

Perancangan Aplikasi Absensi Berbasis Dekstop pada PT.Pancatiara Sentrausaha

Sulaiman Ahmad¹, V.H.Valentino^{2*}, Rudi Prasetya³

^{1,2,3} Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

Sulaiman.150700@gmail.com, v.h.valentino.na70@gmail.com, rudiprasetya1@gmail.com

Intisari— Perkembangan teknologi sekarang sudah mengalami kemajuan yang sangat signifikan. Teknologi bertambah canggih dan kompleks, seiring hal tersebut manusia sebagai makhluk hidup yang menikmati teknologi tanpa lelah harus memperbaiki dan memperbaharui teknologi agar sesuai dengan kebutuhan manusia yang diharapkan yaitu untuk mempermudah aktivitas manusia setiap harinya. Salah satu bentuk perkembangan teknologi maju adalah komputer. Dengan menggunakan komputer, seharusnya sudah tidak perlu lagi menghitung dan menganalisa data secara manual, selain itu data atau informasi yang diperoleh dari komputer lebih cepat dan akurat. Karena "PT.Pancatiara Sentrausaha" masih belum menikmati teknologi yang kian banyak, di mana menggunakan sistem yang manual untuk melayani masyarakat dan tidak efisien. Sebagai contoh proses.

Kata kunci— Sistem, Java, Informasi, Sistem Pendataan, Sistem Absensi

Abstract— The development of technology has now experienced very significant progress. Technology is increasingly sophisticated and complex, along with this, humans as living beings who enjoy technology tirelessly must improve and update technology to suit the expected human needs, namely to facilitate human activities every day. One form of advanced technological development is computers. By using computers, it should no longer be necessary to calculate and analyze data manually, in addition, data or information obtained from computers is faster and more accurate. Because "PT. Pancatiara Sentrausaha" still has not enjoyed the increasing technology, where using a manual system to serve the community and is inefficient. For example, the process.

Keywords— System, Java, Information, Data Collection System, Attendance System.

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan era globalisasi ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dalam pengolahan dengan basis data, salah satunya dalam bidang komputer [1].Perkembangan teknologi dibidang komputer telah banyak memberikan manfaat bagi perkembangan sistem informasi, sehingga saat ini penggunaan teknologi komputer merupakan salah satu media yang dapat menunjang kebutuhan informasi baik bagi perusahaan swasta, instansi pemerintahan maupun dunia pendidikan. Dengan bantuan komputer [2]. manusia dapat mengatasi segala permasalahan dan kelemahan yang timbul dalam mengolah informasi yang selama ini hanya menggunakan tenaga manusia. Seperti yang telah kita ketahui bahwa informasi yang baik adalah informasi yang dapat dipercaya, cepat, tepat waktu dan up to date [3]. Untuk mendapatkan informasi yang dapat dipercaya dan dibutuhkan sistem yang dapat melakukan pengendalian terhadap data yang dimiliki, sehingga dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat, lebih tepat dan penggunaannya dapat berkesinambungan [4].

II. LATAR BELAKANG

Dikarenakan kondisi saat ini banyak menggunakan perangkat teknologi komputer , maka penulis membuat suatu aplikasi di desktop agar mempermudah dalam pendataan dan pencatatan yang tersimpan pada database, sehingga dapat digunakan

sebagai acuan pendataan karyawan yang masuk bekerja,berhalangan hadir, sakit dan lain sebagainya , semua data tersimpan dalam database, sehingga data ini juga bias digunakan oleh bagaian lain ,seperti bagian penggajian dan pemotongan cuti selama bekerja dalam kurun waktu tertentu.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan alat yang dapat digunakan untuk melaksanakan suatu penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data yang dapat digunakan untuk faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan dapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh [5]. Grounded research adalah suatu metode penelitian yang mendasarkan diri kepada fakta dan menggunakan analisa perbandingan bertujuan untuk mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep-konsep, membuktikan teori dan mengembangkan teori di mana pengumpulan data dan analisa data berjalan pada waktu yang bersamaan [6].Penelitian bisa menggunakan metode ilmiah atau non ilmiah.Tapi kalau di lihat dari definisi di atas penelitian banyak bersinggungan dengan pemikiran kritis, rasional, logis, dan analistik, sehingga akhirnya penggunaan metode ilmiah adalah hal yang jamak dan di sepakati umumnya dalam penelitian. Metode ilmiah juga dinilai lebih bias di ukur, dibuktikan dan dipahami dengan indra manusia. Penelitian yang menggunakan metode ilmiah di sebut dengan penelitian

ilmiah [7]. Metodologi dalam arti umum adalah studi yang logis dan sistematis tentang prinsip-prinsip yang mengarahkan penelitian ilmiah. Dengan demikian, metodologi dimaksud sebagai prinsip dasar dan bukan sebagai metode atau cara-cara untuk melakukan penelitian. Dalam bagan berikut, metodologi, dalam arti prinsip dasar, digambarkan secara horizontal yang intinya terdiri atas masalah, tujuan pustaka, kerangka teori, hipotesis, dan cara penelitian [8]. Sedangkan cara penelitian atau methods atau desain penelitian digambarkan secara vertikal yang intinya terdiri atas lima unsur yaitu bahan, alat, jalannya penelitian, variabel penelitian, dan analisis hasil. Dari beberapa definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa metodologi penelitian adalah metode yang digunakan mengetahui hasil dari penelitian dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan menganalisis informasi data yang ada. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode grounded yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dengan tujuan menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. Penelitian ini data merupakan sumber teori atau teori berdasarkan data. Penulis bukan hanya mencari dan mengumpulkan data, tetapi juga langsung melakukan klasifikasi terhadap data tersebut seperti mengolah dan menganalisa data [9].

Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, keterangan dan rancangan program yang dibutuhkan untuk perancangan sistem komputerisasi berbasis komputer yang terdapat di PT.Pancatira Sentrausaha ini, penulis menggunakan 3 (tiga) metode yaitu:

1. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dan informasi dari kutipan buku, hasil laporan dan bahan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Dari bahan-bahan tersebut diambil intinya lalu dijadikan sebagai landasan masalah dan penelitian.

2. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan langsung oleh penulis untuk survey langsung terhadap penerapan aplikasi Penjualan dan Pembelian barang pada PT.Pancatira Sentrausaha. Dalam studi lapangan ini dipergunakan teknik pengumpulan data antara lain :

a. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung (interview) dengan Supervisor PT.Pancatira Sentrausaha untuk mengetahui sistem servis yang sedang berjalan dan juga kendala-kendala yang menghambat dalam proses perhitungan pembayaran Gaji. Selain itu, wawancara juga dilakukan kepada beberapa karyawan Perusahaan yang ada. Dengan melakukan wawancara, informasi mengenai proses Pembelian dan penjualan barang dapat diketahui secara detail sehingga mendukung kebutuhan sistem.

b. Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung dilapangan tempat kegiatan yang diteliti yaitu pada PT.Pancatira Sentrausaha. Penulis secara langsung mengamati bagaimana proses Absen dan cara penghitungan gaji karyawan, sekaligus mengumpulkan data serta keterangan-keterangan yang akan digunakan dalam penelitian.

c. Survey

Penulis melakukan survey ke beberapa tempat yang berhubungan dengan Perusahaan tersebut dan mengumpulkan data.

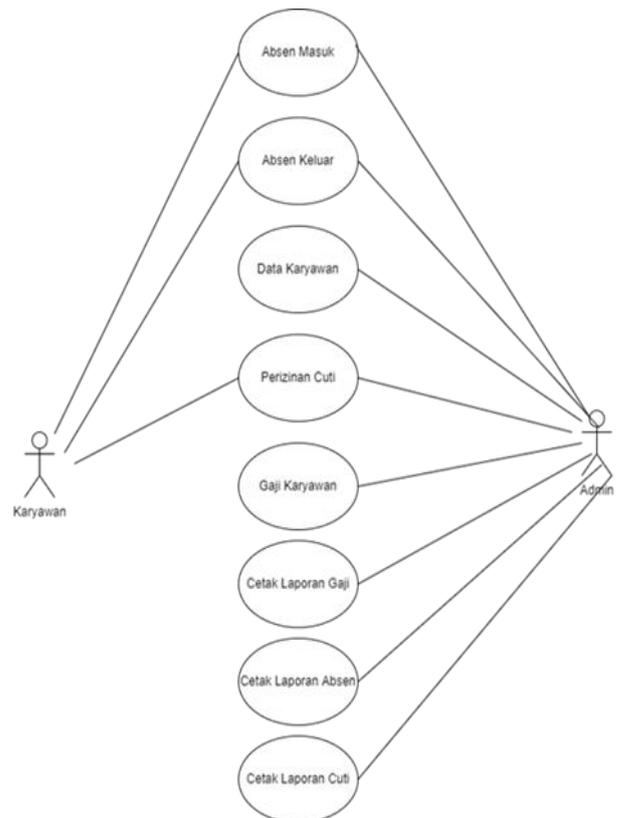
d. Dokumentasi

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melihat dan mencatat data yang ada pada dokumen atau arsip perusahaan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN/DISKUSI

Unified Modeling Language (UML) merupakan sebuah bahasa visual yang menjadi standar untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. Sehingga pemodelan ini cocok digunakan untuk merancang dan membangun penelitian peneliti. Java adalah bahasa pemrograman untuk menciptakan isi yang aktif dalam halaman web, juga dapat dijalankan dalam semua komputer. Sehingga cocok digunakan peneliti untuk membuat aplikasi penelitian [10]. MySQL yaitu suatu sistem manajemen basis data relasional yang mampu bekerja dengan cepat, kokoh dan mudah digunakan. Dengan sifat MySQL tersebut, peneliti merasa sesuai untuk menggunakannya sebagai penyimpanan database aplikasi [11].

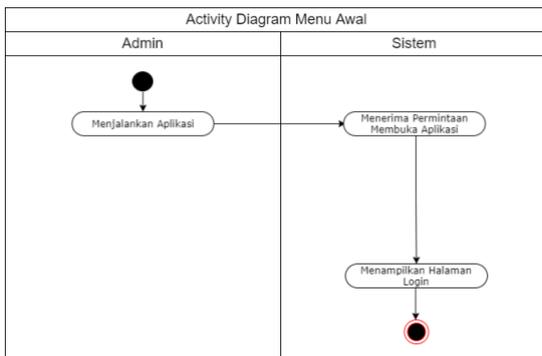
Use Case Diagram



Gambar 1. Use case Diagram Yang Diusulkan

Activity Diagram

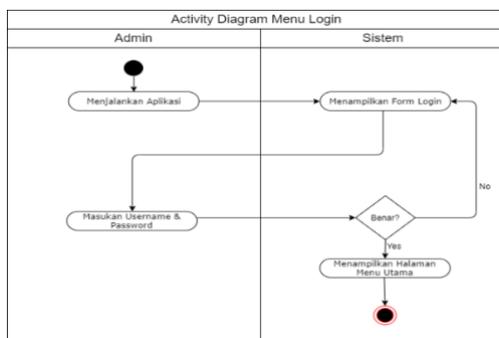
a. Activity Diagram Menu Awal



Gambar 2. Activity Diagram Menu Awal

Activity diagram diatas menjelaskan bahwa saat membuka aplikasi akan menampilkan menu awal yaitu form login.

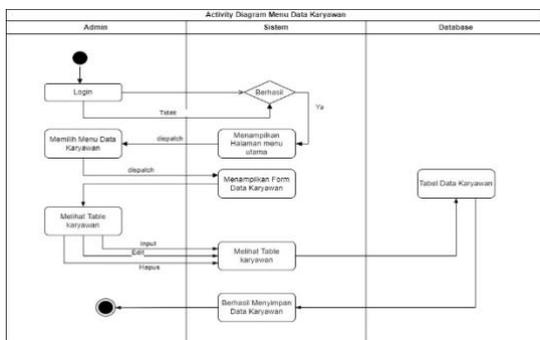
b. Activity Diagram Menu Login



Gambar 3. Activity Diagram Menu Login

Activity diagram diatas menjelaskan bahwa saat membuka aplikasi akan menampilkan form login, lalu user akan memasukan username dan password, apabila salah maka akan kembali ke form login, dan apabila benar maka akan masuk ke halaman menu utama.

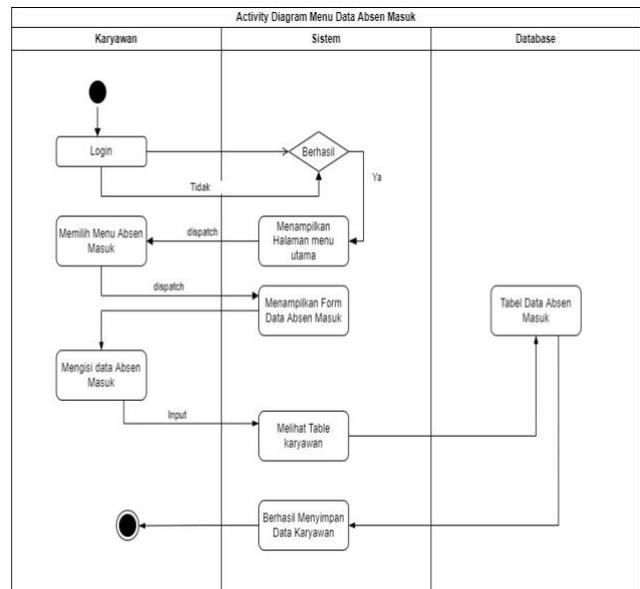
a. Activity Diagram Menu Data Karyawan



Gambar 4. Activity Diagram Menu Data Karyawan

Activity diagram menu Data Karayawan menjelaskan bagaimana cara menambahkan , edit ,dan hapus dan akan dsimpan kedalam database.

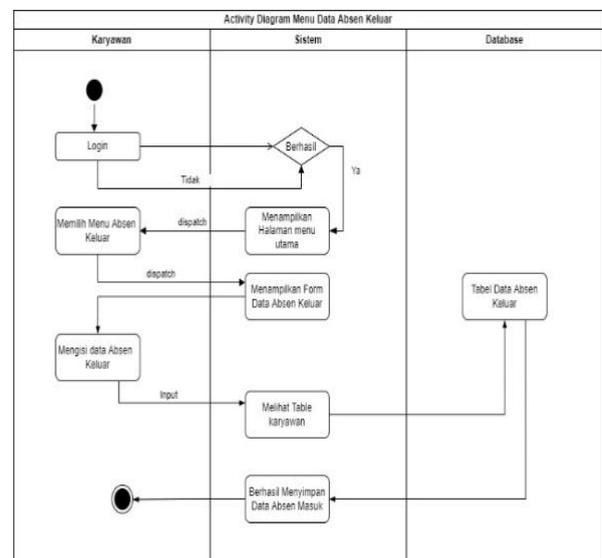
a. Activity Diagram Menu Absen Masuk



Gambar 5. Activity Diagram Menu Data Absen Masuk

Activity diagram menu data Absen Masuk menjelaskan bagaimana cara karyawan melakukan absensi masuk.

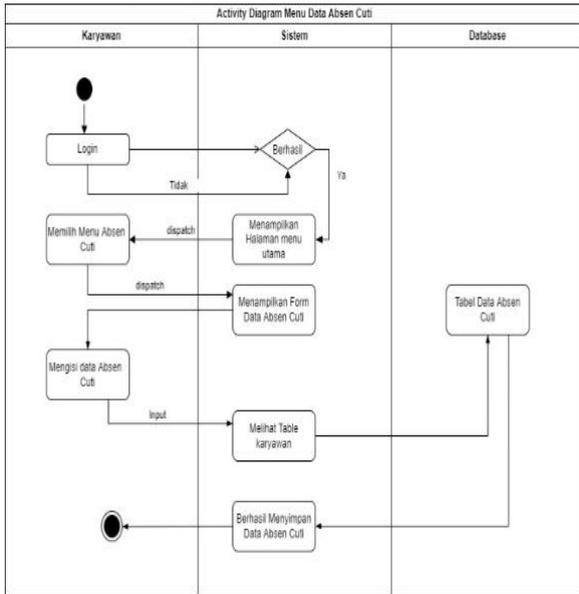
a. Activity Diagram Menu Data Absen Keluar



Gambar 6. Activity Diagram Menu Data Absen Keluar

Activity diagram menu data Absen Masuk menjelaskan bagaimana cara karyawan melakukan absensi keluar.

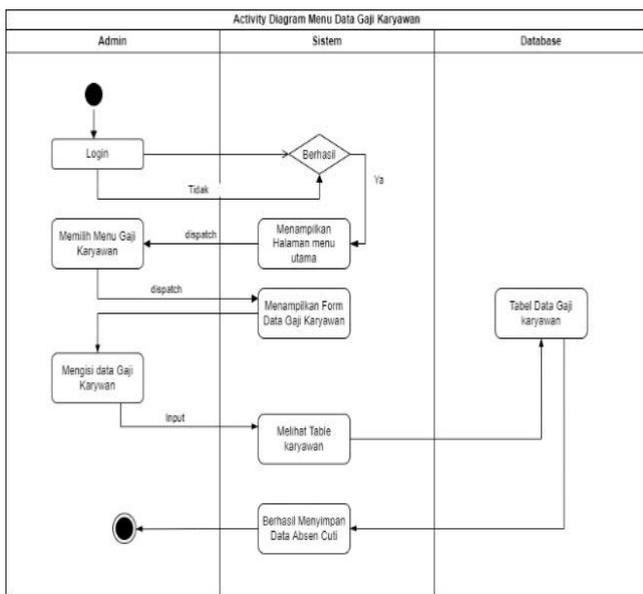
c. Activity Diagram Menu Data Absen Cuti



Gambar 7. Activity Diagram Menu Data Absen Cuti

Activity diagram menu data Absen Masuk menjelaskan bagaimana cara karyawan melakukan absensi cuti.

a. Activity Diagram Menu Data Gaji Karyawan

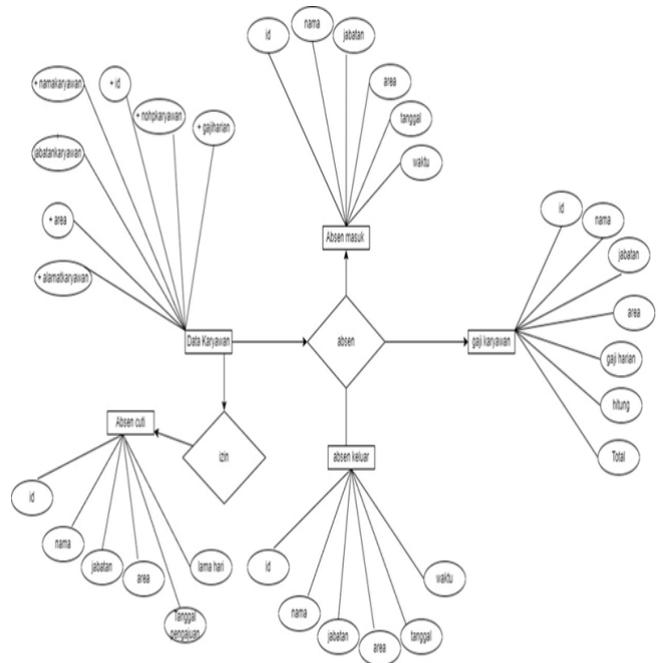


Gambar 8. Activity Diagram Menu Data Gaji Karyawan

Activity diagram menu Gaji Karyawan menjelaskan bagaimana cara menambahkan data gaji dan menghitung, menghapus data catatan, dan juga mengubah data catatan, lalu data tersebut akan tersimpan ke dalam database

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang.

Entity Relationship Diagram(ERD)

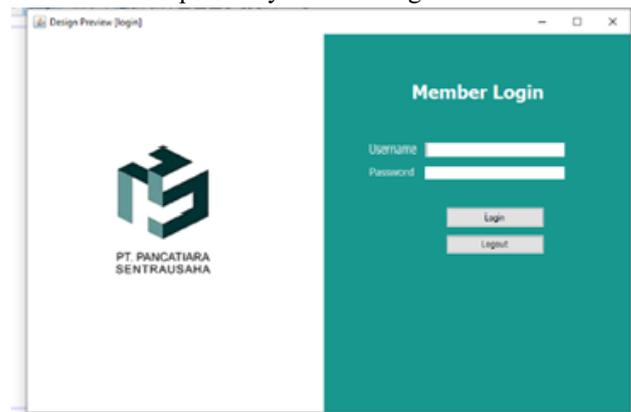


Gambar 9. Entity Relationship Diagram(ERD)

Entity Relationship Diagram(ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan data yang disimpan dari sistem secara baik atau merupakan konseptual yang mendeskripsikan hubungan-hubungan antara datastore.

Tampilan Layar Aplikasi

1. Tampilan Layar Menu Login



Gambar 10. Tampilan Layar Form Menu Login

pada tampilan form login user dapat memasukan user dan password yang telah dibuat, lalu dapat memilih button "Login"

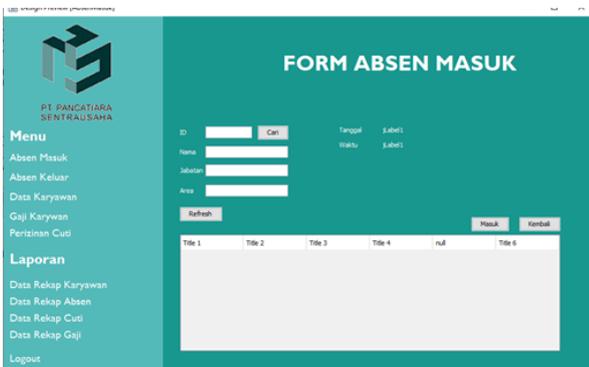
2. Tampilan Layar Halaman Utama



Gambar 11. Tampilan Layar Form Menu Utama

Pada form halaman utama terdapat gambar logo perusahaan. Di halaman utama juga banyak menu yang siap di klik oleh admin.

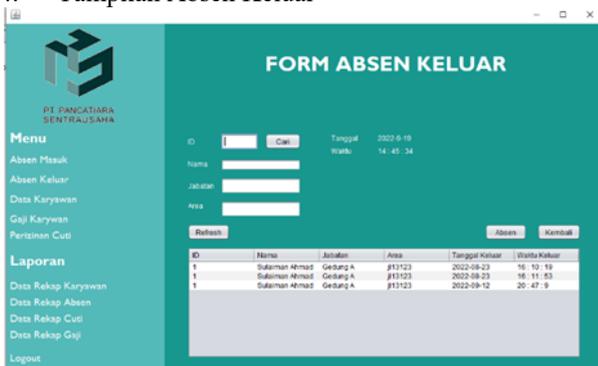
3. Tampilan Absen Masuk



Gambar 12. Tampilan Layar Absen Masuk

pada tampilan Absen Masuk dapat memasukkan nama dan nomor id yang telah dibuat, lalu “absen”

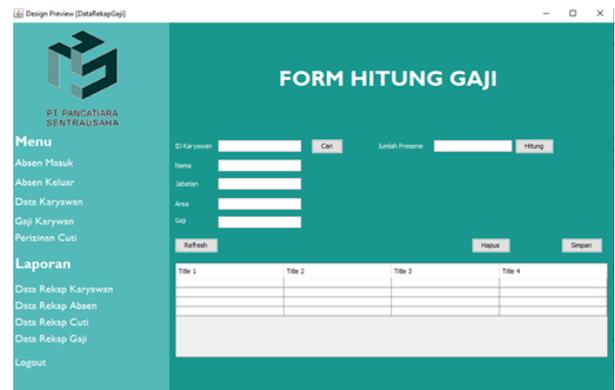
4. Tampilan Absen Keluar



Gambar 13. Tampilan Layar Absen Keluar

pada tampilan Absen Keluar dapat memasukkan nama dan nomor id yang telah dibuat, lalu “absen”

5. Tampilan Layar Data Gaji



Gambar 14. Tampilan Layar Data Gaji

Pada menu data gaji , admin dapat melakukan penghitungan gaji dan melakukan penyimpanan data.

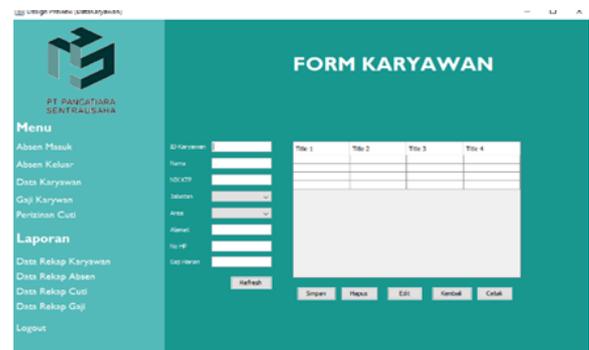
6. Tampilan Layar Data Absen Cuti



Gambar 15. Tampilan Layar Absen Cuti

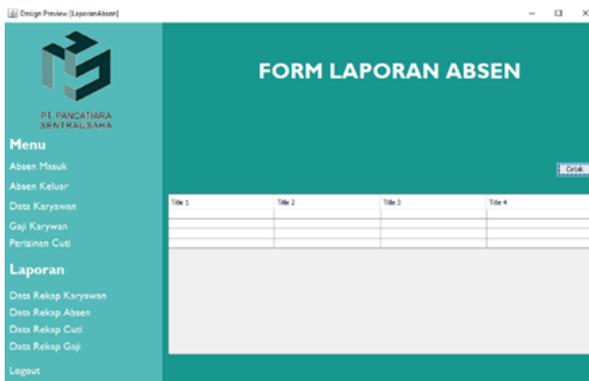
Pada menu Perizinan Cuti , Karyawan dapat melakukan pengajuan cuti dengan cara mengisi data diri dan save data tersebut akan di acc oleh admin.

7. Tampilan Layar Data Karyawan



Gambar 16. Tampilan Layar Form Karyawan

Pada menu data karyawan , Admin dapat melakukan input ,edit ,delete data karyawan dan dapat melakukan penyimpanan data.
 8. Tampilan Layar Laporan Data Absen



Gambar 17. Tampilan Layar Laporan Absen

Pada laporan data cuti admin dapat melakukan cetak data cuti dengan button yang sudah disediakan.
 11. Tampilan Layar Laporan Data Gaji



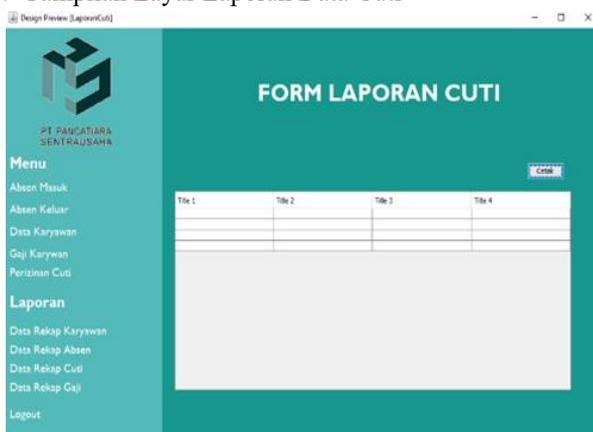
Gambar 20. Tampilan Layar Laporan Gaji

Pada laporan Data “Absen Admin dapat mencetak data absen masuk dan keluar.
 9. Tampilan Layar Laporan Data Karyawan



Gambar 18. Tampilan Layar Laporan Karyawan

Pada laporan data karyawan Admin dapat mencetak data karyawan.
 10. Tampilan Layar Laporan Data Cuti



Gambar 19. Tampilan Layar Laporan Data Cuti

V. KESIMPULAN

Aplikasi sistem sangat diperlukan dalam perusahaan-perusahaan karena dengan bantuan aplikasi segala kegiatan yang menyangkut proses manajemen pendataan akan memperkecil kesalahan, karena manajemen pendataan tidak dilakukan dengan manual.

Dengan adanya sistem aplikasi ini akan membawa beberapa keuntungan bagi perusahaan diantaranya : (1) Dengan adanya proses aplikasi diharapkan akan dapat membantu meringankan serta proses kerja perusahaan lebih efisien dan memudahkan Karyawan dalam proses kerja yang baik. (2) Dengan program aplikasi sistem informasi Absensi akan lebih mudah dan memberikan ke akuratan data dan akan lebih cepat dibandingkan dengan cara manual yaitu membuka dokumen manual, dengan aplikasi ini diharapkan perusahaan lebih mudah dalam proses absen karyawan dan penggajian karyawan. Sehingga efisiensi akan mendukung dalam laporan Absen dan lebih terperinci dibandingkan dengan cara manual, sehingga menghasilkan suatu laporan yang baik, akurat, dan cepat maka dapat menghasilkan suatu informasi yang bermutu dan dapat dipergunakan untuk kemudahan pendataan perusahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT.PANCA TIARA SENTRA USAHA yang telah memberikan kesempatan penulis membuat aplikasi di perusahaan ini, dan dapat digunakan dalam memantau absensi dari karyawan di PT.PANCA TIARA SENTRA USAHA.

REFERENSI

- [1] Faisal dan Putri. (2017). *Sistem Informasi Pengolahan dengan Basis Data*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- [2] Hartono, B. (2015). *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta : Rineka Cipta.

- [3] Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : CV. Budi Utama.
- [4] Indrajani. (2015). *Database Design*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [5] Fauzi, R. A. (2017). *Sistem Informasi Akuntansi (Berbasis Akuntansi)*. Yogyakarta : CV. Budi Utama.
- [6] Tyoso, J. S. P. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : Deepublish.
- [7] Pramana, H. W. (2019). *Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-Commerce*. Karawang : Elex Media Komputindo.
- [8] Shalahudin, S. dan. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [9] Jogiyanto, H. M. (2015). *Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [10] Nugroho, B. (2015). *Panduan Proyek Membuat Website Toko Online dengan PHP, MySQL dan Dreamweaver*. Yogyakarta : PT. Alif Media.
- [11] Nofriadi. (2015). *Java Fundamental Dengan Netbeans 8.0.2*. Jakarta: DeePublish.