

**APLIKASI PENGAJUAN CUTI KERJA KARYAWAN PADA PDAM TIRTA
MUSI PALEMBANG UNIT RAMBUTAN BERBASIS *WEBSITE***



LAPORAN AKHIR

**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Diploma III Manajemen Informatika**

OLEH:

Sindi Pratiwi 062230801616

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN
APLIKASI PENGAJUAN CUTI KERJA KARYAWAN PADA PDAM TIRTA MUSI
PALEMBANG UNIT RAMBUTAN BERBASIS WEBSITE



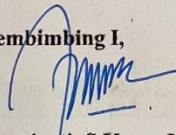
OLEH:

Sindi Pratiwi
062230801616

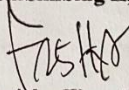
Palembang, Juli 2025

Disetujui oleh,

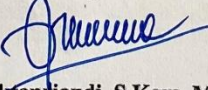
Pembimbing I,


Yusniarti, S.Kom., M.Kom.
NIP 197909212005012003

Pembimbing II,


Ferizka Tiara Devani, M.I.T.
NIP 199012162022032008

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP 197510272008121001

LEMBAR PENGUJI

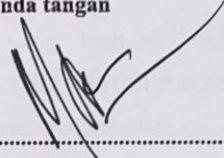
APLIKASI PENGAJUAN CUTI KERJA KARYAWAN PADA PDAM TIRTA MUSI PALEMBANG UNIT RAMBUTAN BERBASIS WEBSITE

Telah Diuji dan dipertahankan di depan penguji Sidang Laporan Akhir
pada hari Selasa, 15 Juli 2025

Ketua penguji

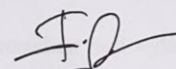
Tanda tangan

Maivi Kusnandar, S.kom., M.kom
NIP. 197407052002121014

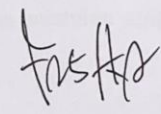


Anggota penguji

Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197905172002122001



Ferizka Tiara Devani, M.T.I
NIP. 199012162022032008



Sulistivanto, S.Kom.M.T.I
NIP. 199302232022031009



Mengetahui,
Ketua jurusan manajemen informatika



Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

LEMBAR BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sindi Pratiwi
NIM : 062230801616
Program Studi : Diploma III Manajemen informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa laporan akhir yang berjudul **“APLIKASI PENGAJUAN CUTI KERJA KARYAWAN PADA PDAM TIRTA MUSI PALEMBANG UNIT RAMBUTAN BERBASIS WEBSITE”** bebas dari unsur plagiarisme yang membuat bagian-bagian dari laporan akhir lain yang pernah diajukan dan diterbitkan untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi manapun selain laporan akhir atau pendapat milik orang lain yang dicantumkan dan diakui sumbernya secara benar dalam daftar pustaka (terlampir).

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme atau penyalahgunaan karya/pemikiran orang lain tanpa izin, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Palembang, 22 Juli 2025



Sindi Pratiwi

NIM 062230801616

Mengetahui,
Pembimbing I,

Yusniarti, S.kom., M.kom.
NIP 197909212005012003

Pembimbing II,

Ferizka Tiara Devani, M.T.I.
NIP 199012162022032008

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir dengan judul “Aplikasi Pengajuan Cuti Kerja Karyawan pada PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan Berbasis *Website*” ini dengan tepat waktu dan tanpa hambatan yang berarti. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam proses penyusunan Laporan Akhir ini, penulis telah mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd, M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si, Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T.,M.T IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T.,M.T.I. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom.,M.Kom. selaku Ketua Program Studi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Yusniarti, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah

memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan dalam penyusunan Laporan Akhir.

10. Ferizka Tiara Devani, M.T.I. selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan dalam penyusunan Laporan Akhir.
11. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Seluruh staf dan pegawai di PDAM Tirta Musi Palembang yang terlibat dan membantu dalam penyediaan informasi serta kelancaran pelaksanaan tugas.
13. Teruntuk kedua orang tua tersayang, penyemangat, tempat berkeluh kesah, support sistem terbaik, panutanku serta cinta pertamaku Ayahanda tercinta bapak Sayuti, dan pintu surgaku ibu Masna yang telah berperan penting dalam kehidupan penulis, terimakasih telah berjuang mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan penulis, berkorban keringat, tenaga, pikiran, waktu serta doa dan kasih sayang yang tulus yang telah diberikan tiada henti. Sehat selalu panjang umur dan hiduplah lebih lama lagi, temani disetiap langkah, perjalanan, serta pencapaian penulis, love you more.
14. Saudara kandungku Yulita, Rio, Yudi, Metri dan Nabil yang tak hanya menjadi penyemangat, tetapi juga tulus memberikan dukungan dalam bentuk tenaga, perhatian, serta bantuan yang tidak ternilai. terima kasih atas segala pengorbanan, usaha dan cintanya.
15. Kepada keponakanku tercinta Aishwa Shaqueena, Giffari Attarazka dan arcelio El-bara, terima kasih atas kehadiran kalian yang selalu membawa keceriaan dan semangat tersendiri di tengah perjuangan ini.
16. Teman-teman seperjuangan Ina dan Nabila yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan yang begitu berarti dalam setiap proses perjuangan ini.
17. Rekan-rekan Jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas 6IB.
18. Dan Terakhir, terima kasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu penulis diriku sendiri, Sindi Pratiwi. Seorang anak perempuan terakhir yang saat ini berusia 21 tahun, sangat keras kepala, namun sifatnya seperti anak kecil seusianya. Terima kasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat

menyelesaikan studi ini sampai selesai. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri. Rayakan kehadiranmu sebagai berkah di mana pun kamu menginjakkan kaki. Jangan sia-siakan usaha dan doa yang selalu kamu langitkan. Allah sudah merencanakan dan memberikan porsi terbaik untuk perjalanan hidupmu. Semoga langkah kebaikan selalu menyertaimu, dan semoga Allah selalu meridhai setiap langkahmu serta menjagamu dalam lindungan-Nya. Amiin.

Palembang,

Penulis

ABSTRAK

PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan merupakan instansi pelayanan publik yang memiliki jumlah karyawan cukup besar, sehingga pengelolaan administrasi, khususnya dalam pengajuan cuti kerja, harus dilakukan secara efisien. Selama ini proses pengajuan cuti masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti keterlambatan proses, kesalahan pencatatan, serta kurangnya transparansi informasi. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi pengajuan cuti kerja karyawan berbasis website pada PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode *waterfall* yang terdiri dari tahapan analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah proses pengajuan cuti oleh karyawan, mempercepat proses verifikasi oleh atasan, serta menyimpan riwayat cuti secara digital. Dengan adanya aplikasi ini, proses administrasi cuti menjadi lebih cepat, efisien, dan akurat, serta memungkinkan pemantauan status pengajuan secara real-time oleh semua pihak yang terlibat.

Kata Kunci: Aplikasi Pengajuan Cuti, *Website*, PDAM Tirta Musi, *Waterfall*

ABSTRACT

PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan is a public service institution with a large number of employees, which requires efficient administrative management, particularly in employee leave applications. The current manual process often leads to various problems such as delays, data recording errors, and a lack of transparent information. Based on these issues, this study aims to design and develop a web-based employee leave application system at PDAM Tirta Musi Palembang Unit Rambutan. The system was developed using the waterfall method, which consists of several stages: analysis, design, implementation, testing, and maintenance. This application is designed to simplify the leave request process for employees, speed up the verification process by supervisors, and digitally store the leave history. The implementation of this system improves the efficiency, accuracy, and speed of leave administration, while also allowing real-time monitoring of the application status by all relevant parties.

Keywords: *Leave Application System, Website, PDAM Tirta Musi, Waterfall*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGUJI.....	iii
LEMBAR BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Pengertian Perangkat Lunak	6
2.1.3 Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	6
2.1.12 Pengertian Diagram Konteks	8
2.1.13 Pengertian DFD (Data Flow Diagram)	8
2.1.14 Pengertian <i>Flowchart</i>	10
2.1.15 Pengertian ERD (Entity Relationship Diagram)	12
2.1.16 Pengertian Basis Data.....	13
2.2 Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Tahapan Penelitian	16
3.1.1 Rancangan Penelitian.....	16
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	17

3.2.1	Tempat	17
3.2.2	Waktu	17
3.3	Gambaran Umum Perusahaan	17
3.3.1	Sejarah Singkat PDAM Tirta Musi Palembang	17
3.3.2	Visi dan Misi PDAM Tirta Musi Palembang	18
3.3.3	Makna Logo PDAM Tirta Musi Palembang	18
3.3.4	Struktur Organisasi PDAM Tirta Musi Palembang	19
3.3.5	Tugas dan Fungsi PDAM Tirta Musi Palembang	19
3.3.6	Tugas dan fungsi Divisi	20
3.3.7	Sistem yang Sedang Berjalan	21
3.3.8	Sistem Yang Akan di Ajukan	23
3.3.9	Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan	24
3.4	Perancangan Sistem	25
3.4.1	Flowchart	25
3.4.2	Diagram Konteks	26
3.4.3	Data Flow Diagram (DFD) Level 1	28
3.4.4	<i>Flowchart</i> Karyawan	29
3.4.5	<i>Flowchart</i> Manager Unit	30
3.4.6	<i>Flowchart</i> Manager Sdm	31
3.4.7	<i>Flowchart</i> Direktur Operasional	32
3.4.8	Entity Relationship Diagram (ERD)	33
3.4.9	Kamus Data	33
3.4.10	Perancangan Desain Tabel	35
3.4.11	Desain Rancangan	38
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1	Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)	53
4.4.1	Kebutuhan Fungsional	53
4.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	53
4.4.3	Investigasi Awal	54
4.2	Implementation	58
4.3	Pengujian (Testing)	76
4.3.1	Pengujian Karyawan	77

4.3.2	Pengujian Manager Unit	77
4.3.3	Pengujian Manager SDM.....	78
4.3.4	Pengujian Direktur Operasional.....	79
BAB V	PENUTUP.....	80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur Rancangan Penelitian	16
Gambar 3.2	Logo PDAM	18
Gambar 3.3	Struktur Organisasi Perusahaan	19
Gambar 3.4	Sistem yang sedang berjalan.....	22
Gambar 3.5	Sistem yang akan diajukan	23
Gambar 3.6	Flowchart	26
Gambar 3.7	Diagram Konteks	27
Gambar 3.8	Data Flow Diagram (DFD) Level 1	28
Gambar 3.9	Flowchart Karyawan.....	29
Gambar 3. 10	Flowchart Manager Unit.....	30
Gambar 3. 11	Flowchart Manager SDM	31
Gambar 3. 12	Flowchart Direktur Operasional	32
Gambar 3.13	Entity Relationship Diagram (ERD).....	33
Gambar 3. 14	Rancangan Halaman Login semua user.....	38
Gambar 3. 15	Rancangan Halaman Utama Karyawan	38
Gambar 3. 16	Rancangan Halaman Pengajuan Cuti Karyawan	39
Gambar 3.17	Rancangan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti Karyawan.....	39
Gambar 3. 18	Rancangan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti Karyawan.....	40
Gambar 3.19	Rancangan Halaman Pengajuan Cuti Disetujui	40
Gambar 3. 20	Rancangan Halaman Pengajuan Cuti Ditolak.....	41
Gambar 3. 21	Rancangan Halaman Profile Karyawan.....	41
Gambar 3. 22	Rancangan Halaman Profile Karyawan.....	42
Gambar 3. 23	Rancangan Halaman Utama Manager Unit	42
Gambar 3. 24	Rancangan Halaman Verifikasi Cuti Manager Unit.....	43
Gambar 3. 25	Rancangan Halaman Verifikasi Cuti Manager Unit.....	43
Gambar 3. 26	Rancangan Halaman Profile Manager Unit.....	44
Gambar 3. 27	Rancangan Halaman Profile Manager Unit.....	44
Gambar 3. 28	Rancangan Halaman Utama Manager SDM.....	45
Gambar 3. 29	Rancangan Halaman data karyawan pada Manager SDM	45
Gambar 3. 30	Rancangan Halaman Jatah Cuti karyawan pada Manager SDM	46

Gambar 3. 31	Rancangan Halaman Jatah Cuti karyawan pada Manager SDM.....	46
Gambar 3. 32	Rancangan Halaman Verifikasi Cuti pada Manager SDM.....	47
Gambar 3. 33	Rancangan Halaman penerbitan surat pada Manager SDM	47
Gambar 3. 34	Tampilan Halaman Laporan Cuti Karyawan	48
Gambar 3. 35	Rancangan Halaman profile Manager SDM.....	48
Gambar 3. 36	Rancangan Halaman profile Manager SDM.....	49
Gambar 3. 37	Rancangan Halaman Utama Direktur Operasional.....	49
Gambar 3. 38	Rancangan Halaman Verifikasi Cuti Karyawan pada Direktur Operasional	50
Gambar 3. 39	Rancangan Halaman Verifikasi Cuti pada Direktur Operasional.....	50
Gambar 3. 40	Rancangan Halaman Profile Direktur Operasional	51
Gambar 3. 41	Rancangan Halaman Profile Direktur Operasional	51
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Login Semua User	51
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Utama Karyawan	59
Gambar 4.3	Tampilan Halaman Pengajuan Cuti Karyawan	60
Gambar 4.4	Tampilan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti Karyawan	60
Gambar 4.5	Tampilan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti Karyawan	61
Gambar 4.6	Tampilan Halaman Pengajuan Cuti Disetujui	62
Gambar 4.7	Tampilan Halaman Pengajuan Cuti Ditolak	62
Gambar 4.8	Tampilan Halaman Profile Karyawan	63
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Profile Karyawan	64
Gambar 4.10	Tampilan Halaman Utama Manager Unit.....	64
Gambar 4.11	Tampilan Halaman Verifikasi Cuti Manager Unit	65
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Verifikasi Cuti Manager Unit	66
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Profile Manager Unit	67
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Profile Manager Unit	67
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Utama Manager SDM	68
Gambar 4.16	Tampilan Halaman data karyawan pada Manager SDM	69
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Jatah Cuti karyawan pada Manager SDM	69
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Jatah Cuti karyawan pada Manager SDM	70
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Verifikasi Cuti pada Manager SDM	70
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Penerbitan Surat pada Manager SDM.....	71

Gambar 4.21	Tampilan Halaman Laporan Pengajuan Cuti Karyawan	72
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Profile Manager SDM.....	72
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Profile Manager SDM.....	73
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Utama Direktur Operasional	73
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Verifikasi Cuti pada Direktur Operasional	74
Gambar 4.26	Tampilan Halaman Verifikasi Cuti pada Direktur Operasional	74
Gambar 4.27	Tampilan Halaman Profile Direktur Operasional.....	75
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Profile Direktur Operasional.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	simbol-simbol data flow diagram.....	9
Tabel 2. 2	Simbol-Simbol Flowchart.....	10
Tabel 2. 3	Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram	12
Tabel 2. 4	simbol-simbol Kamus Data.....	13
Tabel 2.5	Tabel User.....	35
Tabel 3. 2	Tabel Cuti	36
Tabel 3. 3	Tabel Jatah Cuti.....	36
Tabel 3. 4	Tabel Riwayat Cuti.....	37
Tabel 3. 5	Tabel Laporan.....	37
Tabel 4. 1	Pengujian Karyawan.....	77
Tabel 4. 2	Pengujian Manager Unit.....	77
Tabel 4. 3	Pengajuan Manager SDM	78
Tabel 4. 4	Pengujian Direktur Operasional	79

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Lembar Kesepakatan Bimbingan
- Lampiran 2.** Pengajuan Judul LA/TA
- Lampiran 3.** Lembar Pengesahan Judul LA/TA
- Lampiran 4.** Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa Ke Instansi/ Industri
- Lampiran 5.** Lembar Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi/ Industri
- Lampiran 6.** Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data Instansi/ Industri
- Lampiran 7.** Lembar Bimbingan LA/TA
- Lampiran 8.** Lembar Rekomendasi Sidang LA/TA
- Lampiran 9.** Rekapitulasi Revisi LA/TA dan Revisi per dosen
- Lampiran 10.** Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 11.** Lembar Berisikan Link Listing Code