

APLIKASI E-MESSAGE PENGINGAT KENAIKAN MASA JABATAN DOSEN UNIVERSITAS ANDI DJEMMA

Mukramin¹, Rizky Yuni Choirani², Rinto Suppa³

^{1,2}Teknik Informatika/Universitas Andi Djemma; Jl. Tandipau, Kota Palopo;

Received: 29 Juni 2024
Accepted: 31 Juli 2024
Published: 7 Agustus 2024

Keywords:
E-Message, Jabatan
Fungsional, Website, UML.

Correspondent Email:
rizkyunichoirani@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi E-Message pengingat kenaikan masa jabatan dosen Universitas Andi Djemma yang memudahkan dosen untuk mengetahui mengenai pengurusan kenaikan jabatan. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan metode pengumpulan data melalui dokumentasi, observasi, wawancara, dan kuesioner. Dalam penelitian ini Metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah waterfall, dengan perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Adapun software yang di gunakan dalam perancangan dan pengimplementasi sistem menggunakan XAMPP sebagai webserver, MySQL sebagai database, HTML sebagai landasan halaman web dan Visual Studio Code sebagai editor desain web. Aplikasi E-Message pengingat kenaikan masa jabatan dosen Universitas Andi Djemma meliputi pengelolaan data dosen, kelolah data jabatan, kelolah riwayat kirim email, kelola data pengguna dan mengatur waktu jeda. Hasil pengujian usability menunjukkan skor 90,00% dalam kategori "Sangat Setuju", menandakan kepuasan pengguna. Aplikasi telah diujicobakan dan berhasil berjalan dengan baik.

Abstract. This research aims to design and build an E-Message application to remind Andi Djemma University lecturers of tenure promotions which makes it easier for lecturers to find out about promotion arrangements. This research method uses a qualitative method with data collection methods through documentation, observation, interviews and questionnaires. In this research, the system development method applied is waterfall, with system design using Unified Modeling Language (UML) which includes use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams and class diagrams. The software used in designing and implementing the system uses XAMPP as a web server, MySQL as a database, HTML as the basis for web pages and Visual Studio Code as a web design editor. The E-Message application for reminding Andi Djemma University lecturers of tenure includes managing lecturer data, managing position data, managing email sending history, managing user data and setting break times. Usability test results show a score of 90.00% in the "Strongly Agree" category, indicating user satisfaction. The application has been tested and is running well.

1. PENDAHULUAN

Aspek Aspek kehidupan seperti sosial, budaya, ekonomi, seni, dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terus berkembang dengan cepat di era modern. TIK mencakup teknologi informasi (pengelolaan informasi) dan teknologi komunikasi (mentransfer data antar perangkat). Keduanya tidak dapat dipisahkan dan sering disebut sebagai TIK. Teknologi ini sangat membantu dalam mempermudah pekerjaan sehari-hari dan menyediakan hiburan.

Universitas Andi Djemma adalah sebuah institusi pendidikan tinggi di Indonesia dengan banyak dosen berkualitas dan berpengalaman. Seperti kebanyakan institusi pendidikan tinggi lainnya, masa jabatan para dosen di sana memiliki batas waktu sebelum harus diperpanjang atau digantikan.

Setelah melakukan penelitian dan observasi di bagian kepegawaian Universitas Andi Djemma Palopo serta melakukan wawancara dengan Ibu Sri Wahyuni dari kepegawaian, ditemukan bahwa jumlah dosen di universitas tersebut sekitar 152 orang. Berdasarkan observasi awal, sekitar 40% dari mereka mengalami keterlambatan dalam mengurus kenaikan jabatan mereka, terutama disebabkan oleh kesibukan dalam penelitian di luar tugas pengurusan kenaikan jabatan. Hal ini mengakibatkan pengurusan kenaikan jabatan menjadi terabaikan atau tidak terurus dengan baik.

Belum ada sistem otomatis yang mengingatkan kenaikan masa jabatan dosen, tetapi beberapa institusi pendidikan dan departemen akademik memiliki kebijakan yang mengatur hal ini berdasarkan kriteria tertentu. Dalam konteks ini, dosen perlu mengikuti prosedur dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh institusi dan departemen untuk mendapatkan kenaikan jabatan. Penting bagi dosen untuk terus memantau dan memastikan bahwa mereka memenuhi persyaratan yang diperlukan serta mengajukan permohonan kenaikan jabatan tepat waktu.

Banyak dosen mengalami kesulitan dalam mengurus kenaikan jabatan karena kurangnya sistem pengingat otomatis. Tanpa pengingat yang jelas, dosen sering kali harus mengandalkan kesadaran diri dan pemantauan pribadi untuk memastikan bahwa mereka mengajukan permohonan kenaikan jabatan

sesuai jadwal. Hal ini menjadi tantangan, terutama dengan kesibukan dalam pengajaran, penelitian, dan tugas administratif. Oleh karena itu, penting bagi institusi pendidikan dan departemen akademik untuk memberikan panduan yang jelas dan komunikasi efektif kepada dosen tentang proses kenaikan jabatan serta mengirimkan pengingat secara berkala terkait tenggat waktu yang berlaku.

Sebagai solusi, penggunaan sistem pesan elektronik dapat membantu mengingatkan dosen untuk mengurus kenaikan jabatan atau pangkat. Dengan menggunakan pesan elektronik, institusi pendidikan dapat mengirimkan pemberitahuan dan pengingat secara otomatis kepada dosen mengenai tenggat waktu pengajuan kenaikan jabatan. Sistem ini dapat diatur untuk mengirimkan pesan peringatan melalui email, pesan teks, atau platform komunikasi lainnya. Dosen dapat menerima pemberitahuan ini dan diingatkan untuk mengurus proses kenaikan jabatan mereka tepat waktu, sehingga mempermudah administrasi dan mengurangi jumlah dosen yang melewatkan pengurusan kenaikan jabatan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik mengambil judul aplikasi E-Message pengingat kenaikan masa jabatan dosen Universitas Andi Djema sebagai tugas akhir.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. E-Message

Email, atau Pesan Elektronik (E-message), adalah cara non-verbal untuk berkomunikasi di mana dua orang atau lebih berinteraksi melalui media elektronik. Melalui email, pengguna dapat dengan cepat mengirim teks, dokumen, gambar, dan berbagai jenis file lainnya menggunakan alamat email dan jaringan internet. Komunikasi ini bersifat asinkron, memungkinkan pertukaran pesan tanpa perlu keterbatasan waktu dan lokasi[1].

Email atau surat elektronik adalah aplikasi yang memungkinkan komunikasi dan pertukaran informasi antara organisasi dan publik. Melalui email, organisasi dapat mengatur, mengirim, membaca, menyimpan, dan mengelola pesan secara elektronik. Email menjadi alat utama untuk berbagi pesan elektronik antara organisasi dan publik, serta merupakan kanal utama untuk menyampaikan pesan secara efektif dan efisien[2].

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa Email atau Pesan Elektronik (E-message) adalah metode komunikasi non-verbal yang memungkinkan individu atau organisasi untuk dengan cepat dan efisien bertukar teks, dokumen, gambar, dan berbagai jenis file lainnya melalui jaringan internet.

2.2. Jabatan Fungsional

Jabatan Fungsional adalah posisi yang diisi melalui penyesuaian atau inpassing dari Pejabat Administrasi, bertujuan menciptakan birokrasi yang lebih dinamis dan profesional untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mendukung kinerja pelayanan pemerintah kepada publik[3].

2.3. Dosen

Profesi sebagai dosen memerlukan individu untuk memenuhi tiga dimensi utama, yaitu kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual[4].

Dosen merupakan elemen krusial dalam pembangunan nasional karena mereka berperan sebagai agen perubahan di bidang pendidikan[5].

Dari pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa profesi sebagai dosen mengharuskan individu untuk memiliki kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual. Dosen memainkan peran krusial sebagai agen perubahan dalam bidang pendidikan, sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen.

2.4. Pangkat Akademik Dosen Universitas Andi Djemma Palopo

Berdasarkan hasil penelitian, Universitas Andi Djemma memiliki total 152 dosen dengan berbagai pangkat dan jabatan. Diantara mereka, terdapat dosen dengan pangkat dan jabatan yang beragam. Dalam Universitas Andi Djemma, terdapat 3 orang dosen yang memiliki jabatan Lektor Kepala. Selain itu, terdapat pula 77 orang dosen dengan jabatan Lektor-200 dan Lektor-300. Selanjutnya, terdapat 44 orang dosen dengan jabatan Asisten Ahli. Jabatan Asisten Ahli biasanya diberikan kepada dosen yang baru memulai karir akademik mereka dan sedang dalam tahap pengembangan keahlian dan pengalaman.

2.5. Unified Modeling Language (UML)

UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak berorientasi objek yang digunakan untuk

menyederhanakan masalah kompleks sehingga lebih mudah dipahami[6].

2.5.1. Usecase Diagram

Use case diagram adalah representasi dari serangkaian atau uraian kelompok yang saling terkait, membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh aktor[7].

2.5.2. Activity Diagram

Activity diagram adalah teknik untuk mengilustrasikan logika prosedural, proses bisnis, dan alur kerja suatu sistem. Berbeda dengan diagram alir yang mirip, activity diagram menggunakan notasi yang berbeda dan memiliki kemampuan untuk mendukung perilaku paralel dalam sistem, sesuatu yang tidak dimiliki oleh diagram alir[8].

2.6. PHP

Bahasa pemrograman PHP adalah bahasa yang digunakan untuk membuat website dengan sifat server-side scripting. PHP bersifat dinamis dan dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac OS[9].

PHP, singkatan dari Hypertext Preprocessor, adalah bahasa pemrograman berbasis web yang mampu memproses dan mengolah data secara dinamis. PHP adalah server-side embedded script language, yang berarti semua sintaks dan perintah program yang Anda tulis sepenuhnya dijalankan oleh server, tetapi dapat disertakan dalam halaman HTML biasa[10].

PHP adalah bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk membuat website dinamis. Dapat berjalan di Windows, Linux, dan Mac OS serta mendukung berbagai web server seperti Apache, Microsoft ISS, Caudium, dan PWS.

2.7. HTML

HTML adalah bahasa standar yang digunakan untuk menampilkan konten pada halaman website. Fungsi-fungsi utamanya meliputi mengatur serta mendesain tampilan isi halaman, membuat tabel, mempublikasikan halaman secara online, menciptakan form untuk input pengguna termasuk registrasi dan transaksi, serta menampilkan gambar di dalam browser[11].

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa dasar untuk web scripting yang bersifat client-side, digunakan untuk menampilkan informasi dalam bentuk teks, grafik, serta multimedia, dan juga untuk

menghubungkan antar tampilan halaman web[12].

Dapat disimpulkan bahwa HTML adalah bahasa standar yang esensial dalam pembuatan dan tampilan konten pada halaman website. Fungsinya mencakup pengaturan tampilan, pembuatan tabel, publikasi online, pembuatan form untuk interaksi pengguna, serta menampilkan gambar.

2.8. MYSQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data yang digunakan untuk menyimpan data dalam tabel terpisah dan mengorganisasi semua data dalam satu ruang penyimpanan besar. MySQL merupakan sistem database yang sangat populer dan umum digunakan dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP[13].

MySQL digunakan sebagai sistem manajemen basis data untuk menyimpan dan mengelola data yang diperlukan dalam sistem informasi sekolah.[14].

MySQL adalah sistem manajemen basis data yang populer digunakan untuk menyimpan data dalam tabel terpisah dan mengorganisasi semua data dalam satu ruang penyimpanan besar. Sistem ini sering digunakan dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP karena integrasinya yang mudah.

2.9. Usability

Usability, atau kebergunaan, adalah bidang ilmu untuk menganalisis atau menguji tingkat kemudahan penggunaan perangkat lunak. Konsep ini meliputi lima aspek utama: learnability (kemudahan untuk dipelajari), efficiency (efisiensi dalam penggunaan), memorability (kemudahan diingat setelah penggunaan pertama), errors (jumlah dan tingkat kesalahan pengguna), dan satisfaction (kepuasan pengguna dalam menggunakan perangkat lunak)[15].

2.10. Pengujian Sistem

Black box testing fokus pada memeriksa spesifikasi eksternal perangkat lunak. Tujuannya adalah memastikan setiap bagian dari perangkat lunak sesuai dengan alur proses yang telah ditetapkan dan mampu menangani semua kesalahan masukan dari pengguna. Dalam black box testing, tester menetapkan kondisi input dan menguji program berdasarkan spesifikasi fungsionalnya. Ini bukan pengganti white box testing, melainkan pendekatan tambahan yang mendukung pengujian menyeluruh sistem[16].

2.11. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang bertujuan untuk menampilkan berbagai informasi dalam bentuk teks, gambar, dan suara dari sebuah domain, yang terhubung dalam rangkaian yang saling terkait. Halaman web yang terhubung dengan halaman web lain disebut hyperlink, sementara teks yang terhubung dengan teks lainnya dikenal sebagai hypertext[17].

Website, yang berasal dari istilah World Wide Web, adalah layanan yang tersedia bagi pengguna komputer yang terhubung ke jaringan internet. Ini merupakan aplikasi khusus yang berjalan di atas platform atau sistem operasi browser[18].

Dapat disimpulkan bahwa sebuah website adalah kumpulan halaman web yang terhubung melalui hyperlink, yang bertujuan untuk menyajikan informasi dalam berbagai format seperti teks, gambar, dan suara dari suatu domain tertentu.

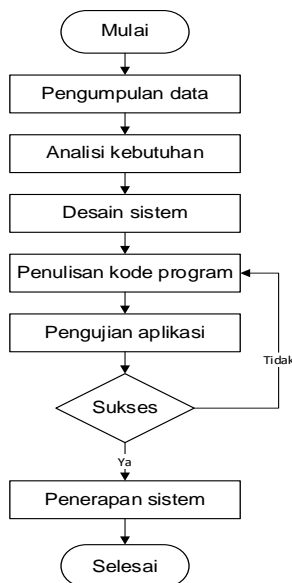
3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, perancangan aplikasi berbasis web akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan metode waterfall. Selain itu, pengembangan aplikasi web akan memanfaatkan framework Laravel, yang merupakan salah satu framework PHP yang populer.

3.2. Tahapan Penelitian

Model dalam penelitian pengembangan ini adalah model procedural, yaitu model yang bersifat deskriptif dan menggariskan pada langkah-langkah pengembangan. Langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk yaitu:



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

1. Mulai

Tahapan ini adalah proses awal yang harus digunakan untuk memulai pembuatan system.

2. Pengumpulan data

Tahap ini pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, studi literatur, wawancara dan kuisioner. Agar memperoleh data yang peneliti butuhkan.

3. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan analisis dan perancangan sistem teknologi Augmented Reality sesuai dengan kebutuhan.

4. Desain Sistem

Tahap selanjutnya adalah perancangan desain Augmented Reality. Rancangan desain yang dibuat berdasarkan analisis yang telah diperoleh.

5. Penulisan Kode Program

Tahap ini dilakukan proses penulisan kode program.

6. Pengujian

Tahap pengujian sistem ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah memenuhi kebutuhan pengguna, dan mendeteksi jika ada gangguan atau kesalahan terhadap fungsi sistem yang telah dibuat.

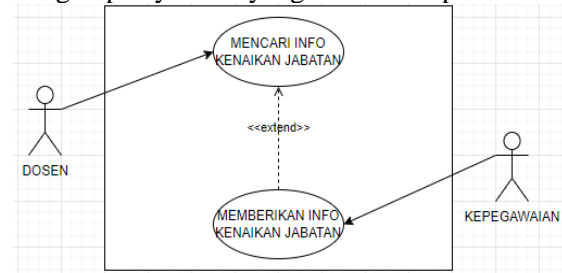
7. Penerapan

Tahap ini adalah tahap dimana sistem telah diuji dan bisa digunakan oleh pengguna.

3.3. Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem adalah tahap dalam siklus pengembangan sistem yang bertujuan untuk memahami kebutuhan bisnis yang akan

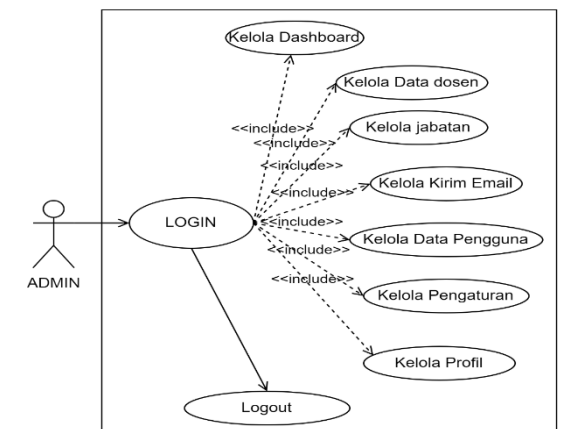
diselesaikan oleh sistem yang akan dikembangkan. Pada tahap ini, dilakukan studi kelayakan untuk menentukan apakah solusi yang diusulkan layak secara keuangan, teknis, dan organisasional. Tahap ini penting sebelum desain dan pengembangan sistem dilakukan untuk memastikan sistem yang dibuat sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.



Gambar 2 Sistem yang berjalan

Dari diagram diatas terdapat 2 aktor yaitu dosen dan admin, dosen bertugas untuk mencari info kenaikan jabatan, dan aktor yang ke 2 yaitu dosen yang bersifat sebagai pengguna untuk membuka pesan di email.

3.4. Analisis Sistem Yang Diusulkan



Gambar 3 Sistem yang Diusulkan

Dari diagram diatas terdapat 1 aktor yaitu admin , admin bertugas untuk mengelola dashboard, data dosen, jabatan, kirim email, data pengguna, pengaturan, serta profil, kemudian admin menginformasikan ke pimpinan fakultas dan admin mengirim info kenaikan jabatan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis

Analisis merupakan proses penguraian suatu pokok bahasan menjadi berbagai bagiannya, dengan penelitian mendalam terhadap setiap bagian dan hubungan antarbagian untuk mencapai pemahaman yang komprehensif.

Dalam konteks ini, masalah yang sering muncul adalah keterlambatan dosen dalam mengurus kenaikan jabatan, yang disebabkan oleh kecenderungan dosen untuk lupa terkait waktu kenaikan jabatan.

4.1.1. Analisis Kebutuhan Data

Tahapan awal yang dilakukan adalah melakukan pengumpulan data yang diperoleh dari observasi langsung mengenai pengurusan kenaikan jabatan, langkah-langkah atau prosedur yang terlibat. Dengan memiliki pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan ini, langkah-langkah perbaikan dan solusi yang lebih efektif. Observasi ini juga dapat membantu dalam mengidentifikasi keterlambatan yang mungkin berkaitan dengan aspek-aspek tertentu dalam sistem administrasi atau kebijakan kenaikan jabatan.

4.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem

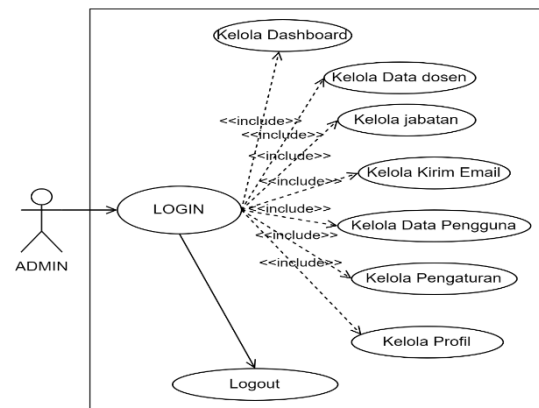
Untuk membangun Aplikasi E-Message Pengingat Kenaikan Masa Jabatan Dosen Universitas Andi Djemma, diperlukan kebutuhan fungsional seperti antarmuka web untuk pengelolaan pengingat kenaikan jabatan dosen dan notifikasi email otomatis. Kebutuhan non-fungsional mencakup penggunaan sistem operasi Windows 10 Pro 64 bit, XAMPP sebagai server development, Visual Studio Code sebagai editor, Google Chrome sebagai browser utama, serta PHP dan MySQL untuk pengembangan dan manajemen data. Perangkat keras yang digunakan adalah laptop Acer Aspire 3 dengan spesifikasi Core i5-6200U, RAM 4GB DDR4, dan penyimpanan 256GB SSD, yang mendukung efisiensi dalam pengembangan aplikasi sesuai spesifikasi yang dibutuhkan.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan dalam penelitian ini terdiri dari perancangan Unified Modelling Language (UML) dan antarmuka sistem (user interface).

4.2.1. Usecase Diagram

Use case diagram menunjukkan hubungan antara sistem dan lingkungannya serta sistem dan lingkungannya. Bagan ini menyertakan representasi aktor sebagai boneka kayu yang dikaitkan dengan kategori pengguna. Para aktor dihubungkan dengan Use case masing-masing dengan garis di dalam Use case.

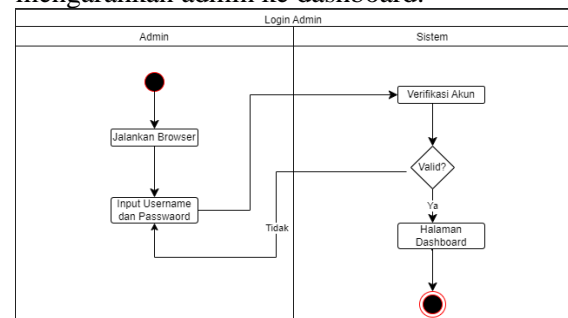


Gambar 4 Usecase Diagram

4.2.2. Activity Diagram

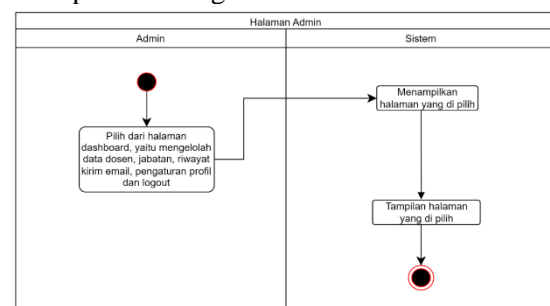
Berdasarkan usecase diagram diatas, maka kita dapat membuat activity diagramnya.

Untuk menyelesaikan prosedur login, admin harus memasukkan username dan password yang valid. Jika salah satu dari kedua input ini tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan secara otomatis. Namun, jika data yang dimasukkan valid, sistem akan mengarahkan admin ke dashboard.



Gambar 5 Login Admin

Setelah admin berhasil login, admin akan diarahkan ke halaman dashboard. Di halaman ini, admin akan menemukan beberapa menu, termasuk mengelola data dosen, jabatan, riwayat pengiriman email, pengaturan, profil, dan opsi untuk logout.

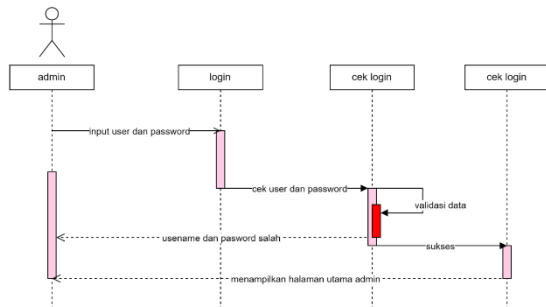


Gambar 6 Menu Admin

4.2.3. Sequence Diagram

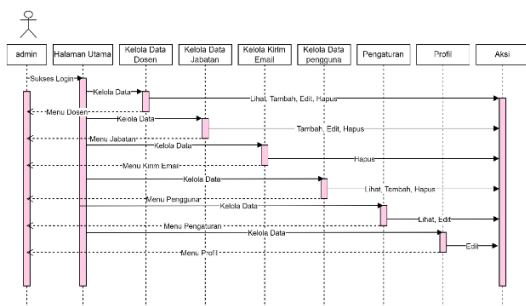
Sequence diagram merupakan gambaran proses/perilaku objek pada use case yang menjelaskan object life time dan pemberitahuan atau interaksi antara objek.

Proses login admin dimulai dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi ke dalam sistem. Sistem akan memeriksa kebenaran informasi tersebut. Jika data yang dimasukkan benar, admin akan diarahkan langsung ke halaman utama admin. Namun, jika terdapat kesalahan pada informasi yang dimasukkan, sistem akan menampilkan pemberitahuan kesalahan di halaman login admin. Ini memungkinkan admin untuk segera mengidentifikasi kesalahan dan memperbaiki informasi yang diperlukan untuk berhasil login ke sistem.



Gambar 7 Login Admin

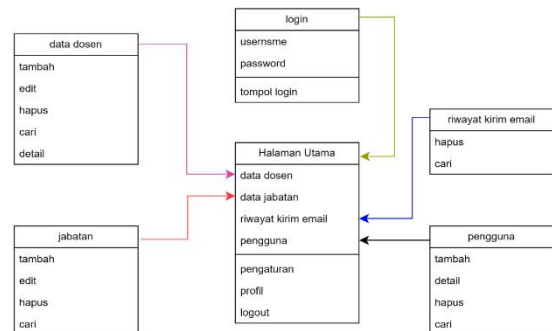
Sequence Diagram halaman admin mengilustrasikan interaksi antara admin dan sistem dalam aplikasi. Proses dimulai dengan admin melakukan login untuk mengakses halaman home. Setelah login berhasil, admin diarahkan ke halaman utama aplikasi. Di sana, admin dapat mengelola data dosen, jabatan, riwayat pengiriman email, pengaturan, dan profil. Aktivitas admin termasuk penambahan, pengeditan, penghapusan, serta manajemen umum dari data-data tersebut. Diagram urutan ini memberikan gambaran tentang bagaimana admin berinteraksi dengan sistem untuk menjalankan tugas administratif dalam aplikasi.



Gambar 8 Halaman Admin

4.2.4. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur dan deksripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi dan lain-lain.



Gambar 9 Class Diagram

4.3. Perancangan Database

Berikut adalah perancangan database pada penelitian Aplikasi E-Message Pengingat Kenaikan Masa Jabatan Dosen Universitas Andi Djemma.

Tabel dosen untuk menyimpan data user dosen yang ada pada sistem, dapat dilihat pada gambar dibawah.

id	nidn	nama	tmp_lahir	tgl_lahir
1	12345	Yuyun Coirani	Palopo	2000-12-12

Gambar 10 Tabel dosen

Tabel jabatan untuk menyimpan data jabatan user yang masuk pada sistem, dapat dilihat pada gambar dibawah.

id	nama
1	Tenaga Pengajar
2	Asisten Ahli
3	Asisten Ahli
4	Lektor
5	Lektor
6	Lektor Kepala
7	Lektor Kepala
8	Lektor Kepala
9	Guru Besar
10	Guru Besar

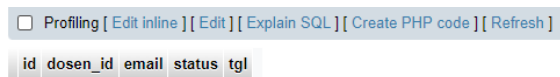
Gambar 11 Tabel jabatan

Tabel konfigurasi untuk menyimpan data konfigurasi yang ada pada sistem, dapat dilihat pada gambar dibawah.

id	last_update	countdownmt
1	2023-12-16	3

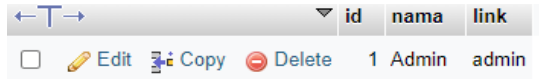
Gambar 12 Tabel konfigurasi

Tabel riwayat kirim untuk menyimpan data riwayat kirim yang ada pada sistem, dapat dilihat pada gambar dibawah.



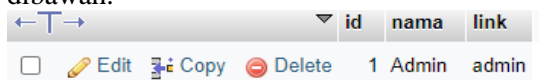
Gambar 13 Tabel riwayat kirim

Tabel role untuk menyimpan data role yang ada pada sistem, dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 14 Tabel role

Tabel user untuk menyimpan data user yang ada pada sistem, dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 15 Tabel user

4.4. Implementasi Interface

Untuk memastikan apakah aplikasi ini dapat berfungsi sebagaimana mestinya maka peneliti akan melakukan pengujian sistem pada kedua aplikasi tersebut. Dibawah ini merupakan tampilan aplikasi yang berfungsi sebagaimana mestinya. Ada 2 sistem yang dibuat yaitu website yang diperuntukan pada admin dan pemberitahuan yang berupa notifikasi e-mail yang diterima masing-masing dosen.

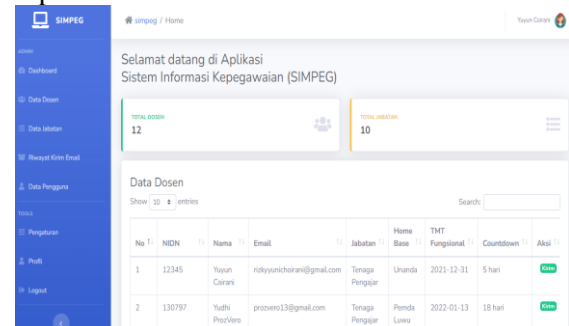
Halaman Login Admin merupakan langkah awal yang harus dilakukan admin sebelum dapat mengakses seluruh halaman pada website. Pada halaman ini, admin perlu memasukkan username dan password dengan benar. Jika username atau password yang dimasukkan salah, sistem akan secara otomatis menampilkan pesan error untuk memberitahukan kesalahan tersebut.



Gambar 16 Tampilan Login Admin

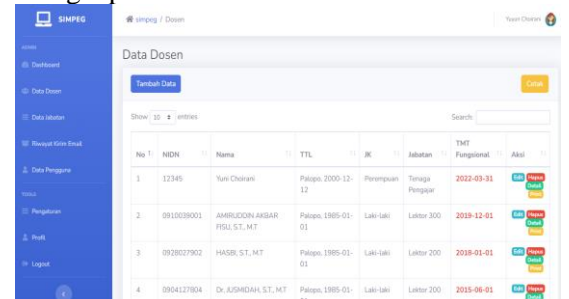
Halaman utama admin adalah tampilan pertama yang muncul setelah admin berhasil login. Di dashboard ini, admin dapat mengakses berbagai menu seperti data dosen, data jabatan, riwayat pengiriman email, data pengguna, pengaturan, profil, dan logout. Setiap menu memiliki fungsi untuk memindahkan admin ke

halaman terkait sesuai dengan nama menu yang dipilih.



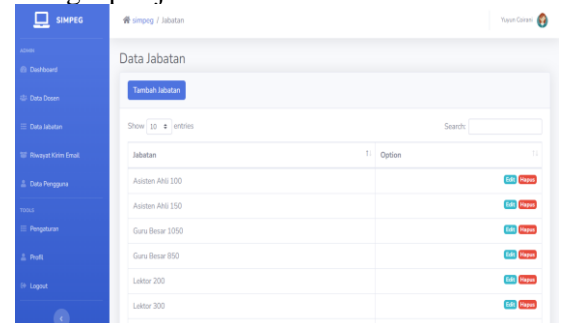
Gambar 17 Tampilan Halaman Utama Admin

Halaman data dosen digunakan admin untuk menambah, melihat detail, mengedit dan menghapus data dosen.



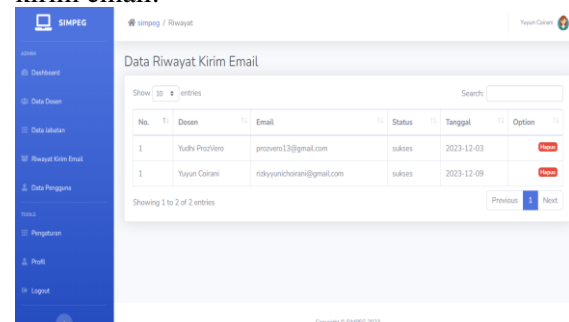
Gambar 18 Tampilan Data Dosen

Halaman data jabatan digunakan admin untuk menambah, melihat detail, mengedit dan menghapus jabatan.



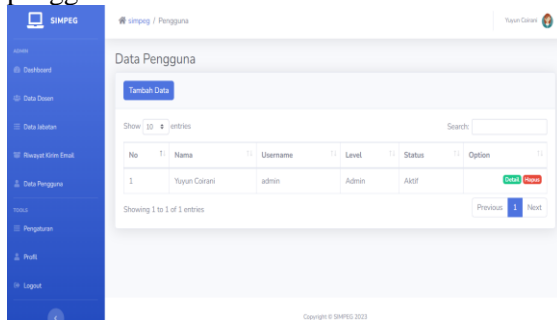
Gambar 19 Tampilan Data Jabatan

Halaman data kirim email digunakan admin untuk menambah, melihat detail dari Riwayat kirim email.



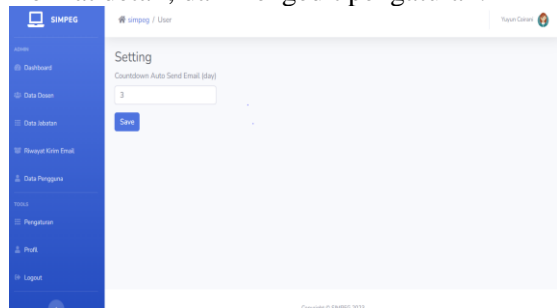
Gambar 20 Tampilan Riwayat Kirim Email

Halaman data pengguna digunakan admin untuk melihat detail dan menghapus data pengguna.



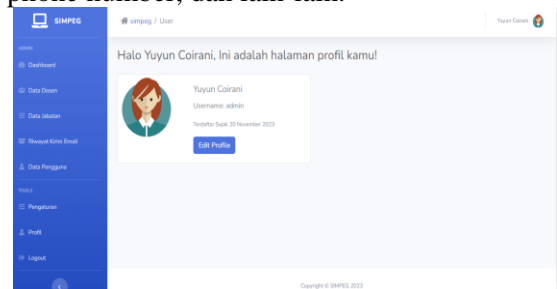
Gambar 21 Tampilan Data Pengguna

Halaman pengaturan digunakan admin untuk melihat detail, dan mengedit pengaturan.



Gambar 22 Tampilan Pengaturan

Halaman tampilan profil digunakan admin untuk melihat detail dari profil dari akun admin, admin juga dapat melakukan perubahan data sendiri profil admin mulai dari nama, email, phone number, dan lain-lain.



Gambar 23 Tampilan Profil

Tampilan pesan pengingat yang berisi pemberitahuan untuk melakukan pengurusan kenaikan jabatan.



Gambar 24 Tampilan Pesan Pengingat

5. KESIMPULAN

Dalam skripsi Aplikasi E-Message Pengingat Kenaikan Masa Jabatan Dosen Universitas Andi Djemma, penelitian berhasil mengidentifikasi permasalahan keterlambatan dalam pengurusan kenaikan jabatan dosen di universitas tersebut. Ditemukan bahwa sekitar 40% dari 152 dosen sering mengalami keterlambatan karena kesibukan dalam penelitian, dan universitas belum memiliki sistem pengingat otomatis. Skripsi ini bertujuan untuk menyajikan solusi praktis dengan merancang dan mengimplementasikan aplikasi E-Message yang dapat memberikan pengingat kepada dosen melalui pesan elektronik, seperti email atau pesan teks. Dengan demikian, skripsi ini tidak hanya mengidentifikasi permasalahan tetapi juga memberikan solusi konkret untuk meningkatkan efisiensi administratif dan membantu dosen mengelola kenaikan masa jabatan dengan lebih efektif di lingkungan Universitas Andi Djemma.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Restu Febriandini, "Kekuatan Pembuktian Surat Elektronik (E-MAIL) Pada Proses Persidangan Perkara Perdata Di Indonesia (Doctoral dissertation, University Jambi).," 2022.
- [2] M. Anshar, "Electric Public Relations (E-PR): Strategi Mengelola Organisasi di Era Digital," *J. Komodifikasi*, vol. 8, pp. 200–213, 2029.
- [3] L. Fitrianingrum, D. Lusyana, and D. Lellyana, "Pengembangan Karier Jabatan Fungsional dari Hasil Penyetaraan Jabatan Administrasi: Analisis Implementasi dan Tantangan," *J. Kebijak. dan Manaj. PNS*, vol. 14, pp. 43–54, 2020, [Online]. Available: <https://www.kompas.com/tren/>
- [4] W. Wahyudi, "Kinerja Dosen: Kontribusinya Terhadap Akreditasi Perguruan Tinggi," *Sci. J. Reflect. Econ. Accounting, Manag. Bus.*, vol. 3, no. 4, pp. 401–410, 2020, doi: 10.37481/sjr.v3i4.241.

- [5] D. Aldo, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (Maut)," *Jursima*, vol. 7, no. 2, p. 76, 2019, doi: 10.47024/js.v7i2.180.
- [6] E. C. Narendra, S. Fitri, A. Wati, A. S. Fitri, M. A. Priyanto, and D. Adisty, "Analisis Desain Aplikasi Jahit Pakaian Custom," *JITET (Jurnal Inform. dan Tek. Elektro Ter.)*, vol. 11, no. 1, pp. 86–95, 2023.
- [7] W. Apriliah, N. Subekti, and T. Haryati, "Penerapan Model Waterfall Dalam Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pt. Chiyoda Integre Indonesia Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 2, pp. 34–42, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i2.69.
- [8] Ni'amah, "Pembangkit Test Case (Kasus Uji) Menggunakan Model UML (Unified Modeling Language) Activity Diagram (Studi Kasus Sistem Penilaian Pembelajaran)," Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2018.
- [9] C. E. F. Muhammad Saed Novendri, Ade Saputra, "Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql," *Lentera Dumai*, vol. 10, no. 2, pp. 46–57, 2019.
- [10] R. R. Fadila, W. Aprison, and H. A. Musril, "Perancangan Perizinan Santri Menggunakan Bahasa Pemograman PHP/MySQL Di SMP Nurul Ikhlas," *CSRID (Computer Sci. Res. Its Dev. Journal)*, vol. 11, no. 2, p. 84, 2021, doi: 10.22303/csr.11.2.2019.84-95.
- [11] S. Mariko, "Aplikasi website berbasis HTML dan JavaScript untuk menyelesaikan fungsi integral pada mata kuliah kalkulus," *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 80–91, 2019, doi: 10.21831/jitp.v6i1.22280.
- [12] H. Thamrin, O. Fajarianto, and A. Ahmad, "Pelatihan Pemrograman Css Dan Html Di Smk Avicena," *Abdimas Awang Long*, vol. 4, no. 1, pp. 51–60, 2021, doi: 10.56301/awal.v4i1.125.
- [13] H. Rahmatiyah, L. Salkin, and A. Assaf, "Jurnal Informatika dan Komputer," *Membuat Website UPTD Puskesmas Batumarta II Menggunakan PHP MySQL*, vol. volume 1, no. Vol 14, No.1 (2023), p. 1, 2023, [Online]. Available: <https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/1064467>
- [14] A. Wathon, "Merancang Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Menggunakan PHP dan MYSQL," pp. 764–793, 2024.
- [15] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, "System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: a Review," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.
- [16] A. R. Ananda, G. F. Nama, and M. Mardiana, "Pengembangan Sistem Informasi Geografis Pemerintahan Kota Metro Dengan Metode SSADM (Structured System Analysis and Design Method)," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 1, pp. 24–33, 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i1.2261.
- [17] T. A. Kinaswara, N. R. Hidayati, and F. Nugrahanti, "Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website Pada Kelurahan Bantengan | Kinaswara | Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)," *Pros. Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 2, no. 1, pp. 71–75, 2019, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1073>
- [18] Y. Z. Surentu, D. M. D. Warouw, and M. Rembang, "Pentingnya Website Sebagai Media Informasi Destinasi Wisata Di Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Minahasa," *Acta Diurna Komun.*, vol. 2, no. 4, pp. 1–17, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurnakomunikasi/article/view/31117/29843>