

Perancangan Sistem Informasi Presensi Karyawan Berbasis Web pada UPT. ICT POMOSDA

Yafid Irfan Prasdefa¹, Sukarni², Jarwo³

^{1,2,3}) Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Pomosda, Nganjuk
e-mail: ¹prasdefayafidirfan@gmail.com, ²chamytanjung@gmail.com, ³jarwo@stt-pomosda.ac.id

Abstract

The manual attendance data management at UPT. ICT POMOSDA faces challenges such as inefficiency, risk of errors, and lack of transparency. This study aims to design a web-based attendance information system to improve the efficiency and accuracy of attendance data management. Using a system development approach based on PHP, MySQL, HTML, and CSS, the system includes features such as login, attendance input, leave request submission, member data management, and attendance history. Black box testing shows that all system functions perform as expected. The results indicate that this system can replace the manual process, enhance administrative efficiency, and support real-time transparency of attendance data.

Keywords: Information System, Attendance, Web-Based, PHP, MySQL.

Abstrak

Pengelolaan data kehadiran secara manual di UPT. ICT POMOSDA menghadapi tantangan seperti inefisiensi, risiko kesalahan, dan kurangnya transparansi. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi presensi berbasis web untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data kehadiran. Menggunakan pendekatan pengembangan sistem berbasis PHP, MySQL, HTML, dan CSS, sistem ini mencakup fitur login, input presensi, pengajuan izin, pengelolaan data anggota, dan riwayat presensi. Pengujian black box menunjukkan semua fungsi sistem berjalan sesuai harapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu menggantikan proses manual, meningkatkan efisiensi administrasi, dan mendukung transparansi data kehadiran secara real-time.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Presensi, Berbasis Web, PHP, MySQL.

Pendahuluan

Dalam lingkungan organisasi, pencatatan kehadiran anggota merupakan aspek penting untuk mengevaluasi kinerja dan mendukung pengambilan keputusan. UPT. ICT POMOSDA, sebagai unit teknis yang mengelola teknologi informasi di lingkungan Pondok Modern Sumber Daya At Taqwa, masih menggunakan sistem presensi manual yang rentan terhadap kesalahan, kehilangan data, dan inefisiensi. Perkembangan teknologi informasi, khususnya internet, memungkinkan pengembangan sistem presensi berbasis web untuk mengatasi masalah tersebut.

Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi presensi berbasis web yang efisien, akurat, dan mudah diakses oleh admin dan karyawan. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan transparansi, mengurangi risiko manipulasi data, dan mendukung pengelolaan kehadiran secara real-time. Rumusan masalah penelitian adalah bagaimana merancang sistem informasi presensi berbasis web untuk UPT. ICT POMOSDA. Manfaat penelitian meliputi kontribusi teoritis dalam pengembangan sistem informasi dan manfaat praktis berupa efisiensi administrasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi presensi berbasis web pada UPT. ICT POMOSDA. Sistem ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan pencatatan presensi yang manual, meningkatkan keakuratan data, serta menyediakan informasi yang *real-time* dan mudah diakses oleh berbagai pihak terkait, seperti admin, dan user.

Metode Penelitian

Sistem informasi adalah kumpulan komponen (perangkat keras, perangkat lunak, data, prosedur, dan manusia) yang terintegrasi untuk mengelola informasi guna mendukung

pengambilan keputusan (Sommerville. I, 2016). Sistem informasi berbasis web memungkinkan akses data secara real-time melalui browser, meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas..

Presensi adalah proses pencatatan kehadiran seseorang dalam suatu kegiatan, sering digunakan di lingkungan kerja atau pendidikan untuk keperluan administrasi (Laudon, K. C., & Laudon, J. P. 2020). Sistem presensi modern memanfaatkan teknologi seperti sidik jari, QR code, atau aplikasi web untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi.

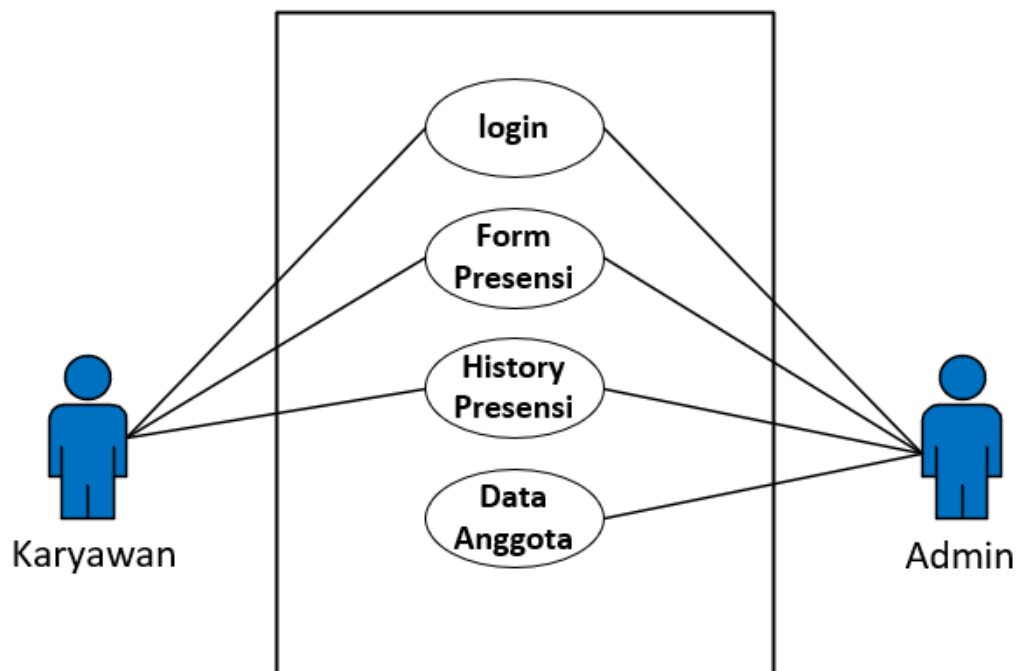
Pengembangan web melibatkan HTML untuk struktur, CSS untuk desain, dan PHP untuk logika server-side (Welling, L., & Thomson, L. 2008). MySQL digunakan sebagai basis data untuk menyimpan informasi secara terstruktur. Unified Modeling Language (UML) seperti use case diagram dan activity diagram membantu memvisualisasikan alur sistem (Booch, G., et al. 2005).

Analisis dan Perancangan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah sistem manual dan menentukan spesifikasi sistem baru (Ramadhan, A. 2023). Kebutuhan perangkat keras meliputi PC dengan Windows 11, RAM 4 GB, dan koneksi internet. Perangkat lunak yang digunakan adalah XAMPP, Visual Studio Code, PHP, MySQL, dan browser seperti Google Chrome.

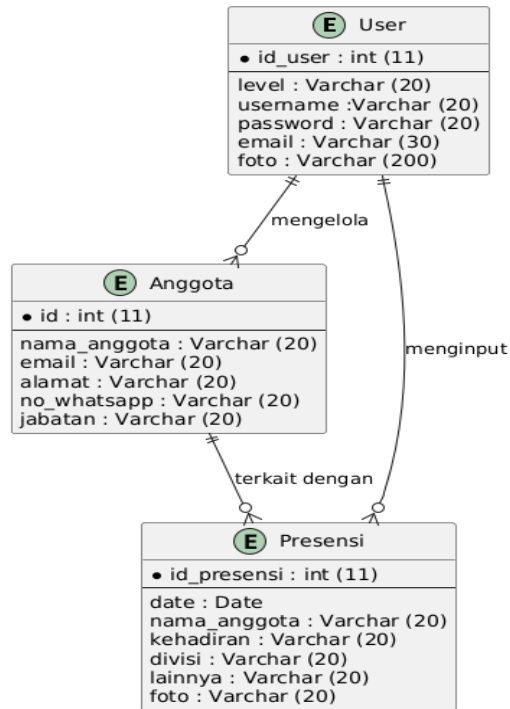
Perancangan sistem dilakukan menggunakan alat pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) (Januartika, C. (2023). Diagram yang dibuat meliputi:

Use Case Diagram menggambarkan interaksi admin (mengelola data, presensi) dan karyawan (input presensi, ajukan izin).



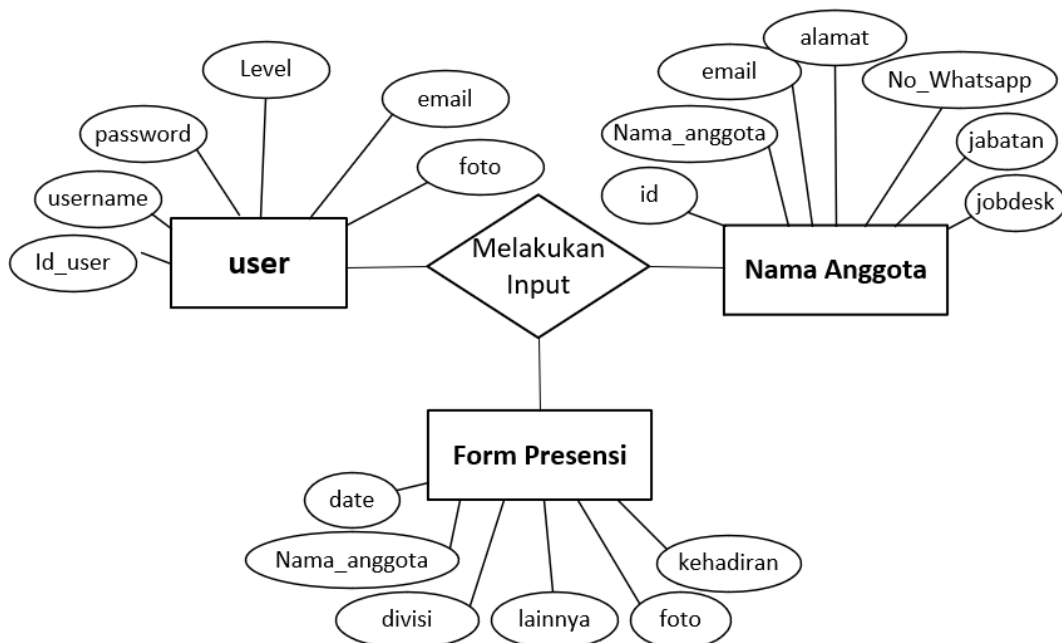
Gambar 1 Use Case Diagram

Class Diagram menunjukkan entitas User, Anggota, dan Presensi dengan atribut seperti id_user, nama_anggota, dan kehadiran :



Gambar 2 Class Diagram

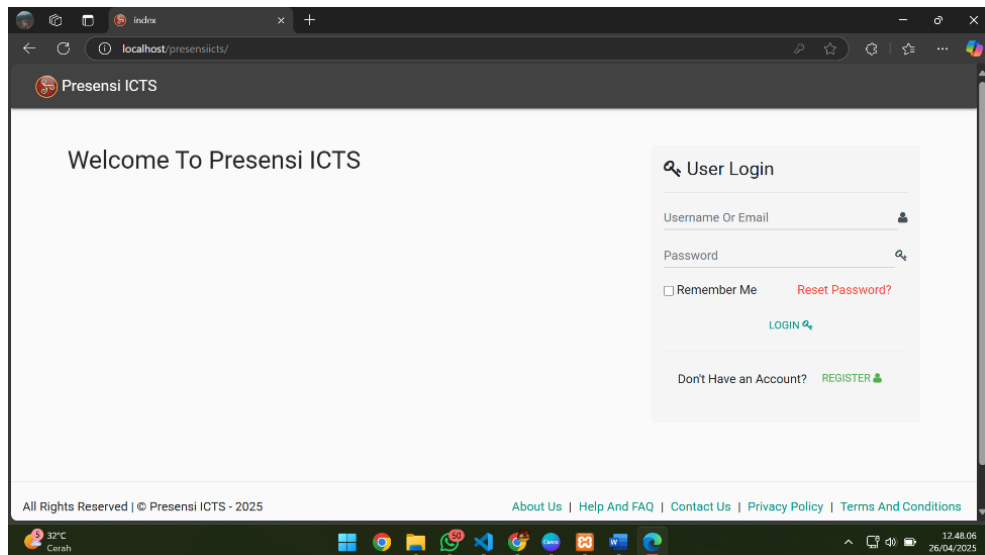
Entity Relationship Diagram (ERD), Merancang hubungan antara tabel User, Anggota, dan Presensi.



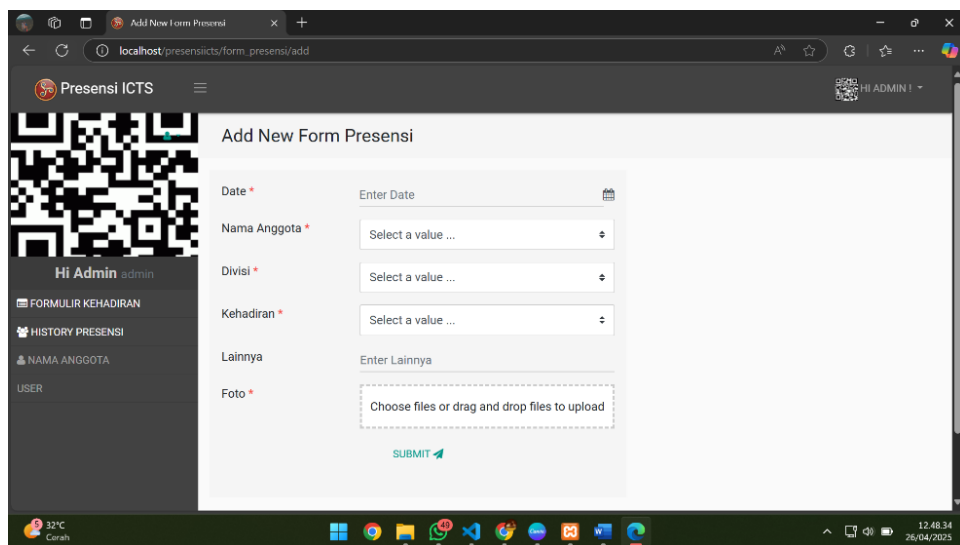
Gambar 1 Entity Relationship Diagram

Hasil Dan Pembahasan

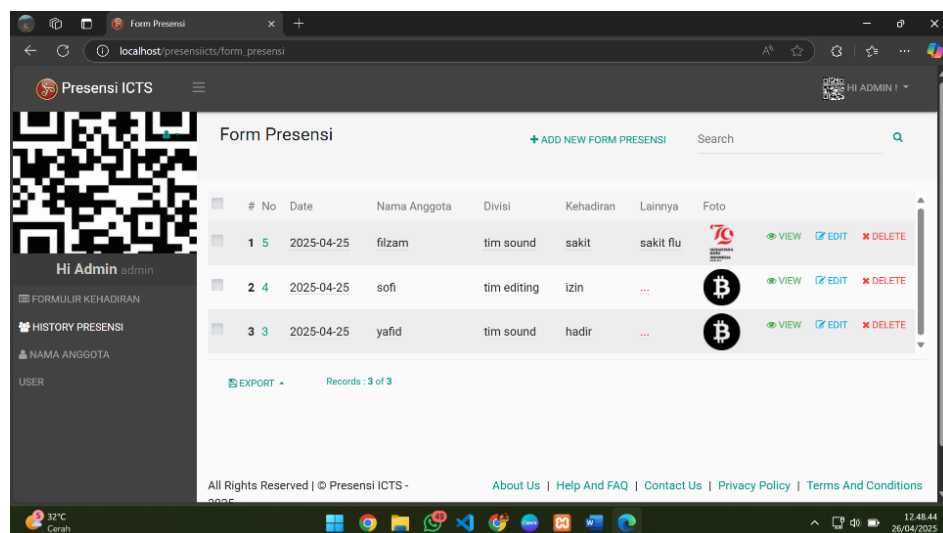
Hasil pengembangan sistem ini menunjukkan bahwa sistem dikembangkan menggunakan PHP untuk logika server, MySQL untuk basis data, HTML untuk struktur, dan CSS untuk tampilan. Fitur utama meliputi: Berikut adalah tampilan *interface* halamannya;



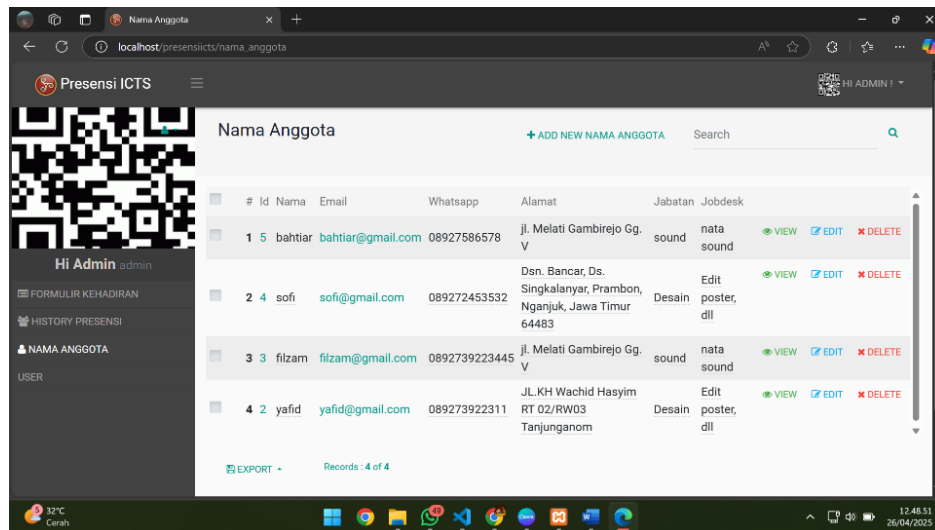
Gambar 2 Halaman *Login*



Gambar 3 Halaman Formulir Presensi



Gambar 4 Halaman History Presensi



Gambar 5 Halaman Data Anggota

Kesimpulan

Sistem informasi presensi berbasis web berhasil dirancang dan diimplementasikan untuk UPT. ICT POMOSDA. Fitur utama seperti login, input presensi, pengajuan izin, dan pengelolaan data anggota berfungsi dengan baik, meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dibandingkan sistem manual. Sistem ini mendukung skalabilitas dan akses lintas perangkat.

Daftar Pustaka

- Booch, G., et al. (2005). The Unified Modeling Language User Guide. Addison-Wesley.
- Januartika, C. (2023). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan QR Code. Jurnal Sistem Informasi, 15(2), 78-89.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). Management Information Systems. Pearson.
- Ramadhan, A. (2023). Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan Berbasis Web. Jurnal Teknologi Informasi, 12(3), 45-56.
- Sommerville, I. (2016). Software Engineering. Pearson.
- Welling, L., & Thomson, L. (2008). PHP and MySQL Web Development. Addison-Wesley.