

**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:

Ade Arya Saputra	22.01.4738
Ramdhan Yudha Nurrochman	22.01.4776
Tafrikhan Bima Ulya	22.01.4751
Choizan Awaninfaran	22.01.4748

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

Ade Arya Saputra	22.01.4738
Ramdhan Yudha Nurrochman	22.01.4776
Tafrikhan Bima Ulya	22.01.4751
Choizan Awaninfaran	22.01.4748

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

Ramdhan Yudha Nurrochman

22.01.4776

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

Dosen Pembimbing,



Firman Asharudin, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302315

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Ramdhan Yudha Nurrochman

22.01.4776

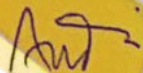
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ria Andriani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302458



Sharazita Dyah Anggita, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302285



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 25 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ramdhan Yudha Nurrochman
NIM : 22.01.4776

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

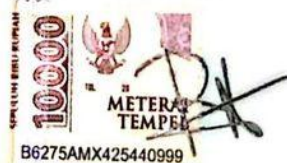
PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI MAGANG BERBASIS WEBSITE

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, 25 Juni 2025

Yang Menyatakan,

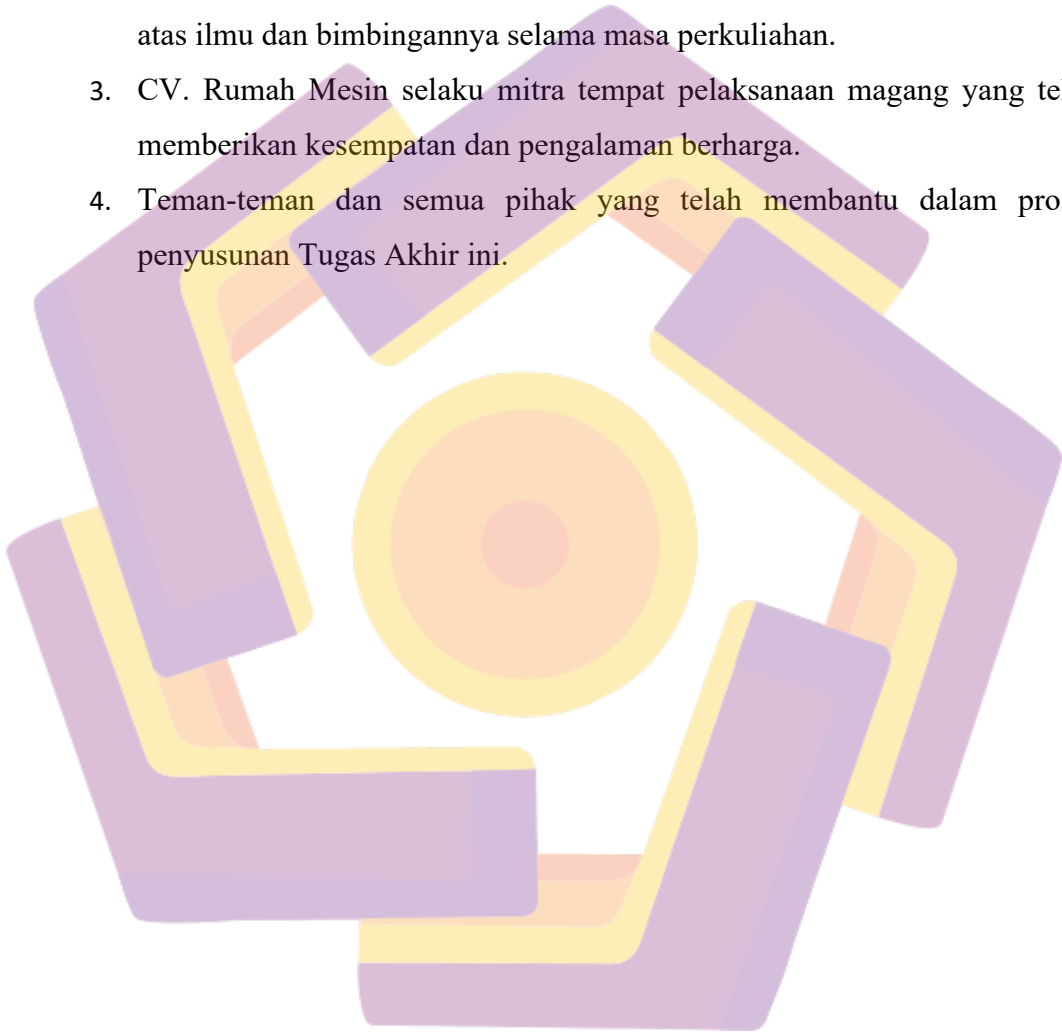


Ramdhan Yudha Nurrochman

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

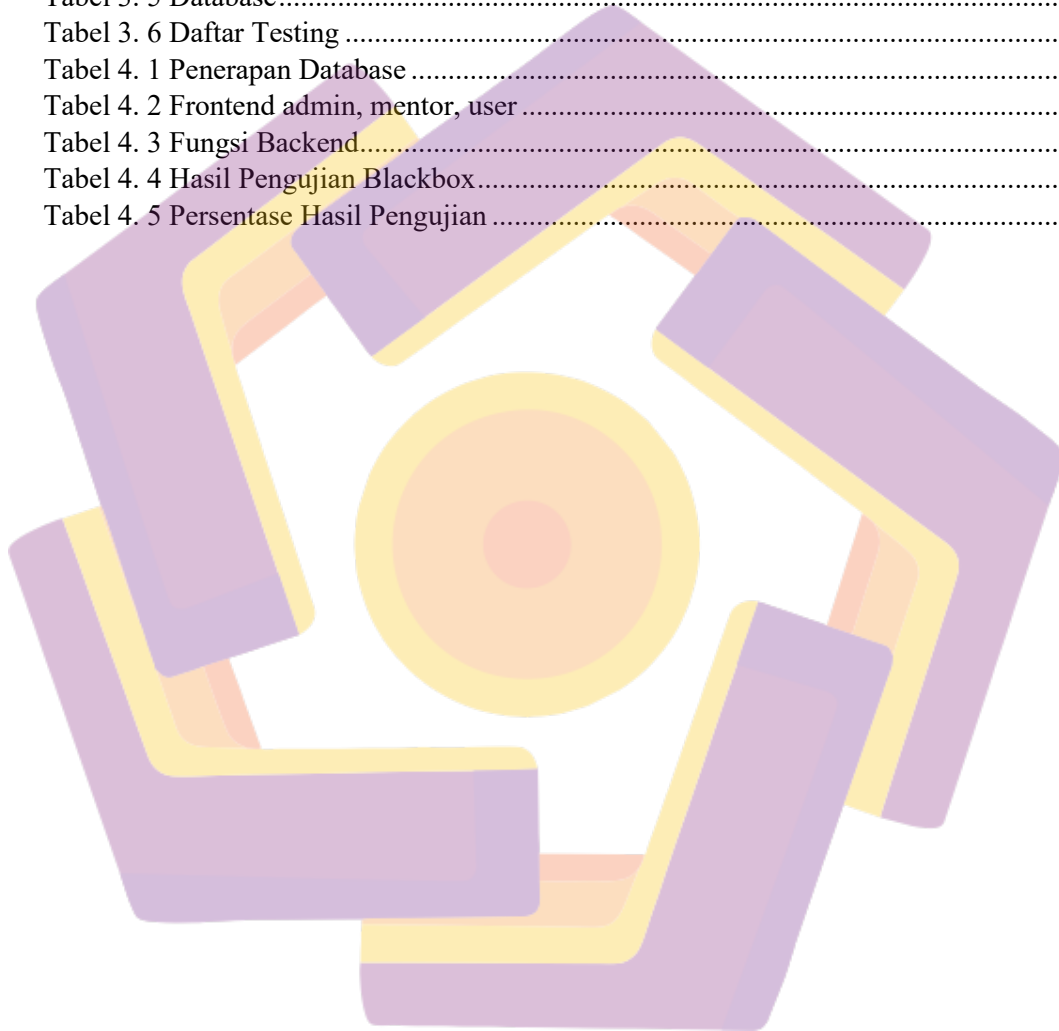
DAFTAR ISI

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	3
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.....	8
2.2.7 XAMPP	9
2.2.8 System Development Life Cycle (SDLC).....	9
2.2.9 Rapid Application Development (RAD).....	9
2.2.10 Metode Black Box Testing	9
2.2.11 Wawancara.....	10
2.2.12 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	24
3.3.6 Pengembangan	37
3.3.7 Implementasi.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Implementasi.....	43
4.2 Pengujian.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	79

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
Tabel 4. 1 Penerapan Database	43
Tabel 4. 2 Frontend admin, mentor, user	46
Tabel 4. 3 Fungsi Backend.....	54
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Blackbox.....	68
Tabel 4. 5 Persentase Hasil Pengujian	72

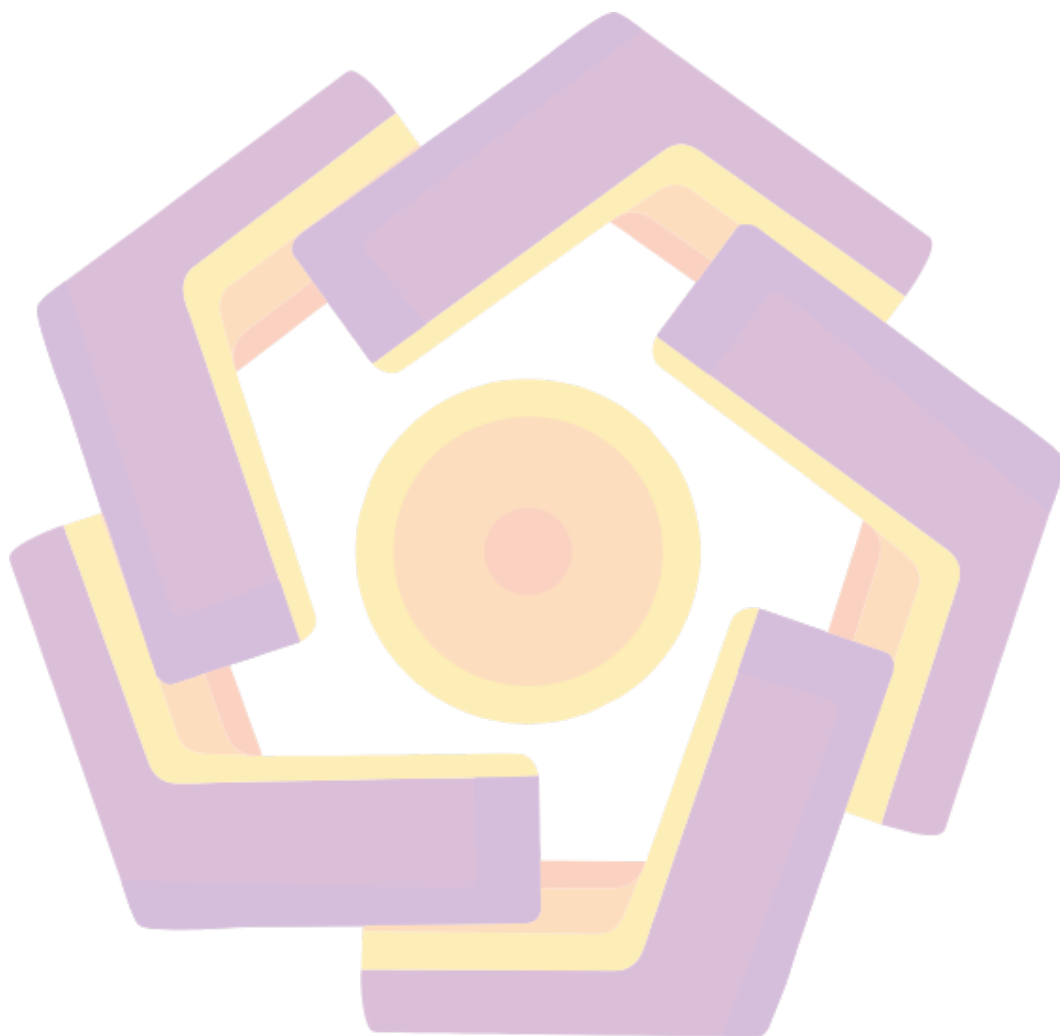


DAFTAR GAMBAR

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penerimaan Penelitian CV. Rumah Mesin.....	79
Lampiran 2 Link Drive Daftar Gambar	80



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 Realationship 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.