

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWABARU PADA SMKN 1 NABIRE
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
MYSQL DAN PHP**

SKRIPSI



disusun oleh
Muhammad Aji Ridwan Mas
13.11.7023

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWABARU PADA SMKN 1 NABIRE
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
MYSQL DAN PHP**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Aji Ridwan Mas

13.11.7023

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWABARU PADA SMKN 1 NABIRE
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
MYSQL DAN PHP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Aji Ridwan Mas

13.11.7023

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Juni 2016

Dosen Pembimbing,



Hastari Utama, M.Cs.
NIK. 190302230

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWABARU PADA SMKN 1 NABIRE
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
MYSQL DAN PHP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Aji Ridwan Mas

13.11.7023

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Mei 2017
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ali Mustopa M.Kom
NIK. 190302192

Hartatik, S.T, M.Cs
NIK. 190302232

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Juni 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi 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,



Nama Muhammad Aji Ridwan Mas

NIM 13.11.7023

MOTTO

“Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa, karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha.”

“Lebih baik merasakan sulitnya pendidikan sekarang dari pada rasa pahitnya kebodohan kelak”

“Bila kau tidak bisa membuat orang tuamu bangga, maka jangan sekali-kali buat mereka kecewa.”

“Jangan pernah berhenti bermimpi, karena tidak ada yang mustahil. Jadi lakukan dan perjuangkan.”

“Tak ada manusia bodoh yang ada hanya manusia yang malas berusaha”

”Saya bisa, pasti bisa, harus bisa”

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT tuhan yang maha esa, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah membawa ajaran islam kepada umat manusia dan membimbing kita semua ke jalan kebenaran.
3. Ibunda dan ayahanda tercinta, bapak Syarful Anam Fatawannas dan ibu Eny Nurmasu'in sebagai tanda bakti, hormat, dan terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada ibu dan ayah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, serta do'a yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas bertuliskan kata cinta dan persembahan.
4. Kepada adik-adikku yang telah memberikan semangat dan dukungan agar saya tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman kelas 13-S1-TI-04, khususnya Faisal, Bachtiar, Adi dan Danang untuk kebersamaan kita selama ini tidak akan saya lupakan , terimakasih untuk canda tawa, tangis dan perjuangan yang kita lewati bersama.
6. Sekolahku tercinta SMK Negeri 1 Nabire yang sudah menjadi objek penelitian skripsi saya.
7. Kepada kepala sekolah dan semua staf guru SMK Negeri 1 Nabire yang telah banyak memberikan bantuan kepada saya.
8. Mantanku yang dulu menemani dan memotivasi masa kuliahku tapi justru putus sebelum saya wisuda.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, Amin.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWABARU PADA SMKN 1 NABIRE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MYSQL DAN PHP”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa/mahasiswi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dalam menyusun skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T. selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hastari Utama, M.Cs, selaku pembimbing yang dengan senang hati telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyusun skripsi ini.
4. Bapak Drs Yustus Paisay MM, selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Nabire, yang telah meluangkan waktu dan mengizinkan saya untuk dapat melakukan observasi dan penelitian.

5. Bapak dan Mama atas jasa-jasanya, kesabaran, do'a dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis semenjak kecil.
6. Semua pihak yang banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Yogyakarta, Maret 2017

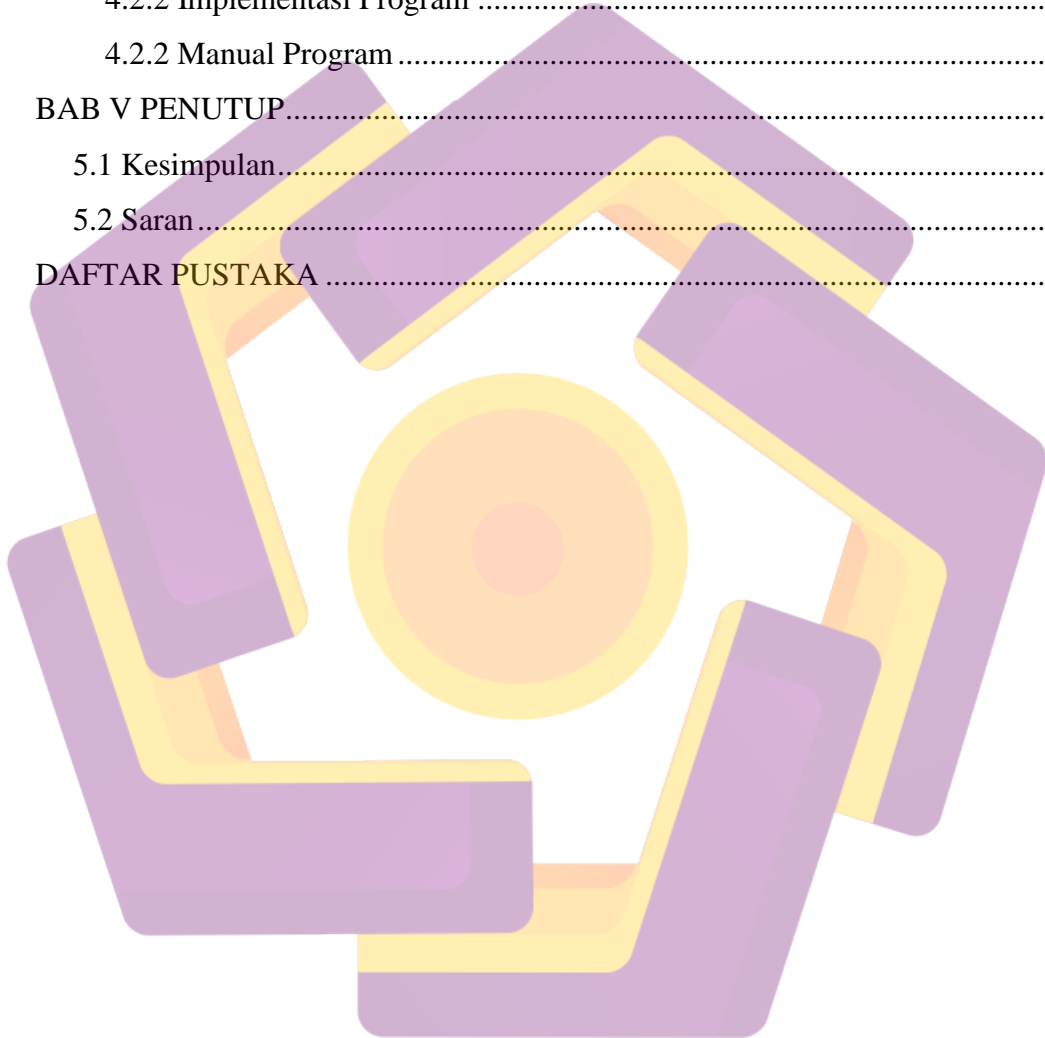
Penulis,

DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
INTISARI.....	XVI
<i>ABSTRACT</i>	XVII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.1.1 Metode Wawancara.....	4
1.6.1.2 Melakukan Studi Pustaka.....	5
1.7 Sistematika Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Tinjauan Umum.....	24
3.1.1 Profil SMK N 1 Nabire.....	24

3.1.2 Struktur Organisasi	24
3.2 Analisis Sistem	25
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	25
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	25
3.2.3 Analisis PIECES	26
3.2.3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	26
3.2.3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	27
3.2.3.3 Analisis <i>Economic</i>	28
3.2.3.4 Analisis <i>Control</i>	29
3.2.3.5 Analisis <i>Efficiency</i>	30
3.2.3.6 Analisis <i>Services</i>	31
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.2.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	32
3.2.4.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional	32
3.2.4.2.1 Analisis Operasional	32
3.2.4.2.2 Analisis Informasi	32
3.2.4.2.3 Analisis Kinerja.....	33
3.2.4.2.4 Analisis Keamanan.....	33
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem	33
3.2.5.1 Analisis Kelayakan Teknis	33
3.2.5.2 Analisis Kelayakan Operasional	33
3.2.5.3 Analisis Kelayakan Hukum	34
3.2.5.4 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	34
3.2.6 Analisis Biaya Manfaat.....	34
3.3 Perancangan Sistem.....	38
3.3.1 Perancangan Basis Data.....	38
3.3.1.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	39
3.3.1.2 Relasi Antar Tabel	40
3.3.2 Data Flow Diagram.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Tahap Implementasi Perancangan Sistem	50

4.1.1 Pembuatan Database	50
4.1.2 Koneksi Database	50
4.1.3 Pembuatan Interface	51
4.2 Implementasi Sistem	61
4.2.1 Pengetesan Sistem	61
4.2.2 Implementasi Program	65
4.2.2 Manual Program	66
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	89



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi Flowchart Sistem	14
Tabel 2.2	Notasi DFD	16
Tabel 2.3	Notasi ERD	17
Tabel 3.1	Hasil Analisis Kinerja	26
Tabel 3.2	Hasil Analisis Informasi	28
Tabel 3.3	Hasil Analisis Ekonomi	29
Tabel 3.4	Hasil Analisis Kontrol	29
Tabel 3.5	Hasil Analisis Efisien	30
Tabel 3.6	Hasil Analisis Pelayanan	31
Tabel 3.7	Analisis Biaya Manfaat	34
Tabel 3.8	Analisis Kelayakan Sistem Baru	38
Tabel 4.1	Pengujian <i>Black Box Testing</i> Pada Admin	61
Tabel 4.2	Pengujian <i>Black Box Testing</i> Pada Panitia	63
Tabel 4.3	Pengujian <i>Black Box Testing</i> Pada Siswa	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	ERD.....	39
Gambar 3.2	Relasi Tabel	40
Gambar 3.3	DFD Konteks	40
Gambar 3.4	DFD Level 1.....	42
Gambar 3.5	DFD Level 2 proses 1	42
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses 2	43
Gambar 3.7	DFD Level 2 Proses 3	43
Gambar 3.8	DFD Level 2 Proses 4	44
Gambar 3.9	DFD Level 2 Proses 5	44
Gambar 3.10	DFD Level 2 Proses 6	45
Gambar 3.11	DFD Level 2 Proses 7	45
Gambar 3.12	DFD Level 2 Proses 8	46
Gambar 3.13	Halaman <i>Home</i>	46
Gambar 3.14	Form <i>Login</i>	46
Gambar 3.15	Halaman Pendaftaran	47
Gambar 3.16	Halaman <i>Admin</i>	48
Gambar 3.17	Halaman <i>Home</i>	48
Gambar 3.18	Halaman info.....	49
Gambar 3.19	Halaman statistik.....	49
Gambar 4.13	Koneksi <i>Database</i>	51
Gambar 4.14	Form <i>Login Admin dan Panitia</i>	52
Gambar 4.15	Form <i>Login Siswa</i>	52
Gambar 4.16	Halaman <i>Home Web PSB</i>	53
Gambar 4.17	Form Pendaftaran	53
Gambar 4.18	Form <i>Dashboard Siswa</i>	54
Gambar 4.19	<i>Dashboard Admin</i>	55
Gambar 4.20	Form Data Pendaftar	56
Gambar 4.21	Form Biodata Siswa	57
Gambar 4.22	Form Data Jurusan	59

Gambar 4.23	Form Data Statistik	59
Gambar 4.24	Form Data <i>Admin</i>	60
Gambar 4.25	<i>Script</i> Program Simpan Pendaftaran	66
Gambar 4.26	<i>Script</i> Program Simpan Pendaftaran 2	67
Gambar 4.27	<i>Script</i> Program Simpan Pendaftaran 3	68
Gambar 4.28	<i>Script</i> Program Simpan Pendaftaran 4	68
Gambar 4.29	<i>Script</i> Program Simpan Pendaftaran 5	69
Gambar 4.30	Pendaftaran Berhasil	69
Gambar 4.31	<i>Script</i> Program Tampil Data Pendaftaran	70
Gambar 4.32	<i>Script</i> Program Daftar Siswa.....	71
Gambar 4.33	<i>Script</i> Program <i>Edit</i> Data Pendaftar 1	72
Gambar 4.34	<i>Script</i> Program <i>Edit</i> Data Pendaftar 2	73
Gambar 4.35	<i>Script</i> program <i>Edit</i> Data Pendaftar 3	73
Gambar 4.36	<i>Script</i> program <i>Edit</i> Data Pendaftar 4	74
Gambar 4.37	<i>Script</i> program <i>Edit</i> Data Pendaftar 5	74
Gambar 4.38	<i>Script</i> program <i>Edit</i> Data Pendaftar 6	75
Gambar 4.39	tampilan <i>Edit</i> Data Pendaftar	75
Gambar 4.40	<i>Script</i> Hapus Data Pendaftar	76
Gambar 4.41	Tampilan Hapus Data Pendaftar	77
Gambar 4.42	<i>Script</i> Cetak Data Kelulusan 1	77
Gambar 4.43	<i>Script</i> Cetak Data Kelulusan 2	78
Gambar 4.44	<i>Script</i> Cetak Data Kelulusan 3	78
Gambar 4.45	<i>Script</i> Cetak Data Kelulusan 4	78
Gambar 4.46	Tampilan Cetak Data Kelulusan	79
Gambar 4.47	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 1	80
Gambar 4.48	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 2	80
Gambar 4.49	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 3	81
Gambar 4.50	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 4	81
Gambar 4.51	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 5	82
Gambar 4.52	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 6	83
Gambar 4.53	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 7	83

Gambar 4.54	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 8	84
Gambar 4.55	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 9	84
Gambar 4.56	<i>Script</i> Laporan Data Pendaftaran 10	84
Gambar 4.57	Tampilan Laporan Data Pendaftaran	85



INTISARI

Penerimaan mahasiswa baru merupakan salah satu proses yang ada di lembaga pendidikan seperti sekolah SMK yang berguna untuk menyaring calon siswa yang terpilih sesuai kriteria yang ditentukan oleh sekolah. Secara umum, proses penerimaan baru dilakukan melalui tahapan registrasi, tes masuk dan pengumuman penerimaan.

Adanya kondisi dimana dibutuhkan pengolahan data yang lebih interaktif dan pada saat ini penerapan sistem teknologi informasi yang sangat membantu dalam penyebaran informasi secara global. Jadi aplikasi pengolahan data atau sistem informasi dapat diimplementasikan di akademi, sehingga interaksi antara calon siswa dan sekolah yang merupakan bagian dari sistem yang ada dapat melakukan registrasi online jika tidak memungkinkan untuk hadir langsung ke institusi pendidikan.

Oleh karena itu, sebuah gagasan difokuskan pada pemrosesan sistem informasi untuk meminimalkan biaya yang dikeluarkan untuk proses pendaftaran siswa baru. Oleh karena itu, judul "Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru di SMK Negeri 1 Nabire dengan MySQL dan PHP" yang diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi calon siswa dan meminimalkan biaya institusi, sehingga memudahkan proses pendaftaran calon siswa.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru, Web, PHP dan MySQL

ABSTRACT

Admission of new students is one of the processes that exist in educational institutions such as schools SMK useful to screen prospective students are selected according to the criteria specified by the school. In general, the new admissions process is done through the stages of registration, file selection and announcement of admissions.

The existence of a condition in which the need for a more interactive data processing and at this point so far the application of information technology systems that are very helpful in disseminating information globally. So the application of data processing applications or information systems can be implemented at the academy, so the interaction between prospective students and the schools that are part of the existing system can conduct online registration if it is not possible to present directly to the educational institutions.

It is therefore an idea focused on the processing of an information system in order to minimize the cost of which is issued for new student registration process. Therefore, the title of "New Student Registration Information System at SMK Negeri 1 Nabire with MySQL and PHP" which is expected to provide convenience for prospective students and minimize the costs of institutions, so as to facilitate the registration process for prospective students

Keywords: *New Student Admission Information System, Web, PHP and MySQL*