



# PERANCANGAN SISTEM PELAPORAN KEGIATAN PERJALANAN DINAS ANGGOTA DPRD SUMATERA UTARA MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

**Almanna Hussein**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

**Dwiky Darmawan**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Jalan Lapangan Golf, Desa Durian Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang,  
Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

Korespondensi penulis: [almanna0701201212@uinsu.ac.id](mailto:almanna0701201212@uinsu.ac.id)

**Abstract.** *The Regional People's Representative Council (DPRD), as a legislative body, is responsible for collecting people's aspirations and drafting regulations at the regional level. Although the North Sumatra DPRD has a complete set of legal instruments, the DPRD Office still adopts a complicated manual system, especially in the reporting and archiving of official travel activities. The process of reporting official travel is done face-to-face, causing delays and ineffectiveness of reports, especially since most official travel is done outside the city. The importance of a computerized official travel system, especially in relation to financial reports and the use of state money, drives the need for efficient management of official travel reports at the North Sumatra DPRD. The implementation of an online system allows DPRD members to report official travel activities directly and quickly to the report receiving department, without waiting for the return of the official trip. The speed and ease of online reporting at the North Sumatra DPRD Office is expected to speed up the work process and increase the effectiveness of official travel reports. With a computerized system, the data generated will be more efficient and securely stored in the application, providing significant benefits at the operational and administrative levels at the North Sumatra DPRD*

**Keywords:** DPRD, SPPD, Reporting.

**Abstrak.** Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) sebagai lembaga legislatif, bertanggung jawab dalam menghimpun aspirasi rakyat dan menyusun peraturan di tingkat daerah. Meskipun DPRD Sumatera Utara memiliki perangkat hukum yang lengkap, Kantor DPRD tersebut masih mengadopsi sistem manual yang rumit, terutama dalam pelaporan dan pengarsipan kegiatan perjalanan dinas. Proses pelaporan perjalanan dinas dilakukan secara tatap muka, menyebabkan keterlambatan dan ketidakefektifan laporan, terutama karena sebagian besar perjalanan dinas dilakukan di luar kota. Pentingnya sistem perjalanan dinas terkomputerisasi, terutama terkait dengan laporan keuangan dan penggunaan uang negara, mendorong perlunya manajemen laporan perjalanan dinas yang efisien di DPRD Sumatera Utara. Implementasi sistem online memungkinkan anggota DPRD untuk melaporkan kegiatan perjalanan dinas secara langsung dan cepat kepada bagian penerimaan laporan, tanpa menunggu kembalinya dari dinas luar. Kecepatan dan

Received November 20, 2023; Revised November 24, 2023; Accepted November 28, 2023

\*Corresponding author, [almanna0701201212@uinsu.ac.id](mailto:almanna0701201212@uinsu.ac.id)

kemudahan dalam pelaporan online di Kantor DPRD Sumatera Utara diharapkan dapat mempercepat proses kerja dan meningkatkan efektivitas laporan perjalanan dinas. Dengan sistem terkomputerisasi, data yang dihasilkan akan lebih efisien dan aman tersimpan dalam aplikasi, memberikan manfaat yang signifikan pada tataran operasional dan administratif di DPRD Sumatera Utara.

**Kata kunci:** DPRD, SPPD, Pelaporan.

## LATAR BELAKANG

Pada era digitalisasi saat ini, banyak lembaga pemerintahan masih menghadapi tantangan terkait sistem pelaporan kegiatan perjalanan dinas yang masih manual dan rumit, termasuk di Kantor Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Sumatera Utara. Proses untuk pelaporan dan pengarsipan kegiatan perjalanan dinas yang masih dilakukan secara konvensional telah menimbulkan berbagai kendala, seperti lamanya waktu yang dibutuhkan untuk laporan sampai di kantor dan kurangnya efektivitas hasil laporan. Mengingat pentingnya sistem perjalanan dinas yang berkaitan dengan laporan keuangan dan penggunaan uang negara, perlu adanya perancangan sistem pelaporan kegiatan perjalanan dinas yang berbasis komputerisasi. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk meningkatkan efektivitas pelaporan perjalanan dinas yang sering dilakukan oleh anggota DPRD Sumatera Utara, sehingga anggota DPRD dapat melaporkan kegiatan perjalanan dinas secara langsung setelah selesai tanpa harus menunggu waktu yang lama. Dengan demikian, arsip pelaporan akan dapat tersimpan dengan baik dan mudah diakses saat dibutuhkan. Oleh karena itu, perancangan sistem pelaporan kegiatan perjalanan dinas yang berbasis komputerisasi di DPRD Sumatera Utara menjadi suatu kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pelaporan serta pengarsipan kegiatan perjalanan dinas. Dalam konteks ini, perancangan sistem informasi perjalanan dinas untuk Sekretariat DPRD Sumatera Utara menjadi penting untuk memastikan efisiensi dan efektivitas pelaporan kegiatan perjalanan dinas.

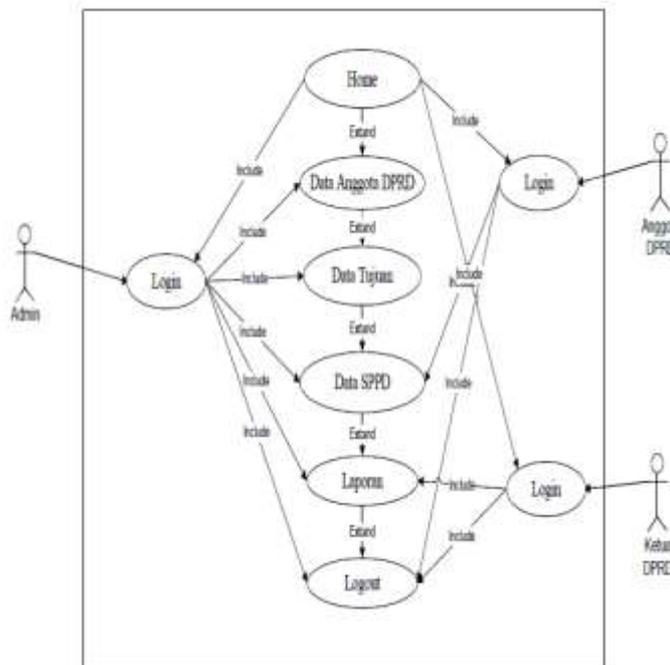
## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah Metode Prototype. Penulis menggunakan metode prototype untuk mengembangkan model awal dari solusi yang akan dibangun. Metode ini memungkinkan penulis untuk secara cepat merancang, menguji, dan merevisi prototipe produk atau sistem yang akan menjadi fokus penelitian. Dengan pendekatan ini, penulis dapat memvalidasi ide dan konsep



## 2. Use Case Diagram

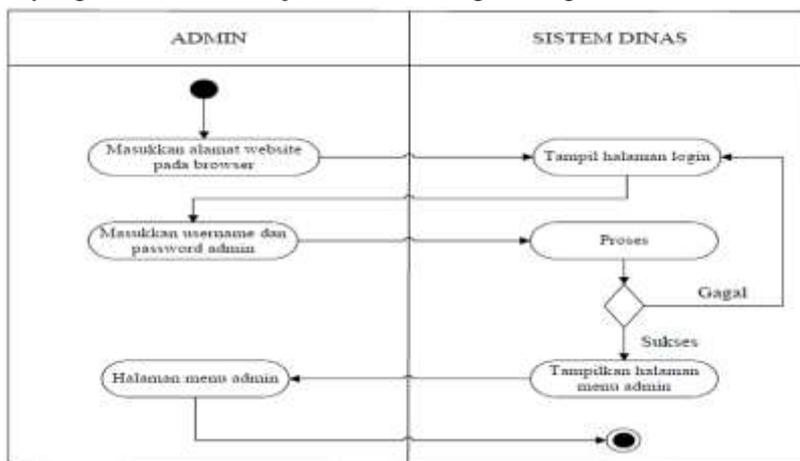
Diagram *Use Case* ini menggambarkan interaksi antara Pengguna dan Admin dengan sistem yang akan dikembangkan. Diagram ini menunjukkan bagaimana Pengguna dan Admin berinteraksi dengan sistem. Rincian lebih lanjut tentang interaksi ini dapat ditemukan dalam diagram *Use Case* untuk setiap bagian sistem.



Gambar 3. Use Case Diagram

## 3. Activity Diagram

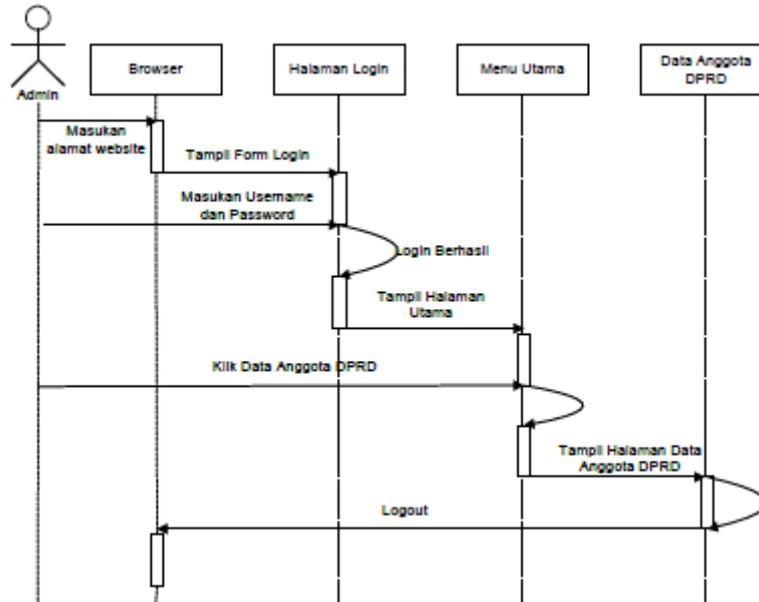
*Activity* diagram adalah diagram yang menggambarkan aliran kerja dalam sistem. Diagram ini menunjukkan apa yang terjadi dalam sistem, dari awal hingga akhir. Berikut adalah diagram aktivitas sistem yang merinci alur kerja, termasuk diagram login admin.



Gambar 4. Activity Diagram Login Admin

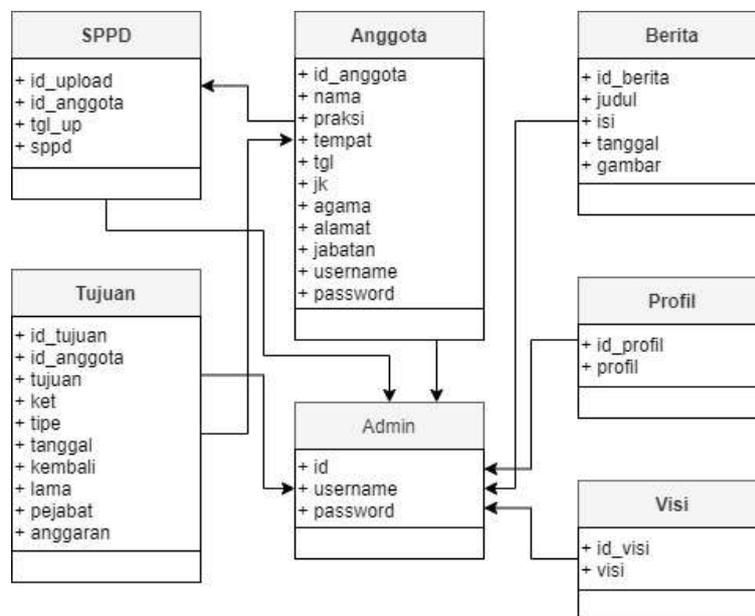
#### 4. Sequence Diagram

Diagram interaksi antar objek dalam sistem ini disusun berdasarkan urutan waktu. Diagram ini menggambarkan interaksi admin dalam melihat laporan kegiatan perjalanan dinas dan mengakses halaman data anggota DPRD. Rincian lebih lanjut dapat dilihat pada Sequence Diagram berikut.



Gambar 5. Sequence Diagram Admin Melihat Data Anggota DPRD

#### 5. Class Diagram Sistem

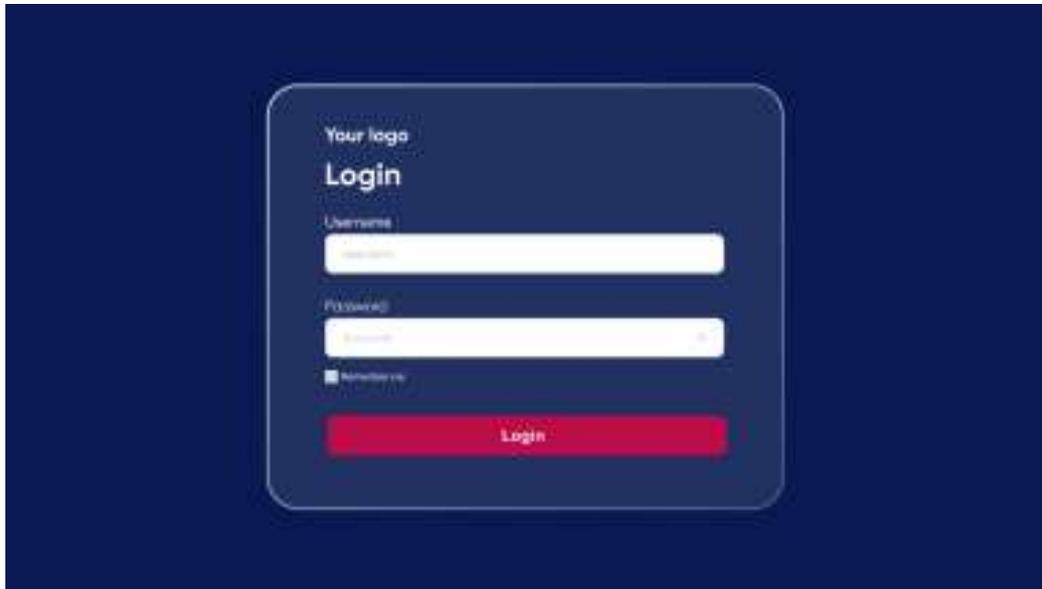


Gambar 6. Class Diagram Sistem

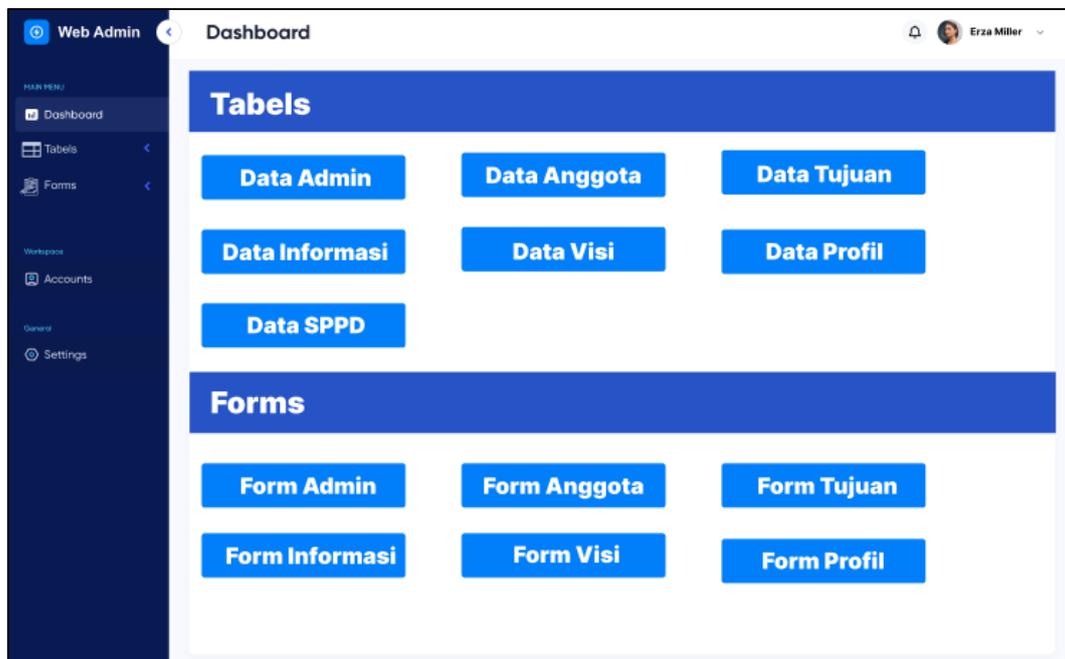
#### 6. Implementasi Program

Implementasi adalah tahap penerapan sistem yang telah dirancang dan dianalisis. Pada tahap ini, sistem diuji untuk memastikan bahwa sistem tersebut berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Hasil implementasi berupa aplikasi sistem pelaporan kegiatan perjalanan dinas

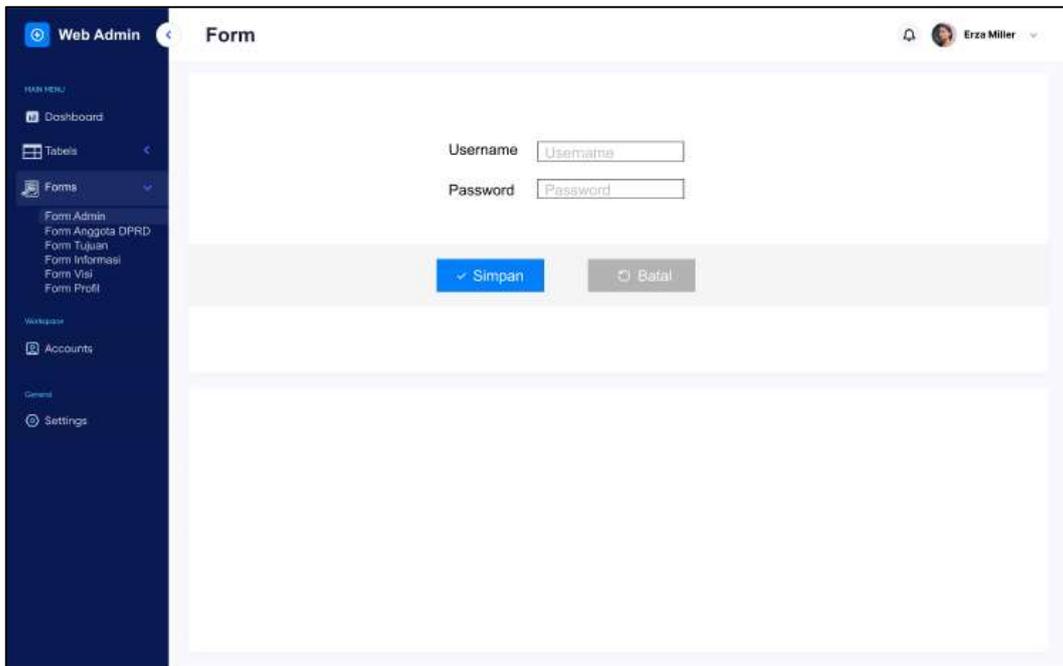
anggota DPRD Sumatera Utara. Aplikasi ini memiliki tampilan antarmuka pengguna (UI) yang terdiri dari form login untuk masuk ke menu utama (*dashboard*). Menu utama berisi fitur-fitur untuk mengelola data perjalanan dinas, termasuk fitur untuk melihat data perjalanan dinas.



Gambar 7. Halaman Form Login

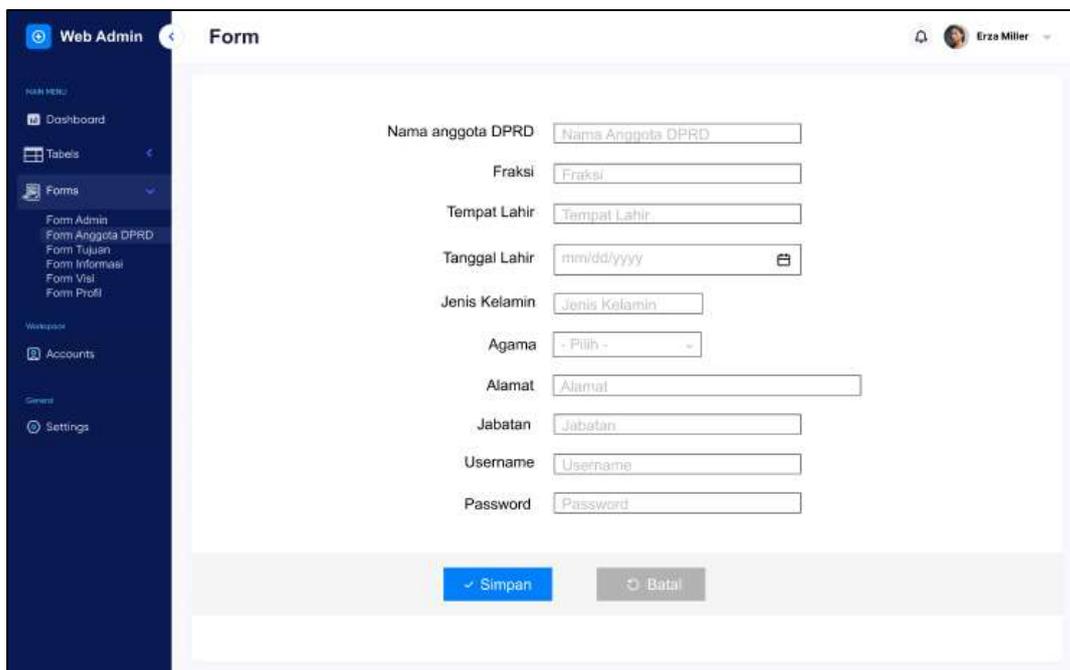


Gambar 8. Halaman Menu Utama



The screenshot shows a web application interface titled 'Web Admin' with a 'Form' page. The left sidebar contains a menu with 'Form Admin' selected. The main content area features a login form with two input fields: 'Username' (containing 'Usernama') and 'Password' (containing 'Password'). Below the fields are two buttons: a blue 'Simpan' button and a grey 'Batal' button. The top right corner shows a user profile for 'Erza Miller'.

Gambar 9. Halaman Form Input Data admin



The screenshot shows the same 'Web Admin' interface but with the 'Form Anggota DPRD' selected in the sidebar. The form contains several input fields: 'Nama anggota DPRD' (Nama Anggota DPRD), 'Fraksi', 'Tempat Lahir', 'Tanggal Lahir' (with a date picker icon and 'mm/dd/yyyy' placeholder), 'Jenis Kelamin', 'Agama' (a dropdown menu showing 'Pilih -'), 'Alamat', 'Jabatan', 'Username', and 'Password'. At the bottom, there are 'Simpan' and 'Batal' buttons. The user profile 'Erza Miller' is visible in the top right.

Gambar 10. Halaman Form Input Data Anggota DPRD

PERANCANGAN SISTEM PELAPORAN KEGIATAN PERJALANAN DINAS ANGGOTA DPRD SUMATERA UTARA MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

The screenshot shows a web application interface with a dark blue sidebar on the left containing a menu with items like 'Dashboard', 'Tabels', 'Forms', 'Workspaces', 'Accounts', and 'Settings'. The main content area is titled 'Form' and contains several input fields: 'Nama anggota DPRD' (a dropdown menu), 'Tempat Tujuan' (text input), 'Keterangan' (text input), 'Tipe Transportasi' (text input), 'Tanggal Berangkat' (date picker), 'Tanggal Kembali' (date picker), 'Lama Perjalanan' (text input), 'Pejabat Yang Memberi Perintah' (text input), and 'Anggaran' (text input). At the bottom of the form are two buttons: a blue 'Simpan' button and a grey 'Batal' button.

Gambar 11. Halaman Form Input Data Tujuan Perjalanan Dinas

The screenshot shows a web application interface similar to the previous one. The sidebar menu is visible on the left. The main content area is titled 'Form' and contains three input fields: 'Judul' (text input with the value 'Judul Informasi'), 'Isi Informasi' (a large text area), and 'File Gambar' (a 'Choose File' button). At the bottom of the form are two buttons: a blue 'Simpan' button and a grey 'Batal' button.

Gambar 12. Halaman Form Input Data Informasi

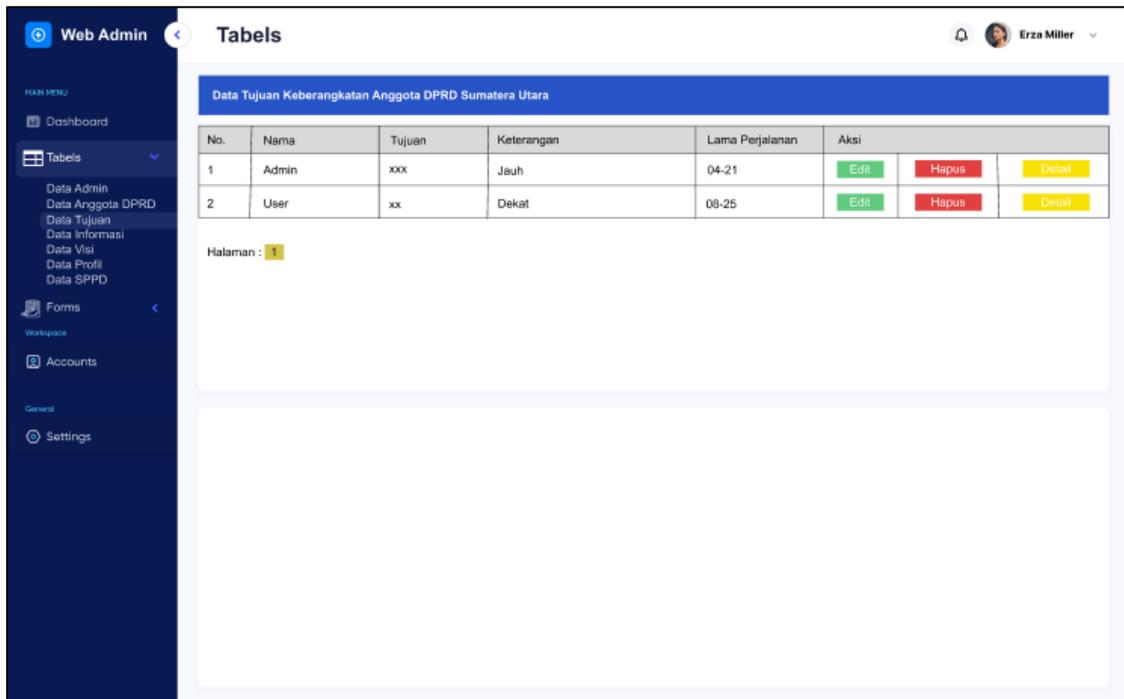


Gambar 13. Halaman Form Data Admin

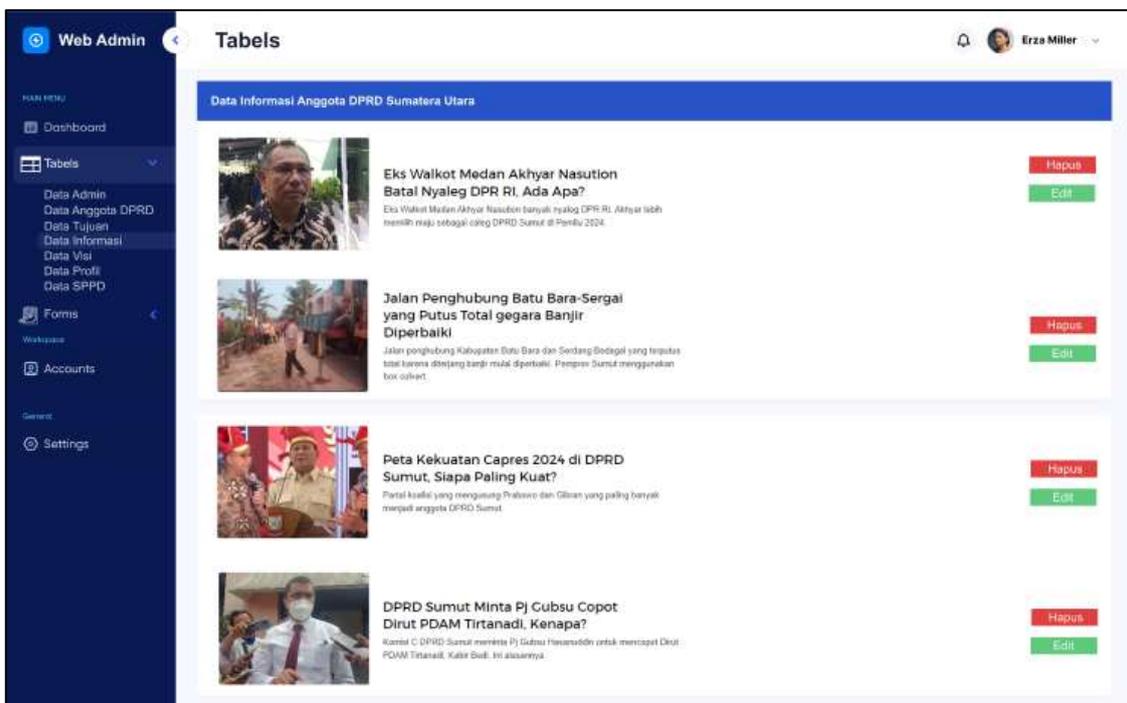


Gambar 14. Halaman Form Data Anggota DPRD

PERANCANGAN SISTEM PELAPORAN KEGIATAN PERJALANAN DINAS ANGGOTA DPRD SUMATERA UTARA MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE



Gambar 15. Halaman Form Data Tujuan Perjalanan Dinas



Gambar 16. Halaman Form Data Informasi



Gambar 17. Halaman Form Data Perjalanan Dinas

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan sistem perjalanan dinas terkomputerisasi di DPRD Sumatera Utara menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan efektivitas pelaporan dan pengelolaan kegiatan dinas anggota DPRD. Adopsi sistem online telah membuktikan kecepatan dan kemudahan dalam pelaporan, mengatasi keterlambatan dan ketidakefektifan yang dialami sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa modernisasi proses administratif dapat mengoptimalkan kinerja lembaga legislatif dan mendukung transparansi pengelolaan uang negara.

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengkaji secara mendalam aspek-aspek tertentu dari penerapan sistem perjalanan dinas terkomputerisasi, seperti dampak finansial, pengguna, dan keberlanjutan. Selain itu, penelitian juga perlu dilakukan untuk membandingkan penerapan teknologi serupa di lembaga legislatif lainnya, agar dapat diperoleh pemahaman yang lebih luas tentang manfaat dan tantangan yang mungkin muncul.

## DAFTAR REFERENSI

- Agustin, R., & Hendrik, B. (2023). *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perjalanan Dinas pada Komisi Pemilihan Umum Kab . Kuantan Singingi dengan Bahaasa Pemrograman PHP dan Database MYSQL*. 1(4).
- Firanda, F. M., Milwandhari, S., & Putratama, V. (2021). Sistem Informasi Perjalanan Dinas Berbasis Web (Studi Kasus: DPRD Kabupaten Garut). *Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika – Politeknik Pos Indonesia*, 13(1), 15–20.
- Hermansyah. (2019). Sistem Informasi Pengolahan Data Perjalanan Dinas Pada Sekretariat DPRD Kabupaten Seruyan Berbasis Dekstop. *Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA)*, 10(1).
- Informatika, B. S. (2022). *Mengenal Metode Prototype Kelebihan dan Kekurangan*. Bsi.Today. <https://bsi.today/metode-prototype/>
- Ramadhan, H. S. (2021). *RANCANG BANGUN SISTEM PELAPORAN KEGIATAN PERJALANAN DINAS ANGGOTA DPRD KABUPATEN KUANTAN SINGINGI*. 4, 1466–1481.
- 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>