

SISTEM INFORMASI TERPADU SURAT PERINTAH PERJALANAN DINAS DAN ARSIP PADA BAGIAN PENGADAAN BARANG DAN JASA SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN BERAU

INTEGRATED INFORMATION SYSTEM FOR OFFICIAL TRAVEL ORDERS AND ARCHIVES IN THE PROCUREMENT OF GOODS AND SERVICES SECTION OF THE REGIONAL SECRETARIAT OF BERAU DISTRICT

Ilham Taufiq^{1*}, Rilfa Dini², Bobi Zinaidin Zidan³, Sayekti Harits Suryawan⁴

^{1*234}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda,

¹*2011102441152@umkt.ac.id, ²2011102441236@umkt.ac.id, ³2011102441155@umkt.ac.id, ⁴shs500@umkt.ac.id

Article History:

Received: October 26th, 2023

Revised: December 4th, 2023

Published: December 8th, 2023

Abstract: *The Goods and Services Procurement Section at Berau Regency Regional Secretariat faces challenges in the manual processing of official travel orders and archives, hindering effectiveness. To address this, an integrated information system for official travel orders and archives is proposed. The design involves data collection through observations, interviews, and literature studies to gather insights on the planned integrated system. The implementation of this system is anticipated to enhance efficiency by resolving the historical inefficiencies associated with manual processes in creating official travel letters and managing outgoing and incoming letters. The integrated information system is poised to elevate employee performance and simplify the retrieval of official travel data for streamlined reporting. In essence, it offers a comprehensive solution to enhance operational efficiency and effectiveness in the procurement section.*

Keywords: *Informations Systems, Assignment Letter, Next.js*

Abstrak

Bagian Pengadaan Barang dan Jasa Sekretariat Daerah Kabupaten Berau yang berfokus pada layanan pengelolaan teknologi informasi dalam memfasilitasi pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa secara elektronik, mendapati kendala dimana pada proses pembuatan surat perjalanan dinas dan arsip masih dilakukan secara manual yang dirasa kurang efektif. Dalam mengatasi hal tersebut maka membutuhkan sistem informasi terpadu surat perintah perjalanan dinas dan arsip. Dalam proses perancangannya dilakukan pengumpulan data yang berupa observasi dan wawancara, dan studi literatur dalam mendapatkan informasi terhadap sistem terpadu yang dirancang. Dalam rancangan ini menunjukkan bahwa hasil implementasi sistem informasi terpadu tersebut dapat dijadikan solusi terhadap pembuatan surat perjalanan dinas dan pengarsipan surat keluar ataupun surat masuk yang sebelumnya dilakukan secara manual yang dirasa kurang efektif. Sehingga dengan adanya sistem informasi terpadu ini dapat meningkatkan ke efektifan kinerja pegawai dan memudahkan dalam pencarian data perjalanan dinas untuk dapat dibuatkan laporan

dari perjalanan dinas yang telah dilakukan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Surat Perintah Perjalanan Dinas, Next.js.

PENDAHULUAN

Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) merupakan layanan pengelolaan teknologi informasi dalam memfasilitasi pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa secara elektronik. Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ) pada Kementrian/Lembaga/Perangkat Daerah (K/L/PD) yang tidak memiliki LPSE dapat menggunakan fasilitas LPSE terdekat dengan tempat kedudukannya dalam melaksanakan Pengadaan Barang/Jasa secara elektronik. Selain itu, LPSE juga melayani pendaftaran Pelaku Usaha baru yang berdomisili di wilayah kerja LPSE yang bersangkutan (Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP), 2023).

Penerapan teknologi menjadi suatu hal yang penting dalam suatu instansi atau organisasi pemerintahan salah satunya yaitu penerapan pada bidang sistem informasi untuk perjalanan dinas. Perjalanan dinas merupakan perjalanan yang dilakukan ke luar tempat kedudukan dalam wilayah Republik Indonesia demi kepentingan negara (Saputra et al., 2021).

Para pegawai LPSE Kabupaten Berau selalu melakukan perjalanan dinas dengan berbagai keperluan baik itu pelatihan bagi pegawai, membangun kerjasama ataupun keperluan lainnya yang tentunya untuk membangun kinerja dan layanan yang lebih baik bagi instansi. Pembuatan SPPD pada LPSE Kabupaten Berau dapat dikatakan masih menggunakan cara manual dengan mencari nama pegawai yang akan melakukan perjalanan dinas ataupun pegawai yang menugaskan pada *Microsoft Excel* dan data lainnya yang terkait dengan kepentingan untuk perjalanan dinas.

Selain itu LPSE Kabupaten Berau dalam mengatur surat untuk pengarsipan, baik itu surat masuk ataupun surat keluar juga masih dilakukan secara manual.

Kedua hal tersebut dirasakan kurang efektif baik dari segi waktu maupun materi yang terkadang menyebabkan terjadinya kerusakan terhadap surat ataupun kehilangan data yang berkaitan dengan perjalanan dinas ataupun surat masuk dan surat keluar.

Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu untuk membuat sebuah sistem informasi terpadu. Sistem informasi ini dibuat menggunakan *framework Next.js* yang berbasis pada bahasa pemrograman *JavaScript*, dan database yang digunakan dalam sistem ini adalah *PostgreSQL*.

Next.js merupakan salah satu *framework* dari *JavaScript* yang digunakan untuk membuat aplikasi *website fullstack* dengan cepat. Dalam pengaplikasiannya *Next.js* mempertimbangkan beberapa hal seperti proses *rendering website* yang dilakukan pada sisi server sehingga halaman web dapat lebih cepat ditampilkan pada web browser, lebih *seofriendly*, membuat performa *website* menjadi lebih baik, dan *deploy project* mudah dilakukan, yang memungkinkan pengembang untuk mengembangkan aplikasi *website* dengan menerapkan *server side rendering* (Baehaqi et al., 2023).

PostgreSQL merupakan salah satu (ORDBMS) *Object Relational Database Management*

System yang sifatnya *open source*, yang berarti *source code* dari *postgreSQL* dapat digunakan dengan bebas. *PostgreSQL* mendukung *Structured Query Language (SQL)* yang mempunyai kemampuan *transactions, subqueries, triggers*, dan lain-lain (Safitri, 2020). *PostgreSQL* berfungsi sebagai tempat mengolah dan menyimpan data pada *database* dengan dukungan fleksibel. *PostgreSQL* juga memiliki berbagai kemampuan yang dimiliki oleh database lainnya seperti dukungan dalam perintah SQL dalam manipulasi data seperti melakukan *insert, update* maupun *delete*.

Sistem informasi terpadu yang dibuat mencakup sistem informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD), Surat Pertanggung Jawaban (SPJ), dan pengarsipan yang diharapkan akan dapat memudahkan para pegawai pada LPSE dalam pembuatan surat perjalanan dinas, surat pertanggung jawaban, dan dalam mengelola pengarsipan surat keluar ataupun surat masuk.

METODE

Pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang dilakukan pada Bagian Pengadaan Barang dan Jasa / Layanan Pengadaan Secara Elektronik Sekretariat Daerah Kabupaten Berau yang dimulai pada 3 Juli sampai dengan 8 September 2023, dari pukul 07.30 sampai dengan 16.00 WITA yang dilaksanakan setiap hari senin-jum'at.

Berikut rangkaian kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan pada Bagian Pengadaan Barang dan Jasa / Layanan Pengadaan Secara Elektronik Sekretariat Daerah Kabupaten Berau:

1. Pengumpulan Data

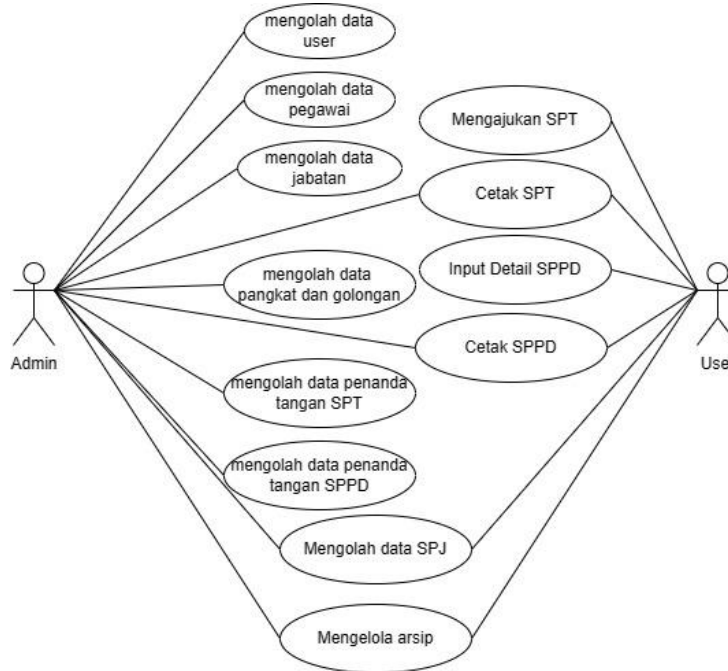
Melakukan pengamatan langsung dan menganalisis sistem yang berjalan pada instansi dalam memperoleh informasi tambahan. Juga melakukan observasi kepada Kasubbag Pengelolaan Sistem Informasi Sekretariat Daerah Kabupaten Berau yang mendapatkan hasil bahwa proses pengelolaan perjalanan dinas, pengelolaan surat pertanggung jawaban, dan manajemen pengarsipan pada LPSE Kabupaten Berau masih dilakukan dengan manual.

2. Melakukan analisis kebutuhan pengguna terhadap sistem informasi yang akan dikembangkan.
3. Tahap desain yang memberikan gambaran terhadap dan langkah-langkah dalam pembuatan sistem.
4. Tahap implementasi dengan melakukan *coding* yang menggunakan *framework Next.js* yang berbasis pada bahasa pemrograman *JavaScript*.
5. Tahap uji coba untuk mencari kesalahan apa saja yang terjadi pada sistem dan memastikan bahwa sistem yang dibangun sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh user.

A. Perancangan Use Case Diagram

Use Case diagram mendeskripsikan rangkaian skenario dari langkah-langkah yang

mencakup satu interaksi antara pengguna dengan sistem (Sapitri et al., 2022). Dibawah ini merupakan model *Use Case* dari Sistem Informasi terpadu yang mencakup surat perintah perjalanan dinas, surat pertanggung jawaban, dan arsip.

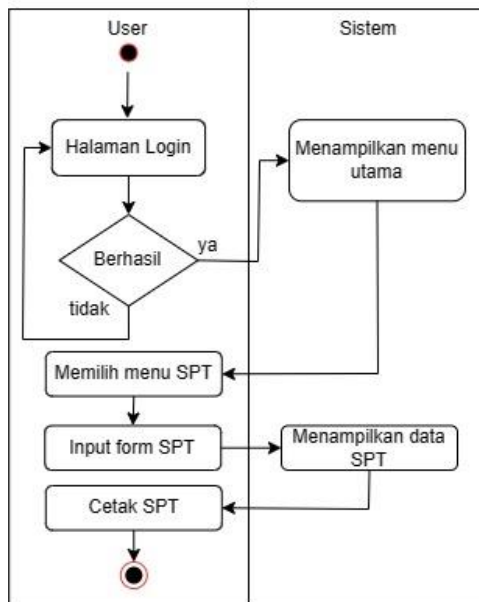


Gambar 1. *Use Case Diagram*

Use Case diagram diatas menunjukkan kegiatan aktor. Admin dapat mengelola data yang ada pada sistem. Selanjutnya data yang ada pada sistem admin dapat melakukan penambahan data, edit, menghapus data, melihat dan mencetak data sesuai kebutuhan sistem. Kemudian aktor user dapat melakukan pengajuan SPT, cetak SPT, input detail SPPD, dan Cetak SPPD

B. *Activity Diagram*

Activity diagram menggambarkan aktivitas, berbagai alur aktivitas pada sistem yang sedang dirancang, masing-masing alur dimulai dari yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. *Activity* diagram menggambarkan proses yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi (Sapitri et al., 2022).



Gambar 2. Activity Diagram

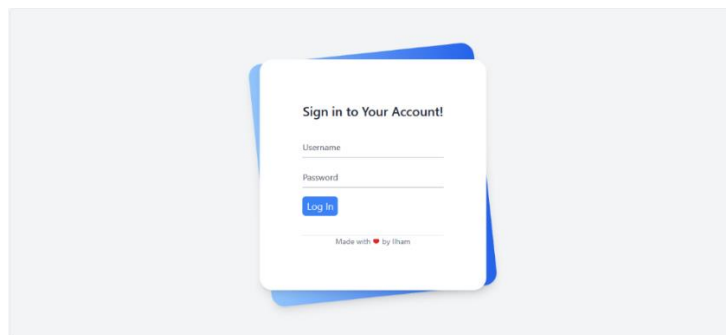
Gambar 2 menjelaskan *activity diagram* sistem informasi surat perjalanan dinas. Proses awal sebagai user melakukan login terlebih dahulu, kemudian memilih menu SPT, lalu input form SPT, kemudian dapat melakukan cetak SPT.

HASIL

Sistem informasi terpadu surat perintah perjalan dinas dan arsip dibuat dengan *framework Next.js*. Sistem informasi ini memiliki beberapa fitur seperti, diantaranya: *login user*, beranda, data pegawai, tambah pegawai, tambah surat perintah tugas, cetak surat perintah tugas, tambah surat perjalanan dinas, cetak surat perjalanan dinas, input biaya perjalanan dinas, sistem pengarsipan, dan *logout*.

1. Halaman Login

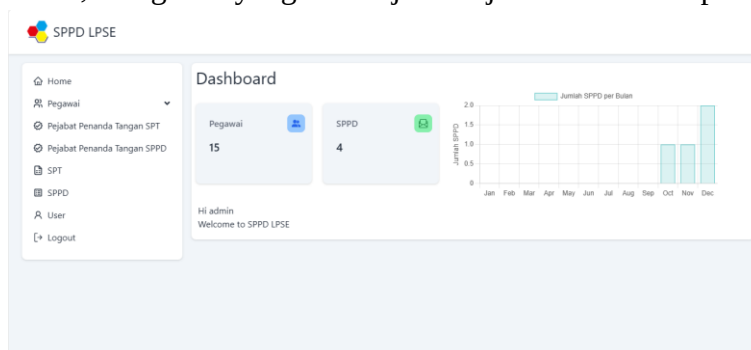
Form login untuk melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*, jika *username* dan *password* tidak sesuai maka akan keluar notifikasi bahwa *username* dan *password* salah



Gambar 3. Halaman login

2. Halaman *Dashboard*

Menampilkan halaman utama yang terdapat informasi mengenai jumlah pegawai, jumlah SPPD, dan grafik yang menunjukkan jumlah SPPD tiap bulannya.



Gambar 4. Halaman *dashboard*

3. Halaman Data Pegawai

Menampilkan informasi mengenai pegawai seperti NIP, nama pegawai, jabatan, agama dan juga terdapat beberapa fitur seperti tambah pegawai, melihat detail pegawai, edit data pegawai, dan hapus data pegawai.

No	NIP	Nama	Jabatan	Agama	Aksi
1	197606062005021002	Rohadian Yosep, ST, MT	Fungsional PRBj Muda	Islam	VIEW EDIT DELETE
2	197707302006041012	Hendro, ST	Fungsional PRBj Muda	Islam	VIEW EDIT DELETE
3	198106302006040304	Aderini Andhyka Nuryabani, ST	Penyusunan Program Anggaran dan Laporan	Islam	VIEW EDIT DELETE
4	198007252008011010	Norachman Sugito, S.P, ME	Fungsional PRBj Muda	Islam	VIEW EDIT DELETE
5	198412242009040306	Maya Puspita Sari, S.P	Fungsional PRBj Muda	Islam	VIEW EDIT DELETE
6	198305252010011013	Muhammad Hery Firanta, ST, ME	Sub Koordinator Pembinaan dan Kompetensi Pengadaan	Islam	VIEW EDIT DELETE
7	198706252011012013	Sukei, S.ST	Analisis Lelang	Islam	VIEW EDIT DELETE

Gambar 5. Halaman data pegawai

4. Tambah Pegawai

Memunculkan pop-up untuk menambahkan data pegawai.

Pegawai

NIP: Nama:

Tempat dan Tanggal Lahir:

Tempat Lahir: mm/dd/yyyy:

Pilih Golongan:

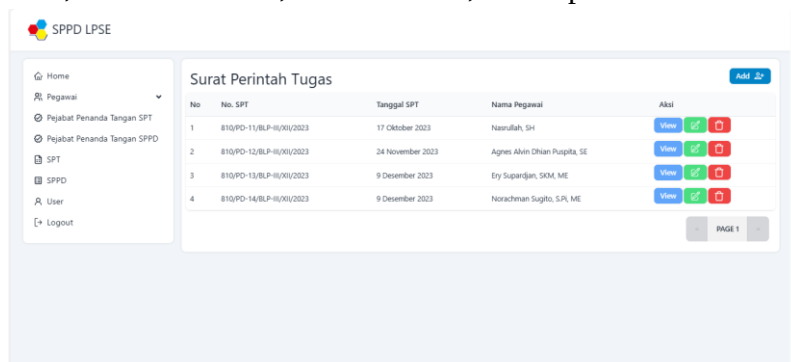
Pilih Jabatan:

Agama:

Gambar 6. Tambah pegawai

5. Halaman Surat Perintah Tugas (SPT)

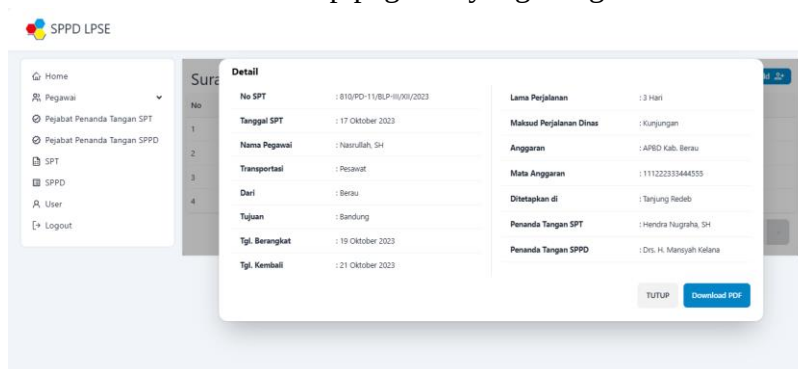
Menampilkan informasi surat perintah tugas berupa nomor surat, tanggal dari surat, kemudian nama pegawai yang mengajukan SPT. Juga terdapat beberapa fitur seperti tambah SPT, lihat detail SPT, edit data SPT, dan hapus SPT.



Gambar 7. Halaman SPT

6. Detail SPT

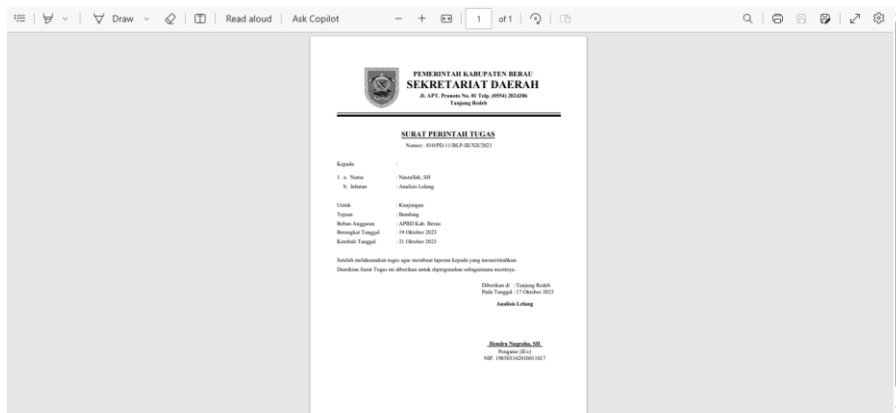
Memunculkan pop-up yang menampilkan data lengkap dari SPT, dan juga terdapat fitur untuk download file SPT terhadap pegawai yang ditugaskan.



Gambar 8. Detail SPT

7. File SPT

File surat tugas yang berhasil di download dalam format pdf. Surat tugas ini nantinya akan dibawa bersamaan dengan SPPD pada saat melakukan perjalanan dinas.



Gambar 9. File SPT

8. Halaman Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD)

Menampilkan informasi dari SPPD, pada halaman SPPD ini akan otomatis bertambah ketika user melakukan input data SPT. Pada halaman ini juga terdapat fitur untuk melihat detail dari SPPD, dan fitur untuk melihat dan input biaya perjalanan dinas.

No	No. SPT	Tanggal SPT	Pegawai ditugaskan	Aksi
1	810/PD-12/BLP-III/01/2023	24 November 2023	19790125020642014 : Agus Alvin Dhan Puspita, SE	View Edit
2	810/PD-11/BLP-III/01/2023	17 Oktober 2023	198411052006041003 : Nurulhikmah, SH	View Edit
3	810/PD-13/BLP-III/01/2023	9 Desember 2023	19820722200641013 : Ery Suparjan, SKM, ME	View Edit
4	810/PD-14/BLP-III/01/2023	9 Desember 2023	198007252008011010 : Norachman Sugito, S.Pd, ME	View Edit

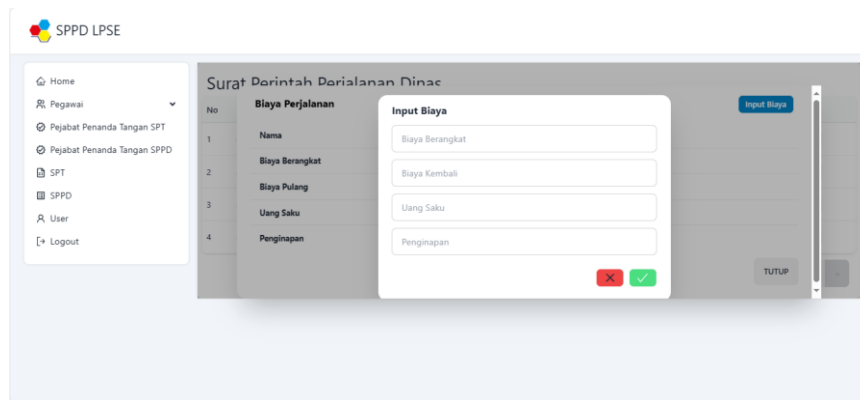
Gambar 10. Halaman SPPD

9. Detail SPPD

Memunculkan pop-up yang menampilkan data lengkap dari SPPD, dan juga terdapat fitur untuk download file SPPD.

Detail	
No SPPD	: 810/PD-12/BLP-III/01/2023
Tanggal SPPD	: 24 November 2023
Pegawai ditugaskan	: Agus Alvin Dhan Puspita, SE
Maksud Perjalanan Dinas	: Observasi
Transportasi	: Udara
Dari	: Berau
Tujuan	: Samarinda
Tgl. Berangkat	: 25 November 2023
Tgl. Kembali	: 26 November 2023
Lama Perjalanan	: 2 Hari
Anggaran	: Kegiatan
Mata Anggaran	: 11122233444555
Ditandatangani di	: Tanjung Redeb
Penanda Tangan SPT	: Hendra Nugraha, SH
Penanda Tangan SPPD	: Drs. H. Manjyah Kalana

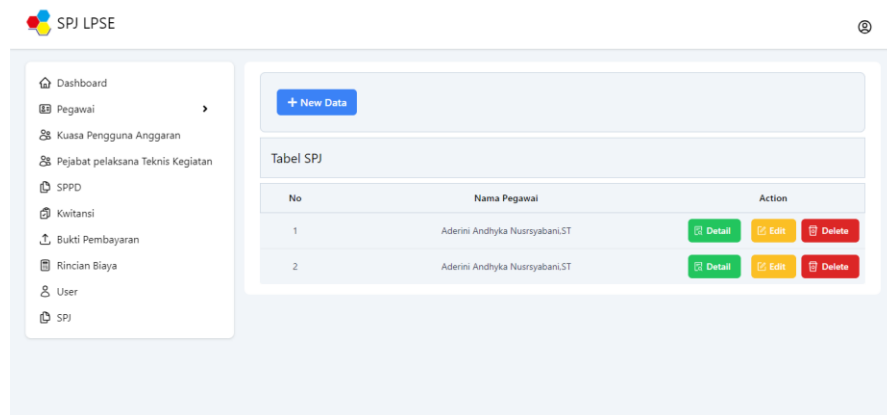
Gambar 11. Detail SPPD



Gambar 14. Input Biaya

13. Surat Pertanggung Jawaban

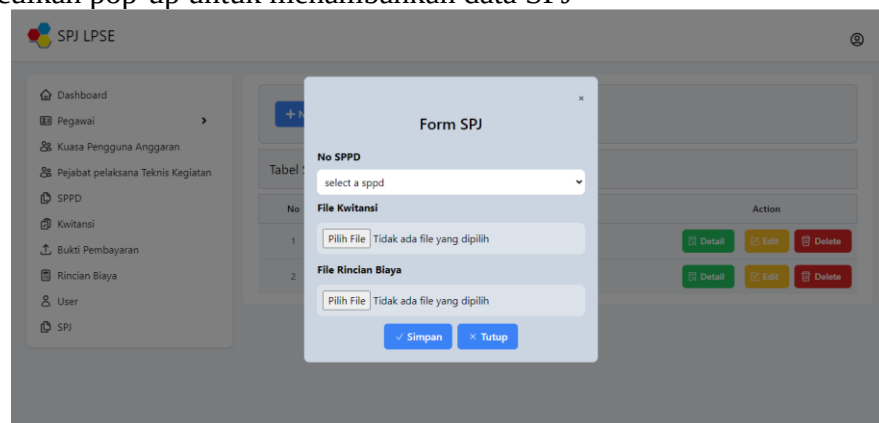
Menampilkan informasi dari Surat Pertanggung Jawaban (SPJ). Terdapat beberapa fitur seperti tambah data, melihat detail data, edit data, dan menghapus data.



Gambar 15. Halaman SPJ

14. Tambah SPJ

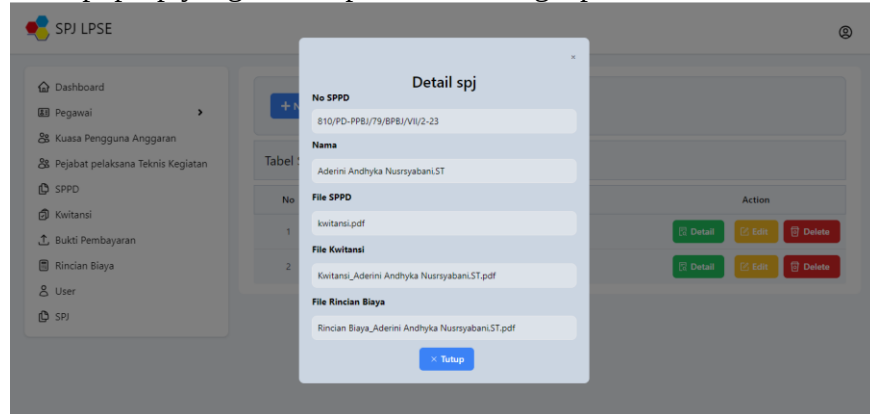
Memunculkan pop-up untuk menambahkan data SPJ



Gambar 16. Halaman Tambah SPJ

15. Detail SPJ

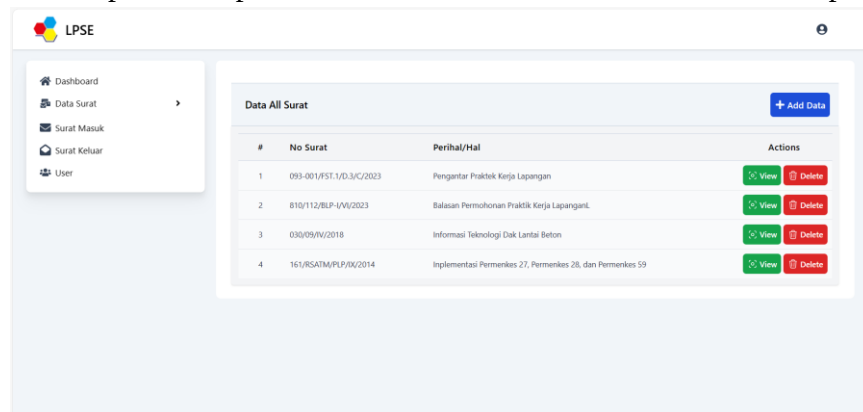
Memunculkan pop-up yang menampilkan data lengkap dari SPJ



Gambar 17. Halaman Detail SPJ

16. Halaman Sistem Arsip

Menampilkan informasi data surat berupa nomor surat, dan perihal/hal surat. Juga terdapat beberapa fitur seperti tambah surat, melihat detail surat, dan hapus surat.



Gambar 18. Halaman Sistem Arsip

17. Tambah Surat

Memunculkan pop-up untuk menambahkan data surat.

The screenshot shows the LPSE system interface with a sidebar menu containing 'Dashboard', 'Data Surat', 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', and 'User'. The main area displays a table of letters. A 'Add new data' pop-up form is open, containing the following fields: 'No Surat' (input), 'Perihal/Hal Surat' (input), 'Nama Surat' (input), 'Jenis Surat' (dropdown menu), 'Sifat Surat' (dropdown menu), 'Pengirim Surat' (input), 'File Surat' (file upload button), 'Tanggal Surat dibuat' (date picker), and 'Alamat Surat' (input). The form has 'Cancel' and 'Save' buttons at the bottom.

Gambar 19. Tambah Surat

18. Detail Surat

Memunculkan pop-up yang menampilkan data lengkap dari Surat.

The screenshot shows the LPSE system interface with a sidebar menu. The main area displays a table of letters. A 'View Surat' pop-up form is open, displaying the following details: 'No Surat' (810/112/BLP-UM/2023), 'Perihal/Hal Surat' (Bolsan Permohonan Praktik Kerja Lapangan), 'Nama Surat' (-), 'Jenis Surat' (Surat Keputusan), 'Unit Pengirim Surat' (LPSE Kabupaten Berau), 'Sifat Surat' (Terbatas), 'Tanggal Surat dibuat' (6/27/2023), 'File Surat' (SURAT_BALASAN_PKL_UMKT.pdf), and 'Alamat Surat' (JL. APT.Prianto, No.01 Tanjung Redeb). The form has a 'Kembali' button at the bottom.

Gambar 20. Edit Surat

PEMBAHASAN

Pembuatan SPPD dan juga pengarsipan surat keluar dan surat masuk yang dilakukan pada LPSE Kabupaten Berau masih menggunakan cara manual yang menyebabkan tidak efektifnya dari segi waktu ataupun materi yang terkadang menimbulkan kerusakan terhadap surat ataupun kehilangan data yang berkaitan dengan surat masuk dan surat keluar. Sehingga diperlukannya sebuah sistem informasi terpadu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut yang dapat memudahkan pegawai dalam membuat dokumen perjalanan dinas dan pengarsipan terhadap surat keluar dan surat masuk, juga memudahkan pegawai dalam melaporkan kegiatan perjalanan dinas yang sudah dilakukan.

KESIMPULAN

Dari hasil praktek kerja lapangan ini menunjukkan implementasi sistem informasi terpadu surat perintah perjalanan dinas dan arsip menjadikannya solusi terhadap kendala dalam pembuatan surat perjalanan dinas yang dilakukan secara manual yang dimana pembuatan dokumen secara manual tersebut dianggap kurang efektif, sehingga dengan adanya sistem informasi terpadu ini dapat meningkatkan ke efektifan kinerja pegawai dan memudahkan dalam pencarian data perjalanan dinas untuk dapat dibuatkan laporan dari perjalanan dinas yang telah dilakukan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terimakasih kami ucapkan kepada pihak instansi pada Bagian Pengadaan Barang dan Jasa Sekretariat Daerah Kabupaten Berau yang telah mengizinkan dan memberi kesempatan kepada kami untuk melakukan praktek kerja lapangan di instansi tersebut. Juga kami berterima kasih kepada Kasubbag Pengelolaan Sistem Informasi Sekretariat Daerah Kabupaten Berau yang telah bersedia membimbing kami selama kegiatan praktek kerja berlangsung. Tidak lupa juga terimakasih kami ucapkan kepada kampus kami Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur serta dosen pembimbing yang membantu dan memberikan dukungan kepada kami selama kegiatan praktek dan pada pembuatan artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- Baehaqi, A., Basit, M. S., Indrajit, R. E., & Kurniawan, R. D. (2023). Front End Learning Management System Development Using the Nextjs Framework. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 4(4), 899–911. <https://doi.org/10.52436/1.jutif.2023.4.4.1273>
- Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). (2023). *Layanan Pengadaan Secara Elektronik*. <https://spse.beraukab.go.id/eproc4/publik/tentangkami>
- Safitri, A. D. P. M. (2020). Studi Perbandingan Performansi Antara MySQL dan PostgreSQL. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, VIII(2), 88–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/jki.v8i2.8851.g4533>
- Sapitri, B., Marsya, A., & Siregar, F. H. (2022). Perancangan Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Website di BPKH I Medan. *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (CoSIE)*, 01(2), 97–107. <https://doi.org/10.55537/cosie.v1i2.58>
- Saputra, C., Sulistyanto, A., Zulkarnain, A., & Sianipar. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Tugas (SPT) Melaksanakan Perjalanan Dinas Berbasis Web Pada Biro Kepegawaian dan Organisasi Kementerian Perhubungan. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research.*, 5(2), 523–531. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v5i2.374>