

Perancangan Aplikasi Kinerja Karyawan Berbasis Android Di Umkm Handmade Tas Fashion

Anggi Fiolitta S.¹ Rohman Dijaya²

^{1,2}Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

E-mail: ¹angi.fio28@gmail.com, ²rohman.dijaya@umsida.ac.id

Abstrak

FAAZ Collection Merupakan perusahaan tas handmade. Sebuah perusahaan yang masih melakukan pendataan perusahaan secara manual. mengakibatkan data kurang akurat. Dalam penelitian ini penulis memberikan solusi dengan merancang sebuah aplikasi berbasis android dengan cara mengambil data manual yang ada pada perusahaan FAAZ Collection untuk diinputkan pada aplikasi kinerja karyawan berbasis android. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. perancangan aplikasi kinerja karyawan berbasis android ini menggunakan metode waterfall. System development life cycle adalah suatu sistem yang dikembangkan mencakup semua data yang dibutuhkan untuk membentuk, menciptakan system informasi. Dalam pembuatan aplikasi android ini didukung oleh emulator atau perangkat smartphone Asus Zenfone Zoom S sebagai emulator pengujian aplikasi. Dari hasil penelitian dan hasil pengujian yang telah dilakukan yaitu Aplikasi dapat mempermudah perusahaan dalam memantau kinerja karyawan, membantu melakukan rekapan absensi, mengelola absensi dengan mudah, memiliki grafik pesanan sehingga pemilik dapat memantau perkembangan perusahaan melalui grafik.

Kata Kunci : Data pegawai, Kinerja karyawan, Aplikasi Android

Abstract

faaz collection is a company. handmade bag A company that still collecting data company. manually Resulting in less than accurate. dataIn this research writer provide solutions to design an application based on android by means of taking data manual is a collection to faaz diinputkan employee performance based on the application. androidThis study using. quantitative research methodology Design application employee performance based on android this in a waterfall. System development life cycle is a system that was developed to include all data needed to form, create. information systemIn making the android application was supported by emulator or device smartphone asus zenfone zoom s as testing an application. emulatorOn the research and test results have been made which is to simplify the application of the company in the monitoring, employee performance helped with rekapan, absentee manage easily, absentee have the charts order so that the owners can monitor the development of the company through charts.

Keywords: data employees , employee performance , the android application

1. PENDAHULUAN

“Saat ini perkembangan teknologi informasi begitu cepat menyatu dengan berbagai bidang, jadi semakin banyak industri yang mulai memanfaatkan teknologi informasi itu sendiri untuk mengembangkan bisnis atau produk industri tersebut. “sistem adalah untuk melakukan suatu kegiatan yang berhubungan, berkumpul bersama-sama jaringan kerja dari prosedur yang saling menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu” [1].

Jadi industri memanfaatkan sebuah aplikasi untuk mengatur sistem kinerja supaya mudah dan efisien dalam menjalankan atau mengontrol sebuah industri itu sendiri. Menurut jogiyanto teknologi informasi diibaratkan dengan sebuah darah yang mengalir kedalam tubuh suatu industri , jika didalam industri informasi terhenti dan terhambat, maka sistem industri akan menjadi kacau (Jogiyanto, 1999:96) [2]. “Informasi adalah hasil dari suatu pengolahan data didalam suatu bentuk yang lebih

berguna dan berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata yangdigunakan untuk mengambil keputusan” [3]. Sistem informasi dapat dijelaskan sebagai berikut : “ Sistem informasi merupakan kumpulan dari sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan tertentu dengan cara mengolah data dengan menggunakan komputer sehingga memiliki nilai lebih dan lebih bermanfaat juga bagi pengguna”[4].

Proses pendataan kegiatan serta absensi karyawan yang ada di perusahaan tas handmade masih kurang efisien dan efektif karena dilakukan dengan cara manual. Semua hal tersebut sering mengakibatkan data yang kurang akurat dan memakan waktu yang cukup lama. Masalah yang utama yang timbul dikarena semuanya dihandle oleh

satu petugas yang memiliki dua tugas yaitu mengawasi kerja karyawan dan juga mengontrol

bahan-bahan pokok yang dibutuhkan . hal tersebut membuat petugas agak kesulitan dikarenakan karyawan yang cukup banyak sehingga tidak jarang terjadi kesalahan dalam penjumlahan jam kerja karyawan. Kesalahan tersebut terjadi karena adanya karyawan yang masuk kerja hanya setengah hari, masuk pagi setelah istirahat makan siang tidak kembali dengan alasan izin, sakit atau alpa oleh karena itu aplikasi yang akan penulis buat saat ini akan dijadikan 2 kali absen yaitu absen pagi dan absen siang .

Salah satu teknologi informasi yang penting adalah semakin dibutuhkan penggunaan alat pengolah data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini penulis ingin memberikan suatu solusi dengan merancang sebuah aplikasi berbasis android dengan cara mengambil beberapa data manual yang ada pada perusahaan industri tas yang sudah ada untuk dijadikan gambaran dan untuk diinputkan pada aplikasi kinerja karyawan berbasis android. Aplikasi kinerja karyawan berbasis android ini membuat sistem absensi menjadi lebih akurat dan akan selalu diinput oleh pegawai ataupun pemilik perusahaan.

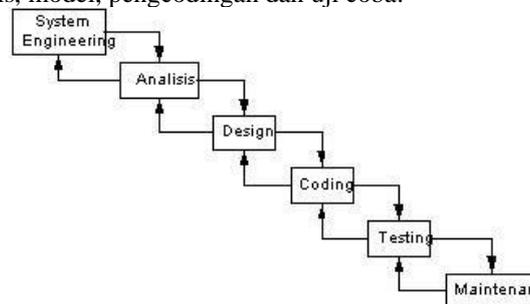
Berdasarkan latar belakang diatas yang menjadi fokus penelitian ini adalah bagaimana cara penulis merancang sebuah aplikasi laporan kinerja karyawan berbasis android dan bagaimana cara mengembangkan aplikasi laporan kinerja karyawan berbasis android.

Tujuan penelitian perancangan aplikasi kinerja karyawan berbasis android ini adalah untuk merancang dan mengembangkan aplikasi laporan hasil kinerja karyawan berbasis android. Yang akan memberikan kemudahan bagi perusahaan secara mobile untuk memantau kerja karyawan melalui handphone. manfaat dari penelitian perancangan aplikasi kinerja karyawan berbasis android adalah merancang sistem informasi data pegawai berbasis android. Mempermudah perusahaan dalam mengolah data karyawan dan memantau kinerja karyawan melalui aplikasi android tersebut. "Android adalah sistem operasi Menurut Sifaat dalam Buana, perangkat seluler seperti telepon pintar (smartphone) dan komputer tablet".

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. **Sugiyono** menjelaskan bahwa metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berbasis pada filsafat positivisme, yang mana digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, yang umumnya pengambilan sampelnya dilakukan secara random, dan data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, lalu dianalisis secara kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. perancangan aplikasi kinerja karyawan berbasis android ini menggunakan metode

air terjun (metode waterfall). Metode Waterfall membentuk pendekatan sekuensial dengan tahapan-tahapan yang biasa disebut dengan model air terjun. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara urut dimulai dari analisis, model, pengcodingan dan uji coba.



Gambar 1 metode waterfall

System development life cycle (SDLC) adalah suatu sistem yang dikembangkan mencakup semua data yang dibutuhkan untuk membentuk, menciptakan dan merawat system informasi. SLDC merupakan proses yang dilaksanakan secara bertahap untuk menganalisa dan membentuk system dengan menggunakan bagan-bagan yang terperinci terhadap kegiatan user. bisa dikatakan bahwa System Development Life Cycle adalah metode untuk membentuk system informasi melewati beberapa tahap dari program sampai pelaksanaan. penelitian ini menggunakan metode analisis waterfall.

Object Oriented Analysis (OOA) menjelaskan tentang beberapa jenis obyek yang menjalankan pekerjaan disebuah system dan menunjukkan korelasi pengguna disebut dengan case yang bertujuan untuk menyelesaikan projek. *Object Oriented Design (OOD)* menjelaskan tentang beberapa jenis objek yang dibutuhkan untuk melakukan komunikasi dgn sumber daya manusia yang ada dalam sistem tersebut menunjukkan cara objek dikorelasi agar dapat menyelesaikan tugas dan menjernihkan segala objek untuk diterapkan dengan bahasa tertentu.

Data ini diperoleh dari observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan informan pada awal bulan Maret sampai akhir Mei. Yang menjadi informan saat itu adalah pemilik perusahaan handmade tas fashion FAAZ collection, tangan kanan atau saudara dari pemilik perusahaan handmade tas fashion FAAZ collection dan 3 karyawan yang ada bekerja di FAAZ collection.

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian sebelumnya yang mungkin memiliki keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

Peneliti terdahulu juga menjadi salah satu bahan pertimbangan sehingga dapat memberi referensi dalam menulis ataupun mengkaji penelitian yang akan dilakukan. Berikut ini adalah penelitian yang menjadi acuan dan referensi peneliti dalam melakukan penelitian:

- [4] dari prodi studi manajemen informatika , Akademi Ilmu Komputer Ternate (AIKOM) Ternate tentang “ Sistem Informasi Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan Dan Perikanan Kota Ternate.”
- [5] dari Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Darwan Mercu buana jakarta tentang “Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Profile Matching Berbasis Web”
- [1] dari prodi Teknik informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bina Sarana tentang “ Aplikasi Sistem Manajemen Karyawan pada PT.Gagas Mitra Jaya Yogyakarta ”.
- [6] Muhammad Himyar dari Sistem Informasi Tansi Abeng University tentang “ Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis Android Dengan Penerapan Qr Code Disertai Foto diri dan lokasi sebagai validasi : Studi kasus PT.Selindo Alpha ”.

3. Sub Bab

3.1 Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah sebuah tahapan penelitian yang ada pada perancangan aplikasi kinerja karyawan berbasis android yang ada pada suatu industri usaha pembuatan tas handmade yang terletak pada desa nggodog kecamatan tanggulandin kabupaten sidoarjo. 1)Studi pustaka.Dalam proses ini penulis melakukan analisa yang berhubungan dengan penelitian melalui jurnal,buku,serta dari sumber sumber yang gerpercaya. Dengan tujuan mencari informasi yang dapat membantu dalam melakukan perancangan aplikasi maupun pembuatan laporan penelitian;2)WawancaraPenulis melakukan tanya jawab dengan pemilik usaha, pengawas serta karyawan yang bekerja disana. waawancara dilakukan guna mendapatkan informasi kebutuhan pengguna; 3)Metode waterfall dan SDLC Metode air terjun adalah metode yang digunakan oleh penulis untuk melakukan perancangan aplikasi yang dibuat, perancangan yang digunakan dalam penelitian ini pengacu pada SDLC. Tahapan yang dilakukan yaitu, tahap perencanaan , tahap analisis, tahap perancangan desain; 4) UML diagram Dalam tahapan ini peneliti merancang UML diagram yang berisi aktivitas diagram, use case, class diagram, sequence diagram. Untuk menjelaskan secara visual dari sebuah aplikasi yang akan dibuat yang sesuai dengan hasil tahapan yang telah dirancang sebelumnya;5)Perancangan system. tahapan ini peneliti merancang suatu aplikasi yang sasuai dengan hasil analisis penelitian dan tahapan tahapan yang telah dilalui . perancangan aplikasi tersebut berupa model prototype.\

3.2 Desain Penelitian

Didalam desain penelitian ini menggambarkan dengan rinci tentang tahapan tahapan yang harus dilakukan dan menjelaskan tentang kesulitan-kesulitan yang akan dihadapi seorang penulis. Dibawah ini merupakan tahapan proses yang digunakan dalam penelitian ini .



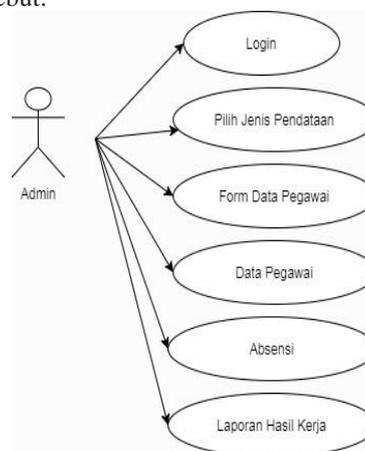
Gambar 2 Diagram Metode Desain Penelitian

3.3 Perancangan Desain Sistem

Pada bagian ini akan menjelaskan lebih spesifik tentang perancangan aplikasi laporan kinerja karyawan berbasis android. Berikut alur aplikasi.

1. Use case Diagram

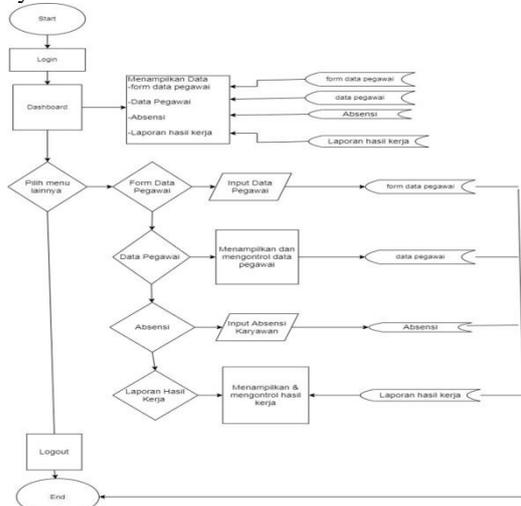
use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat, use case diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem dan yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.



Gambar 3 Usecase diagram

2. Diagram Alir (Flowchart)

Diagram alir *flowchart* adalah serangkaian bagian yang menggambarkan alir dari sebuah aplikasi. Pada *flowchart* ini akan digambarkan urutan prosedur yang terdapat ada aplikasi laporan kinerja karyawan berbasis android



Gambar 4 Diagram alir flowchart

3. Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah bagian yang menggambarkan keseluruhan kerja aplikasi secara garis besar. DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data dan menunjukkan hubungan antara data pada aplikasi dan proses pada aplikasi.

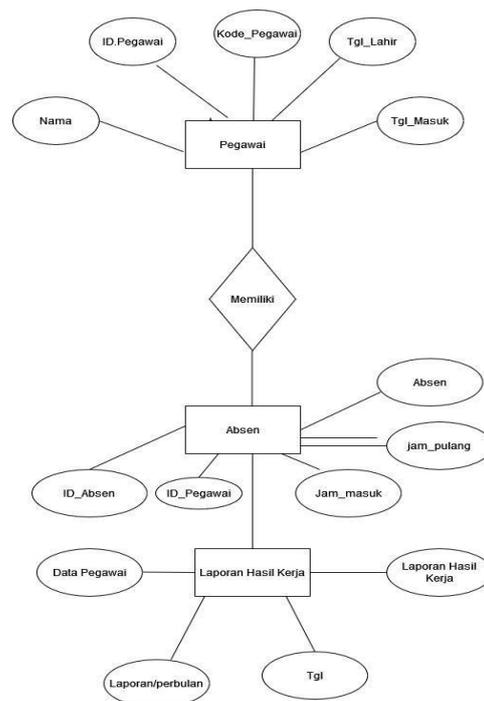
Pada DFD Konteks diatas, Aplikasi Laporan Kinerja Karyawan Berbasis Android dapat mengelola dan membuat laporan data, data absensi, data laporan kerja harian, dan laporan mingguan. sehingga pengguna lebih mudah dalam melakukan pengolahan data.



gambar 5 Data Flow Diagram

4. Entity Relationship Diagram (ERD)

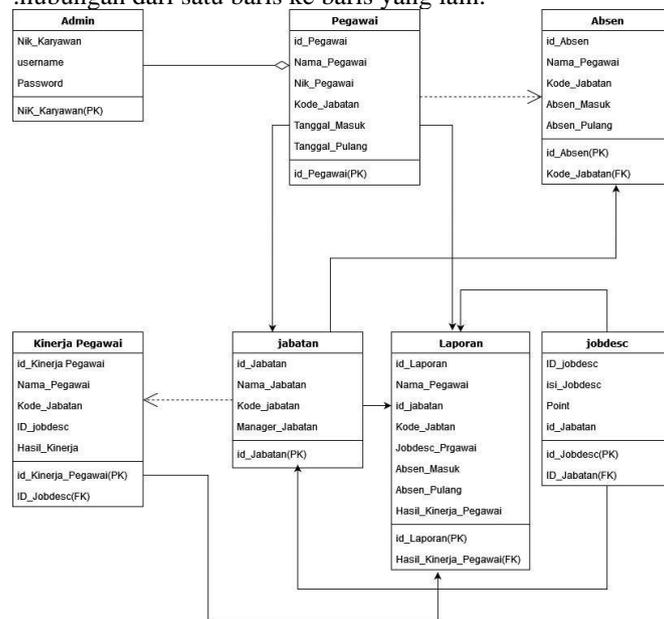
Untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data untuk menggambarkan nya digunakan beberapa notasi dan simbol seperti dibawah ini.



Gambar 6 ERD

5. Relasi Tabel

Relasi tabel adalah hubungan antar tabel hubungan dari satu baris ke baris yang lain.

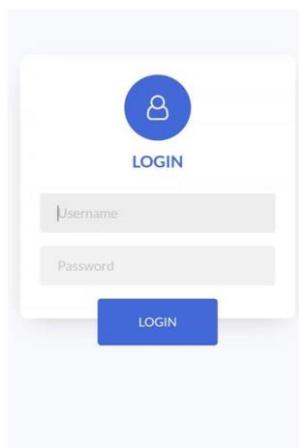


Gambar 7 relasi tabel

2.1 Perancangan Antar Muka (User Interface)

2.1.1 Halaman Form Login

Form login merupakan form yang mengharuskan user untuk mengisi username dan password sebagai hak akses/untuk dapat memodifikasi hal-hal yang berkaitan dengan data dan informasi yang ada didalam aplikasi[2].



Gambar 8 halaman Form Login

2.1.2 Halaman Utama Dashboard (*Homepage*)

Dashboard merupakan halaman dasar yang tampil setelah berhasil melalui proses login. Dashboard menampilkan menu-menu yang menyajikan data atau informasi didalam masing-masing menu. Berikut adalah tampilan Dashboard dari perancangan aplikasi kinerja karyawan berbasis android .



Gambar 9 Halaman Dashboard

2.1.3 Halaman Form Data Pegawai

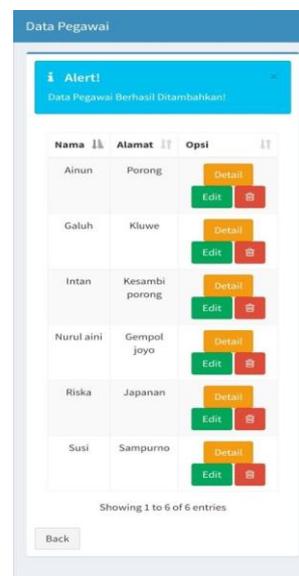
Form data Pegawai berisi kolom-kolom yang perlu diinput tentang data atau biodata pegawai yang bertujuan untuk dimasukkan kedalam data pegawai.



Gambar 10 halaman form data pegawai

2.1.4 Halaman Data Pegawai

Pada menu data pegawai ini berisikan tentang informasi pegawai yang telah dimasukkan atau diinput pada form data pegawai. Pada menu ini user dapat melakukan edit untuk merubah apabila terjadi kesalahan dalam mengisi informasi mengenai pegawai dan user juga dapat melihat detail informasi pegawai dengan cara klik detail maka detail data pegawai akan keluar.



Gambar 11 Halaman Data Pegawai

2.1.5 Halaman Absensi Pegawai

Pada menu absensi pegawai ini mempermudah user untuk melakukan absensi pegawai, pada menu ini user tinggal memilih tanda atau warna untuk pegawai yang masuk ataupun absen.

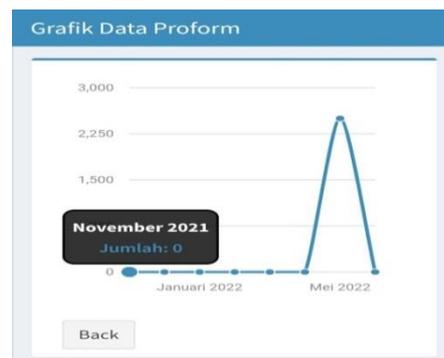
Gambar 12 Halaman Absensi Pegawai

2.1.6 Halaman Laporan Hasil Kerja (Data Proforma)

Pada menu data perorma ini user dapat memantau langsung kinerja karyawan melalui Data proforma. Dan user akan lebih mudah melihat deadline pesanan melalui menu data proforma ini. User dapat memantau kapan pesanan harus dikirim, memantau apa saja pesanan yang sudah diselesaikan melalui prospek pesanan, berapa persen status pesanan, dan jenis tas yang perlu diproses dan dikirim serta jumlah tas. Dalam data perorma ini juga terdapat data rekapan data absensi karyawan.

Tanggal Kirim	Jenis yang Dikirim	Jumlah	Pros Jumlah	Prospek	Status	Opsi
08/05/2022	halnisah	1.000 pcs	10/C 1.000 pcs	10/05/2022	70%	Edik
10/05/2022	galvi	1.500 pcs	13/C 1.500 pcs	13/05/2022	80%	Edik

Gambar 13 Halaman Data Proforma



Gambar 14 Halaman Grafik Data Proforma

B. Halaman Laporan Absensi Pegawai

Nama Karyawan	Pagi	Siang	Pagi	Siang	Tor
Asep	-	-	-	-	1.
Utman	-	-	-	-	1
Ujang subagya	-	-	-	-	1
Total	0.5	2			2.

Gambar 15 Halaman Laporan Absensi Pegawai

Nama	Riska
Absen	0.0 hari
Sakit	1.0 hari
Izin	0.0 hari
Alpha	52 hari

Gambar 15 Halaman Detail Laporan Absensi Pegawai

Skenario Pengujian Fungsi Dasar Sistem

Pengujian ini pada dasarnya bertujuan untuk memastikan setiap fungsi aplikasi berjalan dengan baik sesuai yang telah direncanakan, di bawah ini merupakan tabel fungsi dasar system

. Tabel 1. Skenario pengujian

N o.	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
1	Pengujian pada login pada akun pelanggan	Sistem aplikasi dapat melakukan login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah didaftarkan sebelumnya.
2	Pengujian sistem memasukkan data pegawai	Sistem dapat memasukkan data pegawai melalui menu form data pegawai
3	Pengujian sistem melihat data pegawai yang telah diinputkan	Sistem dapat menampilkan data data pegawai yang telah diinputkan
4	Pengujian sistem absensi	Admin dapat melakukan absen pada menu absensi
5	Pengujian menu data proforma untuk memantau progress pesanan yang diproses	Admin dapat memasukkan data baru yang masuk, memantau dan merubah status pada data proforma sesuai dengan pengerjaan yang sedang berjalan .
7	Pengujian fungsi kelola absensi	Admin dapat melihat laporan absensi serta dapat mencetak laporan absensi berupa pdf.
8	Pengujian grafik perusahaan	Sistem bisa melakukan pengolahan data data pesanan yang telah di selesaikan diproses menjadi data berupa grafik.

Rencana Pengujian Validasi Sistem

Pengujian validasi ini bertujuan untuk memastikan apakah validasi pada sistem aplikasi dapat bekerja dengan baik dan sesuai atau belum. Di bawah ini merupakan tabel pengujian validasi sistem.

N o.	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
1	Fungsi validasi jika memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> pada halaman login tidak diisi atau tidak sesuai	Sistem dapat menampilkan pesan bahwa data <i>username</i> dan <i>password</i> tidak diisi atau tidak lengkap.
2	Fungsi validasi input data pegawai	Sistem dapat melakukan memasukkan data pegawai dan menyimpannya.
3	Fungsi validasi edit, tambah, hapus, data, simpan.	Sistem dapat melakukan edit tambah hapus data pegawai dari menu data pegawai, yang dilakukan oleh admin atau pemilik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap hasil penelitian dan pengujian yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam berupa grafik atau pun tabel. Untuk grafik dapat mengikuti format untuk diagram dan gambar.

5. SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan hasil pengujian yang telah dilakukan, aplikasi kinerja karyawan berbasis Android pada industri tas handmade faaz collection maka dapat diambil kesimpulan di bawah ini :

- 1) Aplikasi ini dapat mempermudah admin dan pemilik perusahaan untuk melakukan memantau kinerja karyawan dan melihat perkembangan perusahaan;
- 2) Aplikasi ini membantu dalam melakukan rekap absensi karyawan dalam laporan absensi karyawan;
- 3) Admin atau pemilik dapat mengelola absensi dengan mudah;
- 4) Aplikasi ini juga terdapat grafik pesanan sehingga pemilik dapat mengetahui apakah perusahaan mengalami kenaikan atau penurunan lewat grafik tersebut;
- 5) Aplikasi ini mendapatkan angka persentase keberhasilan pengujian fungsional mendapatkan penilaian sebesar 100% sedangkan penilaian terhadap responden pada aplikasi ini mendapatkan nilai sebesar 88%.

6. SARAN

Pada aplikasi ini tentunya masih memiliki kekurangan dan masih belum memiliki fitur untuk menunjang aplikasi agar berjalan dengan lebih baik lagi. Maka dari itu saran untuk penambahan fitur baru aplikasi ini yang perlu ditambahkan sebagai berikut;1)Penambahan fitur notifikasi pada aplikasi setiap ada pesanan atau chat yang masuk ke dalam aplikasi.2)Karyawan yang sudah diabsen hari itu seharusnya tidak tampil kembali pada absensi karyawan sehingga tidak kebingungan dalam melakukan absensi.

Pernambahan saran ataupun penambahan fitur di atas diharapkan agar pembaharuan pada kinerja karyawan berbasis Android pada industri tas handmade faaz collection kedepannya bisa menjadi lebih baik lagi dan bisa mengikuti perkembangan yang semakin maju.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Supriyanta, A. Triadi, and A. Kustanto, "Aplikasi Sistem Manajemen Karyawan Pada PT. Gagas Mitra Jaya Yogyakarta," *J. Bianglala Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 70–75, 2019.
- [2] H. Purwanto, "Aplikasi Sistem Absensi Karyawan Dengan Menggunakan Metode Barcode Pada PT. XYZ," *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 5, no. 1, pp. 55–77, 2014, doi: 10.35968/jsi.v5i1.21.
- [3] J. M. Putera, M. A. Irwansyah, and A. S. Sukamto, "Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Android Dengan Penerapan Web Service Pada Sistem Informasi Perpustakaan," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 47–51, 2017.
- [4] M. Abdurrahman, "Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan," *J. Ilm. Mhs. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 70–78, 2018.
- [5] M. Natsir, Y. Sartika, and . A., "Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Profile Matching Berbasis Web," *J. Ilm. FIFO*, vol. 12, no. 1, p. 59, 2020, doi: 10.22441/fifo.2020.v12i1.006.
- [6] M. Himyar, M. F. Mulya, and J. H. Siringo Ringo, "Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis Android Dengan Penerapan QR Code Disertai Foto Diri Dan Lokasi Sebagai Validasi Studi Kasus: PT.Selindo Alpha," *J. SISKOM-KB (Sistem Komput. dan Kecerdasan Buatan)*, vol. 4, no. 2, pp. 64–74, 2021, doi: 10.47970/siskom-kb.v4i2.186.