

LAPORAN AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU
BERBASIS WEB DI SMA NEGERI 01 OKU



Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III
Pada Jurusan Teknik Komputer Program Studi Teknik Komputer

Oleh :

Tiana Muhfariza

061930701622

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2022

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU
BERBASIS WEB DI SMA NEGERI 01 OKU**



OLEH:

Tiana Mudhariza
051930701622

Palembang, Juli 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Azwardi, S.T., M.T.
NIP. 197005232005011004

Isnainy Azro, S.Kom., M.Kom
NIP. 197310012002122007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer,

Azwardi, S.T., M.T.
NIP. 197005232005011004

**RANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS
WEB DI SMA N 01 OKU**



Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada sidang
Laporan Akhir pada Kamis, 28 Juli 2022

Ketua Dewan Penguji

Yulian Mirza, S.T., M.Kom.
NIP. 196607121990031003

Anggota Dewan Penguji

Meivi Darlies, S.Kom, M.Kom.
NIP. 197805152006041003


Alan Novi Tomponu, S.T., M.T.
NIP. 19761108200031002

Hartati Deviana, S.T., M.Kom.
NIP. 197405262008122001

Rian Rahmanda Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198901252019031013

Tanda Tangan


.....


.....


.....


.....


.....

Palembang, Agustus 2022
Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer

Azwardi, S.T., M.T
NIP. 197005232005011004

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI	
	POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139 Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id	
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME		

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tiana Muhfariza
NIM : 061930701622
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/DIII-Teknik Komputer
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMA N 01 OKU

Dengan ini menyatakan :

1. Laporan akhir yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Laporan akhir tersebut bukan plagiat atau menyalin laporan akhir milik orang lain.
3. Apabila laporan akhir ini dikemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin laporan akhir milik orang lain, maka saya bersedia menanggung konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Tiana Muhfariza

NIM. 061930701622

MOTTO

Cobaan hidupmu bukanlah untuk menguji kekuatan dirimu. Tapi menakar seberapa besar kesungguhan dalam memohon pertolongan kepada Allah. - Ibnu Qoyyim

Sedalam-dalamnya kamu berada dititik terendah dalam hidup, tetap tinggikan rasa percayamu kepada Tuhan bahwa semuanya akan baik-baik saja. – Tiana Muhfariza

Maka ingatlah kepada-Ku, Aku pun akan ingat kepadamu. Bersyukurlah kepada-Ku, dan janganlah kamu ingkar kepada-Ku.- Al-Baqarah 152

Kupersembahkan dengan istimewa kepada:

- ❖ Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa menyertai di setiap perjalananku selama perkuliahan
- ❖ Kedua orang tua yang tiada henti memberikan doa dan dukungan
- ❖ Keluarga yang selalu mendukungku
- ❖ Seluruh sahabat, teman, rekan yang mendukungku
- ❖ Alfian Rif'an David yang telah menjadi *support system* terbaik selama perkuliahan

ABSTRAK

**APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB DI SMA
NEGERI 01 OKU**

Tiana Muhfariza (2022)

Perkembangan teknologi informasi saat ini mempengaruhi segala bidang kehidupan manusia dan diperlukan sebagai sarana pendukung yang dapat menunjang aktivitas kerja yang cepat, tepat, dan akurat. Dimana SMA N 01 OKU , memiliki pengolahan data Penerimaan Siswa Baru (PSB) masih menggunakan sistem manual dan belum efisien. Hal ini akan menjadi hambatan bagi yang membutuhkan layanan informasi, baik untuk pihak sekolah maupun pihak yang berhubungan dengan instansi tersebut. Melihat masalah yang ada, maka kali ini peneliti terdorong untuk mengadakan penelitian tentang pengolahan data Penerimaan Siswa Baru (PSB) yang ada pada SMA N 01 OKU serta berusaha semaksimal mungkin untuk mengembangkan sistem yang lebih baik, dan lebih efektif, serta bermanfaat bagi instansi dan bagi pihak yang membutuhkan data-data siswa. Tujuan peneliti untuk belajar melakukan penelitian membangun suatu sistem informasi penerimaan siswa baru yang efektif dan efisien, yang nantinya dapat meningkatkan mutu dan kualitas serta bisa menggantikan sistem penerimaan siswa baru yang masih dilaksanakan dengan sistem konvensional. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta perancangan sistem menggunakan *flowchart*. Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Di SMA Negeri 1 OKU yang terdiri dari 3 halaman yaitu halaman *user* pengguna, halaman Panitia dan halaman *Admin*

ABSTRACT
WEB-BASED NEW STUDENT ADMISSION APPLICATION AT SMA
NEGERI 01 OKU

Tiana Muhfariza (2022)

The development of information technology currently affects all areas of human life and is needed as a means of support that can support work activities quickly, precisely, and accurately. Where SMA N 01 OKU, has data processing of New Student Admissions (PSB) still using a manual system and not efficient. This will be an obstacle for those who need information services, both for the school and parties related to the agency. Seeing the existing problems, this time researchers are encouraged to conduct research on data processing of New Student Admissions (PSB) in SMA N 01 OKU and make every effort to develop a better, more effective, and beneficial system for agencies and for the community. parties who need student data. The aim of the researcher is to learn to conduct research to build an effective and efficient new admissions information system, which will be able to improve the quality and quality and can replace the new student admission system that is still being implemented with the conventional system. This application is built using the PHP programming language and the system design uses a flowchart. The results of this study are a Web-Based New Student Admission Application at SMA Negeri 1 OKU which consists of 3 pages, namely the user user page, the Committee page and the Admin page.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran ALLAH SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal laporan akhir ini yang berjudul “**Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMA N 01 OKU**”.

Penulisan proposal akhir ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan kurikulum untuk menyelesaikan Program Studi Diploma 3 Teknik Komputer di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, semangat, petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Keluarga dan Sahabat yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang.

Akhir kata mohon maaf atas segala kekurangan-kekurangan yang dilakukan Penulis dalam penyusunan laporan ini. Penulis berharap semoga Laporan Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat khususnya bagi Penulis Sendiri dan umumnya bagi rekan-rekan mahasiswa Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan tercapai. Aamiin Ya Rabbal ‘Alamiin.

Palembang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat	2
BAB II LANDASAN TEORI	3
2.1. Penelitian Terdahulu	3
2.2. Tinjauan Pustaka	6
2.2.1. Aplikasi	6
2.2.2. HTML	6
2.2.3. CodeIgniter.....	6
2.2.4. Website	6
2.2.5. Basis Data	7
2.2.6. PHP	7
2.2.7. XAMPP	7
2.2.8. Java Script	8
2.2.9. Flowchart	8

2.2.10. Black Box Testing	10
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	12
3.1. Analisa Permasalahan	12
3.2. Analisa Kebutuhan	12
3.3. Arsitektur Sistem.....	13
3.4. Perancangan Database dan Tabel	14
3.5. Flowchart	26
3.5.1. Flowchart Halaman Login	27
3.5.2. Flowchart Halaman Logout.....	28
3.5.3. Flowchart Halaman Admin	28
3.5.3.1. Flowchart Halaman Peserta.....	28
3.5.3.2. Flowchart Halaman Statistik	29
3.5.3.3. Flowchart Halaman Pengaturan	30
3.5.3.4. Flowchart Halaman Pengumuman	30
3.5.3.5. Flowchart Halaman Log Aktivitas	31
3.5.3.6. Flowchart Halaman Manajemen User	31
3.5.3.7. Flowchart Halaman Referensi	32
3.5.4. Flowchart Halaman Siswa	32
3.5.4.1. Flowchart Halaman Dashboard Siswa.....	33
3.5.4.2. Flowchart Halaman Formulir Siswa	33
3.5.4.3. Flowchart Halaman Prestasi Siswa	34
3.5.4.4. Flowchart Halaman Berkas Pendukung	34
3.5.5. Flowchart Halaman Panitia	35
3.5.5.1. Flowchart Halaman Data Peserta	35
3.5.5.2. Flowchart Halaman Data Statistik	36

3.5.5.3. Flowchart Halaman Pengumuman	36
3.5.5.4. Flowchart Halaman Referensi	37
3.6. Rancangan Tampilan Website	38
3.6.1. Rancangan Tampilan Halaman Login	38
3.6.2. Rancangan Tampilan Halaman Registrasi	38
3.6.3. Rancangan Tampilan Halaman Dashboard Admin	39
3.6.4. Rancangan Tampilan Halaman Formulir Admin	40
3.6.5. Rancangan Tampilan Halaman Tahun Penerimaan	41
3.6.6. Rancangan Tampilan Halaman Asal Sekolah	42
3.6.7. Rancangan Tampilan Halaman Jalur Pendaftaran	43
3.6.8. Rancangan Tampilan Halaman Bobot Jalur	44
3.6.9. Rancangan Tampilan Halaman Poin Jarak	45
3.6.10. Rancangan Tampilan Halaman Jurusan	46
3.6.11. Rancangan Tampilan Halaman List Peserta	47
3.6.12. Rancangan Tampilan Halaman Rekap Nilai	48
3.6.13. Rancangan Tampilan Halaman Prestasi Peserta	49
3.6.14. Rancangan Tampilan Halaman Berkas	50
3.6.15. Rancangan Tampilan Halaman Statistik	51
3.6.16. Rancangan Tampilan Halaman Pengumuman	52
3.6.17. Rancangan Tampilan Halaman List User	53
3.6.18. Rancangan Tampilan Halaman Groups	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1. Pembahasan	55
4.2. Implementasi Basis Data.....	55
4.3. Impelemtasi Antar Muka	63

4.3.1. Halaman Login	63
4.3.2. Halaman Buat Akun.....	64
4.3.3. Halaman User	65
4.3.3.1. Halaman Dashboard.....	65
4.3.3.2. Halaman Formulir User	66
4.3.3.3. Halaman Berkas User	67
4.3.3.4. Halaman Tambah Prestasi User	68
4.3.4. Halaman Admin	69
4.3.4.1. Halaman Dashboard Admin	69
4.3.4.2. Halaman Formulir PPDB	70
4.3.4.3. Halaman Tahun Penerimaan	71
4.3.4.4. Halaman Asal Sekolah.....	72
4.3.4.5. Halaman Jalur Pendaftaran	73
4.3.4.6. Halaman Bobot Jalur	74
4.3.4.7. Halaman Poin Jarak	75
4.3.4.8. Halaman Poin Prestasi	76
4.3.4.9. Halaman Jurusan	77
4.3.4.10. Halaman Statistik.....	78
4.3.4.11. Halaman Pengumuman	79
4.3.4.12. Halaman Log Pengguna.....	80
4.3.4.13. Halaman Pengaturan	81
4.3.4.14. Halaman List User	82
4.3.4.15. Halaman Groups.....	83
4.3.4.16. Halaman List Peserta	84
4.3.4.17. Halaman Rekap Nilai.....	85

4.3.4.18 Halaman Prestasi Peserta	86
4.3.4.19. Halaman Berkas.....	87
4.4. Analisis Hasil Pengujian Website	88
BAB V PENUTUP	91
5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Login</i>	27
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Logout</i>	28
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Peserta</i>	28
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Statistik</i>	29
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Pengaturan</i>	30
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Pengumuman</i>	30
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Log Aktivitas</i>	31
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Managemen User</i>	31
Gambar 3.9	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Referensi</i>	32
Gambar 3.10	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Dashboard Siswa</i>	33
Gambar 3.11	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Formulir Siswa</i>	33
Gambar 3.12	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Prestasi Siswa</i>	34
Gambar 3.13	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Berkas Pendukung Siswa</i>	34
Gambar 3.14	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Data Peserta</i>	35
Gambar 3.15	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Data Statistik</i>	36
Gambar 3.16	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Pengumuman</i>	36
Gambar 3.17	<i>Flowchart</i> Halaman <i>Referensi</i>	37
Gambar 3.18	Rancangan Halaman <i>Login</i>	38
Gambar 3.19	Rancangan Halaman <i>Registrasi</i>	38
Gambar 3.20	Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i>	39
Gambar 3.21	Rancangan Halaman <i>Formullir Admin</i>	40
Gambar 3.22	Rancangan Halaman <i>Tahun Pelajaran</i>	41
Gambar 3.24	Rancangan Halaman <i>Asal Sekolah</i>	43
Gambar 3.25	Rancangan Halaman <i>Bobot Jalur</i>	44
Gambar 3.26	Rancangan Halaman <i>Poin Jarak</i>	45
Gambar 3.27	Rancangan Halaman <i>Jurusan</i>	46
Gambar 3.28	Rancangan Halaman <i>List Peserta</i>	47
Gambar 3.29	Rancangan Halaman <i>Rekap Nilai</i>	48
Gambar 3.30	Rancangan Halaman <i>Prestasi Peserta</i>	49

Gambar 3.31	Rancangan Halaman Berkas.....	50
Gambar 3.32	Rancangan Halaman Statistik.....	51
Gambar 3.33	Rancangan Halaman Pengumuman	52
Gambar 3.34	Rancangan Halaman List Users.....	53
Gambar 3.35	Rancangan Halaman Groups	54
Gambar 4.1	Stuktur Database	56
Gambar 4.2	Stuktur Tabel Berkas.....	56
Gambar 4.3	Stuktur Tabel Bobot.....	56
Gambar 4.4	Stuktur Tabel Formulir.....	58
Gambar 4.5	Stuktur Tabel Groups	58
Gambar 4.6	Stuktur Tabel Groups menu	58
Gambar 4.7	Stuktur Tabel Jalur	59
Gambar 4.8	Stuktur Tabel Jarak	59
Gambar 4.9	Stuktur Tabel Jurusan	59
Gambar 4.10	Stuktur Tabel Log	59
Gambar 4.11	Stuktur Tabel Menu	59
Gambar 4.12	Stuktur Menu Type	59
Gambar 4.13	Stuktur Tabel Pengumuman	60
Gambar 4.14	Stuktur Tabel Prestasi	60
Gambar 4.15	Stuktur Tabel Prestasi peserta	6
Gambar 4.16	Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 4.17	Stuktur Tabel Sekolah	60
Gambar 4.18	Halaman Buat Akun.....	66
Gambar 4.19	Stuktur Tabel Tahun Pelajaran	60
Gambar 4.20	Halaman Dashboard User.....	66
Gambar 4.21	Stuktur Tabel Users	61
Gambar 4.22	Halaman Formulir Peserta.....	67
Gambar 4.23	Stuktur Tabel Users_Groups	61
Gambar 4.24	Halaman Berkas User	67
Gambar 4.25	Halaman Tambah Prestasi	68
Gambar 4.26	Halaman Dashboard Admin	68

Gambar 4.27	Stuktur Tabel Identitas	62
Gambar 4.28	Halaman Formulir PPDB	69
Gambar 4.29	Stuktur Tabel Peserta	64
Gambar 4.30	Halaman Tahun Penerimaan	70
Gambar 4.31	Halaman Asal Sekolah	70
Gambar 4.32	Halaman Jalur Pendaftaran.....	71
Gambar 4.33	Halaman Bobot Jalur.....	71
Gambar 4.34	Halaman Poin Jarak	72
Gambar 4.35	Halaman Poin Prestasi	72
Gambar 4.36	Halaman Jurusan.....	73
Gambar 4.37	Halaman Statistik.....	73
Gambar 4.38	Halaman Pengumuman	74
Gambar 4.39	Halaman Log Pengguma	75
Gambar 4.40	Halaman Pengaturan	75
Gambar 4.41	Halaman List Users.....	76
Gambar 4.42	Halaman Groups	76
Gambar 4.43	Halaman List Peserta	77
Gambar 4.44	Halaman Rekap Nilai	77
Gambar 4.45	Halaman Prestasi Peserta	78
Gambar 4.46	Halaman Data Berkas	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Penelitian Terdahulu	5
Tabel 2.1	Simbol Flowchart dan Ketterangan	9
Tabel 3.1.	Tabel Berkas	13
Tabel 3.2	Tabel Master_basiswa	14
Tabel 3.3	Tabel Formulir	14
Tabel 3.4	Tabel Groups	17
Tabel 3.5	Tabel Groups_menu	17
Tabel 3.6	Tabel Identitas	17
Tabel 3.7	Tabel Jalur	19
Tabel 3.8	Tabel Jarak	19
Tabel 3.9	Tabel Jurusan	19
Tabel 3.10	Tabel Menu type	20
Tabel 3.11	Tabel Menu	20
Tabel 3.12	Tabel Prestasi	20
Tabel 3.13	Tabel Prestasi Peserta	21
Tabel 3.14	Tabel Pengumuman	21
Tabel 3.15	Tabel Sekolah	22
Tabel 3.16	Tabel Tahun Pelajaran	22
Tabel 3.17	Tabel Peserta	23
Tabel 3.18	Tabel User groups	55
Tabel 4.1	Tabel Analisis Hasil Pengujian Website	79