

**APLIKASI SISTEM INFORMASI TES MASUK SMK NEGERI 3
JAYAPURA BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MENIUS MURIB

NIM.0130540112

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

JURUSAN SISTEM INFORMASI

UNIVERSITAS CENDERAWASIH

JAYAPURA

2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang sudah melimpahkan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: "Aplikasi Sistem Informasi Tes Masuk SMK Negeri 3 Jayapura Berbasis Web".

Maksud dan tujuan pembuatan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan S.1 Universitas Cenderawasih Program Studi Sistem Informasi. Dalam penulisan skripsi ini cukup sering penulis menemui berbagai hambatan dan rintangan tapi berkat bimbingan, pertolongan, nasihat serta saran dari semua pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi ini.

Walaupun begitu, penulis tahu masih terdapat banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, maka dari itu penulis menerima berbagai saran dan kritik yang membangun agar tulisan ini dapat menjadi lebih baik lagi.

Jayapura, 12-10-2021

Penulis

ABSTRAK

Menius Murib 2021. APLIKASI SISTEM INFORMASI TES MASUK SMK NEGERI 3 JAYAPURA BERBASIS WEB.

Tujuan penulisan ini adalah 1) Menghasilkan perangkat lunak aplikasi sistem informasi berbasis web tes masuk SMK Negeri 3 Jayapura Berbasis Web untuk mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran, seleksi, penjurjanaan, pengumuman, dan pendaftaran ulang; dan 2) Mengetahui tingkat kelayakan aplikasi sistem informasi berbasis web tes masuk SMK Negeri 3 Jayapura dengan MySQL.

Penelitian tentang Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web dengan metode prototype dan metode waterfall ini merupakan jenis penelitian Research and Development. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Jayapura dimulai pada bulan Maret 2019 sampai dengan April 2019.

Pengujian perangkat lunak Sistem Informasi PSB Berbasis Web ini dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu : 1) Pengujian White-box dan Black-box, 2) Pengujian Alpha dan Beta.

Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Dengan aplikasi sistem informasi tes masuk yang dilakukan secara online maka calon siswa tidak harus menunggu cetakan surat edaran dan formulir dari sekolah; 2) Dengan aplikasi sistem informasi tes masuk ini calon siswa tidak harus memastikan pengumuman dan jadwal dengan datang langsung ke sekolah melainkan dengan mengakses aplikasi sistem informasi tes masuk secara online; 3) Dengan aplikasi sistem informasi tes masuk ini calon siswa tidak harus datang ke sekolah untuk melakukan pendaftaran dengan mengakses aplikasi sistem informasi tes masuk dengan mengisi form dan lampiran yang tersedia dalam aplikasi; 4) Aplikasi sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat dalam menyampaikan pengumuman maupun pemberitahuan tentang hasil seleksi; 5) Dengan dibangunnya sistem informasi penerimaan siswa baru ini diharapkan mengurangi antrian saat melakukan pendaftaran; 6) Dengan sistem informasi penerimaan siswa baru ini dapat membantu dan bermanfaat bagi pihak sekolah, calon siswa serta seluruh mitra kerja yang bersangkutan dalam sistem.

Kata Kunci : Aplikasi, Tes Masuk, Berbasis Web.

HALAMAN PERSETUJUAN

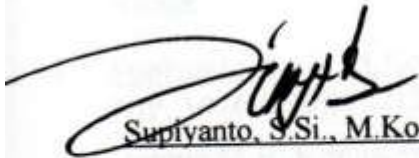
Skripsi dengan judul: Aplikasi Sistem Informasi Tes Masuk SMK Negeri 3 Jayapura Berbasis Web”.

oleh Menius Murib telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jayapura, 12 Oktober 2021

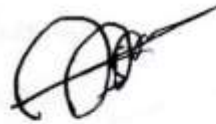
Pembimbing I .

Pembimbing II



Supiyanto, S.Si., M.Kom

NIP. 19760906 200212 1 003



Dr. Mingsep Sampebua, S.T., M.T

NIP. 19750922 201404 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: Aplikasi Sistem Informasi Tes Masuk SMK Negeri 3 Jayapura Berbasis Web”.

oleh Menius Murib telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari Selasa, 12 Oktober 2021.

Dewan Penguji

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1 <u>Supiyanto, S.Si., M.Kom</u> NIP. 19760906 200212 1 003	Ketua	(.....)
2 <u>Remuz M.B. Kmurawak, S.T., M.T</u> NIP. 19840908 200812 1 003	Sekretaris	(.....)
3 <u>Agung Dwi Saputro, S.Kom., M.Kom</u> NIP. 19900323 201903 1 022	Penguji I	(.....)
4 <u>Dr. Mingsep Sampebua, S.T., M.T</u> NIP. 19750922 201404 1 001	Penguji II	(.....)
5 <u>Muhammad. Asgar Nazal, S.Si., M.Kom</u> NIP.	Penguji III	(.....)

Mengetahui

Ketua Jurusan Matematika

Dr. Ida M. Hutabarat, S.Si., M.Si
NIP. 19720422 199601 2 001

Ketua Program Studi

Supiyanto, S.Si., M.Kom
NIP. 19760906 200212 1 003

Mengesahkan
Dekan Fakultas MIPA Universitas Cenderawasih

Dr. Dink Y.P. Rantuboi, M.Kes
NIP. 19760123 200112 1 003

MOTTO

Motto : Ia membuat segala sesuatu indah pada waktunya,.Tetapi manusia tidak dapat menyalami pekerjaan yang di lakukan Allah dari awal sampai akhir.”

(Pengkhotbah .3.11)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku-Persembahkan Kepada:

Kedua Orang Tua, Ayah Yan Yarinap dan Ibu Maria Wandikbo tercita yang selalu memberi motivasi dan dukungan doa serta biaya.

Kedua Kakak-ku tersayang, Keon Yarinap, Feriana Wakerkwa, S.Sos.

Keluarga besar Murib/Wakerkwa dan Arambo.

Teman-teman seperjuangan.

Almamater-ku tercinta Fakultas matematika dan Ilmu pengetahuan alam Universitas Cenderawasih.

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi S1 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Cenderawasih yang tidak dipublikasikan, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Cenderawasih dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis, dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya. Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Cenderawasih. Perpustakaan yang meminjam skripsi ini untuk keperluan anggotanya harus mengisi nama dan tanda tangan peminjam dan tanggal peminjaman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan kuasa-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dalam bentuk skripsi dengan judul: Aplikasi Sistem Informasi Tes Masuk SMK Negeri 3 Jayapura Berbasis Web”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Cenderawasih Jayapura.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ida M. Hutabarat, S.Si., M.Si selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Cenderawasih.
2. Bapak Supiyanto, S.Si., M.Kom Ketua Program Studi Sistem Informasi selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan nasehat kepada penulis.
3. Bapak Dr. Mingsep Sampebua, S.T., M.T,selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan nasehat kepada penulis.
4. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan kritikan, masukan dan saran yang sangat membangun.
5. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Sistem Informasi angkatan 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 serta senior dan alumni angkatan 2012 dan 2013.
6. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan.

Jayapura, 12 ktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
Lembar Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Motto dan Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xiii
Abstrak	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
Latar Belakang	2
Identifikasi Masalah	3
Batasan Masalah	4
Perumusan Masalah	5
Tujuan Penulisan	6
Manfaat Penulisan	7
Sistimatika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
Landasan Teori	9
Sistem Informasi	10
Faktor Kualitas Perangkat Lunak McCall	11
Penelitian Terdahulu	12
Kerangka Berpikir	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
Jenis Penelitian	14
Obyek Penelitian	15
Tempat dan Waktu Penelitian	16
Teknik Pengumpulan Data	17
Analisis Kebutuhan Sistem	18

Pengujian Sistem	19
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
Analisa Sistem Berjalan	20
Perancangan Sistem	21
BAB V PENUTUP	
Kesimpulan	22
Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24

DAFTAR TABEL

<i>Nomor</i>	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Flouwchart	6
Tabel 2.2 Data flouw diagram	8
Tabel 2.3 Diagram Konteks	11
Tabel 4.1 Diagram Berjenjang	19
Tabel 4.2 Diagram Overview	23
Tabel 4.3 Tabel Relasi	23
Tabel 4.4 Desain Kodefisikasi	23
Tabel 4.5 Struktur File	23

DAFTAR GAMBAR

<i>Nomor</i>	<i>Halaman</i>
Gambar 3.1. Perancangan Antarmuka.....	12
Gambar 4.1 Tampilan Form Login	17
Gambar 4.2 Tampilan Form Home	18
Gambar 4.3 Tampilan Form Input Berkas.....	20
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Pretest	21
Gambar 4.5. Tampilan Halaman Hasil Pretest	24
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Login Admin	24
Gambar 4.7. Tampilan Halaman Utama Admin	25
Gambar 4.8. Tampilan Halaman Soal	25
Gambar 4.9. Tampilan Input Soal	25
Gambar 4.10. Tampilan Halaman Peserta	26