

**SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU SECARA ONLINE
DI SMP NEGERI 5 PURWANEGARA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S-1



Diajukan oleh :

Habibie Adicha Pradana Putra

20120140019

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN I
SKRIPSI
SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU SECARA ONLINE
DI SMP NEGERI 5 PURWANEGARA

Diajukan Oleh:

HABIBIE ADICHA PRADANA PUTRA

20120140019



Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Haris Setyawan, S.T., M.Eng.

NIK: 19691111200004123043

Asroni, S.T., M.Eng.

NIK: 19740426201504123072

HALAMAN PENGESAHAN II
SKRIPSI
SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU SECARA ONLINE
DI SMP NEGERI 5 PURWANEGARA

Diajukan Oleh:

HABIBIE ADICHA PRADANA PUTRA

20120140019

Skripsi telah Dipertahankan dan Disahkan di depan Dewan Penguji Program Studi
Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Tanggal 13 Januari 2017

Dewan Penguji:

Haris Setyawan, S.T., M.Eng.

NIK: 19691111200004123043

Asroni, S.T., M.Eng.

NIK: 19740426201504123072

Aprilia Kurnianti, S.T., M. Eng.

NIK: 19840418201504123069

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi tidak mengandung karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Nopember 2016

PRAKATA

Alhamdulillah *rabbi' alamin* Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Pendaftaran Siswa Baru Secara *Online* Di SMP Negeri 5 Purwanegara”.

Berbagai usaha dan upaya telah penulis lakukan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini, penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam pemilihan kata, susunan penulisan dan sistematika pembahasan.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan skripsi penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Helmi Zain Nuri, S.T., MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dengan kesabaran dan ketulusan dalam pengembangan sistem dan penulisan skripsi.
3. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar membimbing penulis dalam pembuatan skripsi dan pengembangan sistem.
4. Segenap dosen dan pengajar di Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bapak Slamet, Bapak Giga, Bapak Eko, Bapak Joko, Bapak Okto, Ibu Aprilia yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.

5. Staff Tata Usaha Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Mas Reza, Mas Ronald, Mbak Lilis, Mbak Novi, Mas Andi, dan Mas Haris yang senantiasa membantu penulis dalam urusan administrasi.
6. Papa, Mama, Adik Alma yang selalu memberikan dukungan motivasi, kasih sayang dan doa kepada penulis hingga penulis dapat mencapai ke tahap sekarang ini.
7. Teman seperjuangan angkatan 2012 yang tidak bisa penulis cantumkan satu persatu, terimakasih banyak kepada kalian semua yang selalu menemani dan membantu penulis.
8. Putri teman hidup yang senantiasa berbagi ilmu, berbagi semangat, suka cita dan suka duka selama kuliah di UMY.
9. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Pengertian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)	7
2.2.2 Sistem Informasi.....	7
2.2.3 Pengembangan Sistem Berbasis Web	8
2.2.4 PHP	9
2.2.5 MySQL.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Peralatan Pendukung.....	11
3.2 Bahan Penelitian.....	11
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	12

3.3.1	Wawancara.....	12
3.3.2	Observasi.....	13
3.4	Langkah Penelitian.....	14
3.5	Sistem yang Sedang Berjalan di SMP Negeri 5 Purwanegara.....	17
3.5.1	Analisis Proses Pendaftaran Peserta Didik Baru.....	17
3.5.2	Analisis Proses Seleksi Peserta Didik Baru.....	17
3.6	Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional.....	17
3.6.1	Kebutuhan Fungsional.....	17
3.6.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	18
3.7	Arsitektur Sistem.....	18
3.8	Perancangan Sistem.....	19
3.8.1	<i>Use Case Diagram</i>	20
3.8.2	<i>Activity Diagram</i> Aplikasi.....	21
3.9	Perancangan Basis Data.....	22
3.9.1	<i>ER Diagram</i> Aplikasi.....	22
3.10	Kamus Data.....	23
3.11	<i>Class Diagram</i> Aplikasi.....	27
3.12	Perancangan Antarmuka Calon Peserta Didik.....	29
3.12.1	Rancangan Antarmuka Halaman Utama.....	30
3.12.2	Rancangan Antarmuka Pendaftaran PPDB.....	30
3.12.3	Rancangan Antarmuka <i>Login</i> Calon PDB.....	31
3.12.4	Rancangan Antarmuka Data Pendaftar.....	31
3.12.5	Rancangan Antarmuka Pengumuman.....	32
3.12.6	Rancangan Antarmuka Akun.....	33
3.12.7	Rancangan Antarmuka Pengisian Biodata.....	33
3.12.8	Rancangan Antarmuka Pengisian Nilai UN.....	34
3.12.9	Rancangan Antarmuka Cetak Data Calon PDB dan Cetak Nilai Ujian Nasional.....	35
3.12.10	Rancangan Antarmuka Bantuan.....	36
3.13	Perancangan Antarmuka Admin.....	36

3.13.1	Rancangan Antarmuka <i>Login</i> Admin.....	36
3.13.2	Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin.....	37
3.13.3	Rancangan Antarmuka Pengaturan Menu	38
3.13.4	Rancangan Antarmuka Pengaturan <i>User</i>	38
3.13.5	Rancangan Antarmuka Pengaturan Informasi PPDB	39
3.13.6	Rancangan Antarmuka Daftar Biodata Peserta	40
3.13.7	Rancangan Antarmuka Daftar Nilai UN Peserta	40
3.13.8	Rancangan Antarmuka Cetak Biodata Peserta.....	41
3.13.9	Rancangan Antarmuka Cetak Nilai UN Peserta	42
3.13.10	Rancangan Antarmuka Kontak Admin.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		44
4.1	Instalasi Aplikasi XAMPP	44
4.2	Pembuatan <i>Database</i>	44
4.3	Implementasi Antarmuka	45
4.3.1	Antarmuka Halaman Awal Peserta.....	45
4.3.2	Antarmuka Halaman Pendaftaran Peserta	46
4.3.3	Antarmuka Halaman Pendaftaran Sukses	47
4.3.4	Antarmuka Halaman Daftar Peserta Calon PDB	47
4.3.5	Antarmuka Halaman Pengumuman.....	48
4.3.6	Antarmuka Halaman <i>Login</i> Peserta.....	48
4.3.7	Antarmuka Halaman Akun Peserta	49
4.3.8	Antarmuka Halaman <i>Form</i> Biodata Peserta.....	49
4.3.9	Antarmuka Halaman <i>Form</i> Nilai Ijazah Peserta	50
4.3.10	Antarmuka Halaman Cetak Dokumen Peserta.....	51
4.3.11	Antarmuka Halaman Ubah <i>Password</i> Calon Siswa	51
4.3.12	Antarmuka Halaman Awal Admin	52
4.3.13	Antarmuka Halaman <i>Login</i> Admin PPDB.....	52
4.3.14	Antarmuka Halaman <i>Home</i> Admin	53
4.3.15	Antarmuka Halaman <i>Setting</i> Menu	53
4.3.16	Antarmuka Halaman <i>Setting User</i>	54

4.3.17	Antarmuka Halaman <i>Setting</i> Informasi.....	54
4.3.18	Antarmuka Halaman Admin PDB (Biodata Peserta)	55
4.3.19	Antarmuka Halaman Admin PDB (Nilai UN Peserta).....	55
4.3.20	Antarmuka Halaman Pengaturan Nilai Minimal Pendaftar	56
4.3.21	Antarmuka Halaman Cetak Biodata Peserta	57
4.3.22	Antarmuka Halaman Cetak Nilai UN Peserta	57
4.3.23	Antarmuka Halaman Cetak Daftar Peserta.....	58
4.4	Pengujian Sistem.....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN.....		68

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Keterangan Komponen Arsitektur.....	19
Tabel 4.1 Tabel Admin.....	23
Tabel 4.2 Tabel Calon Siswa.....	23
Tabel 4.3 Tabel Biodata	24
Tabel 4.4 Tabel Mata Pelajaran Matematika.....	25
Tabel 4.5 Tabel Mata Pelajaran Bahasa Indonesia.....	25
Tabel 4.6 Tabel Mata Pelajaran IPA	26
Tabel 4.7 Hasil Pengujian.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	15
Gambar 3.2 Arsitektur sistem yang diusulkan.....	18
Gambar 3.3 <i>Use case Diagram</i> Aplikasi	20
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Aplikasi	21
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Aplikasi	21
Gambar 3.6 <i>ER Diagram</i> Aplikasi	22
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i> Aplikasi	27
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Halaman Utama	30
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Pendaftaran PPDB	30
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka <i>Login</i> Calon PDB	31
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Data Pendaftar.....	32
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Pengumuman.....	32
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Akun.....	33
Gambar 3.14 Rancangan antarmuka Pengisian Biodata.....	34
Gambar 3.15 Rancangan antarmuka pengisian nilai UN	35
Gambar 3.16 Rancangan antarmuka Cetak Data calon PDB dan Cetak Nilai Ujian Nasional	35
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Bantuan	36
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka <i>Login</i> Admin	37
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin	37
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Pengaturan Menu	38
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Pengaturan <i>User</i>	39
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Pengaturan Informasi PPDB	39
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Daftar Biodata Peserta	40
Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Daftar Nilai UN Peserta	41
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Cetak Biodata Peserta	41
Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Cetak Nilai UN Peserta.....	42
Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka Kontak Admin.....	43

Gambar 4.1 Running <i>Apache</i> dan <i>MySQL</i>	44
Gambar 4.2 Pembuatan <i>Database</i> dengan <i>phpMyAdmin</i>	45
Gambar 4.3 Antarmuka Halaman Awal	46
Gambar 4.4 Antarmuka Halaman Pendaftaran Peserta	46
Gambar 4.5 Antarmuka Halaman Pendaftaran Sukses.....	47
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman Daftar Peserta Calon PDB.....	47
Gambar 4.7 Antarmuka Halaman Pengumuman.....	48
Gambar 4.8 Antarmuka Halaman <i>Login</i> Peserta.....	48
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman Akun Peserta	49
Gambar 4.10 Antarmuka Halaman <i>Form</i> Biodata Peserta.....	50
Gambar 4.12 Antarmuka Halaman Cetak Dokumen.....	51
Gambar 4.13 Antarmuka Halaman Ubah <i>Password</i>	51
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman Awal Admin	52
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman <i>Login</i> Admin	52
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman <i>Home</i> Admin	53
Gambar 4.17 Antarmuka Halaman <i>Setting</i> Menu	53
Gambar 4.18 Antarmuka Halaman <i>Setting</i> User	54
Gambar 4.19 Antarmuka Halaman <i>Setting</i> Informasi	54
Gambar 4.20 Antarmuka Halaman Admin PDB (Biodata Peserta)	55
Gambar 4.21 Antarmuka Halaman Admin PDB (Nilai UN Peserta).....	56
Gambar 4.22 Antarmuka Halaman Pengaturan Nilai Minimal Pendaftar.....	56
Gambar 4.23 Antarmuka Halaman Cetak Biodata Peserta.....	57
Gambar 4.24 Antarmuka Halaman Cetak Nilai UN Peserta	58
Gambar 4.25 Antarmuka Halaman Cetak Daftar Peserta.....	58

INTISARI

SMP Negeri 5 Purwanegara adalah salah satu sekolah di kabupaten Banjarnegara. Kondisi sekolah yang jauh dari pusat kota Banjarnegara membuat akses ke sekolah tersebut sulit. Namun, melihat semangat dan minat belajar anak – anak setempat yang tinggi membuat sekolah ini tidak pernah sepi pendaftar. Sistem penerimaan siswa baru yang berjalan pada saat ini di SMP Negeri 5 Purwanegara dilakukan secara manual berupa pencatatan di kertas, yaitu menggunakan formulir penerimaan siswa baru. Kondisi lokasi sekolah yang jauh dari jalan raya dan tingginya minat anak – anak yang ingin bersekolah di sekolah ini, bahkan hingga anak – anak yang berada di kabupaten Kebumen (sebelah selatan kabupaten Banjarnegara) membuat calon siswa merasa terlalu jauh menempuh perjalanan untuk mendaftarkan sekolah dan kerepotan melihat pengumuman mengenai PPDB yang dikeluarkan oleh pihak sekolah. Untuk mempermudah calon siswa mendaftar dan melihat pengumuman yang terbaru dari sekolah, dibangunlah sebuah *website* PPDB *Online* SMP Negeri 5 Purwanegara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran siswa baru pada SMPN 5 purwanegara secara mudah dan efisien dalam pengelolaan dan penyeleksian calon siswanya. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah Observasi, Wawancara. Program ini dikembangkan dengan menggunakan PHP dan MySQL. Desainnya dibangun menggunakan Sublime text. Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru *Online* SMP 5 purwanegara ini telah selesai dibuat dengan menggunakan PHP dan MySQL.

Kata Kunci : Pendaftaran Siswa Baru, PHP, MySQL

ABSTRACT

SMP Negeri 5 Purwanegara is one of the schools in Banjarnegara district. The condition of the school that is far from the Centre of the city it makes access to the school is difficult. However, the local children's passion and interest in learning at high school making it never deserted the registrant. The new admission system that runs at the moment in SMP Negeri 5 Purwanegara done manually recording form in paper, in effect using the new admission form. The condition of the schools location away from the highway and the high interest in children who would like to attend this school, even to children who are at present in the District of Kebumen (South of Banjarnegara district) to make prospective students felt too much preferred the rhyme to register the school date back to the announcement about the hassles and PPBD issued by the school. To facilitate prospective students register and date back to the most recent announcements from school, woke up by discussing the PPDB website Online SMP Negeri 5 Purwanegara. The purpose of this research is to develop new student registration information system on SMP Negeri 5 Purwanegara easy and efficient in management and selection of prospective students. The data collection methods used in this final Task in the preparation are observation, interview. The program is developed using PHP and MySQL. The design is actually using the sublime text. Online-Based New Student Registration Information System in SMP Negeri 5 Purwanegara has been completed using PHP and MySQL.

Keywords: *New Student Registration, PHP, MySQL*