

LAPORAN AKHIR
APLIKASI MANAJEMEN CUTI KARYAWAN BERBASIS *WEBSITE*
PADA PT PINAGO UTAMA TERBUKA
PALEMBANG



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

OLEH :
AZZAHRA DINDA FEBRIANTI
062330801623

MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA
PALEMBANG
2026

LEMBAR PERSETUJUAN
APLIKASI MANAJEMEN CUTI KARYAWAN BERBASIS *WEBSITE* PADA
PT PINAGO UTAMA TBK PALEMBANG



OLEH:
AZZAHRA DINDA FEBRIANTI
062330801623

**Disetujui oleh,
Pembimbing I,**

Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198803082019031011

Palembang, 30 Juni 2026

Pembimbing II,

Aurantia Marina, S.P., M.M.
NIP. 197410122023212009

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**

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

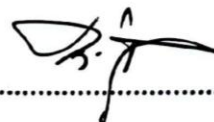
**APLIKASI MANAJEMEN CUTI KARYAWAN BERBASIS *WEBSITE* PADA
PT PINAGO UTAMA TBK PALEMBANG**

**Telah diuji dan dipertahankan di depan penguji Sidang Laporan Akhir pada
hari Selasa, 23 Juni 2026**

Ketua Penguji

**Indra Satriadi, S.T., M.Kom
NIP. 197211162000031002**

Tanda Tangan



Anggota Penguji

**Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I.
NIP. 199302232022031009**



**Henny Madora, S.Kom., M.M.
NIP. 197709272005012001**



**Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198803082019031011**



**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**



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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139
Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Azzahra Dinda Febrianti

NIM : 062330801623

Program Studi : DIII Manajemen Informatika

Jurusan : Manajemen Informatika

Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul “Aplikasi Manajemen Cuti Karyawan Berbasis *Website* pada PT Pinago Utama Tbk Palembang” ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah di ajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Laporan Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 1 Juli 2026



Azzahra Dinda Febrianti
NIM. 062330801623

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198803082019031011

Dosen Pembimbing II

Aurantia Marina, S.P., M.M.
NIP. 197410122023212009



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polstri.ac.id>, Pos El : info@polstri.ac.id

FORM DEKLARASI PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)
DALAM PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/LAPORAN AKHIR

A. IDENTITAS MAHASISWA

NIM>Nama Mahasiswa 062330801623/Azzahra Dinda Febrianti
Program Studi D-III Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir Aplikasi Manajemen Cuti Karyawan Berbasis Website pada PT
Pinago Utama Tbk Palembang
Dosen Pembimbing I Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom.
Dosen Pembimbing II Aurantia Marina, S.P., M.M.

B. DEKLARASI PENGGUNAAN AI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa dalam proses penyusunan
Tugas Akhir/Laporan Akhir ini:

1) Penggunaan Teknologi AI

- ☐ Tidak menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI).
☐ Menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI), yaitu:

No	Nama Aplikasi/Platform AI	Tujuan Penggunaan
1	ChatGPT	Sebagai asisten diskusi logika kode program PHP Native, pembuatan query basis data MySQL, dan pelacakan kesalahan (<i>debugging</i>).
2	Gemini	Sebagai referensi perbaikan tata bahasa laporan akademik, penyusunan skenario uji, dan penyesuaian kesinambungan isi bab skripsi.
3	Claude	Sebagai alat bantu analisis kesesuaian alur diagram <i>flowchart</i> berdasarkan bukti fisik dokumen formulir cuti asli perusahaan.

*Contoh: ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot, Perplexity, Grammarly AI, DeepL Write, Elicit, Scite.ai, dsb.

2) Ruang Lingkup Penggunaan AI

AI digunakan untuk membantu kegiatan berikut (dapat memilih lebih dari satu):

- | | |
|---|--|
| ☐ Perbaikan tata bahasa dan ejaan. | ☐ Debugging atau analisis kode program. |
| ☐ Penerjemahan bahasa. | ☐ Analisis data. |
| ☐ Penyusunan kerangka penulisan. | ☐ Visualisasi data. |
| ☐ Pencarian referensi ilmiah. | ☐ Pembuatan ilustrasi/gambar. |
| ☐ Ringkasan literatur. | ☐ Lainnya: |
| ☐ Penyusunan kode program. | |

3) Pernyataan Tanggung Jawab Akademik

Saya menyatakan bahwa:

- Seluruh isi Tugas Akhir/Laporan Akhir merupakan hasil pemikiran, analisis, implementasi, dan pekerjaan akademik saya sendiri.
- Penggunaan AI hanya bersifat sebagai alat bantu (*assistive tool*) dan tidak menggantikan tanggung jawab akademik saya sebagai penulis.
- Seluruh data penelitian, hasil pengujian, analisis, interpretasi, kesimpulan, dan rekomendasi telah saya verifikasi kebenaran serta keabsahannya secara mandiri.
- Saya telah melakukan pemeriksaan terhadap seluruh informasi yang dihasilkan AI sebelum digunakan dalam Tugas Akhir/Laporan Akhir.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

- e. Saya tidak menggunakan AI untuk membuat data fiktif, memalsukan hasil manipulasi analisis, atau melakukan tindakan yang bertentangan dengan etika akademik.
- f. Saya memahami bahwa segala bentuk plagiarisme, fabrikasi data, falsifikasi data, maupun pelanggaran integritas akademik menjadi tanggung jawab pribadi saya.
- g. Saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan akademik yang berlaku apabila pernyataan ini terbukti tidak benar.

C. RINGKASAN PROMPT DAN OUTPUT AI

No	Tujuan Penggunaan	Prompt Singkat	Ringkasan Output AI
1	Perbaikan Tata Bahasa Laporan	"Bantu perbaiki struktur kalimat agar menjadi formal, akademis, dan sesuai dengan standar karya ilmiah untuk Laporan Bab 4 dan Bab 5 saya."	AI memberikan rekomendasi perbaikan kalimat yang lebih kohesif, formal, dan menghilangkan kata-kata non-baku tanpa mengubah makna asli laporan.
2	Analisis Logika Flowchart	"Bagaimana alur <i>looping</i> yang benar pada <i>flowchart</i> jika pengajuan cuti ditolak oleh Atasan agar tidak langsung menuju terminal selesai?"	AI memberikan penjelasan logika diagram alir agar panah penolakan diputar kembali ke proses input data karyawan beserta alasan penolakannya.
3	Debugging Kode Algoritma	"Terdapat <i>error</i> saat merender dokumen PDF dengan <i>QR Code</i> menggunakan PHP Native, bagaimana cara mengatasinya?"	AI memberikan penjelasan penyebab terjadinya <i>error</i> pada <i>library</i> pengolahan PDF dan memberikan solusi perbaikan sintaks agar dokumen berhasil diunduh.

*Lampiran riwayat penggunaan AI dapat disertakan apabila diperlukan oleh dosen pembimbing atau penguji.

D. PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Dosen Pembimbing menyatakan telah mengetahui penggunaan AI sebagaimana dijelaskan dalam formulir ini.

Pembimbing I

Nama: Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom.

Tanda Tangan:

Pembimbing II

Nama: Aurantia Marina, S.P., M.M.

Tanda Tangan:

E. PERNYATAAN MAHASISWA

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh informasi yang saya berikan dalam formulir ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, 20 Juni 2026



Azzahra Dinda Febrianti
NIM. 062330801623

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, dengan berkat rahmat dan karunia-Nya penulis berhasil menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Manajemen Cuti Karyawan Berbasis *Website* pada PT Pinago Utama Terbuka Palembang”** ini tepat pada waktunya. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Diploma III Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya. Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat, bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, MT. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak 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. Bapak Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Ir. Sulistiyanto, S.Kom.,M.T.I. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya
7. Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan Laporan Akhir.
8. Aurantia Marina, S.P., M.M. selaku dosen Pembimbing II Dalam Pembuatan Laporan Akhir.
9. Seluruh Dosen, Staf, Administrasi dan Karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
10. Seluruh Staf dan Pegawai di PT Pinago Utama Terbuka Palembang.

11. Mama Tersayang, teladan, kekuatan, dan pelindung terbaik dalam hidupku. Terima kasih atas ketulusan, pengorbanan tanpa batas, serta setiap baris doa yang selalu mengiringi langkahku hingga mampu menyelesaikan laporan akhir ini.
12. Papa Tercinta, pendukung terbesar yang selalu memberikan kepercayaan penuh. Terima kasih, Pa, atas kerja keras dan nasihat yang menenangkan. Tugas akhir ini adalah bukti dedikasi anak perempuan Papa untuk menepati janji pentingnya.
13. Adek, terima kasih telah menjadi sumber energi positif dan pelipur lara yang meringankan hari-hari berat penuh revisi ini. Semoga pencapaian ini menjadi motivasi agar kamu tumbuh menjadi lelaki hebat di masa depan.
14. Teman Seperjuangan Kelas IC, terima kasih telah menjadi kawan terbaik dalam mengarungi tiga tahun kuliah penuh tantangan. Terima kasih atas kebersamaan, tawa, dan solidaritas kalian di sela-sela kepanikan menghadapi *deadline* dan revisi.
15. Last but Not Least, Terima Kasih Kepada Diri Sendiri, karena tetap tangguh, tidak menyerah pada kecemasan, dan terus melangkah hingga berhasil menyelesaikan perjuangan tugas akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Laporan Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan untuk menambah wawasan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, Juni 2026

Penulis

ABSTRAK

PT Pinago Utama Terbuka merupakan perusahaan yang bergerak di sektor agribisnis dan industri. Dalam pelaksanaan operasional harian, proses administrasi dan pengelolaan cuti karyawan di perusahaan ini masih menghadapi berbagai kendala efisiensi karena belum terintegrasi secara digital. Hal ini sering kali memicu lamanya proses birokrasi perizinan, rentannya risiko kehilangan berkas fisik, serta kesulitan bagian HRD dalam melakukan rekapitulasi sisa cuti secara akurat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Aplikasi Manajemen Cuti Karyawan Berbasis *Website* pada PT Pinago Utama Terbuka guna mendigitalisasi proses tersebut. Sistem ini dikembangkan menggunakan pendekatan metode *Waterfall* yang memiliki alur kerja linear dan sistematis. Perancangan arsitektur logika sistem dimodelkan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Flowchart*, sedangkan struktur basis data dikelola menggunakan Kamus Data. Aplikasi ini dibangun menggunakan pendekatan *PHP Native* yang dipadukan dengan HTML dan CSS untuk merancang antarmuka pengguna, sistem manajemen basis data MySQL sebagai media penyimpanan, serta *Visual Studio Code* sebagai penyunting kode. Hasil dari pengembangan ini adalah terwujudnya sebuah sistem informasi terpusat yang memfasilitasi karyawan dalam mengajukan cuti secara mandiri, memudahkan proses validasi persetujuan secara bertingkat (oleh Atasan Langsung dan Pimpinan), serta memungkinkan HRD untuk mengelola data master dan menghasilkan rekapitulasi laporan secara otomatis. Implementasi sistem ini terbukti mampu menyederhanakan alur birokrasi, meminimalisir ambiguitas operasional, dan mendorong reliabilitas manajemen data kepegawaian di PT Pinago Utama Terbuka.

Kata Kunci: Aplikasi Cuti, *Website*, Metode *Waterfall*, *PHP Native*, MySQL.

ABSTRACT

PT Pinago Utama Tbk is a company operating in the agribusiness and industrial sectors. In daily operations, the administrative and employee leave management processes in this company still face various efficiency obstacles as they have not been digitally integrated. This often triggers lengthy licensing bureaucracy, vulnerability to physical file loss, and difficulties for the HRD department in accurately recapitulating remaining leave balances. This study aims to design and develop a Website-Based Employee Leave Management Application at PT Pinago Utama Tbk to digitize the process. The system was developed using the Waterfall method approach, which has a linear and systematic workflow. The system's logical architecture design is modeled using Data Flow Diagrams (DFD) and Flowcharts, while the database structure is managed using a Data Dictionary. The application is built using a Native PHP approach combined with HTML and CSS to design the user interface, the MySQL database management system as storage media, and Visual Studio Code as the code editor. The result of this development is the realization of a centralized information system that facilitates employees in independently submitting leave requests, streamlines the multi-level approval validation process (by Direct Supervisors and Leaders), and enables HRD to manage master data and automatically generate recapitulation reports. The implementation of this system is proven to simplify bureaucratic workflows, minimize operational ambiguity, and boost the reliability of personnel data management at PT Pinago Utama Tbk.

Keywords: Leave Application, Website, Waterfall Method, Native PHP, MySQL.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
SURAT PERNYATAAN PENGGUNAAN AI	v
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Manajemen Cuti	6
2.1.2 Cuti Karyawan	6
2.1.3 Diagram Konteks	7
2.1.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	7
2.1.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	8
2.1.6 <i>Flowchart</i>	9
2.1.7 Kamus Data	11
2.1.8 <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML)	11
2.1.9 <i>Cascading Style Sheets</i> (CSS).....	11
2.1.10 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	12
2.1.11 <i>My Structured Query Language</i> (MySQL).....	12
2.1.12 <i>Visual Studio Code</i> (VsCode)	12
2.1.13 Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	13
2.2 <i>State of the Art</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Tahapan Penelitian	17
3.1.1 Pengumpulan Data	20
3.1.2 Perancangan Sistem	21
3.1.3 Pengembangan Sistem	21
3.1.4 Pengujian Sistem.....	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2.1 Waktu Penelitian	24
3.3 Gambaran Umum Perusahaan.....	25
3.3.1 Profil Singkat Perusahaan	25

3.3.2	Logo Perusahaan	26
3.3.3	Visi dan Misi Perusahaan.....	26
3.3.4	Struktur Organisasi Perusahaan	28
3.3.5	Tujuan dan Fungsi PT Pinago Utama Tbk.....	29
3.3.6	Sistem yang Berjalan Saat ini	31
3.3.7	Sistem yang Diusulkan.....	33
3.4	Perancangan Sistem	35
3.5.1	Diagram Konteks	36
3.5.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1	38
3.5.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	41
3.5	<i>Flowchart</i>	43
3.5.1	<i>Flowchart Login</i>	44
3.5.2	<i>Flowchart</i> Pengajuan Cuti	45
3.5.3	<i>Flowchart</i> Validasi Atasan.....	46
3.5.4	<i>Flowchart</i> Persetujuan Pimpinan	47
3.5.5	<i>Flowchart</i> Kelola Data Karyawan	48
3.5.6	<i>Flowchart</i> Kelola Data Departemen	49
3.5.7	<i>Flowchart</i> Kelola Jenis Cuti.....	50
3.5.8	<i>Flowchart</i> Kelola Kuota Cuti.....	51
3.5.9	<i>Flowchart</i> Generate Dokumen Cuti.....	52
3.5.10	<i>Flowchart</i> Cetak Laporan	53
3.5.11	<i>Flowchart Logout</i>	54
3.6	Kamus Data.....	55
3.6.1	Perancangan <i>Database</i>	58
3.7	Desain Tampilan	62
3.7.1	Desain Halaman <i>Login</i> Karyawan	62
3.7.2	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Karyawan.....	63
3.7.3	Desain Halaman Notifikasi Karyawan.....	63
3.7.4	Desain Halaman Pengajuan Cuti Karyawan	64
3.7.5	Desain Halaman Riwayat Pengajuan Cuti Karyawan.....	64
3.7.6	Desain Halaman Dokumen Cuti Karyawan	65
3.7.7	Desain <i>Halaman Login</i> Atasan Langsung.....	65
3.7.8	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Atasan Langsung	66
3.7.9	Desain Halaman Notifikasi Atasan Langsung	66
3.7.10	Desain Halaman Pengajuan Masuk Atasan Langsung.....	67
3.7.11	Desain Halaman Riwayat Validasi Atasan Langsung.....	67
3.7.12	Desain Halaman Pengajuan Cuti Saya Atasan Langsung	68
3.7.13	Desain Halaman Riwayat Cuti Saya Atasan Langsung	68
3.7.14	Desain Halaman Dokumen Cuti Atasan Langsung.....	69
3.7.15	Desain Halaman <i>Login</i> Pimpinan Perusahaan	69
3.7.16	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan Perusahaan.....	70
3.7.17	Desain Halaman Notifikasi Pimpinan Perusahaan.....	70
3.7.18	Desain Halaman Persetujuan Akhir Pimpinan Perusahaan.....	71
3.7.19	Desain Halaman Riwayat Persetujuan Pimpinan Perusahaan.....	71
3.7.20	Desain Halaman <i>Login</i> HRD	72
3.7.21	Desain Halaman <i>Dashboard</i> HRD.....	72
3.7.22	Desain Halaman Notifikasi Cuti HRD.....	73
3.7.23	Desain Halaman Data Karyawan HRD.....	73

3.7.24 Desain Halaman Jenis Cuti HRD.....	74
3.7.25 Desain Halaman Jatah Cuti HRD.....	74
3.7.26 Desain Halaman Data Pengajuan HRD.....	75
3.7.27 Desain Halaman Arsip Dokumen HRD	75
3.7.28 Desain Halaman Laporan Rekapitulasi HRD	76
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	77
4.1 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>)	77
4.1.1 Kebutuhan Fungsional	77
4.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional	79
4.1.3 Investigasi Awal.....	80
4.2 Studi Kelayakan	81
4.3 Alat dan Bahan.....	81
4.6.1 Spesifikasi Perangkat Pengembangan (<i>Development</i>)	81
4.6.2 Spesifikasi Perangkat Implementasi (<i>Deployment & End-User</i>)....	82
4.6.3 Bahan.....	83
4.4 Implementasi Sistem	85
4.4.1 Tampilan Karyawan	85
4.4.2 Tampilan Atasan Langsung.....	89
4.4.3 Tampilan Pimpinan Perusahaan.....	95
4.4.4 Tampilan HRD	98
4.5 Pengujian Sistem (Testing)	104
4.5.1 Pengujian Halaman Karyawan.....	105
4.5.2 Pengujian Halaman Atasan Langsung	106
4.5.3 Pengujian Halaman Pimpinan Perusahaan.....	107
4.5.4 Pengujian Halaman HRD.....	108
4.6 Uji Spesifikasi Sistem	109
4.6.1 Skenario Pengujian Langkah Demi Langkah.....	109
4.6.4 Rangkuman Hasil Uji Spesifikasi	112
BAB V PENUTUP	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN.....	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	17
Gambar 3. 2 Logo PT Pinago Utama Tbk.....	26
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi PT Pinago Utama Tbk.....	28
Gambar 3. 4 Sistem Berjalan Saat ini	31
Gambar 3. 5 Sistem yang Diusulkan.....	33
Gambar 3. 6 Diagram Konteks.....	36
Gambar 3. 7 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	38
Gambar 3. 8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	41
Gambar 3. 9 Flowchart Login	44
Gambar 3. 10 <i>Flowchart</i> Pengajuan Cuti.....	45
Gambar 3. 11 <i>Flowchart</i> Validasi Atasan.....	46
Gambar 3. 12 <i>Flowchart</i> Persetujuan Pimpinan	47
Gambar 3. 13 <i>Flowchart</i> Kelola Data Karyawan.....	48
Gambar 3. 14 <i>Flowchart</i> Kelola Data Departemen	49
Gambar 3. 15 <i>Flowchart</i> Kelola Jenis Cuti.....	50
Gambar 3. 16 <i>Flowchart</i> Kelola Kuota Cuti.....	51
Gambar 3. 17 <i>Flowchart</i> Generate Dokumen	52
Gambar 3. 18 <i>Flowchart</i> Cetak Laporan.....	53
Gambar 3. 19 <i>Flowchart</i> Logout.....	54
Gambar 3. 20 Desain Halaman <i>Login</i> Karyawan.....	62
Gambar 3. 21 Desain Rancangan <i>Dashboard</i> Karyawan.....	63
Gambar 3. 22 Desain Rancangan Halaman Notifikasi Karyawan	63
Gambar 3. 23 Desain Rancangan Halaman Pengajuan Cuti Karyawan.....	64
Gambar 3. 24 Desain Rancangan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti Karyawan	64
Gambar 3. 25 Desain Rancangan Halaman Dokumen Cuti Karyawan	65
Gambar 3. 26 Desain Rancangan Halaman <i>Login</i> Atasan Langsung	65
Gambar 3. 27 Desain Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Atasan Langsung.....	66
Gambar 3. 28 Desain Rancangan Halaman Notifikasi Atasan Langsung.....	66
Gambar 3. 29 Desain Halaman Pengajuan Masuk Atasan Langsung.....	67
Gambar 3. 30 Desain Rancangan Halaman Riwayat Validasi Atasan Langsung.....	67
Gambar 3. 31 Desain Rancangan Halaman Pengajuan Cuti Saya Atasan Langsung	68
Gambar 3. 32 Desain Rancangan Halaman Riwayat Cuti Saya Atasan Langsung....	68
Gambar 3. 33 Desain Halaman Dokumen Cuti Atasan Langsung.....	69
Gambar 3. 34 Desain Rancangan Halaman Login Pimpinan Perusahaan	69
Gambar 3. 35 Desain Rancangan Halaman Dashboard Pimpinan Perusahaan.....	70
Gambar 3. 36 Desain Halaman Notifikasi Pimpinan Perusahaan.....	70
Gambar 3. 37 Desain Halaman Persetujuan Akhir Pimpinan Perusahaan.....	71
Gambar 3. 38 Desain Halaman Riwayat Persetujuan Pimpinan Perusahaan.....	71
Gambar 3. 39 Desain Rancangan Halaman Login HRD.....	72
Gambar 3. 40 Desain Rancangan Halaman Dashboard Cuti HRD.....	72
Gambar 3. 41 Desain Rancangan Halaman Notifikasi Cuti HRD	73
Gambar 3. 42 Desain Rancangan Halaman Data Karyawan HRD	73
Gambar 3. 43 Desain Rancangan Halaman Jenis Cuti HRD	74
Gambar 3. 44 Desain Rancangan Halaman Jatah Cuti HRD	74
Gambar 3. 45 Desain Rancangan Halaman Data Pengajuan HRD	75

Gambar 3. 46 Desain Rancangan Halaman Arsip Dokumen HRD	75
Gambar 3. 47 Desain Rancangan Halaman Laporan Rekapitulasi HRD.....	76
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login Karyawan	85
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Dashboard Karyawan	86
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Notifikasi Karyawan.....	86
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Pengajuan Cuti Karyawan	87
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti	88
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Data Dokumen Cuti Karyawan	89
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Login Atasan Langsung.....	89
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Dashboard Atasan Langsung.....	90
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Notifikasi Atasan Langsung	91
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Pengajuan Masuk Atasan Langsung.....	91
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Riwayat Validasi Atasan Langsung.....	92
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Pengajuan Cuti Saya Atasan Langsung	93
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Riwayat Cuti Saya Atasan Langsung	94
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Dokumen Cuti Atasan Langsung.....	94
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Login Pimpinan Perusahaan	95
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Login Pimpinan Perusahaan	96
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Notifikasi Pimpinan Perusahaan.....	96
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Persetujuan Akhir Pimpinan Perusahaan.....	97
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Riwayat Persetujuan Pimpinan Perusahaan.....	98
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Login HRD	98
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Dashboard HRD	99
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Notifikasi HRD.....	100
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Data Karyawan HRD.....	100
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Jenis Cuti HRD	101
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Jatah Cuti HRD.....	102
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Data Pengajuan HRD	102
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Arsip Dokumen HRD	103
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Laporan Rekapitulasi HRD	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Diagram Konteks	7
Tabel 2. 2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	8
Tabel 2. 3 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	8
Tabel 2. 4 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	9
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	25
Tabel 3. 2 Tabel Departemen	58
Tabel 3. 3 Tabel Karyawan	58
Tabel 3. 4 Tabel Jenis Cuti	59
Tabel 3. 5 Tabel Kuota Cuti	60
Tabel 3. 6 Tabel Notifikasi	60
Tabel 3. 7 Tabel Transaksi Cuti	61
Tabel 4. 1 Studi Kelayakan	81
Tabel 4. 2 Hasil Uji Fungsionalitas Halaman Karyawan	105
Tabel 4. 3 Hasil Uji Fungsionalitas Halaman Atasan Langsung	106
Tabel 4. 4 Hasil Uji Fungsionalitas Halaman Pimpinan Perusahaan	107
Tabel 4. 5 Hasil Uji Fungsionalitas Halaman HRD	108

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan LA
- Lampiran 2. Lembar Pengajuan Judul LA
- Lampiran 3. Lembar Pengesahan Judul LA
- Lampiran 4. Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi
- Lampiran 5. Lembar Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke ke Instansi
- Lampiran 6. Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data dari Industri
- Lampiran 7. Lembar Bimbingan LA
- Lampiran 8. Lembar Rekomendasi Sidang LA
- Lampiran 9. Lembar Revisi Dosen Penguji
- Lampiran 10. Rekapitulasi Revisi LA
- Lampiran 11. Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 12. Link Listing Code
- Lampiran 13. Lembar Panduan Wawancara
- Lampiran 14. Lembar Serah Terima Aplikasi
- Lampiran 15. Lembar Uji Aplikasi
- Lampiran 16. Dokumentasi