

**TUGAS AKHIR**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
MENGUNAKAN METODE RAD BERBASIS  
WEBSITE**

**(Studi Kasus: Kantor Pemerintah Desa Banjaranyar)**



**MA'RUF ALDI OKTAVA**

**NIM. 17102180**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

**TUGAS AKHIR**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
MENGUNAKAN METODE RAD BERBASIS  
WEBSITE**

**(Studi Kasus: Kantor Pemerintah Desa Banjaranyar)**

**DEVELOPMENT OF A WEBSITE-BASED  
EMPLOYEE ATTENDANCE INFORMATION  
SYSTEM**

**(Case Study : Banjaranyar Village Government Office)**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**MA'RUF ALDI OKTAVA**

**NIM. 17102180**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
MENGUNAKAN METODE RAD BERBASIS  
WEBSITE**

**(Studi Kasus: Kantor Pemerintah Desa Banjarnayar)**

**DEVELOPMENT OF A WEBSITE-BASED  
EMPLOYEE ATTENDANCE INFORMATION  
SYSTEM**

**(Case Study : Banjarnayar Village Government Office)**

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

**MA'RUF ALDI OKTAVA**

**NIM. 17102180**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir  
Pada Selasa, 22 Februari 2022

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**(Dr. Irwan Susanto, S.T., M.M)  
NIDN. 0614086602**

**(Sarah Astiti, S.Kom., M.MT)  
NIDN. 0610108905**

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
Tanggal.

**Kaprodi**

**(AMALIA BELADINNA ARIFA, S.PD., M.CS)  
NIK. 20920001**

**LEMBAR PENETAPAN PENGUJI**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI  
MENGUNAKAN METODE RAD BERBASIS  
WEBSITE**

**(Studi Kasus: Kantor Pemerintah Desa Banjaranyar)**

**DEVELOPMENT OF A WEBSITE-BASED  
EMPLOYEE ATTENDANCE INFORMATION  
SYSTEM**

**(Case Study : Banjaranyar Village Government Office)**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

**MA'RUF ALDI OKTAVA**

**NIM. 17102180**

**Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Penguji  
Program Studi S1 Informatika**

**Fakultas Informatika**

**Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

**Pada**

**Penguji 1**

**Penguji 2**

**(Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng)**

**NIDN. 0628129101**

**(Fahrudin Mukti Wibowo, S.Kom., M.Eng.)**

**NIDN. 0622018403**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Ma'ruf Aldi Oktava

NIM : 17102180

Program Studi : SI Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI MENGUNAKAN METODE RAD BERBASIS WEBSITE

(Studi Kasus: Kantor Pemerintah Desa Banjaranyar)

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Irwan Susanto, S.T., M.M

Dosen Pembimbing Pendamping : Sarah Astiti, S.Kom., M.MT

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim 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 tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian 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.

Purwokerto, 28 Januari 2022,

Yang Menyatal



(Ma'ruf Aldi Oktava)

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah S.W.T karena Rahmat dan HidayatNya yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Penelitian Tugas Akhir yang telah penulis laksanakan dengan lancar selama dua semester dan tidak terlepas dari dukungan beberapa pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa dukungan moral maupun material. Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini banyak melibatkan dukungan, bantuan dan doa dari banyak pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan bantuan dari materil dan moral untuk bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Arfianto, S.T., M.T., IPM selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika
4. Ibu Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs selaku Ketua Program Studi Informatika
5. Bapak Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan segala informasi dan bantuan terhadap pelaksanaan penulisan Tugas Akhir.\
6. Bapak Darmansah, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan saat penulis menyusun penulisan Tugas Akhir.
7. Segenap keluarga dan teman yang telah mendukung dan membantu penyelesaian skripsi ini dan semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.

8. Terima kasih untuk Amalina Nur Fadhillah yang sudah memberi semangat selama penulisan tugas akhir ini.
9. Teman-teman Circle Teman Aneh yang selalu memberi dukungan di langkah-langkah penting penulis menyusun tugas akhir ini.
10. Terima kasih kepada Pemerintah Desa Banjaranyar yang sudah sedia menjadi sample studi kasus pda penelitian ini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyajian tulisan ini, untuk itu saran dan kritik pembaca sangat di harapkan untuk kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Purwokerto, Februari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENETAPAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Profil Pemerintah Desa Banjarnayar.....	16
2.2.1 Struktur Organisasi dan Tata Kerja Pemerintah Desa Banjarnayar	16
2.2.2 Visi dan Misi Pemerintah Desa Banjarnayar.....	18



2.3	Landasan Teori .....	19
2.3.1	Sistem Informasi .....	19
2.3.2	Presensi .....	20
2.3.3	Website.....	21
2.3.4	PHP .....	21
2.3.5	Laravel.....	22
2.3.6	RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ) .....	24
2.3.7	<i>Blackbox Testing</i> .....	25
2.4	Kerangka Pemikiran .....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Subjek dan Objek Penelitian .....	29
3.2	Alat dan Bahan .....	29
3.3	Proses Penelitian atau Diagram Alir .....	30
3.3.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	31
3.3.2	Studi pendahuluan.....	31
3.3.3	Pengumpulan data .....	31
3.3.4	Analisis Data .....	31
3.3.5	Penerapan Metode RAD .....	32
3.3.6	Laporan Penelitian .....	36
3.3.7	Kesimpulan dan Saran.....	36
<b>BAB IV PEMBANGUNAN SISTEM DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>37</b>
4.1	Tahapan Pembuatan Sistem.....	37
4.1.1	Tahap Perencanaan Syarat-Syarat.....	37
4.1.2	Tahap Perancangan Sistem .....	40
4.1.3	Implementasi .....	58

4.2	Analisis Hasil Sistem.....	71
4.2.1	Kelebihan .....	71
4.2.2	Kekurangan .....	72
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA	.....	74
LAMPIRAN		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi dan Tata Kerja Pemerintah Desa Banjarnayar ..	16
Gambar 2.2 Tahapan Metode RAD[30].	25
Gambar 2.3 Rumus Menghitung Nilai Efektifitas Tiap Tabel	26
Gambar 2.4 Rumus Menghitung Nilai Efektifitas Keseluruhan	26
Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran.	27
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	30
Gambar 3.2 Tahapan Metode RAD	32
Gambar 3.3 <i>Usecase Diagram User.</i>	33
Gambar 3.4 Usecase Diagram Admin.	34
Gambar 3.5 ERD	35
Gambar 4.1 Rancangan Diagram <i>Usecase Admin</i>	41
Gambar 4.2 Rancangan Diagram <i>Usecase User</i>	45
Gambar 4.3 <i>Interface</i> Login Admin dan User	49
Gambar 4.4 <i>Interface</i> Halaman <i>Dashboard Admin</i>	49
Gambar 4.5 <i>Interface</i> Halaman <i>Pegawai</i>	50
Gambar 4.6 <i>Interface</i> Tambah Data Pegawai	50
Gambar 4.7 <i>Interface</i> Halaman Jabatan	51
Gambar 4.8 <i>Interface</i> Tambah Data Jabatan	51
Gambar 4.9 <i>Interface</i> Halaman Presensi	52
Gambar 4.10 <i>Interfaces</i> Halaman <i>Dashboard User</i>	52
Gambar 4.11 <i>Interface</i> Halaman Presensi Masuk	53
Gambar 4.12 <i>Interface</i> Halaman Presensi Pulang	53
Gambar 4.13 Halaman Presensi	54
Gambar 4.14 <i>Entity Relationship Diagram.</i>	54
Gambar 4.15 <i>Logical Record Structure</i>	55

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Pustaka.....	7
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Usecase Login Administrator</i> .....	42
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Usecase Data Pegawai</i> .....	42
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Usecase Data Jabatan</i> .....	43
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Usecase Presensi</i> .....	44
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Usecase User Login</i> .....	45
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Usecas User Mengelola Dashboard</i> .....	46
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Usecase User Presensi Masuk</i> .....	47
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Usecase User Presensi Pulang</i> .....	47
Tabel 4.9 Admin.....	56
Tabel 4.10 Users.....	56
Tabel 4.11 Jabatan.....	56
Tabel 4.12 Pegawai .....	57
Tabel 4.13 Absesnsi Pegawai.....	58
Tabel 4.14 Uji Form Login .....	59
Tabel 4.15 Uji Form <i>User/Pegawai</i> .....	60
Tabel 4.16 Uji Form Presensi Admin .....	61
Tabel 4.17 Uji Form Tambah Data Pegawai.....	62
Tabel 4.18 Uji Form Edit Data Pegawai .....	65
Tabel 4.19 Uji Form Tambah Data Jabata .....	67
Tabel 4.20 Uji Form Edit Data Jabatan.....	69
Tabel 4.21 Kesimpulan Hasil Data Uji .....	70