

SIMPEG : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN (Studi Kasus: Kantor Notaris dan PPAT Rd.Tuti Supriyati)

Mita Hasanah¹ , Shiyami Milwandhari², Sari Armia³

Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Pos Indonesia^{1,2}

mitahasanah4@gmail.com¹, shiyami@ulbi.ac.id² , sari@ulbi.ac.id³

Abstrak — Proses manajemen kepegawaian dikantor masih sederhana dan semi komputasi seperti pendataan pegawai, proses kehadiran, proses info gaji masih melalui chat via whatsapp dan masih dilakukan manual, serta laporan bulanan masih dilakukan manual. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibangunlah sebuah Sistem Informasi manajemen Kepegawaian, yang memiliki tujuan untuk memudahkan proses manajemen kepegawaian dikantor. Dalam sistem informasi ini metode pendekatan yang digunakan yaitu berorientasi objek dengan metode pengembangan sistem yaitu model *waterfall*. Proses bisnis yang sedang berjalan dimodelkan dengan BPMN, perancangan sistem menggunakan UML, perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah *Enterprise Architecture*, *Bizagi Modeler*, *Adobe XD*, dan *Microsoft Visio*. Hasil akhir dari kegiatan ini yakni berupa Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian yang memiliki fitur kelola user, kelola data pegawai, kelola gaji pokok, kelola kehadiran, kelola perizinan, kelola penggajian dan Laporan Bulanan manajemen kepegawaian.

Kata Kunci — Notaris, Sistem Informasi, Kepegawaian, manajemen, *waterfall*

Abstract — The staffing management process at the office is still simple and semi-computing such as employee data collection, attendance process, salary info process is still through chat via whatsapp and is still done manually, and monthly reports are still done manually. Based on these problems, a Personnel Management Information System was built, which has the aim of facilitating the staffing management process at the office. In this information system the approach method used is object-oriented with the system development method, namely the *waterfall* model. Ongoing business processes are modeled with BPMN, system design using UML, supporting software used is *Enterprise Architecture*, *Bizagi Modeler*, *Adobe XD*, and *Microsoft Visio*. The final result of this activity is the Development of a Personnel Management Information System that has user management features, manage employee data, manage basic salary, manage experience, manage licensing, manage payroll and monthly report on personnel management.

Keywords — Notary, Information System, Personnel, management, *waterfall*

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini sudah memasuki Era serba *digital* dan modern, hal ini dibuktikan dengan banyaknya penemuan teknologi – teknologi yang semakin berkembang dan semakin maju. Segala peningkatan dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi membawa pengaruh yang sangat signifikan pada berbagai aspek kehidupan. Ada banyak manfaat baik untuk instansi ataupun perusahaan-perusahaan dari skala kecil, menengah hingga perusahaan besar, misalnya saja dalam sebuah instansi perkantoran, teknologi informasi dapat menjadi sebuah kebutuhan karena dapat meningkatkan kinerja dan memberikan kemudahan kepada pegawai dalam mendapatkan informasi dan menyimpan data, sehingga semua kegiatan dapat dilaksanakan lebih cepat, jelas dan akurat karena semua sudah di *setting* oleh robot/*komputerisasi* sehingga akan lebih akurat dibanding dengan manusia. Kecanggihan teknologi juga memiliki nilai yang *fleksibel* dan mudah difahami sehingga hampir semua kalangan mampu untuk mengoprasikannya.

Kantor notaris merupakan sebuah instansi yang memiliki tugas dan kewenangan untuk membuat sebuah akta autentik dan juga akta jual beli serta lainnya. Walaupun kantor notaris bukannya perusahaan besar dan juga perusahaan swasta yang terorganisir namun kualitas serta pengelolaannya harus baik, misalnya saja dalam proses pengelolaan kepegawaiannya, pegawai dalam sebuah kantor harus diperhatikan, mulai dari keaktifan kehadirannya, perizinan dan penggajiannya harus jelas karna jika proses kepegawaiannya tidak baik dan tidak terekap jelas maka yang terjadi adalah proses pekerjaan dikantor akan menumpuk dan juga akan menimbulkan masalah terlebih Jika pegawai melebihi dari 10 pegawai maka diperlukan sebuah sistem yang dapat mengelola data kepegawaian dan manajemen kepegawaian, namun kebanyakan dari kantor notaris dan PPAT belum menggunakan sistem informasi yang mendukung. Seperti

Pada studi kasus penulis yang berlokasi di Kantor Notaris Rd Tuti Supriyati, SH., M.Kn Cilegon dimana proses manajemen kepegawaiannya masih manual, belum adanya sebuah sistem untuk mengelola data kepegawaian, kemudian proses kehadiran masih dilaksanakan secara manual, belum adanya sebuah sistem untuk mengelola data kepegawaian karena masih dilakukan secara sederhana dan semi komputasi, kemudian proses absensi masih dilaksanakan secara manual dan semi komputasi,, kemudian proses perizinan hanya melalui *chat via whatsapp* tanpa adanya perekapan atau pencatatan yang jelas, proses penggajian yang belum efisien dan tidak terekap datanya serta tidak ada slip gaji atau keterangan gaji, pemberitahuan info gaji hanya diberitahukan melalui *whatsapp grup* pegawai dan juga tidak ada perekapan secara otomatis oleh sistem untuk merekap data kepegawaian dan laporan bulannya masih dilakukan secara manual dan dicatat manual sehingga mengakibatkan informasi yang diberikan tidak valid.

Dengan adanya permasalahan yang terjadi pada kasus diatas, maka akan diajukan sebuah sistem informasi untuk di kantor notaris (Sistem Informasi) SI. Dengan membuat sebuah sistem informasi yang berjudul “SIMPEG : Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian”. Memiliki fungsi untuk dapat membuat sistem untuk proses manajemen kepegawaian mulai dari pendataan pegawai, penginputan gaji pokok, kehadiran, perizinan, pelaporan bulanan notaris berbasis website. Pembangunan sistem ini dibuat untuk memudahkan pihak kantor dan pegawai dalam melakukan pekerjaannya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat di identifikasikan beberapa masalah seperti berikut :

- 1) Pada proses penginputan data pegawai dan penyimpanan data masih dilakukan dengan *spreadshett* dan data dipegang oleh beberapa orang sehingga memungkinkan kesalahan dan kehilangan data pada saat dibutuhkan

2.) Proses Absensi kehadiran masih dilakukan secara manual melalui buku absensi serta proses perizinan hanya dilakukan dengan cara *chat via whatsapp* dan tidak tercatat di data perizinan yang menimbulkan data dapat dimanipulasi dan tidak valid.

3.) Pada proses pemberian gaji, pegawai hanya mendapatkan info bahwa gaji telah di kirim melalui *chat via whatsapp* tanpa adanya rekapan data atau histori gaji dari setiap pegawai serta untuk data gaji pokok dari setiap pegawai tidak tercatat melalui sistem yang menimbulkan kesalahan saat memberikan gaji.

4.) Belum adanya sebuah sistem yang dapat menampilkan dan merekap data laporan Bulanan secara otomatis.

Dalam penelitian ini memiliki beberapa tujuan dalam membangun sistem informasi. Tujuannya adalah sebagai berikut:

- 1) Membangun sebuah sistem informasi untuk RDBMS agar data pegawai tersimpan rapih dan aman
- 2) Membangun sebuah fitur menu proses absensi dan juga proses perizinan serta untuk menyimpan histori data kehadiran dan perizinan.
- 3) Membangun sistem informasi yang memiliki fitur menu gaji yang dapat menginput data gaji pokok, dan juga menu kelola gaji yang dapat menyimpan data gaji dan dapat memberikan notifikasi *via chat whatsapp* secara pribadi
- 4) Membangun sistem informasi yang memiliki fitur menu laporan bulanan untuk merekap secara otomatis dan menampilkan data pegawai, data rekap hadir, rekap izin dan jumlah gaji bersih pegawai untuk dijadikan bahan evaluasi diakhir bulan dan membangun sebuah halaman informasi di menu dashboar yang menampilkan informasi dalam bentuk kotak informasi dan grafik.

Dalam penelitian ini hanya meneliti Analisis dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian meliputi:

1. Fitur yang dibangun meliputi :
 - a. Kelola User
 - b. Kelola Data Pegawai
 - c. Kelola Data Gaji Pokok
 - d. Kelola Kehadiran

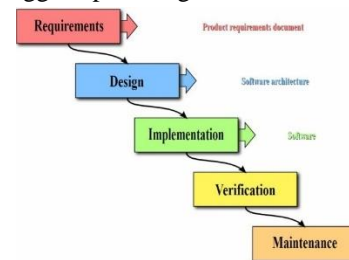
- e. Kelola Perizinan
- f. Kelola Data Penggajian
- g. Laporan Bulanan Manajemen Kepegawaian

2. User yang dapat mengakses:
 - a. Admin
 - b. Notaris
 - c. Pegawai

II. METODE PENELITIAN

1.) Metode Pembangunan

Adapun metode yang akan digunakan dalam proses pembangunan aplikasi ini adalah metode pengembangan perangkat lunak *prototyping*. Metode ini diambil karena saat ini masih dalam proses perancangan dan juga aplikasi yang ingin dirancang masih berbasis *website*. Selain itu pada prosesnya metode *prototyping* ini merupakan salah satu metode siklus yang konsepnya didasarkan model bekerja. Tujuan tersebut untuk mengembangkan model sistem *final*. Metode *Prototyping* merupakan metode proses pengembangan yang dapat menghemat waktu karna dilakukukan secara cepat, analisis kebutuhan lebih mudah serta pengujian model kerjanya secara berulang – ulang. sehingga dapat menghemat waktu dan biaya.



Gambar 1. Ilustrasi Metodologi

Prototyping (Alan Dennis, Barbara Haley Wixom & David Tegarden, Barbara Haley Wixom, 2012)

Tahapan yang akan dilakukan pada metode penelitian

prototyping ini yaitu:

1. Requirement (Analisis Kebutuhan)

Requirement adalah proses analisa atau pengumpulan data-data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Pengumpulan data ini bisa dilakukan dengan wawancara, studi literatur, observasi atau penelitian langsung.

2.Design System (Desain Sistem)

Proses ini akan berfokus pada pembangunan struktur data, arsitektur perangkat lunak, perancangan *interface*, perancangan fungsi *internal* dan *eksternal* serta *detail* dari setiap algoritma *prosedural*. Tahapan *design* akan menghasilkan dokumen bernama “*Software Requirement*” yang nantinya menjadi landasan para programmer dalam membuat *code-code* aplikasi.

3. Implementasi (Pengerjaan)

Tahap ini adalah tahapan pembuatan aplikasi oleh para programmer dengan menggunakan kode-kode bahasa pemrograman tertentu. Proses penulisan sinkode (*coding*) aplikasi mengacu pada dokumen-dokumen yang telah dibuat sebelumnya.Pada tahap Implementasi, *Testing* dan sistem tidak dilakukan pada penelitian ini. Karena penelitian ini dilakukan hanya sampai perancangan.

4. Verification (Verifikasi)

Tahapan verifikasi meliputi pengintegrasian sistem dan juga melakukan *testing* terhadap aplikasi yang telah dibuat. Sistem akan diverifikasi untuk diuji sejauh mana kelayakannya.

5. Maintenance (Pemeliharaan)

Tahapan ini umumnya meliputi tahapan penginstalasian perangkat lunak dan pengujian aplikasi. *Maintenance* juga adalah bentuk tanggung jawab tim pengembang untuk memastikan aplikasi dapat berjalan lancar setelah diserahkan-terima kan pada klien dalam periode waktu tertentu.

2.) Objek Penelitian

Objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, adapun objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan di Kantor Notaris dan PPAT Rd. Tuti Supriyati.SH., M.Kn. maka ditentukanlah objek dalam penelitian ini adalah mengenai pengelolaan kepegawaian, yang dimulai dari pendataan pegawai sampai dengan laporan bulanan yang dijadikan bahan evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kemudahan terhadap pegawai dan juga notaris dalam mengelola dan proses kepegawaian.

3.) Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah :

- Observasi
- Wawancara

c. Studi Literatur

III. HASIL ANALISIS SISTEM

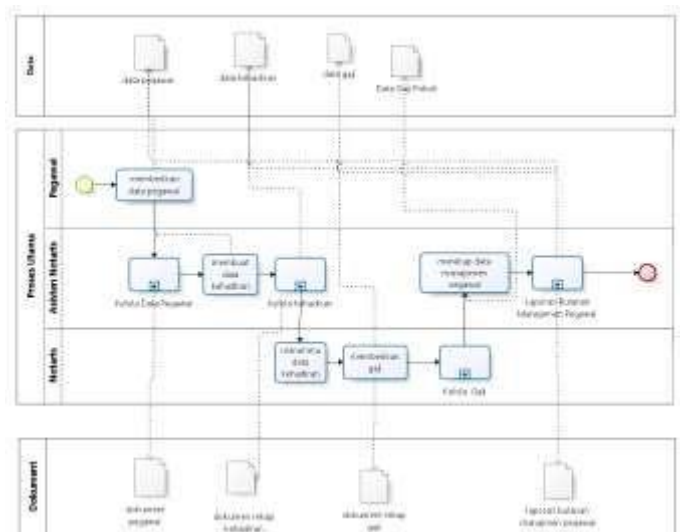
Analisis proses aktivitas manajemen kepegawaian yang sedang berjalan digambarkan melalui model diagram rantai porter pada Gambar 2.



Gambar 2. Rantai Nilai Porter

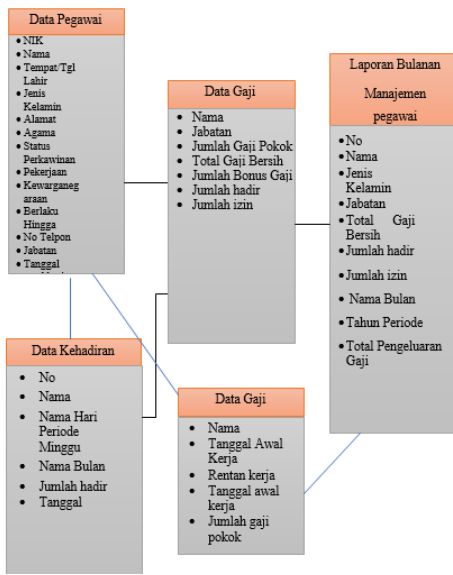
Selanjutnya proses bisnis yang berjalan dikantor dapat digambarkan menggunakan Business Process Modeling Notation (BPMN). Berikut ini adalah proses bisnis pengelolaan manajemen kepegawaian: BPMN Proses Utama

1. Proses Bisnis Utama



Gambar 3. BPMN Proses Utama

Data pada proses pengelolaan Manajemen Kepegawaian ini digambarkan dengan model data seperti dibawah ini:



Gambar 8. Model Data

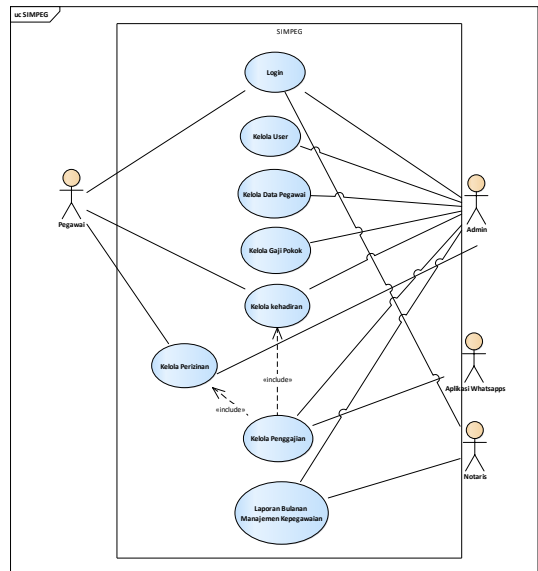
Dalam sistem yang berjalan terdapat beberapa permasalahan dan kebutuhan data yang digambarkan pada Tabel 1. business evaluation and solution.

Tabel 1. Tabel Evaluation and Solution

Evaluasi:	
Tidak adanya sebuah sistem informasi yang menunjang proses manajemen kepegawaian, selain itu pendataan anggota pegawai masih dilakukan semi komputasi dan sistem absensi masih manual menggunakan kertas ataupun buku absensi dan pembuatan laporan yang dibuat manual cukup memakan waktu, sehingga alur perkerjaan sedikit lebih lama dan tidak efektif.	
Saran:	Solusi:
Diperlukan suatu pembangunan sistem yang dapat membantu Notaris dalam mengevaluasi pegawai dan juga memudahkan pihak pegawai dalam proses perizinan, absensi .	Membuatkan pembangunan sistem informasi pengelolaan manajemen kepegawaian yang dapat memudahkan pihak notaris dan pegawai dalam melakukan absensi izin

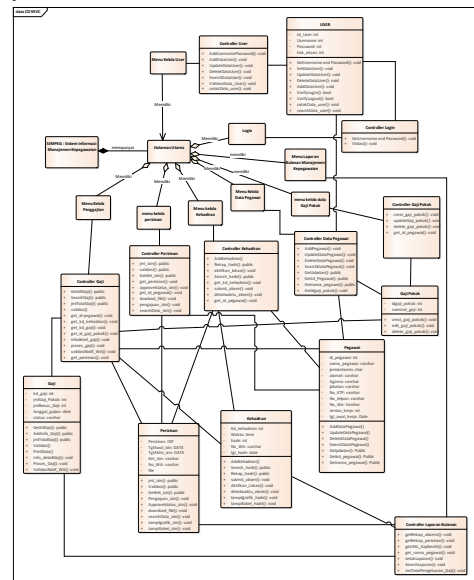
IV. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian merupakan hasil dari analisa yang didapatkan setelah melakukan observasi dan mencari data dan informasi yang didapatkan. Adapun hasil penelitiannya yaitu membuat sebuah rancangan sistem informasi . Perancangan data yang digambarkan dengan usecase mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem. Berikut merupakan usecase dari sistem yang akan di bangun:



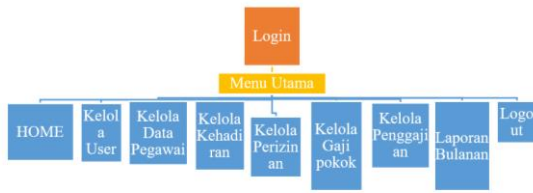
Gambar 10. UseCae Diagram SIMPEG

Selanjutnya perancangan data digambarkan dengan class diagram yang menjelaskan tentang mengenai kelas yang digunakan dalam sistem beserta dengan metode dan operasinya.



Gambar 11. Class Diagram SIMPE MVC

Perancangan struktur menu



Gambar 12. Struktur Menu

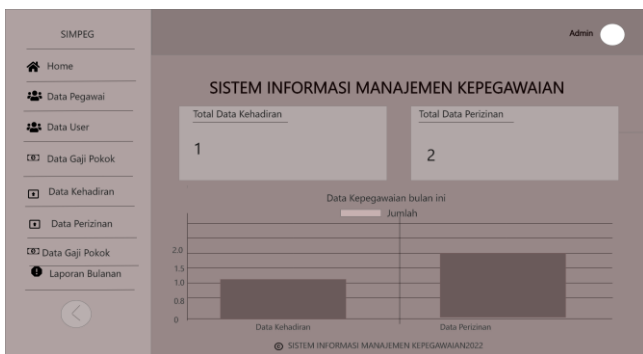
Berdasarkan perancangan yang telah dibuat untuk antarmuka, didapat hasil dari implementasi yang terdiri dari beberapa antarmuka yang berfungsi sebagai interface antara sistem informasi dan pengguna untuk mengolah dan mendapatkan informasi yang diinginkan. Perancangan antar muka sistem informasi ini digambarkan dengan aplikasi *Adobe XD*. Berikut ini rancangan antar muka Sistem Informasi Manajemen Manajemen Kepegawaian, yaitu:

i. Antarmuka Perancangan Login



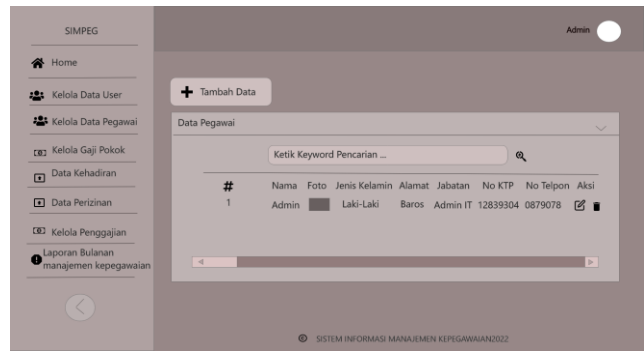
Gambar 13. Antarmuka Perancangan Login

ii. Antarmuka Perancangan dashboard Admin



Gambar 14. Antarmuka Perancangan Dashboard Admin

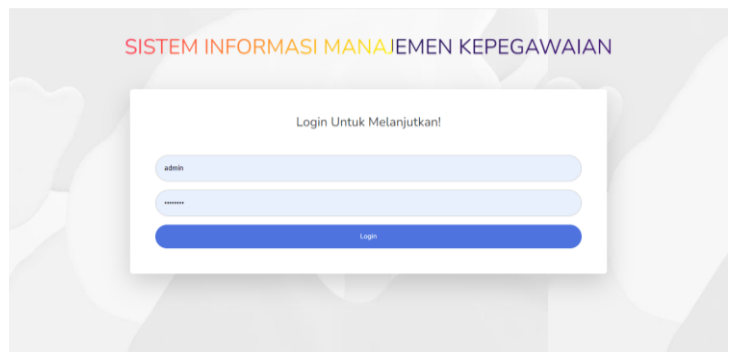
iii. Antarmuka Perancangan Kelola Data Pegawai



Gambar 14. Antarmuka Perancangan Kelola Data Pegawai

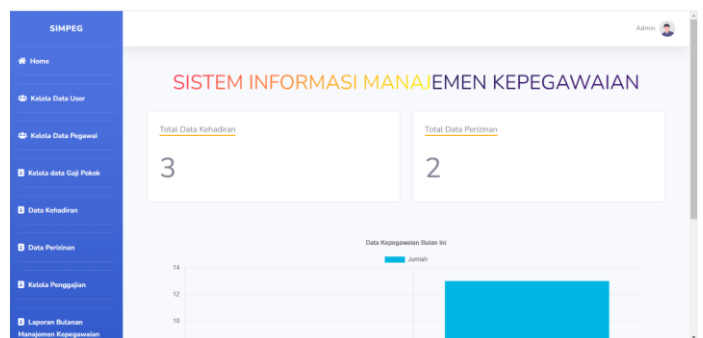
Hasil Penelitian (Implementasi)

i. Antarmuka Login



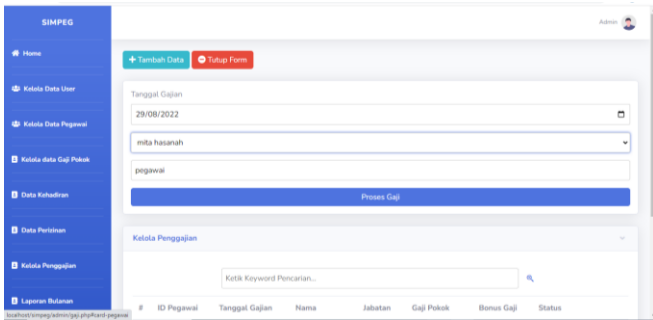
Gambar 15. Antarmuka Login

ii. Antarmuka Implementasi Dashboard admin



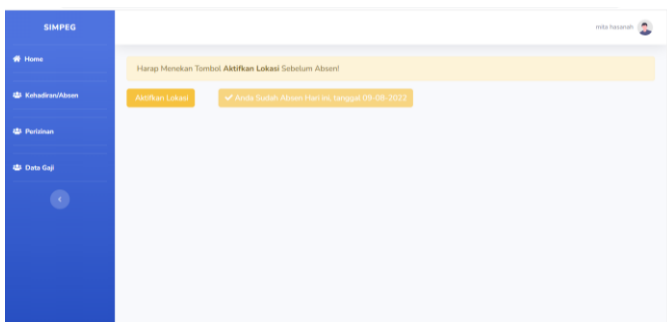
Gambar 16. Antarmuka Dashboard Admin

iii. Antarmuka Implementasi Kelola Penggajian



Gambar 18. Antarmuka Impelemntasi Penggajian

iv. Antarmuka Impementasi Menu Kehadiran



Gambar 20. Antarmuka Impelemntasi kehadiran

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan pembangunan aplikasi yang telah dilakukan mengenai Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian, maka dapat diambil sebuah kesimpulan yaitu :

1. Telah dibangun suatu sistem informasi manajemen kepegawaian yang memiliki rancangan use case diagram sebanyak 7 case diantaranya adalah : kelola user, kelola data pegawai, kelola data gaji pokok, kelola data kehadiran, kelola data perizinan, kelola penggajian dan laporan bulanan manajemen kepegawaian

2. Telah dibangun class diagram sebanyak 6 class yaitu class user, class data pegawai, class data gaji pokok, class kehadiran, class perizinan, class gaji.
3. Telah dibangun sebuah fitur untuk mengirimkan notifikasi pemberitahuan gaji melalui *chat whatsapp* dan menu yang menampilkan histori detail gaji pegawai
4. Telah dibangun fitur menu absensi kehadiran dan perizinan yang memudahkan pegawai dalam proses absensi dan izin.
5. Telah dibangun suatu menu laporan bulanan manajemen kepegawaian secara otomatis sehingga data laporan lebih akurat.

Saran untuk pengembangan perangkat lunak bertema serupa dapat dikembangkan lebih lanjut agar sistem berjalan lebih baik terutama pada bagian kelola penggajian dan proses absensi agar dapat menampilkan nama lokasi saat absen, selain itu diharapkan aplikasi lebih efisien dan lebih *user friendly* serta dapat menutupi kekurangan dari sistem yang dibangun saat ini.

REFERENSI

- [1] Alan Dennis, B. W. (2015). In *Systems Analysis and Design : An Object-Oriented Approach with UML* (pp. 1-544). John Wiley & Sons.
- [2] Nagitec, " Pentingnya Teknologi Bagi Perusahaan" Nagitec,2020 [Online]. Available: <https://nagitec.com/pentingnya-teknologi-bagi-perusahaan/>
- [3] A. Dennis, *Systems Analysis and Design with UML 4th*, John Wiley and Sons,, 2013.
- [4] S. Subiantoro, S. Sardiarinto, "PERANCANGAN SISTEM ABSENSI PEGAWAI BERBASS WEB STUDI KASUS : KANTOR KECAMATAN PURWODADI," *Jurnal DIGIT Vol 6, No 2*, 2018.
- [5] T. Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*, Jakarta: Penerbit ANDI, 2012.
- [6] "Kepegawaian", ., 8 Des 2021. [Online]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem> [Di akses pada tanggal 12 Maret 2022]