

# SISTEM INFORMASI REKAPITULASI KENDARAAN BUS BERBASIS WEB PADA TERMINAL TIPE A KILIRAN JAO KABUPATEN SIJUNJUNG

Felia Sevka Azzany<sup>1</sup>, Zainul Aras Z<sup>2</sup>, Noni Rahmawati<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dharmas Indonesia

Jln. Lintas Sumatera Km. 18 Koto Baru, Dharmasraya, Sumatera Barat

Email: [feliasevka865@gmail.com](mailto:feliasevka865@gmail.com)

## Abstrak

Transportasi merupakan suatu bidang kegiatan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, Terutama bagi masyarakat Indonesia yang negaranya terdiri dari banyak pulau yang memungkinkan pengangkutan dilakukan melalui darat, perairan, dan udara guna dapat menjangkau seluruh wilayah Indonesia. Hal lain yang tidak kalah penting akan kebutuhan alat transportasi adalah kebutuhan kenyamanan dan kelancaran pengangkutan yang menunjang berbagai sektor keseluruhan pelosok tanah air misalnya sektor industri, perdagangan, dan pariwisata. Bus merupakan jenis alat transportasi darat yang berfungsi untuk membawa penumpang dalam jumlah banyak. Dalam melaksanakan pemeriksaan kelayakan jalan akutan umum bus atau ramp check kemenhub meminta ke seluruh perusahaan angkutan bus untuk menaati peraturan yang berlaku. Kadishub wilayah seluruh Indonesia agar terus melaksanakan ramp check dan selalu mengutamakan mengingat akan pentingnya keselamatan. Terminal merupakan bagian dari sistem transportasi, secara umum terminal penumpang berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Kenyamanan pelayanan ataupun kecepatan pergerakan penumpang sangat menentukan kapasitas sebuah terminal. Berkembang pesatnya suatu sistem teknologi informasi di Indonesia seiring berkembangnya kebutuhan informasi telah mendorong perusahaan ataupun sebuah instansi agar menerapkan sistem teknologi informasi. Tepatnya dalam bidang pengolahan data yang menggunakan teknologi akan terbilang lebih efektif dan efisien berbeda hal dengan pencatatan secara manual

**Keywords :** Transportasi, Terminal Bus, Sistem Informasi, Rekapitulasi

## 1. Pendahuluan

Terminal merupakan bagian dari sistem transportasi, secara umum terminal penumpang berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Kenyamanan pelayanan ataupun kecepatan pergerakan penumpang sangat menentukan kapasitas sebuah terminal. Berkembang pesatnya suatu sistem teknologi informasi di Indonesia seiring berkembangnya kebutuhan informasi telah mendorong perusahaan ataupun sebuah instansi agar menerapkan sistem teknologi informasi. Tepatnya dalam bidang pengolahan data yang menggunakan teknologi akan terbilang lebih efektif dan efisien berbeda hal dengan pencatatan secara manual. Dan juga dalam bidang pelaporan akan sangat sulit jika melakukan pelaporan secara manual karena harus merekap data lagi secara manual juga. Sistem informasi pula yang telah menggunakan teknologi telah menjamin data yang di olah bisa lebih aman, karena data tersebut tersimpan dalam perangkat keras yang dinamakan harddisk. Dan untuk data yang dapat mengaksesnya tidak dapat di akses oleh orang secara keseluruhan hanya orang yang memiliki wewenang dan di izinkan mengolah data tersebut dalam lingkungan perusahaan ataupun instansi. Dengan menggunakan sistem teknologi informasi lebih banyak memberikan manfaat, serta tujuan utama dari perkembangan ini adalah agar lebih bisa mengoptimalkan kinerja sistem informasi agar sesuai sistem informasi tersebut di jalankan dan data yang dihasilkan lebih cepat, tepat, akurat serta dapat di gunakan sebagai alat bantu yang menjadikan instansi ataupun perusahaan memiliki kompetensi yang tinggi dalam bidang kinerjanya

**2. Metode Penelitian**

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data dengan metode observasi dan wawancara langsung dengan pihak-pihak Kantor Terminal Tipe A Kiliran Jao yang terkait dengan penelitian yang penulis lakukan seperti wawancara dengan pegawai kementerian perhubungan dan para staf yang lainnya

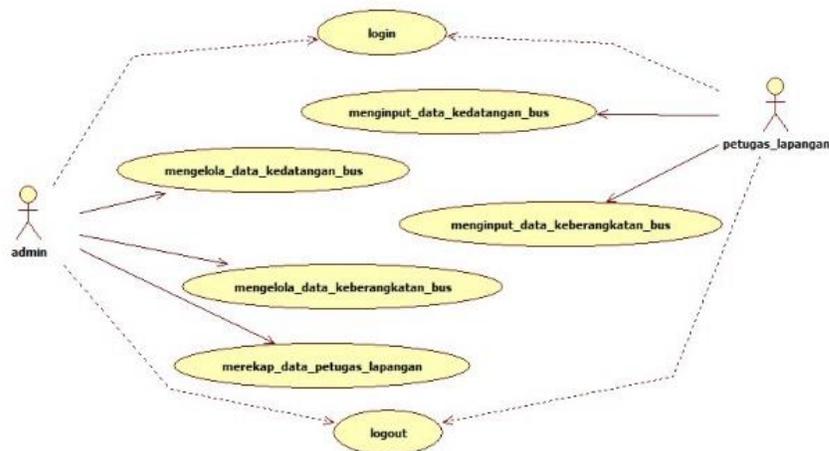


Gambar 2.1 Metode Penelitian

**3. Hasil dan Pembahasan**

a. Use Case

Use case diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi. Use case diagram menggambarkan bagaimana seseorang akan menggunakan atau memanfaatkan sistem, sedangkan aktor adalah seseorang yang berinteraksi dengan sistem. Use case diagram juga menggambarkan bagaimana proses-proses yang dilakukan oleh aktor terhadap sebuah sistem.

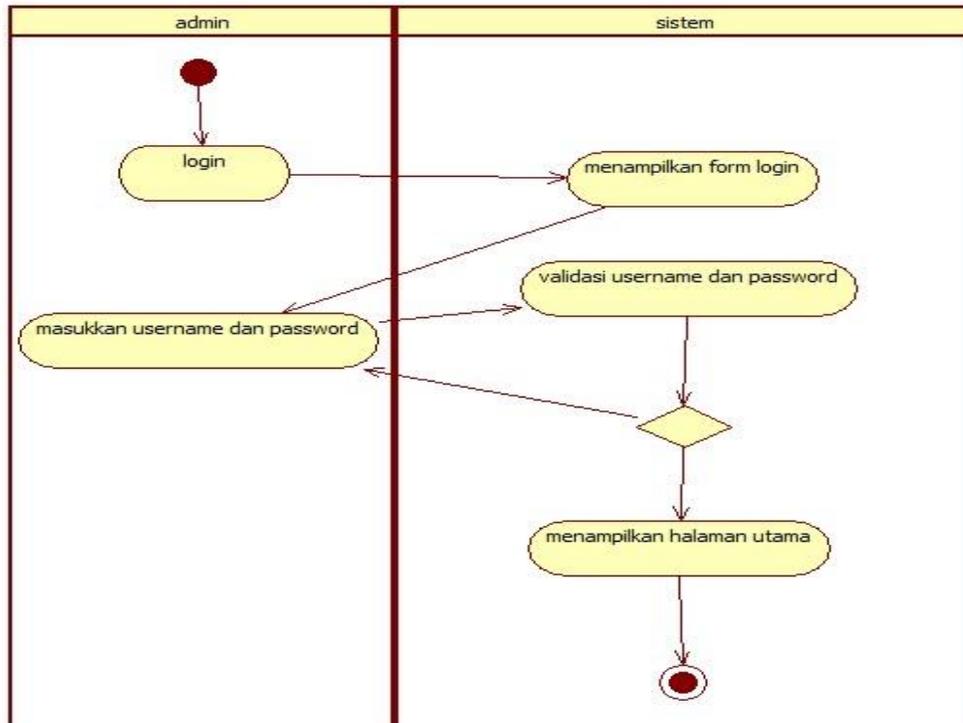


Gambar 3.1. Use Case

b. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aliran kerja dari sebuah sistem atau proses yang ada pada perangkat lunak, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana alir tersebut berakhir.

Pada activity diagram admin menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan admin sistem informasi rekapitulasi kendaraan bus berbasis wab pada terminal tipe A kiliran jao kabupaten sujinjung mulai dari login sampai logout. Pada halaman admin terdapat menu-menu yang akan dikelola admin seperti data kedatangan bus, data keberangkatan bus, data rekapitulasi harian



Gambar 3.2. Activity Diagram Login Admin

c. Scenario Diagram

Scenario Diagram Login

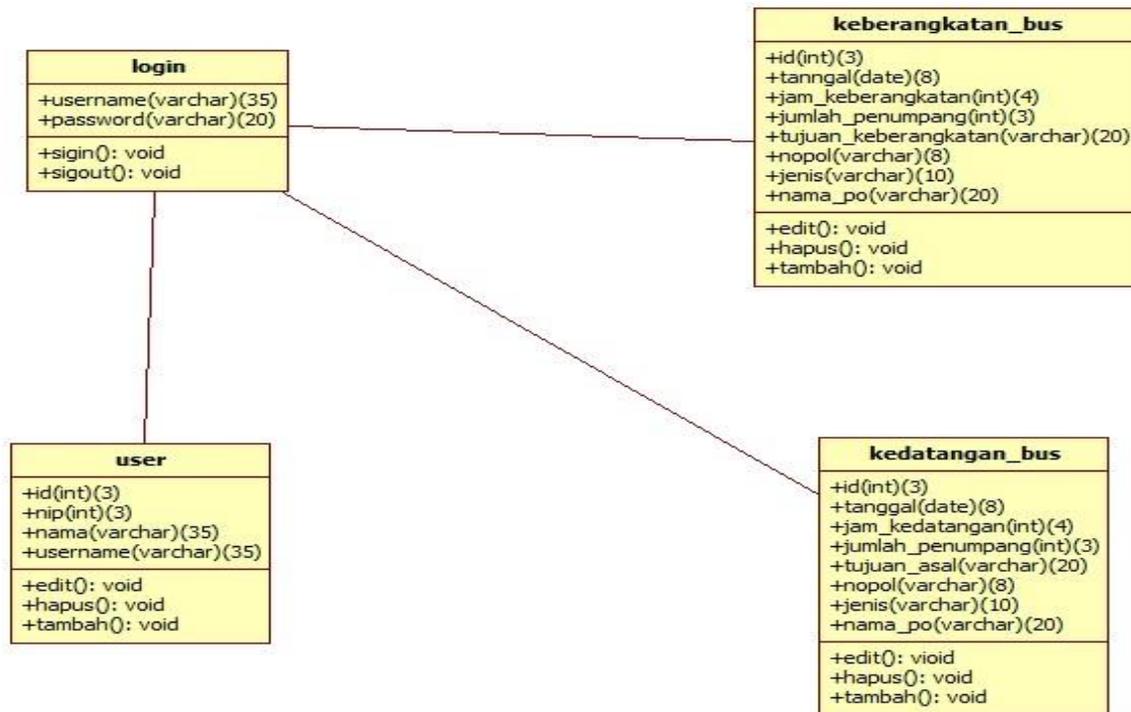
Pada scenario diagram login dijelaskan tentang melihat halaman login yang hanya dapat diakses oleh admin

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukan Username dan Password	
	2. Memeriksa valid tidaknya user name dan password
	3. Menampilkan halaman utama

Tabel 3.1. Scenario Diagram Login

d. *Class diagram*

Class diagram yang menggambarkan struktur sistem yang merupakan pendefinisian kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sistem.class diagram dibuat agar pembuat program mudah membuat kelas sesuai rancangan agar perancangan dan perangkat lunak menjadi sinkron

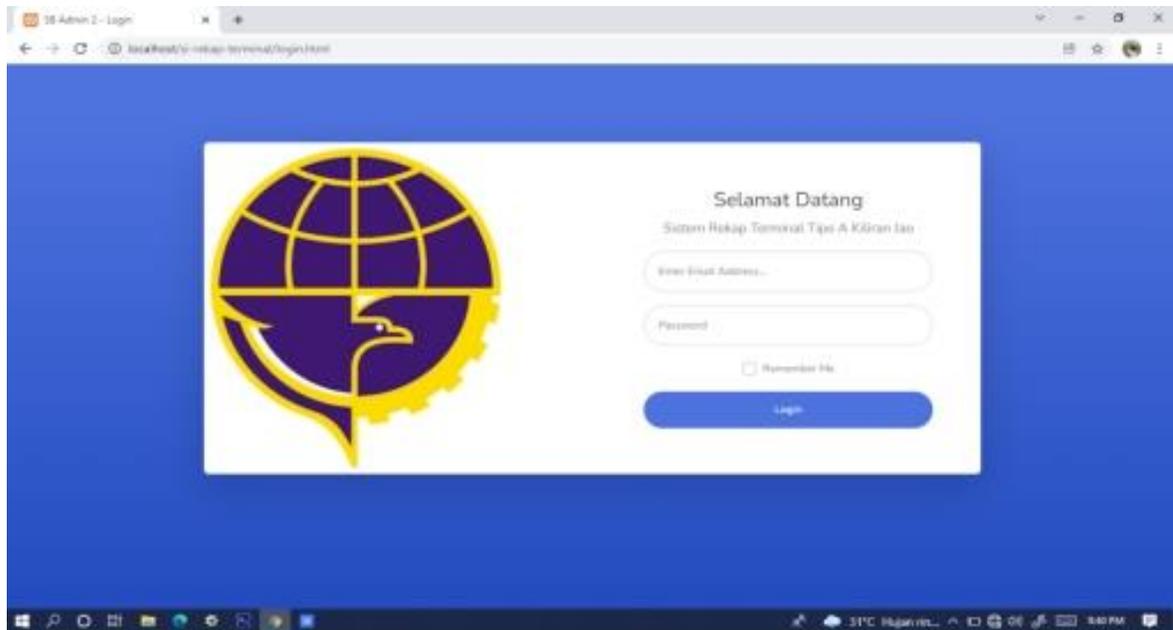
Gambar 3.4. *Class Diagram*

Implementasi sistem merupakan bagian dari siklus pengembangan sistem itu sendiri. Untuk melakukan sebuah implementasi maka diperlukan aplikasi perancangan interface dan penulisan coding sesuai dengan sistem yang dirancang ataupun yang telah dianalisa. Perancangan sistem disini menggunakan model UML (Unified Modelling Language) yang digunakan untuk menggambarkan cara kerja sistem pengambilan keputusan. Setelah perancangan sistem selesai maka dilakukan implementasi kedalam program yakni dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Implementasi sistem dilakukan setelah tahapan perancangan sistem dan pengujian dilakukan. Implementasi sistem dapat dilakukan setelah sistem yang dibuat dapat berjalan sebagaimana mestinya. Perancangan interface dilakukan untuk interaksi user dengan sistem yang telah dibuat.

## e. Tampilan Halaman

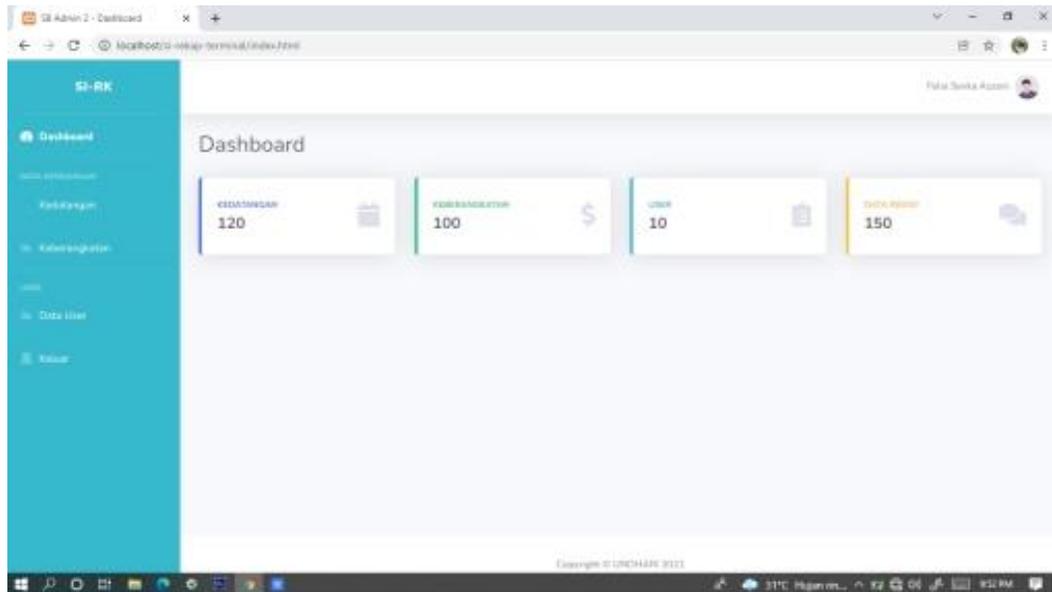
## Form Login

Form di bawah memiliki beberapa *field* yang harus diisi agar login bisa sukses dilakukan, yaitu mengisi username dan password. Tombol login berfungsi agar data yang sudah dimasukkan dapat sukses login ke dalam sistem seperti gambar berikut



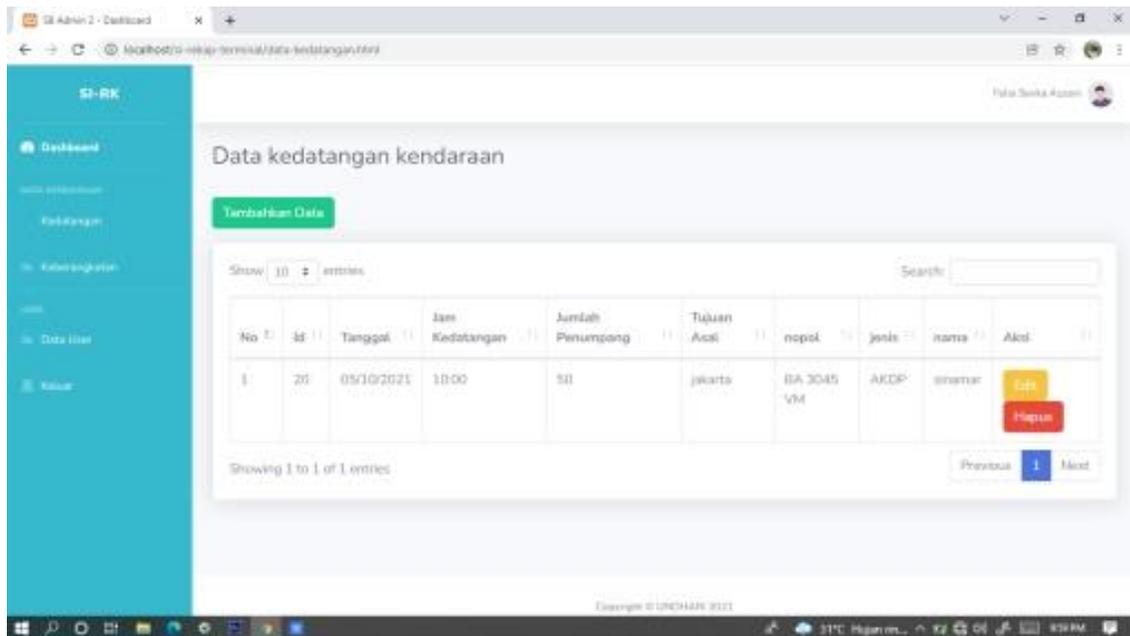
Gambar 3.5. Halaman Login

Tampilan Menu Utama Admin



Gambar 3.6. Halaman Utama

## Tampilan Halaman Admin Data Kedatangan kendaraan



Gambar 3.7 Halaman Admin

## Input Data Kedatangan Kendaraan

Input Kedatangan

tanggal

jam kedatangan

jumlah penumpang

tujuan asal

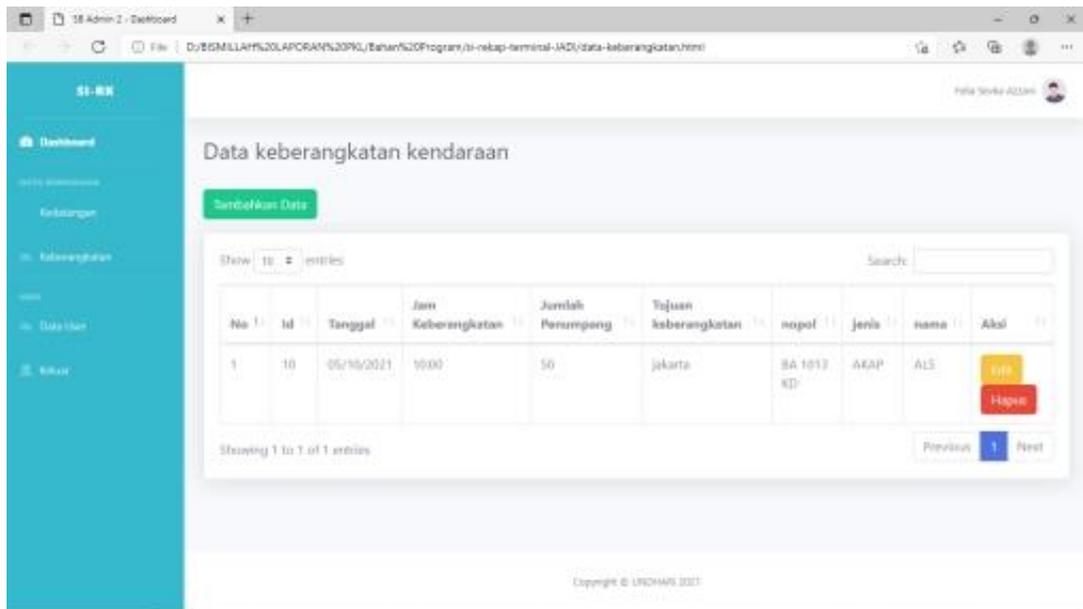
nomor polisi

nama pd

jenis kendaraan

Gambar 3.8. Input Data Kedatangan

## Tampilan Admin Data Keberangkatan Kendaraan



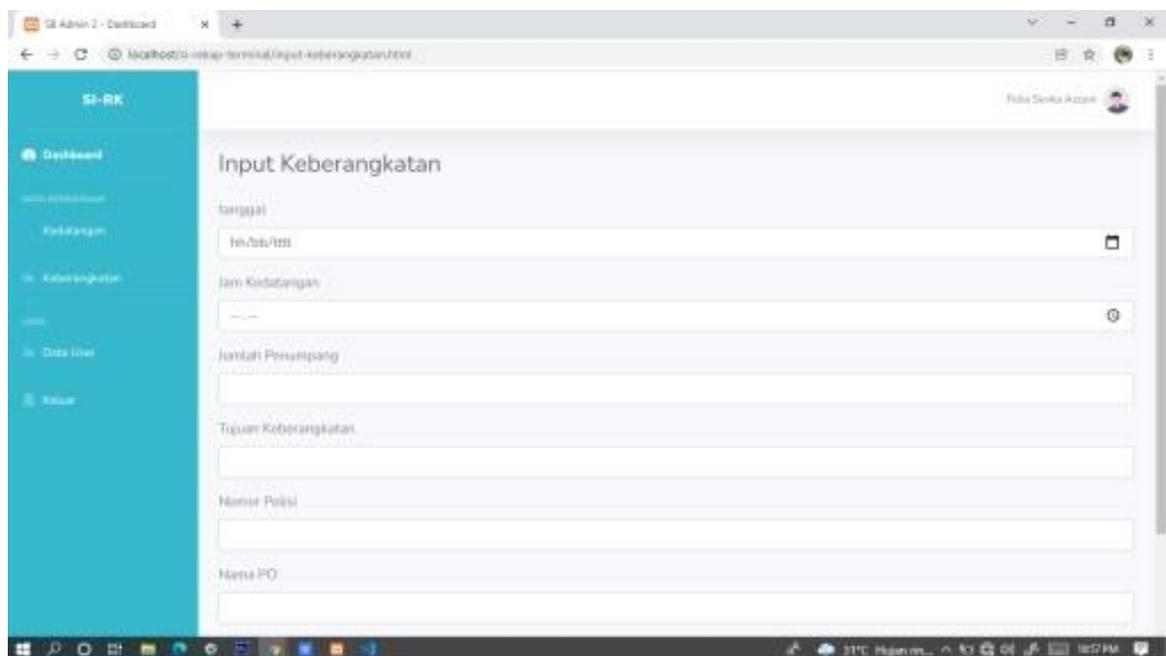
The screenshot displays the 'Data keberangkatan kendaraan' (Vehicle Departure Data) page in an admin dashboard. The page features a teal sidebar with navigation links: Dashboard, Keberangkatan, and Data User. The main content area has a 'Tambahkan Data' (Add Data) button and a table with the following data:

No	Id	Tanggal	Jam Keberangkatan	Jumlah Penumpang	Tujuan Keberangkatan	nomor	Jenis	nama	Aksi
1	10	05/10/2021	1000	50	jakarta	BA 1013 KD	AKAP	ALS	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and includes 'Previous' and 'Next' navigation buttons. The footer shows 'Copyright © UINOWS 2021'.

Gambar 3.9. Admin Data

## Input keberangkatan kendaraan



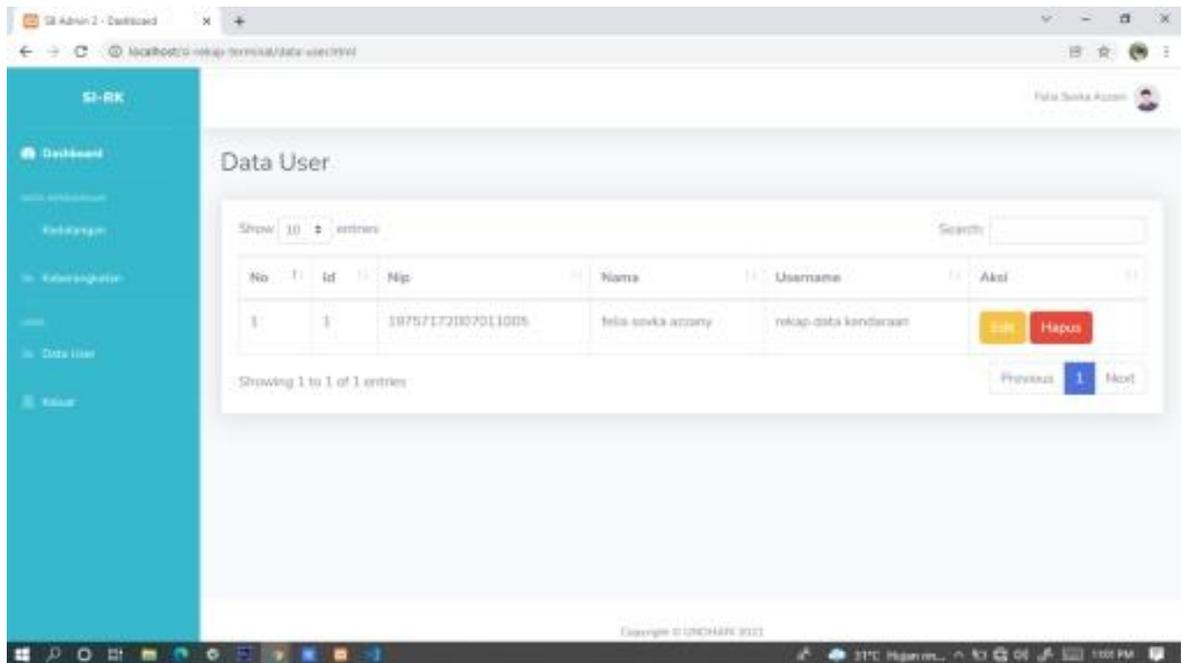
The screenshot shows the 'Input Keberangkatan' (Vehicle Departure Input) page. The form includes the following fields:

- tanggal:
- Jam Keberangkatan:
- Jumlah Penumpang:
- Tujuan Keberangkatan:
- Nomor Polisi:
- Nama PO:

The page also features a teal sidebar with navigation links: Dashboard, Keberangkatan, and Data User. The footer shows the system tray with the date and time: 10:52 PM.

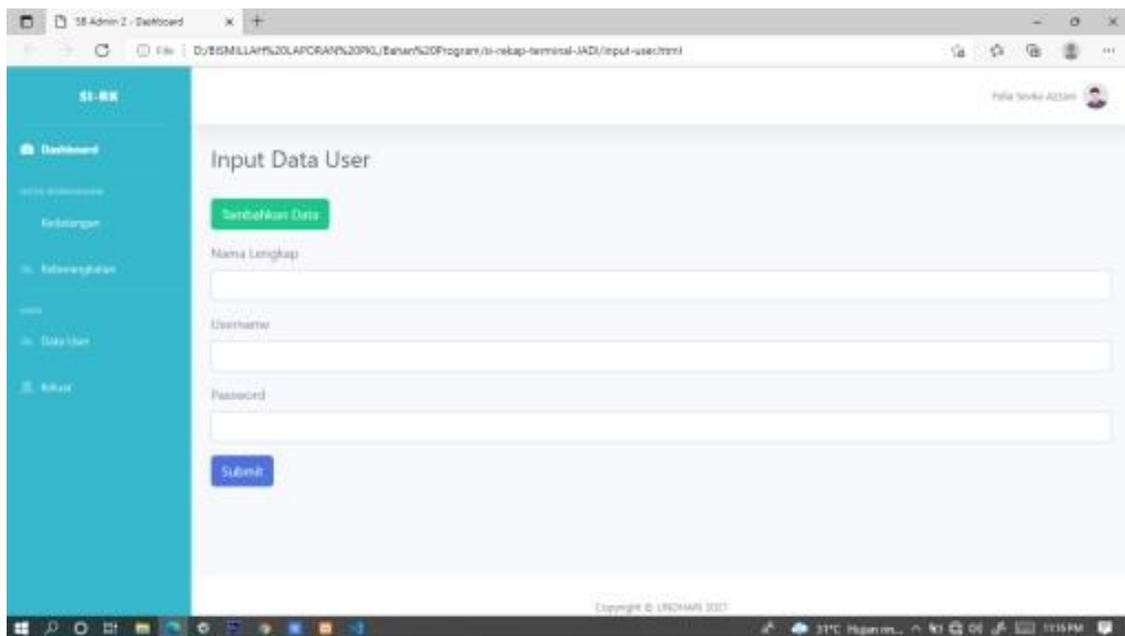
Gambar 3.10. Input Keberangkatan

Data User



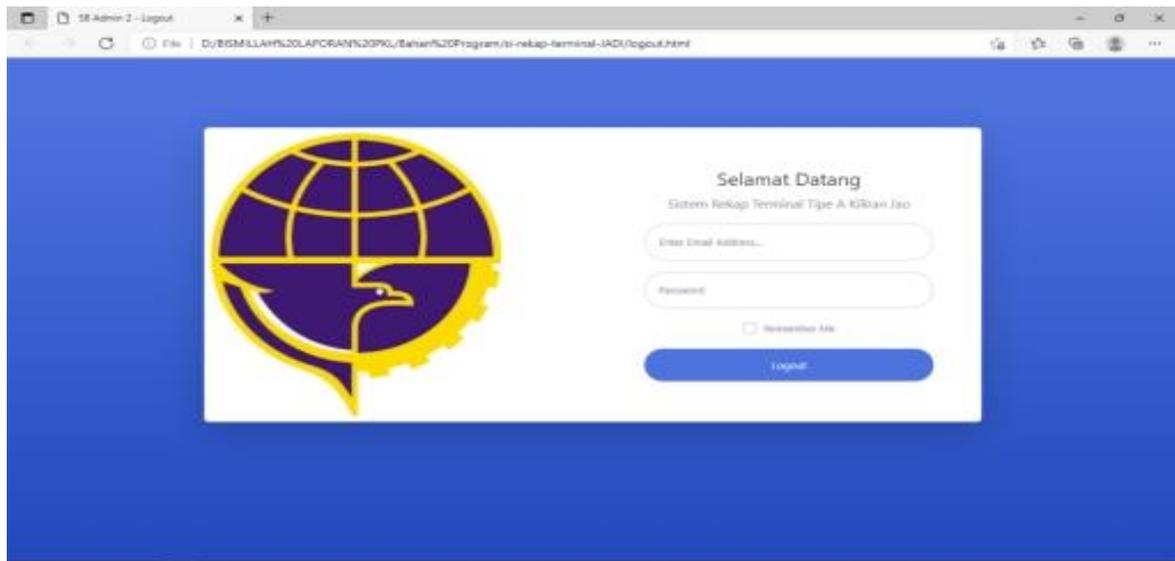
Gambar 3.11. Data User

Input Data User



Gambar 3.12. Input Data User

Logout



Gambar 3.13. Logout

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan sistem informasi pengolahan data sangat berguna dalam melakukan pencatatan kendaraan-kendaraan yang berada di terminal baik dalam status kendaraan yang tiba maupun berangkat yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dilakukan secara otomatis dan data menjadi aman karena data yang terinput telah tersimpan dalam sebuah database. Serta untuk pelaporan setiap data dapat efektif karena laporannya yang dihasilkan sesuai dengan data yang diinput yang disimpan dalam sebuah database.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akhir et al., 2005; Catur & Kendari, 2020; Islam & Alauddin, 2018; Pengelola et al., 2020; Sipil et al., 2008; Stambuk, 2019)
- [2] Akhir, T., Teknik, F., Teknik, J., & Maranatha, U. K. (2005). *EVALUASI KINERJA TERMINAL BIS HARJAMUKTI*.
- [3] Catur, S., & Kendari, S. (2020). *APLIKASI PENGOLAHAN DATA TERMINAL TIPE A PUUWATU PADA KENDARI MENGGUNAKAN DELPHI*. 5(2).
- [4] Islam, U., & Alauddin, N. (2018). *TERMINAL ANGKUTAN DARAT DI KABUPATEN LUWU TIMUR*.
- [5] Nurhaya, S. (2018). Simbol-Symbol Use Case. *Unikom*, 9–11.
- [6] Pengelola, B., Jabodetabek, T., & Perhubungan, K. (2020). *BADAN PENGELOLA*.
- [7] Polii, R. R., Rindengan, Y. D. Y., Karouw, S. D. S., Informatika, T., Teknik, F., Sam, U., & Manado, R. (2017). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis Web Model Government-To-Citizen. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1). <https://doi.org/10.35793/jti.12.1.2017.17789>
- [8] Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 3(1), 1–9.
- [9] S, A. P. I., Tugas, L., Data, B., & Informasi, S. (2011). *Perancangan Basis Data Sistem Informasi Pendidikan Pada SMA Negeri 4 Kota Tegal*. 5, 71–29.
- [10] Sipil, J. T., Teknik, F., & Semarang, U. N. (2008). *PERENCANAAN PENGEMBANGAN TERMINAL*.
- [11] Stambuk, N. (2019). *MANAJEMEN PENGELOLAAN TERMINAL PENUMPANG ANGKUTAN DARAT PADA TERMINAL*.
- [12] Suendri. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi
- [13] Yandani, E. and Winarti, D. 2019. *Perancangan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Web*. *Simtika*. 2, 3 (Sep. 2019), 21–27.