Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Peradaban (JSITP)
Vol. 3, No. 2, 2022
e-ISSN 2797-1570

Rancang Bangun Sistem Informasi Penampilan Gaji Karyawan Berbasis Web Apotek XYZ

Ali Sya'bana S[1], Ariefah Khairina I[2], Hani Istiqomah[3], R Bagus Bambang Sumantri [4]

[1,3] Ilmu Komputer, Universitas Harapan Bangsa
[2,4] Sistem Informasi, Universitas Harapan Bangsa
[1]Izunauciha011@gmail.com, [2]ariefahrina28@gmail.com, [3]istiqomahhani724@gmail.com

Abstrak :

Sistem penggajian adalah salah satu hal yang berkaitan dengan pengelolaan kesejahteraan tenaga kerja sehingga harus diberi perhatian khusus suatu perusahaan dalam rangka mencapai tujuannya. Gaji memiliki arti yang sangat penting bagi karyawan karena gaji merupakan cerminan nilai atas karya atau buah dari kerja keras, dan juga sebagai penyemangat dalam sebuah pekerjaan dari kinerja mereka, baik bagi perusahaan, masyarakat, maupun bagi diri mereka sendiri. Apotek merupakan suatu tempat dilakukannya kegiatan kefarmasian yang didalamnya terdapat pengadaan obat, penyimpanan obat, peracikan dan penyaluran. Proses perhitungan dan pembayaran gaji karyawan dikelola langsung oleh perusahaan dan dibayarkan secara rutin setiap bulannya. Metode menggunakan pendekatan terstruktur yaitu menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dan *Entity Relationship Riagram* (ERD), Perancangan Antar Muka dan Implementasi, Pembuatan aplikasi penggajian karyawan ini dalam perancangan alur sistemnya menggunakan relasi antar entitas dan desain halaman antarmuka aplikasnya

Keyword : Karyawan, Data, Sistem Informasi

I. Pendahuluan

Kemajuan teknologi dan informasi pada saat ini berkembang demikian pesat dan sangat berpengaruh dalam dunia kerja. Hal tersebut ditandai dengan penerapan sistem pelayanan yang serba terkomputerisasi di sejumlah instansi seperti perusahaan, perkantoran dan sebagainya dalam memberikan pelayanan kepada karyawan maupun masyarakat[1]. Salah satu dari perkembangan yang penting adalah semakin dibutuhkannya penggunaan alat pengolah data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Sistem informasi yang dibutuhkan tersebut juga harus akurat dan fleksibel[2].

Pada setiap perusahaan pastinya mempunyai maksud dan tujuan yang kurang lebih sama yaitu memperoleh laba yang besar dari produk yang mereka jual. Dalam mendukung maksud dan tujuan tersebut perusahaan membutuhkan adanya sumber daya manusia atau karyawan. Karyawan yang berkualitas akan melakukan pertimbangan untuk kesejahteraan diri sendiri dan keluarga. Kepuasan karyawan dapat ditentukan oleh beberapa hal, salah satunya oleh faktor kompensasi. Kompensasi yang diberikan oleh suatu perusahaan secara tidak langsung memberi dampak terhadap perilaku dan kinerja karyawan yang berimplikasi terhadap kinerja perusahaan. Pemberian gaji yang adil terjadi saat kompensasi yang diterima oleh karyawan telah sesuai dengan posisi jabatan, latar belakang pendidikan, kemampuan, keahlian serta prestasi kerja yang dimiliki[3]. Pembayaran jasa karyawan atas apa yang telah mereka berikan untuk perusahaan dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu gaji dan upah. Gaji dan upah merupakan unsur penting dan sensitif di dalam perusahaan. Oleh sebab itu, dalam pengelolaan gaji dan upah perusahaan membutuhkan penyelesaian yang tepat, teratur, dan efektif oleh semua bagian yang terkait. Agar penyelesaian yang dilakukan berjalan lancar maka perusahaan membutuhkan sistem informasi penampilkan gaji karyawan[4].

Sistem penggajian adalah salah satu hal yang berkaitan dengan pengelolaan kesejahteraan tenaga kerja sehingga harus diberi perhatian khusus suatu perusahaan dalam rangka mencapai tujuannya. Gaji memiliki arti yang sangat penting bagi karyawan karena gaji merupakan cerminan nilai atas karya atau buah dari kerja keras, dan juga sebagai penyemangat dalam sebuah pekerjaan dari kinerja mereka, baik bagi perusahaan, masyarakat, maupun bagi diri mereka sendiri. Dalam bentuk sistem penggajian sebuah perusahaan, absensi karyawan sangatlah berpengaruh dalam pengambilan gaji karyawan[1].

Secara umum pengertian dari Apotek adalah suatu perusahaan dagang yang bergerak di bidang perdagangan berbagai jenis obat-obatan[5]. Apotek XYZ merupakan suatu tempat dilakukannya kegiatan kefarmasian yang didalamnya terdapat pengadaan obat, penyimpanan obat, peracikan dan penyaluran. Apotek juga merupakan tempat penjualan obat-obatan dan yang bertanggung jawab dalam pengelolaannya adalah seorang *Apoteker* yang merupakan seorang professional di bidang farmasi. Proses perhitungan dan pembayaran gaji karyawan dikelola langsung oleh perusahaan dan dibayarkan secara rutin setiap bulannya.

II. Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini juga dilampirkan sejumlah penelitian terdahulu dengan tema sama. Penelitian sebelumnya merupakan sumber referensi sekaligus acuan penulis untuk membangun Sistem Pada Apotek XYZ diantaranya penelitian [5] dengan judul Perancangan Sistem Dengan Metode Waterfall Pada Apotek XYZ. Salah satu apotek yang mengatur manajemen secara konvensional yakni mengelola data dengan mencatat pada pembukuan, dan belum memanfaatkan teknologi komputer secara optimal. Dalam transaksi penjualan obat dilakukan secara manual dengan ditulis diatas kertas sebelum dimasukkan ke dalam buku laporan.

Penelitian kedua [1] Analisa Perancangan Desain Aplikasi Pengelolaan Absensi Dan Sistem Penggajian Karyawan Pada Daihatsu Capella Medan Cabang Padang. Pada sistem penggajian PT ini belum memenuhi standar komputerisasi, ini dapat dilihat dalam pengambilan absensinya yang masih menggunakan sistem manual dan masih belum menggunakan standar komputerisasinya. Sistem penggajian di Daihatsu Capella Medan Cabang Padang masih rentan terhadap berbagai bentuk kesalahan teknis dari manusia, ketidaktepatan penggajian dan juga penitipan absen juga menyebabkan kurang efektifnya perusahaan belum memenuhi standar komputerisasi.

Penelitian ketiga [6] Sistem Informasi Penggajian Pada CV. Blumbang Sejati Pacitan. Sistem pengolahan data penggajian karyawan pada CV.Blumbang Sejati masih bersifat sederhana. Data karyawan tiap bulan masih dicatat dalam sebuah buku khusus, dan untuk menyerahkan bukti laporan gaji masih bersifat konvensional. Masalah yang timbul adalah ketidak konsistensian data yang dapat menyebabkan kerangkapan data, apabila dalam pencarian data membutuhkan waktu yang sangat lama karena masih menggunakan sistem yang konvensional,dan keamanan data pun masih kurang terjamin. Metode yang digunakan adalah metode interview, Studi literatur, Analisis sistem, Perancangan sistem, Implementasi, Verifikasi, dan Maintenance. Dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menghasilkan sistem penggajian karyawan yang dapat membantu dalam laporan gaji perbulan khususnya bagi CV. Blumbang Sejati sendiri.

Penelitian selanjutnya [2] Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian
Karyawan Pada PT. Aditya Buana Intern Sungailiat Bangka. Dengan menggunakan sistem manual memungkinkan banyak kesalahan yang akan terjadi seperti, membutuhkan banyak waktu dan tenaga bila kita membutuhkan data, adanya data yang terselip karena kurang terjaminnya keamanan data. Sehingga membutuhkan media penyimpanan yang cukup besar untuk data tersebut. Dengan terjadinya masalah tersebut, diperlukan sarana yang dapat meringankan tugas seorang pemimpin, bagian keuangan dan personalia dalam menyelesaikan suatu masalah terutama masalah pengolahan data gaji karyawan. Salah satu alternatif yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menerapkan sistem komputerisasi dalam suatu perusahaan atau instansi untuk mengolah data gaji karyawan. Dengan sistem komputerisasi diharapkan dapat diperoleh data secara tepat, cepat dan lebih efisien waktu, tenaga dan biaya.

Website

Menurut Gregorius (2000: 30), Website artinya adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya juga saling terkait. Adapun web ini terdiri dari beberapa unsur yakni diantaranya page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage.

MySQL

MySQL adalah suatu perangkat lunak yang dipakai dalam pengelolaan *database* secara cepat dengan data juga berjumlah besar serta setiap *user* bisa mengaksesnya. Dengan MySQL pengguna dapat mengelola data yang berada dalam *database*

ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD adalah alat pemodelan data untuk mengorganisasi data ke satu entitas dan menetapkan relasi antar entitas

Diagram Konteks (Conteks Diagram)

Diagram konteks merupakan langkah awal dari analisis struktur dan level teratas dari diagram arus data dan merupakan penggambaran sistem secara garis besar. Diagram konteks menggambarkan hubungan aliran-aliran data kedalam dan keluar sistem atau entitas-entitas yang terletak diluar sistem (output) atau menerima data dari sistem tersebut (input). Satu hal yang perlu diperhatikan, diagram konteks hanya menggunakan satu lingkungan proses yang mewakili proses dari semua sistem.

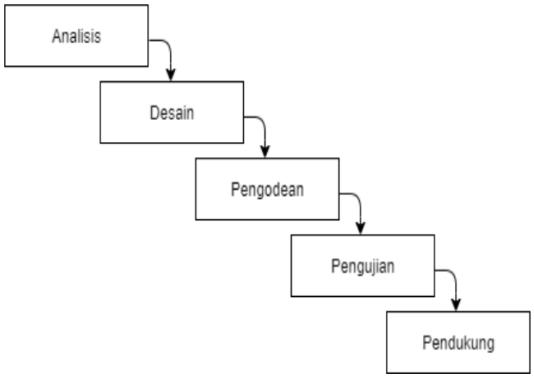
DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram juga di kenal sebagai model proses (process model) merupakan sebuah teknik analisis yang digunakan untuk menggambarkan aliran input dalam sebuah sistem (sekumpulan proses) serta output yang dihasilkan. DFD menggambarkan apa yang terjadi dalam sebuah sistem. Lebih mudah untuk melihat gambar dan memahami isinya dibandingkan dengan membaca banyak dokumen yang menerangkan sebuah sistem.

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi [7].

III. Metodologi

Metode yang digunakan dalam merancang dan membangun website yaitu metode air terjun yang dikategorikan dalam metode SDLC (Software Development Life Cycle). Metode Waterfall yaitu metode yang seringkali dipakai dalam mengembangkan perangkat lunak dari pendekatan secara sekuensial atau secara urut dimulai dari menganalisis, mendesain, mengkode, pengujian, serta pendukung. Adapun deskripsi dari metode Waterfall[8]:



Gambar 1. Model waterfall

Berikut ini merupakan penjelasan dan beberapa tahap dari Metode waterfall:

1. Analisis

   Tahapan analisis dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan serta membuat perancangan sebagai solusi dari suatu permasalahan.

2. Desain

   Tahapan desain dilakukan dengan perancangan dari sistem berupa desain basis data mempergunakan ERD (Entity Relationship Diagram) dan desain antarmuka web.

3. Pengodean

   Tahapan pengodean pada website ini menerapkan database MySQL.

4. Pengujian

   Pengujian merupakan tahapan penelitian yang dilakukan untuk mempraktekkan langsung
   hasil dari analisa yang bertujuan untuk menguji kebenaran sistem yang dirancang, Implementasi
   ini juga akan menjelaskan bagaimana cara menggunkan sistem informasi penggajian dan absensi pada Apotek XYZ. Tahapan pengujian dilakukan dengan mencari kesalahan dalam pengodean dengan menggunakan Black Box.

5. Pendukung

   Tahapan pendukung berupa pemeliharaan dan pengubahan atau pengembangan dari website menggunakan database MySQL dengan versi yang masih relevan untuk

digunakan saat ini dan beberapa tahun ke depan.

IV. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisa Kebutuhan Software

Dalam perancangan sistem informasi peneliti melakukan Analisa untuk kebutuhan software agar dapat mengetahui dan meganalisa bagaimana proses yang terjadi dan masalah yang ada dalam sistem ini[9].

Adapun Analisa kebutuhan software di Apotek XYZ sebagai berikut :

A. **Tahapan Analisa**

1. Halaman Depan :

A.1. Sistem mempunyai keamanan autentifikasi user

2. Halaman Administrasi :

B.1. Administrasi dapat melakukan login.

B.2. Administrasi dapat melihat Halaman Utama (Dashboard), serta mengolahnya.

B.3. Administrasi dapat menambahkan Data Karyawan, serta mengolahnya.

B.4. Administrasi dapat menambahkan Data Jabatan, serta mengolahnya.

B.7. Administrasi dapat menambahkan Data Kehadiran, serta mengolahnya.

B.8. Administrasi dapat menambahkan Data, serta mengolahnya.

B.9. Administrasi dapat menambahkan Laporan Penggajian, serta mengolahnya

3. Halaman Karyawan :

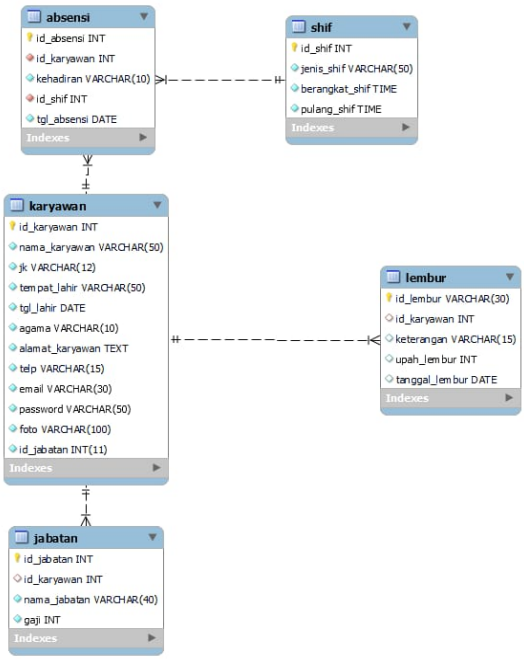
C.1. Karyawan dapat melakukan login.

C.2. Karyawan dapat melihat Halaman Utama (Dashboard)

C.4. Karyawan dapat melihat Data Gaji dan Lembur

B. **Desain data**

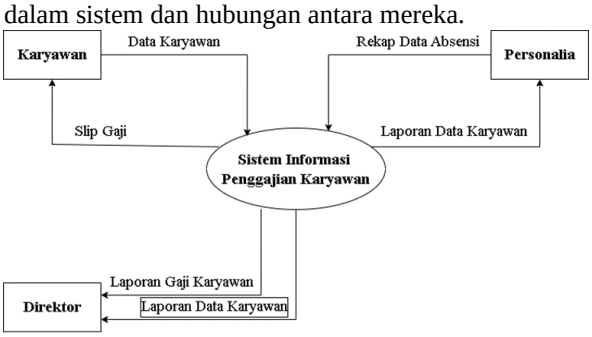
Desain data Adalah Aktivitas pertama (dan beberapa sering mengatakan yang terpenting) dari 4 aktivitas desain yang dilakukan selama RPL.



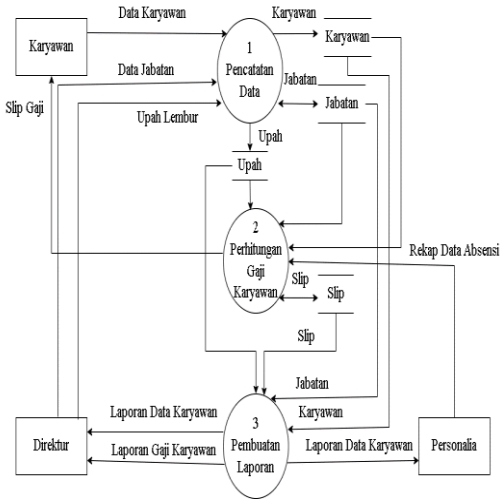
Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 2. Rancangan ERD

C. **Desain Arsitektur**

Desain arsitektur Adalah tahap pertama dalam proses desain perangkat lunak, ini merupakan penghubung yang penting antara desain dan rekayasa persyaratan, seperti mengidentifikasi komponen struktural utama dalam sistem dan hubungan antara mereka.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 3. Rancangan DFD level 0



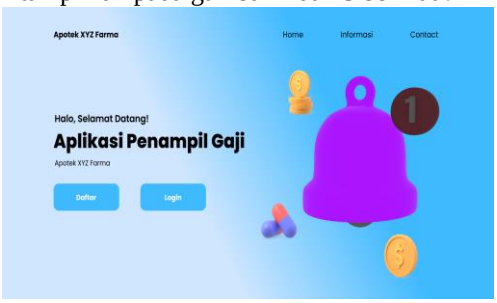
Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 4. Rancangan DFD level 1

D. **Implementasi**

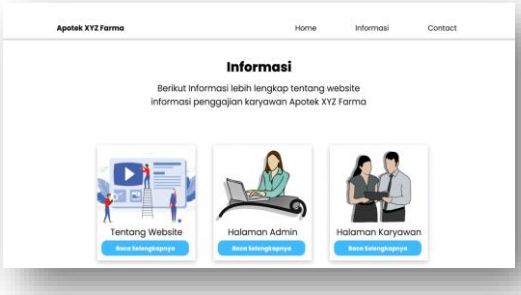
Pengembangan desain interface dari perancangan yang telah dibuat untuk diterjemahkan menjadi fungsi dan kumpulan kode menggunakan bahasa pemrograman tertentu sehingga tercipta sistem informasi berbasis web yang sudah dirancang.

Tampilan Halaman Utama

Halaman utama website untuk masuk atau mendaftar dan menampilkan detail informasi mengenai penampil gaji karyawan . Ditampilkan pada gambar 4 dan 5 berikut :



Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 5. Halaman utama

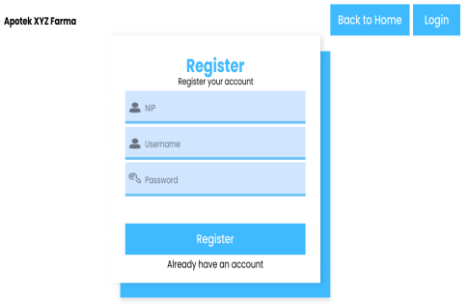


Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 6. Halaman infromasi

A.1 Halaman Administrasi

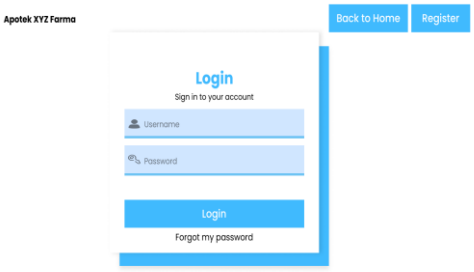
Tampilan halaman Admin

Halaman admin pada website digunakan pengguna(admin) dapat mengelola data kehadiran , lembur, shif dan gaji dari karyawan



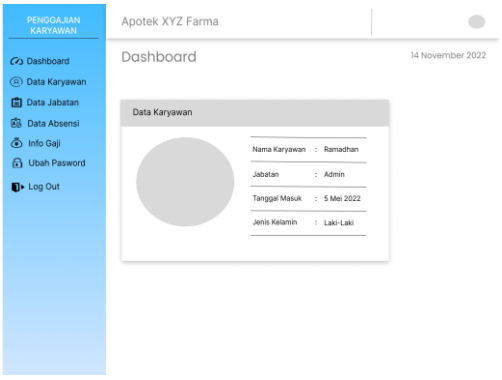
Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 7. Halaman Meregistrasi karyawan

Gambar 7. Halaman admin adalah halaman yang digunakan untuk melakukan admnisitrasi terhadap isi website . Halaman admin ini hanya boleh diakses bagi admin yang telah terdaftar di database .



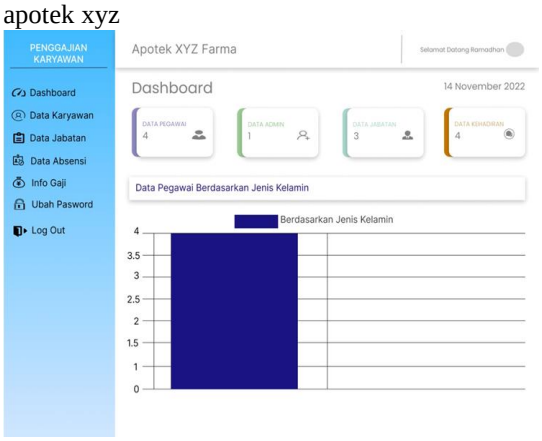
Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 8. Halaman log in Karyawan

Gambar 8. Halaman login ini untuk menginputkan data dari karyawan agar bisa masuk ke dalam aplikasi



Sumber : Hasil Penelitian (2022)
Gambar 9. Halaman data Karyawan

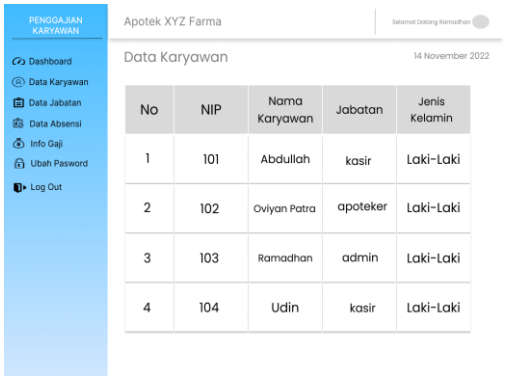
Gambar 9.Halaman ini berisi data secara rinci dari karyawan yang sudah terdaftar dalam apotek xyz



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 10. Halaman Dashbooard Administrasi

Gambar 10. Halaman Dashboard admin adalah menu utama untuk melihat ada apa saja dalam aplikasi



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

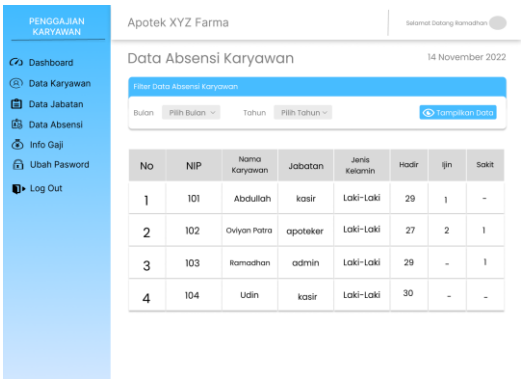
Gambar 11. Halaman Data Karyawan

Gambar 11.Halaman ini berisi data dari karyawan yang terdaftar dalam apotek xyz

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 12. Halaman jabatan Karyawan

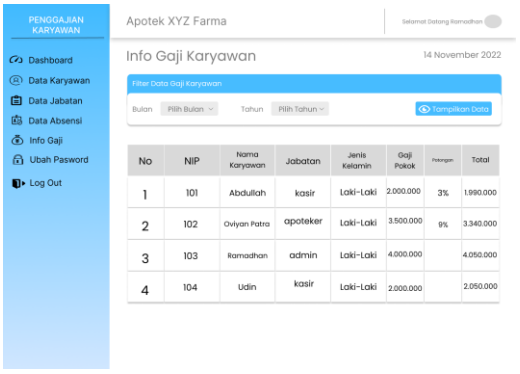
Gambar 12.Halaman ini berisi data untuk melihat jabatan dan gaji pokok dari karyawan yang terdaftar dalam apotek xyz



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 13. Halaman Absensi Karyawan

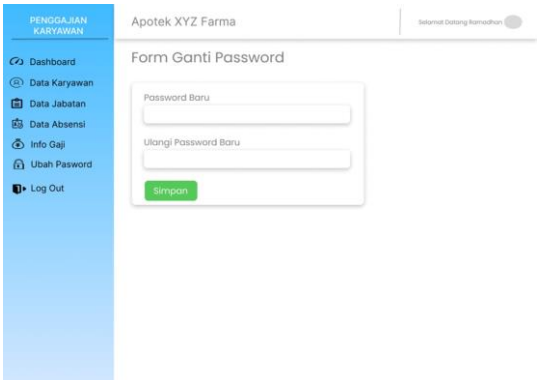
Gambar 13.Halaman ini berisi daftar kehadiran karyawan yang terdaftar dalam apotek xyz dalam rentang waktu sebulan



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 14. Halaman Gaji Karyawan

Gambar 14.Halaman ini berisi total data dari kehadiran , jabatan gaji pokok dan potongan(jika ada) dengan ketentuan yang berlaku bagi karyawan yang terdaftar dalam apotek xyz



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 15. Halaman Mengubah Pasword Karyawan

Gambar 15.Halaman ini digunakan untuk mengganti password jika diperlukan oleh karyawan yang terdaftar dalam apotek xyz

1. dirancang, dapat memberikan kemudahan dalam proses penghitungan gaji karyawan.

Berdasarkan hasil analisis Sistem Informasi Penampilan Gaji Karyawan Apotek XYZ, maka didapatkan saran sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat merupakan sebuah sistem untuk mengolah data gaji karyawan,berdasarkan absensi ,shif dan lembur. Sehingga masih banyak yang dapat dikembangkan dalam sistem bukan hanya Sistem Informasi dekstop tetapi juga bisa berbasis internet atau online.

2. Tampilan aplikasi ini masih sederhana sehingga dapat dibuat lebih baru dan menarik. Dan masih banyak saran yang dibutuhkan sebagai acuan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada sistem ini untuk pengembangan sistem selanjutnya agar lebih mudah dibaca dan menarik.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih sebagai bentuk apresiasi yang diberikan oleh penulis kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam penelitian, baik dalam bentuk perizinan, konsultan, maupun membantu dalam pengambilan data.

Daftar Pustaka

[1] Tito, Redha Ramadhani, and Annisak Izzaty Jamhur, "Analisa Perancangan Desain Aplikasi Pengelolaan Absensi dan Sistem Penggajian Karyawan pada Daihatsu Capella Medan Cabang Padang," *Maj. Ilm. UPI YPTK*, no. 27, pp. 45–58, 2020, doi: 10.35134/jmi.v27i1.31.

[2] M. S. Mayasari, "Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Pt. Aditya Buana Inter Sungailiat Bangka," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 2, p. 277, 2015, doi: 10.24176/simet.v6i2.463.

[3] M. I. R. Atmojo, C. N. Sutisna, S. Mutiara, and ..., "Perbaikan Sistem Penggajian Apotek X Di Bandar Lampung Dengan Metode Point System (Adhered)," …, vol. 9, no. 2, pp. 152–166, 2021, [Online]. Available: http://journals.stiedwisakti.ac.id/ojs/index.php/kolegial/article/view/162

[4] B. Langi, D. P. E. Saerang, and N. Y. T. Gerungai, "Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Dan Pengupahan Dalam Upaya Pengendalian Internal Pada Pt. Gemilang Emas Indonesia," *Going Concern J. Ris. Akunt.*, vol. 14, no. 1, pp. 148–153, 2019, doi: 10.32400/gc.14.1.22324.2019.

[5] S. Fadli and S. Sunardi, "Perancangan Sistem Dengan Metode Waterfall Pada Apotek Xyz," *J. Manaj. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, p. 29, 2018, doi: 10.36595/misi.v1i2.46.

[6] D. Jayanti and I. Siska, "Sistem Informasi Penggajian Pada CV . Blumbang Sejati Pacitan," *J. Speed - Sentra Penelit. Eng. dan Edukasimasalah*, vol. 6, no. 3, pp. 36–43, 2014, [Online]. Available: http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1041%0Ahttp://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1041/1029

[7] M. D. Irawan and L. Hasni, "Sistem Penggajian Karyawan Pada Lkp Grace Education Center," *J. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, p. 125, 2018, doi: 10.36294/jurti.v1i2.286.

[8] R. B. B. Sumantri, W. Setiawan, and D. N. Triwibowo, "RANCANG BANGUN APLIKASI MEDIA JASA DESAIN LOGO DENGAN," vol. 6, no. 2, pp. 157–163, 2022.

[9] R. Gustina and H. Leidiyana, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 1, p. 34, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i1.1726.