



**L A P O R A N   S K R I P S I**

**PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN CUTI  
KARYAWAN DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP  
BERBASIS WEB RESPONSIFE PADA CV. MANDIRI  
ABADI**

**KARIMA SALSABILA  
NIM. 201751200**

**DOSEN PEMBIMBING  
Evanita, S.Kom, M.Kom  
Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**



**LAPORAN SKRIPSI**

**PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN CUTI  
KARYAWAN DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP  
BERBASIS WEB RESPONSIFE PADA CV. MANDIRI  
ABADI**

**KARIMA SALSABILA  
NIM. 201751194**

**DOSEN PEMBIMBING  
Evanita, S.Kom, M.Kom  
Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN CUTI KARYAWAN DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP BERBASIS WEB RESPONSIFE PADA CV. MANDIRI ABADI

**KARIMA SALSABILA**  
**NIM. 201751194**

Kudus, 23 Januari 2024

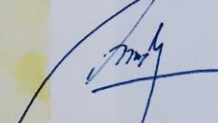
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



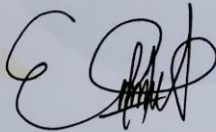
Evanita, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0611088901

Pembimbing Pendamping,



Aditya/Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0912078902

Koordinator Skripsi,



Evanita, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0611088901



**HALAMAN INI SENGAJA  
DIKOSONGKAN**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN CUTI KARYAWAN DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP BERBASIS WEB RESPONSIFE PADA CV. MANDIRI ABADI

**KARIMA SALSABILA**  
NIM. 201751194

Kudus, 23 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,



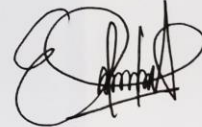
Endang Supriyati, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0629077402

Anggota Penguji I,



Tutik Khotimah, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji II,



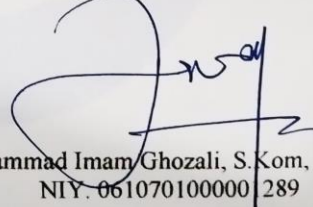
Evanita, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0611088901

Mengetahui



Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs  
NIY. 0610701000001171

Plt. Kaprodi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom  
NIY. 061070100000289

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Karima Salsabila  
NIM : 201751194  
Tempat & Tanggal Lahir : Jebara, 2 Februari 1999  
Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Penerapan Aplikasi Manajemen Cuti Karyawan dengan Notifikasi Whatsapp Berbasis WEB Responsife pada CV. Mandiri Abadi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 16 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Karima Salsabila  
NIM. 201751194

## KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufiq dan hidayah-Nya akhirnya penulis berhasil menyelesaikan penyusunan Skripsi/Tugas Akhir dengan judul “Penerapan Aplikasi Manajemen Cuti Karyawan dengan Notifikasi Whatsapp Berbasis WEB Responsife pada CV. Mandiri Abadi”.

Penyusunan Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar kesarjanaan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Taufiq, Hidayah dan Inayah-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.kom, M.Cs, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Evanita, S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Kepada orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan do'a, motivasi, semangat dan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Rekan-rekan, segenap staf dan karyawan di Fakultas Teknik, yang telah banyak bekerjasama dengan penulis selama belajar di Universitas Muria Kudus.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 16 Januari 2024

Penulis



# **PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN CUTI KARYAWAN DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP BERBASIS WEB RESPONSIFE PADA CV. MANDIRI ABADI**

Nama mahasiswa : Karima Salsabila

NIM : 201751194

Pembimbing :

1. Evanita, SKom, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, SKom, M.Kom

## **RINGKASAN**

CV. Mandiri Abadi merupakan salah satu produsen *Furniture* taman *Outdoor* dan jati terbaik di Indonesia yang memproduksi *Furniture* jati, rotan sintetis, aluminium *Powder-Coated* dan *Stainless Steel* berkualitas tinggi. Perusahaan ini sudah berdiri sejak tahun 1997 tepatnya di desa Bawu Jepara. Pada proses pengajuan cutinya karyawan masih menggunakan cara manual yaitu harus menyampaikan pengajuan izin tersebut secara tertulis dengan mengisi formulir permohonan cuti. Penerapan cara seperti itu dirasa memiliki kelamahan yaitu kurang efisien dan butuh waktu yang lama karena belum terkomputerisasi. Berdasarkan uraian keadaan tersebut maka penelitian ini mengangkat permasalahan mengenai sistem manajemen cuti. Tujuannya untuk membangun sistem manajemen cuti karyawan berbasis WEB, dengan menerapkan metode waterfall untuk pengembangan sistemnya. Diharapkan dengan dibangunnya sistem manajemen cuti ini dapat menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi serta dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas agar pelayanan perusahaan terhadap karyawan menjadi lebih baik.

Kata kunci : *manajemen, pengajuan, karyawan, cuti*

**PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN CUTI KARYAWAN DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP BERBASIS WEB RESPONSIFE PADA CV. MANDIRI ABADI**

*Student Name* : Karima Salsabila

*Student Identity Number* : 201751194

*Supervisor* :

1. Evanita, S.Kom, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom

***ABSTRACT***

*CV. Mandiri Abadi is one of the best outdoor and teak garden furniture manufacturers in Indonesia which produces high quality teak, synthetic rattan, powder-coated aluminum and stainless steel furniture. This company has been established since 1997, precisely in the village of Bawu Jepara. In the process of applying for leave, employees still use the manual method, namely having to submit the request for permission in writing by filling in the leave application form. It is felt that implementing such a method has weaknesses, namely that it is less efficient and takes a long time because it has not been computerized. Based on the description of this situation, this research raises the issue of the leave management system. The aim is to build a WEB-based employee leave management system, by applying the waterfall method for system development. It is hoped that the construction of this leave management system can resolve the problems that occur and can increase efficiency and effectiveness so that the company's service to employees will be better.*

*Keywords : management, submission, employee, paid leave*

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	v
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>RINGKASAN</b>	ix
<b>ABSTRACT</b>	x
<b>DAFTAR ISI</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika penulisan	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Manajemen	7
2.2.2 Fungsi Manajemen	7
2.2.3 Cuti	8
2.2.4 Karyawan	8
2.2.5 Notifikasi Whatsapp	8
2.2.6 Flow of Document (FOD)	8
2.2.7 UML	10
2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2.2.9 MySQL	19
2.2.10 Codeigniter	19
2.2.1 Pengujian Black Box	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Metodologi Penelitian	21
3.2 Metode Pengembangan Sistem	22
3.3 Kerangka Pikir	23
3.4 Jenis dan Sumber Data	23
3.5 Metode Pengumpulan Data	24
3.6 Perancangan Sistem	24
3.6.1 Analisa Sistem Lama	24
3.6.2 Analisa Sistem Baru	26
3.6.2.1 Analisa Kebutuhan	27

3.6.3 Rancangan Sistem Baru	28
3.6.3.1 Analisa Aktor Sistem	28
3.6.3.2 Bussiness Use Case Diagram	29
3.6.3.3 Sistem Use Case Diagram	31
3.6.3.4 Skenario Use Case	32
3.6.3.5 Class Diagram	39
3.6.3.6 Sequence Diagram	44
3.6.3.7 Acivity Diagram	51
3.6.3.8 Statechart Diagram	60
3.6.4 Rancangan Basis Data	67
3.6.4.1 Rancangan ERD	67
3.6.4.2 Transformasi Tabel	70
3.6.4.3 Struktur Tabel	71
3.6.4.4 Relasi Tabel	74
3.6.5 Desain Input dan Output	74
3.6.5.1 Desain Halaman Utama	75
3.6.5.2 Desain Halaman Input	75
3.6.5.3 Desain Halaman Output	77
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Pembahasan	79
4.2 Implentasi Sistem	79
4.2.1 Implementasi Layar Antarmuka	79
4.2.2 Tampilan Program	79
4.3 Pengujian Sistem	108
4.3.1 Black Box Testing	108
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan	115
5.2 Saran	115
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	117
<b>LAMPIRAN</b>	120
<b>BIODATA PENULIS</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Kardinalitas One to One	17
Gambar 2.2	Diagram Kardinalitas One to Many	18
Gambar 2.3	Diagram Kardinalitas Many to Many	18
Gambar 2.4	Logo MySQL	19
Gambar 2.5	Logo Codeigniter	19
Gambar 3.1	Kerangka Pikir	23
Gambar 3.2	FOD Sistem Lama	26
Gambar 3.3.	Proses Bisnis Use Case	31
Gambar 3.4	Diagram Sistem Use Case	32
Gambar 3.5	Class User	39
Gambar 3.6	Class Pimpinan	40
Gambar 3.7	Class Personalia	40
Gambar 3.8	Class Supervisor	40
Gambar 3.9	Class Karyawan	40
Gambar 3.10	Class kelola jenis pelayanan	41
Gambar 3.11	Class kelola jenis cuti	41
Gambar 3.12	Class kelola pengajuan cuti	41
Gambar 3.13	Class verifikasi pengajuan	42
Gambar 3.14	Class kelola penerbitan surat izin	42
Gambar 3.15	Class verifikasi kehadiran	43
Gambar 3.16	Class cetak surat izin cuti	43
Gambar 3.17	Class pelaporan	43
Gambar 3.18	Class diagram	44
Gambar 3.19	Sequence diagram registrasi akun	45
Gambar 3.20	Sequence diagram user	45
Gambar 3.21	Sequence diagram jenis cuti	46
Gambar 3.22	Sequence diagram pengajuan cuti	47
Gambar 3.23	Sequence diagram verifikasi pengajuan	48
Gambar 3.24	Sequence diagram penerbitan surat izin	49
Gambar 3.25	Sequence diagram cetak surat izin	50
Gambar 3.26	Sequence diagram verifikasi kehadiran	50
Gambar 3.27	Sequence diagram pelaporan	51
Gambar 3.28	Activity diagram user	52
Gambar 3.29	Activity diagram registrasi akun	53
Gambar 3.30	Activity diagram jenis cuti	54
Gambar 3.31	Activity diagram pengajuan cuti	55
Gambar 3.32	Activity diagram verifikasi pengajuan cuti	56

Gambar 3.33	Activity diagram penerbitan surat izin	57
Gambar 3.34	Activity diagram cetak surat izin	58
Gambar 3.35	Activity diagram verifikasi kehadiran	59
Gambar 3.36	Activity diagram pelaporan	60
Gambar 3.37	Statechart diagram class user method login	61
Gambar 3.38	Statechart diagram class user method logout	61
Gambar 3.39	Statechart diagram class kelola jenis cuti method tambah	61
Gambar 3.40	Statechart diagram class kelola jenis cuti method ubah	62
Gambar 3.41	Statechart diagram class kelola jenis cuti method cari	62
Gambar 3.42	Statechart diagram class kelola jenis cuti method hapus	62
Gambar 3.43	Statechart diagram class kelola registrasi akun method tambah	62
Gambar 3.44	Statechart diagram class kelola registrasi akun method cari	62
Gambar 3.45	Statechart diagram class pengajuan cuti method tambah	63
Gambar 3.46	Statechart diagram class pengajuan cuti method ubah	63
Gambar 3.47	Statechart diagram class pengajuan cuti method cari	63
Gambar 3.48	Statechart diagram class pengajuan cuti method hapus	64
Gambar 3.49	Statechart diagram class verifikasi pengajuan method verifikasi	64
Gambar 3.50	Statechart diagram class verifikasi pengajuan method tolak	64
Gambar 3.51	Statechart diagram class verifikasi pengajuan method cari	65
Gambar 3.52	Statechart diagram class penerbitan surat izin method tambah	65
Gambar 3.53	Statechart diagram class penerbitan surat izin method cari	65
Gambar 3.54	Statechart diagram class cetak surat izin method cetak	66
Gambar 3.55	Statechart diagram class cetak surat izin method cari	66
Gambar 3.56	Statechart diagram class verifikasi kehadiran method verifikasi	66
Gambar 3.57	Statechart diagram class verifikasi kehadiran method cari	66
Gambar 3.58	Statechart diagram class pelaporan method cari	67
Gambar 3.59	Statechart diagram class pelaporan method cetak	67
Gambar 3.60	Entitas ERD	67
Gambar 3.61	Primary Key ERD	68
Gambar 3.62	Relasi antara entitas user dan pengajuan	68
Gambar 3.63	Relasi antara entitas surat izin dan pengajuan	69
Gambar 3.64	Relasi antara entitas pengajuan dan jenis cuti	69
Gambar 3.65	Relasi antara entitas user dan cabang	70
Gambar 3.66	Entity Relationship Diagram	70
Gambar 3.67	Relasi tabel	74
Gambar 3.68	Desain halaman Login User	75
Gambar 3.69	Desain form input user	75
Gambar 3.70	Desain form input kelola jenis cuti	75
Gambar 3.71	Desain form input kelola pengajuan	76
Gambar 3.72	Desain form input kelola cabang	76

Gambar 3.73	Desain form input verifikasi pengajuan	76
Gambar 3.74	Desain form input kelola penerbitan surat izin	77
Gambar 3.75	Desain form laporan	77
Gambar 4.1	Halaman kelola cabang	79
Gambar 4.2	Tampilan data user	80
Gambar 4.3	Tampilan data tambah user	82
Gambar 4.4	Tampilan data jenis cuti	84
Gambar 4.5	Tampilan form tambah jenis cuti	86
Gambar 4.6	Tampilan data pengajuan cuti	87
Gambar 4.7	Tampilan form tambah pengajuan cuti	89
Gambar 4.8	Tampilan data surat izin	91
Gambar 4.9	Tampilan form cetak surat izin	93
Gambar 4.10	Tampilan data verifikasi pengajuan cuti	96
Gambar 4.11	Tampilan form verifikasi pengajuan	97
Gambar 4.12	Tampilan data penerbitan surat	100
Gambar 4.13	Tampilan form penerbitan surat izin	102
Gambar 4.14	Tampilan data pelaporan	103
Gambar 4.15	Tampilan cerak laporan	105

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flow of Document (FOD)	9
Tabel 2.2	Simbol Use Case Diagram	11
Tabel 2.3	Simbol Class Diagram	12
Tabel 2.4	Simbol Activity Diagram	13
Tabel 2.5	Simbol Sequence Diagram	14
Tabel 2.6	Simbol Statechart Diagram	16
Tabel 2.7	Simbol ERD	17
Tabel 2.8	Bentuk hubungan relasi ERD	18
Tabel 3.1	Proses Bussiness Use Case	29
Tabel 3.2	Skenario Use Case Registrasi Akun	33
Tabel 3.3.	Skenario Use Case User	33
Tabel 3.4	Skenario kelola jenis cuti	34
Tabel 3.5	Skenario Use Case pengajuan cuti	35
Tabel 3.6	Skenario Use Case verifikasi pengajuan	35
Tabel 3.7	Skenario Use Case penerbitan surat izin	36
Tabel 3.8	Skenario Use Case cetak surat izin	37
Tabel 3.9	Skenario Use Case verifikasi kehadiran karyawan	38
Tabel 3.10	Skenario Use Case pelaporan	38
Tabel 3.11	Transformasi tabel ERD	70
Tabel 3.12	Struktur tabel user	71
Tabel 3.13	Struktur tabel pengajuan	72
Tabel 3.14	Struktur tabel jenis cuti	72
Tabel 3.15	Struktur tabel cabang	73
Tabel 3.16	Struktur tabel kehadiran	73
Tabel 3.17	Struktur tabel surat izin	74
Tabel 4.1	Skenario pengajuan cuti	108
Tabel 4.2	Identifikasi Test Case pengajuan cuti	108
Tabel 4.3	Identifikasi Value Test Case pengajuan cuti	109
Tabel 4.4	Skenario User	110
Tabel 4.5	Identifikasi Test Case User	110
Tabel 4.6	Identifikasi Value Test Case User	111
Tabel 4.7	Skenario jenis cuti	112
Tabel 4.8	Identifikasi Test Case jenis cuti	112
Tabel 4.9	Identifikasi Value Test Case jenis cuti	113



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lampiran Bimbingan	120
Lampiran 2	Lampiran Hasil Turnitin	121
Lampiran 3	Lampiran Revisi Sidang	122
Lampiran 4	Lampiran Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian	125
Lampiran 5	Lampiran Artikel Ilmiah	127
Lampiran 6	Lampiran Poster	128
Lampiran 7	Lampiran Dokumentasi	129

