

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS INTRANET
PADA SMK MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh
Refky Satria Bima
16.01.3690

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS INTRANET
PADA SMK MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh
Refky Satria Bima
16.01.3690

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS INTRANET PADA SMK MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Refky Satria Bima

16.01.3690

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 19 Maret 2019

Dosen Pembimbing,



Bety Wulan Sari, M.Kom.
NIK. 190302254



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 Maret 2019



6000
ENAM RIBU RUPIAH
Refky Satria Bima

NIM. 16.01.3690

A handwritten signature in black ink over the stamp.

MOTTO

"Hubungan seorang mukmin dengan mukmin lainnya ibarat satu bangunan, sebagian yang setu mendukung/menguatkan bagian yang lainnya"

(HR. Bukhari-Muslim)

"Lakukan yang terbaik sehingga kamu tak akan menyalahkan dirimu sendiri atas segalanya"

(Magdalena Neuner)

"Segala sesuatu pekerjaan yang dilakukan dengan sungguh-sungguh maka semua pekerjaan akan beres dan apabila anda hanya diam maka pekerjaan tersebut akan menghantui anda "

(Refky Satria Bima)

PERSEMBAHAN

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, dan utusan-Nya Nabi besar Muhammad SAW. Karena telah berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

- Ibu dan Ayah tercinta yang tak henti-hentinya mendoakan, merawat, memberi semangat, serta membesarkan saya dengan penuh kasih sayang.
- Terimakasih Kepada Ratu Nita dan Kak Wahyu yang selalu mendorong saya untuk cepat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Dosen pembimbing Ibu Bety Wulan Sari, M.Kom yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
- **Muhammad Syauqi Attaufani** terimakasih sudah menjadi partner yang baik dalam mengerjakan tugas akhir ini.
- Terimakasih Kepada **Ulza Alkindi** yang sudah menjadi sahabat terbaik yang mau mendengarkan keluh kesah Tugas Akhir ini.
- Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya, tidak lupa shalawat serta salam penulis limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabatnya, berkat batuan dan dorongan dari semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir ini tepat pada waktunya. Adapun judul tugas akhir ini adalah **“Pembuatan Sistem Informasi Berbasis Intranet Pada SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta”**.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan dalam program studi Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi bimbingan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syahrizal, S.Kom, M.Eng selaku ketua program studi D3 Teknik Informatika.
3. Ibu Bety Wulan Sari, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen, staff maupun karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kedua orang tua kami dan keluarga yang telah mendoakan dan mendukung selama ini.
6. Teman-teman di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perkembangan yang positif bagi penulis.

Demikian tugas akhir ini penulis susun, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sendiri. Akhir kata penulis ucapan terima kasih

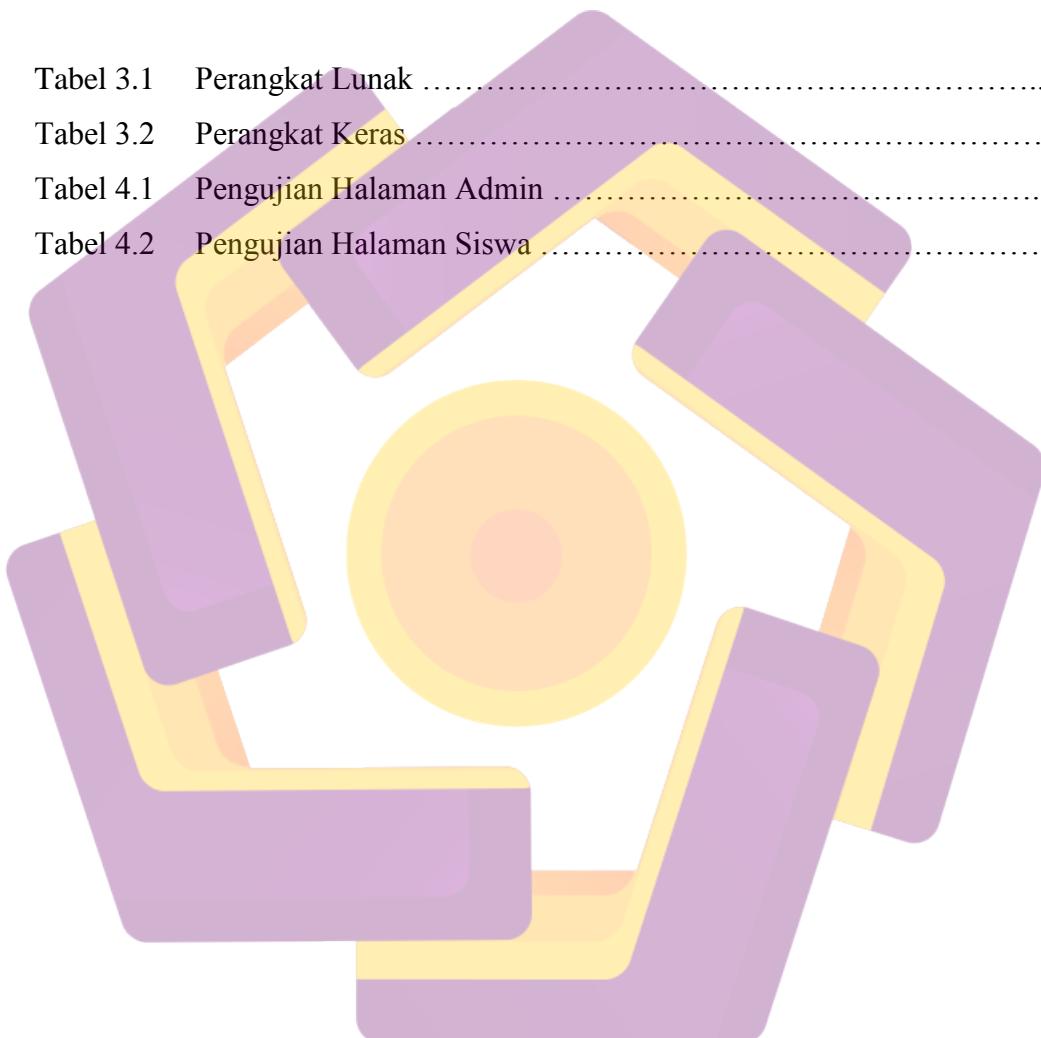
DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR ISTILAH	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.XIII
ABSTRACT.....	XIV
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 LATAR BELAKANG	2
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 MAKSDUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	2
1.6 METODE PENELITIAN	2
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.2 DASAR TEORI.....	8
2.3 KONSEP DASAR INFORMASI.....	11
2.4 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI.....	12
2.5 TEORI PEMBUATAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU.....	12
2.6 PERANCANGAN BASIS DATA	12
2.7 KONSEP DASAR FLOWCHART	14
2.8 ENTITY RELATIONSHIP DATABASE	16

2.9	DATA FLOW DIAGRAM	19
2.10	KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK	19
BAB III METODE PENELITIAN.....		24
3.1	HIPOTESIS	24
3.2	ANALISIS PIECES	25
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN.....	26
3.4	RANCANGAN SISTEM	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	IMPLEMENTASI PROGRAM.....	41
4.2	IMPLEMENTASI KONFIGURASI PROGRAM	41
4.3	PEMBAHASAN INTERFACE ADMIN	42
4.4	PEMBAHASAN INTERFACE SISWA	47
4.5	HASIL PENGUJUAN.....	49
BAB V PENUTUP.....		50
5.1	KESIMPULAN.....	50
5.2	SARAN.....	51
DAFTAR PUSTAKA		52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan Penelitian	6
Tabel 2.2	Komponen Penyusun Flowchart	14
Tabel 2.3	Komponen Penyusun ERD	17
Tabel 3.1	Perangkat Lunak	26
Tabel 3.2	Perangkat Keras	27
Tabel 4.1	Pengujian Halaman Admin	48
Tabel 4.2	Pengujian Halaman Siswa	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Perancangan Flowchart	31
Gambar 3.2 Percancangan Data Flow Diagram (DFD)	32
Gambar 3.3 ERD Tabel Database	33
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	34
Gambar 3.5 Login Admin	35
Gambar 3.6 Dashboard Admin	35
Gambar 3.7 Manajemen Siswa	36
Gambar 3.8 Verifikasi Data	36
Gambar 3.9 Manajemen Kelulusan.....	37
Gambar 3.10 Manajemen Laporan.....	37
Gambar 3.11 Login Siswa	38
Gambar 3.12 Pengisian Biodata Siswa	38
Gambar 3.13 Pengisian Nilai Raport	39
Gambar 4.1 Tampilan Koneksi Database	40
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Login User.....	41
Gambar 4.3 Source Code Halaman Cek Login.....	42
Gambar 4.4 Tampilan Dashboard Admin	43
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Manajemen PPDB Admin	43
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Manajemen Siswa.....	44
Gambar 4.7 Halaman Verifikasi Data.....	44
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Manajemen Kelulusan	45
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Manajemen Laporan.....	45
Gambar 4.10 Halaman Login Siswa	46
Gambar 4.11 Halaman Dashboard Siswa.....	47
Gambar 4.12 Halaman Pengisian Nilai Raport Siswa	47

INTISARI

Pada zaman sekarang yang serba berteknologi canggih, hampir di seluruh aspek kehidupan menggunakan teknologi digital. Bisa dikatakan sekarang ini era millenial, semuanya menggunakan internet. Penggunaan teknologi tersebut tidak terkecuali di aspek pendidikan. SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah tingkat menengah kejuruan di Yogyakarta yang memiliki sekitar 600 siswa.

Setiap tahun menerima siswa kurang lebih 200 siswa di mana pendaftaran tersebut masih menggunakan prosedural yang lama (manual) yaitu siswa mengambil formulir pendaftaran, memasukkan data, dan wawancara.

Kami menawarkan aplikasi berbasis website yang mempermudah calon siswa baru untuk mendaftar dan juga membantu SMK 1 Muhammadiyah Yogyakarta dalam mengolah data siswa baru. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh pihak SMK 1 Muhammadiyah Yogyakarta.

Kata Kunci: *PPDB, Sip-Siru, Penerimaan Siswa Baru, SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta*

ABSTRACT

In today's era of advanced technology, almost all aspects of using digital technology. Can be delivered now in the millennial era, all of them use the internet. The use of this technology is no exception to the aspect of education. Muhammadiyah 1 Yogyakarta Vocational School is one of the high schools in Yogyakarta which has around 600 students.

Each year students receive less than 200 students where this registration still uses the old procedural (manual) method, namely students take registration, enter data, and interview.

We offer website-based applications that make it easier for prospective students to register and also help Muhammadiyah Yogyakarta Vocational Schools 1 in processing new student data. This application can only be accessed by the Muhammadiyah 1 Yogyakarta Vocational High School.

Keyword: PPDB, Sip-Siru, New Student Admissions, Muhammadiyah 1 Vocational High School