

SKRIPSI
WEB RESPONSIF SISTEM PRESENSI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL
(STUDI KASUS: UKM INFORMATIKA DAN KOMPUTER)



Disusun Oleh

DAFA AKMAL LATUKAU

NIM : 195410170

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI

**WEB RESPONSIF SISTEM PRESENSI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL
(STUDI KASUS: UKM INFORMATIKA DAN KOMPUTER)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



Disusun Oleh

DAFA AKMAL LATUKAU

NIM : 195410170

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Web Responsif Sistem Presensi Menggunakan
Framework Laravel (Studi Kasus: UKM Informatika
dan Komputer)

Nama : Dafa Akmal Latukau

NIM : 195410170

Program Studi : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji

Skripsi

Yogyakarta, 21 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Ir. Muhammad Guntara, M.T.

NIDN: 0509066101

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
WEB RESPONSIF SISTEM PRESENSI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL
(STUDI KASUS: UKM INFORMATIKA dan KOMPUTER)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar



Yogyakarta, 21 Agustus 2023

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom.	0511046702	
2. Erna Hudianti Pujiarini, S.Si., M.Si.	0528097101	
3. Ir. M. Guntara, M.T.	0509066101	

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika


Dini Fakta Sari, ST, MT.
NIDN: 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Agustus 2023



Dafa Akmal Latukau

NIM: 195410170

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kebodohan menuju zaman hidayah seperti saat ini. Akhirnya terselesaikan juga tugas akhir ini dan untuk itu penulis ingin mempersembahkannya untuk orang-orang yang penulis cintai dan sayangi, yaitu:

1. Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga Besar tercinta terutama ayah, Ibu, adik-adik penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan hingga saat ini.
3. Dosen Pembimbing, yang membimbing hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Teman-teman UKM Informatika dan komputer yang telah memberikan dukungan sehingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

HALAMAN MOTTO

*“Perjuangkanlah ilmu, karena ilmu adalah cahaya yang akan mengantarkanmu
pada jalan kebenaran.”*

*“Jangan takut untuk mencoba, karena dalam kesalahanlah kita belajar dan
berkembang menjadi lebih baik”*

*“Dan orang-orang yang bersabar dalam kesulitan, ketekunan mereka tidaklah
sia-sia.”*

(Q.S Al-Anfal, 8: 46)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena oleh anugerah-Nya, kemurahan dan kasih setia-Nya yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “Web Responsif Sistem Presensi Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: UKM INFORMATIKA dan KOMPUTER)”.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu demi sempurnanya skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. Sebagai Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T dan Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. Selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Informatika.
3. Bapak Ir. M. Guntara, M.T. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
4. Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom. selaku penguji. Terima kasih atas waktu, masukan, dan arahannya.
5. Erna Hudianti P., S.Si, M.Si, selaku penguji. Terima kasih atas waktu, masukan, dan arahannya.

6. Teman-teman mahasiswa Universitas Teknologi Digital Indonesia yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat dalam membantu terselesaikannya skripsi ini.

Karena keterbatasan pengetahuan penulis, penulis menyadari kekurangan dan kesalahan dalam penulisan skripsi ini, dan berharap semua pihak dapat memberikan pendapatnya dalam bentuk saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca. Terima Kasih.

Yogyakarta, 21 Agustus ... 2023



Dafa Akmal Latukau

DAFTAR ISI

SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Website	7
2.2.2 Sistem Informasi	7
2.2.3 Metode <i>Waterfall</i>	7
2.2.4 PHP	7
2.2.5 MySQL	7
2.2.6 Framework	8
2.2.7 Laravel	8
2.2.8 Responsive Web dan Non-Responsive Web.....	8
BAB III METODE PENELITIAN	10

3.1	Bahan atau Data	10
3.1.1	Bahan	10
3.1.2	Data	10
3.2	Peralatan.....	10
3.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	10
3.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	11
3.5	Pemodelan yang Digunakan.....	11
3.6	Analisis dan Rancangan Sistem	12
3.6.1	Usecase Diagram.....	12
3.6.2	Activity Diagram.....	13
3.6.3	Sequence Diagram	24
3.6.4	Class Diagram	31
3.6.5	Rancangan Database	32
3.6.6	Rancangan Antarmuka	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		40
4.1	Implementasi sistem.....	40
4.1.1	Implementasi Login	40
4.1.2	Implementasi Tambah Agenda	42
4.1.3	Implementasi Update Agenda.....	43
4.1.4	Implementasi Kirim Agenda	44
4.1.5	Implementasi Delete Agenda	45
4.1.6	Implementasi Tambah Anggota	45
4.1.7	Implementasi Update anggota.....	47
4.1.8	Implementasi Delete anggota.....	48
4.1.9	Implementasi Presensi Admin	48
4.1.10	Implementasi Export excel.....	49
4.1.11	Implementasi Profil anggota	50
4.1.12	Implementasi Presensi anggota.....	50
4.2	Pembahasan sistem	52
4.2.1	Halaman Login.....	52
4.2.2	Halaman Dashboard.....	52
4.2.3	Halaman Daftar Agenda.....	53
4.2.4	Halaman Tambah agenda.....	54

4.2.5	Halaman Update agenda	54
4.2.6	Halaman Daftar Anggota	55
4.2.7	Halaman Tambah anggota	56
4.2.8	Halaman Update anggota	56
4.2.9	Halaman Presensi Admin.....	57
4.2.10	Halaman Profile anggota.....	58
4.2.11	Halaman Presensi anggota	59
4.2.12	Notifikasi Email	59
4.2.13	Pembahasan Aplikasi	60
BAB V PENUTUP.....		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA.....		63
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Responsif Web	8
Gambar 3.1 Activity Tambah Agenda	12
Gambar 3.2 Activity Log in	13
Gambar 3.3 Activity Tambah Agenda	14
Gambar 3.4 Activity Show Agenda	15
Gambar 3.5 Activity Update Agenda.....	15
Gambar 3.6 Activity Delete Agenda.....	16
Gambar 3.7 Activity Tambah Anggota.....	17
Gambar 3.8 Activity Show Anggota.....	18
Gambar 3.9 Activity Update Anggota	19
Gambar 3.10 Activity Delete Anggota	20
Gambar 3.11 Activity Detail.....	21
Gambar 3.12 Activity Profile Anggota	22
Gambar 3.13 Activity Presensi Anggota.....	23
Gambar 3.14 Sequence Log in.....	24
Gambar 3.15 Sequence tambah agenda	25
Gambar 3.16 Sequence show agenda.....	26
Gambar 3.17 Sequence Update agenda.....	26
Gambar 3.18 Sequence kirim agenda	27
Gambar 3.19 Sequence delete agenda.....	27
Gambar 3.20 Sequence tambah anggota.....	28
Gambar 3.21 Sequence show anggota	28

Gambar 3.22 Sequence delete anggota	29
Gambar 3.23 Sequence Detail presensi.....	29
Gambar 3. 24 Class diagram	31
Gambar 3. 25 Rancangan Database	32
Gambar 3.26 Login	33
Gambar 3.27 Dashboard Admin	33
Gambar 3.28 daftar agenda	34
Gambar 3.29 tambah agenda.....	34
Gambar 3.30 update agenda.....	35
Gambar 3.31 daftar anggota.....	35
Gambar 3.32 tambah Anggota	36
Gambar 3.33 update anggota	36
Gambar 3.34 Data Laporan Presensi.....	37
Gambar 3.35 Dashboard Anggota.....	37
Gambar 3.36 profile Anggota	38
Gambar 3.37 Daftar Presensi Agenda.....	38
Gambar 3.38 Presensi Anggota.....	39
Gambar 4.1 Kode Program Login.....	41
Gambar 4.2 Kode Program Tambah Agenda.....	43
Gambar 4.3 Kode Program Update Agenda	44
Gambar 4.4 Kode Program Kirim Agenda	45
Gambar 4.5 Kode Program Delete Agenda	45
Gambar 4. 6 Kode Program Tambah Anggota	47
Gambar 4.7 Kode Program Update Anggota	48

Gambar 4.8 Kode Program Delete Anggota	48
Gambar 4.9 Kode Program Presensi Admin.....	49
Gambar 4.10 Kode Program Export excel.....	50
Gambar 4.11 Kode Program Profil Anggota	50
Gambar 4. 12 Kode Program Tambah Anggota.....	51
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Login	52
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Daftar Agenda	53
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Tambah Agenda.....	54
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Update Agenda	55
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Daftar Anggota	55
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Tambah Anggota	56
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Update Anggota.....	57
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Presensi Admin.....	57
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Profil Anggota	58
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Presensi Anggota.....	59
Gambar 4. 23 Tampilan Notifikasi Email.....	59
Gambar 4. 24 Tampilan detail laporan presensi	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tinjauan Pustaka.....	6
Tabel 4.1. Hasil Pengujian Sistem Presensi.....	60

INTISARI

Studi kasus ini berfokus pada Unit Kegiatan Mahasiswa Informatika & Komputer UTDI yang mengembangkan sistem presensi berbasis web yang responsif menggunakan framework Laravel. Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem presensi yang efektif, akurat, dan mudah diakses oleh anggota UKM.

Untuk meningkatkan keamanan sistem dan mempercepat proses pengembangan, pengembangan berbasis web digunakan dengan framework Laravel. Sistem ini dapat digunakan pada berbagai perangkat, seperti komputer, tablet, dan smartphone, tanpa mengurangi tampilan dan kemampuan.

Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi web responsif sistem presensi berbasis Laravel yang berhasil diterapkan pada UKM Informatika dan Komputer. Aplikasi ini memiliki fitur seperti login, pengelolaan anggota UKM, pengelolaan jadwal agenda kegiatan, dan pencatatan presensi. Hasilnya menunjukkan bahwa proses presensi dan manajemen kegiatan UKM menjadi lebih efisien.

Kata kunci: *web responsif, sistem presensi, framework Laravel, UKM Informatika dan Komputer.*

ABSTRACT

This case study focuses on the UTDI Informatics & Computer Student Activity Unit which develops a responsive web-based attendance system using the Laravel framework. The purpose of this research is to build an attendance system that is effective, accurate, and easily accessible to UKM members.

To increase system security and speed up the development process, web-based development is used with the Laravel framework. This system can be used on various devices, such as computers, tablets and smartphones, without compromising appearance and capabilities.

The result of this research is a responsive web application with a Laravel-based attendance system that has been successfully implemented in Informatics and Computer SMEs. This application has features such as login, management of UKM members, management of activity agenda schedules, and recording of attendance. The results show that the process of attendance and management of SME activities becomes more efficient.

Keywords: *responsive web, presence system, Laravel framework, Informatics and Computer SMEs.*