

Aplikasi Absensi DP3A Kabupaten Nabire Provinsi Papua Tengah Berbasis Web menggunakan Metode RAD

Cici Kamalia^{1*}, Novela Raubaba²

¹⁻²Program Studi Informatika, STMIK Pesat Nabire, Papua Tengah, Indonesia

Email: cicikamaliagaramuzendi@gmail.com^{1*}, eunikeraubaba22@gmail.com²

*Penulis korespondensi: cicikamaliagaramuzendi@gmail.com¹

Abstract. *The Women's Empowerment and Child Protection Office (DP3A) of Nabire Regency, Central Papua Province, faces various obstacles in recording employee attendance that was previously done manually, such as recording errors, delays in reporting, and difficulties in data recap. To overcome these problems, a web-based attendance application was developed using the Rapid Application Development (RAD) method. This method includes the stages of needs planning, prototyping, iterative system development, and continuous implementation and evaluation. The RAD approach enables fast, flexible, and responsive application development to user needs, by actively involving staff in the process of testing and refining the system. The test results show that the app is able to record attendance in person, generate accurate reports, and support staff data management in a more regular and transparent manner. Thus, this web-based attendance application is expected to improve operational efficiency, strengthen accountability, and support better administrative governance in the DP3A environment of Nabire Regency.*

Keywords: *Attendance Application; DP3A; Nabire; RAD; Web*

Abstrak. Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (DP3A) Kabupaten Nabire, Provinsi Papua Tengah, menghadapi berbagai kendala dalam pencatatan absensi pegawai yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pelaporan, dan kesulitan dalam rekap data. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan aplikasi absensi berbasis web dengan metode Rapid Application Development (RAD). Metode ini mencakup tahapan perencanaan kebutuhan, pembuatan prototipe, pembangunan sistem secara iteratif, serta implementasi dan evaluasi berkelanjutan. Pendekatan RAD memungkinkan pengembangan aplikasi yang cepat, fleksibel, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna, dengan melibatkan staf secara aktif dalam proses pengujian dan penyempurnaan sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi mampu mencatat kehadiran secara langsung, menghasilkan laporan yang akurat, serta mendukung manajemen data staf secara lebih teratur dan transparan. Dengan demikian, aplikasi absensi berbasis web ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat akuntabilitas, dan mendukung tata kelola administrasi yang lebih baik di lingkungan DP3A Kabupaten Nabire.

Kata kunci: Absensi Aplikasi; DP3A; Nabire; RAD; Web

1. PENDAHULUAN

Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (DP3A) Kabupaten Nabire, Provinsi Papua Tengah, hingga saat ini masih menerapkan sistem absensi manual menggunakan buku tulis atau formulir cetak [1]. Di era teknologi saat ini internet sangat penting dan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas suatu organisasi termasuk kantor DP3A Kabupaten Nabire. Aspek yang dapat dioptimalkan melalui teknologi adalah absensi digital [2]. Absen yang saat ini di pakai di kantor DP3A adalah secara manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kerusakan dokumen. Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas perlu dikembangkan dan dibuat aplikasi absensi berbasis web. Maka, menciptakan aplikasi absensi berbasis web merupakan jawaban yang tepat untuk menggantikan cara manual yang selama ini digunakan. Aplikasi ini akan memudahkan pencatatan kehadiran pegawai secara

langsung, mengurangi kemungkinan kehilangan data, dan memungkinkan pengelolaan data absensi yang lebih tepat dan terhubung [3].

Dengan sistem absensi digital, administrasi akan lebih efisien, jelas, dan bisa dipertanggungjawabkan. Tidak hanya itu, aplikasi ini juga bisa memiliki fitur tambahan seperti laporan kehadiran otomatis, notifikasi ketidakhadiran, dan integrasi dengan sistem kepegawaian lainnya [4]. Diharapkan bahwa penerapan teknologi ini akan mendukung peningkatan kinerja dan pelayanan di seluruh lingkungan DP3A Kabupaten Nabire. Aplikasi absensi berbasis web ini tidak hanya memudahkan dalam pencatatan kehadiran, tetapi juga dapat diakses secara fleksibel melalui berbagai perangkat seperti komputer, laptop, atau smartphone yang terhubung dengan internet [5]. Tentu saja ini akan sangat membantu dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih dinamis dan responsif. Selain itu, informasi kehadiran yang disimpan secara digital dapat digunakan sebagai dasar untuk mengambil keputusan dalam manajemen sumber daya manusia, seperti mengevaluasi kinerja, memberikan tunjangan, dan merencanakan kebutuhan pegawai.

Menerapkan sistem ini juga merupakan langkah strategis menuju transformasi digital dalam administrasi pemerintah, sesuai dengan upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas layanan publik melalui penggunaan teknologi informasi [6]. Dengan dukungan penuh dari semua tingkat DP3A Kabupaten Nabire, harapannya sistem absensi digital ini bisa segera diterapkan dan memberikan dampak positif yang besar terhadap produktivitas dan akuntabilitas kinerja organisasi [7]. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan kemudahan dalam proses absensi di kantor DP3A Kabupaten Nabire.

Keunggulan Aplikasi Absen Digital :

Aksesibilitas yang mudah :

Aplikasi ini mudah dapat diakses dimana dan kapan saja selama ada koneksi internet. Dan dapat sangat membantu pegawai dalam bekerja di lapangan atau melakukan perjalanan dinas atau lainnya untuk tetap melakukan absensi secara real-time.

Akurasi data :

Proses absensi dilakukan secara otomatis dan terintegritas yang mengurangi risiko kesalahan dalam absensi manual. Data kehadiran juga dapat diolah untuk keperluan rekap bulanan, evaluasi kinerja maupun laporan kepegawaian.

Keamanan dokumen :

Data pegawai yang melakukan absensi dalam aplikasi dilindungi oleh mekanisme keamanan. Hak akses dapat diatur berdasarkan peran (admin dan pegawai) untuk mencegah manipulasi atau kebocoran data.

Rekap data laporan otomatis :

Aplikasi absensi dapat menghasilkan laporan absensi secara otomatis dan memudahkan bagian kepegawaian dalam mengevaluasi kehadiran pegawai.

Penghematan biaya operasional :

Mengurangi pengguna kertas, alat tulis dan pengarsipan fisik. Dengan dirancang aplikasi absensi berbasis web ini, kantor DP3A kabupaten nabire memudahkan untuk melakukan absensi secara efisien.

2. KAJIAN TEORITIS

Dalam kajian ini penulis melakukan perbandingan terhadap dua penelitian sebelumnya dimana dua penelitian tersebut memiliki kesamaan dalam pengembangan sistem yang berbasis teknologi. Perbandingan bertujuan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari sistem absensi yang telah dikembangkan pada penelitian-penelitian terdahulu, serta untuk menunjukkan posisi dan kontribusi dari penelitian yang sedang dilakukan. Dengan melakukan analisis terhadap pendekatan, metode, serta hasil yang dicapai oleh penelitian sebelumnya, diharapkan dapat memperjelas aspek kebaruan (novelty) yang ditawarkan dalam penelitian ini, khususnya dalam hal peningkatan efektivitas dan keamanan sistem absensi berbasis web.

Penelitian pertama yang membahas tentang mengembangkan Perancangan Sistem Informasi Absensi di PT Nielsen Company Jakarta [8]. Sistem pertama ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan Waterfall dalam pengembangan sistem absensi. Sistem ini menunjukkan bahwa metode Waterfall efektif dalam menciptakan sistem absensi terintegrasi, tetapi tidak mempertimbangkan bagaimana sistem tersebut dapat disesuaikan dengan perubahan kebutuhan pengguna di masa depan. Dengan cara lain, pembatasan adaptasi adalah hal yang perlu diperhatikan dalam menerapkan metode ini.

Penelitian yang kedua membahas tentang Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Absensi di DISPERDAGKOPUMK Kab. Kampar [9]. Sistem ini menggunakan Metode Agile Software Development Web-Based Attention Information System Design and Implementation Using the Agile Software Development Method. Pada sisi lain, sistem kedua menggunakan pendekatan Agile dalam lembaga pemerintah, khususnya . Hasilnya menunjukkan keunggulan dalam fleksibilitas pengembangan dan penyesuaian yang cepat terhadap kebutuhan karyawan. Namun, fokus dari sistem ini lebih pada tahapan pengembangan sistem tanpa melakukan evaluasi mendalam terkait pengukuran kinerja sistem secara kuantitatif, seperti efisiensi waktu, tingkat akurasi, dan kepuasan pengguna.

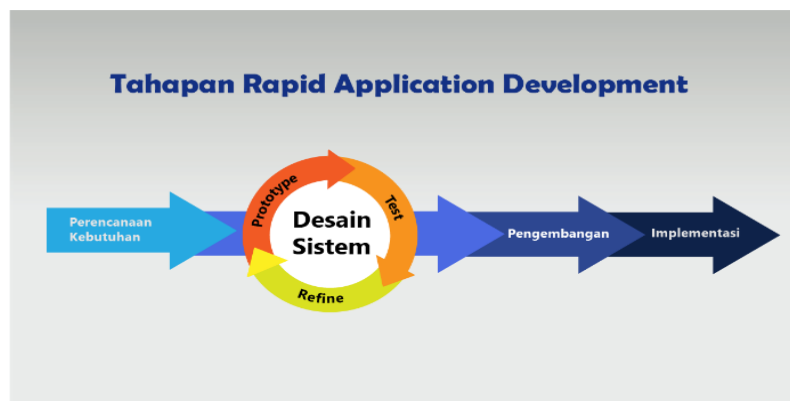
Penelitian yang saya ambil ini adalah "Aplikasi Absensi DP3A Kabupaten Nabire Provinsi Papua Tengah Berbasis Web yang berfokus pada pengembangan aplikasi absensi berbasis web yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas pencatatan kehadiran pegawai dalam lingkup instansi pemerintahan daerah, khususnya yang berkaitan dengan pelayanan publik di bidang pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menciptakan sistem yang memudahkan pegawai dalam melakukan presensi secara digital, memperkecil kemungkinan manipulasi data, serta menghasilkan data absensi yang akurat dan real-time untuk mendukung kinerja organisasi secara keseluruhan. System ini bisa di akses di device apa saja selain di desktop system ini memiliki fitur absensi menggunakan QR code, tidak mudah tersebar di karenakan hanya dapat di buka di dalam system.

3. METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembang (Research and Development) yang bertujuan untuk membangun aplikasi absensi berbasis web pada Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perindungan Anak (DP3A) Kabupaten Nabire, Provinsi Papua Tengah. Pengembangan sistem dilakukan untuk mempermudah proses pencatatan kehadiran pegawai yang sebelumnya dilakukan secara manual. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode Rapid Application Development (RAD), karena sangat cocok untuk pengembangan sistem yang membutuhkan waktu relatif, cepat serta keterlibatan aktif pengguna dalam setiap tahapan pengembangan.

Metode RAD (Rapid Application Development) merupakan suatu pendekatan untuk membangun perangkat lunak yang menggabungkan metode dan teknik terstruktur. Secara keseluruhan, pendekatan RAD lebih fokus pada pembuatan dan pengembangan prototipe daripada perencanaan yang terperinci. Dengan fokus pada kecepatan dan fleksibilitas, pendekatan RAD memungkinkan pengembangan yang responsif dan mengurangi risiko pengembangan yang berlebihan atau tidak relevan terhadap kebutuhan yang sebenarnya. Metode RAD memiliki kekurangan yaitu tidak cocok untuk risiko teknis yang tinggi seperti penggunaan teknologi yang baru atau kompleks, metode RAD mungkin tidak ideal.

Dan juga memiliki keunggulan dimana setiap fungsi atau komponen sistem bisa dimodulkan dalam waktu tertentu, yang memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara paralel dan mempercepat waktu pengembangan secara keseluruhan. Metode RAD terdiri dari empat tahapan utama, yaitu Perencanaan Kebutuhan, Desain Sistem, Pengembangan, dan Implementasi [10].



Gambar 1. Bagan Alur Kerja RAD.

Metode RAD yang digunakan dalam pengembangan sistem Aplikasi Absensi DP3A Kabupaten Nabire memiliki beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut :

Tahap Pertama Perencanaan Kebutuhan dilakukan pengumpulan data atau analisis kebutuhan pengguna guna mengetahui kebutuhan sistem, serta identifikasi terhadap proses absensi manual yang berjalan. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada pengguna untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan permasalahan yang dihadapi. Observasi dilakukan terhadap proses absensi manual yang sedang berjalan untuk mendapatkan gambaran alur kerja yang sebenarnya [11]. Teknik pengumpulan data dari Pegawai Kantor DP3A Kabupaten Nabire. Tahap Kedua Desain Sistem pembuatan desain awal sistem dan prototipe melibatkan pengguna secara langsung. Tahap ini pengguna memberikan masukan untuk penyempurnaan desain sistem yang akan dibangun dengan use case diagram dan activity diagram. Hal ini bertujuan agar sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan alur kerja yang ada. Use case diagram menggambarkan hubungan interaksi antara aktor dan sistem [12]. Activity diagram menggambarkan aliran kerja yang digunakan pada sistem [13]. Interaksi dua aktor yaitu admin dan pegawai Kantor DP3A Kabupaten Nabire. Tahap Ketiga Pengembangan tahap pengembangan aplikasi berdasarkan prototipe yang telah disepakati. Proses pembangunan dilakukan secara bertahap dan modular menggunakan teknologi berbasis web, seperti PHP, HTML, CSS, dan database MySQL. Pada tahapan ini, desain sistem yang telah disetujui mengalami perubahan menjadi versi final. Pada fase ini, aktivitas pengembangan dan integrasi dengan bagian-bagian lain juga harus terus dilakukan. Apabila proses berjalan dengan baik, maka dapat melanjutkan ke tahap berikutnya. Tetapi, jika aplikasi yang dibuat masih belum sesuai dengan kebutuhan, pengembang akan kembali ke tahap perencanaan sistem. Pengujian internal juga dilakukan untuk memastikan hal tersebut.sistem berjalan sesuai fungsi. Setelah

pengembangan selesai [14]. Tahap Empat Implementasi Sistem tahap implementasi sistem ke lingkungan kerja sebenarnya [15]. Pada tahap ini dilakukan pelatihan kepada pengguna atau pegawai kantor DP3A Kabupaten Nabire, serta uji coba langsung oleh pegawai [16]. Evaluasi dilakukan terhadap hasil penggunaan untuk mengetahui sejauh mana sistem berfungsi efektif dan efisien.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) yang menekankan pada kecepatan pengembangan melalui tahapan iteratif dan kolaboratif. Tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah menggantikan sistem pencatatan absensi manual yang selama ini rentan terhadap kesalahan pencatatan, manipulasi data serta membutuhkan waktu yang lama untuk rekapitulasi. Dengan menggunakan teknologi berbasis web, aplikasi absensi ini diharapkan dapat diakses dengan mudah oleh seluruh pegawai DP3A Kabupaten Nabire, baik dari kantor maupun saat berada di lapangan. Sistem ini juga diharapkan mampu meningkatkan akurasi dan efisiensi pencatatan kehadiran, serta membantu manajemen dalam pengambilan keputusan berbasis data kehadiran yang valid dan real-time.

Tahap Perencanaan Kebutuhan

Tahap perencanaan kebutuhan pengembangan aplikasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan merumuskan kebutuhan sistem secara cepat dan tepat. Tahapan ini dilakukan melalui wawancara dan observasi di Kantor DP3A Kabupaten Nabire. Pada tahapan ini Kantor DP3A Kabupaten Nabire telah menyediakan seperangkat komputer dengan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak agar sistem dapat diimplementasikan dengan baik. Wawancara dilakukan kepada pegawai serta pihak pengelola absensi di Kantor DP3A Kabupaten Nabire untuk memperoleh informasi secara langsung mengenai proses absensi yang sedang berjalan. Observasi mengamati secara langsung proses absensi yang berlangsung di lingkungan kantor DP3A Kabupaten Nabire. DP3A Kabupaten Nabire telah menyediakan seperangkat komputer yang dilengkapi dengan operating system dan perangkat lunak yang memenuhi persyaratan minimal untuk menjalankan aplikasi yang telah dibangun. Hardware yang tersedia juga sudah memenuhi persyaratan minimal untuk menjalankan aplikasi yang dibangun.

Tabel 1. Perangkat keras DP3A Kabupaten Nabire.

Spesifikasi	Keterangan
Pesonal Computer Asus	Windows 7
Mainboard	Motherboard Intel 1
Harddisk	HDD 1 TB
Monitor	16 inc
Memory	DDR 3

Tabel 2. Rekomendasi Perangkat Lunak.

Spesifikasi	Keterangan
Sistem Operasi	Windows 10
Web Browser	Google Chrome dan Mozilla Firefox
Bahasa Pemrograman	CSS Bootstrap dan Code Igniter
Paket server	XAMPP

Tabel 3. Analisis Kebutuhan Admin.

Pengguna	Keterangan
Admin	Mengelola data pegawai Mengelola data absensi Mengelola data kehadiran Mengelola absensi pegawai Membuat setelan dan setting aplikasi

Tabel 4. Analisis Kebutuhan Pegawai.

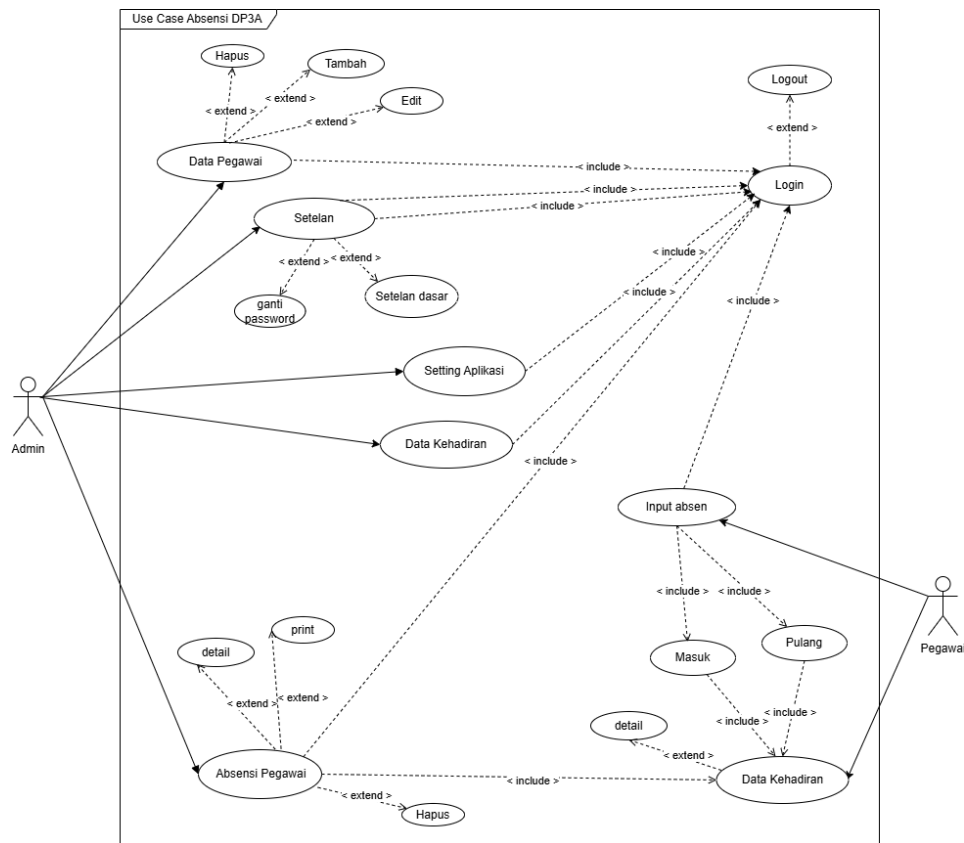
Pengguna	Keterangan
Pegawai	Menginput absen pegawai Melihat data kehadiran data pegawai

Tahapan Desain Sistem

Use case Diagram

Use Case Diagram pada Aplikasi Absen DP3A Kabupaten Nabire Berbasis Web adalah interaksi yang digambarkan antara aktor (pengguna) dan sistem. Pada diagram ini terdapat fitur atau fungsi utama yang dapat diakses oleh pengguna.

Berikut ini adalah gambaran Diagram Use Case :



Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Absen DP3A.

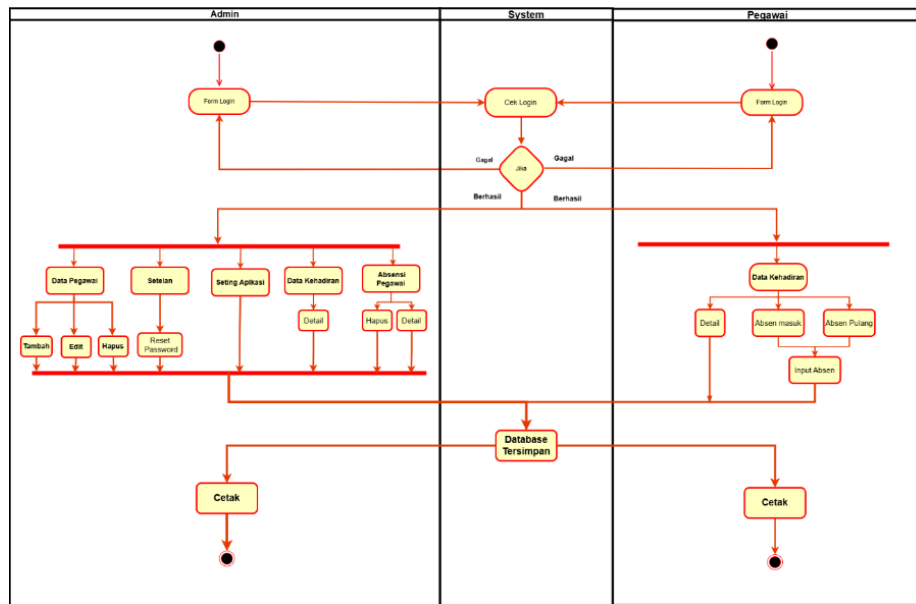
Tabel 5. Akses Aktor

Pengguna	Akses
Admin	Admin memiliki akses untuk menambah, edit data, hapus, cetak data.
Pegawai	Pegawai memiliki akses hanya untuk input absen dan melihat data kehadiran.

Activity Diagram

Pada diagram activity ini, Aplikasi Absen DP3A Kabupaten Nabire dilakukan oleh pengguna untuk menginput absen, mengedit data dan hapus data dan lain-lain. Aktivitas yang dilakukan adalah saat admin dan pegawai berhasil login maka sebagai admin akan melakukan penambahan data pegawai, hapus, edit dan lainnya. Sebagai pegawai maka hanya menginput absen dan melihat data kehadiran.

Berikut ini adalah gambaran Activity Diagram :



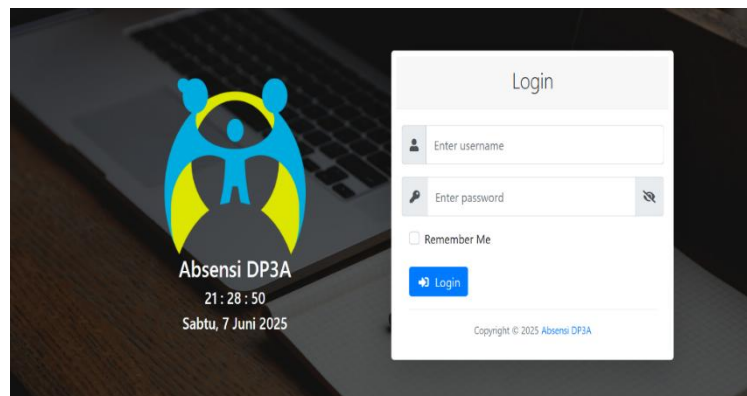
Gambar 3. Activity Diagram Aplikasi Absen DP3A.

Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan aplikasi berdasarkan prototipe yang telah disepakati. Pada tahapan ini dilakukan pengembangan pembuatan sistem aplikasi Absensi DP3A Kabupaten Nabire.

Halaman Login

Admin dan pegawai harus melakukan login terlebih dahulu sebelum masuk halaman utama. Berikut adalah tampilan halamannya :

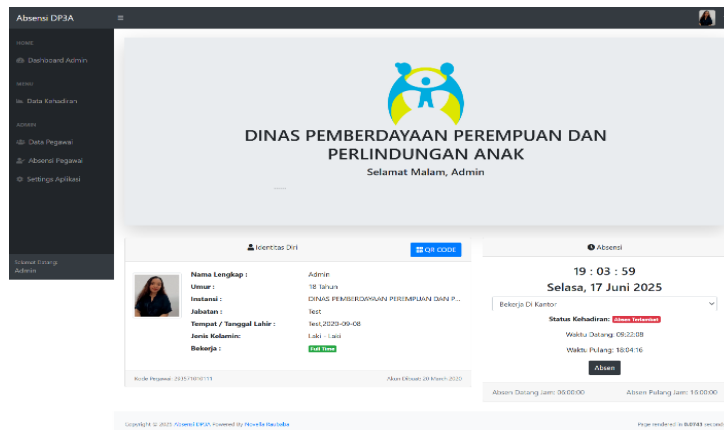


Gambar 4. Halaman Login Admin Aplikasi Absensi DP3A.

Halaman Utama Admin

Tampilan halaman utama admin terdapat beberapa menu yaitu Dashboard Admin, Data kehadiran, data pegawai, absensi pegawai dan setting aplikasi. Halaman ini juga admin dapat melakukan absen masuk dan absen pulang.

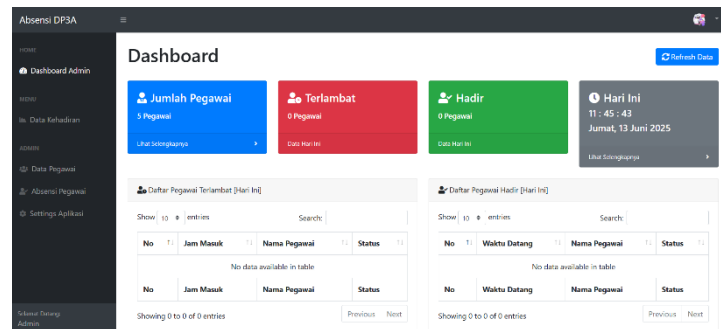
Berikut ini adalah tampilan halamannya :



Gambar 5. Halaman utama Admin Aplikasi Absensi DP3A.

Dashboard Admin

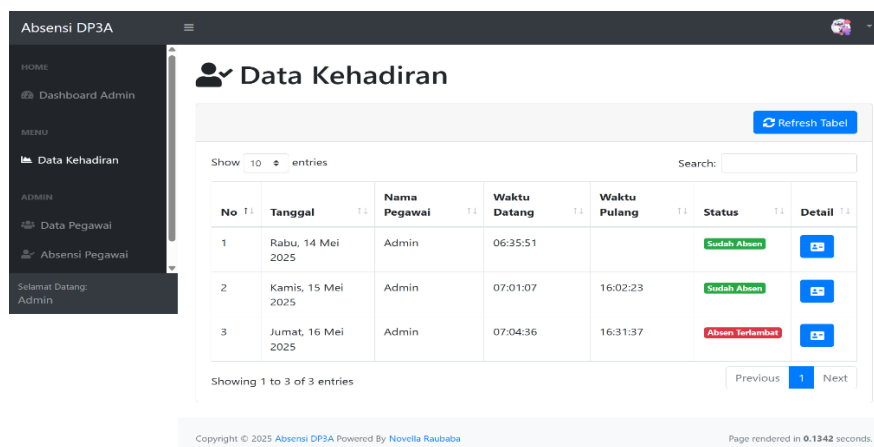
Pada halaman ini admin dapat melihat jumlah pegawai, jumlah dan daftar pegawai yang terlambat, jumlah dan daftar pegawai hadir dan waktu. Berikut tampilan halamannya:



Gambar 6. Dashboard Admin Aplikasi Absensi DP3A.

Data kehadiran

Pada halaman ini admin dapat melihat data kehadiran dari pegawai. Berikut tampilan halamannya :



Gambar 7. Halaman menu data kehadiran.

Data pegawai

Pada halaman ini admin dapat melihat dan menambah pegawai. Berikut tampilan halamannya :

No	Nama Pegawai	Kode Pegawai	Pas Foto	Username	NPWP	Jenis Kelamin	Level	Status
1	Admin	293571010111		admin	Tidak Ada	Laki - Laki	Administrator	
2	kornelia	345788496360159		kornelia12345	Tidak Ada	Perempuan	Pegawai	
3	jastin	190897345068356		jastin1234	Tidak Ada	Perempuan	Pegawai	
4	devi	877350146399218		devi	Tidak Ada	Perempuan	Pegawai	
5	diana	867031942065329		diana	Tidak Ada	Perempuan	Pegawai	

Gambar 8. Halaman menu data Pegawai.

Absensi Pegawai

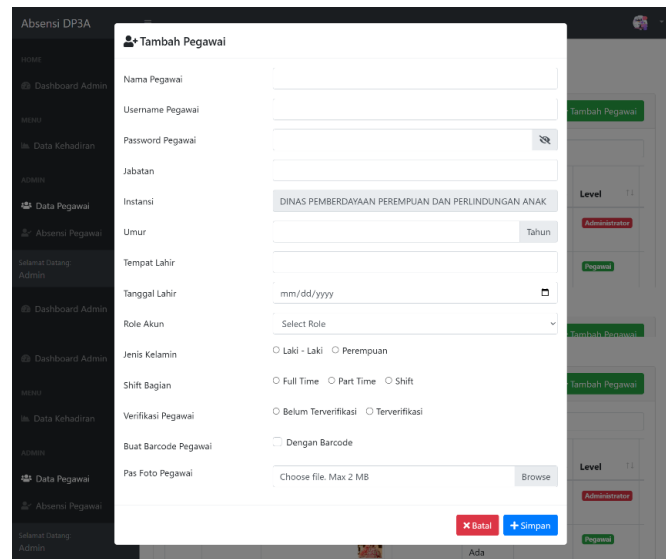
Pada halaman ini admin dapat melihat/menghapus data absensi pegawai dan mengexport absensi pegawai. Berikut tampilan halamannya :

No	Tanggal	Nama Pegawai	Waktu Datang	Waktu Pulang	Status	Aksi
1	Kamis, 15 Mei 2025	Admin	07:01:07	16:02:23	Sudah Absen	
2	Jumat, 16 Mei 2025	glori	07:07:50	16:08:42	Sudah Absen	
3	Jumat, 6 Juni 2025	diana	09:35:12	21:35:42	Absen Terlambat	
4	Jumat, 6 Juni 2025	devi	20:30:00	20:36:43	Absen Terlambat	

Gambar 9. Halaman menu absensi pegawai.

Tambah Pegawai

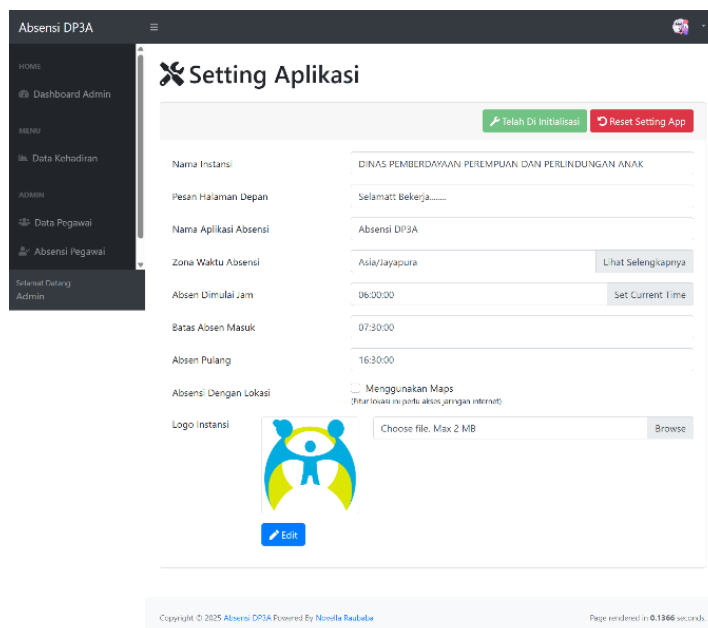
Pada Halaman ini admin dapat menambahkan data pegawai. Berikut tampilan halamannya :



Gambar 10. Halaman menu tambah pegawai.

Setting Aplikasi

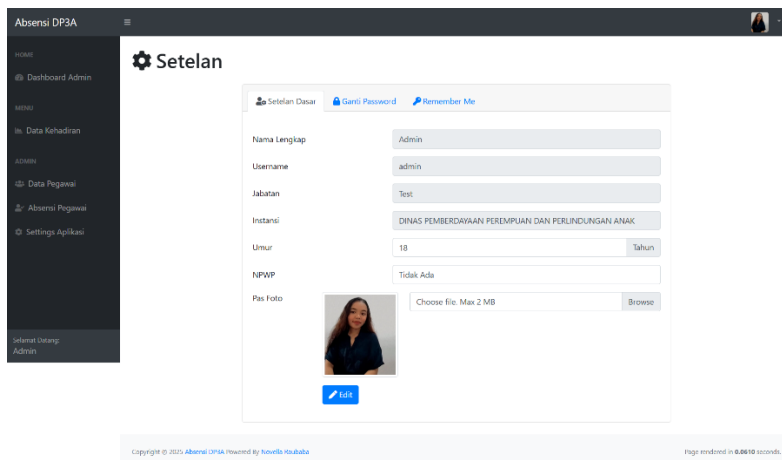
Pada halaman ini admin dapat mengatur aplikasi atau tampilan *website*. Berikut tampilan halamannya :



Gambar 11. Halaman Setting Aplikasi Admin.

Setelan Dasar Admin

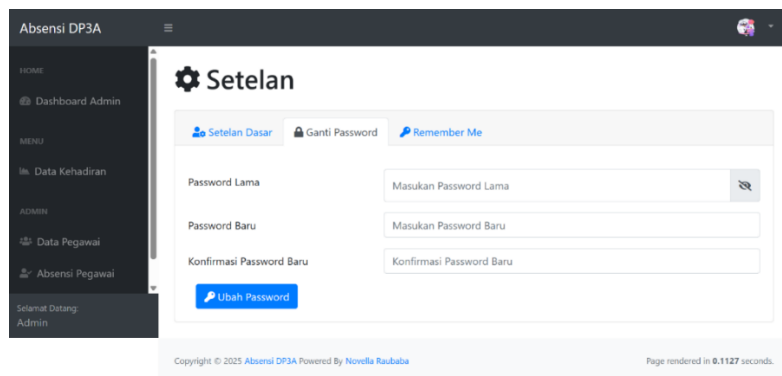
Pada halaman ini admin dapat mengganti foto dan melihat detail datanya. Berikut halamannya :



Gambar 12. Halaman menu setelan admin.

Ganti password admin

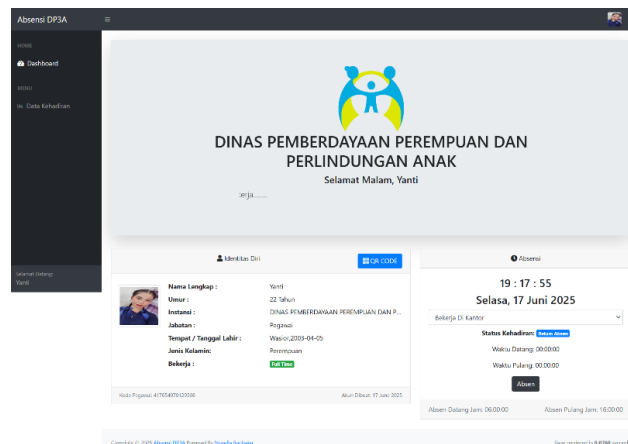
Pada halaman ini admin dapat mengganti passwordnya. Berikut halamannya:



Gambar 13. Halaman Menu Ganti Password Admin.

Dashbord halaman pegawai

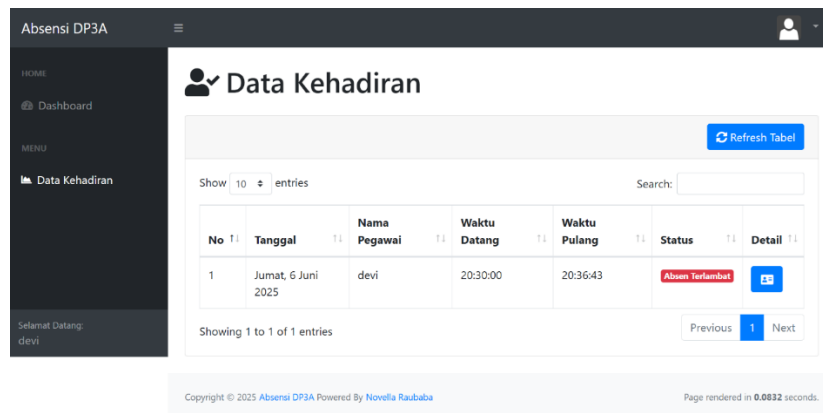
Ini adalah halaman dashbord pegawai, dimana pegawai itu dapat mengabsen masuk dan absen pulang dan pegawai juga dapat melihat identitas dirinya secara lengkap. Berikut halamannya :



Gambar 14. Halaman Dasbord Pegawai.

Halaman data kehadiran Pegawai

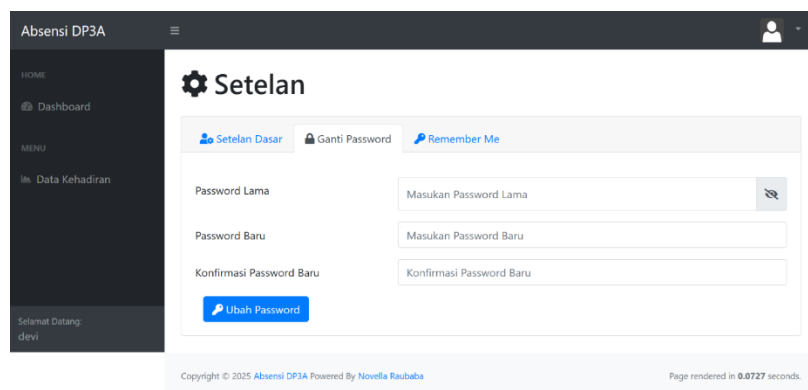
Pada halaman ini, pegawai hanya bis melihat data kehadiraannya sendiri setelah pegawai itu melakukan absen. Berikut halamannya :



Gambar 15. Halaman Menu Data Kehadiran Pegawai.

Ganti Password Pegawai

Pada Halaman ini, pegawai dapat mengganti passwordnya ulang. Berikut halamannya:



Gambar 16. Halaman Menu Ganti Password Pegawai.

Tahap Implementasi

Tahap implementasi dimulai dengan proses instalasi aplikasi pada server kantor DP3A Kabupaten Nabire yang sudah disiapkan sebelumnya. Pengaturan basis data dilakukan dengan membuat struktur tabel absensi, pengguna, jadwal kerja, dan laporan kehadiran sesuai hasil desain sistem. Setelah itu, pengujian koneksi antara aplikasi web dengan database dilakukan untuk memastikan data absensi dapat tersimpan dengan benar. Tim pengembang memberikan pelatihan singkat kepada staf DP3A tentang cara menggunakan aplikasi, mulai dari login, melakukan absensi, hingga mencetak laporan. Implementasi juga melibatkan uji coba langsung di lingkungan kantor dengan melibatkan beberapa pegawai sebagai pengguna awal.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi absensi DP3A Kabupaten Nabire Provinsi Papua Tengah berbasis web berhasil dikembangkan dengan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode ini terbukti efektif dalam mempercepat proses pembangunan sistem melalui tahapan-tahapan yang fleksibel dan iteratif, yaitu perencanaan, desain, pembangunan prototipe, dan implementasi. Aplikasi yang telah dibangun mampu mempermudah pencatatan kehadiran pegawai, mengurangi kesalahan dalam penginputan data secara manual, serta mempercepat proses pembuatan laporan absensi. Karena berbasis web, aplikasi ini dapat diakses kapan saja dan di mana saja oleh pengguna yang memiliki hak akses, selama terhubung dengan jaringan internet. Perlu dilakukan pelatihan bagi pengguna, terutama staf dan admin, agar mereka dapat menggunakan aplikasi dengan benar dan optimal. Hal ini bertujuan untuk menghindari kesalahan penggunaan dan memaksimalkan pemanfaatan fitur yang tersedia. Pengujian sistem dan pembaruan aplikasi secara berkala sangat disarankan untuk menjaga stabilitas, keamanan, dan kesiapan sistem dalam menghadapi pertumbuhan data dan kebutuhan pengguna yang terus berkembang.

DAFTAR REFERENSI

- [1] I. Setiawan, “Rancang Bangun Sistem Informasi pada SDN 17 Prabumulih Berbasis Web,” *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, vol. 8, no. 3, 2021.
- [2] A. T. Faramita, S. Wiguna, and A. Fuadi, “Implimentasi Aplikasi Absensi Multiapp V. 1.0 Secara Online Dalam Motivasi Kerja Guru Pendidikan Agama Islam Di SMA Negeri 1 Wampu,” *Khazanah: Journal of Islamic Studies*, pp. 23–33, 2022.
- [3] F. A. Siregar and others, “APLIKASI PRESENSI PERKULIAHAN MAHASISWA MENGGUNAKAN QR-CODE DAN LOCATION BASED SERVICE BERBASIS ANDROID,” *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, vol. 4, no. 3, pp. 1227–1235, 2023.
- [4] D. Zebua, E. Waruwu, D. H. Zebua, and S. Zebua, “Evaluasi Efektivitas Kehadiran Pegawai Melalui Penerapan Aplikasi E-Kinerja di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias,” *Tuhenori: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 3, no. 1, pp. 1–20, 2025.
- [5] W. E. Setiawan, A. R. Putera, and A. Rozaq, “Aplikasi Absensi Karyawan Studi Kasus Cakra Entertainment Berbasis Web,” in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)*, 2022, pp. 575–586.
- [6] S. S. P. Julia, J. H. Mandang, and G. L. Kapahang, “Pengaruh Kualitas Kehidupan Kerja Terhadap Disiplin Kerja Pegawai Di Dinas Pemberdayaan Dan Perlindungan Anak Kota Manado,” *Innovative: Journal Of Social Science Research*, vol. 5, no. 3, pp. 7384–7400, 2025.

- [7] I. Tukiyyat, W. Saputra, A. Ayuningtyas, and S. Priono, “Pengaruh Disiplin Pegawai dan Sarana Prasarana Terhadap Kinerja Pegawai Melalui Penerapan Absensi Online Di Kantor Kecamatan Banjarbaru Selatan,” *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan*, vol. 8, no. 1, pp. 12–22, 2024.
- [8] E. Arribe, D. S. Amanda, I. Sulthoni, and J. Saputra, “Perancangan Sistem Informasi Absensi Menggunakan Metode Waterfall : Studi Kasus PT Nielsen Company,” *Journal of Information Technology Ampera*, vol. 4, no. 3, pp. 277–285, 2023, [Online]. Available: <https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index%0APerancangan>
- [9] T. Ayunita Pertiwi *et al.*, “Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development Web-Based Attention Information System Design and Implementation Using the Agile Software Development Method,” *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 53–66, 2023.
- [10] A. M. Sari, “Pengertian Metode RAD, Tahapan, Kelebihan dan Kekurangan,” *Retrieved November*, vol. 20, p. 2023, 2023.
- [11] T. Pricillia and others, “Perbandingan metode pengembangan perangkat lunak (waterfall, prototype, RAD),” *Jurnal Bangkit Indonesia*, vol. 10, no. 1, pp. 6–12, 2021.
- [12] R. Jagoan Hosting, “Pengertian Use Case Diagram, Simbol, Contoh \& Cara Buatnya,” *Retrieved from Jagoan Hosting: https://www. jagoanhosting. com/blog/use-case-diagram*, 2022.
- [13] R. Juliarto, “Apa itu Activity diagram,” *Beserta Pengertian, Tujuan, Komponen. Dicoding Intern. Retrieved from Dicoding. com: https://www. dicoding. com/blog/apa-itu-activity-diagram*, 2021.
- [14] D. Murdiani and M. Sobirin, “Perbandingan metodologi waterfall Dan rad (Rapid application development) dalam pengembangan sistem informasi,” *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (Jinteks)*, vol. 4, no. 4, pp. 302–306, 2022.
- [15] H. Aliya, “Rapid Application Development, Metode Pengembangan Software yang Hemat Waktu,” *Retrieved from Glints: https://glints. com/id/lowongan/rapid-application-development-adalah*, 2021.
- [16] G. L. Nusantara, R. Andrian, and N. W. Abdulmajid, “Implementation of a Web-Based Student and Teacher Attendance System With QR Code Integration using the RAD,” *INOVTEK Polbeng-Seri Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 99–110, 2025.