

**PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT
KENCANA RAYA MANDIRI**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Dedi Supriyadi

11220300

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2025

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan ketulusan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Keluarga tercinta yang selalu menjadi sumber kekuatan, kasih sayang, dan doa yang tak pernah putus dalam setiap langkah penulis.
2. Anakku tersayang yang menjadi motivasi terbesar dalam hidup, alasan untuk terus berjuang, belajar, dan menjadi pribadi yang lebih baik setiap harinya.

Semoga karya ini menjadi awal dari langkah-langkah kebaikan dan memberikan manfaat bagi banyak orang.



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dedi Supriyadi
NIM : 11220300
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT KENCANA RAYA MANDIRI”** adalah asli (*Original*) atau tidak plagiat (Menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 31 Juli 2025
Yang menyatakan,



Dedi Supriyadi

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah, saya:

Nama : Dedi Supriyadi
NIM : 11220300
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non- exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT KENCANA RAYA MANDIRI”**.

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 31 Juli 2025
Yang menyatakan,



Dedi Supriyadi

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Dedi Supriyadi
NIM : 11220300
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Sarjana (S1)
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada PT. Kencana Raya Mandiri

Telah dipertahankan pada periode 2025-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 20 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Tri Santoso, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Dr. Ruhul Amin, M.Kom.

Penguji II : Faruq Aziz, M.Kom.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul:

“PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT. KENCANA RAYA MANDIRI”

adalah hasil karya tulis asli dari Dedi Supriyadi (NIM: 11220300) dan bukan hasil penerbitan. Oleh karena itu, peredaran karya tulis ini hanya berlaku di lingkungan akademik serta memiliki hak cipta.

Dilarang keras menggandakan, baik sebagian maupun keseluruhan dari karya tulis ini tanpa seizin penulis dan dosen pembimbing.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat, namun pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis atau disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan kepada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama	: Dedi Supriyadi
Alamat Rumah	: PT. Kencana Raya Mandiri, Jl. Kencana Raya E2 No. 7 VTB II Kel. Kutabaru, Kec. Pasarkemis, Kab. Tangerang 15561
No. Telp	: 087871676538
E-mail	: deddy.ob@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul: “PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT. KENCANA RAYA MANDIRI”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk melanjutkan studi di universitas ini.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri, atas dukungan akademik yang diberikan selama masa perkuliahan.
3. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri, atas arahnya selama penulis menjalani pendidikan di program studi ini.
4. Bapak Tri Santoso, M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi, yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi hingga skripsi ini selesai.
5. Seluruh dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan selama masa perkuliahan.
6. Staff dan karyawan Universitas Nusa Mandiri, yang telah memberikan bantuan administratif selama penulis menjalani studi.
7. Orang tua dan keluarga tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan moral, spiritual, serta doa yang tiada henti.

8. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8A.09, yang telah berbagi pengalaman dan kebersamaan selama masa studi, serta menjadi sumber motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan di masa mendatang.

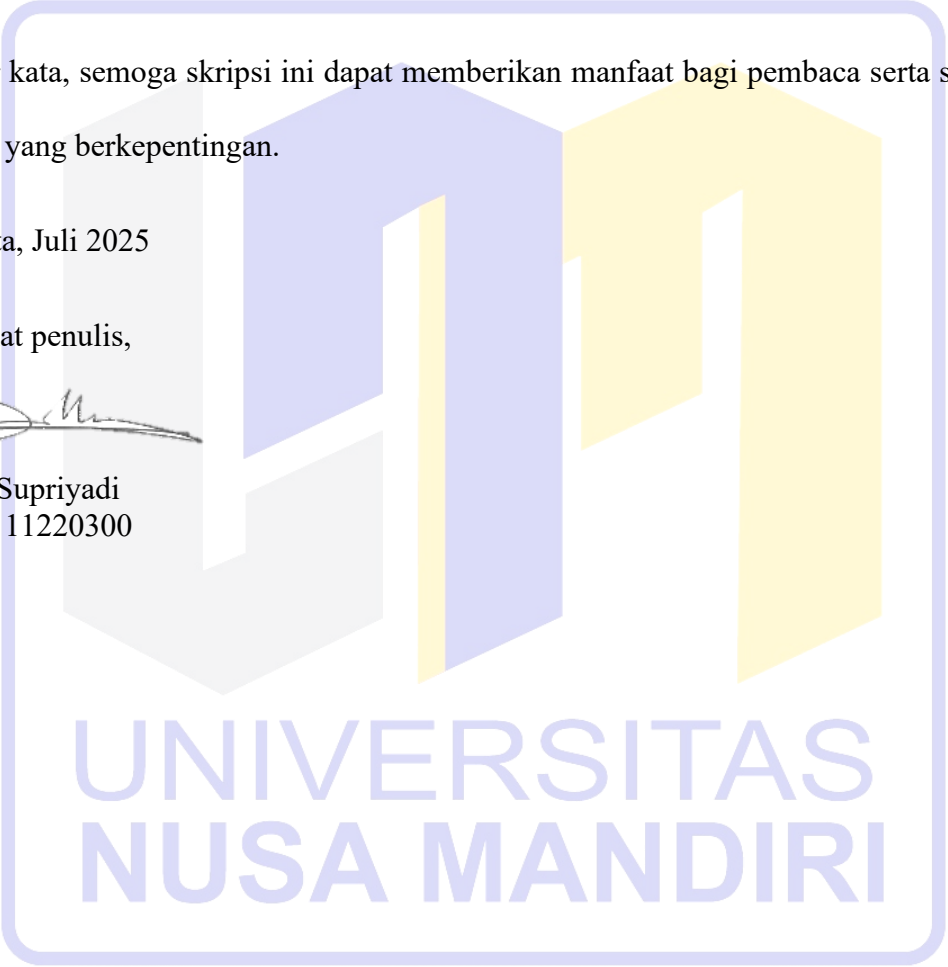
Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta semua pihak yang berkepentingan.

Jakarta, Juli 2025

Hormat penulis,



Dedi Supriyadi
NIM: 11220300



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRAK

DEDI SUPRIYADI 11220300, PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT. KENCANA RAYA MANDIRI

Dalam era digital, pengelolaan kehadiran karyawan menjadi aspek penting bagi perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi data sumber daya manusia. Sistem absensi konvensional seperti pencatatan manual maupun fingerprint dinilai kurang efektif karena masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan validasi lokasi, kerentanan terhadap kecurangan, serta kendala teknis pada perangkat fingerprint. Permasalahan ini semakin dirasakan oleh PT. Kencana Raya Mandiri, perusahaan yang bergerak di bidang logistik dengan karyawan yang memiliki tingkat mobilitas tinggi dan tersebar di berbagai lokasi kerja. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem absensi karyawan berbasis web yang terintegrasi dengan teknologi biometrik (selfie), Barcode, dan Location-Based Service (LBS). Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan akurasi pencatatan kehadiran, meminimalisasi risiko kecurangan absensi, serta menyediakan data secara real-time yang dapat mendukung pengambilan keputusan manajerial. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model Waterfall, yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Bahasa pemrograman yang digunakan meliputi PHP untuk backend serta HTML, CSS, dan JavaScript untuk frontend, dengan basis data MySQL. Hasil pengembangan sistem menunjukkan bahwa fitur absensi berbasis selfie dapat meningkatkan validasi identitas karyawan, integrasi Barcode mendukung autentikasi tambahan, dan penerapan LBS mampu memastikan kehadiran sesuai lokasi kerja yang sah. Dengan demikian, sistem absensi berbasis web ini dapat menjadi solusi efektif dan efisien dalam pengelolaan kehadiran karyawan PT. Kencana Raya Mandiri, sekaligus mendukung tata kelola perusahaan yang lebih modern dan berbasis data.

Kata kunci: Sistem absensi, biometrik, selfie, Barcode, Location-Based Service, web.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Dedi Supriyadi 11220300, PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT. KENCANA RAYA MANDIRI

In the digital era, employee attendance management has become a crucial aspect for companies to improve efficiency and data accuracy in human resource management. Conventional attendance systems such as manual recording and fingerprint devices are considered less effective as they face several challenges, including limited location validation, vulnerability to fraud, and technical issues with fingerprint sensors. These problems are particularly experienced by PT. Kencana Raya Mandiri, a logistics company with highly mobile employees who are spread across multiple work locations. This research aims to design and develop a web-based employee attendance system integrated with biometric (selfie), Barcode, and Location-Based Service (LBS) technologies. The system is expected to improve attendance accuracy, minimize the risk of attendance fraud, and provide real-time data to support managerial decision-making. The system development method used is the Waterfall model, consisting of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The programming languages applied include PHP for backend development and HTML, CSS, and JavaScript for frontend development, while MySQL is used as the database management system. The results of system development show that the selfie-based attendance feature enhances employee identity validation, the integration of Barcode provides additional authentication, and the application of LBS ensures attendance is conducted in the designated work location. Therefore, the proposed web-based attendance system can serve as an effective and efficient solution for managing employee attendance at PT. Kencana Raya Mandiri, while also supporting a more modern and data-driven corporate governance.

Keywords: Attendance system, biometric, selfie, Barcode, Location-Based Service, web.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Martulandi and D. Setiawan, "Sistem Kehadiran Biometrik Sidik Jari Menggunakan IoT yang Terintegrasi dengan Telegram," *Engineering, Mathematics and Computer Science (EMACS) Journal*, vol. 3, no. 3, pp. 103–107, Oct. 2021, doi: 10.21512/emacsjournal.v3i3.7426.
- [2] W. Suwidri, "PENGARUH PENERAPAN ABSENSI BIOMETRIK (HANDKEY) TERHADAP DISIPLIN KERJA PEGAWAI NEGERI SIPIL DI ISTANA KEPRESIDENAN TAMPAKSIRING BALI."
- [3] J. Perintis Kemerdekaan Km, A. Irmayana, K. Aryasa, and U. Dipa Makassar Jl Perintis Kemerdekaan Km, "PROSIDING SEMINAR ILMIAH SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (P3M) Universitas Dipa Makassar Sistem Absensi Dan Monitoring Kehadiran Siswa Menggunakan Metode Location Based Services (LBS)."
- [4] "Jurnal+Deril+A.+Malombeke".
- [5] O. Fitria, N. Hasanah, M. Pd, and R. S. Untari, *BUKU AJAR REKAYASA PERANGKAT LUNAK Diterbitkan oleh UMSIDA PRESS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO 2020*.
- [6] "Teknologi Biometrik: Impementasi pada Bidang Medis Menggunakan Matlabs."
- [7] "Location Based Service (LBS)."
- [8] "Kupas Tuntas Pemrograman PHP."
- [9] "buku html".
- [10] "feb_AsuEPNLvWQ0qmI-dz0HL-KqX7d8-cLFbgDeI9TqCkA_TqdkI9HnQSg_1678788953".
- [11] "MUDAH MENGUASAI PHP & MySQL DALAM 24 JAM."
- [12] J. Teguh Santoso and Mk. Migunani, "Sistem Berorientasi Obyek dengan UML."
- [13] A. Roman, "A Study Guide to the ISTQB® Foundation Level 2018 Syllabus Test Techniques and Sample Mock Exams."
- [14] A. Jadid and J. Teknik Elektro, "Rancang Bangun Sistem Absensi Perkuliahan Auto ID Berbasis RFID yang Terintegrasi dengan Database Berbasis WEB," vol. 2, no. 2, p. 2017, 2017.
- [15] S. Anraeni, "Buletin Sistem Informasi dan Teknologi Islam Rancang Bangun Sistem Absensi Online Berbasis Face Recognition Menggunakan Platform Android INFORMASI ARTIKEL ABSTRAK," vol. 3, no. 1, pp. 7–16, 2022.

- [16] B. Santoso and R. P. Kristianto, "IMPLEMENTASI PENGGUNAAN OPENCV PADA FACE RECOGNITION UNTUK SISTEM PRESENSI PERKULIAHAN MAHASISWA."
- [17] M. Lanang, A. Anggoro, A. Hidayat Jatmika, and R. Bianco Huwae, "PEMBUATAN SISTEM ABSENSI SIDIK JARI LABORATORIUM PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNRAM BERBASIS INTERNET OF THINGS (Development of a Fingerprint-Based Attendance System for the Laboratory of the Informatics Engineering Study Program at UNRAM Using Internet of Things)." [Online]. Available: <http://jtika.if.unram.ac.id/index.php/JTIKA/>
- [18] T. Marlein Tamtelahitu, J. Sambono, and J. E. Uenor, "PERANCANGAN SISTEM ABSENSI PINTAR MAHASISWA MENGGUNAKAN TEKNIK QR CODE DAN GEOLOCATION."
- [19] A. Absensi *et al.*, "JUTEKOM Jurnal Teknologi dan Ilmu Komputer", doi: 10.35134/Jutekom.v9i2.1.
- [20] R. H. Madani and S. Saputra, "PRESENSI BERBASIS PROGRESSIVE WEB APP (PWA) MENGGUNAKAN LARAVEL DAN MYSQL," 2024. [Online]. Available: <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JOAIIA/index>



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI