

# **SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
SISWA BARU BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 6 ELAR  
RUNUS MANGGARAITIMUR**



**Oleh**  
**BENEDIKTUS KEFIN LANGGU**  
**19083000210**

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA MALANG**

**2023**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
SISWA BARU BERBASISI WEB DI SMP NEGERI 6 ELAR  
RUNUS MAGGARAI TIMUR**



**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Mendapatkan Gelar**

**Sarjana S1 Sistem Informasi**

**Universitas Merdeka Malang**

**Oleh**

**Benediktus Kefin Langgu**

**19083000210**

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA MALANG**

**2023**

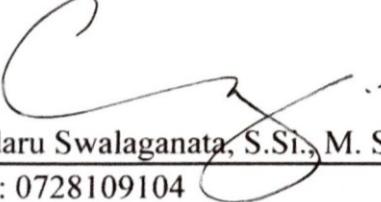
## LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Benediktus kefin Langgu  
Nim : 19083000210  
Universitas : Merdeka Malang  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Judul : Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Di Smp Negeri 6 Elar Runus Manggarai Timur

Malang, 21 Agustus 2023

Disetujui dan diterima

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

  
Galandaru Swalaganata, S.Si., M. Si  
NIDN : 0728109104

Dosen Pembimbing

  
Firnanda Al-Islama Achyunda Putra, S. Kom.,  
M. Kom  
NIDN : 0706129401

Dekan  
Fakultas Teknologi Informasi



Dr. Mardiana Andarwati, SE., MSI.  
NIDN. 0716037601

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
SISWA BARU BERBASISI WEB DI SMP NEGERI 6 ELAR  
RUNUS MAGGARAI TIMUR**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Benediktus Kefin Langgu

19083000210

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal 21 Agustus 2023

Susunan Dewan Pengaji

Ketua Pengaji

  
Aditya Galih Sulaksono, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0714018502

Sekertaris Pengaji

  
Firnanda Al-Islama Achyunda Putra,  
S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0706129401

Anggota Pengaji

  
Viry Puspaning Ramadhan, A.Md.Li., S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0725019602

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Sistem Informasi

Malang 24 Juli 2023



Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si  
NIDN : 0716037601

## LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Benediktus Kefin Langgu  
Nim : 19083000210  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Bidang Kajian Skripsi : Website  
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di Smp Negeri 6 Elar Runus Manggarai Timur  
Lokasi Penelitian : Smp Negeri 6 Elar Runus, Kab. Manggarai Timur, Kec. Elar Selatan, Desa/Kel. Langgasai  
Alamat Rumah Asal  
No. Telp/Email : [081357024920/kefinlanggu@gmail.com](mailto:081357024920/kefinlanggu@gmail.com)

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan karya ilmiah Teknologi Informasi berupa skripsi ini adalah original (Asli) karya penulis, bukan merupakan hasil karya orang lain dalam mendapatkan gelar sarjana di Perguruan Tinggi, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sesuai acuan dengan disebutkan nama dan dicanumkan dalam daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan tidak ada kebenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan aturan yang berlaku.

Malang, 21 Agustus 2023

Peneliti



A photograph of a yellow rectangular stamp or seal. It features a red emblem of the Garuda Pancasila in the center. To the left of the emblem, there is a vertical text "REPUBLIK INDONESIA". Below the emblem, the word "METERAI" is written in large letters, followed by "TEMPEL" in smaller letters. At the bottom of the stamp, there is a serial number "58003AKX731332130".

Benediktus Kefin Langgu

## **MOTO**

“HIDUP HARUS MENGHASILKAN”

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Kuasa, yang telah Puji memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Walaupun jauh dari kata sempurna, namun penulis bangga telah mencapai pada titik ini, yang akhirnya skripsi ini bisa selesai diwaktu yang tepat.

Skripsi atau Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Ayah dan IBu, Stefanus Munde dan Epivania jaun terimakasih atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasehat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini. □
2. Adikku Urlitus Qnaldo Lendo, Fransiskus Dendi Mari,terimakasih telah menjadi penyemangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.
3. Seluruh keluarga Besar yang sudah setia mendukung saya lewat doa dan lain hal, terimakasih yang sebesar-besarnya.
4. Dosen Pembimbing Bapak Firnanda Al-Islama AchyundaPutra, S.Kom.,M.Kom yang sudah membimbing serta memberi masukan dan saran selama ini, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada semua teman-teman, saudara yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu,yang sudah dengan tulus membantu dan mensuport saya dengan caranya masing-masing, saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Karunia-Nya, tugas akhir ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan yang baik ini dan dengan penuh rasa syukur yang mendalam, perkenan penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan apresiasi yang setinggi- tingginya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si selaku Ketua Dekan Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan dedikasi selama 4 tahun untuk tercapainya pembelajaran maksimal bagi program studi yang dipimpin.
2. Bapak Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
3. Bapak Firnanda Al-Islama Achyunda Putra, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi kepada penulis dan terima kasih atas kesabaran beliau kepada penyusun selama proses penggerjaan skripsi ini.
4. Kedua Orangtua saya yang sudah menghadirkan, membesarakan dan mendidik saya di dunia ini serta senantiasa menjadi alarm pengingat untuk makan dan tidur selama proses penggerjaan karya tulis ini.
5. Keluarga besar Elar Selatan Malang yang sudah dengan setia mendukung saya baik dalam keadaan suka maupun duka selama proses penggerjaan karya tulis ini.
6. Teman kelas yang sudah berjuang bersama dengan caranya masing masing membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBARAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iv
LEMBARAN PERNYATAAN .....	v
MOTO .....	vi
LEMBARAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
ABSTRAC .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A.1. Latar Belakang .....	1
A.2. Rumusan Masalah.....	2
A.3. Tujuan .....	2
A.4. Manfaat .....	2
A.5. Batasan Masalah .....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	4
2.1 Landasan Teori.....	4
2.1.1 Pengertian sistem informasi .....	4
2.1.2 Perkembangan sistem informasi .....	5

2.1.3	Website .....	7
2.1.4	Software perancangan sistem informasi.....	8
2.1.5	Alat Bantu Perancangan Sistem .....	9
2.1.6	Model Pengembangan.....	12
2.2	Penelitian Terdahulu .....	13
	<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3.1	Desain Penelitian.....	20
3.2	Lokasi Penelitian .....	17
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	17
3.4.1	Prosedur Penelitian .....	17
3.5	Tahap Desain Penelitian.....	18
3.6	Rancangan Sistem.....	19
3.6.1	Use Case Diagram .....	19
3.6.2	DFD.....	20
3.6.3	ERD.....	21
3.7	Analisis Pengujian Sistem.....	22
3.7.1	Black Box.....	22
3.7.2	Uat .....	22
	<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	24
4.2	Analisis .....	24
4.3	Implementasi .....	25
4.3.1	Halaman Branda .....	25
4.3.2	Halaman Alur Pendaftaran .....	25
4.3.3	Halaman Informasi Pendaftaran.....	26

4.3.4	Syarat Pendaftaran.....	26
4.3.5	Halaman Kontak.....	27
4.3.5	Halaman Syarat Pendaftaran .....	27
4.3.6	Halaman Form Data Calon Siswa .....	28
4.3.7	Halaman Form Alamat Data Caon Siswa.....	29
4.3.8	Halaman Form Data Sekolah .....	30
4.3.9	Halaman Konfirmasi Data Calon Siswa.....	30
4.3.10	Halaman Dashboard Siswa.....	31
4.3.11	Halaman Info Pengumuman.....	31
4.3.12	Halaman Biodata Siswa.....	31
4.3.13	Halaman Print Bukti Pendaftaran.....	32
4.3.14	Halaman Login Admin .....	32
4.3.15	Halaman Tampilan Menu Dashboard.....	32
4.3.16	Halaman Verifikasi Data Siswa .....	33
4.3.17	Halaman Verivikasi Kelulusan .....	33
4.3.18	Halaman Expor Data .....	34
4.3.19	Halaman Login Admin .....	34
4.3.20	Halaman Pengaturan Password .....	35
4.3.21	Halaman Ststus Pendaftaran Dibuka .....	35
4.3.22	Halaman Ststus Pendaftaran Ditutup.....	36
4.4	Pengujian.....	36
4.4.1	Black Box.....	36
4.4.2	UAT .....	39
BAB V	PNUTUP .....	42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	42
DAFTAR	PUSTAKA .....	43
DAFTAR	LAMPIRAN .....	46

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Judul-Judul Naskah Tulis Yang Terbit Tiap Tahun.....	6
Tabel 2. Simbol-simbol DFD .....	10
Tabel 3. Simbol-simbol ERD .....	11
Tabel 4. Tabel penelitian terdahulu .....	13
Tabel Spesifikasi Leptop .....	24
Tabel 5. Tabel Pengujian Black Box .....	37
Tabel 6. Tabel Skala Penilaian .....	40

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Metode Waterfal.....	15
Gambar 2. Gambar Flowcard.....	18
Gambar 3. Gambar Use Case Diagram .....	20
Gambar 4. Gambar DFD.....	20
Gambar 5. Gambar ERD .....	21
Gambar 6. Gambar Database .....	22
Gambar 7. Gambar Halaman Branda.....	25
Gambar 8. Gambar Alur Pendaftaran.....	25
Gambar 9. Gambar Informasi Pendaftaran .....	26
Gambar 10. Gambar Sysrat Pendaftaran .....	26
Gambar 11. Gambar Halaman Kontak.....	27
Gambar 12.Gambar Sysrat Pendaftaran.....	27
Gambar 13. Gambar Form Data Calon Siswa.....	28
Gambar 14. Gambar Form Alamat Calon Siswa.....	29
Gambar 15. Gambar Form Data ekolah Asal.....	30
Gambar 16. Gambar Form Konfirmasi Data Calon Siswa .....	30
Gambar 17. Gambar Dashboard Calon Siswa.....	31
Gambar 18. Gambar Info Pengumuman.....	31
Gambar 19. Halaman Biodata Siswa .....	31
Gambar 20. Gambar Print Bukti Pendaftaran .....	32
Gambar 21.Gambar Halaman Login Admin .....	32
Gambar 22. Gambar Menu Dashboard.....	32

Gambar 23. Gambar Verifikasi Data Siswa.....	33
Gambar 24. Gambar Verifikasi Kelulusan.....	34
Gambar 25. Gambar Profil Admin .....	34
Gambar 26. Gambar Expor Data.....	34
Gambar 27. Gambar Halaman Profil Admin.....	35
Gambar 28. Gambar Pengaturan Password Admin.....	35
Gambar 29. Gambar PPDB Buka.....	35
Gambar 30. Gambar Status Pendaftarab Ditutup.....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Lolos Plagiasi..... 1

## **ABSTRAK**

Dengan perkembangan zaman yang semakin maju dan perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut segala aktifitas manusia bisa dilakukan secara efektif dan efisien. Untuk mencapai tujuan tersebut maka manusia berlomba-lomba menciptakan suatu perangkat yang nantinya bisa diterapkan dalam kehidupan manusia. Termasuk dalam sistem pendaftaran untuk masuk ke suatu lembaga Pendidikan, (Karnadi, 2018). Penerimaan peserta didik baru (PPDB) di lembaga pendidikan sangat diperlukan. Sistem penerimaan peserta didik baru berbasis Web merupakan salah satu cara agar mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran. Sistem penerimaan berbasis web ini merupakan sistem penerimaan yang proses pengumpulan data dan penyediaan informasinya sangat terorganisir. Sebab sistem ini bisa menerima data dari formulir yang diisi kemudian disimpan ke database, (Toni Ismail 2018). Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* atau sering disebut dengan *Classic Life Cycle*. Penelitian ini dilakukan secara berurutan dan sistematis. Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem penerimaan siswa baru di SMP NEGERI 6 ELAR RUNUS menggunakan metode waterfall. Metode waterfall meliputi dari tahap perancangan atau analisis sampai pada tahap pengujian. Dengan alat perancangan ERD (Entity Relationship Diagram). Teknik pengumpulan data dengak metode penellitian observasi dan studi pustaka. Implementasi program menggunakan bahasa program PHP, MYSQL, HTML, CSS, dan VISUAL STUDIO CODE sebagai tempat pengolahan dan xampp.

Kata Kunci : Penerimaan Peserta Didik Baru ( PSBB ) Berbasis Web

## **ABSTRACT**

With the development of an increasingly advanced era and increasingly rapid technological developments, all human activities can be carried out effectively and efficiently. To achieve this goal, humans are competing to create a device that can later be applied in human life. Included in the registration system for admission to an educational institution, (Karnadi, 2018). Acceptance of new learners (PPDB) in educational institutions is very necessary. The new Web-based student admission system is one way to make prospective participants young to register. This web-based reception system is a reception system whose data collection process and information provision are very organized. Because this system can receive data from filled out forms and then saved to the database, (Toni Ismail 2018). This research uses the Waterfal or serine method called the Classic Life Cycle. The study was conducted sequentially and systematically. In this research, the method of developing a new student admission system at SMP NEGERI 6 ELAR RUNUS uses the waterfal method. The waterfal method covers from the design or analysis stage to the testing stage. With ERD (Entity Relationship Diagram) design tools. Data collection techniques with observational research methods and literature studies. The program implementation uses PHP, MYSQL, HTML, CSS, and VISUAL STUDIO CODE as the processing place and xampp.

Keywords: Web-Based Admission of New Students (PSBB)