

**MONITORING KARYAWAN MENGGUNAKAN APLIKASI E-
MONITORING BERBASIS ANDROID
(STUDI KASUS: CV. PRIMA JAYA INDONUSA)**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada

Fakultas Ilmu Komputer



Oleh:

Aceng (41818110114)
Aprilia Kartika Sari (41818110053)
Munardi (41818110110)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2022

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Aceng
NIM (41818110114)
Nama Mahasiswa (2) : Aprilia Kartika Sari
NIM (41818110053)
Nama Mahasiswa (3) : Munardi
NIM (41818110110)
Judul Tugas Akhir : MONITORING KARYAWAN MENGGUNAKAN
APLIKASI E-MONITORING BERBASIS
ANDROID (STUDI KASUS : CV PRIMA JAYA
INDONUSA)

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 13 September 2022



Aceng

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Aceng
NIM (41818110114)
Nama Mahasiswa (2) : Aprilia Kartika Sari
NIM (41818110053)
Nama Mahasiswa (3) : Munardi
NIM (41818110110)
Judul Tugas Akhir : MONITORING KARYAWAN MENGGUNAKAN
APLIKASI E-MONITORING BERBASIS
ANDROID (STUDI KASUS : CV PRIMA JAYA
INDONUSA)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (None-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 13 September 2022



LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) NIM : Aceng

(41818110114)

Nama Mahasiswa (2) NIM : Aprilia Kartika Sari

(41818110053)

Nama Mahasiswa (3) NIM : Munardi

(41818110110)

Judul Tugas Akhir : MONITORING KARYAWAN
 MENGGUNAKAN APLIKASI E-MONITORING
 BERBASIS ANDROID

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 13 September 2022

Menyetujui,

UNIVERSITAS
MERCUBUANA


(Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D) Dosen
Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Aceng
NIM (41818110114)
Nama Mahasiswa (2) : Aprilia Kartika Sari
NIM (41818110053)
Nama Mahasiswa (3) : Munardi
NIM (41818110110)
Judul Tugas Akhir : MONITORING KARYAWAN MENGGUNAKAN
APLIKASI E-MONITORING BERBASIS
ANDROID (STUDI KASUS : CV PRIMA JAYA
INDONUSA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 27 Agustus 2022



Menyetujui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


(Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D)

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Sek. Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama dan NIM : Aceng (41818110114)
Aprilia Kartika Sari (41818110053)
Munardi (41818110110)

Pembimbing TA : Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D

Judul : MONITORING KARYAWAN MENGGUNAKAN
APLIKASI E-MONITORING BERBASIS ANDROID
(STUDI KASUS: CV. PRIMA JAYA INDONUSA)

Saat ini banyak perusahaan yang masih menggunakan absensi manual terutama pada perusahaan atau instansi yang lebih kecil, tentunya sangat disayangkan jika di era digital ini tidak memanfaatkan teknologi yang semakin berkembang. Masih banyak karyawan yang melakukan kecurangan dengan memanipulasi data absensi manual yang merugikan perusahaan, sehingga menghambat kemajuan perusahaan. Penggunaan cara manual dalam sistem pencatat absensi juga memakan banyak waktu karena harus mencatat kehadiran setiap karyawan satu per satu, yang tentunya tidak efisien. Dengan sistem ini pegawai dapat mendisiplinkan, mengurangi kecurangan, meningkatkan efisiensi dan akurasi, dapat mengontrol pegawai yang sering mangkir, dapat mengontrol pegawai terhadap penugasan, dapat menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan mengetahui keadaan pegawai yang bekerja.

Kata kunci: Aplikasi, Absensi, Android, Absensi Karyawan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name dan Student : Aceng (41818110114)
Aprilia Kartika Sari (41818110053)
Munardi (41818110110)

Counsellor : Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D

Tittle : MONITORING KARYAWAN MENGGUNAKAN
APLIKASI E-MONITORING BERBASIS
ANDROID (STUDI KASUS: CV. PRIMA JAYA
INDONUSA)

At this time many companies still use attendance manuals, especially in small companies or agencies, of course, they are very happy if in this digital era they do not take advantage of developing technology, in this case many employees commit fraud in manipulating attendance data which is detrimental to the company's progress, in addition to poses a lot of risks and trials that employees can do, using a manual on the attendance system also uses a lot of time because they have to record each employee's absence one by one, of course this is not effective. Therefore, the author makes an android device system to determine the position of employees. With this system, employes discipline, reduce the potential for fraud, increase efficiency and accuracy, can unite employees who are often absent, can unite employees in assignments, are able to create a productive work environment, know the position of employees who work.

Key words: Application, Attendance, Android, Employee Absence

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi berjudul “MONITORING KARYAWAN MENGGUNAKAN APLIKASI E-MONITORING BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS : CV PRIMA JAYA INDONUSA)” ini berhasil diselesaikan.

Tanpa ada dukungan dari semua pihak, Penulis menyadari tidak akan terselesaikannya skripsi ini. Untuk itu dengan segala kerendahan hati Penulis ingin berterimakasih kepada :

1. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T. Sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah membantu dalam pembuatan tugas akhir sampai selesai, serta selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
2. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom,Ph.D. Selaku dosen pembimbing akademik dari penulis yang telah membimbing penulis selama menjadi Mahasiswa di Universitas Mercu Buana Jakarta.
3. Bapak Jimmy Kianto selaku Direktur utama Cv Prima Jaya Indonusa.
4. Kedua orang tua, serta keluarga yang memberikan dukungan, kasih sayang, dan do'a yang senantiasa mengiringi setiap perjalanan penulis.
5. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Jakarta.

Semua pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu serta memberikan doa dan motivasi kepada penulis sehingga dapat terselesaikan tugas akhir ini.

Jakarta, 13 September 2022

penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematis Penulisan Sistematika yang digunakan dalam penilitian dalam ini sebagai berikut :.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Teori	4
2.1.1 Absensi.....	4
2.1.2 Aplikasi Android	4
2.1.3 Fishbone.....	4
2.2 Penelitian terkait	5

3.3	Teknik Pengumpulan Data	8
3.4	Diagram Alir Penelitian.....	9
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		12
4.1	Analisa Sistem Berjalan.....	12
4.2	Indentifikasi Masalah	12
4.3	Analisis Kebutuhan.....	13
4.4	Perancangan UML	16
4.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	16
4.4.2	<i>Activity Diagram</i>	23
4.4.3	<i>Diagram Sequence</i>	48
4.5	Perancangan Basis Data	68
4.6	Perancangan Antar muka	74
4.6.1	Halaman Login	74
4.6.2	Halaman Utama (Dashboard)	75
4.6.3	Halaman Absen Pegawai	76
4.6.4	Halaman Absen Pegawai (masuk kerja)	77
4.6.5	Halaman Absen Pegawai (Sistem kerja dan kesehatan)	79
4.6.6	Halaman Job Decscription.....	80
4.6.7	Halaman foto (submit foto).....	81
4.6.8	Halaman Lokasi Absen.....	82
4.6.9	Halaman Absen Info	83
4.6.10	Halaman History Absen.....	84
4.6.11	Halaman Update Task.....	86
4.6.12	Halaman Report	87
4.7	Implementasi Antar Muka	88
4.7.1	Halaman Login	88
4.7.2	Halaman Utama (Dashboard)	89
4.7.3	Halaman Absen Pegawai	90
4.7.4	Halaman Absen Pegawai (masuk kerja)	91
4.7.5	Halaman Absen Pegawai (Sistem kerja dan kesehatan)	92

4.7.6 Halaman Job Decscription.....	93
4.7.7 Halaman foto (submit foto).....	94
4.7.8 Halaman Lokasi Absen.....	95
4.7.9 Halaman Absen Info	96
4.7.10 Halaman <i>History</i> Absen.....	98
4.7.11 Halaman <i>Update Task</i>	99
4.7.12 Halaman <i>Report</i>	100
4.7.13 Halaman Absen Pegawai (Tidak masuk kerja)	101
4.7.14 Halaman Dashboard Admin.....	102
4.7.15 Halaman Data Master	103
4.7.16 Halaman Absen.....	105
4.7.17 Halaman Absen Detail.....	105
4.7.18 Halaman Tugas	106
4.7.19 Halaman Report Admin	106
4.7.20 Halaman Tugas Top Level.....	107
4.7.21 Halaman Absen Top Level	107
4.9 Hasil Pengujian Aplikasi.....	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	112
5.1 Kesimpulan.....	112
5.2 Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113

DAFTAR TABEL

<u>Tabel 4. 1 DefinisiAktor Down Level</u>	16
<u>Tabel 4. 2 Definisi Aktor Top Level</u>	16
<u>Tabel 4. 3 Definisi Aktor Admin.....</u>	17
<u>Tabel 4. 4 Use Case Manipulasi Data Master.....</u>	17
<u>Tabel 4. 5 Use Case Manipulasi Data Level</u>	18
<u>Tabel 4. 6 Use Case Manipulasi Divisi</u>	18
<u>Tabel 4. 7 Use Case Manipulasi Data Office</u>	19
<u>Tabel 4. 8 Use Case Manipulasi Data Pegawai.....</u>	19
<u>Tabel 4. 9 Use Case Melakukan Absen</u>	20
<u>Tabel 4. 10 Use Case Monitoring Absensi Tugas Down Level.....</u>	20
<u>Tabel 4. 11 Use Case Update Tugas</u>	21
<u>Tabel 4. 12 Use Case Melihat Histori</u>	21
<u>Tabel 4. 13 Use Case Unduh Absen</u>	22
<u>Tabel 4. 14 Keterangan Tabel User</u>	68
<u>Tabel 4. 15 Keterangan Tabel Office</u>	69
<u>Tabel 4. 16 Keterangan Tabel Absen</u>	69
<u>Tabel 4. 17 Keterangan Absen Pegawai.....</u>	70
<u>Tabel 4. 18 Keterangan Tabel Laporan Bulanan</u>	71
<u>Tabel 4. 19 Keterangan Tabel Laporan Lembur</u>	72
<u>Tabel 4. 20 Keterangan Tabel Pegawai.....</u>	72
<u>Tabel 4. 21 Keterangan Tabel Laporan Lembur</u>	73

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	9
Gambar 4. 1 Sistem yang berjalan	12
Gambar 4. 2 Analisis Fishbone	13
Gambar 4. 3 Use Case Diagram.....	16
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	23
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Masuk Kerja	27
Gambar 4. 6 Activity Diagram Melakukan Absen Tidak Masuk Kerja	29
Gambar 4. 7 Activity Diagram Memperbaharui Tugas Harian.....	31
Gambar 4. 8 Activity diagram Melihat Riwayat.....	32
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Mendownload Absen	33
Gambar 4. 10 Activity diagram Logout.....	35
Gambar 4. 11 Activity Diagram Website Admin Manipulasi Data Master ...	37
Gambar 4. 12 Activity Diagram Website Admin Manipulasi Data Pegawai .	39
Gambar 4. 13 Activity Diagram Website Admin Absen Tugas.....	41
Gambar 4. 14 Activity Diagram Laporan.....	45
Gambar 4. 15 Activity Diagram Website Melihat Absen Tugas	47
Gambar 4. 11 Diagram Sequence Login	49
Gambar 4. 12 Diagram Sequence Logout.....	51
Gambar 4. 13 Diagram Sequence Masuk Kerja	53
Gambar 4. 14 Diagram Sequence Melihat Riyawat Absen	54
Gambar 4. 15 Diagram Sequence Mendownload Absen	55
Gambar 4. 16 Diagram Sequence Website	
Manipulasi data master (level, divisi, dan office)	57
Gambar 4. 17 Diagram Sequence Website Admin Absen Tugas	59
Gambar 4. 18 Diagram Sequence Website Admin Pegawai	63
Gambar 4. 19 Diagram Sequence Website Laporan	64
Gambar 4. 20 Diagram Sequence Website Laporan	66
Gambar 4. 16 Class Diagram.....	68
Gambar 4. 17 Halaman Login	74
Gambar 4. 18 Halaman Utama (<i>dashboard</i>).....	75
Gambar 4. 19 Halaman Absen Pegawai	76
Gambar 4. 20 Halaman Absen Pegawai (masuk kerja)	77
Gambar 4. 21 Halaman Absen Pegawai (shift)	78
Gambar 4. 22 Halaman Absen Pegawai (system kerja dan kesehatan).....	79
Gambar 4. 23 Halaman Job Decscription	80
Gambar 4. 24 Halaman Foto (submit foto)	81
Gambar 4. 25 Halaman Lokasi Absen	82
Gambar 4. 26 Halaman Absen Info.....	83
Gambar 4. 27 Halaman History Absen.....	84
Gambar 4. 28 Halaman Update Task	86
Gambar 4. 29 Halaman <i>Report</i>	87
Gambar 4. 30 Halaman Login	88

Gambar 4. 31 Halaman Utama (<i>dashboard</i>).....	89
Gambar 4. 32 Halaman Absen Pegawai	90
Gambar 4. 33 Halaman Absen Pegawai (masuk kerja)	91
Gambar 4. 34 Halaman Absen Pegawai (system kerja dan kesehatan).....	92
Gambar 4. 35 Halaman Job Decscription	93
Gambar 4. 36 Halaman Foto (submit foto)	94
Gambar 4. 37 Halaman Lokasi Absen	95
Gambar 4. 38 Halaman Absen Info.....	96
Gambar 4. 39 History Absen.....	98
Gambar 4. 40 Halaman <i>Update Task</i>.....	99
Gambar 4. 41 Halaman <i>Report</i>	100
Gambar 4. 42 Halaman Absen Pegawai (Tidak masuk kerja)	101
Gambar 4. 43 Halaman Dashboard Admin Top Level	102
Gambar 4. 44 Halaman Data Master Admin	104
Gambar 4. 45 Halaman Absen Pegawai	105
Gambar 4. 46 Halaman Absen Detail	105
Gambar 4. 47 Halaman Tugas Admin	106
Gambar 4. 48 Halaman Report Admin Top Level	106
Gambar 4. 49 Halaman Tugas Top Level.....	107
Gambar 4. 50 Halaman Tugas Down Level.....	107

