

APLIKASI PENGAJUAN PROPOSAL DAN PENGELOLAAN KEGIATAN MAGANG DI PDAM TIRTA MUSI PALEMBANG UNIT RAMBUTAN BERBASIS WEBSITE

¹ Ina Opi Aprina, ¹Surahmat, ^{1*}Ravie Kurnia Laday, ¹Ahmad Zarkasih

¹Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya

ABSTRAK

Di era digital, pemanfaatan teknologi informasi menjadi kunci dalam meningkatkan efisiensi kerja, termasuk dalam administrasi kegiatan magang. Salah satu instansi pemerintah yang menghadapi tantangan dalam hal ini adalah PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan, di mana proses pengajuan proposal magang, pencatatan kegiatan harian, serta pengelolaan laporan dan sertifikat masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan keterlambatan dan miskomunikasi antara peserta magang dan pihak instansi. Untuk menjawab permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah aplikasi berbasis website menggunakan metode Agile model Extreme Programming (XP). Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP berbasis Object-Oriented Programming (OOP), arsitektur Model-View-Controller (MVC), serta memanfaatkan framework CodeIgniter dan database MySQL. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa aplikasi mampu mempercepat dan mempermudah proses pengajuan serta pengelolaan magang secara lebih terstruktur dan terdokumentasi. Selain itu, sistem ini memberikan akses yang lebih efisien bagi peserta magang maupun pengelola, sehingga mendukung peningkatan kualitas layanan administrasi magang di PDAM Tirta Musi Palembang.

Keyword: Magang; Sistem Informasi; Pengajuan Proposal; Agile XP; PDAM Tirta Musi

1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk cara manusia bekerja dan berkomunikasi (Prihatin dkk, 2024). Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) kini menjadi fondasi utama dalam mendukung efisiensi kerja, terutama melalui pemanfaatan sistem digital seperti website (Melisa, 2024) (Abdul dkk, 2023). Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan berisi informasi dalam berbagai format, serta dapat diakses melalui internet untuk keperluan personal, organisasi, maupun institusi (Noviana, 2022). Implementasi teknologi berbasis website menjadi penting untuk menjawab tuntutan digitalisasi dan efisiensi di berbagai sektor, termasuk instansi pemerintahan.

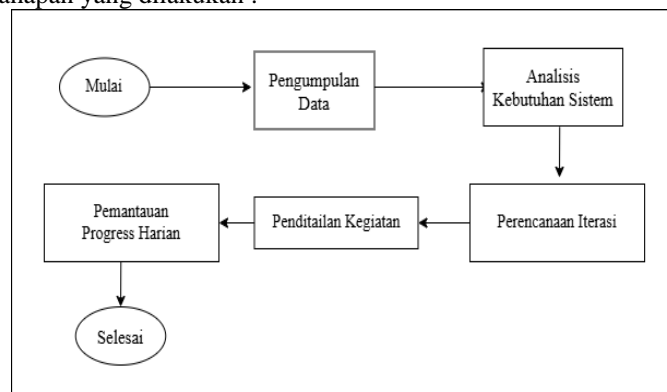
PDAM Tirta Musi Palembang, sebagai Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bergerak di bidang penyediaan air bersih, memiliki peran penting dalam pelayanan publik. Salah satu unitnya, yaitu Unit Rambutan, memberikan kesempatan kepada peserta magang untuk melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Namun, proses administrasi magang di unit ini masih dilakukan secara manual, mulai dari pengajuan proposal (Ananda dkk, 2024), pencatatan kegiatan harian, hingga pengelolaan laporan dan sertifikat (Syaripudin & Nuraeni, 2022). Kondisi ini menimbulkan berbagai kendala seperti ketidakefisienan, keterlambatan, dan miskomunikasi antara peserta dan pihak pengelola (Shahab & Munir, 2023).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan solusi berbasis teknologi yang mampu mengintegrasikan seluruh proses magang secara digital. Salah satu pendekatan yang relevan adalah pengembangan sistem informasi berbasis website dengan metode Agile Extreme Programming (XP), yang memungkinkan pengembangan perangkat lunak secara iteratif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna (Fareza, 2024). Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan pendekatan Object-Oriented Programming (OOP), arsitektur Model-View-Controller (MVC), serta framework CodeIgniter dan database MySQL.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi berbasis website yang dapat memfasilitasi pengajuan proposal dan pengelolaan kegiatan magang di PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan secara lebih efisien, terstruktur, dan terdokumentasi. Ruang lingkup penelitian mencakup pengembangan sistem untuk peserta magang aktif, serta fitur-fitur yang mendukung proses administrasi magang secara digital. Dengan adanya sistem ini, diharapkan kualitas layanan magang meningkat dan pengalaman peserta menjadi lebih baik dan terarah.

2 METODOLOGI

Tahapan penelitian ini disusun dalam rangka menggambarkan alur kegiatan yang dilakukan dalam proses pengembangan Aplikasi Pengajuan Proposal dan Pengelolaan Kegiatan Magang di PDAM Tirta Musi Palembang. Dalam proses penelitian ini tentunya dilakukan secara sistematis dengan melibatkan metode pengembangan sistem Agile dengan model Extreme Programming (XP) (Hidayatulloh & Isnaini, 2024) (Salim & Alijoyo, 2024). yang terdiri dari beberapa macam tahapan yang dilakukan secara terstruktur. Berikut tahapan yang dilakukan :



Gambar 1 Tahapan Penelitian

Gambar tahapan penelitian di atas menunjukkan alur prosedur dalam pengembangan Aplikasi Pengajuan Proposal

dan Pengelolaan Kegiatan Magang di PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan Berbasis Website (Saputra & Irawan, 2025). Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut:

2.1 Mulai

Tahapan awal dimulai dengan penentuan topik dan ruang lingkup sistem yang akan dikembangkan. Penulis memilih untuk membuat aplikasi berbasis website yang bertujuan memfasilitasi proses pengajuan proposal dan pengelolaan kegiatan magang mahasiswa. Tahapan ini juga mencakup komunikasi dengan dosen pembimbing dan instansi terkait (PDAM Tirta Musi Unit Rambutan) untuk mendapatkan izin penelitian.

2.2 Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, penulis melakukan observasi terhadap sistem yang sedang berjalan. Ditemukan bahwa proses pengajuan proposal masih dilakukan secara manual, menyebabkan beberapa kendala seperti keterlambatan dalam pengolahan data, kurang efisiennya proses dokumentasi, serta kesulitan dalam pelacakan status proposal dan kegiatan magang. Dari permasalahan tersebut, ditarik kebutuhan untuk merancang sistem yang lebih terintegrasi dan digital.

2.3 Studi Literatur dan Pengumpulan Data

Studi ini dilakukan untuk memperoleh referensi teoretis dan teknis yang mendukung pengembangan sistem. Data diperoleh melalui observasi langsung di lapangan, wawancara dengan pegawai PDAM, serta studi pustaka dari buku, jurnal, dan sumber terpercaya lainnya. Tujuan dari tahap ini adalah memahami kebutuhan pengguna dan alur kerja yang ada.

2.4 Perencanaan dan Perancangan

Berdasarkan data yang diperoleh, dilakukan perencanaan fitur dan perancangan sistem menggunakan metode Object-Oriented Programming (OOP) (Maulida et al., 2024) dan arsitektur Model-View-Controller (MVC). Desain user interface, diagram UML (use case, class, dan activity diagram), serta perancangan basis data turut disiapkan pada tahap ini (Sarjito, 2024).

2.5 Pengembangan Sistem (Pengkodean)

Pada tahap ini dilakukan proses pengkodean sistem sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Pengembangan dilakukan menggunakan PHP native sebagai bahasa pemrograman utama, serta penerapan CSS dan JavaScript untuk tampilan antarmuka (Christian & Voutama, 2024). Fungsi-fungsi utama seperti pengajuan proposal, validasi data, manajemen kegiatan magang, dan fitur admin dibangun secara bertahap.

2.6 Evaluasi dan Perbaikan

Setelah sistem selesai dikembangkan, dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap fungsionalitas sistem (Putra et al., 2024). Masukan dari pengguna serta temuan selama pengujian menjadi dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan sistem, agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.7 Dokumentasi dan Penyusunan Laporan

Tahapan terakhir adalah dokumentasi sistem serta penyusunan laporan akhir yang berisi keseluruhan proses penelitian dan pengembangan sistem. Laporan ini disusun

sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan dokumentasi proyek.

2.8 Selesai

Setelah seluruh tahapan dilalui, sistem dinyatakan selesai dan siap untuk digunakan oleh PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan sebagai media pengajuan proposal dan pengelolaan kegiatan magang secara digital.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

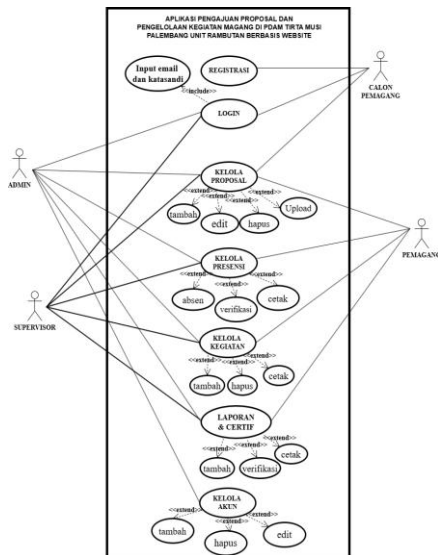
Untuk membangun sistem yang terstruktur dan efektif, tahap perancangan sistem harus dilakukan terlebih dahulu sebelum masuk ke proses pengembangan. Tahapan ini memiliki peran krusial dalam memastikan bahwa sistem yang dirancang benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna serta mampu mengatasi permasalahan yang ada. Dalam proses ini digunakan pendekatan pemodelan berorientasi objek dengan Unified Modeling Language (UML) (Gosal, 2025), yang merupakan standar umum dalam perancangan sistem berbasis objek.

Pemodelan tersebut mencakup berbagai jenis diagram, seperti use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Masing-masing diagram memiliki fungsi spesifik dalam menggambarkan aspek tertentu dari sistem, mulai dari interaksi pengguna, alur kegiatan, urutan proses, hingga struktur data dan hubungan antar objek. Dengan adanya pemodelan ini, proses perancangan menjadi lebih sistematis dan membantu tim pengembang dalam memahami serta mewujudkan sistem sesuai dengan desain yang telah dirumuskan.

3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah representasi visual dalam Unified Modeling Language (UML) yang menunjukkan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem, berdasarkan kebutuhan yang diperoleh melalui analisis data lapangan seperti observasi dan wawancara. Diagram ini berfungsi untuk merumuskan gambaran umum mengenai fungsi-fungsi utama sistem serta peran masing-masing aktor dalam menjalankan proses yang ada. Setiap aktor memiliki keterkaitan langsung dengan use case tertentu yang merepresentasikan tugas atau aktivitas yang dapat dilakukan dalam sistem.

Dalam penelitian ini, use case diagram dimanfaatkan untuk memvisualisasikan alur proses pengajuan proposal dan pengelolaan kegiatan magang melalui aplikasi berbasis web yang dikembangkan di PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan. Diagram yang menggambarkan peran mahasiswa, admin, dan pihak terkait lainnya dalam menjalankan aktivitas seperti pengajuan proposal, proses verifikasi, hingga pelaporan kegiatan magang. Dengan adanya use case diagram, pengembangan sistem dapat dilakukan secara lebih sistematis dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

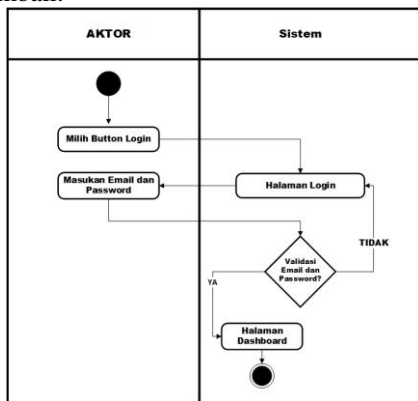


Gambar 2. Use Case Diagram

3.2 Activity Diagram

Proses dimulai ketika aktor memilih tombol Login pada halaman utama aplikasi. Setelah itu, sistem akan menampilkan halaman login yang berisi kolom email dan kata sandi. Informasi login ini umumnya telah disediakan oleh perusahaan, kecuali untuk aktor calon pemegang yang harus melakukan registrasi terlebih dahulu agar dapat memperoleh akun dan mengakses aplikasi.

Setelah data login dimasukkan, sistem akan melakukan validasi terhadap email dan kata sandi yang diberikan. Jika informasi yang dimasukkan valid, maka aktor akan diarahkan ke halaman dashboard sesuai dengan peran masing-masing. Sebaliknya, jika terjadi kesalahan pada email atau kata sandi, sistem akan mengarahkan kembali ke halaman login untuk mencoba kembali.

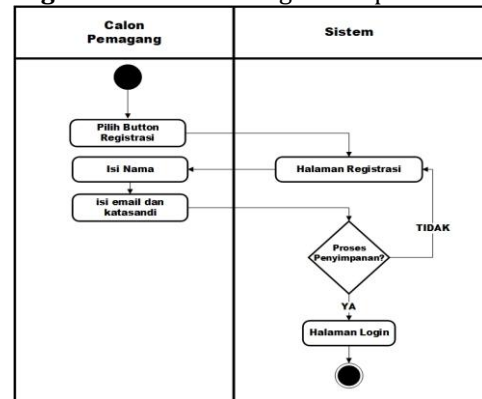


Gambar 3. Aktiviti Diagram Login

Proses registrasi dimulai ketika aktor calon pemegang memilih tombol **Registrasi** pada halaman utama aplikasi. Setelah itu, sistem akan menampilkan **formulir registrasi** yang ditujukan khusus untuk calon pemegang. Pada halaman ini, aktor diminta untuk mengisi data berupa **nama, email, dan kata sandi** yang akan digunakan sebagai akun untuk mengakses aplikasi.

Setelah data diisi, sistem akan melakukan **proses penyimpanan dan validasi** terhadap email dan kata sandi yang didaftarkan. Jika email dan kata sandi tersebut **sudah pernah digunakan**, maka sistem akan mengarahkan aktor kembali ke halaman registrasi untuk melakukan perbaikan atau menggunakan data yang berbeda. Sebaliknya, jika email

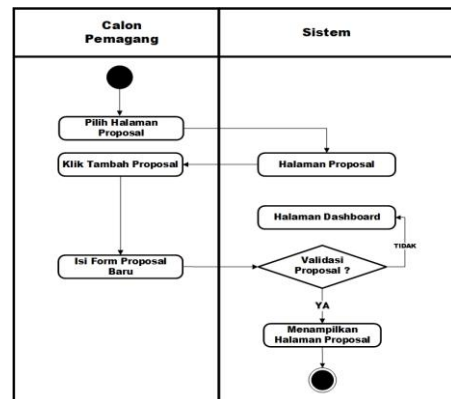
dan kata sandi **belum pernah terdaftar**, maka sistem akan menyimpan data tersebut dan mengarahkan aktor ke **halaman login** untuk mulai mengakses aplikasi.



Gambar 4. Aktiviti Diagram Registrasi

Proses pengajuan proposal dimulai ketika aktor calon pemegang memilih halaman proposal pada aplikasi untuk melakukan pengajuan magang. Setelah itu, sistem akan menampilkan halaman proposal yang berisi daftar proposal sebelumnya (jika ada) dan opsi untuk menambahkan proposal baru.

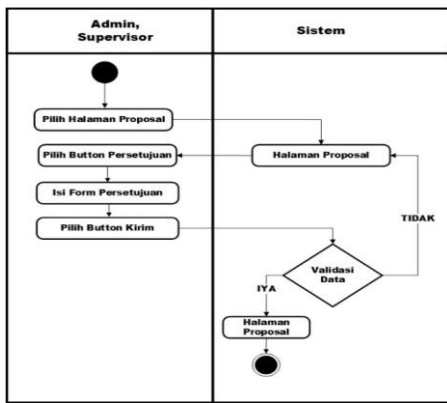
Aktor kemudian mengklik tombol Tambah Proposal dan mengisi formulir pengajuan yang mencakup data-data yang diperlukan untuk proses magang. Setelah formulir diisi, sistem akan melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika proses validasi gagal, maka sistem akan mengarahkan kembali ke halaman proposal agar aktor dapat memperbaiki data yang tidak sesuai. Sebaliknya, jika data yang dimasukkan valid, maka sistem akan menampilkan notifikasi keberhasilan dan menambahkan proposal tersebut ke dalam daftar proposal yang ditampilkan di halaman tersebut.



Gambar 5. Aktiviti Diagram Pengajuan Proposal

Proses persetujuan dimulai ketika aktor Admin atau Supervisor memilih halaman proposal pada aplikasi. Setelah halaman tersebut ditampilkan, aktor akan memilih tombol Persetujuan untuk memproses proposal yang telah diajukan oleh calon pemegang.

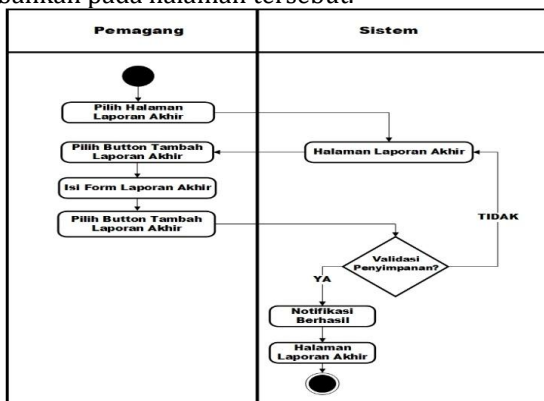
Selanjutnya, aktor mengisi formulir persetujuan yang tersedia, kemudian menekan tombol Kirim untuk mengirimkan hasil persetujuan tersebut. Sistem kemudian akan melakukan validasi terhadap data persetujuan yang dimasukkan. Jika proses validasi gagal, maka sistem akan mengarahkan kembali ke halaman proposal agar aktor dapat melakukan koreksi. Namun, jika data yang dimasukkan valid, sistem akan memberikan notifikasi keberhasilan dan mengarahkan aktor kembali ke halaman daftar proposal.



Gambar 6. Activity Diagram Persetujuan Proposal

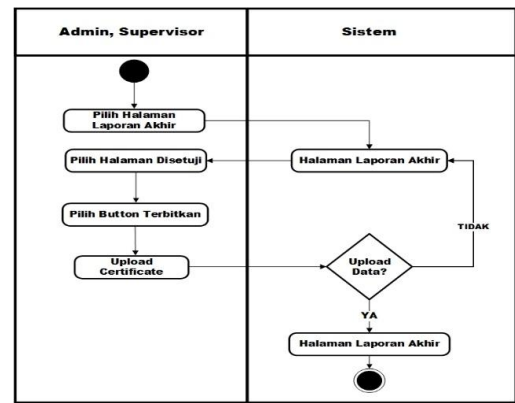
Proses dimulai ketika aktor pemegang memilih halaman laporan akhir pada aplikasi. Setelah halaman tersebut ditampilkan, aktor akan menekan tombol Tambah Laporan Akhir untuk memulai proses pengisian laporan. Aktor kemudian mengisi formulir laporan akhir yang telah disediakan oleh sistem, mencakup informasi yang diperlukan terkait kegiatan magang. Setelah seluruh data diisi, aktor menekan tombol Tambah Laporan Akhir untuk menyimpan data tersebut.

Sistem akan melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika proses validasi gagal, maka sistem akan mengarahkan aktor kembali ke halaman laporan akhir untuk melakukan perbaikan. Namun, jika data yang dimasukkan valid, sistem akan memberikan notifikasi keberhasilan dan menampilkan daftar laporan akhir yang telah berhasil ditambahkan pada halaman tersebut.



Gambar 7. Activity Diagram Tambah Laporan Akhir

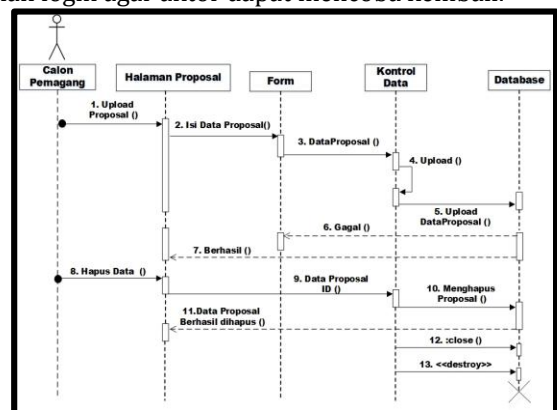
Proses penerbitan sertifikat dimulai ketika aktor Admin atau Supervisor memilih halaman laporan akhir pada aplikasi. Setelah halaman tersebut ditampilkan, aktor akan memilih laporan yang telah disetujui untuk melanjutkan ke proses pengunggahan sertifikat. Aktor kemudian menekan tombol Terbitkan dan Upload Sertifikat, lalu mengunggah file sertifikat yang telah disiapkan. Sistem akan memproses penyimpanan dan validasi terhadap data sertifikat yang diunggah. Jika proses gagal, maka sistem akan langsung mengarahkan aktor kembali ke halaman laporan akhir untuk mencoba kembali. Namun, jika proses berhasil, sistem akan menampilkan notifikasi keberhasilan dan menambahkan sertifikat tersebut ke dalam daftar laporan akhir yang telah diterbitkan.



Gambar 8. Activity Diagram Terbitkan Sertifikat

3.3 Sequence Diagram

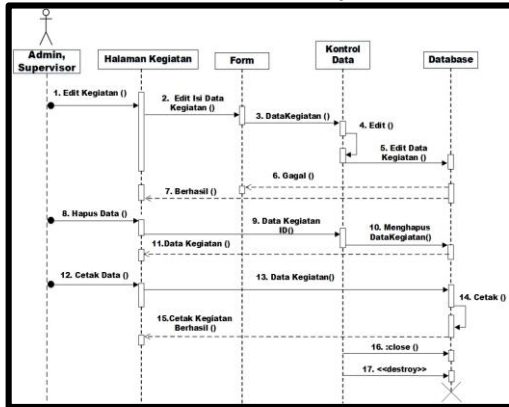
Proses login dimulai pada Message 1, ketika aktor seperti admin, calon pemegang, pemegang, dan pimpinan mengakses halaman login dan menginputkan email serta kata sandi ke dalam form yang telah disediakan oleh sistem. Pada Message 2, sistem menerima data login berupa email dan kata sandi yang telah dimasukkan oleh aktor, lalu meneruskannya untuk diproses lebih lanjut. Selanjutnya, pada Message 3 hingga Message 6, sistem melakukan validasi dengan memeriksa data login tersebut ke dalam database users melalui kontrol login. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem akan mengarahkan aktor ke halaman dashboard sesuai dengan peran masing-masing. Namun, jika data login tidak valid, sistem akan mengarahkan kembali ke halaman login agar aktor dapat mencoba kembali.



Gambar 10. Sequence Diagram Mengelola Proposal

Diagram sequence ini menggambarkan alur interaksi antara aktor dan sistem dalam proses pengelolaan data kegiatan harian, mulai dari pengeditan, penghapusan, hingga ekspor/cetak data. Pada Message 1, aktor admin dan supervisor memulai proses dengan memilih halaman kegiatan untuk melakukan pengeditan data. Dilanjutkan pada Message 2, mereka mengisi form edit data kegiatan sesuai perubahan yang diinginkan. Sistem kemudian memproses permintaan tersebut melalui kontrol data dan menyimpan hasil edit ke dalam database (Message 3-7). Jika proses berhasil, sistem akan menampilkan halaman kegiatan; jika gagal, aktor akan diarahkan kembali ke form edit. Selanjutnya, pada Message 8, aktor melakukan penghapusan data kegiatan. Sistem akan mengambil data berdasarkan ID yang dipilih (Message 9-11), lalu menjalankan fungsi hapus di database. Setelah data berhasil dihapus, aktor kembali diarahkan ke halaman kegiatan. Pada Message 12, aktor

pemegang melakukan proses ekspor atau cetak data kegiatan melalui halaman yang sama. Sistem akan mengekspor data berdasarkan ID yang dipilih (Message 13–15) dan file akan otomatis tersimpan di perangkat aktor. Setelah proses selesai, sistem akan menampilkan kembali halaman kegiatan. Terakhir, pada Message 14–16, seluruh proses dan aktivitas dalam sistem dinyatakan selesai.



Gambar 11. Sequence Diagram Kelola Kegiatan Admin dan Supervisor

3.4 Tampilan Aplikasi

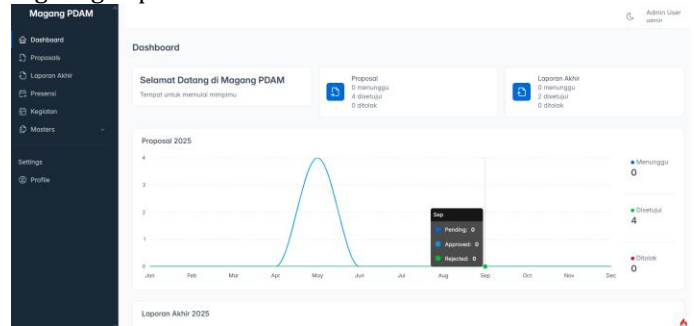
Tampilan awal dari website ini dirancang untuk memberikan informasi umum dan pengenalan singkat mengenai PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan. Pada halaman ini, pengunjung dapat melihat visi dan misi perusahaan, serta penjelasan mengenai alasan mengapa calon peserta magang disarankan untuk melaksanakan magang di perusahaan ini. Selain itu, tersedia juga informasi kontak perusahaan yang dapat dihubungi untuk keperluan komunikasi lebih lanjut. Yang paling utama, halaman ini menyediakan fitur Login bagi pengguna yang sudah memiliki akun, serta fitur Registrasi khusus untuk calon peserta magang yang ingin mengajukan proposal magang secara langsung melalui sistem. Dengan tampilan yang informatif dan navigasi yang jelas, halaman awal ini menjadi pintu masuk utama bagi seluruh pengguna aplikasi.



Gambar 13. Tampilan Halaman Utama Aplikasi

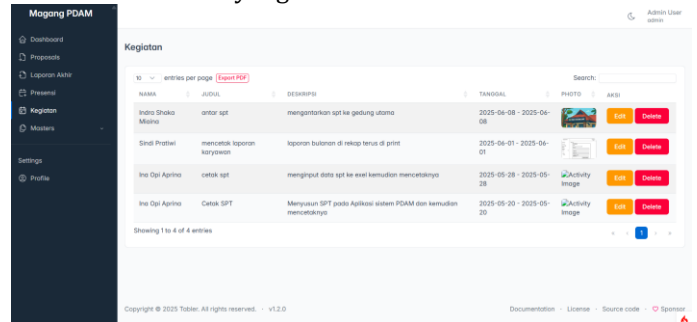
Dashboard Admin merupakan pusat kendali utama dalam aplikasi pengajuan proposal dan pengelolaan kegiatan magang di PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan. Halaman ini dirancang untuk memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola seluruh data magang secara efisien dan terstruktur. Di sisi kiri halaman, terdapat menu navigasi yang memuat fitur-fitur penting seperti Proposal, Laporan Akhir, dan Presensi, yang masing-masing berfungsi untuk mengakses dan mengelola data terkait proses magang. Sementara itu, bagian utama dashboard menampilkan ringkasan data serta grafik pengajuan proposal per bulan,

yang bertujuan untuk membantu admin dalam melakukan pemantauan dan pengambilan keputusan secara cepat dan tepat. Dengan tampilan yang informatif dan terintegrasi, dashboard ini menjadi alat yang sangat penting dalam mendukung kelancaran proses administrasi magang di lingkungan perusahaan.



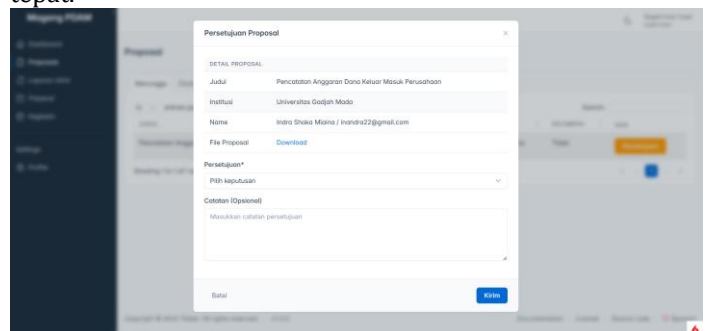
Gambar 14. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Halaman ini menampilkan data kegiatan magang peserta. Admin dapat meninjau, mengEdit, atau menghapus entri melalui tombol aksi yang disediakan.



Gambar 15. Tampilan Kegiatan pada Admin

Halaman Persetujuan Proposal dirancang khusus untuk aktor Supervisor dalam proses evaluasi dan persetujuan proposal magang yang diajukan oleh calon pemegang. Pada halaman ini, supervisor dapat melihat detail proposal secara readonly, termasuk informasi seperti judul proposal, institusi asal, nama ketua tim, anggota tim, serta file proposal yang dapat diunduh untuk ditinjau lebih lanjut. Setelah melakukan peninjauan, supervisor dapat menentukan status persetujuan melalui dropdown pilihan, seperti disetujui atau ditolak. Keputusan tersebut kemudian dikirimkan melalui tombol Kirim, yang akan memproses status persetujuan dan menyimpannya ke dalam sistem. Fitur ini memudahkan supervisor dalam melakukan penilaian secara cepat dan terstruktur, serta memastikan bahwa setiap proposal yang masuk ditindaklanjuti dengan tepat.



Gambar 16. Tampilan Persetujuan Proposal pada Supervisor

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembangunan Aplikasi Pengajuan Proposal dan Pengelolaan Kegiatan Magang di PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan Berbasis Website, dapat disimpulkan bahwa sistem ini berhasil dikembangkan menggunakan CodeIgniter 4, PHP, dan MySQL dengan metode pengembangan Agile Extreme Programming (XP). Aplikasi ini mampu mengatasi berbagai kendala yang muncul pada proses manual sebelumnya serta meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan data magang. Seluruh alur kegiatan, mulai dari pengajuan proposal, verifikasi oleh admin dan supervisor, hingga pelaporan kegiatan dan penerbitan sertifikat, kini telah terkomputerisasi dengan baik dan terstruktur, sehingga mempermudah proses administrasi magang secara menyeluruh.

Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan metode black-box testing untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai fungsinya. Fitur-fitur utama, seperti pengajuan proposal, verifikasi, dan manajemen data kegiatan peserta, telah diuji dan menunjukkan hasil yang memuaskan. Dengan demikian, aplikasi ini dinyatakan layak diimplementasikan sebagai solusi digital dalam mendukung proses pengajuan dan pengelolaan magang di lingkungan PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan.

Selain itu, penerapan metode Extreme Programming memungkinkan pengembangan sistem dilakukan lebih cepat, adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna, dan menghasilkan perangkat lunak yang sesuai dengan harapan. Adapun keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup implementasi yang masih terbatas pada satu unit PDAM dan belum mencakup integrasi dengan aplikasi mobile. Untuk penelitian selanjutnya, sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut melalui integrasi aplikasi mobile, penambahan fitur laporan otomatis, serta penerapan sistem presensi berbasis QR code guna memperluas fungsionalitas dan meningkatkan kualitas layanan administrasi magang secara digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, I. A., Aulia, F., Makalunsenge, R., & Rahmat, A. (2023). *Digitalisasi Hubungan Masyarakat Berbasis Website di Sekolah*.
- Ananda, F., Fachri, B., Fitriani, E. S., Pembangunan, U., & Budi, P. (2024). Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer Perancangan Sistem Informasi Peserta Magang Berbasis Web pada PT. Pelindo Regional I 1. *Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*. <https://doi.org/10.33395/remik.v8i2.13653>
- Christian, C., & Voutama, A. (2024). Implementasi aplikasi antrian pencucian mobil berbasis web menggunakan PHP, JAVASCRIPT, HTML, CSS DAN UML. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(2), 2243–2248.
- Fareza, M. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Magang Berbasis Web. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 6(1), 61–69.
- Gosal, M. R. (2025). DESAIN APLIKASI WEB UNTUK MENGELOLA DATA MAGANG DI FAKULTAS

TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TARUMANAGARA. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi*, 13(1).

- Hidayatulloh, T., & Isnaini, K. N. (2024). Implementasi Metode Agile Extreme Programming Dalam Pengembangan Website Game Berbasis Javascript: Save Me. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(2), 1404–1411.
- Maulida, H., Aen, I. S., & Azizah, N. N. (2024). Tinjauan Literatur Sistematis Mengenai Pengembangan Perangkat Lunak Berorientasi Objek. *Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 1(2), 106–111.
- Melisa. (2024). Analisis Kesiapan Guru dalam Menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pembelajaran Kurikulum Merdeka Lisencing. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.56436/mijose.v3i1.304>
- Noviana, R. (2022). PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONJA STORE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *JTS*, 1(2).
- Prihatin, L., Yosepin, M., Listyowati, E., & Hidayat, T. I. (2024). *Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual: Sebuah Esensial Hak Cipta Pada Era Revolusi Industri 4.0*. 6(4). <https://doi.org/10.31933/unesrev.v6i4>
- Putra, A. M., Surahmat, M., & Satriadi, I. (2024). *Pengujian Aplikasi SaranMI dengan Menggunakan Metode Blackbox pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya*.
- Salim, A. Y., & Alijoyo, F. A. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Layanan Magang Di Diskominfo Kabupaten Purwakarta Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Extreme Programming. *JIP (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 9(1), 284–294.
- Saputra, M. R., & Irawan, D. (2025). [DIHENTIKAN] Sistem Informasi Magang Mahasiswa Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Berbasis Web (Studi Kasus BPKAD Prov. Sumsel). *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 14(1).
- Sarjito, D. R. (2024). *Penerapan Konsep MVC Pada Project Website Point of Sales*.
- Shahab, S. M. R., & Munir, S. (2023). RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MVC FRAMEWORK STUDI KASUS SMK TARUNA BHAKTI DEPOK Sirin Mazaya Rochmah Shahab. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 5(1).
- Syaripudin, E. I., & Nuraeni, I. (2022). MEKANISME PENGELOLAAN DAN PENDISTRIBUSIAN ZAKAT INFAK DAN SEDEKAH DI DAARUT TAUHID PEDULI GARUT. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah (JHESY)*, 1(1), 136–144. <https://doi.org/10.37968/jhesy.v1i1.247>

