

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI ABSENSI KARYAWAN  
BERBASIS *ANDROID* MENGGUNAKAN *QR CODE*  
DI PT.KINO INDONESIA DENGAN METODE  
*WATERFALL***



Oleh :

**Muhammad Ardian Salsabilla**

**2017.69.04.0010**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN  
2023**



## PERNYATAAN KEASLIAN PENULIS

JUDUL : Perancangan Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis *Android* Menggunakan *Qr Code* Di PT. Kimo Indonesia Dengan Metode *Waterfall*  
NAMA : Muhammad Ardian Salsabilla  
NIM : 2017.69.04.0010

"Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini adalah karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Teknik saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut".

0




Muhammad Ardian Salsabilla  
Penulis

## PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : Perancangan Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis  
Android Menggunakan *Qr Code* Di PT. Kino  
Indonesia Dengan Metode Waterfall  
NAMA : Muhammad Ardian Salsabilla  
NIM : 2017.69.04.0010

Skripsi telah di periksa dan di setujui  
Pasuruan 22 Juli 2023

Kaprodi

  
M Imron Rosadi, S.Kom, M.Kom

NIP. Y.069.02.13.121

Pembimbing

  
Arief Tri A. S.Kom, MM

NIP. Y.069.02.01.0

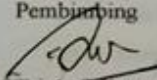
## PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Perancangan Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis  
Android Menggunakan Qr Code Di PT. Kino  
Indonesia Dengan Metode Waterfall  
NAMA : Muhammad Ardian Salsabilla  
NIM : 2017.69.04.0010

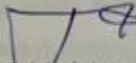
skripsi ini telah diujikan dan di pertahankan di depan dewan  
penguji pada sidang skripsi tanggal 29 Juli 2023 menurut  
pandangan kami,skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan  
penganugerahan gelar sarjana teknik informatika.

Pasuruan 04 Agustus 2023


Pembimbing

  
Arief Tri A. S. Kom, MM  
NIP. Y. 069.02.01.0

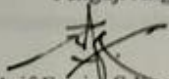
Penguji Utama

  
Muhammad Faishol Amrulloh, M. Kom  
NIP. Y : 069.17.09.007


Kaprodi Teknik Informatika

  
M. Imron Rosadi, S. Kom, M. Kom  
NIP. Y 069.02.13.121

Penguji Anggota

  
Arif Faizur S. Kom, M. kom  
NIP. Y : 069.17.07.002

Dekan Fakultas Teknik

  
Misbach Munir, ST, MT.  
NIP. Y 069.02.01.015

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### ♥ **MOTTO**

Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini. Kemalasan adalah dosa terbesar maka dari itu cobalah jadi seorang setia dari setiap pengalaman.

### ♥ **PERSEMBAHAN**

Dengan Bismillah saya memulainya, dan dengan Alhamdulillah saya mengakhirinya. Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya, Terima kasih telah mendoakan, mendidik dan membina saya dari kecil hingga saat ini. Seluruh keluarga besar saya yang sudah memberikan dukungan motivasi yang sangat berarti dan membangun. Serta kerabat, sahabat, dan teman-teman sayayang selalu membantu dan hadir menemani hari-hari saya selama di bangku kuliah ini.

## ABSTRAK

. Tidak dapat disangkal bahwa kebutuhan rekap absensi karyawan akan efisien, efektif dan mudah dibuat secara akurat dengan memanfaatkan perancangan absensi karyawan berbasis *Android* menggunakan *QR Code*.

Dengan permasalahan tersebut, PT.Kino Indonesiamembutuhkan Sistem Informasi Absensi Karyawan berbasis *Android* menggunakan *QR Code* untuk memudahkan merekap jam absensi, serta *QR Code* sebagai verifikasi absensi yang bertujuan untuk menghindari manipulasi absensi yang dilakukan karyawan. Metode pengembangan sistem menggunakan model *waterfall*. Sedangkan *software* yang akan dibangun menggunakan *Android Studio* dan *Firebase*. Hasil akhir dalam penelitian ini adalah dibuatnya Sistem Informasi Absensi Karyawan untuk mempermudah dapat memantau kedisiplinan karyawan dari hasil output Sistem absensi Karyawan tersebut.

***Kata Kunci:*** *Absensi Karyawan, Android, QR Code, Metode Waterfall*

## ***ABSTRACT***

*It cannot be denied that the need for employee attendance recaps will be efficient, effective and easy to make accurately by utilizing employee attendance based design. Android use QR Code.*

*With these problems, PT. Kino Indonesia requires an Android-based Employee Attendance Information System using QR Code to make it easier to record attendance hours, as well QR Code as an absence verification which aims to avoid manipulation of attendance by employees. The system development method uses model waterfall. Where as software to be built using Android Studio and Firebase. The final result of this research is the creation of an Employee Attendance Information System to make it easier to monitor employee discipline from the output of the Employee Attendance System.*

***Keywords:*** *Employee Absenteeism, Android, QR Code, Methode Waterfall*



## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr.Wb*

Alhamdulillah, teriring rasa syukur yang sangat dalam atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan hidayah, nikmat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi di PT.Kino Indonesia. dengan judul penelitian

**“Perancangan Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis Android Menggunakan *Qr Code* di PT.Kino Indonesia Dengan Metode *Waterfall*”**

Adapun maksud dari penulisan laporan ini adalah sebagai laporan tugas akhir peneliti sebagai syarat agar memperoleh gelar sarjana strata-1.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati izinkanlah kami untuk menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan motivasi dalam rangka menyelesaikan laporan ini. Untuk ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Romo KH. Sholeh Bahrudin selaku guru besar kami, atas do'a nya yang senantiasa mengiringi setiap langkah kami.
2. Bapak Dr. H. Kholid Murtadlo, S.E, M.E., selaku Rektor Universitas Yudharta Pasuruan.

3. Bapak Misbach Munir, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Yudharta Pasuruan.
4. Bapak M. Imron Rosadi, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Yudharta Pasuruan.
5. Bapak Arief Tri Arsanto, S.Kom, MM. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, kritik, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak manager , selaku Kepala HRD PT.Kino Indonesia. yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Kedua Orang Tua dan saudara atas do'anya, perhatian dan dukungannya yang tak pernah pupus dan berkurang.
8. Semua teman-teman seperjuangan di Jurusan Teknik Informatika Universitas Yudharta Pasuruan Angkatan 2017 dan 2019 yang telah banyak sharing informasi.
9. Semua pihak yang tak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait, yang telah membantu saya dalam menyelesaikan laporan penelitian ini. Semoga kebaikan yang diberikan oleh semua pihak kepada penulis menjadi amal sholeh yang senantiasa mendapat

balasan dan kebaikan yang berlipat ganda dari Allah Subhana wa Ta'ala. Amin.

Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan penelitian skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Akhir kata semoga laporan penelitian skripsi ini dapat digunakan sebagai mana mestinya serta berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Pasuruan, 04 Agustus 2023

Muhammad Ardian Salsabilla  
2017.69.04.0010

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN PENULIS.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN SKRIPSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1    Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2    Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3    Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4    Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5    Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1    Penelitian Terdahulu....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2    Penelitian Terkait .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3    Perbedaan penelitian terdahulu dan sekarang.....	<b>Error!</b> <b>Bookmark not defined.</b>

2.4	Kajian Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.1	Sistem infomasi..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.2	Sistem Absensi ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.3	Qr Code (Quick Response Code) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.4	MySQL (Structured Query Language).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.5	PHP (Hypertext Preprocessor) .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.6	API (Application Programming Interface)...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.7	Database .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.8	Firebase .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5	Metode Pengembangn Perangkat Lunak .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6	Metode Pengembangan Sistem Waterfall .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1	Tahapan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	Kerangka Pemikiran ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1	Studi Pustaka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2	Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.3	Operasional Variabel.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Metode Perancangan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Desain Interface.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN...		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Metode pembuatan system .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Urutan prosedur sistem absensi karyawan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Tampilan Perancangan Sistem Absensi Karyawan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1	Gambaran perancangan tambah karyawan ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2	Gambaran perancangan Scan QR Code .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3	Gambaran perancangan Kelola Absensi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4	Penerapan Program System Absensi Karyawan...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1	Tampilan logo absensi karyawan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.2	Tambah karyawan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.4.3	Login Absensi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.4	Lupa password.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.5	Melakukan absensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.6	Kelola Absensi ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5	Pengujian Sistem Absensi Karyawan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.1	Pengujian Tambah Karyawan...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.2	Pengujian Login Absensi....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.3	Pengujian Lupa Password...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.4	Melakukan Absensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.5	Kelola Absensi ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Gambar *QR Code*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 2Contoh Gambar Anatomi QR Code.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 3Tahapan Software Development.... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 4Metode Waterfall..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 1Diagram Metode Desain Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 2 Kerangka pemikiran**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 3*Desain Interface Menu Log In***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 4*Desain Interface Menu Utama Admin* .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 5*Desain Interface Menu Halaman Data Karyawan* ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 6 *Desain Interface Menu Add Account* .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 7 *Desain Interface Karyawan* ...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 8*Desain Interface Riwayat Absen Karyawan* ....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.1Tampilan perancangan Tambah Karyawan .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.2 Tampilan Perancangan Login Absensi Karyawan ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 3Tampilan Perancangan Scan QR Code.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 4Tampilan Perancangan Kelola Absensi.....**Error! Bookmark not defined.**



Gambar 4. 5Tampilan logo absensi karyawan . **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 6Tambah Karyawan... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 7Tampilan Login Absensi .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 8Tampilan Lupa pasword .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 9Stel ulang kata sandi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 10Melakukan Absensi**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 11 Tampilan rekap karyawan ...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 12 Tampilan kelola absensi .....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 2Perbedaan Penelitiansekarang ....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 3Perbedaan Penelitian Terdahulu.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 2Operasional Variabel... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 1 *Tabel Pengujian Tambah Karyawan***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Login Absensi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 *Tabel Pengujian Lupa Password* **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 4 *Tabel Pengujian Melakukan Absensi .....* **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 *Tabel Pengujian Kelola Absensi* **Error! Bookmark not defined.**