

Prototype Aplikasi Pengajuan Cuti Khusus Karyawan Berbasis Android

Mifakhul Jannah^{*1}, Bambang Agus Herlambang²

^{1,2} Program Studi Informatika, Universitas PGRI Semarang, Kota Semarang

Email: miftakhuljnnhhae@gmail.com^{*1}, bambangherlambang@upgris.ac.id²

Abstract

In today's digital era, information systems are a fundamental need for every government, company, and society. This system has become an important component in accelerating and simplifying various jobs. The problem at PT Sumber Inokreasi Pratama, which is a subsidiary of PT Gracia Visi Pratama, is the unavailability of a leave request system and processing for previous employees using manual forms for leave requests which take a long time, are inefficient, and prone to errors. The purpose of this research is to build an Android-based leave application to make it easier for employees to apply for leave without having to go through a long administrative process. In developing this system using the prototype method which is an approach in software development that focuses on the initial version of a system to be developed. In making this prototype using figma tools for making the design of the leave application, then developed using visual studio code with the dart programming language using the flutter framework which produces a leave application system with application features in the user, namely special leave applications, login registers, and leave history that has been submitted by employees while the application in the admin has employee data features, leave application data to approve or reject leave applications from employees in real time.

Keywords: Figma, Flutter, Mobile, Special leave application, Prototype

Abstrak

Di era digital saat ini, sistem informasi menjadi kebutuhan mendasar bagi setiap pemerintahan, perusahaan, hingga masyarakat. Sistem ini telah menjadi komponen penting dalam mempercepat dan mempermudah berbagai pekerjaan. Permasalahan di PT. Sumber Inokreasi Pratama, yang merupakan anak perusahaan dari PT. Gracia Visi Pratama yaitu belum tersedianya sistem pengajuan cuti dan pengolahannya untuk karyawan sebelumnya menggunakan formulir manual untuk pengajuan cuti yang membutuhkan waktu lama, tidak efisien, dan rentan terhadap kesalahan. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk membangun sebuah Aplikasi pengajuan cuti berbasis android ini untuk mempermudah karyawan mengajukan cuti tanpa harus melalui proses administrasi yang panjang. Dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode prototype yang merupakan salah satu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang fokus pada versi awal dari sebuah sistem yang akan dikembangkan. Dalam pembuatan prototype ini menggunakan tools figma untuk pembuatan design dari pengajuan cuti, kemudian dikembangkan menggunakan visual studio code dengan bahasa pemrograman dart dengan menggunakan framework flutter yang menghasilkan sebuah sistem pengajuan cuti dengan fitur aplikasi di user yaitu pengajuan cuti khusus, login register, dan riwayat cuti yang sudah diajukan oleh karyawan sedangkan aplikasi di admin terdapat fitur data karyawan, data pengajuan cuti untuk menyetujui atau menolak pengajuan cuti dari karyawan secara realtime.

Kata kunci: Figma, Flutter, Mobile, Pengajuan cuti khusus, Prototype

1. Pendahuluan

Pada saat ini di Indonesia teknologi informasi berkembang sangat pesat dan cepat yang sangat di butuhkan dalam pengembangan maupun dalam segala hal yang ada di pemerintah maupun di Perusahaan..Teknologi informasi ini juga banyak digunakan di Perusahaan untuk mengelola sumber daya manusia yang bekerja. Informasi mengenai sumber daya manusia sangatlah dibutuhkan oleh Perusahaan guna menunjang kinerja sumber daya manusia tersebut dan juga menunjang kinerja penerimaan tersebut [1].

Salah satu teknologi informasi untuk para karyawan yaitu berupa aplikasi cuti karyawan untuk membantu para pegawai yang ingin mengajukan cuti ketika ada suatu keadaan yang terpaksa para pegawai tidak masuk kerja. Cuti sendiri merupakan salah satu faktor pendukung dalam menunjang kinerja pegawai, cuti diberikan dalam menunjang kinerja pegawai [2]. Tujuan dari pemberian hak cuti karyawan untuk melindungi para pekerja agar dapat beristirahat sejenak, menenangkan jasmani dan Rohani para karyawan di Tengah kesibukan bekerja, yang sesuai dalam Undang-Undang Ketenagakerjaan RI dalam pasal 79 ayat 2 yang menjelaskan bahwa cuti merupakan hak karyawan atau pekerja, dan Perusahaan wajib menyediakan setidaknya 12 hari cuti untuk para pegawainya [3].

Permasalahan yang ada di PT. Sumber Inokreasi Pratama yang menggunakan form untuk mengajukan cuti para karyawan yang akan berdampak pada proses nya yang lama, yang memerlukan proses administrasi yang panjang dan juga beresiko file atau form nya hilang dikarenakan banyak form lainnya, para karyawan juga tidak bisa melihat sisa berapa cuti yang belum di ambil. Admin memerlukan waktu yang cukup lama untuk memproses data, penginputan data karyawan, dan membuat laporan setiap karyawan mengajukan cuti, pengajuan cuti serta berisiko ketidak akuratan data yang sedang diajukan oleh karyawan jika form nya hilang.

Salah satu cuti yang ada di PT. Sumber Inokreasi Pratama yaitu cuti khusus. Cuti khusus sendiri merupakan cuti yang diajukan oleh karyawan dengan kepentingan urgen dan tidak bisa ditinggalkan sesuai dengan UU Pasal 93 ayat 3 yang membahas cuti khusus. Berdasarkan UU Pasal 93 ayat 3 tentang cuti khusus, pengajuan cuti ini sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Karyawan yang menikah akan diberikan cuti selama tiga hari, yang mengkhitankan anak diberikan cuti selama dua hari, yang melahirkan atau mengalami keguguran diberikan cuti selama dua hari, dan yang mengalami kematian saudara dekat diberikan cuti selama satu hari [4].

Oleh karena itu dibutuhkan membuat sebuah aplikasi pengajuan cuti khusus karyawan yang berbasis mobile yang bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja tidak memerlukan pc/komputer untuk mengisi pengajuannya dan para karyawan tidak perlu menunggu pengajuannya diterima oleh atasannya dan tidak perlu khawatir form nya akan hilang karena tersedianya riwayat cuti yang sudah diajukannya. Dan para admin gampang untuk menambahkan data karyawan atau menyetujui cuti yang diajukannya.

2. Metode

Dalam pengembangan aplikasi ini Metode yang digunakan yaitu Metode Prototype desain kemudian dikembangkan oleh penulis menggunakan software visual studio code Bahasa pemrograman dart dan framework flutter untuk membuat sebuah aplikasi pengajuan cuti khusus karyawan berbasis android. Prototype merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang berupa model fisik kerja system dan berfungsi sebagai awal dari sebuah system [5]. Metode ini membantu untuk mengidentifikasi masalah yang pada tahap pengembangan awal sebelum diuji lebih lanjut dan dikembangkan lebih lanjut, metode prototype memiliki beberapa tahapan diantaranya:

a. Requirement

Pada tahap ini merupakan pengumpulan data dalam sebuah penelitan dalam bentuk wawancara untuk mencari informasi atau studi literatur. Penulis melakukan Dalam pengumpulan informasi seputar pengajuan cuti karyawan saya mencari informasi melalui jurnal ataupun website

b. Design system

Dalam proses ini penulis melakukan sebuah perancangan lunak dalam bentuk design terlebih dahulu sebelum membuat coding. Design system ini akan berfokus dalam tata letak aplikasi, user interface yang dapat dipahami oleh pengguna

c. Coding

Tahap ini penulis melakukan implementasi dari design ke coding dan merupakan tahapan secara nyata. Coding ditulis berdasarkan design antarmuka, fitur system, dan tampilannya menggunakan bahasa pemrograman dart dengan framework flutter.

3. Hasil dan Pembahasan

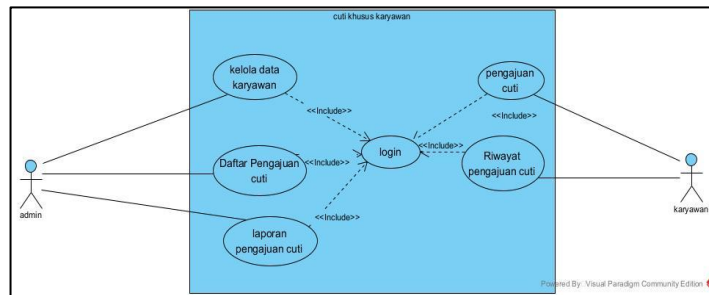
3.1. Analisis Kebutuhan

Dalam pembuatan sebuah aplikasi berbasis android ini menggunakan bahasa pemrograman dart dengan framework flutter selain itu software yang digunakan adalah Visual Studio Code untuk menuliskan code nya, Figma untuk mendesign tampilan yang akan dibuat, Android Studio tidak untuk menjalankan ataupun menulis code nya melainkan untuk mengunduh sdk yang ada.

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini antara lain Dart yang merupakan bahasa utama yang digunakan dalam framework flutter dalam penggunaan sintaks dart sederhana mirip dengan pemrograman JavaScript framework React Js sedangkan untuk database menggunakan tools supabase dengan bahasa pemrograman TypeScript, Javascript dan SQL. Supabase ini dapat digunakan di dart/flutter, Python, Kotlin dan Typescript. Aplikasi ini sudah responsif jadi jika ingin dibuka di website maka tata letaknya akan menyesuaikan

3.2. Pembahasan

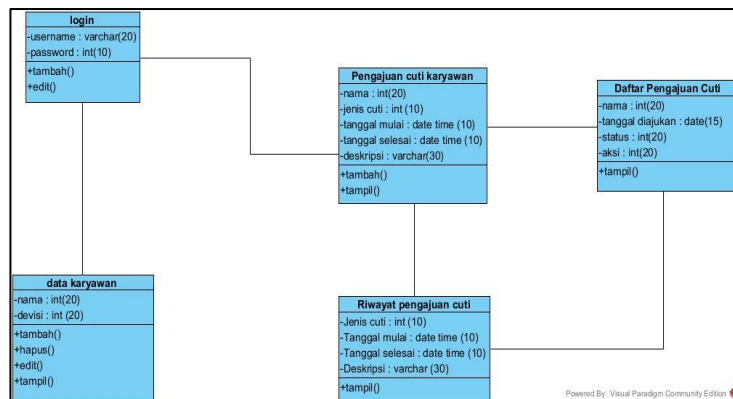
a. Use Case Diagram



Gambar 1 Use Case Diagram

Dalam gambar 1 merupakan use case diagram dari sistem pengajuan cuti yang diajukan oleh para karyawan. Dalam use case ini terdapat 2 role yaitu user (karyawan) dan admin dimana admin dapat menambahkan, mengubah, menghapus dan menyetujui pengajuan yang diajukan oleh karyawan. Sedangkan karyawan hanya bisa mengajukan cuti dan melihat riwayat pengajuan yang sudah dikirim. Karyawan sebelum melakukan pengajuan cuti karyawan harus login terlebih dahulu begitu juga dengan admin.

b. Class Diagram

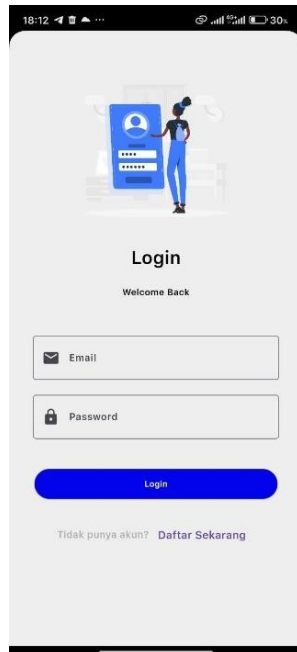


Gambar 2 Class Diagram

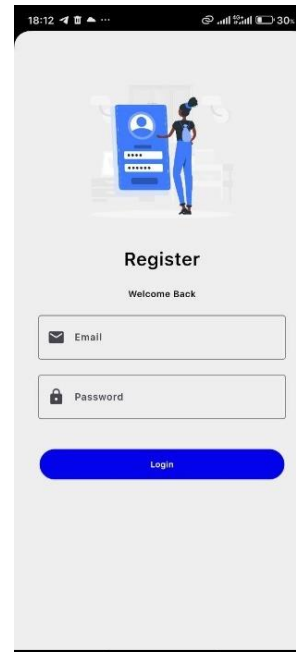
Class diagram merupakan salah satu diagram struktur UML yang mendiskripsikan class, atribut, metode dan hubungan antar objek yang lain dalam suatu sistem [6]. Class diagram berorientasi pada objek dan digunakan untuk menampilkan struktur dan hubungan antar sistem. Class diagram dapat dilihat pada gambar 2.

3.3. Implementasi

a. Login dan Register



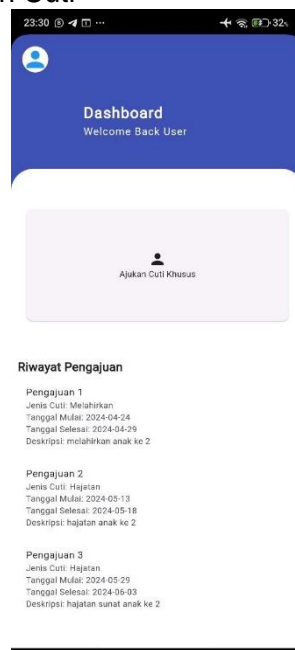
Gambar 3 Form Login



Gambar 4 Form Register

Karyawan sebelum mengajukan cutti akan diarahkan ke login terlebih dahulu seperti gambar 3 dengan mengisikan email dan password dan jika karyawan belum memiliki akun akan diarahkan ke register terlebih dahulu seperti gambar 4 dan link konfirmasi akan dikirimkan melalui email nya.

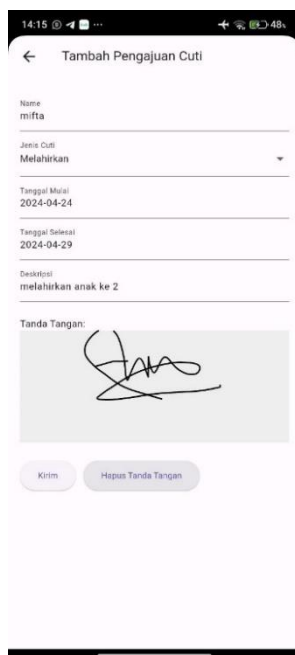
b. Halaman Riwayat Pengajuan Cuti



Gambar 6 Halaman riwayat pengajuan cuti

Pada gambar 6 terdapat tampilan dari halaman riwayat pengajuan cuti yang sudah diajukan oleh karyawan yang akan ditampilkan di bagian dashboard aplikasi karyawan. Dashboard.

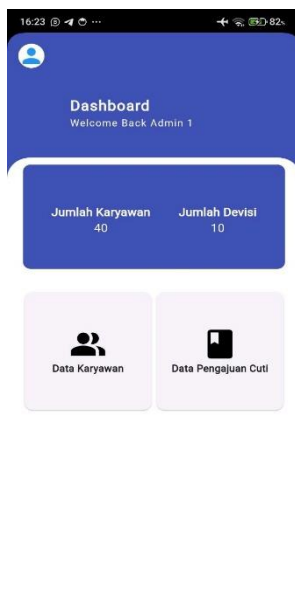
c. Halaman Pengajuan Cuti Khusus karyawan



Gambar 5 Halaman Pengajuan Cuti Karyawan

Gambar 5 merupakan halaman pengajuan cuti khusus karyawan yang bisa diisi oleh karyawan nama, jenis cuti yang diajukan, tanggal mulai cuti, tanggal akhir tidak bisa diisi dikarenakan ketentuan dari atasan untuk jenis tipe cuti berbeda beda untuk jangka waktunya dan juga terdapat tanda tangan yang harus diisi oleh karyawan.

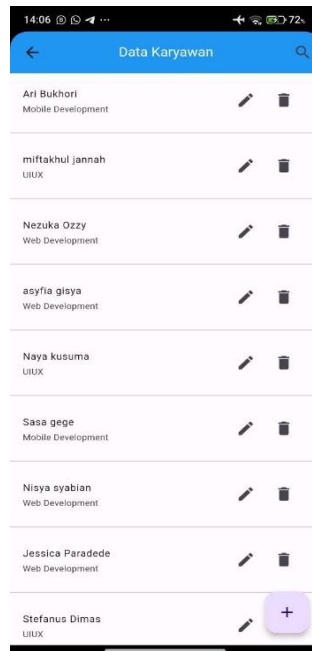
d. Halaman Dasboard admin



Gambar 7 Halaman dashboard admin

Admin harus melakukan login terlebih dahulu seperti karyawan yang mengisi email dan password lalu tampilan setelah login yaitu dashboard admin seperti gambar 7 yang terdapat fitur data karyawan dan data pengajuan cuti.

e. Halaman data karyawan

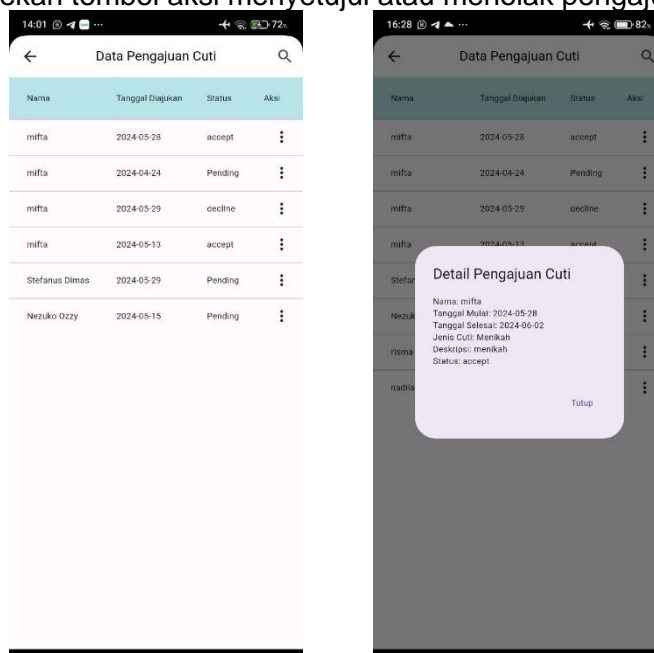


Gambar 8 Halaman data karyawan

Gambar 8 merupakan halaman data karyawan yang nantinya akan di isikan oleh admin, admin dapat menambahkan nama dan devisi, dapat juga mengeditnya, dan menghapusnya. Jika nama ditekan terdapat data informasi mengenai karyawannya.

f. Halaman data pengajuan cuti

Pada gambar 9 dibawah ini merupakan tampilan halaman data pengajuan cuti yang sudah diajukan oleh para karyawan, tampilan ini hanya bisa di lihat oleh admin dengan nama karyawan, alasan karyawan mengambil cuti dan mengambil cuti mulai tanggal. Admin hanya menekan tombol aksi menyetujui atau menolak pengajuan cuti nya.



Gambar 9 Halaman data pengajuan cuti

3.4. Hasil Pengujian

1. Hasil Pengujian blackbox pada aplikasi karyawan

Table 1 Pengujian blackbox pada aplikasi karyawan

No	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1	Pengujian login dan register	Karyawan regis Ketika tidak mempunyai akun dan mengirimkan kode di email	System mengirimkan link konfirmasi via email	Sesuai
2	Mengisi email dengan "growlunch@gmail.com" password "2345678"	System login gagal, tidak bisa melanjutkan di halaman selanjutnya	System akan muncul pesan "email atau password salah" dan tampilan tetap di halaman login	Sesuai
3	Mengosongkan deskripsi pada saat pengajuan cuti bagian	Gagal menyimpan pengajuan yang sedang di ajukan	System menampilkan pesan "please enter the description" di bagian deskripsi	Sesuai
4	Mengisikan semua kolom pada saat mengajukan cuti	Data akan tersimpan otomatis di database	System akan menyimpan di database nya dan di tampilkan	Seuai

2. Hasil Pengujian blackbox pada aplikasi admin

Table 2 Pengujian blackbox pada aplikasi admin

No	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1	Menambahkan nama karyawan saja pada fitur data karyawan	System gagal menyimpannya	System akan memberi peringatan devisi harus diisi	Sesuai
2	Mengedit nama karyawan di data karyawan tetapi tidak dengan devisi nya	System akan tetap menyimpannya tidak gagal	System berhasil menyimpan dan menampilkan perubahan walaupun tidak dengan devisi	Sesuai
3	Mencari salah satu nama di fitur data karyawan	Fitur search dapat memfilter nama yang di inginkan	System akan menampilkan atau menyaring nama yang diinginkan	Sesuai
4	Menyetujui pengajuan yang sudah diajukan oleh karyawan	Ketika aksi di tekan akan muncul dropdown "accept, decline, pending"	System dapat merespon yang akan dilakukan oleh admin menyetujui atau menolak dan akan di tampilkan	Seuai

4. Kesimpulan

Berdasarkan peneliiian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa pengajuan cuti khusus berbasis Android dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pengajuan cuti di dalam perusahaan. Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi karyawan dalam mengajukan cuti secara digital, serta mempermudah manajemen dalam mengelola dan menyetujui

permohonan cuti. Dengan menggunakan framework flutter mempermudah pembuatan aplikasi pengajuan cuti, Aplikasi ini memiliki beberapa menu yaitu login, dashboard, pengajuan cuti karyawan, riwayat pengajuan cuti, data karyawan, dan data pengajuan cuti. Aplikasi ini berpotensi mengurangi kesalahan administratif dan mempercepat proses persetujuan cuti, sehingga mendukung produktivitas dan kepuasan kerja karyawan.

5. Referensi

- [1] F. Adikara, "Pengembangan Fungsi Pengajuan Cuti Karyawan pada Sistem Absensi Mobile," *Sisfo*, vol. 06, no. 01, pp. 77–88, 2016, doi: 10.24089/j.sisfo.2016.09.006.
- [2] Y. Idrus, M. Julkarnain, and Rodianto, "Prototype User Interface Cuti Pegawai Pada Dinas Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Sumbawa Berbasis Local Area Network (Lan)," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 3, no. 2, pp. 349–353, 2021, doi: 10.51401/jinteks.v3i2.1026.
- [3] Akbar Nanda, "Pengertian Cuti: Jenis-Jenis Hingga Undang-Undang Cuti," *Gramedia Blog*, 2021. <https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-cuti-jenis-jenis-hingga-undang-undang-cuti/>
- [4] F. Dewanty, "Begini Prosedur Pengajuan Cuti Kerja Karyawan," *mekari talenta*, 2023. <https://www.talenta.co/blog/pengajuan-cuti-kerja-karyawan/>
- [5] D. Purnomo, "Model Prototyping," *JIMP-Jurnal Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, pp. 54–61, 2017.
- [6] A. Khumaidi and A. Muljadi, "Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti," *J. INOVTEK Polbeng – Seri Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 139–151, 2020.