP programming language with the Laravel Framework based on the Model-View-Controller (MVC) architecture, supported by MySQL and Node.js. Functional testing was conducted using the Black Box Testing method. The results indicate that the system successfully secures travel assignment historical data centrally and provides a specialized "Employees Without SPT" module. This monitoring module enables leaders to identify unassigned personnel in real-time within specific date

ranges, ensuring that workload distribution among employees is carried out more evenly, objectively, fairly, and transparently.

Keywords: *Information System, Letter of Assignment, Laravel, Workload, Kominfo Department.*

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah membawa perubahan besar dalam tata kelola pemerintahan melalui penerapan e-government (Hardjaloka, 2021). Dinas Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Kota Gunungsitoli, sebagai instansi penggerak transformasi digital di daerah, dituntut untuk terus mengoptimalkan administrasi internal demi mewujudkan tata kelola organisasi yang efisien dan akuntabel (Peraturan Walikota Gunungsitoli Nomor 35 Tahun 2022 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Di Lingkungan Pemerintah Kota Gunungsitoli, n.d.). Salah satu aspek penting dalam operasional rutin instansi ini adalah mobilisasi personel melalui dinas luar, yang legalitas hukumnya diatur melalui penerbitan Surat Perintah Tugas (SPT).

Dalam praktiknya saat ini, proses pengelolaan surat-menyurat di Dinas Kominfo Kota Gunungsitoli telah bermigrasi secara digital dengan bergantung pada aplikasi pihak ketiga berskala nasional, yaitu SRIKANDI (Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi) (Saputra & Rahmawati, 2022; Sinlae, 2019a, 2019b). Meskipun aplikasi SRIKANDI sangat membantu dalam hal tata kelola kearsipan dan persuratan secara umum, aplikasi ini memiliki keterbatasan fitur untuk kebutuhan spesifik instansi daerah. Hingga saat ini, belum tersedia media khusus atau modul internal di dalam ekosistem kerja dinas yang mampu merekam dan merangkum total riwayat penerimaan SPT seluruh personel secara komprehensif.

Ketiadaan media pencatatan khusus yang terpusat ini menimbulkan beberapa permasalahan serius. Pertama, data riwayat perjalanan dinas pegawai menjadi rawan hilang, terselip, atau terlupakan karena tidak adanya basis data lokal yang mengompilasi rekam jejak tugas setiap individu secara terstruktur. Kendala kedua yang tidak kalah krusial adalah timbulnya risiko ketimpangan beban kerja (workload imbalance) antar personel. Tanpa adanya sistem yang menyajikan visualisasi data atau statistik mengenai seberapa sering seorang pegawai ditugaskan ke luar, pimpinan atau bagian kepegawaian kesulitan memantau distribusi tugas secara adil. Akibatnya, penunjukan personel untuk dinas luar sering kali menumpuk pada beberapa individu saja, sementara personel lainnya tidak mendapatkan porsi tugas yang seimbang (Sujatmiko & Suyatno, 2021; Welasih & Saputri, 2026).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi digital lokal yang dapat melengkapi keterbatasan ekosistem yang ada. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan Rancang Bangun Sistem Informasi Pencatatan Surat Perintah Tugas (SPT) pada Dinas Kominfo Kota Gunungsitoli Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. Pemilihan Laravel didasarkan pada keunggulannya yang memiliki arsitektur Model-View-Controller (MVC) yang terstruktur, performa yang cepat, serta fitur keamanan bawaan yang andal untuk melindungi integritas data riwayat pegawai. Sistem ini dirancang bukan untuk menggantikan aplikasi nasional yang sudah ada, melainkan sebagai instrumen monitoring internal yang akurat demi meminimalisir risiko hilangnya data serta membantu pimpinan dalam mengevaluasi dan mendistribusikan beban kerja pegawai secara lebih merata, objektif, dan transparan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Surat Perintah Tugas (SPT)

Informasi mengenai identitas staf, agenda kerja, serta jadwal dan lokasi penugasan luar kantor merupakan poin-poin krusial yang dicatat dalam Surat Perintah Tugas (SPT). Sebagai dokumen kedinasan yang legal, SPT diterbitkan berdasarkan instruksi manajemen dan alur birokrasi internal yang disepakati. Setelah masa tugas selesai, lembar perintah ini kemudian disimpan pihak organisasi sebagai rekam medis administrasi atau arsip (Qomariah & Sucipto, 2021).

Menurut peraturan tata naskah dinas yang berlaku di instansi pemerintah, setiap mobilisasi atau perjalanan operasional pegawai wajib didasari oleh penerbitan SPT (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Tata Naskah Dinas di Lingkungan Instansi Pemerintah, 2023). Pengelolaan SPT yang baik sangat krusial, karena dokumen ini menjadi dasar akuntabilitas kinerja, rekam jejak penugasan personel, hingga proses pertanggungjawaban anggaran daerah (Azizah et al., 2023; Azizi et al., 2024).

3. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP merupakan bahasa pemrograman server-side scripting yang dirancang khusus untuk pengembangan web dinamis. Dalam pembuatan sistem informasi pencatatan SPT ini, PHP berperan sebagai fondasi bahasa pemrograman utama yang mengeksekusi logika bisnis di sisi peladen (server), melakukan pemrosesan data inputan pengguna, serta menjalin komunikasi dengan sistem manajemen basis data. Sebagai bahasa pemrograman yang terus bertransformasi, PHP menyediakan performa eksekusi yang cepat dan dukungan komunitas yang luas dalam pengembangan sistem informasi pemerintahan (Putra et al., 2020; Putri et al., 2021). PHP yang merupakan singkatan dari Hypertext Preprocessor, ialah sebuah bahasa pemrograman yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pembuatan aplikasi web serta halaman situs yang bersifat interaktif dan dinamis (Yuliano, 2007).

Kemampuan berinteraksi dengan database, dokumen, dan folder membuat PHP mampu menghasilkan situs web yang jauh lebih dinamis dibandingkan HTML yang bersifat statis. Berbagai platform digital populer saat ini, seperti content management system (CMS), toko online, blog pribadi, forum komunitas, dan media sosial, merupakan contoh nyata dari aplikasi berbasis web yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman ini.

4. *Framework Laravel*

Laravel adalah salah satu framework (kerangka kerja) aplikasi web berbasis PHP yang paling populer dan dibangun di atas arsitektur Model-View-Controller (MVC). Laravel adalah sebuah framework web berbasis PHP yang dirancang oleh Taylor Otwell ini bersifat terbuka (open-source) dan dapat digunakan secara gratis untuk membangun aplikasi berbasis web dengan arsitektur Model-View-Controller (MVC). Menariknya, Laravel menerapkan konsep MVC yang sedikit dimodifikasi dari standar konvensional. Melalui sistem routing yang dimilikinya, setiap permintaan (request) dari pengguna akan disaring terlebih dahulu sebelum diteruskan ke controller, sehingga interaksi tidak terjadi secara langsung (Informatika et al., 2019).

Penggunaan Laravel dalam pembuatan sistem ini bertujuan untuk mempercepat proses pengkodean sekaligus memastikan kode program tetap terstruktur dan mudah dirawat (maintainable) (Prabowo & Kurniawan, 2021). Laravel menyediakan berbagai fitur bawaan tingkat tinggi seperti Eloquent Object-Relational Mapping (ORM) untuk kemudahan manipulasi database, sistem routing yang fleksibel, serta proteksi keamanan berlapis (seperti enkripsi data dan perlindungan terhadap Cross-Site Request Forgery). Hal ini sangat penting

untuk menjamin keamanan data riwayat SPT personel agar tidak mudah hilang atau dimanipulasi (Setiawan & Nugroho, 2022).

5. Controller

Di dalam arsitektur Laravel, pengembang dapat menerapkan dua teknik untuk menyediakan controller, yaitu dengan membuat berkasnya secara manual lalu menambahkan kode extends, atau memanfaatkan terminal perintah dengan mengetikkan `php artisan make:controller`. Komponen controller itu sendiri berfungsi sebagai jembatan penanganan proses yang menangkap setiap permintaan masuk, menyiapkan data melalui model, hingga akhirnya meneruskannya ke komponen view (Kurniawan et al., 2025).

6. Model

Model merupakan salah satu dari bagian MVC yang bertugas berhubungan langsung dengan database. Bisa dikatakan juga bahwa Model adalah penghubung setiap alur program yang berhubungan dengan data (Fahriya, 2018; Pakerti & Wibowo, 2022). Nantinya, model yang sudah terhubung ke database akan digunakan/dipanggil via Controller sebagaimana konsep MVC itu berjalan. Cara membuat model menggunakan artisan dengan mengetikkan `php artisan make:model nama_model` (Kurniawan et al., 2025).

7. View (Blade Templating)

Blade adalah template engine bawaan dari laravel. Blade memiliki kode yang lebih mudah untuk menghasilkan laravel. Cara membuat file.blade dilakukan secara manual dengan membuat `nama_file.php.blade` di dalam folder views (Kurniawan et al., 2025). Berbeda dengan template engine PHP lainnya, Blade tidak membatasi pengembang untuk menggunakan kode PHP bawaan di dalam dokumen tampilan (view). Blade berfungsi untuk memisahkan logika pemrosesan data dengan logika presentasi antarmuka (UI). Dengan fitur seperti template inheritance (pewarisan komponen hiasan halaman) dan sections, Blade memungkinkan pembuatan tampilan antarmuka web pencatatan SPT yang bersih, modular, dinamis, dan responsif saat diakses oleh operator maupun pimpinan dinas.

8. Node.js

Node.js adalah lingkungan eksekusi (runtime environment) JavaScript lintas platform yang berjalan di sisi peladen menggunakan mesin V8 Google Chrome. Dalam ekosistem pengembangan web modern menggunakan Laravel, Node.js berfungsi sebagai tools pendukung yang sangat penting dalam mengelola dependensi antarmuka melalui Node Package Manager (NPM) (Siregar & Handoko, 2022). Node.js digunakan untuk melakukan kompilasi, penyusunan, dan optimalisasi aset-aset front-end seperti JavaScript modern, CSS, atau library hiasan tampilan agar aset tersebut menjadi lebih ringan, cepat dimuat oleh peramban (browser), dan mampu menyajikan performa interaksi pengguna yang responsif.

9. Gitlab

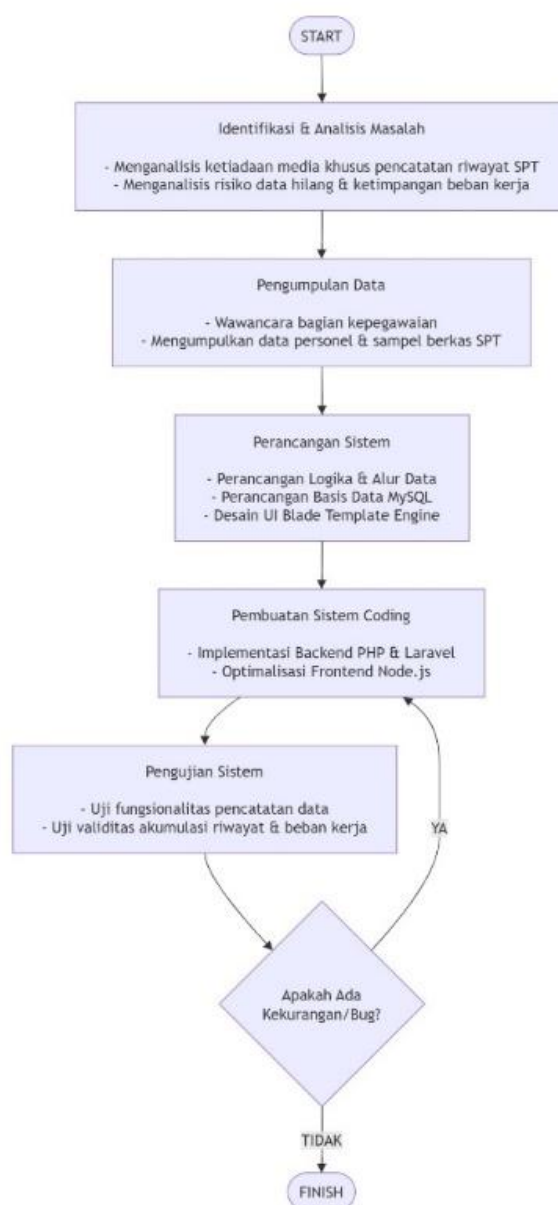
Riwayat modifikasi pada kode sumber seperti jenis perubahan, waktu eksekusi, serta aktor yang melakukannya dapat dipantau secara akurat menggunakan Git, sebuah perangkat yang berfungsi sebagai sistem pengendali versi atau Version Control System (VCS). Teknologi ini menjadi bagian penting saat pengembang memanfaatkan GitLab, sebuah platform DevOps komprehensif yang dirancang untuk mempercepat perilis perangkat lunak melalui manajemen source-code, fitur CI/CD, dan proteksi keamanan yang optimal (Kunci & End, 2020).

10. Migration

Untuk memfasilitasi kolaborasi antar-programmer dalam tim, Laravel menyediakan berkas kendali basis data yang dapat saling dibagikan. Berkas ini dihasilkan melalui fitur bernama Migration, sebuah sistem pengontrol versi (Version Control System) khusus untuk database yang membuat perancangan tabel menjadi lebih praktis dan efisien (Budiman & Wijaya, 2022). Jika ingin menggenerasi berkas kendali tersebut, pengembang cukup menjalankan instruksi perintah php artisan make:migration create_namatable_table – create=namatable pada command line interface (CLI).

C. METODE

Penelitian ini dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahapan terstruktur guna memastikan sistem informasi pencatatan SPT yang dibuat dapat menyelesaikan permasalahan di Dinas Kominfo Kota Gunungsitoli. Proses pembuatan sistem ini mengadaptasi tahapan System Development Life Cycle (SDLC) yang digambarkan melalui flowchart berikut:



Gambar 1. Tahapan Pembuatan Sistem

1. Identifikasi dan Analisis Masalah

Tahap awal berfokus pada analisis kebutuhan monitoring internal. Diperlukan sebuah media khusus yang mampu melakukan pencatatan pasca-penerbitan SPT secara terpusat, mengompilasi total riwayat tugas setiap personel agar data tidak terlupakan, serta menyajikan visualisasi data beban kerja pegawai secara transparan untuk pimpinan.

2. Pengumpulan Data

Melakukan pengumpulan data sekunder berupa daftar nama pegawai, jabatan, serta sampel data SPT untuk memetakan variabel pencatatan apa saja yang wajib dimasukkan ke dalam sistem informasi yang baru.

3. Perancangan Aplikasi

Melakukan perancangan arsitektur perangkat lunak dan desain basis data untuk memastikan sistem dapat mengunci rekam jejak digital secara permanen dan aman. Desain antarmuka dibuat menggunakan komponen Blade agar operator kepegawaian mudah melakukan pencatatan harian.

4. Implementasi dengan Laravel

Mentransformasikan rancangan aplikasi ke dalam kode program yang utuh. Struktur MVC pada Laravel diterapkan untuk memisahkan logika pencatatan data dengan tampilan, didukung Node.js untuk memastikan performa front-end aplikasi tetap responsif saat memuat grafik riwayat kerja.

5. Pengujian (*Testing*)

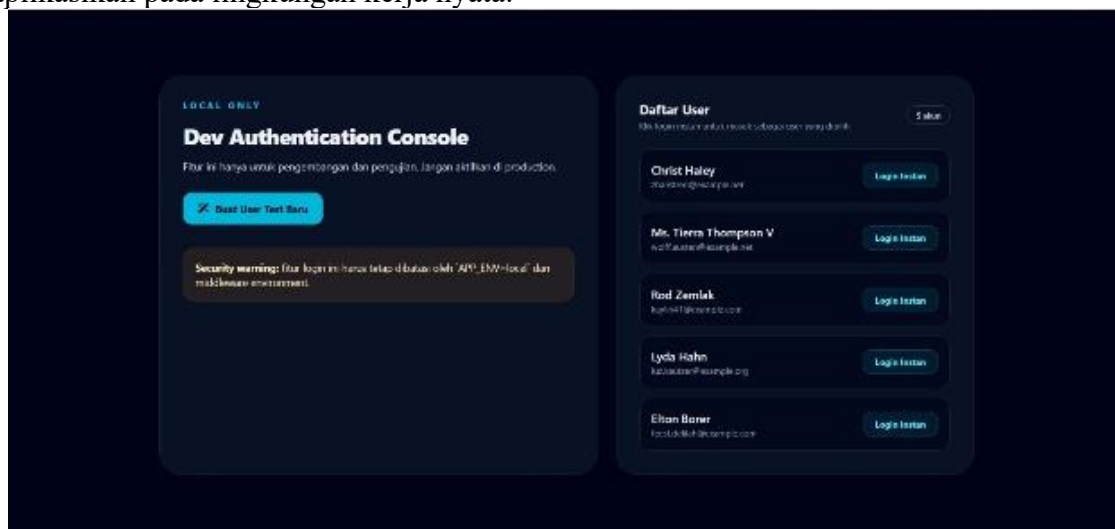
Melakukan pengujian fungsionalitas (seperti *Black Box Testing*) terhadap fitur-fitur utama web, khususnya pada akurasi kalkulasi total riwayat SPT per individu, untuk memastikan sistem ini siap digunakan sebagai instrument monitoring internal yang valid oleh Dinas Kominfo Kota Gunungsitoli.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil perancangan berupa pembuatan sistem informasi pencatatan surat perintah tugas berbasis web menggunakan framework laravel. Penyajian hasil meliputi tampilan antarmuka sistem. Pembahasan disusun berdasarkan tahapan perancangan dan rumusan masalah.

1. Tampilan Halaman Login

Halaman awal yang diimplementasikan pada sistem informasi ini adalah halaman Dev Authentication Console (Konsol Otentikasi Pengembang). Halaman ini merupakan antarmuka khusus yang dibuat untuk menjembatani proses pengujian fungsionalitas sistem sebelum diaplikasikan pada lingkungan kerja nyata.



Gambar 2. Halaman Login

2. Tampilan Dashboard

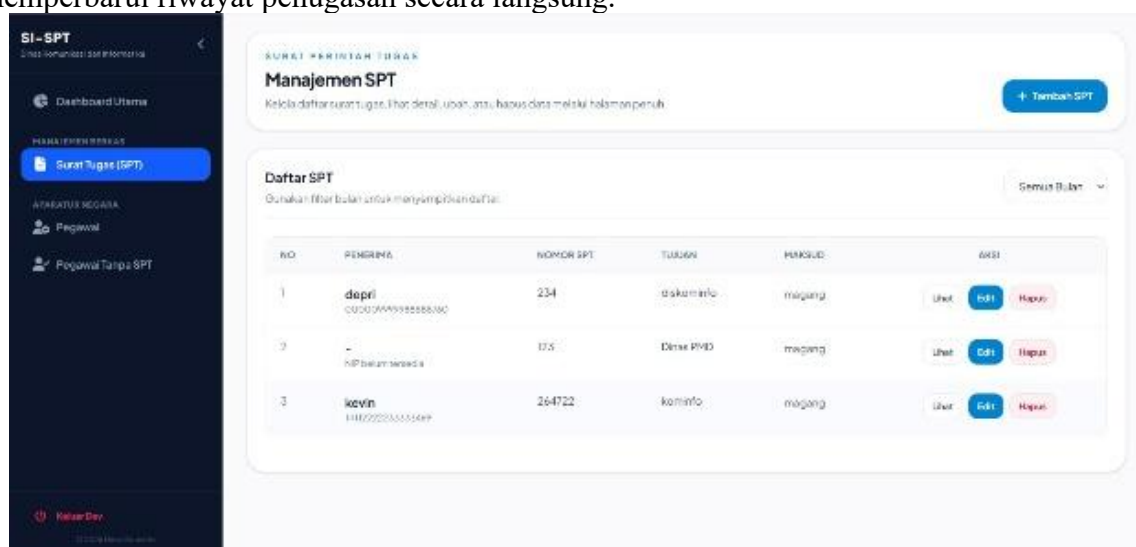
Setelah berhasil melakukan login, pengguna akan langsung diarahkan menuju halaman dashboard utama sistem informasi pencatatan SPT. Tampilan dashboard ini dibuat ringkas dengan navigasi menu di sebelah kiri yang mencakup manajemen berkas surat tugas serta data pegawai. Pada halaman utama dasbor, sistem langsung menampilkan ringkasan data berupa jumlah total pegawai dan jumlah dokumen SPT yang sudah tersimpan secara otomatis. Selain itu, terdapat menu khusus pegawai tanpa SPT untuk membantu memantau personel yang belum memiliki penugasan, sehingga pembagian beban kerja dapat terlihat secara lebih transparan.



Gambar 3. Halaman Dashboard

3. Tampilan Halaman Manajemen SPT

Halaman Manajemen SPT menampilkan seluruh daftar dokumen Surat Perintah Tugas (SPT) yang telah direkam ke dalam sistem dalam bentuk tabel terstruktur. Pada halaman ini, informasi disajikan secara jelas yang mencakup nama penerima (beserta NIP), nomor SPT, tujuan dinas, dan maksud dari penugasan tersebut. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur filter berdasarkan bulan untuk mempersempit pencarian data surat serta tombol "Tambah SPT" di bagian atas untuk menginput data baru. Selain itu, pada setiap baris data tersedia menu aksi cepat berupa tombol Lihat, Edit, dan Hapus untuk memudahkan operator dalam mengelola dan memperbarui riwayat penugasan secara langsung.



Gambar 4. Halaman Manajemen SPT

4. Tampilan Halaman Penambahan SPT

Halaman Buat SPT Baru berfungsi sebagai formulir untuk mencatat rekam data surat perintah tugas yang baru diterbitkan ke dalam sistem. Formulir ini dirancang dalam satu halaman penuh yang memuat beberapa kolom input utama seperti nomor SPT, tempat tujuan, tanggal pelaksanaan (mulai dan selesai), serta kolom teks untuk menuliskan maksud atau perihal tugas. Sistem juga dilengkapi dengan pilihan khusus (checkbox) untuk menandai jika penugasan tersebut memerlukan bantuan transportasi (banpor), serta kolom unggah file lampiran untuk mengarsipkan dokumen digitalnya. Operator dapat membatalkan pengisian data kapan saja dan dialihkan kembali ke halaman utama melalui tombol "Kembali ke Daftar" di bagian atas kanan.

Gambar 5. Halaman Pembuatan SPT

5. Tampilan Halaman Detail SPT

Halaman Detail Surat Tugas menyajikan informasi lengkap dari suatu dokumen penugasan secara menyeluruh yang terbagi menjadi dua bagian utama. Pada panel sebelah kiri, sistem menampilkan ringkasan data berupa nomor SPT, tempat tujuan, rentang tanggal pelaksanaan, status bantuan transpor (banpor), maksud tugas, serta tombol untuk melihat atau mengunduh file lampiran dokumen. Sementara pada panel sebelah kanan, terdapat fitur manajemen personel yang ditugaskan di dalam SPT tersebut. Fitur ini dilengkapi dengan sistem validasi otomatis yang akan memberikan peringatan jika tidak ada pegawai yang tersedia pada rentang tanggal aktif penugasan guna mencegah tumpang tindih jadwal dinas luar. Pada bagian bawah panel kanan, daftar pegawai yang terlibat ditampilkan dalam tabel rinci lengkap dengan nama, NIP, jabatan, pangkat/golongan, serta opsi hapus aksi untuk membatalkan keterlibatan personel secara praktis.

Gambar 6. Halaman Detail SPT

6. Tampilan Halaman Data Pegawai

Halaman Data Pegawai berfungsi untuk mengelola seluruh data identitas personel Dinas Kominfo Kota Gunungsitoli yang terdaftar di dalam sistem. Data disajikan dalam bentuk tabel terstruktur yang memuat informasi lengkap mulai dari nama, NIP, email, divisi/bidang kerja (seperti IKP, E-Gov, dan Sandistik), jabatan, hingga pangkat atau golongan pegawai. Untuk mempercepat pencarian, halaman ini dilengkapi dengan kolom input pencarian berdasarkan nama, NIP, atau email, serta fitur filter berdasarkan bidang kerja pegawai. Selain tombol "Tambah Pegawai" untuk merekam data personel baru di sudut kanan atas, sistem juga menyediakan tombol aksi Edit dan Hapus pada setiap baris data guna mempermudah pembaruan data kepegawaian secara berkala.

Gambar 7. Halaman Data Pegawai

7. Tampilan Halaman Tambah Pegawai

Halaman Buat Data Pegawai Baru berfungsi sebagai formulir input untuk menambahkan personel baru ke dalam sistem basis data kepegawaian. Formulir ini dirancang secara terstruktur dan menyediakan beberapa kolom isian data penting, yang meliputi nama lengkap, NIP, jabatan, alamat email, serta kolom pilihan (dropdown) untuk menentukan bidang kerja dan pangkat atau golongan pegawai. Setelah seluruh data terisi, operator dapat menyimpannya langsung menggunakan tombol "Simpan Pegawai", atau membatalkan

pengisian melalui tombol "Batal" dan "Kembali ke Daftar" yang akan mengarahkan pengguna kembali ke halaman daftar utama pegawai.

Gambar 8. Halaman Tambah Pegawai

8. Tampilan Halaman Pegawai Tanpa SPT

Halaman Pegawai Tanpa SPT dirancang secara khusus untuk menyelesaikan kendala ketimpangan beban kerja personel dengan mempermudah pencarian pegawai yang belum memiliki penugasan. Antarmuka ini menyediakan kolom input berupa tanggal mulai dan tanggal selesai untuk memfilter data pada rentang waktu tertentu. Setelah menekan tombol "Cari Pegawai", sistem akan memproses kueri data untuk memunculkan daftar personel yang berstatus bebas tugas pada periode tersebut, sehingga pimpinan atau operator dapat secara objektif memilih mereka untuk penugasan dinas luar yang baru. Pengguna juga dapat kembali ke halaman sebelumnya dengan menekan tombol "Kembali" di bagian atas kanan halaman.

Gambar 9. Halaman Pegawai Tanpa SPT

Berdasarkan hasil pembuatan dan pengujian sistem informasi pencatatan SPT berbasis web dengan framework Laravel ini, sistem baru terbukti memberikan dampak positif yang signifikan dalam mentransformasi tata kelola administrasi internal di Dinas Kominfo Kota Gunungsitoli. Salah satu capaian utama dari implementasi sistem ini adalah keberhasilannya dalam mengeliminasi risiko kehilangan data historis penugasan pegawai. Melalui pemanfaatan basis data MySQL yang terintegrasi, seluruh rekam jejak pasca-penerbitan surat terkunci secara aman dalam sistem lokal, sehingga kendala hilangnya riwayat arsip akibat kelalaian

pencatatan manual tidak terjadi lagi. Keamanan data tersebut juga didukung oleh arsitektur Laravel yang memisahkan logika bisnis dengan ketat serta pengujian lokal menggunakan Dev Authentication Console yang otomatis menonaktifkan fitur simulasi pengujian saat sistem beralih ke lingkungan produksi.

Di samping pengamanan data, kehadiran sistem informasi ini secara langsung menjawab akar permasalahan utama terkait ketimpangan beban kerja (workload imbalance) antar personel di lingkungan dinas. Melalui fungsi monitoring pada halaman utama dan modul khusus pegawai tanpa SPT, pimpinan maupun operator kepegawaian kini memiliki instrumen pengawasan yang sangat objektif. Sistem secara instan mampu memfilter dan menampilkan daftar personel yang berstatus bebas tugas pada rentang tanggal tertentu, sehingga proses penunjukan aparatur untuk agenda dinas luar berikutnya dapat terdistribusi secara merata, adil, dan transparan. Ditambah dengan adanya fitur validasi otomatis pada halaman detail surat tugas, sistem ini tidak hanya mempercepat proses pencarian data harian, melainkan juga berhasil mencegah terjadinya tumpang tindih jadwal penugasan personel demi efektivitas operasional instansi yang lebih modern.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Surat Perintah Tugas (SI-SPT) berbasis web menggunakan framework Laravel dan MySQL berhasil dibangun sebagai solusi tata kelola administrasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika. Sistem ini terbukti efektif dalam mengamankan data historis perjalanan dinas pegawai secara terpusat, sehingga meminimalisir risiko kehilangan arsip pasca-penerbitan dokumen. Selain itu, kehadiran fitur monitoring penugasan real-time dan modul pencarian pegawai tanpa SPT berhasil menyelesaikan kendala ketimpangan beban kerja antar personel dengan memberikan basis data yang objektif, adil, dan transparan bagi pimpinan dalam mendistribusikan tugas kedinasan luar berikutnya tanpa adanya risiko tumpang tindih jadwal.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, S., Kurniawan, D., & Rahman, A. (2025). Optimalisasi Website Pemerintahan Desa Menggunakan Laravel dan MySQL. *Jurnal Inovasi Komputer (INOKOM)*, 1(2), 96-108.
- Azizah, A. N., Asmara, R., & Yuwono, W. (2023). Sistem informasi dan pengelolaan disposisi surat perintah perjalanan dinas pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3).
- Azizi, M. R., Jasri, M., & Fajri, F. N. (2024). Rancang Bangun Sistem Usulan (Skt) Surat Keputusan Tunjangan Profesi SMK Al-Bukhari Kecamatan Raas Berbasis Framework Laravel. *INFOTECH Journal*, 10(2), 180-189.
- Budiman, A., & Wijaya, K. (2022). Penerapan Database Migration Laravel untuk Meningkatkan Efisiensi Kolaborasi Pengembang dalam Tim Agile. *Jurnal Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi (RESTI)*, 6(3), 412-420.
- Fahriya, K. (2018). Rancang Bangun Simawa (Sistem Informasi Rusunawa) Berbasis Web Application Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Manajemen Informatika*, 8(2).
- Hardjaloka, L. (2021). Akselerasi Penerapan E-Government dalam Tata Kelola Pemerintahan Digital di Indonesia. *Jurnal Transformasi Administrasi*, 11(1), 45-58.
- Pakerti, A., & Wibowo, S. (2022). Sistem Informasi Surat Perintah Tugas Berbasis Website di Kantor BPS Kabupaten Demak. *Proceeding Science and Engineering National Seminar*, 7(1).

- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Tata Naskah Dinas di Lingkungan Instansi Pemerintah (2023).
- Peraturan Walikota Gunungsitoli Nomor 35 Tahun 2022 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Lingkungan Pemerintah Kota Gunungsitoli.
- Prabowo, I. H., & Kurniawan, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Surat Dan Disposisi (Apsd) Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Kantor Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan Kota Madiun). *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(01).
- Putra, I. G. N. S., Satwika, I. P., & Putra, I. G. J. E. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 9(2), 163–172.
- Putri, F. M., Khambali, A., & Subowo, E. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P2A dan PPKB Kabupaten Pekalongan Berbasis Android. *Jurnal Surya Informatika*, 10(1).
- Qomariah, L., & Sucipto, A. (2021). Sistem Infomasi Surat Perintah Tugas Menggunakan Pendekatan Web Engineering. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(1), 86–95.
- Saputra, A., & Rahmawati, E. (2022). Efektivitas Penerapan Aplikasi SRIKANDI dalam Digitalisasi Surat-Menyurat di Lingkungan Pemerintah Daerah. *Jurnal Ilmu Kearsipan Dan Dokumen*, 8(2), 89–104.
- Sari, D. P., Wijanarko, R., & Tengah, J. M. (2020). Implementasi framework Laravel pada sistem informasi penyewaan kamera (studi kasus di Rumah Kamera Semarang). *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 32.
- Setiawan, B., & Nugroho, A. (2022). Penerapan Framework Laravel dalam Mengamankan Data Administrasi Kepegawaian dari Ancaman Eksploitasi Siber. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Sistem Komputer*, 9(2), 143–156.
- Sinlae, A. A. J. (2019a). Komputerisasi Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) Pada Kantor Dinas Peternakan Provinsi Nusa Tenggara Timur Berbasis Web. *Patria Artha Technological Journal*, 3(2), 60–69.
- Sinlae, A. A. J. (2019b). Komputerisasi Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) Pada Kantor Dinas Peternakan Provinsi Nusa Tenggara Timur Berbasis Web. *Patria Artha Technological Journal*, 3(2), 60–69.
- Siregar, F. A., & Handoko, P. (2022). Integrasi Lingkungan Runtime Node.js dan Framework Laravel dalam Optimalisasi Performa Aplikasi Berbasis Web. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 8(2), 210–218.
- Sujatmiko, F., & Suyatno, D. F. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Alat Kantor Berbasis Website menggunakan Framework Laravel dan Metode LIFO. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 2(4), 93–102.
- Welasih, R. D., & Saputri, D. (2026). Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Website Untuk Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD). *Seminar Nasional Teknologi & Sains*, 5(1), 699–706.
- Yuliano, T. (2007). *Pengenalan PHP*. Diakses dari: <https://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2009/03/triswan-pengenalanphp.pdf>