

SKRIPSI
SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB DI
SMKN 1 BANGGAI MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER



MUJADDIDI S DAENG MATILLE

NIM : 165610014

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2022

SKRIPSI
SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS
WEB DI SMKN 1 BANGGAI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Program Sarjana

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta



Disusun Oleh

MUJADDIDI S DAENG MATILLE

NIM : 165610014

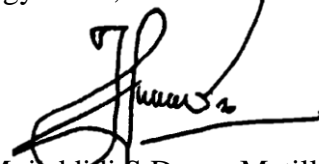
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2022

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, 25 Januari, 2022



Mujaddidi S Daeng Matille

NIM: 165610014

HALAMAN PERSEMBAHAN

Allhamdulillahirobbil'alamin,

Puji Syukur Saya panjatkan kepada Allah SWT, yang mana atas limpahan rahmat dan hidayahnya serta nikmat Kesempatan, kesehatan dalam menyelesaikan Skripsi di STMIK AKAKOM Yogyakarta. Ucapan terimakasih Kehadirat Allah SWT. Atas nikmat dengan menghadirkan orang-orang baik dilingkungan saya, orang-orang yang menyemangati ketika dalam keadaan Suka Maupun duka sekaligus dengan tulus mendoakan yang terbaik buat saya, sehingga skripsi saya dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak Burhan Pasah dan Ibu Nurbia Honciang Nasief

Sebagai Orang Tua saya yang telah mendukung secara mental serta memberikan hal yang terbaik dari segi nasehat, materi, pun motivasi yang tak terhitung atau ternilai. Berkat Doa yang senantiasa dibisikkan kepada Allah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga ini menjadi hadiah terindah atas lelah pun peluh yang tak bias diukur banyaknya.

2. Ebriandi dan Safrullah

Sebagai kakak kandung yang selalu memberikan petuah serta telah menyemangati secara langsung agar tetap sabar dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Ilmi Hidayati

Orang yang berjasa besar atas biaya kuliah saya sekaligus adik perempuan yang berperan sebagai support system terbaik saat semuanya terasa lelah dan ingin menyerah. Terimakasih atas segala doa yang tidak bosan-bosannya dibidik kepada saya. You are my the best sister.

4. Teman-teman Angkatan 2016

Kepada seluruh teman teman angkatan 2016 seperjuangan terkhusus mba Halida nur salasiwa, mba Henrika. Atang, mhel dan lainnya maaf tidak sempat tersebut namanya Terimakasih karna sering mengingatkan dan memberikan solusi saat mendapat masalah, sekaligus memberikan semangat serta energi positif dalam menyelesaikan Skripsi.

Tidak lupa saya ucapkan terimakasih banyak kepada Ibu Dara Kusumawati SE.M.M. sebagai dosen Wali saya sekaligus Dosen pembimbing skripsi saya yang sudah membimbing dalam proses pengerjaan Skripsi, serta Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. sebagai dosen penguji yang telah membimbing dan membantu terlaksananya Skripsi ini. Dan untuk semua dosen STMIK AKAKOM yang telah mengajarkan banyak Ilmu Pengetahuan.

HALAMAN MOTTO

“ Tetaplah tumbuh sebab Sebutir bibit yang ditanam didalam tanah pun belum tentu tau Bahwa diluar tanah ia adalah pohon kokoh yang sangat Rindang “

“Alon-Alon Waton Kelakon”

“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S. Al-Baqarah: 286)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena oleh anugerah-Nya, kemurahan dan kasih setiaNya yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis WEB di SMKN 1 Banggai laut menggunakan framework codeigniter”. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Strata 1 STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak ditemukan kesulitan-kesulitan dan hambatan-hambatan, namun berkat inayah Allah SWT serta bantuan dari berbagai pihak maka segala kesulitan dan hambatan tersebut dapat teratasi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T Sebagai Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
3. Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M. Selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
4. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T dan Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M. selaku penguji. Terima kasih atas waktu, masukan dan arahnya.
5. Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M. Selaku penasehat akademik yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis.

Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca. Terima Kasih.

Yogyakarta, Januari 2022

Mujaddidi S. Daeng Matille

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	I
HALAMAN JUDUL	II
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	III
HALAMAN PERSEMBAHAN	IV
HALAMAN MOTO	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XII
ABSTRAK	XIII
ABSTRACT	XIV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3. RUANG LINGKUP.....	2
1.4. TUJUAN PENELITIAN	3
1.5. MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.6. SISTEMATIKA PENULISAN.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.2. DASAR TEORI.....	12
2.2.1. Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.2. Pengertian Penerimaan Siswa Baru	12
2.2.3. Kriteria Penilaian PPDB	13
2.2.4. <i>Framework CodeIgniter</i>	15
2.2.5. <i>PHP</i>	17
2.2.6. <i>MySQL</i>	17
2.2.7. <i>Responsive</i>	18
2.2.8. <i>HTML</i>	18
2.2.9. <i>Waterfall</i>	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. CARA DAN BAHAN PENELITIAN.....	20
3.1.1. Bahan Atau Data	20
3.1.2. Peralatan.....	20
3.1.3. Prosedur dan Pengumpulan Data	20
3.2. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	22
3.2.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	22
3.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	22
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem (Fungsional)	22
3.2.4. Rancangan Sistem	23
3.2.5. Relasi Antar Tabel	26
3.2.6. Rancangan Tabel.....	27
3.2.7. Rancangan Antar muka.....	30

3.2.8.	Rancangan Input	30
3.2.9.	Rancangan Output.....	35
3.2.10.	Rancangan Laporan	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		41
3.1	IMPLEMENTASI SISTEM.....	41
4.1.1.	Struktur Tabel <i>Database</i>	41
4.1.2.	<i>Website user</i>	44
4.1.3.	Koneksi <i>Website</i> ke <i>Database</i>	45
4.1.4.	<i>Login Admin</i>	46
4.1.5.	<i>Script Controller</i> Pendaftaran Calon siswa	50
4.1.6.	<i>Script Model</i> Pendaftaran	55
4.1.7.	<i>Script View</i> Pendaftaran	55
4.1.8.	<i>Script Controller</i> (calon siswa) Cek Nilai	60
4.1.9.	<i>Script Model</i> Cek Nilai_model.....	63
4.1.10.	<i>Script View</i> Standar penilaian	63
4.1.11.	<i>Script Controller</i> Calon_siswa (Cek Hasil)	65
4.1.12.	<i>Script Controller</i> calon_siswa (send Email)	66
3.2	PEMBAHASAN SISTEM	68
4.2.1.	<i>Login Website</i>	69
4.2.2.	<i>Dashboard</i>	69
4.2.3.	<i>Submenu</i> Tambah Data.....	70
4.2.4.	<i>Submenu</i> Ubah data.....	71
4.2.5.	Halaman cek Nilai dan cek hasil	72
4.2.6.	Halaman daftar Siswa Pendaftar	72
4.2.7.	Halaman Laporan.....	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		75
5.1.	KESIMPULAN	75
5.2.	SARAN.....	75
DAFTAR PUSTAKA		77

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1	TAHAPAN <i>MODEL WATERFALL</i>	22
GAMBAR 3.2	DIAGRAM KONTEKS	24
GAMBAR 3.3	DFD LEVEL 1.....	25
GAMBAR 3.4	RELASI ANTAR TABEL.....	26
Gambar 3.5	Rancangan <i>input Form Login</i>	31
Gambar 3.6	Rancangan <i>Input Data User</i>	31
Gambar 3.7	Rancangan <i>Input Form</i> Biodata Calon siswa	32
Gambar 3.8	Rancangan <i>Input</i> Cek Nilai Calon Siswa	33
Gambar 3.9	Rancangan <i>Input</i> Standar Penilaian	34
Gambar 3.10	Rancangan <i>Input</i> Standar Penilaian Jurusan	34
Gambar 3.11	Rancangan <i>Output</i> Data Calon Siswa	35
Gambar 3.12	Rancangan <i>Output</i> Cek Hasil Tes	36
Gambar 3.13	Rancangan <i>Output</i> Data Daftar Ulang	37
Gambar 3.14	Rancangan <i>Output</i> Data Kartu Pelajar	37
Gambar 3.15	Rancangan <i>Output</i> Cek Nilai Calon Siswa.....	38
Gambar 3.16	Rancangan <i>Output</i> Cek Hasil Test Nilai	38
Gambar 3.17	Rancangan Laporan Calon Siswa.....	39
Gambar 4.18	Rancangan Laporan Cetak Calon Siswa.....	40
Gambar 4.1	Struktur Tabel Calon siswa	42
Gambar 4.2	Struktur Nilai	43
Gambar 4.3	Struktur Tabel Standar penilaian	43
Gambar 4.4	Struktur Tabel Jurusan	44
Gambar 4.5	Struktur Tabel User	44
Gambar 4.6	Konfigurasi Koneksi database.....	46
Gambar 4.7	Kelas <i>Controller Login Auth Admin</i>	51
Gambar 4.8	<i>Script Controller</i> Pendaftaran	52
Gambar 4.9	<i>Script Model</i> Pendaftaran Calon Siswa Model.....	56
Gambar 4.10	<i>Script View</i> Pendaftaran Tambah data Calon siswa.....	61
Gambar 4.11	<i>Script Controller</i> Calon Siswa Cek Nilai	63
Gambar 4.12	<i>Script Model</i> cek Nilai Model	64
Gambar 4.13	<i>Script View</i> Standar Penilaian	66
Gambar 4.14	<i>Script Controller</i> Calon Siswa (Cek hasil)	67
Gambar 4.15	<i>Script Controller</i> Calon siswa (send email)	69
Gambar 4.16	Halaman <i>Login website</i>	69
Gambar 4.17	Halaman Alur Pendaftaran.....	70
Gambar 4.18	Submenu Tambah Data Calon siswa Pendaftar.....	71
Gambar 4.19	Ubah data Calon siswa pendaftar	71
Gambar 4.20	Halaman Cek Nilai.....	72
Gambar 4.21	Halaman Cek Hasil	72
Gambar 4.22	Halaman Daftar Calon siswa Pendaftar.....	73
Gambar 4.23	Halaman Menu Laporan	73
Gambar 4.24	Halaman Cetak Laporan	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian.....	11
Tabel 2.2	Batas Nilai Tiap Jurusan	14
Tabel 2.3	Alternatif Jurusan.....	14
Tabel 2.4	Kuota Penerimaan siswa Baru	15
Tabel 2.5	Data Nilai Piagam	15
Tabel 3.1	Standar Penilaian.....	28
Tabel 3.2	Calon Siswa.....	28
Tabel 3.3	Tabel Jurusan	29
Tabel 3.4	Tabel User	29
Tabel 3.5	Nilai.....	29

INTISARI

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Banggai Merupakan salah satu SMK di Banggai dalam melakukan pengelolaan data Penerimaan Peserta Didik Baru atau Penerimaan calon siswa Baru dengan cara Manual. Metode pengembangan yang dipakai atau digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP (*Peer Hypertext Processor*) Kerangka kerja PHP yang digunakan adalah Framework Codeigniter.

Hasil dari sistem penerimaan siswa Baru Berbasis WEB di SMKN 1 Banggai Menggunakan Framework Codeigniter ini merupakan sistem yang memberikan informasi kepada Calon Peserta didik baru atau calon siswa baru saat ingin melakukan pendaftaran secara online sehingga calon peserta didik baru atau calon siswa baru dapat secara langsung menginputkan data diri atau data yang telah disediakan Panitia Penerimaan siswa didik baru sebagai syarat seleksi Calon siswa SMKN 1 Banggai sekaligus calon Peserta didik baru dapat melihat hasil seleksi pendaftaran serta Informasi Registrasi daftar Ulang.

Adapun Informasi yang disajikan Pada sistem ini meliputi informasi Data Diri Calon Siswa Baru, Data hasil seleksi Penerimaan, Informasi mengenai Kuota Jurusan, sekaligus Data calon siswa yang melakukan Registrasi pendaftaran Ulang.

Kata kunci : Penerimaan Siswa baru, Metode *Waterfall*, *Framework Codeigniter*.

ABSTRACT

State Vocational High School (SMK) 1 Banggai is one of the Vocational High Schools in Banggai in managing data on New Student Admissions or New Student Admissions manually. The development method used or used in this research is to use the Waterfall method. The programming language used is the PHP programming language (Pear Hypertext Processor). The PHP framework used is the Codeigniter Framework.

The results of the WEB-Based New Student Admission System at SMKN 1 Banggai Using the Codeigniter Framework, this is a system that provides information to prospective new students or prospective new students when they want to register online so that prospective new students or prospective new students can directly input data themselves or data that has been provided by the Admissions Committee for new students as a selection requirement. Prospective students of SMKN 1 Banggai as well as prospective new students can see the results of the registration selection and re-registration registration information.

The information presented in this system includes information on Prospective New Student Personal Data, Data on the results of the Admissions selection, Information on Departmental Quotas, as well as data on prospective students who have re-registered.

Keywords: New Student Admission, Waterfall Method, Codeigniter Framework.