

**SISTEM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE
DENGAN MENGGUNAKAN LARAVEL
(STUDI KASUS SEKOLAH DASAR KHADIJAH)**

SKRIPSI



OLEH :

HELMY SATRIA SANJAYA (1434015001)

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2021**

**SISTEM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE
DENGAN MENGGUNAKAN LARAVEL
(STUDI KASUS SEKOLAH DASAR KHADIJAH)**

SKRIPSI



OLEH :

HELMI Satria Sanjaya (1434015001)

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2021

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Judul : SISTEM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE
DENGAN MENGGUNAKAN LARAVEL (STUDI KASUS SEKOLAH
DASAR KHADIJAH)**

Oleh : HELMI SATRIA SANJAYA

NPM : 1434015001

**Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada :
Hari Jum'at, Tanggal 2 Juli 2021**

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

1.

Sugiartha, S.Kom., M.Kom

NPT : 3 8702 13 0343 1

1.

Retno Mumpuni, S.Kom., M.Sc

NPT : 17219870716054

2.

Mohammad Idhom, S.Kom., MT

NPT : 3 8303 10 0285 1

2.

Made Hanindia Prami Swari, S.Kom., M.Cs

NIP : 19890205 2018032 001

Menyetujui

Dekan

Koordinator Program Studi

Fakultas Ilmu Komputer

Teknik Informatika



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT

NPT : 19650731 1199203 2 001

25.07.2021 Skripsi
1434015001 Helmi SS

Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom

NPT : 3 8009 05 0205 1

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FORM 05

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya, mahasiswa Teknik Informatika UPN "Veteran" Jawa Timur, yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : HELMI SATRIA SANJAYA

NPM : 1434015001

Menyatakan bahwa Judul Skripsi/ Tugas Akhir yang Saya ajukan dan kerjakan, yang berjudul:

SISTEM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE
DENGAN MENGGUNAKAN LARAVEL
(STUDI KASUS SEKOLAH DASAR KHADIJAH)

bukan merupakan plagiat dari Skripsi/ Tugas Akhir/ Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk dan atau *software* yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir ini adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, 20 Juli 2021

Hormat Saya,



Helmi Satria Sanjaya
NPM. 1434015001

SISTEM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE DENGAN MENGGUNAKAN LARAVEL (STUDI KASUS SEKOLAH DASAR KHADIJAH)

Nama Mahasiswa : Helmi Satria Sanjaya (1434015001)

Program Studi : Teknik Informatika

Dosen Pembimbing : Sugiarto, S.Kom., M.Kom

Mohammad Idhom, SP., S.Kom., MT

ABSTRAK

Penerimaan Peserta Didik Baru atau yang biasa kita kenal atau singkat menjadi PPDB adalah sebuah sistem yang dirancang untuk memfasilitasi berbagai rangkaian kegiatan penerimaan siswa baru di berbagai dunia pendidikan di Indonesia dari jenjang TK hingga Universitas sekalipun dengan menggunakan sistem berbasis web diharapkan kegiatan penerimaan peserta didik baru lebih efektif dan efisien. Adapun berbagai rangkaian kegiatan tersebut adalah pendaftaran siswa, pengisian formulir, pembayaran formulir, hasil tes, hingga registrasi.

Tujuan dari pembuatan Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Online ini untuk mengurangi kegiatan tatap muka antara calon pendaftar dan pihak sekolah dimana kebanyakan kegiatan tersebut bisa difasilitasi didalam sistem ini, sehingga diharapkan dengan adanya sistem ini dapat mempercepat, mempermudah dan mengurangi tenaga manusia yang biasa banyak digunakan dalam kegiatan penerimaan peserta didik baru ini.

Adapun sistem ini mencakup berbagai kegiatan penerimaan peserta didik baru seperti informasi sekolah, pendaftaran akun, pengisian formulir, pembayaran formulir pendaftaran, info hasil tes pemetaan, registrasi ulang dan pelunasan biaya pendidikan dipihak pendaftar dan dipihak sekolah dilengkapi dengan fasilitas admin seperti manajemen informasi sekolah, manajemen data calon siswa, manajemen transaksi formulir, manajemen data nilai tes pemetaan, manajemen data transaksi pelunasan biaya pendidikan PPDB. Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penulis mengimplementasikan hasil penelitian tersebut kedalam pembuatan Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online dengan Menggunakan Laravel (Studi Kasus Sekolah Dasar Khadijah).

Kata Kunci: Efektif, Efesien, Penerimaan Peserta Didik Baru, *Online*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNYA sehingga makalah ini dapat tersusun hingga selesai. Tidak lupa kami juga mengucapkan banyak terimakasih atas bantuan dari pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan sumbangan baik materi maupun pikirannya.

Dan harapan kami semoga penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dan para pembaca, Untuk ke depannya dapat memperbaiki bentuk maupun memperbaiki isi penelitian ini agar menjadi lebih baik lagi.

Karena keterbatasan pengetahuan maupun pengalaman penulis, Saya yakin masih banyak kekurangan dalam makalah ini, Oleh karena itu kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari.

Surabaya, 5 Juni 2021

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat-Nya, yang telah memberikan kekuatan kepada penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPRB) Online dengan menggunakan Laravel Studi Kasus SD Khadijah. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu memperlancar dalam penelitian hingga terselesaikannya laporan ini, diantaranya:

1. Kedua orang tua tercinta Saya, atas dukungan dan doa yang selalu diberikan kepada saya.
2. Dosen pembimbing.
3. Seluruh admin Tata Usaha Fakultas Ilmu Komputer.

Penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat mendatangkan manfaat bagi banyak pihak. Tak lupa penulis mohon maaf atas segala kekurangan dalam penyusunan laporan ini.

Surabaya, 5 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Nama dan Sejarah/ Lembaga Profesi	5
2.1.1. Nama dan Sejarah Singkat	5
2.1.2. Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas	6
2.1.3. Tugas dan Fungsi Instansi/ Lembaga	6
2.2. Website	7
2.3. Pengertian Internet	7
2.4. Manfaat Situs Web	7
2.5. Web Browser	8
2.6. Web Server	9
2.7. HTML	9
2.8. PHP	10
2.9. CSS	10
2.10. Basis Data	11
2.10.1. MySQL	12
2.10.2. SQL (Structured Query Language)	13
2.11. Software Pendukung	13
2.11.1. Sublime Text	13
2.12. Pengujian Web	15
2.13. Kamus Data (Data Dictionary)	17

BAB III. METODELOGI PENELITIAN.....	18
3.1. Metodologi Penelitian.....	18
3.2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	19
3.3. Rancangan Penelitian.....	19
3.3.1. Deskripsi umum sistem.....	19
3.3.2. Deskripsi fungsional.....	20
3.3.3. Karakteristik Pengguna	20
3.3.4. Batasan.....	21
3.3.5. Lingkungan Operasi	21
3.4. Desain Sistem	22
3.4.1. Administrator.....	22
3.4.2. Pengunjung.....	30
3.4.3. Member	31
3.5. Diagram konteks.....	35
3.6. Data Flow Diagram (DFD)	35
3.7. Conceptual Data Model (CDM).....	36
3.8. Physical Data Model (PDM).....	37
BAB IV. HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1. Analisis Sistem	38
4.2. Identifikasi Masalah.....	38
4.3. Identifikasi kebutuhan informasi.....	39
4.4. Kamus Data (Data Dictionary).....	39
4.5. Implementasi Program	45
BAB V. PENUTUP.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Organisasi SD Khadijah.....	6
Gambar 2 Desain tampilan login	22
Gambar 3 Desain tampilan utama administrator	22
Gambar 4 Desain admin data calon siswa	23
Gambar 5 Desain admin ubah data calon siswa.....	23
Gambar 6 Desain admin galeri utama.....	24
Gambar 7 Desain admin tambah judul galeri utama.....	24
Gambar 8 Desain admin edit judul galeri utama.....	25
Gambar 9 Desain admin galeri foto	25
Gambar 10 Desain admin tambah galeri foto	26
Gambar 11 Desain admin edit galeri foto	26
Gambar 12 Desain admin transaksi formulir	27
Gambar 13 Desain admin edit status transaksi formulir	27
Gambar 14 Desain admin tes pemetaan	28
Gambar 15 Desain admin edit tes pemetaan	28
Gambar 16 Desain admin transaksi PPDB.....	29
Gambar 17 Desain admin edit transaksi PPDB.....	29
Gambar 18 Desain pengunjung utama	30
Gambar 19 Desain pengunjung pendaftaran akun member	30
Gambar 20 Desain member login	31
Gambar 21 Desain member utama.....	31
Gambar 22 Desain member formulir pendaftaran	32
Gambar 23 Desain member info pembayaran formulir	32
Gambar 24 Desain member status pembayaran formulir.....	33
Gambar 25 Desain member registrasi pemetaan.....	33
Gambar 26 Desain member kartu peserta	34
Gambar 27 Desain member pembayaran PPDB	34
Gambar 28 Diagram konteks	35
Gambar 29 Data Flow Diagram	35
Gambar 30 Conceptual Data Model.....	36
Gambar 31 Physical Data Model	37
Gambar 32 Halaman utama website PPDB Online SD Khadijah.....	45
Gambar 33 Halama info utama landing page.....	46
Gambar 34 Halaman pendaftaran akun baru.....	46
Gambar 35 Error handling pendaftaran akun.....	47
Gambar 36 Halaman verifikasi email	47
Gambar 37 Halaman login member	48
Gambar 38 Error handling login akun	48
Gambar 39 Halaman utama member.....	49
Gambar 40 Formulir pendaftaran data siswa	49
Gambar 41 Formulir pendaftaran data ortu.....	50
Gambar 42 Halaman isi data wali	50
Gambar 43 Halaman isi data alamat	51

Gambar 44 Error handling formulir pendaftaran	51
Gambar 45 Halaman info pembayaran formulir	52
Gambar 46 Halaman status pembayaran formulir pendaftaran.....	52
Gambar 47 Halaman registrasi tes pemetaan	53
Gambar 48 Halaman kartu tes pemetaan	53
Gambar 49 Halaman pembayaran biaya PPDB	54
Gambar 50 Halaman metode pembayaran menggunakan midtrans.....	54
Gambar 51 Halaman utama admin.....	55
Gambar 52 Halaman data calon siswa	55
Gambar 53 Halaman edit data calon siswa	56
Gambar 54 Halaman judul galeri utama	56
Gambar 55 Halaman tambah paket galeri.....	57
Gambar 56 Halaman edit judul galeri utama	57
Gambar 57 Halaman galeri foto	58
Gambar 58 Halaman tambah galeri foto	58
Gambar 59 Halaman transaksi formulir	59
Gambar 60 Halaman tes pemetaan.....	59
Gambar 61 Halaman transaksi PPDB	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Katagori, tugas dan hal akses pengguna sistem	20
Tabel 2 Keterangan relasi pada desain CDM.....	37
Tabel 3 Tipe data pada tabel form_students	40
Tabel 4 Tipe data pada tabel Users	42
Tabel 5 Tipe data pada tabel Selections	42
Tabel 6 Tipe data pada tabel form_transactions	43
Tabel 7 Tipe data pada tabel ppdb_payments	43
Tabel 8 Tipe data pada tabel paket_galeris	44
Tabel 9 Tipe data pada tabel galeris.....	44