

**SISTEM INFORMASI PPDB BERBASIS *WEB*  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
(STUDI KASUS di SMK YASPIA TONJONG)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer



**Oleh:**

**Lukluil Maknunah**

**42317001**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PERADABAN**

**2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

JUDUL : SISTEM INFORMASI PPDB BERBASIS *WEB*  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
(Studi Kasus di SMK Yaspia Tonjong)

NAMA : LUKLUIL MAKNUNAH

NIM : 42317001

Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan masing-masing telah saya jelaskan dan cantumkan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk di batalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Bumiayu, 25 Maret 2022



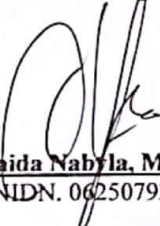
Lukluil Maknunah

## PERSETUJUAN SKRIPSI


JUDUL : SISTEM INFORMASI PPDB BERBASIS *WEB*  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
(Studi Kasus di SMK Yaspia Tonjong)  
NAMA : LUKLUIL MAKNUHAH  
NIM : 42317001

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan dihadapan  
Komite Seminar Skripsi  
Bumiayu, 15 Desember 2021

Pembimbing 1,

  
Fuaida Nabyla, M.Kom  
NIDN. 0625079301

Pembimbing 2,

  
Eko Sudrajat, M.Kom  
NIDN. 0603019002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



## PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PPDB BERBASIS *WEB*  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
(Studi Kasus di SMK Yaspia Tonjong)

NAMA : LUKLUIL MAKNUNAH

NIM : 42317001

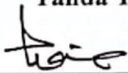

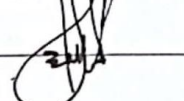

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi pada sidang skripsi tanggal 23 Maret 2022. Menurut pandangan kami, skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar sarjana komputer (S.Kom).

Bumiayu, 29 Maret 2022

### Nama Penguji

1. Yusuf Yudhistira, M.Kom  
NIDN. 0613127804
2. Danar Ardian P, S.Si M.Sc  
NIDN. 0614048802
3. Fuaida Nabyla, M.Kom  
NIDN. 0625079301
4. Eko Sudrajat, M.Kom  
NIDN. 0603019002

### Tanda Tangan

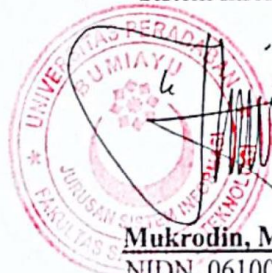
1. 
2. 
3. 
4. 

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Peradaban,



Dr. apt. P. Djono, S.U  
NUPN. 9990000424

Ketua Jurusan  
Sistem Informasi,



Mukrodin, M.Kom  
NIDN. 0610038001

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Skripsi ini saya persembahkan sepenuhnya kepada dua orang hebat dalam hidup saya, Bapak dan Ibu tercinta. Keduanya lah yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga saya bisa sampai pada tahap dimana skripsi ini akhirnya selesai. Terimakasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa baik yang tidak pernah berhenti kalian kepada saya. Saya selamanya bersyukur dengan keberadaan kalian sebagai orang tua saya.
2. Kakak-kakak saya yang tersayang, terimakasih atas segala motivasi dan kasih sayangnya yang telah memberi semangat serta doa yang tiada hentinya.
3. Sahabat-sahabat saya yang senantiasa memberi semangat dan selalu ada disaat saya butuhkan.
4. Teman-teman jurusan Sistem Informasi angkatan 2017.
5. *Last but not the least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times.*

## **ABSTRACT**

*Registration of new students is a routine activity carried out by schools from kindergarten, elementary school, junior high school, senior high school, to university. However, there are still many schools that manage their data manually, causing various problems such as the length of time in entering student data into the school database, data that is easily damaged/tucked away, or even lost. From the problems that often occur due to manual information management, a PPDB information system is needed. Codeigniter is one of the frameworks that can be used in the manufacture of information systems, using the PHP programming language (hypertext preprocessor) by implementing the Model, View, Controller (MVC). On making this information system the author uses a system development method, namely the Waterfall which is often called the classic life cycle, the name of this model is actually a "linear sequential model", which describes a systematic and sequential approach to software development, The development of the Waterfall method has several sequential stages, namely analysis, design, coding & testing. In this research, the authors create a PPDB information system that aims to assist in managing new student registration data. The expected result of making this system is to speed up the input of new student data into the school database efficiently.*

***Keyword : Information System, Registration, Codeigniter, Waterfall***

## ABSTRAK

Penerimaan peserta didik baru merupakan kegiatan yang rutin dilakukan oleh sekolah baik dari TK, SD, SMP, SMA, hingga Universitas. Namun masih banyak sekolah yang dalam pengelolaan datanya dengan cara manual, menyebabkan berbagai permasalahan seperti lamanya waktu dalam memasukkan data siswa ke *database* sekolah, data-data yang mudah rusak/terselip, atau bahkan hilang. dari permasalahan yang sering terjadi akibat pengelolaan informasi masih manual, maka diperlukan sebuah sistem informasi PPDB. *Codeigniter* merupakan salah satu *framework* yang dapat digunakan dalam pembuatan sistem informasi, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*hypertext preprocessor*) dengan menerapkan *Model, View, Controller* (MVC). Dalam pembuatan sistem informasi ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem yaitu *Waterfall* yang sering dinamakan siklus hidup klasik (*Classic Life Cycle*), nama model ini sebenarnya adalah "*Linier Sequential Model*", dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, pengembangan metode *Waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu analisis, desain, pengkodean & pengujian. Pada penelitian ini penulis membuat sebuah sistem informasi PPDB yang bertujuan untuk membantu dalam pengelolaan data pendaftaran siswa baru. Hasil yang diharapkan dari pembuatan sistem ini adalah mempercepat *input* data siswa baru ke *database* sekolah dengan efisien.

**Kata Kunci : Sistem Informasi, Pendaftaran, Codeigniter, Waterfall.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Sistem Informasi PPDB Berbasis *Web* Menggunakan *Framework Codeigniter* (Studi Kasus di SMK Yaspia Tonjong)”. Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari kerja sama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Muh. Kadarisma, S.H., M.Si selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Bapak Dr. Pudjono, S.U. Apt selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban.
3. Bapak Mukrodin, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Ibu Fuaida Nabyla, M.Kom. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
5. Bapak Eko Sudrajat, M.Kom. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
6. Bapak Yusuf Yudhistira, M.Kom. selaku penguji I dan Danar Ardian P, S.Si M.Sc. selaku penguji II yang telah memberi kritik dan saran yang membangun dalam pembuatan penelitian skripsi penulis.
7. Bapak Muttaqin, S.H. selaku kepala sekolah SMK Yaspia Tonjong yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Pegawai SMK Yaspia Tonjong yang telah membantu dalam melengkapi kebutuhan penelitian.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, Semoga Allah SWT senantiasa selalu membimbing, melindungi dan memberi rizki bagi kita semua, Aamiin.

Bumiayu, 25 Maret 2022

Penulis



**Lukluil Maknunah**



## DAFTAR ISI

Halaman

SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait.....	5
2.2 Landasan Teori .....	7
2.3 Kerangka Berfikir .....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Tahapan Penelitian .....	18
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	19
3.3 Metode Pengembangan Sistem.....	20
3.4 Metode Pengujian Sistem .....	22

3.5	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	23
3.6	Metode Pengumpulan Data .....	24
3.7	Alat Dan Bahan Penelitian .....	24
3.1	Jadwal Penelitian.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		26
4.1	Analisis Sistem .....	26
4.2	Perancangan.....	28
4.3	Implementasi .....	54
4.4	Pengujian .....	63
BAB V PENUTUP.....		71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....		72

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
Tabel 2.2 <i>Use case diagram</i> .....	12
Tabel 2.3 <i>Class diagram</i> .....	13
Tabel 2.4 <i>Activity diagram</i> .....	15
Tabel 2.5 <i>Sequence diagram</i> .....	16
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	25
Tabel 4.1 Evaluasi Kelemahan Sistem.....	26
Tabel 4.2 Definisi Aktor .....	28
Tabel 4.3 Skenario <i>Use case Login</i> .....	29
Tabel 4.4 Skenario <i>Use case</i> Kelola Data Profil.....	30
Tabel 4.5 Skenario <i>Use case</i> Kelola Verifikasi .....	31
Tabel 4.6 Skenario <i>Use case</i> Kelola <i>Input</i> Nilai .....	32
Tabel 4.7 Skenario <i>Use case</i> Kelola Kelulusan .....	33
Tabel 4.8 Skenario <i>Use case</i> Kelola <i>Export</i> Data.....	33
Tabel 4.9 Skenario <i>Use case</i> Kelola Ubah <i>Password</i> .....	34
Tabel 4.10 Tabel <i>User</i> .....	46
Tabel 4.11 Tabel Siswa.....	46
Tabel 4.12 Tabel Pendidikan.....	47
Tabel 4.13 Tabel Kompetensi .....	47
Tabel 4.14 Tabel Pekerjaan.....	47
Tabel 4.15 Tabel Penghasilan .....	48
Tabel 4.16 Tabel Verifikasi.....	48
Tabel 4.17 Tabel <i>Web</i> .....	48
Tabel 4.18 Tabel Pengumuman.....	49
Tabel 4.19 Tabel Hasil Pengujian <i>Login</i> Admin.....	61
Tabel 4.20 Tabel Hasil Pengujian <i>Login</i> Siswa .....	61
Tabel 4.21 Tabel Hasil Pengujian Daftar .....	64
Tabel 4.22 Tabel Hasil Pengujian Verifikasi .....	64
Tabel 4.23 Tabel Hasil Pengujian <i>Input</i> Nilai.....	65
Tabel 4.24 Tabel Hasil Pengujian Kelulusan.....	65

Tabel 4.25 Tabel Hasil Pengujian <i>Export Data</i> .....	66
Tabel 4.26 Tabel Hasil Pengujian Ubah Profil .....	66
Tabel 4.27 Tabel Hasil Pengujian Ubah <i>Password</i> .....	67
Tabel 4.28 Tabel pilihan jawaban UAT .....	67
Tabel 4.29 Tabel Pertanyaan Kuisisioner .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	17
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	18
Gambar 3.2 Pemodelan <i>Waterfall</i> .....	20
Gambar 3.3 Maps Desa Kecamatan Tonjong .....	23
Gambar 4.1 Use case PPDB SMK Yaspia Tonjong .....	28
Gambar 4.2 <i>Activity diagram</i> Daftar .....	36
Gambar 4.3 <i>Activity diagram</i> Login Siswa .....	36
Gambar 4.4 <i>Activity diagram</i> Login Admin.....	37
Gambar 4.5 <i>Activity diagram</i> Verifikasi .....	37
Gambar 4.6 <i>Activity diagram</i> Input Nilai.....	38
Gambar 4.7 <i>Activity diagram</i> Kelulusan.....	38
Gambar 4.8 <i>Activity diagram</i> Export Data.....	39
Gambar 4.9 <i>Activity diagram</i> Ubah Profil .....	39
Gambar 4.10 <i>Activity diagram</i> Ubah Password.....	40
Gambar 4.11 <i>Sequence diagram</i> Daftar .....	41
Gambar 4.12 <i>Sequence diagram</i> Login Siswa .....	41
Gambar 4.13 <i>Sequence diagram</i> Login Admin.....	42
Gambar 4.14 <i>Sequence diagram</i> Verifikasi .....	42
Gambar 4.15 <i>Sequence diagram</i> Input Nilai.....	43
Gambar 4.16 <i>Sequence diagram</i> Kelulusan .....	43
Gambar 4.17 <i>Sequence diagram</i> Export Data.....	44
Gambar 4.18 <i>Sequence diagram</i> Ubah Profil .....	44
Gambar 4.19 <i>Sequence diagram</i> Ubah Password.....	45
Gambar 4.20 <i>Class diagram</i> .....	45
Gambar 4.21 Antarmuka Halaman Daftar .....	49
Gambar 4.22 Antarmuka Halaman <i>Login</i> Siswa.....	50
Gambar 4.23 Antarmuka Halaman <i>Login</i> Admin .....	50
Gambar 4.24 Antarmuka Halaman Verifikasi .....	51
Gambar 4.25 Antarmuka Halaman <i>Input</i> Nilai .....	51

Gambar 4.26 Antarmuka Halaman Kelulusan .....	52
Gambar 4.27 Antarmuka Halaman <i>Export Data</i> .....	52
Gambar 4.28 Antarmuka Halaman Ubah Profil.....	53
Gambar 4.29 Antarmuka Halaman Ubah <i>Password</i> .....	53
Gambar 4.30 Antarmuka Halaman Panel Siswa .....	54
Gambar 4.31 Antarmuka Halaman Panel Admin .....	54
Gambar 4.32 Tabel Kompetensi .....	55
Gambar 4.33 Tabel Pendidikan.....	55
Gambar 4.34 Tabel Pekerjaan .....	55
Gambar 4.35 Tabel Penghasilan .....	56
Gambar 4.36 Tabel Pengumuman.....	56
Gambar 4.37 Tabel Siswa .....	56
Gambar 4.38 Tabel <i>User</i> .....	57
Gambar 4.39 Tabel Verifikasi.....	57
Gambar 4.40 Tabel <i>Web</i> .....	57
Gambar 4.41 Halaman Daftar .....	58
Gambar 4.42 Halaman <i>Login Siswa</i> .....	58
Gambar 4.43 Halaman <i>Login Admin</i> .....	59
Gambar 4.44 Halaman Verifikasi .....	59
Gambar 4.45 Halaman <i>Input Nilai</i> .....	60
Gambar 4.46 Halaman Kelulusan .....	60
Gambar 4.47 Halaman <i>Export Data</i> .....	61
Gambar 4.48 Halaman Ubah Profil.....	61
Gambar 4.49 Halaman Ubah <i>Password</i> .....	62
Gambar 4.50 Halaman Tampilan <i>Website PPDB</i> .....	62
Gambar 4.51 Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	63
Gambar 4.52 Halaman <i>Dashboard Siswa</i> .....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Permohonan Pelaksanaan Penelitian .....	74
Lampiran 2 : <i>Curriculum Vitae</i> .....	75
Lampiran 3 : Dokumentasi Penelitian.....	76