

**PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG  
BERBASIS WEBSITE**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya  
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh:

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| <b>Ade Arya Saputra</b>         | <b>22.01.4738</b> |
| <b>Ramdhan Yudha Nurrochman</b> | <b>22.01.4776</b> |
| <b>Tafrikhan Bima Ulya</b>      | <b>22.01.4751</b> |
| <b>Choizan Awaninfaran</b>      | <b>22.01.4748</b> |

kepada

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG  
BERBASIS WEBSITE**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya  
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| <b>Ade Arya Saputra</b>         | <b>22.01.4738</b> |
| <b>Ramdhan Yudha Nurrochman</b> | <b>22.01.4776</b> |
| <b>Tafrikhan Bima Ulya</b>      | <b>22.01.4751</b> |
| <b>Choizan Awaninfaran</b>      | <b>22.01.4748</b> |

Kepada

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### TUGAS AKHIR

#### PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Choizan Awaninfaran**

**22.01.4748**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 27 Mei 2025

Dosen Pembimbing,

**Firman Asharudin, M.Kom**

**NIK. 190302315**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG  
BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

**Choizan Awaninfaran**

**22.01.4748**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 1 juli 2025

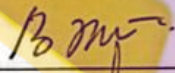
**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

Barka Satya, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302126

Ainul Yaqin, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302255

**Tanda Tangan**


Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer  
Tanggal 1 juli 2025

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.  
NIK. 190302106

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Choizan Awaninfaran  
NIM : 22.01.4748

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### **PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG BERBASIS WEBSITE**

Dosen Pembimbing : Firman Asharudin, S.Kom, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 1 juli 2025

Yang Menyatakan,



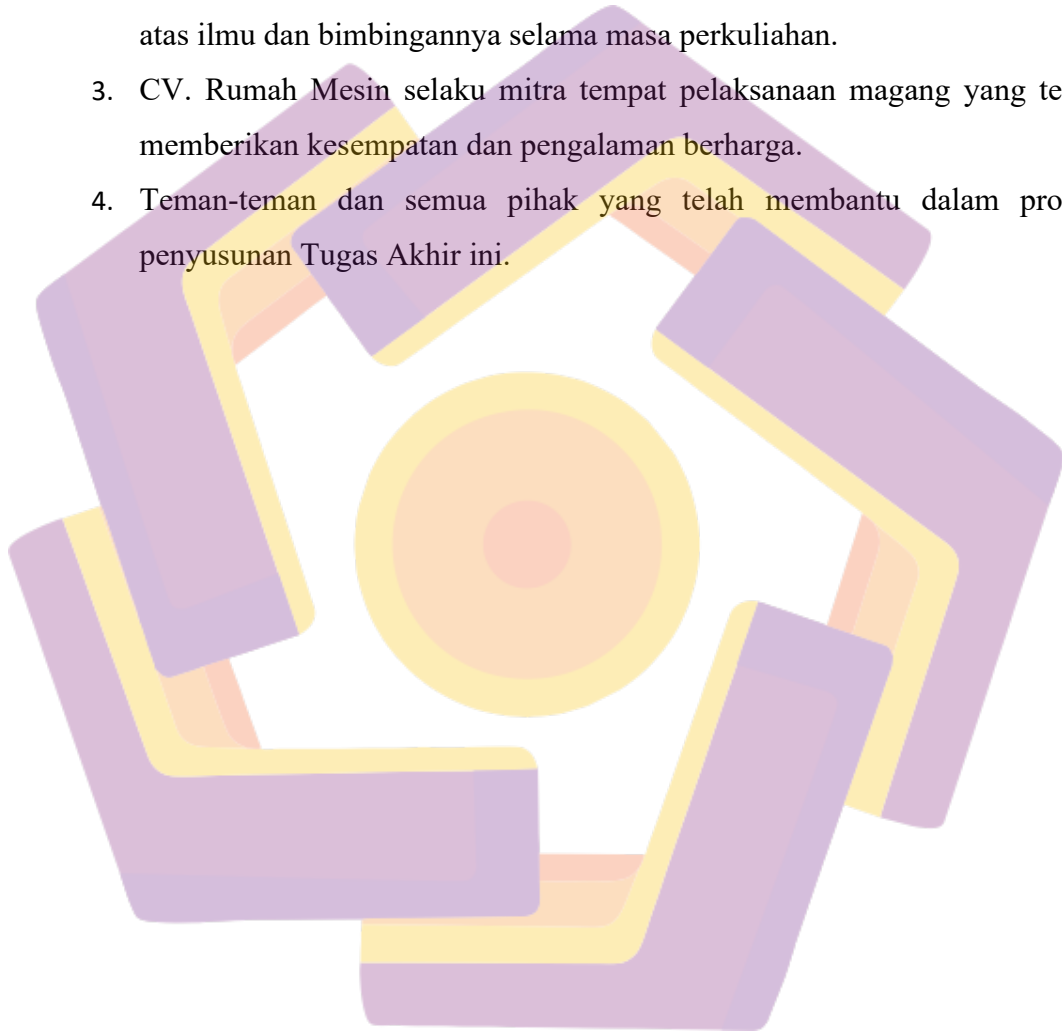
The image shows a blue official stamp of Universitas AMIKOM Yogyakarta. The stamp contains the text 'UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA' and 'Fakultas Ilmu Komputer'. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink. Below the stamp, the name 'Choizan Awaninfaran' is printed.

Choizan Awaninfaran

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang tanpa henti.
2. Dosen pembimbing dan seluruh dosen di Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu dan bimbingannya selama masa perkuliahan.
3. CV. Rumah Mesin selaku mitra tempat pelaksanaan magang yang telah memberikan kesempatan dan pengalaman berharga.
4. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG BERBASIS WEBSITE”. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan dari Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan, penulis menambatkan bantuan, dukungan, dan bimbingan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dosen pembimbing
2. Dosen penguji 1.
3. Dosen penguji 2.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, Akhir kata, penulis berharap laporan ini memberikan manfaat dan pengetahuan bagi pembaca.

Yogyakarta, 27 Mei 2025

Penulis



## DAFTAR ISI

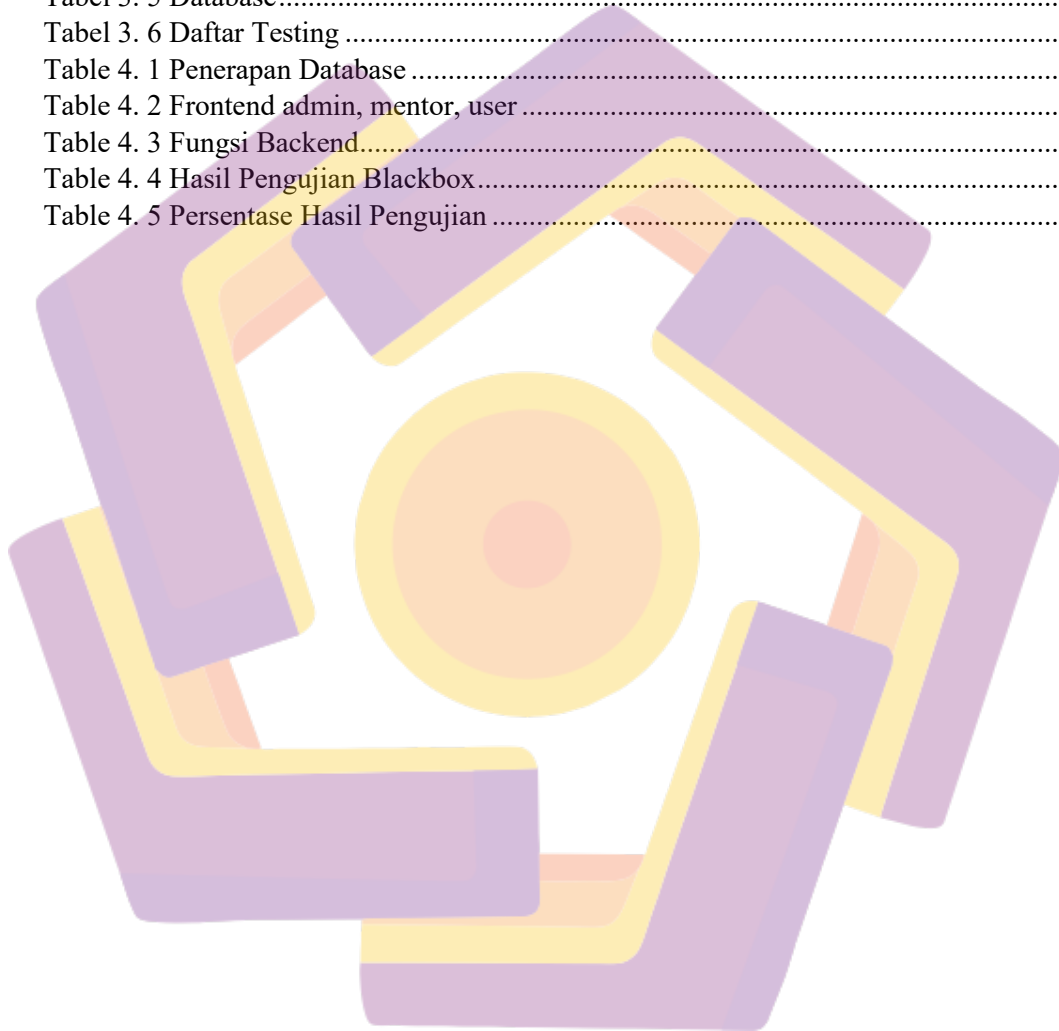
|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                           | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                      | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                       | iii  |
| PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG.....    | iii  |
| BERBASIS WEBSITE .....                        | iii  |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR ..... | iv   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                     | v    |
| KATA PENGANTAR .....                          | vi   |
| DAFTAR ISI.....                               | vii  |
| DAFTAR TABEL.....                             | ix   |
| DAFTAR GAMBAR.....                            | x    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                          | xi   |
| DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....            | xii  |
| DAFTAR ISTILAH .....                          | xiii |
| INTISARI .....                                | xiv  |
| Abstract.....                                 | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN.....                        | 1    |
| 1.1. Latar Belakang.....                      | 1    |
| 1.2 Perumusan masalah .....                   | 2    |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                    | 2    |
| 1.4 Batasan Masalah.....                      | 2    |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                   | 3    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                 | 4    |
| 2.1. Literature Review .....                  | 4    |
| 2.2. Landasan Teori .....                     | 7    |
| 2.2.1 Website.....                            | 7    |
| 2.2.2 Aplikasi .....                          | 8    |
| 2.2.3 Absensi.....                            | 8    |
| 2.2.4 Bahasa Pemrograman.....                 | 8    |
| 2.2.5 Framework .....                         | 8    |



|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 2.2.6 Web Server.....                           | 9  |
| 2.2.7 System Development Life Cycle (SDLC)..... | 9  |
| 2.2.8 Rapid Application Development (RAD).....  | 9  |
| 2.2.9 Metode Black Box Testing .....            | 9  |
| 2.2.10 Wawancara.....                           | 10 |
| 2.2.11 Observasi.....                           | 10 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....             | 11 |
| 3.1 Pengumpulan Kebutuhan .....                 | 11 |
| 3.2 Langkah Penelitian.....                     | 12 |
| 3.2.1 Wawancara.....                            | 13 |
| 3.2.2 Observasi.....                            | 17 |
| 3.3.3 Studi Literatur .....                     | 17 |
| 3.3.4 Analisa Kebutuhan.....                    | 17 |
| 3.3.5 Desain .....                              | 23 |
| 3.3.6 Pengembangan .....                        | 37 |
| 3.3.7 Implementasi.....                         | 38 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....               | 43 |
| 4.1 Implementasi.....                           | 43 |
| 4.2 Pengujian.....                              | 71 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....                 | 78 |
| 5.1 Kesimpulan .....                            | 78 |
| 5.2 Saran .....                                 | 78 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                            | 79 |
| LAMPIRAN.....                                   | 81 |

## DAFTAR TABEL

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya..... | 6  |
| Tabel 3. 1 Hasil Wawancara .....                   | 14 |
| Tabel 3. 2 Kebutuhan Hardware .....                | 17 |
| Tabel 3. 3 Kebutuhan Software.....                 | 17 |
| Tabel 3. 4 Kasus Penggunaan .....                  | 19 |
| Tabel 3. 5 Database.....                           | 26 |
| Tabel 3. 6 Daftar Testing .....                    | 38 |
| Table 4. 1 Penerapan Database .....                | 43 |
| Table 4. 2 Frontend admin, mentor, user .....      | 49 |
| Table 4. 3 Fungsi Backend.....                     | 57 |
| Table 4. 4 Hasil Pengujian Blackbox.....           | 71 |
| Table 4. 5 Persentase Hasil Pengujian .....        | 75 |

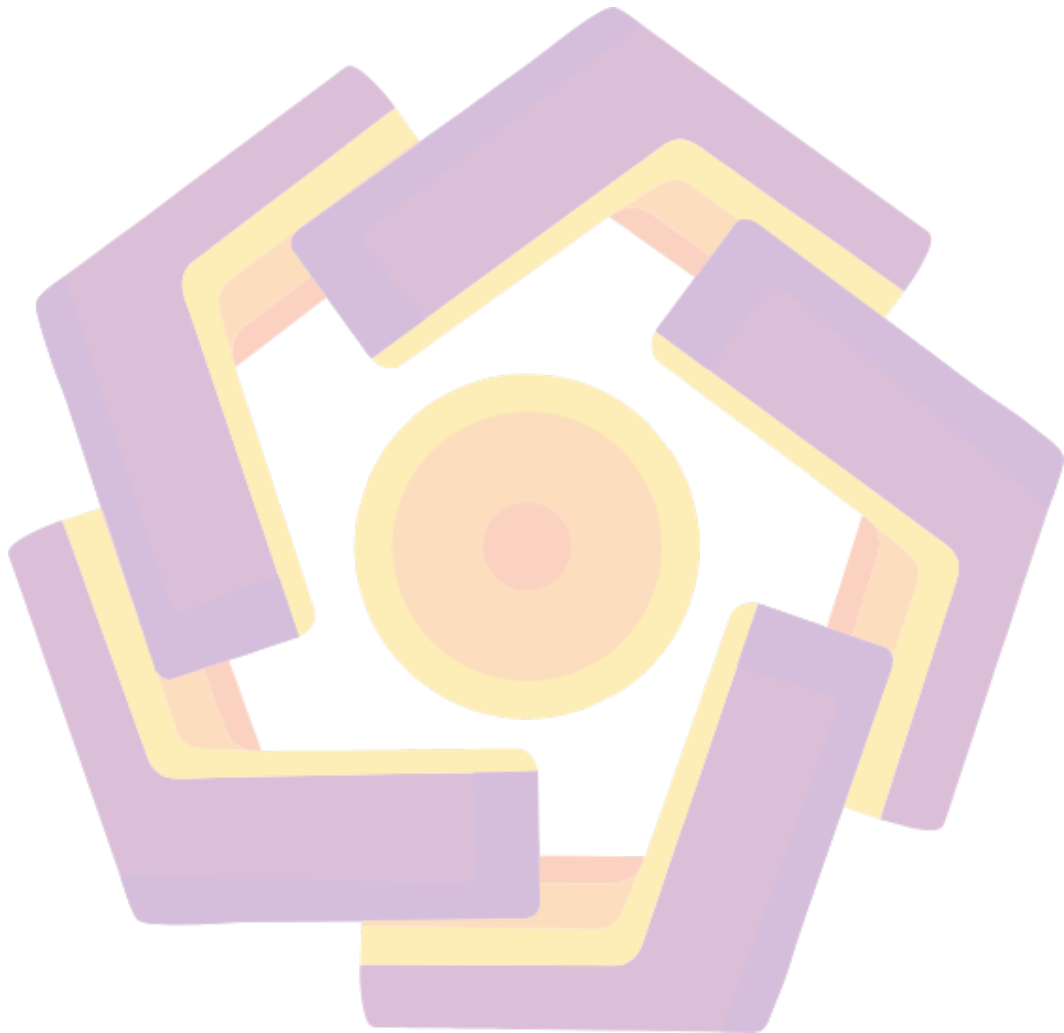


## DAFTAR GAMBAR

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Alur Yang Sedang Berjalan .....                         | 11 |
| Gambar 3. 2 Langkah Penelitian.....                                 | 13 |
| Gambar 3. 3 Use Case.....                                           | 18 |
| Gambar 3. 4 Activity Diagram Admin.....                             | 24 |
| Gambar 3. 5 Activity Diagram Mentor.....                            | 24 |
| Gambar 3. 6 Activity Diagram User .....                             | 25 |
| Gambar 3. 7 Class Diagram .....                                     | 26 |
| Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Masuk.....                            | 28 |
| Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Utama.....                            | 29 |
| Gambar 3. 10 Rancangan halaman Edit Profil - Perbarui profil .....  | 29 |
| Gambar 3. 11 Rancangan halaman Edit Profil - Ganti Kata Sandi ..... | 30 |
| Gambar 3. 12 Rancangan halaman Edit Profil - Hapus Akun .....       | 30 |
| Gambar 3. 13 Rancangan halaman Absensi Pengguna .....               | 31 |
| Gambar 3. 14 Rancangan halaman Manajemen Akun Admin.....            | 31 |
| Gambar 3. 15 Rancangan halaman Manajemen Akun Mentor .....          | 32 |
| Gambar 3. 16 Rancangan halaman Manajemen Akun Pengguna .....        | 32 |
| Gambar 3. 17 Rancangan halaman Instansi .....                       | 33 |
| Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Penugasan .....                      | 33 |
| Gambar 3. 19 Rancangan halaman Laporan Harian Tim Web .....         | 34 |
| Gambar 3. 20 Rancangan halaman Laporan Harian Tim Sosmed .....      | 34 |
| Gambar 3. 21 Rancangan halaman Aktivitas Harian .....               | 35 |
| Gambar 3. 22 Rancangan halaman Pengajuan Izin.....                  | 35 |
| Gambar 3. 23 Rancangan halaman Masukan.....                         | 36 |
| Gambar 3. 24 Rancangan halaman Pengumuman.....                      | 36 |
| Gambar 3. 25 Rancangan halaman Jadwal Piket .....                   | 37 |
| Gambar 4. 1 Relasi Database .....                                   | 46 |
| Gambar 4. 2 Table Kehadirans .....                                  | 46 |
| Gambar 4. 3 Table Journal .....                                     | 47 |
| Gambar 4. 4 Table Tim Web .....                                     | 47 |
| Gambar 4. 5 Table Tim Sosmeds.....                                  | 48 |
| Gambar 4. 6 Table Jadwal Piket Instansi .....                       | 48 |
| Gambar 4. 7 Table Acara .....                                       | 49 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 Surat Penerimaan Penelitian CV. Rumah Mesin..... | 81 |
| Lampiran 2 Link Drive Daftar Gambar .....                   | 82 |



## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

|       |                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------|
| RAD   | <i>Rapid Application Development</i>                |
| SDLC  | <i>Software Development Life Cycle</i>              |
| DFD   | <i>Data Flow Diagram</i>                            |
| ERD   | <i>Entity Relationship Diagram</i>                  |
| HTML  | <i>Hyper Text Markup Language</i>                   |
| PHP   | <i>Personal Home Page</i>                           |
| MySQL | <i>My Structured Query Language</i>                 |
| XAMPP | <i>Cross platform Apache MySQL/MariaDB PHP Perl</i> |
| API   | <i>Applications Programming Interface</i>           |
| R&D   | <i>Research and Development</i>                     |
| HTTP  | <i>Hyper Text Transfer Protocol</i>                 |
| CRUD  | <i>Create Read Update Delete</i>                    |
| ORM   | <i>Object Relational Mapper</i>                     |



## DAFTAR ISTILAH

|                |                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------|
| Prototype      | rancangan awal                                   |
| Referensi      | sumber acuan yang digunakan                      |
| Periode        | jangka waktu selama satu hari                    |
| Status         | keadaan atau kondisi                             |
| Instansi       | lembaga atau organisasi                          |
| Observasi      | proses mengamati secara sistematis               |
| Fungsionalitas | kemampuan atau fitur dari suatu sistem           |
| Autentikasi    | proses memverifikasi                             |
| Query          | perintah                                         |
| Implementasi   | proses menjalankan atau menerapkan suatu rencana |
| Klien          | pihak atau individu yang menerima layanan        |



## INTISARI

CV. Rumah Mesin merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *digital marketing* dan memiliki jumlah peserta magang yang cukup banyak. Untuk mendukung pengelolaan data presensi dan laporan tugas peserta magang, perusahaan telah merancang dan membuat *prototype* aplikasi presensi magang berbasis *website*. Namun, *prototype* tersebut masih dalam bentuk rancangan dan belum dapat digunakan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan lebih lanjut agar aplikasi dapat diimplementasikan dengan baik dan sesuai kebutuhan perusahaan. Pengembangan ini bertujuan untuk melanjutkan *prototype* yang telah dibuat menjadi aplikasi presensi magang berbasis *website* menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Tahapan yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan, perancangan desain, pengembangan sistem, hingga tahap implementasi. Aplikasi dikembangkan menggunakan *Framework Laravel* dan dirancang dengan tampilan antarmuka yang berbeda untuk masing-masing peran pengguna, yaitu *admin*, *mentor*, dan *user*. Selain itu, fitur yang dikembangkan mencakup laporan penugasan, penyampaian informasi penting seperti pengumuman dan jadwal piket. Hasil dari pengembangan ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola kegiatan magang secara sistematis.

**Kata kunci:** aplikasi presensi, *website*, *Rapid Application Development*, *Laravel*



## Abstract

*CV. Rumah Mesin is a company engaged in digital marketing and has a large number of interns. To support the management of attendance data and intern task reports, the company has designed and created a prototype of a website-based internship attendance application. However, the prototype is still in the design form and cannot be used optimally. Therefore, further development is needed so that the application can be implemented properly and according to the company's needs. This development aims to continue the prototype that has been created into a website-based internship attendance application using the Rapid Application Development (RAD) method. The stages carried out include needs analysis, design planning, system development, to the implementation stage. The application was developed using the Laravel Framework and designed with a different interface for each user role, namely admin, mentor, and user. In addition, the features developed include assignment reports, delivery of important information such as announcements and duty schedules. The results of this development are expected to help companies in managing internship activities systematically.*

**Keyword:** attendance application, website, Rapid Application Development, Laravel.