



Implementasi Sistem Absensi Berbasis Website untuk Meningkatkan Kinerja Pegawai di Desa Cigoong Selatan

Ahmad Daerobi Baihaqi¹, Ria Ester², Iing Imamudin³, Padhil Mubarak⁴

¹²³⁴Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: ¹ahmaddaerobi03@gmail.com, ²dosen02665@unpam.ac.id, ³iingimamudin373@gmail.com,
⁴mubarakf910@gmail.com

Abstrak-Pengelolaan kehadiran pegawai di lingkungan pemerintahan desa memiliki peran penting dalam menunjang kualitas pelayanan publik. Sistem absensi manual yang masih digunakan di Kantor Desa Cigoong Selatan dinilai kurang efektif karena rawan kesalahan pencatatan dan minim transparansi. Dalam kerja praktik ini, penulis merancang dan mengimplementasikan sistem absensi berbasis website guna meningkatkan efisiensi serta akurasi data kehadiran pegawai. Metode yang digunakan meliputi studi literatur, observasi langsung, dan wawancara. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem absensi berbasis web mampu mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses administrasi, serta meningkatkan disiplin dan kinerja pegawai desa. Sistem ini juga memberikan kemudahan monitoring bagi pihak manajemen melalui laporan real-time.

Kata Kunci: Sistem Absensi; Website; Pemerintah Desa; Kinerja pegawai; Sistem Informasi

Abstract-Employee attendance management in the village government has an important role in supporting the quality of public services. The manual attendance system still used at the South Cigoong Village Office is considered ineffective because it is prone to recording errors and lacks transparency. In this practical work, the author designs and implements a website-based attendance system to improve the efficiency and accuracy of employee attendance data. The methods used include literature study, direct observation, and interviews. The implementation results show that the web-based attendance system is able to reduce recording errors, speed up the administration process, and improve the discipline and performance of village employees. This system also provides easy monitoring for management through real-time reports.

Keywords: Time Attendance System; Website; Village government; Employee Performance; Information System.

1. PENDAHULUAN

Absensi merupakan proses pencatatan kehadiran yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kehadiran dan ketidakhadiran pegawai dalam suatu instansi atau lembaga. Tingkat kehadiran pegawai menjadi faktor penting yang mempengaruhi produktivitas kerja, khususnya dalam instansi pemerintahan yang memiliki tanggung jawab dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Sebagai unit pemerintahan di tingkat desa, Pemerintah Desa memiliki kewajiban untuk memberikan pelayanan publik yang optimal, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. Dalam konteks tersebut, kehadiran dan kedisiplinan waktu menjadi salah satu indikator dalam evaluasi kinerja pegawai.

Saat ini, sistem absensi di Kantor Desa Cigoong Selatan masih menggunakan metode manual, yaitu dengan menandatangani daftar hadir yang dicetak di kertas. Proses ini tidak hanya memakan waktu lama untuk rekapitulasi kehadiran, jam masuk, jam pulang, serta pencatatan ketidakhadiran, tetapi juga berisiko tinggi terhadap kehilangan data dan kesulitan dalam pencarian arsip absensi. Hal tersebut tentu berdampak pada akurasi dan keandalan data absensi yang digunakan dalam laporan kinerja pegawai. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi absensi yang mampu mengelola data secara lebih efektif dan efisien.

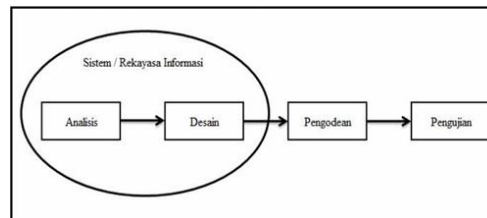
Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan **sistem informasi absensi berbasis website** yang hanya dapat diakses saat pegawai hadir di kantor. Sistem ini dirancang untuk membantu pengelolaan data absensi pegawai serta dapat dijadikan salah satu alat ukur dalam menilai kinerja. Teknologi website dipilih karena dapat dijalankan di berbagai sistem operasi tanpa memerlukan spesifikasi komputer yang tinggi, serta hanya memerlukan koneksi internet. Dengan

demikian, sistem ini sesuai untuk diimplementasikan di Kantor Desa Cigoong Selatan yang memiliki keterbatasan anggaran dan sumber daya.

Diharapkan, dengan adanya sistem informasi absensi berbasis website ini, proses pencatatan kehadiran menjadi lebih tertib, cepat, dan akurat, serta mampu meningkatkan efisiensi kerja pegawai dalam rangka memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat Desa Cigoong Selatan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode **Waterfall**, sebuah pendekatan pengembangan sistem yang sistematis dan berurutan. Model ini terdiri dari beberapa tahapan yang harus dilalui secara runtut yaitu: analisis, perancangan, pengkodean, pengujian, dan implementasi.



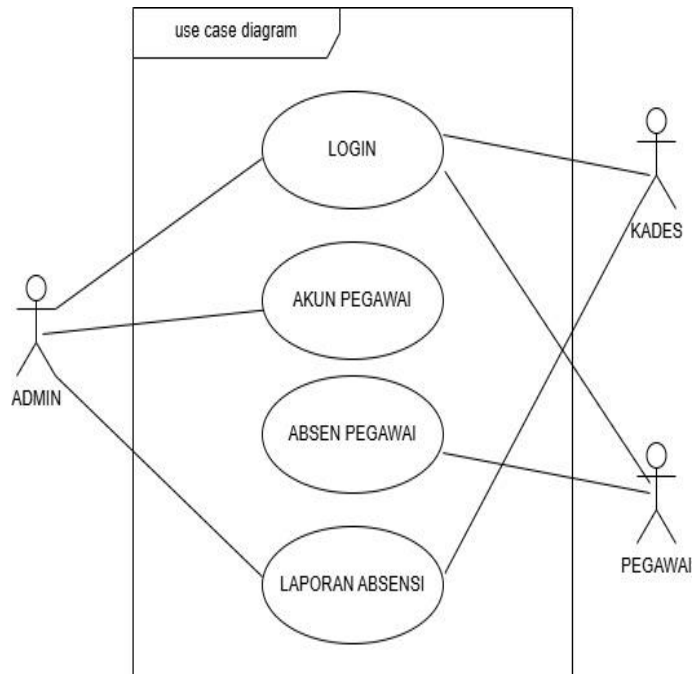
Gambar 1. Model Waterfall

1. **Analisis Kebutuhan:** Tahap awal di mana dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan pengguna sistem absensi di Kantor Desa Cigoong Selatan. Analisis dilakukan terhadap kebutuhan fungsional seperti login, pencatatan absensi masuk dan keluar, pengelolaan akun pegawai, dan pencetakan laporan. Juga dilakukan analisis terhadap kebutuhan non-fungsional seperti keamanan data dan akses sistem yang dibatasi hanya dalam jaringan lokal (intranet).
2. **Perancangan Sistem:** Menggunakan UML (Unified Modeling Language) sebagai alat bantu visual, perancangan sistem meliputi pembuatan use case diagram, activity diagram, normalisasi, dan Entity Relationship Diagram (ERD). Diagram-diagram ini menggambarkan interaksi antar pengguna dan sistem serta struktur data dan alur logika proses sistem.
3. **Pengkodean (Coding):** Tahapan ini merealisasikan desain sistem ke dalam bahasa pemrograman. Sistem dikembangkan berbasis website menggunakan PHP dan database MySQL, dengan pendekatan modular agar lebih mudah dalam pengembangan dan pemeliharaan.
4. **Pengujian (Testing):** Pengujian dilakukan menggunakan metode **Blackbox Testing** untuk memastikan semua fitur sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna, terutama validasi login, pengelolaan data pegawai, input absensi, dan pencetakan laporan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

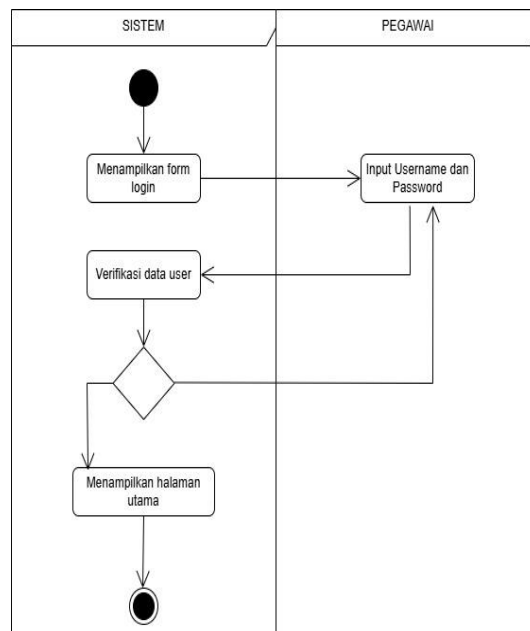
Hasil dari pengembangan sistem informasi absensi berbasis website di Desa Cigoong Selatan menunjukkan bahwa sistem ini mampu mengatasi berbagai permasalahan dari metode absensi manual sebelumnya.

1. **Analisis Sistem:**
 - Sistem dirancang untuk tiga peran utama: Pegawai, Admin, dan Kepala Desa.
 - Pegawai dapat melakukan absensi masuk dan keluar.
 - Admin bertugas mengelola akun dan mencetak laporan.
 - Kepala Desa memiliki akses untuk memantau laporan kehadiran pegawai.
2. **Use Case Diagram:** Menunjukkan fitur utama seperti login, pengelolaan akun, pengisian absensi, dan pencetakan laporan. Semua fungsi tersebut telah diimplementasikan dalam sistem.

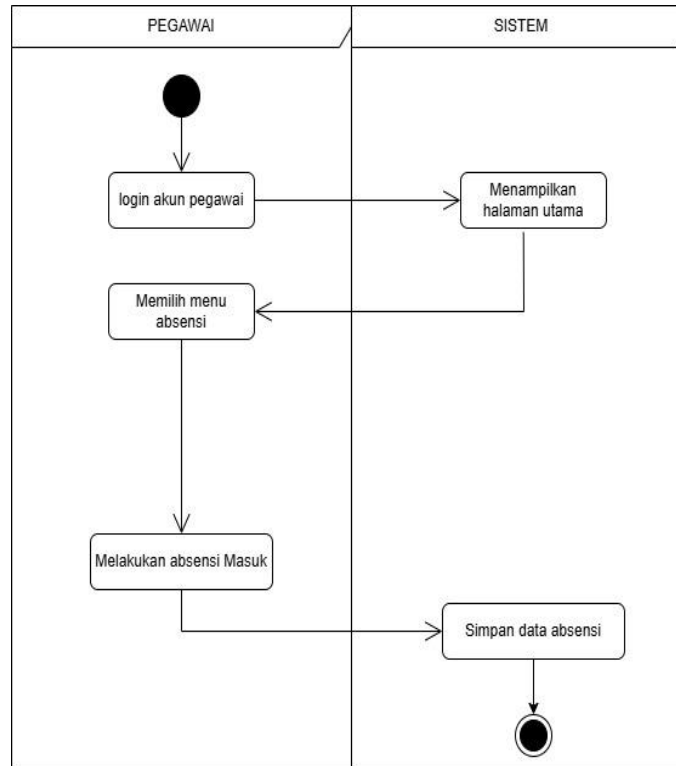


Gambar 2. Use Case Diagram

3. **Activity Diagram:** Menjelaskan alur aktivitas login, pengelolaan akun, proses absensi, dan cetak laporan.

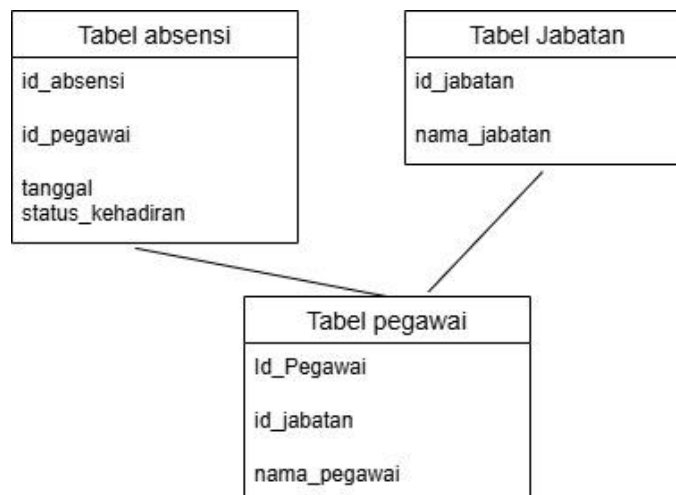


Gambar 3. Activity Diagram Login

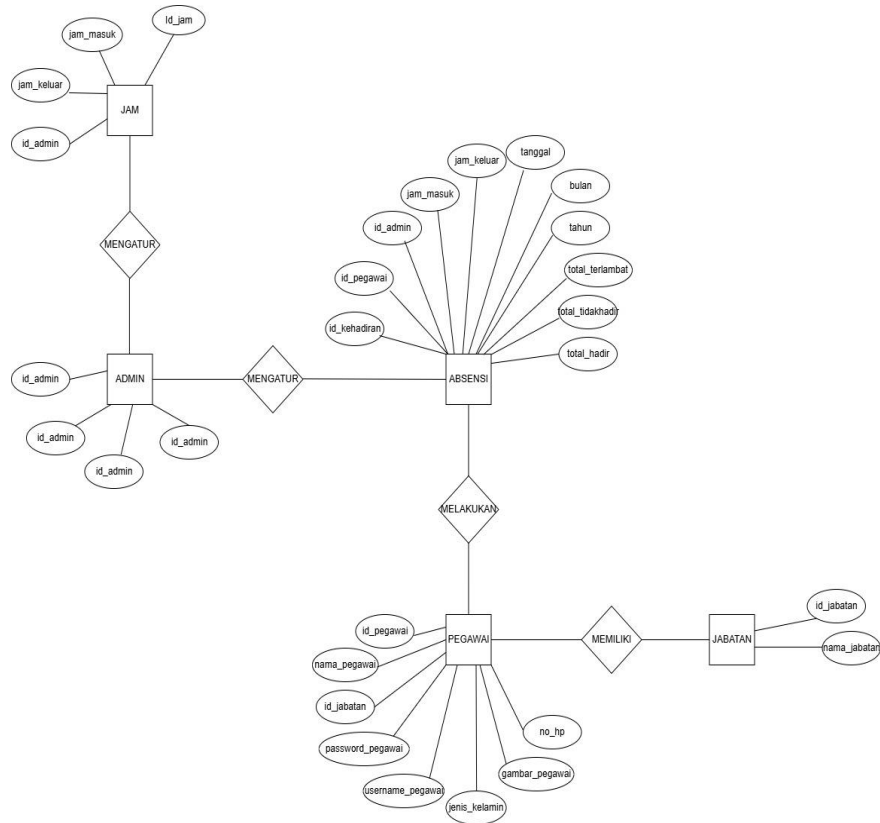


Gambar 4. Activity Diagram Absensi Pegawai

4. **Normalisasi dan ERD:** Menunjukkan hubungan antar data seperti login, akun pegawai, absensi, dan laporan. Struktur database disusun untuk mempermudah pencarian dan rekapitulasi data kehadiran.



Gambar 5. Normalisasi



Gambar 6. ERD

5. Implementasi Antarmuka:

- **Form Login:** Pegawai memasukkan username dan password untuk akses ke sistem.

Gambar 7. Form Login

- **Form Data Pegawai:** Digunakan oleh Admin untuk mengelola informasi pegawai.

The screenshot shows a dashboard titled 'Absensi Hari Ini' (Today's Attendance). It displays a summary of attendance for the current day: Hadir: 0 (Terlambat: 0), Izin: 1 (Izin/Cuti), Sakit: 0, and Tidak Hadir: 12 (Tidak/Belum Hadir). Below the summary is a table listing employees with columns for Nama, NIP, Divisi, Jabatan, Shift, Status, Waktu Masuk, and Waktu Keluar. The table shows several employees with their respective details and status (e.g., 'tidak hadir', 'izin').

Nama	NIP	Divisi	Jabatan	Shift	Status	Waktu Masuk	Waktu Keluar
AHMAD SUPENDRI	-	-	Kepala Desa	-	tidak hadir	-	-
INO IMAHUDIN	200305100204.2063	-	Mantri Tari Desa	-	Izin	-	-
AHMAD ROAETUDIN, S.Pd	19910412201702.2051	-	Kaur Keuangan	-	tidak hadir	-	-
SUHERNI, S.Pd	19840221201702.2044	-	Sekretaris Desa	-	tidak hadir	-	-
ABDUL ROHMAN SAID, S.Pd	19880630201702.2048	-	Kasi Pemerintahan	-	tidak hadir	-	-
SUHAWATI	19910214201702.2051	-	Kasi Ekbang	-	tidak hadir	-	-

Gambar 8. Data Pegawai

- **Form Absensi:** Pegawai dapat memilih absensi masuk atau keluar.

The screenshot shows the 'Form Absensi' (Attendance Form) interface. It includes a QR code scanner for employee identification. Below the scanner are three main buttons: 'Absen Masuk' (Absence In), 'Absen Keluar' (Absence Out), and 'Koordinat Absen' (Absence Location). Each button has a sub-label 'Belum Absen' (Not Absent). There are also buttons for 'Ajukan Izin' (Request Leave) and 'Riwayat Absen' (Attendance History).

Gambar 9. Form Absensi Pegawai

6. Pengujian Sistem:

- Berdasarkan Blackbox Testing, seluruh fungsi berjalan sesuai dengan spesifikasi. Validasi input dan kontrol tombol (simpan, cetak, hapus) berfungsi dengan baik.

Dengan diterapkannya sistem absensi berbasis web ini, proses pencatatan kehadiran pegawai menjadi jauh lebih efisien, akurat, dan terotomatisasi. Tidak hanya mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual yang rawan kesalahan dan manipulasi, sistem ini juga mampu mempercepat proses rekapitulasi data, baik harian, mingguan, maupun bulanan. Hal ini tentu sangat membantu pihak pengelola dalam menyusun laporan kehadiran serta mengevaluasi kedisiplinan dan kinerja pegawai secara lebih objektif dan terukur.

Selain itu, data yang tersimpan secara digital dapat diakses kapan saja oleh pihak berwenang, tanpa perlu mencari arsip fisik. Fitur ini sangat bermanfaat dalam proses monitoring dan pengambilan keputusan berbasis data.

Desain sistem yang berbasis web juga menjadi solusi tepat untuk lingkungan kerja seperti Kantor Desa Cigoong Selatan, yang memiliki keterbatasan dalam pengadaan perangkat keras dan anggaran operasional. Karena sistem ini dapat dijalankan melalui perangkat yang sudah tersedia seperti komputer atau smartphone, tanpa memerlukan instalasi khusus, maka biaya implementasi dapat ditekan seminimal mungkin. Dengan kata lain, sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 6, November Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1462-1468

juga memberikan nilai tambah dalam bentuk kemudahan penggunaan dan pengelolaan yang berkelanjutan.

Dengan pengembangan yang tepat, sistem ini juga dapat dikembangkan lebih lanjut untuk terintegrasi dengan fitur lain seperti pengajuan cuti, laporan lembur, atau bahkan penilaian kinerja, sehingga mampu menjadi fondasi sistem informasi kepegawaian yang lebih lengkap dan menyeluruh.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem absensi berbasis website di Desa Cigoong Selatan memberikan solusi yang efektif terhadap permasalahan absensi manual yang selama ini digunakan. Sistem ini mempermudah proses pencatatan kehadiran pegawai, mengurangi risiko kehilangan data, serta mempercepat proses rekapitulasi dan pembuatan laporan absensi.

Dengan memanfaatkan teknologi berbasis website, sistem dapat diakses dengan perangkat sederhana selama berada dalam jaringan lokal kantor, sehingga tidak memerlukan perangkat khusus atau spesifikasi tinggi. Sistem ini juga memiliki fitur utama yang lengkap seperti login, absensi masuk dan keluar, pengelolaan data pegawai, dan pencetakan laporan.

Penerapan metode Waterfall dalam pengembangan sistem ini memberikan hasil yang memuaskan dengan struktur pengembangan yang terencana dan sistematis. Melalui pengujian menggunakan metode Blackbox, sistem terbukti berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang dibutuhkan.

Secara keseluruhan, sistem informasi absensi ini dapat meningkatkan efisiensi kerja pegawai serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan di Desa Cigoong Selatan. Untuk pengembangan lebih lanjut, sistem dapat disinergikan dengan modul lain seperti evaluasi kinerja atau integrasi dengan sistem kepegawaian desa.

REFERENSI

- Lestari, P. &. (n.d.). . (2022). "Pengaruh Sistem Informasi Terhadap Kinerja Pegawai: Analisis di Lingkungan Pemerintahan. ." *Jurnal Administrasi Publik*, 13(2), 120-135.
- Nurhakim, M. &. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Pelayanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 12(3), 150-162.
- Santoso, B. &. (2022). Implementasi Sistem Absensi Berbasis TI di Desa: Studi Kasus dan Dampaknya. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 14(1), 25-35.
- Sari, R. &. (2021). Pengaruh Sistem Absensi Terhadap Kinerja Pegawai di Instansi Pemerintahan. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 15(2), 45-57.
- Utami, R. &. (2022). Peran Sistem Informasi dalam Meningkatkan Transparansi Administrasi Pemerintahan. *Jurnal Administrasi Negara*, 10(1), 101-115.