

**SKRIPSI**  
**SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB**  
**MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER***  
**(STUDI KASUS MAN 1 GAYO LUES)**



**TASDIQ ILHAM SK**

**185410046**

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

**2023**

**HALAMAN JUDUL**

**SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB**

**MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER***

**(STUDI KASUS MAN 1 GAYO LUES)**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



**Program Sarjana**

**Program Studi Informatika**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Yogyakarta**

**Disusun Oleh**

**TASDIQ ILHAM SK**

**NIM:185410046**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### UJIAN SKRIPSI

Judul : Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web  
Menggunakan *Framework Codeigniter*

Nama : Tasdiq Ilham Sk

NIM : 185410004

Jurusan : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji  
Skripsi.

Yogyakarta, Agustus 2023



Maria Mediatrix Sebatubun, S.Kom., M.Eng  
NIDN : 0514089101

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB

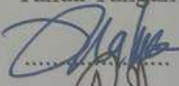
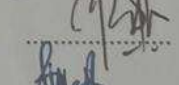

MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*

(STUDI KASUS MAN 1 GAYO LUES)

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

Sarjana Komputer  
Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Teknologi Digital Indonesia  
Yogyakarta

Yogyakarta, Agustus 2023

Dewan Penguji	NIDN	Tanda Tangan
1. Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs	0026108101	
2. Ilham Rais Arvianto, M.Pd	0510048901	
3. Maria Mediatrix Sebatubun, S.Kom., M.Eng	0514089101	

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Semoga dengan selesainya skripsi ini menjadi langkah awal untuk terbentuknya impian dan cita-cita penulis. Dengan ini saya ingin mengucapkan terimakasih khusus kepada:

1. Orang tua tercinta, Bapak Suardi dan Ibu Kamariah. R, Atas doa dan dukungan yang selalu mereka berikan.
2. Kekasih saya, Mba Bahagia, yang memberikan semangat dan dukungan sepanjang perjalanan pengerjaan skripsi ini. Juga, kepada teman-teman dan rekan-rekan saya yaitu: Ismail, Riki Hikmianto, Riyan, Furqan, Tengku, Intan Purnama Sari, dan Putri Wahyuni yang turut membantu.
3. Ibu Maria Mediatrix Sebatubun, S.Kom., M.Eng yang menjadu dosen pembimbing saya, yang selalu sabar dan memberikan bimbingan terbaik terhadap saya.
4. Bapak Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs dan bapak Ilham Rais Arvianto, M.Pd. yang telah menjadi dosen penguji dalam sidang skripsi saya.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Teknologi Digital Indonesia terimakasih untuk ilmu yang telah kalian berikan.
6. Keluarga besar MAPALA WAMADIKA yang telah saya anggap sebagai saudara saya di perantauan ini.
7. Keluarga besar IMAGAYO yang sudah membimbing saya dari pertama kali saya datang ke kota Yogyakarta dan sampai saat ini.
8. Terimakasih kepada semua teman-teman kelas TI 1 angkaran 2018, karena kalian tim paling support selama perkuliahan ini.
9. Terimakasih kepada teman-teman semuanya yang selalu dukung saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## **MOTTO**

*“Mulai dari diri sendiri, mulai dari yang terkecil, mulai dari sekarang”*

- *Tasdiq Ilham*

*"Alasan nomor satu kenapa banyak orang gagal dalam hidup adalah karena mereka terlalu mendengarkan teman, keluarga, dan tetangga."*

- *Napoleon Hill*

*“Hanahpeh buetmu enti dele tu pikire tapi imungen, enti olok tu pengen jema “*

- *Pribahasa Gayo*

*“Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti. Menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton.”*

- *Mark Twain*

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Sistem Penerimaan siswa baru berbasis web menggunakan framework codeigniter” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1) Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia. Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari banyak saran, dorongan, dukungan, bimbingan dan petunjuk dari semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini. Untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Totok Suprawoto, Ir., M,M., M.T selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Dini Fakta Sari S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Informatika di Universitas Teknologi Digital Indonesia.
3. Kepada Ibu Maria Mediatrice Sebatubun,S.Kom., M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu serta memberikan pengarahan, Saran, dan Motivasi.
4. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak terlibat dalam membantu sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut

dan penulis tidak menutup diri untuk segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat membangun bagi diri penulis.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi pendidikan, dan masyarakat luas. Amin.

Yogyakarta, Agustus 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Ruang Lingkup .....	4
1.4    Tujuan Penelitian.....	5
1.5    Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1    Tinjauan Pustaka .....	6
2.2    Dasar Teori.....	9
2.2.1    Pengertian Informasi .....	9
2.2.2 <i>Framework</i> .....	9
2.2.3 <i>Codeigniter</i> .....	10
2.2.4 <i>Php</i> .....	14
2.2.5 <i>Mysql</i> .....	15
2.2.6    Proses bisnis penerimaan siswa baru MAN 1 Gayo Lues.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1    Analisis Kebutuhan .....	17

3.1.1	Kebutuhan Masukan ( <i>Input</i> ) .....	17
3.1.2	Kebutuhan Proses ( <i>Procces</i> ) .....	17
3.1.3	Kebutuhan Keluaran ( <i>Output</i> ).....	18
3.2	Peralatan .....	18
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>software</i> ) .....	18
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	18
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	19
3.3.1	Metode Observasi.....	19
3.3.2	Metode kepustakaan.....	19
3.3.3	Metode wawancara.....	19
3.4	Analisis Dan Perancangan Sistem .....	19
3.4.1	Diagram Konteks .....	20
3.4.2	DAD Level 1 .....	21
3.4.3	Tabel <i>Database</i> .....	23
3.4.4	Relasi Tabel.....	27
3.5	Perancangan Antarmuka.....	28
3.5.1	Rancangan Tampilan Utama.....	28
3.5.2	Rancangan Login .....	29
3.5.3	Rancangan Form Registrasi Siswa.....	29
3.5.4	Rancangan Dashboard Peserta .....	30
3.5.5	Rancangan Dashboar Admin .....	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		36
4.1	Implementasi .....	36
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	36
4.1.2	Implementasi <i>Interface</i> .....	37
4.2	Pembahasan .....	47
4.2.1	Hasil Pengujian .....	47
4.2.2	Kesimpulan hasil Pengujian.....	48
BAB V PENUTUP.....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran .....	49

DAFTAR PUSTAKA ..... 50  
LAMPIRAN..... 51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Aplikasi Framework Codeigniter.....	13
Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....	20
Gambar 3. 2 Diagram Alir Data Level 1.....	21
Gambar 3. 3 Relasi tabel database .....	27
Gambar 3. 4 Tampilan Halaman Utama .....	28
Gambar 3. 5 Rancangan Login Admin dan Calon Siswa.....	29
Gambar 3. 6 Form Registrasi Siswa.....	29
Gambar 3. 7 Rancangan Dashboard Peserta .....	30
Gambar 3. 8 Rancangan Dashboard Admin.....	30
Gambar 3. 9 Rancangan data pendaftar siswa baru .....	31
Gambar 3. 10 Rancangan laporan Administrator.....	31
Gambar 3. 11 Rancangan data diri peserta.....	32
Gambar 3. 12 Rancangan Data Nilai.....	32
Gambar 3. 13 Rancangan Upload Berkas Peserta.....	33
Gambar 3. 14 Rancangan Pengumuman kelulusan.....	33
Gambar 3. 15 Rancangan Tampilan Peserta yang lulus.....	34
Gambar 3. 16 Rancangan Tampilan Cabut Berkas .....	34
Gambar 4. 1 Implementasi Basis Data.....	36
Gambar 4. 2 Implementasi Login Admin .....	37
Gambar 4. 3 Implementasi Halaman Utama .....	38
Gambar 4. 4 Implementasi Login Peserta.....	38
Gambar 4. 5 Implementasi Form Pendaftaran Peserta figma .....	39
Gambar 4. 6 Implementasi Rancangan Dashboard Peserta .....	40
Gambar 4. 7 Implementasi Rancangan Dashboard Admin.....	41
Gambar 4. 8 Notifikasi gagal menghapus angkatan aktif .....	41
Gambar 4. 9 Implementasi Rancangan Pendaftar Siswa Baru.....	42
Gambar 4. 10 Implementasi Rancangan Tampilan Laporan Admin.....	42
Gambar 4. 11 Implementasi Rancangan Data Diri Peserta.....	43
Gambar 4. 12 Implementasi Rancangan Data Nilai Peserta .....	43

Gambar 4. 13 Implementasi Rancangan Upload Data Berkas .....	44
Gambar 4. 14 Implementasi Tampilan Pengumuman Siswa .....	44
Gambar 4. 15 Uji Coba Daftar .....	45
Gambar 4. 16 Mengarah ke halaman login peserta.....	45
Gambar 4. 17 Peserta Login.....	46
Gambar 4. 18 Halaman data pendaftar.....	46

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 3. 1 Tabel Admin .....	23
Tabel 3. 2 Tabel Nilai Peserta.....	23
Tabel 3. 3 Tabel Data Pribadi .....	24
Tabel 3. 4 Tabel Berkas .....	25
Tabel 3. 5 Tabel Angkatan.....	26
Tabel 3. 6 Tabel SMP.....	27
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian .....	47

## INTISARI

Proses penerimaan calon siswa baru merupakan hal yang penting bagi instansi Pendidikan khususnya pada MAN 1 Gayo Lues, yang kini proses penerimaan siswa baru masih dilakukan secara manual yaitu calon siswa harus datang kesekolah untuk mendaftar, kemudian mengisi formulir dengan pengumpulan berkas fisik, proses ini sangat menyebabkan pemborosan waktu dan biaya. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode Wawancara, Kepustakaan dan Observasi.

Dalam membangun sistem penerimaan siswa baru ini di rancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *Framework Codeigniter* yang di dalamnya terdapat metode *MVC (model, View, Controller)* dan *MYSQL* sebagai basis data.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem penerimaan siswa baru berbasis website pada MAN 1 Gayo Lues, yang dimana calon siswa dapat melakukan pendaftaran dan mencari tahu tentang informasi yang sudah disediakan pihak sekolah. tanpa harus datang kesekolah terkait.

**Kata Kunci:** *Calon Siswa, Sistem Penerimaan, Codeigniter Framework*

## **ABSTRACT**

*The process of accepting new prospective students is important for educational institutions, especially at MAN 1 Gayo Lues, where now the process of admitting new students is still done manually, namely Prospective students must come to school to register, then fill out a form by collecting physical files, this process greatly causes wastage of time and costs. Collecting data in this study using the method of interviews, literature, and observation.*

*In building This new admissions system, is designed to use the PHP programming language and the CodeIgniter Framework in which there are MVC methods (model, view, controller) and MYSQL as databases.*

*This research resulted in a website-based new student admissions system at MAN 1 Gayo Lues, where prospective students can register and find out about the information that has been provided by the school. without having to come to the relevant school.*

**Keywords:** *Prospective Students, Admissions System, Codeigniter Framework*