

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI DAN ABSENSI KARYAWAN
BERBASIS ANDROID PADA PT. ARIF CIPTA MANDIRI**

**DESIGN OF AN ANDROID-BASED EMPLOYEE LEAVE AND ATTENDANCE SUBMISSION
INFORMATION SYSTEM AT PT. ARIF CIPTA MANDIRI**

Ajay Supriadi¹, Eva Sukmawati²

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja

¹ajay.supriadi@raharja.info, ²eva.sukmawati@raharja.info

ABSTRAKS

Setiap perusahaan kebutuhan akan karyawan menjadi salah satu aspek yang krusial. Salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh karyawan adalah hak cuti begitu juga absensi karyawan. PT. Arif Cipta Mandiri dalam penginputan pengajuan cuti karyawan masih dilakukan secara semi komputerisasi dengan menggunakan software pengolahan data Microsoft Excel yang menyebabkan proses permohonan cuti berjalan sangat lambat. Kemudian proses absensi karyawan yang masih menggunakan sistem manual berupa pengisian form yang dilakukan karyawan saat hadir dan pulang kantor. Tujuan penelitian yang dilakukan penelitian yaitu untuk mengetahui bagaimana sistem absensi hadir dan pulang serta pengajuan cuti karyawan pada PT. Arif Cipta Mandiri dan kebutuhan sistem untuk memudahkan perusahaan bagi absensi dan permohonan cuti. Untuk mendapatkan data dan informasi yang valid maka metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan studi pustaka. Sebelum dilakukan rancangan sistem maka peneliti menggunakan analisis kebutuhan sistem dengan menggunakan analisis PIECES dengan indikator (Performance, Information, Economy, Control, Eficiency dan Service). Tools yang digunakan untuk build aplikasi berbasis android yaitu visual studio code, Xampp, Postmant dan Github Desktop. Sehingga hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan merancang sistem informasi berbasis aplikasi android maka PT. Arif Cipta Mandiri untuk absensi kehadiran dan pulang serta permohonan cuti karyawan maka performa perusahaan terhadap absensi dan cuti dapat meningkat. Karyawan dapat melakukan absensi hadir dan pulang dengan menggunakan aplikasi berbasis android dan cuti dapat dilakukan melalui aplikasi. Bagian supervisor dan personalia dapat mengelola absensi dan cuti karyawan dengan menggunakan aplikasi berbasis android.

Kata Kunci : Absensi. Cuti. Aplikasi Android.

ABSTRACT

Every company's need for employees is a crucial aspect. One of the needs that must be met by employees is the right to leave as well as employee absences. PT. Arif Cipta Mandiri in inputting employee leave applications is still done semi-computerized using Microsoft Excel data processing software which causes the leave application process to run very slowly. Then the employee attendance process still uses a manual system in the form of filling out a form which employees do when they arrive and leave the office. The aim of the research carried out is to find out how the attendance and return system works as well as applying for employee leave at PT. Arif Cipta Mandiri and the need for a system to make it easier for companies to process attendance and leave requests. To obtain valid data and information, the data collection methods used were observation, interviews and literature study. Before designing the system, the researcher used system requirements analysis using PIECES analysis with indicators (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service). The tools used to build Android-based applications are Visual Studio Code, Xampp, Postmant and Github Desktop. So the research results show that by designing an Android application-based information system, PT. Arif Cipta Mandiri for attendance and home attendance as well as employee leave requests, the company's performance regarding absenteeism and leave can increase. Employees can do attendance and leave using an Android-based application and leave can be done through the application. Supervisors and personnel departments can manage employee absences and leave using an Android-based application.

Keywords : Absence. Off work. Android Application

1. PENDAHULUAN

Perkembangan pesat dalam bidang teknologi telah menjadi pendorong utama bagi kemajuan manusia dalam berbagai aktivitas. Manfaatnya meliputi kemudahan dalam akses informasi secara instan dan penghematan waktu dalam melakukan tugas-tugas yang sebelumnya memakan waktu berlebihan. Namun, untuk memastikan teknologi informasi berjalan dengan lancar, perlu campur tangan manusia dalam perawatan dan pengelolaannya. Teknologi juga telah diterapkan secara luas di berbagai sektor, termasuk dalam sistem perusahaan, dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja. Banyak perusahaan yang belum mengaplikasikan sistem komputerisasi yang kini merasa tertinggal karena selain menambah biaya operasional, hal itu juga dapat menghambat karyawan dalam mengelola arsip dokumen. Seiring berjalannya waktu, volume data atau dokumen yang harus diarsipkan semakin bertambah. Selain itu, data karyawan juga merupakan salah satu catatan penting bagi perusahaan. PT. Arif Cipta Mandiri mulai berbadan hukum resmi Perseroan Terbatas sejak tahun 2000 dan bergerak dibidang industri makanan dan minuman. Awalnya hanya merupakan usaha perorangan yang mulai dirintis sejak sekitar tahun 1980. Produk yang dibuat dan dipasarkan adalah baso sapi asli dengan merk dagang/ brand A Fung Baso Sapi Asli.

Pendiri sekaligus Pemilik Baso A Fung pertama kali mendirikan pabrik ini di Sunter Agung, Tanjung Priok, Jakarta Utara. Pabrik sekaligus kantor itu hanya memiliki luas sekitar 200 M2 dan memiliki sekitar 400 pekerja hingga saat ini usaha tersebut berdiri dan berjalan di beberapa cabang wilayah Indonesia. Bagi setiap perusahaan, kebutuhan akan karyawan menjadi salah satu aspek yang krusial. Salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh karyawan adalah hak cuti. Setiap individu yang bekerja berhak atas cuti, yang bisa digunakan untuk berbagai alasan seperti keperluan pribadi, sakit, atau keperluan lainnya. Untuk memperlancar proses pengajuan cuti karyawan, diperlukan sistem yang terkomputerisasi. Bagian penting dari sistem informasi kepegawaian adalah sistem pengajuan cuti, yang berfungsi untuk mengelola jadwal cuti atau ketidakhadiran karyawan dalam periode tertentu.

Namun pada kenyataannya PT. Arif Cipta Mandiri dalam penginputan pengajuan cuti karyawan masih dilakukan secara semi komputerisasi dengan menggunakan software pengolahan data Microsoft Excel. Karena

proses pengajuan cuti karyawan dimulai dengan mengajukan permohonan cuti kepada bagian supervisor dengan melampirkan dokumen yang dibutuhkan sebagai persyaratan, kemudian bagian supervisor akan memeriksa dokumen tersebut serta mengecek sisa cuti yang tersedia bagi karyawan tersebut. Setelah itu, bagian supervisor akan meminta penjelasan dari karyawan mengenai alasan dan durasi cuti yang dibutuhkan. Setelah mendapatkan informasi tersebut, bagian supervisor akan menyerahkan surat izin cuti, yang kemudian akan ditandatangani oleh karyawan yang bersangkutan. Surat izin tersebut akan diserahkan kepada bagian personalia. Kemudian juga dalam proses absensi karyawan yang berjalan saat ini di PT. Arif Cipta Mandiri masih menggunakan sistem manual berupa pengisian form yang dilakukan karyawan saat hadir dan pulang kantor. Kondisi ini menyebabkan rekapitulasi absensi yang perlu diinput ke file excel dan sulit untuk bagian supervisor melakukan rekapitulasi absensi karyawan. Oleh karena itu perlu pembaharuan dengan menggunakan sistem agar memudahkan karyawan melakukan absensi hadir dan pulang dan juga memudahkan bagian supervisor melakukan rekapitulasi absensi karyawan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

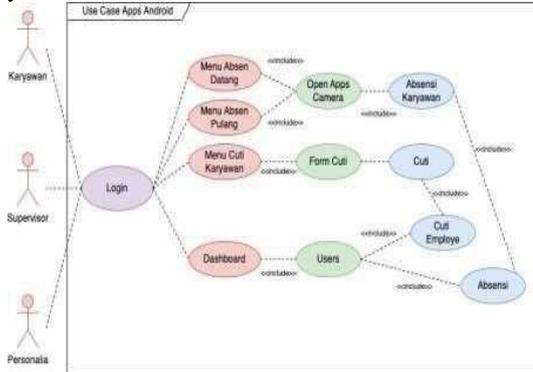
Rancangan Sistem Usulan Prosedur Sistem Usulan

Prosedur sistem usulan adalah sebuah hasil dari analisis yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui bagaimana sistem yang diusulkan dapat berjalan sesuai dengan keinginan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Prosedur sistem usulan yang menjelaskan bagaimana proses karyawan melakukan absensi datang dan pulang kantor, permohonan cuti hingga bidang terkait seperti supervisor dan personalia melihat seluruh data absensi dan cuti karyawan.

Rancangan sistem usulan tersebut tentunya menggunakan alur proses diagram yang dibutuhkan agar alur dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan bagi perusahaan. Untuk melanjutkan ke tahapan berikutnya dalam rancangan sistem yang di usulkan maka peneliti akan menggunakan gambaran dengan menggunakan seperti use case diagram, activity diagram, sequence diagram mengenai pembahasan absensi hadir dan pulang karyawan kemudian permohonan cuti dan class diagram.

Use Case Diagram Rancangan Sistem Aplikasi

Berikut ini use case diagram rancangan sistem aplikasi absensi dan permohonan cuti karyawan pada PT. Arif Cipta Mandiri saat ini yaitu :



Gambar Use Case Diagram Rancangan Sistem Aplikasi

Berikut ini pembahasan detail mengenai use case diagram rancangan sistem aplikasi absensi dan permohonan cuti karyawan pada PT. Arif Cipta Mandiri adalah :

Aktor : Case ini terdiri dari karyawan, supervisor dan personalia.

Use Case : Alur proses pada sistem aplikasi berbasis android yaitu :

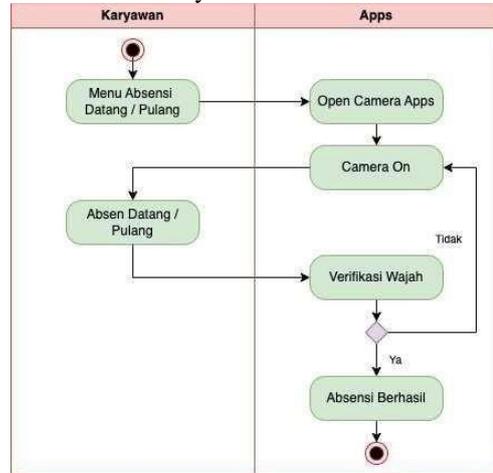
- ✓ Karyawan : Karyawan dapat menggunakan menu seperti absensi datang, pulang dan cuti. Apabila karyawan ingin melakukan absensi (datang dan pulang) maka diperlukan akses untuk membuka aplikasi kamera sehingga dapat melakukan absensi. Absensi akan terekam dan sampai ke supervisor dan personalia.
- ✓ Supervisor : Supervisor dapat melihat absensi karyawan datang dan pulang serta dapat memproses permohonan cuti karyawan.
- ✓ Personalia : Personalia dapat melihat rekapitulasi absensi karyawan datang, pulang dan melihat data karyawan yang melakukan permohonan cuti.

Activity Diagram Rancangan Sistem Aplikasi

Berikut ini activity diagram absensi dan permohonan cuti karyawan berbasis aplikasi android pada PT. Arif Cipta Mandiri saat ini yaitu :

Absensi Karyawan

Berikut ini activity diagram absensi karyawan dengan menggunakan aplikasi berbasis android yaitu :



Gambar Activity Diagram Absensi Karyawan

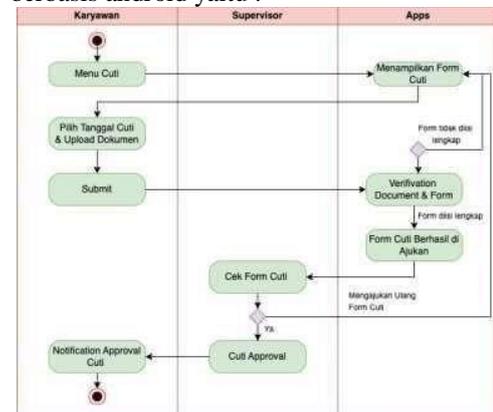
Berikut ini pembahasan detail mengenai activity diagram rancangan sistem aplikasi absensi pada PT. Arif Cipta Mandiri adalah :

Aktor : Aktor dari activity diagram absensi adalah karyawan.

Case : Alur proses absensi karyawan adalah jika karyawan ingin melakukan absensi datang atau pulang. Maka pilih menu absensi datang atau pulang, kemudian aplikasi kamera akan terbuka dan karyawan dapat melakukan absensi dengan face scan, aplikasi akan membaca wajah sesuai dengan yang didaftarkan jika tidak sesuai maka karyawan perlu melakukan absensi ulang. Jika wajah sudah sesuai maka absensi akan tersimpan pada sistem.

Permohonan Cuti

Berikut ini activity diagram permohonan cuti karyawan dengan menggunakan aplikasi berbasis android yaitu :



Gambar Activity Diagram Permohonan Cuti Karyawan

Berikut ini activity diagram permohonan cuti karyawan berbasis aplikasi android pada PT. Arif Cipta Mandiri adalah :

Aktor : Aktor dari activity diagram absensi adalah karyawan dan supervisor.

Case : Jika karyawan ingin melakukan permohonan cuti maka pilih menu cuti. Setelah aplikasi menampilkan form permohonan cuti maka akan muncul pilihan tanggal cuti, alasan mengajukan cuti dan upload dokumen keperluan permohonan cuti. Kemudian supervisor akan memeriksa form cuti untuk dilakukan persetujuan. Setelah mendapat persetujuan maka karyawan mendapat notifikasi persetujuan permohonan cuti.

sesuai dengan yang didaftarkan jika tidak sesuai maka karyawan perlu melakukan absensi ulang. Jika wajah sudah sesuai maka absensi akan tersimpan pada sistem.

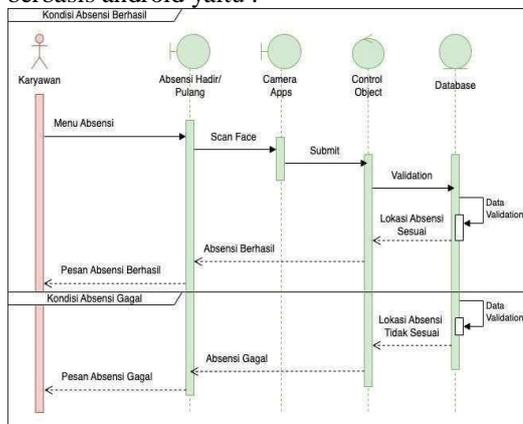
- ✓ Kondisi Absensi Gagal : Jika kondisi absensi gagal karena lokasi yang tidak sesuai atau wajah yang tidak sesuai maka karyawan perlu melakukan absensi ulang.

Sequence Diagram Rancangan Sistem Aplikasi

Berikut ini Sequence Diagram absensi dan permohonan cuti karyawan berbasis aplikasi android pada PT. Arif Cipta Mandiri saat ini yaitu :

Absensi Karyawan

Berikut ini sequence diagram absensi karyawan dengan menggunakan aplikasi berbasis android yaitu :



Gambar Sequence Diagram Absensi Karyawan

Berikut ini pembahasan detail mengenai sequence diagram rancangan sistem aplikasi absensi pada PT. Arif Cipta Mandiri adalah :

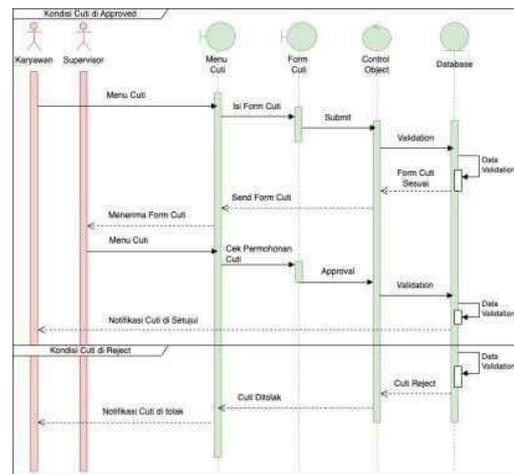
Aktor : Case ini terdiri dari satu aktor yaitu karyawan.

Case : Terdapat 2 (dua) kondisi yaitu :

- ✓ Kondisi Absensi Berhasil : Jika karyawan ingin melakukan absensi datang dan pulang maka pilih menu absensi datang atau pulang, kemudian aplikasi kamera akan terbuka dan karyawan dapat melakukan absensi dengan face scan, aplikasi akan membaca wajah

Permohonan Cuti

Berikut ini sequence diagram permohonan cuti karyawan dengan menggunakan aplikasi berbasis android yaitu :



Gambar Sequence Diagram Permohonan Cuti

Berikut ini sequence diagram permohonan cuti karyawan berbasis aplikasi android pada PT. Arif Cipta Mandiri adalah :

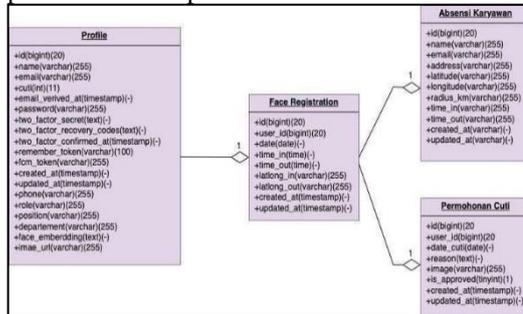
Aktor : Case ini terdiri dari dua aktor yaitu karyawan dan supervisor.

Case : Terdapat 2 (dua) kondisi yaitu :

- ✓ Permohonan Cuti Berhasil : Jika karyawan ingin melakukan permohonan cuti maka pilih menu cuti. Selanjutnya muncul pilihan tanggal cuti, alasan mengajukan cuti dan upload dokumen keperluan permohonan cuti. Kemudian supervisor akan memeriksa form cuti untuk dilakukan persetujuan. Setelah mendapat persetujuan maka karyawan mendapat notifikasi persetujuan permohonan cuti.
- ✓ Permohonan Cuti Ditolak : Jika permohonan cuti ditolak karena belum sesuai maka karyawan perlu melakukan permohonan ulang.

Rancangan Basis Data
Class Diagram Rancangan Sistem Aplikasi

Berikut ini class diagram absensi dan permohonan cuti berbasis aplikasi android pada PT. Arif Cipta Mandiri adalah :



Gambar Class Diagram Rancangan Sistem Aplikasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan Tampilan Aplikasi
Tampilan Aplikasi Login



Gambar Tampilan Aplikasi Login

Tampilan aplikasi ini menjelaskan beberapa fungsi agar karyawan dapat menggunakan untuk absensi datang, pulang dan permohonan cuti. menampilkan form email dan password kemudian ada tombol sign in.

Tampilan Aplikasi Halaman Utama
Aplikasi



Gambar Tampilan Aplikasi Halaman Utama

Tampilan aplikasi ini menampilkan fitur-fitur menu yang dapat digunakan oleh karyawan. Menu tersebut antara lain absensi datang, pulang dan permohonan cuti. Halaman utama juga dilengkapi dengan keterangan jam hadir dan pulang absensi karyawan. Kemudian terdapat fitur lainnya seperti menu home, history dan profile.

Tampilan Aplikasi Permintaan Akses
Aplikasi Kamera



Gambar Tampilan Aplikasi Permintaan Akses Aplikasi Kamera

Tampilan aplikasi ini menjelaskan bagi karyawan yang belum melakukan pendaftaran wajah untuk fitur absensi datang dan pulang. Maka aplikasi akan menampilkan keterangan izin akses aplikasi kamera pada perangkat android yang digunakan untuk daftar wajah pada aplikasi.

Tampilan Aplikasi Face Registration
Absensi



Gambar Tampilan Aplikasi Face Registration untuk Absensi

Tampilan aplikasi ini menjelaskan jika pengguna sudah memberikan akses izin aplikasi kamera maka karyawan dapat mendaftarkan wajah kemudian akan di scan yang bertujuan untuk absensi karyawan.

Tampilan Aplikasi Absensi Karyawan



Gambar Tampilan Aplikasi Absensi Karyawan

Tampilan aplikasi ini menjelaskan jika karyawan melakukan absensi hadir dan pulang maka akan menampilkan seperti gambar dibawah ini, kemudian bagian atas terdapat notifikasi yang menunjukkan bahwa wajah sudah terdaftar pada aplikasi.

Tampilan Aplikasi Absensi Berhasil



Tampilan aplikasi ini menjelaskan apabila karyawan telah berhasil melakukan absensi datang dan pulang maka akan muncul pesan bahwa absensi telah berhasil dilakukan oleh karyawan.

Gambar Tampilan Aplikasi Absensi Berhasil

Tampilan Aplikasi History Absensi Karyawan



Tampilan aplikasi ini menjelaskan history atau riwayat terhadap absensi yang dilakukan oleh karyawan, pada menu history karyawan dapat memilih tanggal tertentu untuk melihat rekapitulasi absensi datang dan pulang dilengkapi dengan waktu dan lokasi absensi.

Gambar Tampilan Aplikasi History Absensi Karyawan

Tampilan Aplikasi Profil



Tampilan aplikasi ini menjelaskan keterangan profil dari karyawan yang telah melakukan pendaftaran untuk melakukan absensi dan mengajukan permohonan cuti. Terdapat beberapa menu pada profil seperti profil, hubungi kami, aplikasi dan pengaturan.

Gambar Tampilan Aplikasi Profil

Tampilan Aplikasi Detail Data Profil Karyawan



Tampilan aplikasi ini menampilkan keterangan profil dari karyawan seperti nama, email, nomor handphone, position, role, cuti dan departemen. Pada menu ini pengguna dapat melakukan perubahan data profil.

Gambar Tampilan Aplikasi Detail Data Profil Karyawan

Tampilan Aplikasi Permohonan Cuti Karyawan



Tampilan aplikasi ini menjelaskan jika karyawan ingin melakukan permohonan cuti maka pada menu cuti tersebut karyawan dapat memilih tanggal permohonan cuti, mengisi keperluan cuti dan meng upload dokumen yang diperlukan untuk melakukan permohonan cuti.

Gambar Tampilan Aplikasi Permohonan Cuti Karyawan

Konfigurasi Sistem Aplikasi Spesifikasi Perangkat Keras (hardware)

Spesifikasi hardware yaitu perangkat keras yang diperlukan untuk membuat perancangan aplikasi agar dapat digunakan oleh pihak perusahaan. Berikut ini spesifikasi hardware yang digunakan yaitu :

- a. Processor : Laptop Spesifikasi Intel Core i5 RAM 8GB.
- b. Monitor : LED 14 Inchi.
- c. Location Apps : GPS Handheld Mobile.
- d. Aplikasi : Camera.
- e. Smartphone : Android.
- f. System : Ice Cream Sandwich 4.0.4 version.

Spesifikasi Perangkat Lunak (software)

Berikut ini spesifikasi software yang digunakan agar aplikasi dapat berjalan yaitu visual studio code, Xampp, Postmant dan Github Desktop.

Hak Akses (Brainware)

Hak akses yang dapat menggunakan aplikasi absensi dan permohonan cuti yaitu :

- a. Karyawan : Dapat melakukan absensi datang, pulang dan cuti.
- b. Supervisor : Melihat rekapitulasi absensi dan proses permohonan cuti.
- c. Personalia : Melihat rekapitulasi absensi dan cuti karyawan.

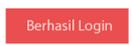
Testing Aplikasi

Testing perlu dilakukan sebagai upaya untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan dengan baik dan tidak menemukan suatu error didalam sistem tersebut. Pengujian sistem berbasis aplikasi ini menggunakan blackbox testing sebagai sebuah metode yang mengutamakan keperluan fungsi dari suatu program. Tujuan dari dilakukan testing adalah untuk menemukan kesalahan fungsi dari aplikasi yang digunakan oleh perusahaan. Apabila masih terdapat kesalahan maka sistem dapat diperbaiki sebelum sistem tersebut diimplementasikan atau digunakan oleh perusahaan tersebut.

Pengujian Aplikasi

Setelah peneliti melakukan pengujian pada aplikasi dengan menggunakan metode blackbox testing maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel Hasil Pengujian Blackbox Testing

No	Testing Apps	Test Case	Fungsi Apps	Jenis Pengujian	Hasil
Proses Login Aplikasi					
1	Percobaan logindengan mengisi email dan password yang sesuai		Untuk mengetahui proses logirke aplikasi (halaman utama)	BlackboxTesting	Sesuai
2	Berhasil login keaplikasi		Untuk mengetahui keterangan dari apps ketika berhasil login	BlackboxTesting	Sesuai
3	Percobaan logindengan mengisi email dan password yang salah		Untuk mengetahui proses logirke aplikasi (halaman utama)	BlackboxTesting	Sesuai
4	Gagal login keaplikasi		Untuk mengetahui keteranganandari apps ketika gagal login	BlackboxTesting	Sesuai

Proses Pendaftaran Face Registration					
5	Pendaftaran face registration untuk absensi karyawan		Untuk mengetahui apakah pendaftaran untuk absensi dengan menggunakanface scan	Blackbox Testing	Sesuai
Absensi Karyawan					
7	Proses absensi karyawan (contoh datang) dengan lokasi yang sesuai		Untuk mengetahuijika karyawan melakukan absensi di lokasi yang sesuai	Blackbox Testing	Sesuai
8	Keterangan absensi berhasil dilakukan (lokasi sesuai)		Untuk mengetahui keterangan jika absensi di lokasi yangsesuai.	Blackbox Testing	Sesuai
9	Proses absensi karyawan (contoh datang) dengan lokasi yang tidak sesuai		Untuk mengetahuijika karyawan melakukan absensi di lokasi yang tidak sesuai	Blackbox Testing	Sesuai
10	Keterangan absensi gagal dilakukan (lokasi tidak sesuai)		Untuk mengetahui keterangan jika absensi di lokasi yangtidak sesuai	Blackbox Testing	Sesuai
Permohonan Cuti Karyawan					
11	Permohonan cuti karyawan		Untuk karyawan mengajukan permohonancuti	Blackbox Testing	Sesuai
12	Permohonan cuti karyawan disetujui		Untuk mengetahui status permohonancuti disetujui	Blackbox Testing	Sesuai

Evaluasi Testing Aplikasi

Berikut ini hasil evaluasi setelah melalui testing dengan menggunakan blackbox yaitu :

Proses Login

Testing : Login

Keterangan : Proses login ini digunakan bagi karyawan untuk melakukan absensi hadir dan pulang. Jika karyawan ingin login maka perlu mengisi form email dan password. Jika sesuai maka aplikasi akan mengarahkan ke halaman utama. Jika tidak sesuai maka perlu mengisi ulang email dan password yang sesuai.

Hasil : Sesua

Proses Pendaftaran Face Registration

Testing : Face Registration

Keterangan : Face registration digunakan bagi karyawan untuk melakukan pendaftaran. Awal mula aplikasi

akan meminta izin akses untuk membuka aplikasi kamera pada perangkat android yang digunakan. Maka selanjutnya akan membuka aplikasi kamera untuk didaftarkan agar karyawan dapat melakukan absensi datang dan pulang.

Hasil : Sesuai

Absensi Karyawan

Testing : Absensi Karyawan

Keterangan : Jika karyawan melakukan absensi di lokasi yang sesuai dengan titik lokasi atau jangkauan maka pada aplikasi muncul keterangan sesuai. Jika lokasi absensi tidak sesuai maka aplikasi akan menampilkan keterangan lokasi tidak sesuai.

Hasil : Sesuai

Permohonan Cuti Karyawan

Testing : Permohonan Cuti Karyawan

Keterangan : Apabila karyawan ingin melakukan permohonan cuti maka diperlukan mengisi kebutuhan tanggal cuti, keperluan cuti dan mengupload dokumen yang diperlukan. Apabila karyawan mengisi form permohonan cuti secara lengkap maka sistem akan menyimpan form tersebut dan jika form tidak diisi lengkap maka muncul notifikasi bahwa form perlu dilengkapi.

Hasil : Sesuai

4. SIMPULAN

Setelah peneliti melakukan penelitian di PT. Arif Cipta Mandiri maka didapatkan kesimpulan penelitian yaitu :

1. Setelah peneliti merancang sistem informasi berbasis aplikasi android maka PT. Arif Cipta Mandiri untuk absensi kehadiran dan pulang serta permohonan cuti karyawan maka performa perusahaan terhadap absensi dan cuti dapat meningkat. Karyawan dapat melakukan absensi hadir dan pulang dengan menggunakan aplikasi berbasis android dan cuti dapat dilakukan melalui aplikasi. Bagian supervisor dan personalia dapat mengelola absensi dan cuti karyawan dengan menggunakan aplikasi berbasis android.
2. Bagian supervisor dan personalia akan terbantu dengan dirancangnya aplikasi berbasis android karena memudahkan

untuk monitoring absensi karyawan serta permohonan dan sisa cuti karyawan sehingga untuk report dapat dilihat langsung dengan menggunakan sistem berbasis aplikasi android.

3. Upaya yang dilakukan PT. Arif Cipta Mandiri untuk menjaga privasi dan integritas data karyawan dengan merancang sistem aplikasi berbasis android. Keamanan data karyawan dibuktikan dengan absensi yang menggunakan face registration dan lokasi yang akurat yang bertujuan untuk menghindari manipulasi data absensi karyawan. Kemudian permohonan cuti dengan menggunakan sistem upload dokumen di account karyawan yang bertujuan untuk memastikan bahwa permohonan cuti tidak dapat dimanipulasi.

Saran

Beberapa saran dapat diberikan dari peneliti kepada perusahaan agar dapat mengembangkan atau dapat berjalan lebih baik antara lain :

1. Agar sistem dapat dikembangkan untuk rekapitulasi penggajian karyawan yang dihitung dari absensi kehadiran dan potongan dari pengajuan cuti.
2. Diharapkan aplikasi dapat dilakukan update atau pemeliharaan secara berkala agar aplikasi rancangan android dapat dipergunakan dalam jangka waktu yang cukup lama dan terus digunakan oleh perusahaan.
3. Aplikasi android untuk absensi dan permohonan cuti karyawan agar dapat dilakukan pengembangan dan menyesuaikan kebutuhan dari perusahaan agar aplikasi terus digunakan oleh pihak karyawan, supervisor dan personalia.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, Rizki Wahyu dan Totok Mulyono. 2022. Company Profile Wedding Organizer Berbasis Web Pada Novita Rizki di Kabupaten Bojonegoro. Gresik : Jurnal Teknologi dan Terapan Bisnis. Vol.5 No.1. 33.
- Afandi, Andri dan Angga Bayu Santoso. 2022. Sistem Informasi Manajemen Pelayanan dan Penjualan Pada Metrokom Service Menggunakan Metode Kuantitatif. Jurnal Teknologi Terkini. Vol.2 No.8. 4.
- Agustin, Decki. Yupanti. Rizka Tri Alinse. 2022. Prototype Aplikasi Absensi Face Detection Berbasis Android

- Menggunakan Metode Hog Pada PT. Thamrin Brothers Seluma. Bengkulu : Jurnal Komputer Indonesia. Vol.1 No.2. 63.
- Aji, Tri Baswara Ari. Hamidillah Ajie. Murien Nugraheni. 2022. Pengembangan Web Service Aplikasi Manajemen Aset UPT TIK Universitas Negeri Jakarta. Jakarta : Jurnal Pinter. Vol.6 No.2. 71.
- Alvianita, Renata. Diva Tri Wulandari. Anita Aprilia Kartini. Mitha Azhari. 2023. Sistem Informasi Truk PT Daisy Mutiara Samudra Berbasis Website. Jakarta : Jurnal Ilmiah Manajemen. Vol.11 No.1. 63.
- Neny Rosmawarni, dkk; E-COMMERCE, Editor: Ingrid Yanuar Risca Pratiwi, S.S.T., M.Tr.T., ISBN: 978-623-88989-5-4, Penamuda Media, 2024
- Amrilah, Thooriq dan Irfan Dwi Jaya. 2022. Perancangan Sistem Informasi Permohonan Cuti Pegawai Berbasis Web Pada Badan Pendapatan Daerah Sumatera Selatan. Palembang : Seminar Nasional Industri dan Teknologi (Snit), Politeknik Negeri Bengkalis. 155.
- Andreansyah, Tedy. Diah Aryani. Po Abas Sunarya. 2024. Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Surat Akademik Mahasiswa Menggunakan Framework Laravel. Tangerang : Jurnal Cerita. Vol.12 No.2. 61.
- Asmawati, Ari. Yoga Prasetyo. Khoirul. 2024. Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Digital Pada LSD Plugins. Tangerang : Icit Journal. Vol.10 No.1. 37.
- Budiarto, Tri dan Budi Hartono. 2023. Perancangan Sistem Presensi Karyawan Menggunakan Scan Sidik Jari Pada Mts Fatahillah Karangawen Demak. Semarang : Jurnal Cakrawala Informasi. Vol.3 No.1. 34.
- Budiyanto, Albert. 2023. Perancangan Aplikasi Pembukuan Keuangan Warung Sembako Jakarta Timur Berbasis Manajemen Keuangan dengan Android. Jakarta : Jurnal Esensi Infokom. Vol.7 No.1. 91.
- Fardela, Ramacos dan Al Hafidz Abdu Aziz. 2023. Analisis Situs Web Forum Otatik Menggunakan Metode PIECES di Dinas Kominfo Kabupaten Lima Puluh Kota. Padang : Jurnal Informatika dan Komputer. Vol.7 No.1. 80- 81.
- Fauzi, Ahmad. Fanny Fartma Wati. Galih Setiawan Nurohim. 2024. Aplikasi Elektronik Kasir Umum E-Ku Berbasis Website Metode Spiral Toko Zaynmart. Tangerang : Journal Cerita. Vol.10 No.1. 49.
- Fawaiz, Wahyu dan Agung Widyatmaka. 2022. Digitalisasi Absensi Siswa di SMA Negeri 1 Petanahan. Kebumen. Jurnal Sistem Informasi, Informatika dan Komputer. Vol.2 No.1. 31.
- Febryantahanuji. Zaenal Mustofa. Arsito Ari Kuncoro. 2022. Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Pada SMA. Semarang : Jurnal Publikasi Teknik Informatika. Vol.1 No.2. 93.
- Firmansyah, Mochamad Rizky. Yusep Sukrawan. Agus Solehudin. 2020. A Multimedia Animation Development On Plasma Metal Spraying. Bandung : Journal of Mechanical Engineering Education. Vol.7 No.1. 4.
- Firmansyah, Muhamad Dody dan Herman. 2023. Perancangan Web E- Commerce Berbasis Website Pada Toko Ida Shoes. Batam : Journal Of Information System And Technology. Vol.4 No.1.
- Hanny, Hanny. Samsugi. Ari Sulistiyawati. 2023. Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Calon Penerima Bantuan Sosial dan Desa Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Cilimus). Lampung : Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi. Vol.4 No.3.
- Harfizar. Azis Maulana Pulungan. Febryan Alfansuri. 2023. Perancangan Sistem Informasi Penilaian Raport Pada Sma Mutiara Insan Nusantara. Tangerang : Journal Cerita. Vol.9 No.3. 228.
- Hendrawan, Ivan Rifky. Aziza Devita Indraswari. Pebri Antara. Abyan Fauzi Widihasani. 2022. Elisitasi Kebutuhan Smart Tourism Untuk Rekomendasi Pariwisata Yogyakarta. Yogyakarta : Jurnal Informatika dan Komputer. Vol.6 No.2. 177.
- Dasar Pemrograman Web, ISBN : 978-623-500-333-7, CV. Widina Media Utama, 2024
- Hertantyo, Galuh Boy. Gunawan Ari Nursanto. Aqbal Bagus Nafadilla. 2021. Perancangan Aplikasi Pengingat (E-Iron) Berbasis Android Untuk Kantor Imigrasi Kelas I Tpi Cirebon. Depok : Technology Management and Informatics Research Journals. Vol.5 No.1. 148.
- Hidayat, Romanda dan Angga Bayu Santoso. 2022. Implementasi Algoritma Genetika Untuk Penjadwalan Sistem Informasi Logbook Gatekeeper. Jurnal Teknologi Terkini. Vol.2 No.3.
- Ikhsan, Nurul dan Siti Ramadhan. 2020. Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Riau. Riau : Jurnal

- Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis. Vol.2 No.2. 142.
- Juniawan, I Nengah dan I Gusti Putu Suwiarta Aquariawan. Pengembangan Aplikasi Pengajuan Cuti Dosen dan Tenaga Kependidikan Secara Online Pada Sekolah Tinggi Ilmu Teknik Jembrana. Bali : Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer. Vol.7 No.1. 41.
- Kartadie, Rikie. M Agung Nugroho. Yudhi Kusnanto. Bagus Fahrudi Jamal. 2023. Rancang Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Berbasis Web Dengan Pendekatan PIECES. Yogyakarta : Jurnal Teknologi Informasi. Vol.2 No.1. 25.
- Khoerudin, Ahmad Wahyu. Hasnan Afif. Harry Soepandi. Mursalim. 2023. Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Menggunakan Codeigniter Pada SMK Ma'arif Nu Bawang. Kendal : Jurnal Teknik Informatika dan Desain Komunikasi Visual. Vol.2 No.2.
- Krismantono, Angga Widwan. Rifki Adhitama. Novian Adi Prasetyo. 2022. Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Pemilihan Ketua Pondok Pesantren Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. Purwokerto : Jurnal Informatika, Jurnal Pengembangan It. Vol.7 No.2. 106.
- Kurnialensya, Taufik. 022. Tutorial Projek Pemrograman Web Server PHP dan MySQL. Yogyakarta : Deepublish.
- Laksono, Afan Dayu dan Rizki Aulianita. 2023. Sistem Informasi Presensi Karyawan Berbasis Android dengan Metode Agile Pada Prestisa Bekasi. Jakarta : Information Management For Educators And Professionals. Vol.8 No.2. 101.
- Mahdiyana, Ahmad dan Perani Rosyani. 2022. Rancang Bangun Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Android Pada PT. Surya Toto Indonesia TBK. Tangerang Selatan : Jurnal Ilmiah dan Komputer. Vol.1 No.1. 10.
- Maulana, Gilang. 2020. Perancangan Aplikasi Absensi Realtime Berbasis Web Pada Yayasan Sajogyo Inti Utama. Jakarta : Seminar Nasional Riset dan Teknologi (SEMNAS RISTEK).
- Maulani, Giandari. Muhamad Yusup. Amarulloh. 2022. Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kebudayaan Pada Instansi Pemerintahan Menggunakan Framework Codeigniter. Tangerang : Journal Cerita. Vol.8 No.1. 48.
- Maesaroh, Siti. Andyka Tama Kurniawan. Yoga Handika Pratama. 2022. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset Berbasis Web Pada Smk Nusantara 1 Tangerang. Tangerang : Jurnal Sensi. Vol.8 No.2. 171.
- Muharam, Yusuf dan Maesuri Fauziah. 2020. Implementasi Elasticsearch Untuk Pencarian dan Menentukan Skor Similarity Pada Proposal Skripsi di Fakultas Teknologi Universitas Bale Bandung. Bandung : Jurnal Informatika. Vol.7 No.2. 37.
- Nilma. 2023. Perancangan Sistem Pengajuan Cuti Pada PT Kreasiboga Primatama Berbasis Android. Jakarta : Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan. Vol.3 No.4. 256.
- Ningsih, Ayu. 2021. Sistem Informasi Penjualan Mebel Pada Toko Jepar Kotapinang Berbasis Web. Labuhanbatu : Journal Of Computer Science And Information Systems (Jcoins). Vol.2 No.3. 167.
- Novelan, Muhammad Syahputra and Aminuddin Indra Permana. 2022. Employee Presence Application System Using Android-Based Qr Code Reader. Medan : Mantik Journal. Vol.6 No.2. 2280.
- Acai Sudirman, dkk; BISNIS INFORMASI, ISBN : 978-623-500-222-4 Widina Media Utama, 2024Nazaruddin Ahmad, dkk;
- Nurfauziah, Suci dan Tri Ramadani Arjo. 2021. Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan (PKL) Dengan Konsep Hierarchical Model View Controller (Hmvc) Studi Kasus: Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Malang. Malang : Journal Of Applied Informatics And Computing (Jaic). Vol.5 No.1. 29.