

Aplikasi Pencatatan Penggajian Dan Koperasi Di Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang

Abang Muhammad Fauzan Syahputra¹, Linda Fujiyanti¹, Ahmat Josi¹

¹Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Sungailiat

*E-mail: abang.m.fauzan.s@gmail.com

Received: 8 Januari 2025; Received in revised form: 14 Januari 2025; Accepted: 14 Januari 2025

Abstract

The development of information technology has influenced various fields, including education. At the Babel State Manufacturing Polytechnic, the Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) program aims to provide flexibility for students in choosing learning activities. However, the implementation of the program is often hampered by administrative problems, such as delays in submitting credit claims to the academic advisor. To overcome this, a web-based information system was developed that facilitates the process of claiming and recapitulating credits online. This study used the prototyping method with blackbox testing involving 13 respondents. The test results showed a user acceptance score (UAT) of 84.92%, indicating that this system is feasible to implement. With this system, students can submit claims and recap credits independently without depending on the presence of lecturers, thereby increasing the efficiency and transparency of credit management. The implementation of this system is expected to improve the quality of administrative services at the Babel State Manufacturing Polytechnic.

Keywords: Information technology; Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM); Website.

Abstrak

Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang berperan penting dalam sistem pemasyarakatan di Indonesia. Sebab berfokus pada rehabilitasi narapidana untuk mendukung reintegrasi mereka ke masyarakat. Namun, lembaga ini menghadapi tantangan administratif, terutama dalam pengelolaan penggajian pegawai dan operasional koperasi, yang memerlukan solusi digital untuk meningkatkan efisiensi. Penelitian ini mengembangkan aplikasi pencatatan penggajian dan koperasi yang bertujuan untuk menyederhanakan proses administrasi dan mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual. Hasil survei menunjukkan bahwa 91,7% pengguna merasa aplikasi ini memudahkan mereka, dan 89% menyatakan bahwa aplikasi memberikan manfaat signifikan. Dengan penerapan teknologi informasi yang tepat, Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang dapat menciptakan lingkungan yang lebih produktif dan responsif terhadap kebutuhan rehabilitasi narapidana. Langkah digitalisasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi internal tetapi juga berkontribusi pada kualitas layanan rehabilitasi, menjadikannya bagian dari upaya holistik untuk menciptakan sistem pemasyarakatan yang lebih efektif dan manusiawi.

Kata kunci: Teknologi informasi; Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM); Website

1. PENDAHULUAN

Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang merupakan salah satu elemen penting dalam sistem pemasyarakatan di Indonesia. Dengan fokus yang kuat pada rehabilitasi dan pengendalian penyalahgunaan narkotik, lembaga ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat penahanan narapidana, tetapi juga berkomitmen untuk mendukung proses pemulihan mereka agar mampu berintegrasi kembali ke masyarakat dengan lebih baik. Pendekatan rehabilitatif ini

sangat penting, mengingat banyaknya narapidana yang terlibat dalam kasus penyalahgunaan narkotika. Lapas ini memberikan perhatian besar pada rehabilitasi sebagai langkah strategis untuk mencegah penyalahgunaan narkotika lebih lanjut di masa depan. [1]. Program-program rehabilitasi yang dirancang bertujuan untuk mengubah perilaku narapidana, membekali mereka dengan keterampilan baru, dan memberikan dukungan psikologis yang

diperlukan agar mereka dapat kembali ke masyarakat dengan cara yang positif dan produktif [2].

Namun, saat ini Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang juga menghadapi sejumlah tantangan administratif terutama dalam pengelolaan penggajian pegawai dan operasional koperasi. Sistem pengelolaan yang rumit sering kali menyebabkan ketidakakuratan dalam pencatatan yang dapat berdampak pada efisiensi operasional lembaga. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan melalui penerapan solusi administrasi yang lebih modern dan efisien, seperti pengurangan penggunaan kertas dalam pencatatan administratif.

Melalui pengembangan aplikasi digital untuk pencatatan penggajian dan operasional koperasi, diharapkan efisiensi kinerja administratif dapat ditingkatkan secara signifikan [3]. Sistem digital ini memberikan kemudahan dalam akses, penyimpanan, dan pengelolaan data secara elektronik, sekaligus mengurangi risiko kesalahan serta penyalahgunaan data yang sering terjadi pada pencatatan manual [4]. Selain itu, langkah ini juga mendukung prinsip keberlanjutan dengan mengurangi ketergantungan pada kertas yang selaras dengan komitmen terhadap kelestarian lingkungan.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, penerapan sistem informasi manajemen telah terbukti dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi administrasi di berbagai lembaga masyarakat. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Hilmi (2019) menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi manajemen mampu meningkatkan efisiensi administrasi secara signifikan [5]. Selain itu, penelitian oleh Aldi (2019) mengidentifikasi tantangan digitalisasi administrasi, namun juga menyoroti manfaat substansial dari solusi digital dalam meningkatkan akurasi dan efektivitas pengelolaan [6].

Penelitian lain oleh Helda (2023), menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web yang dikembangkan menggunakan framework Laravel memiliki kelebihan dalam hal kecepatan dan kemudahan pengolahan data serta

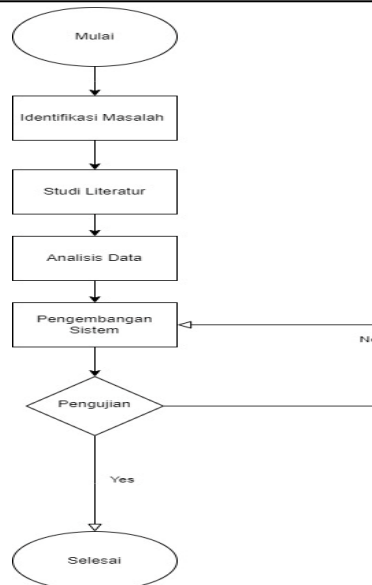
keamanan data yang lebih baik. Sistem ini memudahkan petugas untuk mengakses dan memantau data pasien secara real-time, sehingga mempermudah dalam pengambilan keputusan dan pengawasan. Dengan demikian, sistem informasi ini dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi masalah pengolahan data yang sebelumnya dilakukan secara manual dan membantu Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan serta efisiensi dalam pengolahan data pasien rehabilitasi narkoba [7].

Oleh karena itu, pengembangan aplikasi digital di Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang merupakan langkah yang tepat dan efektif. Aplikasi ini tidak hanya relevan tetapi juga memiliki potensi besar untuk mengatasi permasalahan administratif yang ada, sekaligus memperkuat fondasi operasional lembaga untuk mendukung fungsi utamanya dalam rehabilitasi narapidana. Dengan menerapkan teknologi informasi yang tepat, Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang dapat menciptakan lingkungan yang lebih produktif dan responsif terhadap kebutuhan rehabilitasi narapidana.

Melalui proses akses data yang lebih cepat dan akurat, pegawai akan lebih mudah berkoordinasi satu sama lain dalam menjalankan tugasnya [8]. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan efisiensi internal tetapi juga akan memberikan dampak positif terhadap kualitas layanan rehabilitasi bagi narapidana. Dengan demikian, langkah menuju digitalisasi di Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang bukan hanya sekadar tentang penerapan teknologi baru, tetapi juga merupakan bagian dari upaya holistik untuk menciptakan sistem masyarakat yang lebih efektif dan manusiawi bagi semua pihak yang terlibat.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan dan dirancang secara sistematis agar mempermudah selama pengerjaan penelitian. Metode penelitian dibuat dalam bentuk *flowchart* seperti pada gambar berikut.



Gambar 1. Tahap Pengembangan Aplikasi

2.1. Identifikasi Masalah

Tahap awal penelitian ini berfokus pada identifikasi dan pemahaman secara mendalam terhadap permasalahan yang terjadi dalam proses pencatatan dan penggajian di Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang. Pada tahap ini, informasi yang relevan dikumpulkan melalui berbagai langkah strategis, seperti wawancara dengan staf administrasi yang bertanggung jawab langsung atas pengelolaan koperasi dan pencatatan gaji. Selain itu, dilakukan pengumpulan umpan balik dari karyawan mengenai kebutuhan dan harapan mereka terhadap sistem yang lebih mudah digunakan dan intuitif. Melalui tahap ini diharapkan mampu menghasilkan solusi yang efektif untuk meningkatkan efisiensi dan keakuratan proses pencatatan dan penggajian di lembaga tersebut.

2.2. Studi Literatur

Tahap studi literatur dilakukan untuk mengidentifikasi solusi terhadap masalah yang sudah diidentifikasi sebelumnya. Proses ini dilakukan dengan cara melakukan pencarian mendalam, membaca hingga menganalisis dari berbagai sumber seperti jurnal penelitian, buku dan artikel yang relevan agar memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. Hasil dari analisis ini akan memberikan landasan teori yang kuat untuk penelitian ini sehingga dapat memperkuat argumen dan temuan yang akan dikemukakan dalam penelitian ini [9].

2.3. Analisis Data

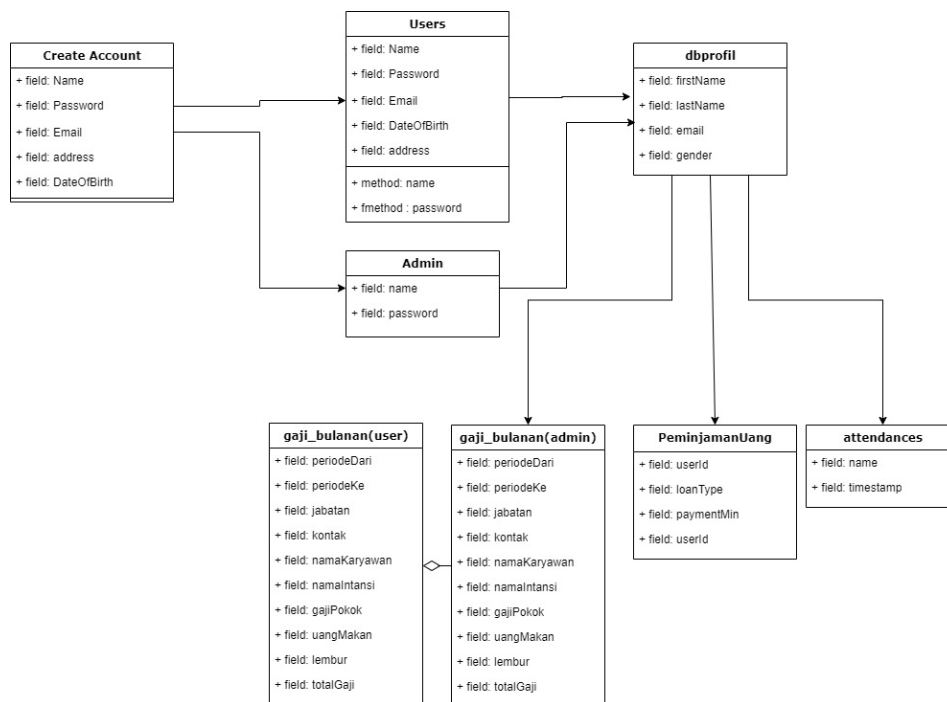
Pada tahap ini, informasi yang diperoleh melalui wawancara dan observasi akan dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi. Proses analisis ini bertujuan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan sistem yang jelas, terperinci, dan terstruktur dengan baik. Melalui pemanfaatan hasil analisis data, aplikasi yang dikembangkan diharapkan dapat memenuhi ekspektasi pengguna untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ada serta meningkatkan akurasi dan kemudahan penggunaan. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya akan menjadi alat yang efektif, tetapi juga akan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan lebih efisien dalam menjalankan fungsinya.

2.4. Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan Model Waterfall dalam pengembangan aplikasi mobile berbasis Android yang terintegrasi dengan Firebase sebagai backend. Pemilihan model ini didasarkan pada kemampuannya untuk memberikan struktur yang jelas dan memungkinkan pengendalian yang ketat di setiap fase pengembangan, sehingga sangat sesuai dengan kompleksitas proyek ini. Proses pengembangan sistem ini terdiri dari dua aspek utama, yaitu desain arsitektur dan desain basis data. Pembuatan desain bertujuan untuk memastikan bahwa semua komponen aplikasi berfungsi secara efektif dan memenuhi kebutuhan, termasuk bagian frontend (Android) dan backend (Firebase).

Pembuatan arsitektur aplikasi terdiri dari dua komponen utama, yaitu frontend dan backend. Pada bagian frontend aplikasi yang berbasis Android, antarmuka pengguna dan admin dirancang menggunakan XML untuk menciptakan pengalaman visual yang menarik dan fungsional. Logika aplikasi serta interaksi pengguna dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin yang memungkinkan pengembangan fitur-fitur responsif dan efisien. Sedangkan, pada bagian backend aplikasi memanfaatkan Firebase sebagai platform dukungan. Firebase Firestore berfungsi sebagai database real-time yang menyimpan dan menyinkronkan berbagai data penting, seperti data pengguna, absensi, koperasi, slip gaji, dan informasi karyawan [10]. Selain itu, Firebase Authentication diterapkan untuk menyediakan metode otentikasi yang aman dalam mengatur proses pendaftaran dan login pengguna. Selain itu, digunakan Firebase Cloud Messaging untuk meningkatkan interaksi dengan pengguna dalam mengirim notifikasi ke aplikasi yang berjalan di perangkat Android. Sehingga memastikan bahwa pengguna tetap mendapatkan informasi terbaru secara real-time.

Selain merancang arsitektur aplikasi, komunikasi antara frontend dan backend menjadi aspek penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan aplikasi, terutama terkait interaksi aplikasi dengan backend dan perlindungan data pengguna. Namun untuk mengatasi hal itu, Firebase menyediakan solusi yang efisien melalui Firebase SDK yang mendukung penggunaan REST API untuk memungkinkan aplikasi Android berkomunikasi langsung dengan layanan dan fitur Firebase, sehingga mempermudah integrasi dan pertukaran data. Dalam menjaga keamanan data, Firebase Firestore dilengkapi dengan pengaturan keamanan yang memastikan informasi pengguna tetap terlindungi dan hanya dapat diakses oleh pihak yang memiliki otorisasi. Oleh sebab itu, pemanfaatan Firebase tidak hanya meningkatkan efektivitas komunikasi antara frontend dan backend, tetapi juga menjamin perlindungan data pengguna secara optimal. Dalam perancangannya, dibuatlah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antara koleksi (collections) dan dokumen (documents) satu sama lain seperti berikut.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD) Firebase

2.5. Pengujian Sistem

Sistem ini melalui dua tahap pengujian, yaitu dengan menerapkan metode pengujian blackbox untuk mengevaluasi sistem dari

perspektif pengguna dan melakukan pengujian melalui kuesioner untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang telah dikembangkan. Metode blackbox

berfokus pada pengujian fungsi sistem tanpa mempertimbangkan struktur internal atau kode programnya. Dengan lingkup mencakup seluruh aplikasi, termasuk frontend, backend, dan integrasi antar komponen. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan dan memenuhi kebutuhan pengguna. Selain itu, metode ini melibatkan pengujian terhadap seluruh fitur aplikasi, termasuk autentikasi, sehingga penguji dapat menilai apakah sistem sudah siap digunakan oleh pengguna secara

langsung atau jika perlu dilakukan penyesuaian berdasarkan preferensi pengguna atau faktor lainnya.

Setelah melewati tahap pengujian blackbox, dilanjutkan dengan pengujian melalui kuesioner kepada responden. Kuesioner yang digunakan dalam pengujian ini memiliki skala jawaban lima poin, di mana setiap pilihan jawaban memiliki bobot tertentu yang mencerminkan tingkat kepuasan pengguna. Berikut merupakan skala yang digunakan dalam pengujian menggunakan kuesioner.

Tabel 1. Skala Likert Jawaban Kuesioner

No	Pernyataan	Poin
1	SS : Sangat Setuju	5
2	S : Setuju	4
3	N : Netral	3
4	TS : Tidak Setuju	2
5	STS : Sangat Tidak Setuju	1

Setelah melalui dua tahap pengujian, dilakukan perhitungan hasil kepuasan pengguna melalui kuesioner dengan menggunakan rumus persamaan User Acceptance Testing yang telah ditentukan. Pada rumus (1), terdapat dua variabel yaitu $T = \text{Total Jumlah Responden}$ dan $P_n = \text{Pilihan angka skor Likert}$. Sedangkan, pada rumus (2) memiliki variabel $Y = \text{Nilai Tertinggi}$ dan X

$= \text{Nilai Terendah}$ pada rumus (3). Terdapat pula Rumus Index pada persamaan (4) sebagai hasil interpretasi dari responden dalam satuan persen. Untuk mengetahui hasil akhir penilaian, dilakukan perhitungan menggunakan rumus (5) yaitu Interval Skor dengan satuan persen. Hasil akhir dari Interval Skor kemudian akan disesuaikan dengan skor skala likert pada Tabel (2).

Nilai poin pada table skala likert =

$$T \times P_n \dots \dots \dots (1)$$

$$Y =$$

$$\text{Skor nilai tertinggi} \times \text{Jumlah Total Responden} \dots \dots \dots (2)$$

$$X =$$

$$\text{Skor nilai terendah} \times \text{Jumlah Total Responden} \dots \dots \dots (3)$$

$$\text{Rumus Index \%} =$$

$$\frac{\text{Total skor}}{Y} \times 100\% \dots \dots \dots (4)$$

$$\text{Interval Skor}(I) =$$

$$\frac{100}{\text{Jumlah Skor Likert (5)}} \dots \dots \dots (5)$$

Tabel 2. Skor Skala Likert Interval

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat (tidak setuju, buruk, kurang sekali).
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau kurang baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik atau Suka
80% - 100%	Sangat setuju

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Identifikasi Kebutuhan

Setelah melakukan observasi dan wawancara dengan staf administrasi yang

bertanggung jawab langsung atas pengelolaan koperasi dan pencatatan gaji di Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang, diperoleh kesimpulan bahwa saat ini terdapat

kebutuhan mendesak untuk aplikasi penggajian karyawan. Aplikasi ini dirancang untuk mengatasi berbagai permasalahan administratif yang ada, serta memperkuat fondasi operasional lembaga dalam mendukung fungsi utamanya dalam rehabilitasi narapidana. Observasi dilakukan

secara langsung untuk memahami prosedur yang sedang berjalan dan mengidentifikasi kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem baru. Hasil dari tahap ini mencakup pengelompokan kebutuhan fungsional yang akan digunakan dalam pengembangan aplikasi sebagai berikut.

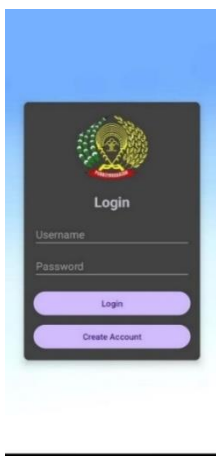
Tabel 3. Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pengguna

Kebutuhan Fungsional	Deskripsi
Autentikasi Pengguna	Aplikasi harus memungkinkan pengguna mendaftar dan login.
Management Profil Pengguna	Aplikasi dapat menyimpan, memperbarui, dan menampilkan profil pengguna.
Pengelolaan Data Gaji	Aplikasi harus mengelola data slip gaji yang mencakup berbagai komponen seperti gaji pokok, uang makan, lembur, dan total gaji.
Pengelolaan Pengajuan Pinjaman	Aplikasi dapat menyediakan formulir peminjaman dan slip pembayaran.
Halaman Admin	Admin mampu mengelola data yang berhubungan dengan aplikasi peminjaman uang.

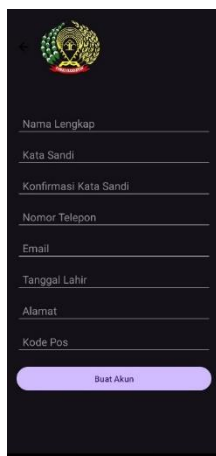
3.2. User Interface

User Interface (UI) atau antarmuka pengguna dalam sistem ini mencakup berbagai halaman yang ada di aplikasi dan Firebase. Desain tampilan aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan fungsional pengguna, termasuk halaman login, registrasi, profil, slip gaji, peminjaman uang, dashboard, dan halaman admin. Pada halaman login yang ditampilkan di Gambar 3, terdapat kolom untuk mengisi nama, email,

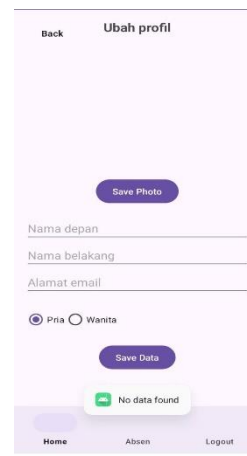
dan password sebelum pengguna dapat mengakses dashboard. Pengguna yang telah terdaftar dan memenuhi syarat dapat masuk ke dalam aplikasi. Sementara itu, bagi pengguna yang belum memiliki akun, mereka harus melakukan registrasi melalui halaman pendaftaran akun yang ditunjukkan pada Gambar 4. Jika sudah memiliki akun, pengguna memiliki akses untuk mengubah atau edit profil di halaman profil seperti pada Gambar 5.



Gambar 3. Halaman Login



Gambar 4. Halaman Register



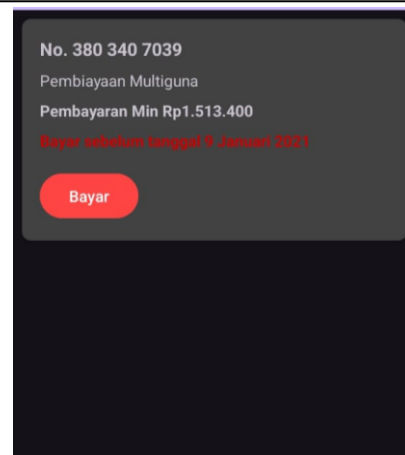
Gambar 5. Halaman Profil

Selain itu, aplikasi ini juga dilengkapi dengan halaman slip gaji yang menampilkan rincian data slip gaji secara mingguan, seperti yang terlihat pada Gambar 6. Terdapat pula halaman peminjaman koperasi

yang ditunjukkan pada Gambar 7, yang berisi formulir untuk mengajukan pinjaman dengan informasi yang mencakup ID pengguna, jumlah pinjaman, dan jangka waktu.



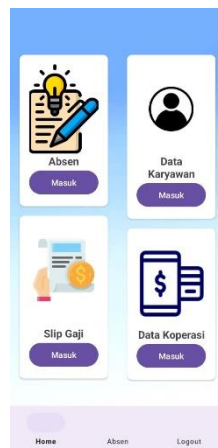
Gambar 6. Halaman Slip Gaji



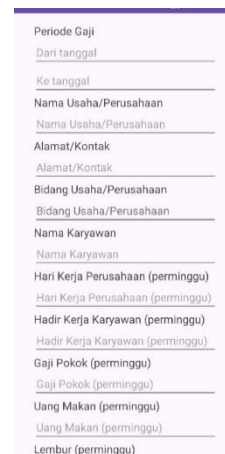
Gambar 7. Halaman Peminjaman Koperasi

Aplikasi ini juga memiliki dashboard pengguna yang ditampilkan pada Gambar 8, berfungsi sebagai pusat informasi dan interaksi utama. Dashboard ini menyajikan data pengguna, slip gaji, peminjaman uang

koperasi, serta ringkasan absensi. Selain itu, terdapat juga halaman admin yang terlihat pada Gambar 9, yang dirancang untuk memungkinkan admin mengelola data terkait aplikasi peminjaman uang.

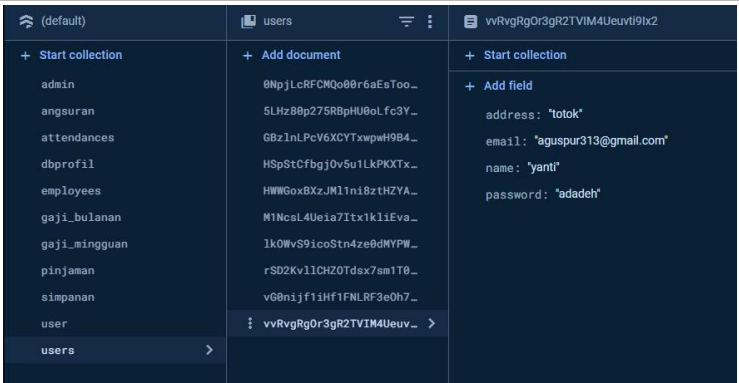


Gambar 8. Halaman Dashboard



Gambar 9. Halaman Admin

Selain tampilan antarmuka aplikasi, terdapat juga tampilan Firebase yang digunakan untuk menyimpan data pengguna dan informasi lainnya dalam aplikasi ini. Setiap koleksi (collection) di Firebase dapat memiliki banyak dokumen dengan struktur berbeda-beda, serta dapat memiliki sub-koleksi yang memungkinkan pengorganisasian data secara hierarkis. Pengguna dapat menerapkan aturan keamanan untuk mengontrol akses ke dokumen, serta melakukan kueri untuk mencari, memfilter, dan mengurutkan data dalam koleksi tersebut. Berikut adalah tampilan halaman Firebase.



Gambar 10. Halaman Fleribase

3.3. Pengujian Metode *BlackBox*

Pengujian ini menerapkan metode *blackbox* dengan melibatkan pengguna seperti staff dan pegawai. Pengujian dilakukan menggunakan *formulir* yang berisi

sejumlah pertanyaan mengenai pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem. Berikut ini adalah hasil dari pengujian tersebut.

Tabel 4. Pengujian *Blackbox*

Modul	Test Case	Test Script	Diharapkan	Hasil Uji
Login	Login dengan data yang benar.	Input <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai yang diberikan.	Berhasil <i>login</i> dan menampilkan halaman dashboard.	Sesuai
	Login dengan data yang salah satu.	Input <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak sesuai data.	Gagal <i>login</i> dan muncul notifikasi <i>password</i> salah.	Sesuai
Dashboard	Fitur <i>input</i> data slip gaji.	Menginput nama untuk melihat slip gaji.	Data ditampilkan sesuai.	Sesuai
	Menguji fitur Absensi.	Memasukan nama di kolom absen.	Tampil data absen yang telah diisi.	Sesuai
	Fitur Profil Pengguna.	Input data pengguna.	Data pengguna disimpan tersimpan.	Sesuai
	Menguji fitur pengajuan peminjaman.	Input data ID karyawan, jumlah pinjaman, Durasi Pinjaman.	Menampilkan slip batas tenggat bayar.	Sesuai
	Menguji Navigation Bar.	Klik masing-masing navigation bar home, absen, dan logout.	Nav bar berfungsi dengan baik.	Sesuai
Admin	Fitur notifikasi peringatan di Firebase.	Membuat pesan siaran di firebase untuk dikirim ke aplikasi.	Informasi muncul di bar atas handphone disertai notif dering.	Sesuai
	Edit akun pengguna.	Mengubah data akun	Berhasil berubah data akun.	Sesuai
	Edit data pengguna.	Hapus data pengguna.	Berhasil menghapus data pengguna.	Sesuai
	Menguji data peminjaman uang.	Hapus data peminjaman uang yang telah lunas.	Berhasil menghapus data peminjaman dan tagihan yang muncul di aplikasi pengguna.	Sesuai

Pengujian *blackbox* di atas menunjukkan bahwa fungsionalitas sistem telah teruji dan

dinyatakan sesuai sehingga siap untuk digunakan.

3.4. Pengujian Melalui Kuesioner

Setelah melaksanakan uji kelayakan dengan menggunakan metode *blackbox*, tahap selanjutnya adalah pengujian kuesioner untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem. Pengujian ini terbagi menjadi dua bagian. Pertama, lima pernyataan kuesioner untuk mengukur

kemudahan dan kedua, lima pernyataan kuesioner untuk mengukur manfaat. Berikut merupakan hasil pengujian kelayakan melalui kuesioner oleh 28 orang responden, termasuk pengelola dan karyawan Lapas Narkotika Pangkalpinang.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Kuesioner Kemudahan Pengguna

Poin	Jumlah	Skor	Frekuensi(%)
5	95	475	$\frac{475}{665} \times 100\% = 71.4\%$
4	40	160	$\frac{160}{665} \times 100\% = 24.06\%$
3	10	30	$\frac{30}{665} \times 100\% = 4.51\%$
2	0	0	$\frac{0}{665} \times 100\% = 0\%$
1	0	0	$\frac{0}{665} \times 100\% = 0\%$
Total	145		100%
Total Skor		665	
Max	5×145	725	
Min	1×145	145	
Indeks %		$\frac{665}{725} \times 100\% = 91,7\%$	

Tabel 6. Hasil Perhitungan Kuesioner Manfaat Pengguna

Poin	Jumlah	Skor	Frekuensi(%)
5	100	500	$\frac{500}{690} \times 100\% = 72,46\%$
4	35	140	$\frac{140}{690} \times 100\% = 20,02\%$
3	10	30	$\frac{30}{690} \times 100\% = 4.34\%$
2	10	20	$\frac{20}{690} \times 100\% = 2.89\%$
1	0	0	$\frac{0}{690} \times 100\% = 0\%$
Total	155		100%
Total Skor		690	
Max	5×155	775	
Min	1×155	155	
Indeks %		$\frac{690}{775} \times 100\% = 89\%$	

Pada Tabel 5, jumlah responden yang memilih poin 5 (sangat setuju) mencapai 71,4%, poin 4 (setuju) sebesar 24,06%, poin 3 (netral) sebesar 4,51%, poin 2 (tidak setuju) sebesar 0%, dan poin 1 (sangat tidak setuju) juga sebesar 0%. Dengan menggunakan rumus perhitungan Skala Likert, diperoleh nilai sebesar 91,7%, yang menunjukkan bahwa pengguna sangat setuju bahwa aplikasi ini memudahkan mereka.

Sementara itu, pada Tabel 6, jumlah responden yang memilih poin 5 (sangat setuju) adalah 72,46%, poin 4 (setuju) sebanyak 20,02%, poin 3 (netral) sebanyak 4,34%, poin 2 (tidak setuju) sebanyak 2,89%, dan poin 1 (sangat tidak setuju) sebesar 0%. Dengan menerapkan rumus perhitungan Skala Likert, nilai yang diperoleh adalah

89%, yang menunjukkan bahwa pengguna sangat setuju bahwa aplikasi ini memberikan manfaat bagi mereka.

4. SIMPULAN

Dari hasil pengembangan dan implementasi aplikasi pencatatan penggajian dan koperasi di Lapas Narkotika Kelas II A Pangkalpinang, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berhasil mengatasi pengelolaan administrasi dengan solusi digital yang akurat. Hasil survei menunjukkan bahwa sebesar 91,7% berdasarkan perhitungan Skala Likert menandakan bahwa pengguna sangat setuju bahwa aplikasi ini memudahkan mereka. Selain itu, sebesar 89% pengguna sangat setuju bahwa aplikasi ini memberikan manfaat yang signifikan bagi mereka.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada seluruh civitas akademika yang telah memberikan dukungan yang sangat berarti dalam pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih yang mendalam juga disampaikan kepada pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan kontribusi yang sangat berharga selama proses penelitian. Selain itu, ucapan terima kasih juga ditujukan kepada rekan-rekan yang telah berpartisipasi aktif, memberikan masukan, serta memberikan dukungan sepanjang penelitian ini. Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. A. Hidayat, D. Haikal, M. R. Sihombing, R. D. Jovannellha, And U. Annisa, "Pelaksanaan Pemberian Rehabilitasi Terhadap Penyalahguna Narkotika Dalam Perspektif Teori Relatif," *Mutiara: Multidisciplinary Scientific Journal*, Vol. 1, No. 2, Pp. 77–85, 2023, Doi: 10.57185/Mutiara.V1i2.12.
- [2] L. Pemasarakatan, "Jurnal Risalah Kenotariatan Relevansi Antara Rehabilitasi Penyalahguna," Vol. 4, No. 1, 2023.
- [3] I. N. T. W. R. Meranggi And J. P. Lukman, "Transformasi Digital Layanan Pemasarakatan Di Kantor Wilayah Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia (Kemenkumham) Bali," *Socio-Political Communication And Policy Review*, Vol. 1, No. 4, Pp. 89–95, 2024, Doi: 10.61292/Shkr.139.
- [4] A. Prasetyo, H. Herlinda, And S. Surajiyo, "Perancangan Aplikasi Pencatatan Pengunjung Narapidana Pada Lembaga Pemasarakatan Terbuka Kelas li B Jakarta," *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (Jrami)*, Vol. 2, No. 01, Pp. 38–44, 2021, Doi: 10.30998/Jrami.V2i01.690.
- [5] M. N. Hilmi And W. T. Novianto, "Kendala Dan Upaya Yang Dilakukan Lembaga Pemasarakatan Narkotika Kelas Iia Jakarta Dalam Melaksanakan Rehabilitasi Narapidana Narkotika," *Recidive*, Vol. 8, No. 3, Pp. 253–261, 2019.
- [6] R. E. G. D. P. Aldi Anggara , Haidan Angga Kusumah, "Implementasi Program Rehabilitasi Sosial Terhadap Korban Sukabumi," *Jurnal Kajian Hukum Dan Pendidikan Kewarganegaraan*, Vol. Vol 3, No, 2023, [Online]. Available: <https://Jurnal.Anfa.Co.Id/Index.Php/Civilia/Article/View/517/503>
- [7] H. Land And H. Yudiastuti, "Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Rehabilitas Narkoba Menggunakan Metode Web Engineering," *Jurnal Riset Komputer*, Vol. 10, No. 1, P. 301, 2023, Doi: 10.30865/Jurikom.V10i1.5654.
- [8] S. Waldi, P. Andini, R. Ilahi, And Y. Hanoselina, "Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Kepegawaian Terhadap Kualitas Pelayanan Administrasi Di Sektor Publik," No. 4, 2024.
- [9] D. Azura *Et Al.*, "Studi Literatur: Implementasi Model Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sd Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang," *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, Vol. 3, No. 2, Pp. 267–281, 2024, [Online]. Available: <https://Doi.Org/10.30640/Dewantara.V3i2.2651>
- [10] R. A. Setyawan, "Penerapan Firebase Realtime Database Pada Aplikasi Catatan Harian Diabetes Melitus," *Jurnal Informatika Komputer, Bisnis Dan Manajemen*, Vol. 22, No. 1, Pp. 1–9, 2024, Doi: 10.61805/Fahma.V22i1.102.