

Perancangan Sistem Informasi Arsip Data Supir (SIARDAS) Pada PT. Trans Nusantara Sejahtera Site Muara Enim Berbasis Website

Lesymarcella*¹, Rusmalahsanti²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

^{1,2}Jl. Pangeran Ratu (Jakabaring), Kelurahan 5 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu 1, Kota Palembang, Sumatra Selatan 30267, Indonesia.

e-mail: 1lesymarcella03@gmail.com, 2rusmalasanti_uin@radenfatah.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Arsip Data Supir (SIARDAS) berbasis website pada PT. Trans Nusantara Sejahtera, Site Muara Enim. Sistem ini dirancang untuk memudahkan pengelolaan data supir aktif dan nonaktif, termasuk data pribadi, riwayat perjalanan, dan performa kerja, dengan lebih efektif dan efisien. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah Rapid Application Development (RAD), yang dipilih karena kemampuannya dalam mempercepat proses pengembangan aplikasi melalui pendekatan iteratif dan prototipe. Dengan metode RAD, pengembang dan pengguna dapat bekerja sama dalam melakukan perbaikan pada setiap tahap pengembangan, sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi berbasis website yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi manajemen data supir, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses pengambilan keputusan yang berbasis data.

Kata Kunci: Perancangan Sistem Informasi Arsip, SIARDAS, RAD, SPK, Website

Abstract

This research aims to design and develop a website-based Driver Data Archive Information System (SIARDAS) at PT. Trans Nusantara Sejahtera, Muara Enim Site. This system is designed to make it easier to manage active and inactive driver data, including personal data, travel history and work performance, more effectively and efficiently. The method used in system development is Rapid Application Development (RAD), which was chosen because of its ability to speed up the application development process through an iterative and prototyping approach. With the RAD method, developers and users can work together to make improvements at each stage of development, so that the resulting system is more in line with the company's operational needs. The result of this research is a website-based information system which is expected to increase the efficiency of driver data management, reduce recording errors, and speed up the data-based decision making process.

Keywords: Information Archive System Design, Perancangan Sistem Informasi Arsip, SIARDAS, RAD, SPK, Website

1. PENDAHULUAN

PT. Trans Nusantara Sejahtera Site Muara Enim merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi dan logistik, dengan supir sebagai salah satu elemen penting dalam operasional sehari-hari. Pengelolaan data supir yang meliputi data pribadi, riwayat perjalanan, hingga performa kerja sangat penting untuk memastikan kelancaran operasional dan kualitas layanan yang diberikan. Namun, sistem pengarsipan data yang masih bersifat manual sering kali menimbulkan berbagai kendala, seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta proses pencarian informasi yang memakan waktu. Kondisi ini dapat mempengaruhi efisiensi kerja serta pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah sistem yang mampu mengelola data supir secara digital, sehingga proses pengarsipan menjadi lebih terstruktur, akurat, dan mudah diakses. Sistem Informasi Arsip Data Supir (SIARDAS)

berbasis website merupakan solusi yang diusulkan untuk memfasilitasi pengelolaan data supir secara efisien. Sistem ini dirancang untuk menyimpan, memproses, dan menampilkan data dengan cepat dan akurat sehingga mempermudah pengambilan keputusan manajemen terkait.

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rapid Application Development (RAD), yang terkenal dengan kecepatan dan fleksibilitasnya dalam membangun aplikasi. Metode RAD memungkinkan iterasi yang cepat dan melibatkan pengguna secara langsung dalam proses pengembangan, sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan. Melalui penelitian ini, diharapkan perancangan SIARDAS dapat memberikan solusi bagi PT. Trans Nusantara Sejahtera dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data supir, meminimalisir kesalahan, serta mendukung kinerja perusahaan secara keseluruhan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Arsip Data Supir (SIARDAS) berbasis website. Metode RAD dipilih karena kemampuannya dalam mempercepat proses pengembangan dengan pendekatan iteratif dan berbasis prototipe. Tahapan penelitian meliputi:

a. Analisis Kebutuhan

Mengumpulkan data melalui wawancara dan observasi di PT. Trans Nusantara Sejahtera untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem yang diperlukan dalam pengelolaan data supir.

b. Desain Prototipe

Membuat prototipe awal berdasarkan hasil analisis kebutuhan, yang kemudian akan diuji dan dievaluasi oleh pengguna.

c. Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dilakukan dengan melakukan iterasi perbaikan pada prototipe berdasarkan umpan balik dari pengguna, hingga sistem mencapai versi yang optimal.

d. Pengujian dan Implementasi

Sistem diuji untuk memastikan fungsionalitasnya berjalan dengan baik, kemudian diimplementasikan di lingkungan PT. Trans Nusantara Sejahtera.

e. Pemeliharaan dan Evaluasi

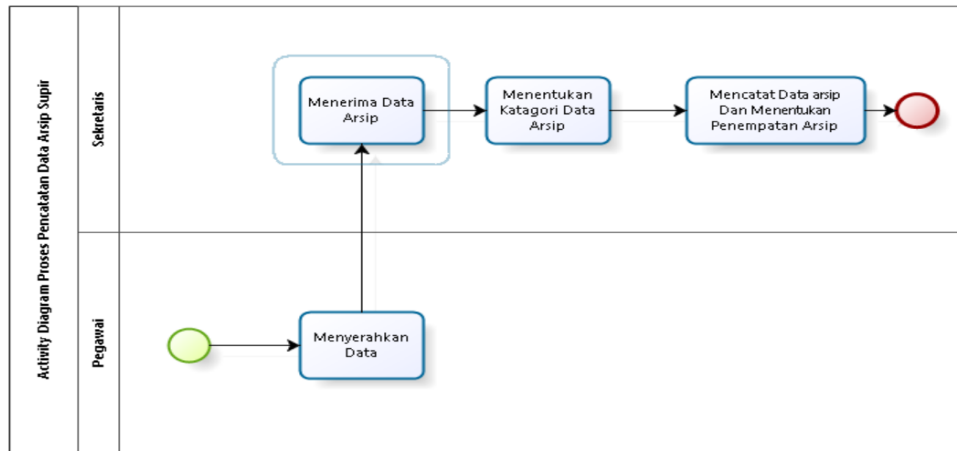
Sistem akan dipantau untuk memastikan kinerjanya sesuai dengan kebutuhan, dan evaluasi berkala akan dilakukan untuk pengembangan lebih lanjut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Usecase diagram

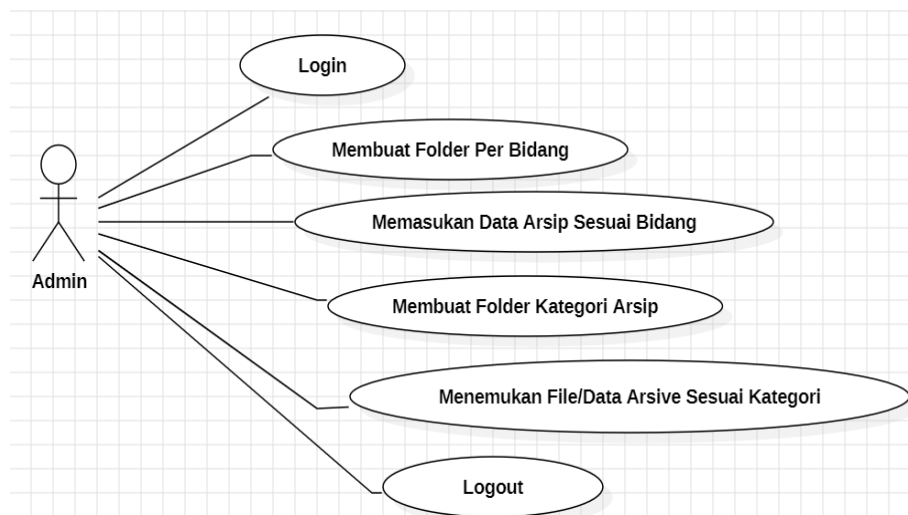
Persyaratan rancangan sistem ini telah disusun berdasarkan hasil analisis sistem yang sedang berjalan serta studi terhadap dokumen terkait yang relevan. Analisis ini dilakukan untuk memastikan bahwa rancangan sistem yang diusulkan dapat memenuhi kebutuhan bisnis dan operasional. Persyaratan sistem yang telah diajukan mencakup berbagai fitur, fungsi, dan alur kerja yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi serta efektivitas proses bisnis. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai bagaimana sistem akan berjalan, berikut ini adalah representasi visual berupa Activity Diagram yang menggambarkan alur kerja utama dalam sistem tersebut. Persyaratan sistem yang telah di ajukan ini tergambar dalam *aktiviti diagram* berikut :

b. *Activity Diagram* Proses Pencatatan Data Arsip



Gambar 1. *Activity Diagram* Proses Pencatatan Data Arsip

Pada Gambar di atas terdapat dua actor yang terlibat dalam proses pencatatan data arsip.

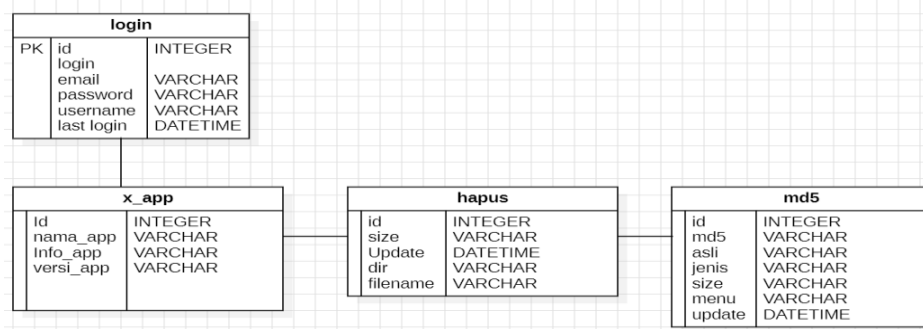


Gambar 2. *Use Case Diagram* Admin

Use case pada Gambar di atas akan melakukan login ke sistem, membuat folder perbidang, membuat folder kategori arsip, memasukan file sesuai kategori, dan logout.

c. Rancangan Sistem Dan Perangkat Lunak

Tujuan dari rancangan sistem dan perangkat lunak adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna sistem dan menyajikan gambaran yang jelas serta struktur yang lengkap untuk digunakan dalam pembuatan program komputer. Perancangan berorientasi objek adalah metode untuk memecahkan masalah dengan memodelkannya berdasarkan konsep dunia nyata. Berikut adalah hasil rancangan objek yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang diusulkan, yang diwujudkan dalam bentuk class diagram seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



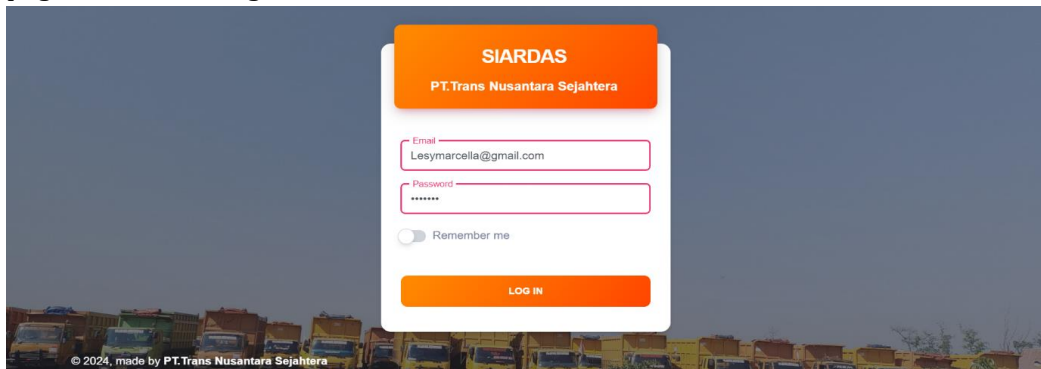
Gambar 3. Class Diagram Arsip

Pada Gambar diatas terdapat beberapa objek/class yang dapat di rancang yang nantinya datanya akan tersimpan di database diantaranya adalah class login, class x_app, class hapus, class md5. Dimana class berasosiasi dengan class subruangan dan class subruangan berasosiasi dengan dokumen, dokumen berasosiasi dengan katagori arsip dan dokumen berasosiasi dengan user.

d. Implementasi Antarmuka

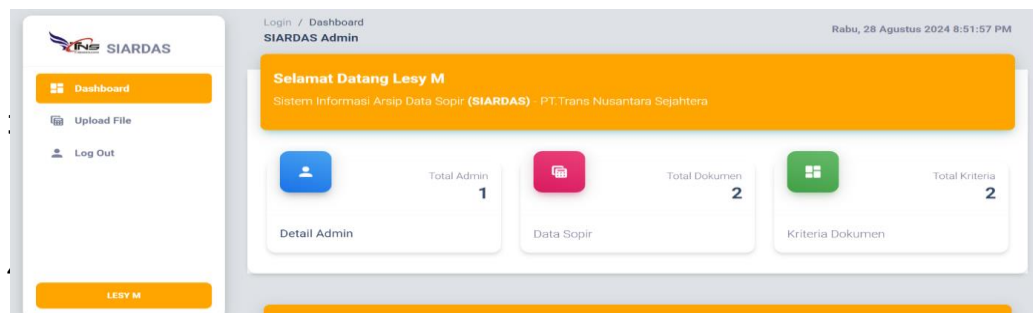
1. Tampilan layar/interface input dan output

Sebelum masuk ke menu utama yang sesuai dengan masing-masing peran, pengguna sistem melihat halaman login, seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.4. Dimana pengguna yang akan berinteraksi dengan sistem meliputi administrator, pegawai, dan manager.



Gambar 4. Halaman Login

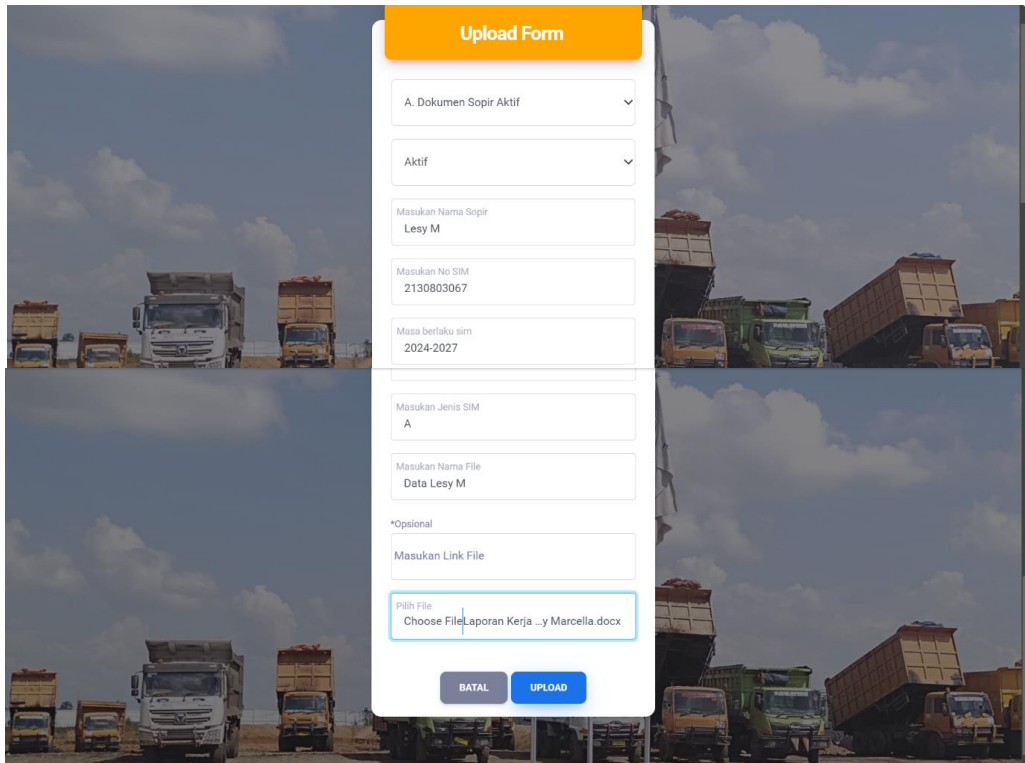
2. Tampilan utama/Dashboard



Gambar 5. Tampilan Utama/Dashboard

Gambar diatas menunjukkan tampilan halaman utama yang akan digunakan oleh admin untuk menangani data arsip. Halaman ini memiliki beberapa fitur, salah satunya adalah fitur untuk mengupload file data supir sesuai dengan kategori arsip.

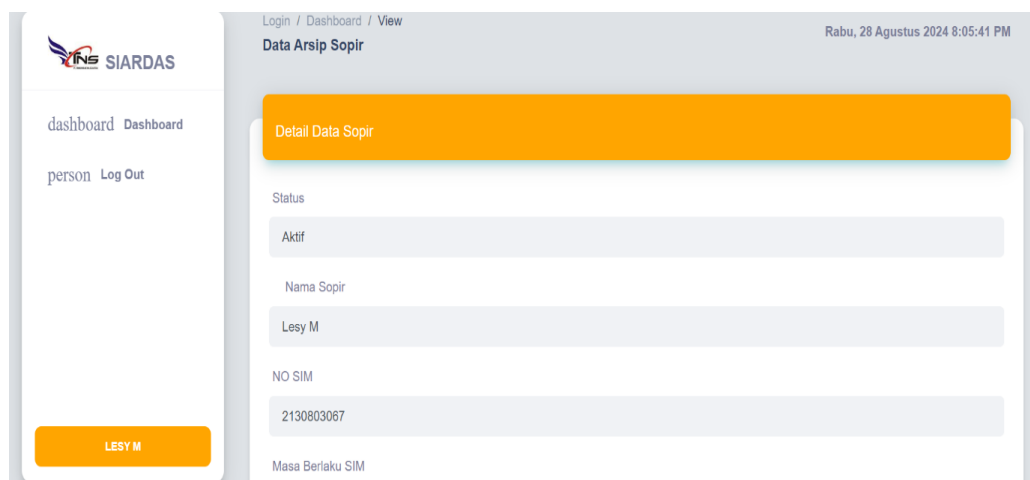
3. Tampilan memasukan data supir aktif



Gambar 6. Tampilan Memasukan Data Dan Mengupload File Data Supir Aktif

Gambar diatas menunjukkan tampilan memasukan data supir dengan mengklik fitur upload file dan mengisi from data arsip sesuai kategori.

4. arsip from data supir aktif



Gambar 7. Tampilan From Arsip Data Sopir Aktif

SIARDAS

dashboard Dashboard

person Log Out

LESY M

NO SIM

2130803067

Masa Berlaku SIM

2024-2027

NO KTP

2147483647

Jenis SIM

A

Nama File

Data Lesy M

Gambar 8. Tampilan Form Arsip Data Sopir Aktif

Gambar diatas menunjukan from data arsip berhasil di simpan sesuai dengan kategori

5. Tampilan memasukan data supir nonaktif

Upload Form

B. Dokumen Sopir Nonaktif

Nonaktif

Masukan Nama Sopir

Dion Perdana

Masukan No SIM

30303080

Masa berlaku sim

2024-2027

Masukan NO KTP

13000530003

Masukan Jenis SIM

A

Masukan Nama File

Data Dion Perdana

*Optional

Masukan Link File

Pilih File

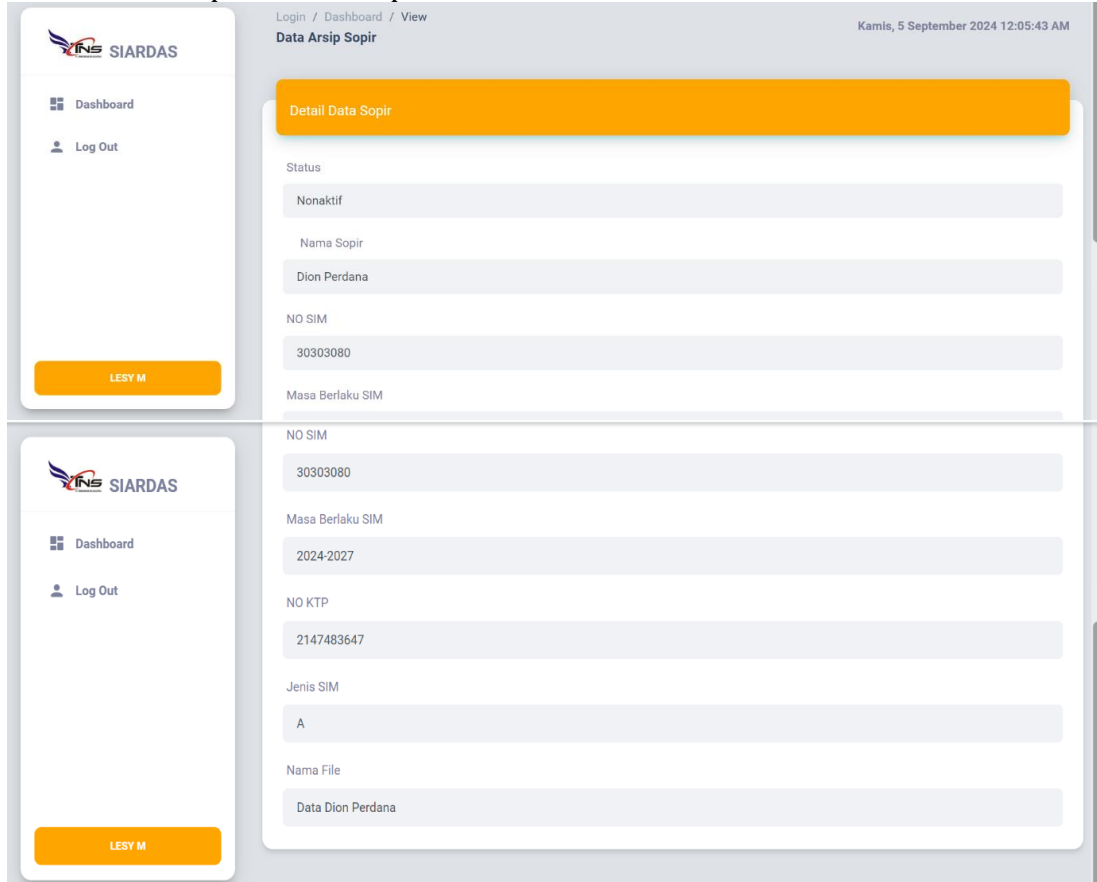
Choose File Data Dion perdana.pdf

BATAL UPLOAD

Gambar 9. Tampilan Memasukan Data Dan Mengupload File Data Supir Nonaktif

Gambar 9. menunjukan tampilan memasukan data supir dengan mengklik fitur upload file dan mengisi from data arsip sesuai kategori.

6. Halaman arsip from data supir nonaktif



SIARDAS

Dashboard

Log Out

LESY M

Login / Dashboard / View

Data Arsip Sopir

Kamis, 5 September 2024 12:05:43 AM

Detail Data Sopir

Status

Nonaktif

Nama Sopir

Dion Perdana

NO SIM

30303080

Masa Berlaku SIM

2024-2027

NO KTP

2147483647

Jenis SIM

A

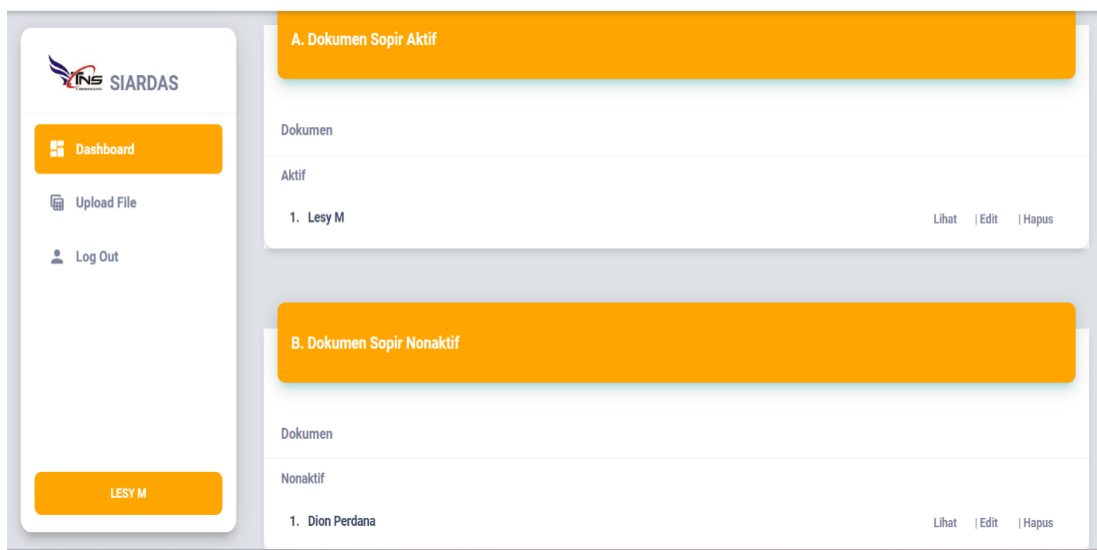
Nama File

Data Dion Perdana

Gambar 10. Tampilan From Arsip Data Sopir Nonaktif

Gambar diatas menunjukkan from data arsip berhasil di simpan sesuai dengan kategori

7. Halaman arsip tersimpan data supir aktif dan nonaktif



SIARDAS

Dashboard

Upload File

Log Out

LESY M

A. Dokumen Sopir Aktif

Dokumen

Aktif

1. Lesy M

Lihat | Edit | Hapus

B. Dokumen Sopir Nonaktif

Dokumen

Nonaktif

1. Dion Perdana

Lihat | Edit | Hapus

Gambar 11. Halaman Arsip Tesimpan

Gambar diatas menunjukkan dimana halaman utama data arsip berhasil di input ke dalam sistem yang terdiri dari status, nama, no sim, masa berlaku sim, no ktp, jenis sim, nama file dan ukuran file.

Penelitian ini mengharapkan agar berikutnya dapat difokuskan pada pengembangan fitur-fitur lanjutan dalam Sistem Informasi Arsip Data Supir (SIARDAS), seperti integrasi dengan sistem manajemen transportasi, pelacakan real-time perjalanan supir, serta analisis performa kerja berbasis data. Selain itu, penelitian dapat mengeksplorasi penerapan teknologi keamanan data yang lebih canggih untuk melindungi informasi sensitif. Uji coba sistem secara lebih luas juga diperlukan untuk menilai performa dan keandalannya dalam kondisi operasional yang lebih kompleks, serta evaluasi dari segi *user experience* (UX) untuk meningkatkan kemudahan penggunaan sistem bagi pengguna.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa proses pengelolaan arsip di ruangan administrasi PT. Trans Nusantara Sejahtera saat ini masih dilakukan secara manual. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh dokumen dan arsip yang berkaitan dengan berbagai aktivitas perusahaan masih dikumpulkan dan disimpan secara konvensional dalam filebox, yang tentunya menyulitkan dalam hal pencarian, pengelolaan, dan pengamanan data. Sebagai solusi terhadap permasalahan tersebut, penelitian ini menghasilkan sebuah prototipe sistem informasi pengelolaan arsip berbasis web yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan sistem manajemen database MySQL. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan arsip secara digital, sehingga proses penyimpanan dan pencarian data dapat dilakukan dengan lebih efisien, aman, dan cepat. Selain itu, untuk memodelkan sistem, peneliti menggunakan beberapa diagram analisis berbasis objek, seperti diagram usecase, class, dan activity, yang membantu dalam merancang alur dan struktur sistem secara terperinci. Prototipe sistem pengelolaan arsip ini juga dilengkapi dengan fitur yang memungkinkan untuk menampilkan data supir yang aktif dan nonaktif sesuai dengan kategori atau kriteria tertentu, sehingga memudahkan dalam melakukan monitoring dan pengelolaan data sumber daya manusia di perusahaan. Dengan penerapan sistem ini, diharapkan proses pengelolaan arsip di PT. Trans Nusantara Sejahtera menjadi lebih terstruktur, efektif, dan meminimalkan risiko kehilangan atau kerusakan data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kelancaran dan keberhasilan penelitian ini. Kami mengucapkan terima kasih kepada PT. Trans Nusantara Sejahtera Site Muara Enim atas kesempatan dan dukungan yang diberikan selama proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada pembimbing dan rekan-rekan yang telah memberikan bimbingan serta masukan berharga yang sangat membantu dalam penyelesaian penelitian ini. Semoga hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perusahaan dan pihak terkait lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ilham, Muhammad, Irfan Dwi Jaya, And Fenny Purwani. "Implementasi Aplikasi Pengelolaan Arsip Berbasis Web (Studi Kasus: Ruang Pustaka Pada Bapenda Sumatera Selatan)." *Mdp Student Conference*. Vol. 3. No. 1. 2024.
 - [2] Hormati, R., Yusuf, S., & Abdurahman, M. (2021). Sistem Informasi Data Poin Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode Prototyping Berbasis Web Pada Sma Negeri
-

- 10 Kota. *Jurnal Ilmiah Ilkominfo - Ilmu Komputer & Informatika*, 4(2).
<https://doi.org/10.47324/ilkominfo.V4i2.128>
- [3] Maosul, I. A. (2024). Perancangan Ui/Ux Aplikasi Pencarian Pekerjaan Didamel.Id Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.V12i2.4159>
- [4] Nor Ramadha, K. & Mohammad Azri Harahap. (2024). Perancangan Aplikasi E-Commerce Alat Tulis Pada Toko Graha Berbasis Website. *Jurnal Teknik Dan Science*, 3(2), 20–32. <https://doi.org/10.56127/jts.V3i2.1435>
- [5] Nurlaela, L. (2020). *Rancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus Pada Cv. Limoplast*. 2(5).
- [6] Rosadi, B. (2023). *Analysis Of The Quality Of Information Systems For Regional Public Service Agencies (Blud) Bandung City Parking*. 2023.
- [7] Wulandari, T. (2022). *Rancang Bangun Sistem Pemesanan Wedding Organizer Menggunakan Metode Rad Di Shofia Ahmad Wedding*. 11.
- [8] Whitten, J. L., & Bentley, L. D. (2007). *Systems Analysis and Design Methods*. McGraw Hill.
- [9] Avison, D. E., & Fitzgerald, G. (2006). *Information Systems Development: Methodologies, Techniques, and Tools*. McGraw-Hill.
- [10] Gottlieb, A. (2008). *Next Generation Web Applications*. Springer.



Prosiding- SEMASTER: Seminar Nasional Teknologi Informasi & Ilmu Komputer
is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
