

# **PENGEMBANGAN SISTEM PRESENSI TERINTEGRASI DENGAN PENGAJUAN CUTI DI PT HANAMPI SEJAHTERA KAHURIPAN**

**LUTFI RIANI**



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2026**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## @Hak cipta milik IPB University

### Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengembangan Sistem Presensi Terintegrasi dengan Pengajuan Cuti di PT Hanampi Sejahtera Kahuripan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2026

Lutfi Riani  
J0403221134



## @Hak cipta milik IPB University

### Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## ABSTRAK

LUTFI RIANI. Pengembangan Sistem Presensi Terintegrasi dengan Pengajuan Cuti di PT Hanampi Sejahtera Kahuripan. Dibimbing oleh MEDHANITA DEWI RENANTI dan WIEN KUNTARI.

PT Hanampi Sejahtera Kahuripan masih menerapkan proses pengajuan cuti secara manual menggunakan formulir kertas sehingga menyebabkan keterlambatan persetujuan, penumpukan dokumen, dan kurang efisiennya pengelolaan data. Penelitian ini bertujuan mengembangkan fitur pengajuan cuti yang terintegrasi dengan sistem presensi berbasis web dan menghubungkan data pengajuan cuti dengan rekapitulasi kehadiran karyawan secara otomatis. Metode pengembangan yang digunakan adalah *prototyping* agar sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Sistem yang dikembangkan memungkinkan pengajuan cuti dilakukan secara digital dan terintegrasi dengan data presensi karyawan. Hasil pengujian *black box testing* menunjukkan tingkat keberhasilan sebesar 100%. Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) yang terdiri atas pengujian fungsional dan nonfungsional menunjukkan hasil dengan kategori “Sangat Baik”. UAT fungsional memperoleh nilai sebesar 90,5%, sedangkan UAT nonfungsional memperoleh nilai sebesar 91,7%, sehingga sistem dinyatakan layak untuk diimplementasikan.

Kata kunci: *black box testing*, pengajuan cuti, *prototyping*, sistem presensi, UAT

## ABSTRACT

LUTFI RIANI. Development of an Attendance System Integrated with Leave Requests at PT Hanampi Sejahtera Kahuripan. Supervised by MEDHANITA DEWI RENANTI and WIEN KUNTARI.

PT Hanampi Sejahtera Kahuripan still implements a manual leave request process using paper-based forms, resulting in approval delays, document accumulation, and inefficient data management. This study aims to develop a leave request feature integrated with a web-based attendance system and to automatically link leave request data with employee attendance recapitulation. The prototyping development method was employed to ensure that the system could be tailored to user requirements. The developed system enables employees to submit leave requests digitally while integrating the requests with attendance data. The results of the black-box testing demonstrated a 100% success rate. The User Acceptance Testing (UAT), consisting of both functional and non-functional testing, yielded results in the "Very Good" category. The functional UAT achieved a score of 90.5%, while the non-functional UAT achieved a score of 91.7%, indicating that the system is suitable for implementation.

Keywords: black box testing, leave request, prototyping, attendance system, UAT



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



# **PENGEMBANGAN SISTEM PRESENSI TERINTEGRASI DENGAN PENGAJUAN CUTI DI PT HANAMPI SEJAHTERA KAHURIPAN**

**LUTFI RIANI**

Laporan Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2026**



## @Hak cipta milik IPB University

### Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan Akhir : Pengembangan Sistem Presensi Terintegrasi dengan  
Pengajuan Cuti di PT Hanampi Sejahtera Kahuripan

Nama : Lutfi Riani  
NIM : J0403221134

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 2:

Dr. Ir. Wien Kuntari, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.  
NPI 201807198305122001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat M.T.  
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian:  
15 Juni 2026

Tanggal Lulus:



## @Hak cipta milik IPB University

### Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala karunia, rahmat, dan ridha-Nya sehingga laporan proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2025 sampai dengan April 2026 ini ialah pengembangan sistem informasi berbasis web, dengan *judul* “Pengembangan Sistem Presensi Terintegrasi dengan Pengajuan Cuti di PT Hanampi Sejahtera Kahuripan”.

Dalam penyusunan laporan proyek akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dr. Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi selama proses penyusunan laporan proyek akhir ini; Ibu Dr. Ir. Wien Kuntari, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan, dukungan, dan arahan kepada penulis selama pelaksanaan proyek akhir berlangsung; serta Ibu Prof. Dr. Ir. Sri Nurdiati, M.Sc. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang membangun demi penyempurnaan laporan ini.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pihak PT Hanampi Sejahtera Kahuripan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan magang sekaligus menjadi tempat pelaksanaan proyek akhir ini. Ucapan terima kasih yang tulus juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua, yaitu Bapak Paijan dan Ibu Tukinah, serta Mas Uut, Mbak Eni, Mas Damar, Nuri, Fahmi, El, dan Al, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, serta kebahagiaan selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan laporan proyek akhir ini.

Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada teman-teman selama masa perkuliahan, yaitu Denty, Asa, Aisya, Afnan, Jovanca, dan Dhifa yang telah memberikan dukungan, bantuan, semangat, serta kebersamaan selama proses perkuliahan dan penyusunan proyek akhir. Penulis juga berterima kasih kepada teman-teman sebimbingan yang telah menjadi rekan berdiskusi serta memberikan dukungan, bantuan, masukan, dan semangat selama proses pelaksanaan dan penyusunan proyek akhir ini. Ucapan terima kasih turut penulis sampaikan kepada teman-teman selama masa sekolah, yaitu Dista, Fahnessa, Selvi, Destri, dan Khomsatun yang telah memberikan dukungan, semangat, serta menemani penulis dalam berbagai proses perjalanan pendidikan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuan, dukungan, dan kontribusi yang telah diberikan sehingga laporan proyek akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Bogor, Juni 2026

*Lutfi Riani*



## @Hak cipta milik IPB University

### Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## DAFTAR ISI

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| DAFTAR TABEL                                 | x  |
| DAFTAR GAMBAR                                | x  |
| DAFTAR LAMPIRAN                              | x  |
| I PENDAHULUAN                                | 1  |
| 1.1 Latar Belakang                           | 1  |
| 1.2 Rumusan Masalah                          | 2  |
| 1.3 Tujuan                                   | 2  |
| 1.4 Manfaat                                  | 3  |
| 1.5 Ruang Lingkup                            | 3  |
| II TINJAUAN PUSTAKA                          | 4  |
| 2.1 <i>Website</i> Presensi Karyawan         | 4  |
| 2.2 Pengajuan Cuti                           | 4  |
| 2.3 Cuti Tahunan                             | 4  |
| 2.4 Persetujuan Multilevel                   | 5  |
| 2.5 <i>Framework</i> Laravel                 | 5  |
| 2.6 Metode <i>Prototyping</i>                | 5  |
| 2.7 <i>Unified Modeling Language</i>         | 6  |
| 2.8 <i>Black Box Testing</i>                 | 6  |
| 2.9 <i>User Acceptance Testing</i>           | 6  |
| III METODE                                   | 7  |
| 3.1 Lokasi dan Waktu                         | 7  |
| 3.2 Prosedur Kerja                           | 7  |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN                      | 15 |
| 4.1 <i>Communication</i>                     | 15 |
| 4.2 <i>Quick Plan</i>                        | 16 |
| 4.3 <i>Modeling Quick Design</i>             | 17 |
| 4.4 <i>Construction of Prototype</i>         | 26 |
| 4.5 <i>Deployment, Delivery and Feedback</i> | 30 |
| V SIMPULAN DAN SARAN                         | 41 |
| 5.1 Simpulan                                 | 41 |
| 5.2 Saran                                    | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA                               | 42 |
| LAMPIRAN                                     | 45 |
| RIWAYAT HIDUP                                | 65 |



## DAFTAR TABEL

|    |                                            |    |
|----|--------------------------------------------|----|
| 1  | Daftar pertanyaan wawancara                | 9  |
| 2  | Data yang dikelola                         | 10 |
| 3  | Perangkat lunak yang digunakan             | 11 |
| 4  | Skala persentase <i>black box testing</i>  | 13 |
| 5  | Aspek pengujian                            | 13 |
| 6  | Skala Likert                               | 14 |
| 7  | Skala persentase UAT                       | 14 |
| 8  | <i>User story</i> modul pengajuan cuti     | 15 |
| 9  | Fitur utama modul pengajuan cuti           | 16 |
| 10 | Aktor dan hak akses fungsionalitas         | 17 |
| 11 | Rincian <i>activity diagram</i>            | 23 |
| 12 | Rincian <i>wireframe</i>                   | 25 |
| 13 | Keamanan sistem                            | 26 |
| 14 | Rincian halaman web                        | 30 |
| 15 | Pengujian <i>black box testing</i>         | 31 |
| 16 | Pengujian UAT fungsional karyawan          | 36 |
| 17 | Pengujian UAT fungsional kepala departemen | 37 |
| 18 | Pengujian UAT fungsional HR                | 38 |
| 19 | Pengujian UAT nonfungsional                | 39 |

## DAFTAR GAMBAR

|    |                                                                     |    |
|----|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Proses bisnis pengajuan cuti sebelum pengembangan sistem            | 7  |
| 2  | Proses bisnis pengajuan cuti setelah pengembangan sistem            | 8  |
| 3  | Metode <i>prototyping</i>                                           | 9  |
| 4  | <i>Use case diagram</i> sistem presensi terintegrasi pengajuan cuti | 18 |
| 5  | Relasi antar tabel modul pengajuan cuti                             | 19 |
| 6  | <i>Activity diagram</i> tambah jenis izin                           | 20 |
| 7  | <i>Activity diagram</i> tambah izin                                 | 21 |
| 8  | <i>Activity diagram</i> persetujuan kepala departemen               | 22 |
| 9  | <i>Activity diagram</i> persetujuan HR                              | 22 |
| 10 | <i>Wireframe</i> tambah jenis izin                                  | 24 |
| 11 | Halaman web tambah jenis izin                                       | 27 |
| 12 | Halaman web tambah izin                                             | 27 |
| 13 | Halaman web persetujuan izin                                        | 28 |
| 14 | Halaman web daftar izin                                             | 29 |
| 15 | Halaman web rekap presensi                                          | 29 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |                                                |    |
|---|------------------------------------------------|----|
| 1 | <i>Timeline</i> proyek akhir                   | 47 |
| 2 | <i>Activity diagram</i> masuk ( <i>login</i> ) | 47 |
| 3 | <i>Activity diagram</i> lihat jenis izin       | 47 |



|    |                                                |    |
|----|------------------------------------------------|----|
| 4  | <i>Activity diagram</i> edit jenis izin        | 48 |
| 5  | <i>Activity diagram</i> hapus jenis izin       | 48 |
| 6  | <i>Activity diagram</i> lihat persetujuan      | 49 |
| 7  | <i>Activity diagram</i> hapus persetujuan izin | 49 |
| 8  | <i>Activity diagram</i> lihat presensi         | 50 |
| 9  | <i>Activity diagram</i> lihat izin             | 50 |
| 10 | <i>Activity diagram</i> riwayat izin           | 51 |
| 11 | <i>Activity diagram</i> edit izin              | 51 |
| 12 | <i>Activity diagram</i> hapus izin             | 52 |
| 13 | <i>Activity diagram</i> lihat daftar izin      | 52 |
| 14 | <i>Activity diagram</i> logout                 | 53 |
| 15 | <i>Wireframe</i> login                         | 53 |
| 16 | <i>Wireframe</i> lihat jenis izin              | 54 |
| 17 | <i>Wireframe</i> edit jenis izin               | 54 |
| 18 | <i>Wireframe</i> hapus jenis izin              | 55 |
| 19 | <i>Wireframe</i> lihat persetujuan izin        | 55 |
| 20 | <i>Wireframe</i> konfirmasi persetujuan izin   | 56 |
| 21 | <i>Wireframe</i> hapus persetujuan izin        | 56 |
| 22 | <i>Wireframe</i> lihat izin                    | 57 |
| 23 | <i>Wireframe</i> lihat riwayat izin            | 57 |
| 24 | <i>Wireframe</i> edit izin                     | 58 |
| 25 | <i>Wireframe</i> hapus izin                    | 58 |
| 26 | <i>Wireframe</i> logout                        | 59 |
| 27 | Halaman web login                              | 59 |
| 28 | Halaman web lihat jenis izin                   | 60 |
| 29 | Halaman web edit jenis izin                    | 60 |
| 30 | Halaman web hapus jenis izin                   | 60 |
| 31 | Halaman web notifikasi email ke penyetuju      | 61 |
| 32 | Halaman web notifikasi email ke pengaju        | 61 |
| 33 | Halaman web unduh surat izin                   | 61 |
| 34 | Halaman web konfirmasi persetujuan izin        | 62 |
| 35 | Halaman web hapus persetujuan izin             | 62 |
| 36 | Halaman web unduh rekap presensi               | 62 |
| 37 | Halaman web unduh rekap izin                   | 63 |
| 38 | Halaman web lihat izin                         | 63 |
| 39 | Halaman web lihat riwayat izin                 | 63 |
| 40 | Halaman web edit izin                          | 64 |
| 41 | Halaman web hapus izin                         | 64 |
| 42 | Halaman web logout                             | 64 |

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## @Hak cipta milik IPB University

### Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.