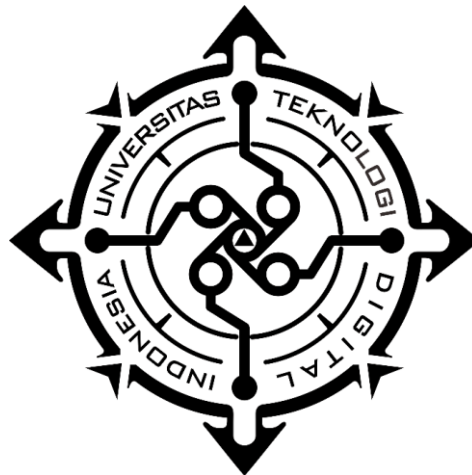


**SKRIPSI**

**SISTEM PENDAFTARAN PENERIMAAN SISWA BARU  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN SQL  
DI SMA NEGERI 12 SERAM TIMUR**

**NEW STUDENT REGISTRATION SYSTEM WEB BASED USING PHP  
AND SQL AT SMA NEGERI 12 SERAM TIMUR**



**SAURUDA ANDAN KELIAN**

**165610081**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2021**

**HALAMAN JUDUL**

**SISTEM PENDAFTARAN PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS  
WEB MENGGUNAKAN METODE WARTEFALL MODEL**

**DI SMA NEGERI 12 SERAM TIMUR**

**NEW STUDENT REGISTRATION SYSTEM WEB BASED USING PHP  
AND SQL AT SMA NEGERI 12 SERAM TIMUR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

**Yogyakarta**

Disusun Oleh

**Sauruda Andan Kelian**

**165610081**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**UNIVERSITAS DIGITAL TEKNOLOGI INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2021**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi ini tidak dapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar ahli Madya atau keserjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Yogyakarta, Oktober 2021



Sauruda Andan Kelian

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk

Kedua Orang Tua Tercinta

Bapak Talib Kelian dan Ibu Aisa Kwairumaratu serta

Buat saudara saya yang tercinta

Rusli Kelian

Buat sahabat – sahabatku yang selalu memotivasiku

Bonar, Joko Susilo, Nurhalim Asriyanto, Deni Topan, Mohammad Quirni

Dan semua Sanak Saudara saya

Kalian adalah pahlawan yang selalu ada dalam setiap langkah aku,

Tanpa kalian aku tidak akan bisa menjadi seperti sekarang ini. Saat ini hanya

Ucapan terimakasih yang dapat saya berikan atas Do'a,

Pengorbanan, Nasehat, serta Dukungan yang selalu kalian berikan kepada saya

Hingga saat ini.

Buat teman, serta sahabat

Terima kasih atas bantuan dan Dukungan kalian selama ini

Semoga ALLAH SWT Membalas semua kebaikan kalian.

## **HALAMAN MOTTO**

*“Jangan pernah menyerah untuk apa yang kamu lakukan,  
Tetap fokus dan semangat”*

*“Setiap masalah ibarat tembok,  
Mau tidak mau harus dihancurkan walaupun keras sekalipun karena dibalik  
tembok tersebut sudah ada sesuatu yang baik menunggumu”*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistem Matik Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	9

2.2.2 Sejarah Singkat SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur.....	9
2.2.3 Profil sekolah .....	11
2.2.4 Keadaan Siswa-siswi SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur.....	12
2.2.5 Keadaan Pegawai dan Guru SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur.....	13
2.2.6 Sarana dan Prasaran SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur.....	14
2.2.7 Sistem Pendaftaran .....	15
2.2.8 Waterfall Model.....	16
2.2.9 Php.....	17
2.2.10 MySQL .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>19</b>
3.1 Bahan Dan Data.....	19
3.1.1 Kebutuhan Input .....	19
3.1.2 Kebutuhan Output .....	19
3.2 Peralatan .....	19
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	19
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	20
3.3 Perosedur Dan Pengumpulan Data.....	20
3.4 Analisis Dan Perancangan Sistem .....	20
3.4.1 Metode Pengembang Prangkat Lunak .....	20
3.4.2 Diagram Konteks .....	22
3.4.3 Struktur Tabel.....	25
3.4.5 Rancangan ERD.....	27
3.4.4 Relasi Tabel.....	28

3.5 Perancangan Antar Muka .....	29
3.5.1 Rancangan Input .....	29
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Implementasi Sistem.....	33
4.1.1 Impelementasi Database .....	33
4.1.2 Implementasi Input.....	34
4.1.3 Implementasi Proses.....	38
4.1.4 Implementasi Output.....	40
4.2 Hasil Pengujian.....	42
4.2.1 Security .....	42
4.2.2 Pengujian Eksternal Black Box .....	43
4.2.3 Performance.....	45
4.3 Pembahasan.....	46
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
Listing program.....	40
Cara menjalankan program.....	126



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> : Waterfall Model .....	21
<b>Gambar 3.2</b> : Diagram Konteks Sistem Informasi PSB .....	22
<b>Gambar 3.3</b> : DFD level 1 Sistem Informasi PSB.....	23
<b>Gambar 3.5</b> : ERD.....	28
<b>Gambar 3.6</b> : Relasi Antara Tabel.....	28
<b>Gambar 3.7</b> : Tampilan Login Peserta Dan Panitia/Admin.....	29
<b>Gambar 3.8</b> : Tampilan Registrasi Siswa. ....	29
<b>Gambar 3.9</b> : Tampilan Dashboard PSB .....	30
<b>Gambar 3.10</b> : Dashboard Admin.....	31
<b>Gambar 3.11</b> : Data Pendaftar .....	31
<b>Gambar 3.12</b> : Laporan Pendaftar .....	32
<b>Gambar 3.13</b> : Detail Pendaftar .....	32
<b>Gambar 4.1</b> : Database .....	33
<b>Gambar 4.2</b> : Tabel Nilai.....	33
<b>Gambar 4.3</b> : Tabel Pendaftar.....	34
<b>Gambar 4.4</b> : Tabel Users.....	34
<b>Gambar 4.5</b> : Potongan Program Registrasi Siswa.....	36
<b>Gambar 4.6</b> : Tampilan Registrasi Siswa .....	36
<b>Gambar 4.7</b> : Potongan Program Login Siswa Dan Admin .....	37
<b>Gambar 4.8</b> : Tampilan Login .....	38
<b>Gambar 4.9</b> : Potongan Program Tampilan Dashboard Siswa.....	39
<b>Gambar 4.10</b> : Tampilan Dashboard Siswa.....	40

<b>Gambar 4.11</b> Tampilan Pengumuman .....	41
<b>Gambar 4.12</b> : Tampilan Lulus .....	41
<b>Gambar 4.13</b> : Tampilan Form Login .....	42
<b>Gambar 4.14</b> : Potongan Tampilan Program Untuk Autentikasi MD5 Pada Password .....	43
<b>Gambar 4.15</b> : Tampilan Database Pada Tabel User Setelah Autentikasi MD5 Pada Password.....	43
<b>Gambar 4.17</b> : Hasil Pengujian Tampilan Pada Berbagai Perangkat .....	46

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 2.1 :</b> Perbandingan Penelitian.....	8
<b>Table 2.2 :</b> Data siswa-siswi SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur.....	12
<b>Table 2.3 :</b> Data kelulusan Siswa-siswi Pada SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur.....	13
<b>Tabel 2.4 :</b> Data guru SMA Negeri 12 Seram Bagian TIMur berdasarkan tingkat pendidikan.....	13
<b>Tabel 2.5 :</b> Data sarana dan prasarana SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur...	14
<b>Tabel 3.1 :</b> Struktur Tabel Nilai .....	25
<b>Tabel 3.2 :</b> Struktur Tabel Pendaftar .....	26
<b>Tabel 3.3 :</b> Struktur Tabel Users .....	26
<b>Tabel 3.3 :</b> Struktur Tabel pengumuman.....	27
<b>Tabel 3.3 :</b> Struktur Tabel daftar ulang .....	27
<b>Tabel 4.1 :</b> Pengujian.....	44

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah Ta'ala atas rahmatnya, hidayah dan ilmunya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul sistem penerimaan siswa baru berbasis web di SMA Negeri 12 Seram Timur Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Strata 1 UTDI Yogyakarta.

Dalam penulisan Skripsi ini banyak mendapatkan saran, dorongan, bimbingan serta informasi - informasi dari berbagai pihak yang merupakan suatu pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T.. selaku Ketua Universitas Digital Teknologi Indonesia Yogyakarta.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Digital Teknologi Indonesia Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T.. selaku dosen wali yang selalu memberikan bimbingan dari awal kuliah hingga sekarang.
4. Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.kom. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan pengarahan, saran dan motivasi
5. Bapak Talib Kelian dan ibu Aisa Kwairumaratu, kedua orang tua yang selalu memberikan kasih sayang, doa dan dukungan, teladan dan motivasi sehingga penulis dapat terus berkembang sampai saat ini.
6. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak dalam membantu, mendukung, dan membagikan ilmunya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan. Dalam penulisan Skripsi ini, Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari

kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Akhir kata penulis berharap semoga karya tulis ini bermanfaat dan memenuhi fungsinya dalam rangka menambah dan memperluas wawasan bagi penulis khususnya pembaca pada umumnya.

Yogyakarta,..... 2021

Penulis

## ABSTRAK

Pengelolaan data untuk penerimaan siswa baru di SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur masih dilakukan secara konvensional yaitu calon siswa yang akan mendaftar harus mendatangi langsung ke tempat pendaftaran kemudian mengisi formulir dan juga diharuskan membawa berkas-berkas yang diperlukan berupa kartu keluarga, akte kelahiran untuk di tulis pada buku induk dan di input pada aplikasi Dapodik.

Dengan seiring perkembangan zaman sering terjadi kehilangan arsip-arsip yang menjadikan pembuatan laporan menjadi sangat lama. Maka dari itu dengan adanya permasalahan demikian, diperlukannya sistem informasi penerimaan siswa baru di SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur berbasis web (online). Dengan demikian calon siswa yang akan mendaftar tidak perlu datang langsung ke tempat pendaftaran dan tidak perlu mengantri.

Dalam membangun sistem informasi ini, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif dan metode pendekatan terstruktur dengan alat bantu berupa, Diagram Konteks, dan Relasi Tabel. Adapun untuk metode pengembang perangkat lunak menggunakan *waterfall model*. sedangkan bahasa pemograman yang dipakai adalah PHP dengan menggunakan database MySQL.

Sistem informasi penerimaan siswa baru di SMA Negeri 12 Seram Bagian Timur diharapkan dapat membantu calon siswa untuk mendaftar secara online selain itu membantu petugas penerimaan siswa baru untuk mengelola data.

**Kata kunci :** *Pengembang perangkat lunak, pengelolaan data, Sistem Penerimaan , calon siswa.*

## **BSTRAK**

*Data management for new student admissions at SMA Negeri 12 Seram Timur is still done conventionally, namely prospective students who will register must go directly to the registration place then fill out the form and are also required to bring the necessary files in the form of a family card, birth certificate to be written down. in the main book and input into the Dapodik application*

*Along with the times, there is often loss of archives which makes reporting very long. Therefore, with such problems, it is necessary to have a web-based (online) web-based information system for new student admissions at SMA Negeri 12 Seram Timur. Thus, prospective students who will register do not need to come directly to the registration site and do not need to queue.*

*In building this information system, the author uses descriptive research methods and structured approach methods with tools such as Context Diagrams, and Table Relationships. As for the software developer method using the waterfall model. while the programming language used is PHP using MySQL database.*

**Keywords:** *Software developer, data management, Admission System, prospective students.*