

Implementasi SIPREKEBO: Sistem Presensi Online untuk Honorer Kecamatan Bojongsari

M. Syauqi Alfayyadh¹, Hadi Zakaria^{2*}, Ghufron Malik Azizi³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspittek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1msyauqialfayyadh@gmail.com, 2*dosen00274@unpam.ac.id, 3ghufron12@gmail.com

(* : coressponding author)

Abstrak—Sistem presensi manual bagi tenaga honorer di instansi pemerintahan masih menyisakan berbagai kendala, seperti kehadiran fiktif, pencatatan yang tidak akurat, serta ketergantungan pada perangkat fisik seperti fingerprint. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem presensi online bernama SIPREKEBO (Sistem Presensi Kecamatan Bojongsari) yang memanfaatkan teknologi lokasi geografis (GPS) dan foto selfie sebagai bentuk autentikasi kehadiran. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP Native dan basis data MySQL, serta dikembangkan dengan pendekatan Rapid Application Development (RAD) untuk mempercepat proses pengembangan melalui prototyping dan umpan balik langsung dari pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu mencatat kehadiran dengan akurasi lokasi yang memadai dan validasi visual melalui foto, serta memberikan kemudahan akses bagi pengguna melalui perangkat mobile. Implementasi sistem ini memberikan solusi yang efisien, transparan, dan akuntabel dalam pengelolaan presensi pegawai honorer, khususnya di Kecamatan Bojongsari. Penelitian ini juga membuka peluang pengembangan lebih lanjut, seperti integrasi notifikasi otomatis dan laporan kehadiran real-time.

Kata Kunci: Presensi Online, Honorer, Lokasi GPS, Selfie, *Rapid Application Development*

Abstract—*Manual attendance systems for honorary staff in government agencies still face several issues, including fictitious presence, inaccurate records, and dependency on physical devices like fingerprint scanners. This study aims to develop an online attendance system called SIPREKEBO (Online Attendance System for Bojongsari Subdistrict), which utilizes GPS-based geolocation and selfie photo validation. The system was built using PHP Native and MySQL, developed through the Rapid Application Development (RAD) approach to enable fast prototyping and iterative user feedback. The system was tested and proven to record attendance accurately through location validation and visual confirmation. Additionally, the system provides convenient access through mobile devices. The implementation of this system offers an efficient, transparent, and accountable solution for managing honorary staff attendance, especially in Bojongsari Subdistrict. This research also opens up opportunities for future development, such as integrating automatic notifications and real-time attendance reporting.*

Keywords: *Online Attendance, Honorary Staff, GPS Location, Selfie, Rapid Application Development*

1. PENDAHULUAN

Presensi merupakan salah satu elemen penting dalam sistem administrasi kepegawaian, termasuk bagi tenaga honorer di lingkungan pemerintahan. Namun, dalam praktiknya, sistem presensi manual masih banyak digunakan, terutama di wilayah kecamatan, seperti Kecamatan Bojongsari. Sistem manual ini rentan terhadap berbagai permasalahan seperti pencatatan yang tidak akurat, potensi kecurangan, dan kesulitan dalam memantau kehadiran secara real-time.

Perkembangan teknologi informasi saat ini memungkinkan pemanfaatan perangkat digital, seperti smartphone, untuk melakukan presensi secara online dengan dukungan fitur lokasi (Global Positioning System/GPS) dan kamera. Teknologi ini dapat memberikan verifikasi kehadiran yang lebih akurat dan transparan melalui geolocation dan selfie sebagai bukti visual.

Dalam penelitian ini dikembangkan sebuah sistem bernama SIPREKEBO (Sistem Presensi Kecamatan Bojongsari) yang dirancang khusus untuk kebutuhan presensi tenaga honorer. Sistem ini dibangun menggunakan PHP Native dan database MySQL, serta dikembangkan dengan pendekatan Rapid Application Development (RAD), sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada prototyping cepat dan keterlibatan aktif pengguna selama proses pengembangan.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa sistem presensi berbasis lokasi dan biometrik dapat meningkatkan keakuratan dan efisiensi pengelolaan kehadiran pegawai (Wijaya,

2021). Maka dari itu, penelitian ini difokuskan pada implementasi sistem presensi berbasis lokasi dan selfie yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan tenaga honorer di Kecamatan Bojongsari.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan SIPREKEBO sebagai solusi presensi online berbasis lokasi dan selfie, yang diharapkan dapat meningkatkan akurasi, efisiensi, serta akuntabilitas proses pencatatan kehadiran pegawai non-ASN (honorer) secara digital.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rapid Application Development (RAD), yaitu suatu pendekatan yang menekankan pada kecepatan pengembangan dengan memanfaatkan prototipe sebagai alat komunikasi antara pengembang dan pengguna. Proses ini memfasilitasi keterlibatan aktif pengguna dalam memberikan umpan balik sehingga sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan secara iteratif (Kumar, Kaur, & Kumar, 2019).

Tahap RAD	Aktivitas
<i>Planning</i>	Observasi dan wawancara
<i>Analysis & Design</i>	Perancangan fitur sistem sesuai kebutuhan
<i>Prototyping</i>	Pemuatan Prototype berbasis feedback awal
<i>Testing</i>	Uji sistem di lingkungan kecamatan Bojongsari
<i>Implementation</i>	Sistem dijalankan dan digunakan oleh pengguna

2.2 Detail Teknis Implementasi

Metode yang digunakan pada pengumpulan data dalam program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Dalam naskah, nomor kutipan secara berurutan dalam tanda kurung (Kumar, Kaur, & Kumar, 2019), juga tabel angka dan angka secara berurutan seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1 dan Gambar 1.

Tabel 1. Jenis-Jenis Database

Nama	Nomor	Field
MySQL	10	100
Oracle	15	130
Access	20	400

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Sistem Siprekebo

Sistem SIPREKEBO telah dikembangkan dan diimplementasikan sebagai solusi presensi online berbasis lokasi dan selfie untuk honorer di Kecamatan Bojongsari. Sistem ini terdiri dari modul login, presensi masuk dan pulang, pelacakan GPS, pengambilan dan penyimpanan foto selfie, serta dashboard rekap presensi.

3.1.1 Fitur Utama

- a. Validasi Lokasi: Menggunakan GPS untuk memastikan posisi pengguna berada dalam radius lokasi kerja.
- b. Verifikasi Selfie: Meningkatkan validitas kehadiran dengan bukti visual.
- c. Rekap Otomatis: Data presensi tersimpan di database dan ditampilkan dalam bentuk laporan harian, bulanan, dan tahunan.

- d. Akses Mobile: Sistem dapat diakses melalui browser smartphone, meningkatkan kenyamanan pengguna.

4. KESIMPULAN

SIPREKEBO berhasil diimplementasikan sebagai solusi presensi online untuk honorer Kecamatan Bojongsari. Dengan menggabungkan teknologi GPS dan selfie, sistem ini meningkatkan akurasi, transparansi, dan efisiensi proses kehadiran. Pengembangan dengan metode RAD mempercepat proses dan menyesuaikan sistem dengan kebutuhan pengguna secara langsung

Ke depan, sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan fitur seperti notifikasi kehadiran otomatis dan integrasi sistem evaluasi kinerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Kecamatan Bojongsari yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kerja praktek dan pengembangan sistem ini.

REFERENCES

- Darmawan, D. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Presensi Berbasis Web. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 8(2), 145–153.
- Firman, A. (2021). Efektivitas Penerapan Absensi Digital di Lingkungan Pemerintahan. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 9(1), 20–30.
- Kumar, R., Kaur, J., & Kumar, M. (2019). Implementation of GPS-Based Attendance System Using Facial Recognition. *International Journal of Computer Applications*, 178(45), 10–14.
- Nugroho, R. (2019). *Teknologi Informasi untuk Administrasi Pemerintahan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Park, J. (2013). Mobile Attendance System Using Facial Recognition and Location Verification. *Journal of Emerging Technologies*, 5(1), 33–40.
- Saputra, H. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Presensi Online Menggunakan Geolocation dan Selfie pada Instansi Pemerintah. *Jurnal Teknologi Informasi*, 11(1), 42–50.
- Utsalina, R. (2017). Analisis Penerapan Sistem Absensi Elektronik. *Jurnal Sistem Informasi*, 6(2), 60–68.
- Wijaya, B. (2021). Penerapan Sistem Presensi Berbasis GPS dan Foto pada Lembaga Pendidikan. *Jurnal Informatika dan Komputer*, 7(3), 102–110.