

SISTEM ABSENSI ONLINE KARYAWAN BERBASIS ANDROID MENGUNAKAN QR CODE

Oleh

DANISH KEVIN ISRAELLY NABABAN

197064416156



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL**

2022

SISTEM ABSENSI ONLINE KARYAWAN BERBASIS ANDROID MENGUNAKAN QR CODE

SKRIPSI SARJANA

Karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Prodi Informatika dari Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Oleh

DANISH KEVIN ISRAELLY NABABAN

197064416156

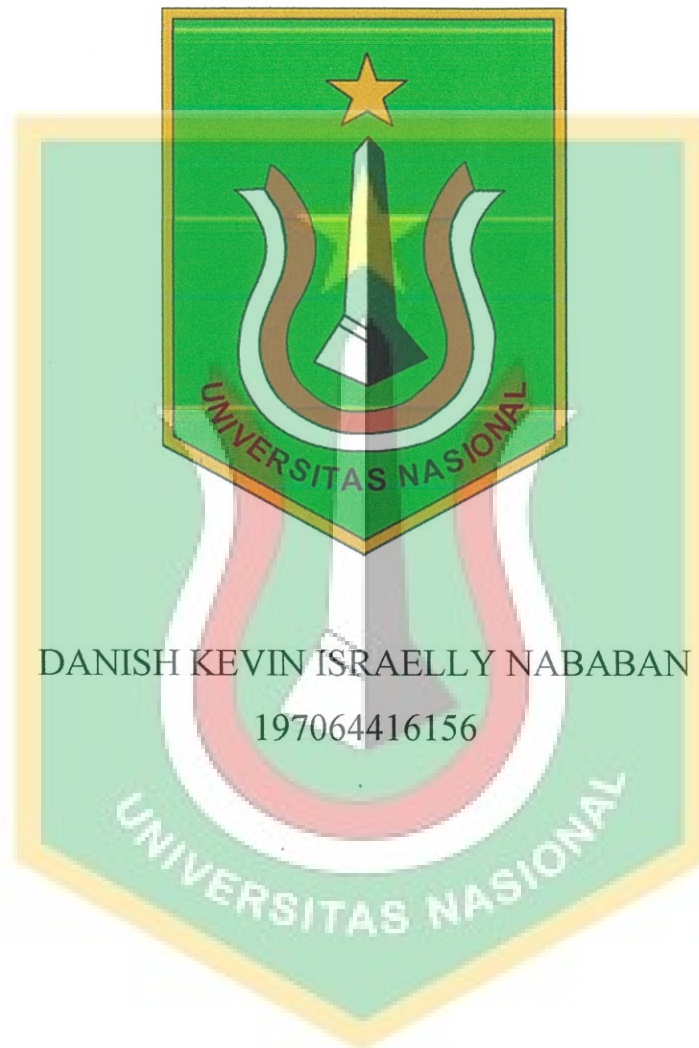


**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL**

2022

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

SISTEM ABSENSI ONLINE KARYAWAN BERBASIS ANDROID
MENGUNAKAN QR CODE



DANISH KEVIN ISRAELLY NABABAN
197064416156

Dosen Pembimbing 1

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Aris Gunaryati'.

(Aris Gunaryati, S.Si, MMSI)

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM ABSENSI ONLINE KARYAWAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN QR CODE

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.



Jakarta, 10 Maret 2023



Danish Kevin Israelly Nababan

197064416156

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM ABSENSI ONLINE KARYAWAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN QR CODE

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2022-2023 pada tanggal 22 Februari Tahun 2023



Dosen Pembimbing 1

Aris Gunaryati, S.Si, MMSI

NID. 0108140841

Ketua Program Studi

The image shows a handwritten signature in black ink over a circular official stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSITAS NASIONAL' and 'FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA' around the perimeter, with a smaller version of the university logo in the center.

Ratih Titi Komala Sari, ST,

MM, MMSI

NID. 0103150850

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Danish Kevin Israelly Nababan
NPM : 197064416156
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Informatika
Tanggal Sidang : 22 Februari 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

Sistem Absensi Online Karyawan Berbasis Android Menggunakan QR Code

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

Online Employee Attendance System Based On Android Using QR Code

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 10 Maret 2023	TGL :	TGL : 10 MARET 2023
 Aris Gunaryadi, S.Si, M.M.Si	 UNIVERSITAS NASIONAL	 Danish Kevin Israelly N.

ABSTRAK

Kehadiran sangat penting di agen tenaga kerja mana pun. Dimana kehadiran merupakan salah satu faktor utama yang dapat mendorong dan memotivasi segala aktivitas kerja yang berlangsung di dalamnya. Menggunakan manual untuk mengelola sistem kehadiran saat ini dapat menyebabkan kesalahan di pihak pemberi kerja dan karyawan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan proses absensi pegawai agar lebih efisien dan efektif, serta data absensi dapat tertata dengan baik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Extreme Programming (XP)* dan untuk desain sistemnya menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language (UML)*. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi sistem informasi absensi pegawai berbasis android menggunakan kode qr yang telah diuji sebelumnya. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem dapat bekerja secara efektif, meliputi proses pencatatan kehadiran, pengurusan izin, dan melihat riwayat kehadiran karyawan.

Kata kunci: Karyawan, Absensi, QR Code, Extreme Programming, UML.

ABSTRACT

Attendance is very important at any employment agency. Where presence is one of the main factors that can encourage and motivate all work activities that take place in it. Using manuals to manage the current attendance system can lead to errors on the part of employers and employees alike. The purpose of this research is to facilitate the employee attendance process so that it is more efficient and effective, and the attendance data can be well organized. The method used in this study uses the *Extreme Programming (XP)* software development method and for system design uses *Unified Modeling Language (UML)* modeling. The results of this study are in the form of an Android-based employee attendance information system application using a QR code that has been tested before. This study concludes that the system can work effectively, including the process of recording attendance, managing permits, and viewing employee attendance history.

Keywords: Employees, Attendance, QR Code, Extreme Programming, UML.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **”Sistem Absensi Online Karyawan Berbasis Android Menggunakan Qr Code”** sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika.

Penelitian dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih terutama kepada dosen pembimbing Tugas Akhir, Aris Gunaryati, S.Si, MMSI yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, pikiran, bimbingan, arahan, motivasi serta memaklumi segala kekurangan penulis selama tugas akhir dan penyusunan skripsi. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Perusahaan FIFGroup yang telah memberikan bantuan selama penelitian dalam bentuk dana/data/sarana prasarana.
2. Ayah dan Ibu selaku orangtua penulis yang telah banyak memberi dukungan salam segala bentuk yang tak terhitung.
3. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Informatika FTKI maupun dosen di Program Studi lain yang memberikan banyak ilmu.
4. Teman-teman seangkatan dan sehimpuan berbagai angkatan yang telah membantu dan mendukung.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dengan hal yang lebih baik. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat di bidang Teknologi Informatika.

Jakarta, November 06 2022

Danish Kevin I. N

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	i
ABSTRACT	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.5 Kontribusi	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Definisi Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Komponen Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.2 Absensi	Error! Bookmark not defined.
2.3 Android	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Versi Android	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Arsitektur Android	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Layer Applications dan Widget	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Layer Applications Framework	Error! Bookmark not defined.
2.3.5 Layer Libraries	Error! Bookmark not defined.

2.3.6 Android Run Time	Error! Bookmark not defined.
2.4 Android Studio	Error! Bookmark not defined.
2.5 Pemograman Kotlin	Error! Bookmark not defined.
2.6 Database	Error! Bookmark not defined.
2.7 Unified Modelling Language (UML)	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 Diagram UML.....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Desain User Interface	Error! Bookmark not defined.
2.8.1 Prinsip Desain User Interface	Error! Bookmark not defined.
2.9 QR Code (Quick Response Code).....	Error! Bookmark not defined.
2.10 Metode Extreme Programming (XP)	Error! Bookmark not defined.
2.11 Pengujian Black Box.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Penentuan Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Fokus Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5 Sumber Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 Metode wawancara	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Metode observasi	Error! Bookmark not defined.
3.6.3 Metode studi pustaka	Error! Bookmark not defined.
3.6.4 Metode studi literatur.....	Error! Bookmark not defined.
3.7 Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.7.1 Planning (Perencanaan)	Error! Bookmark not defined.
3.7.2 Design (Perancangan)	Error! Bookmark not defined.
3.7.3 Coding (Pengkodean).....	Error! Bookmark not defined.
3.7.4 Testing (Pengujian).....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Planning (Perencanaan).....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Identifikasi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Analisa Kebutuhan.....	Error! Bookmark not defined.

4.2 Desain (Perancangan).....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Use case diagram	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Activity diagram absen masuk	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Activity diagram absen keluar	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Sequence diagram	Error! Bookmark not defined.
4.3 Coding (Pengkodean).....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Sisi user atau karyawan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Sisi admin.....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Testing (Pengujian)	Error! Bookmark not defined.
4.4.1 Pengujian aplikasi user atau karyawan.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2 Pengujian Web admin	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Versi android	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2	Arsitektur android	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3	Logo kotlin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1	Logo FIFGROUP	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2	Kantor FIFGROUP cabang Depok	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1	Use case diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2	Activity diagram absen masuk	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3	Activity diagram absen keluar.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4	Sequence diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5	Tampilan landing page aplikasi dan Kamera scan QR	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6	Tampilan home.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7	Tampilan absen masuk dan absen keluar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8	Tampilan perizinan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9	Tampilan history absensi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10	Menu login web admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11	Tampilan dashboard 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12	Tampilan dashboard 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.13	Tampilan menu reports.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14	Tampilan menu cetak reports	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.15	Tampilan menu karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.16	Tampilan tambah karyawan atau user	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.17	Tampilan menu absensi karyawan ...	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Studi literatur review.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Pengujian aplikasi user.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Pengujian web admin.....	Error! Bookmark not defined.

