

**APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU
DI SMK SWASTA TERPADU BABUSSALAM BAKTIYA KAB.
ACEH UTARA PROVINSI ACEH
BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN SQL**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Strata Satu (S1)
Pada Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan
Teknik Informatika*



Oleh
Zainuddin
NIM. 17076151

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

JUDUL : Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Di SMK Swasta
Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Pro.
Aceh Berbasis Web dengan PHP dan SQL

NAMA : Zainuddin

NIM : 17076151

Program Studi : Teknik Pendidikan Teknik Informatika

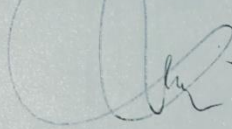
Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2019

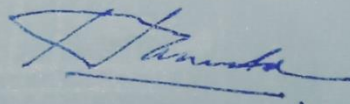
Disetujui Oleh :

Pembimbing,



Dr. Denny Kurniadi, M.Kom
NIP. 196306061989031001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang



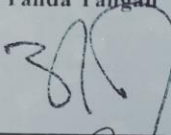
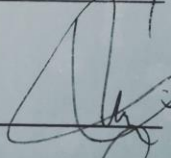
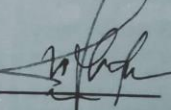
Dr. Hanesman, M.M.
NIP. 19610111 198503 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
Tugas Akhir Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Aplikasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Swasta
Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara
Prov. Aceh Berbasis Web dengan PHP dan SQL
Nama : Zainuddin
NIM : 17076151/ 2017
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2019

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Elfi Tasrif, M.T.	1. 
2. Anggota	: Drs. Denny Kurniadi, M.Kom.	2. 
3. Anggota	: Ahmadul Hadi, S.Pd, M.Kom	3. 



HALAMAN PERSEMBAHAN



Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu
Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia
Yang mengajar manusia dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya
(QS: Al-'Alaq 1-5)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang
diberi ilmu beberapa derajat
(QS : Al-Mujadilah 11)

Ya Allah,
Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu
orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni kehidupanku.
Kubersujud dihadapan Mu,
Engaku berikan aku kesempatan untuk bisa sampai
Di penghujung awal perjuanganku
Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirabbil' alamin..
Sujud syukurku kusembahkan kepadamu, Allah yang Maha Agung, Maha Tinggi, Maha Adil dan Maha
Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan
bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk
meraih cita-cita besarku.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada
terkira, terima kasihku untukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk kedua orang tuaku
tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih
sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang
ada didepanku., Ayah,.. Ibu...terimalah bukti kecilini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua
pengorbananmu. Dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal
lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya. Maafkan anakmu Ayah,, Ibu,, masih saja
ananda menyusahkanmu..

Dalam silah di lima waktu mulai fajar terbit hingga terbenam.. seraya tangaku menadahi" ..ya Allah
ya Rahman ya Rahim...Terimakasih telah kau tempatkan aku diantara kedua malaikatmu yang setiap
waktu ikhlas menjagaku,, mendidikkku,, membimbingku dengan baik,, ya Allah berikanlah balasan setimpal
yaitu syurgamu untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari panasnya sengat hawa api nerakamu..

Untukmu Ayah (M. Yusuf G. Hasan) dan Ibu (Wartini)

...Terimakasih...

we always love you

(ttd. Anakmu)

Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan dariku, meski belum semua itu kuraih, insyallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di masa penuh kehangatan nanti. Untuk itu kupersembahkan ungkapan terimakasihku yang tak terhingga kepada :

Isteriku (*Nurjannah*), Anakku (*Muhammad Naufal Shiddiq*) dan Abangku (*Azhari, ST, M.Pd*)

Terimakasih buat segala dukungan doa dan semangat yang selalu kalian berikan untukku.

... i love you all ...

My Best friend's

Buat sahabatku "Mahasiswa Program Kerja Sama Pemerintah Aceh dan Universitas Negeri Padang 2017, serta Mahasiswa Reguler UNP lainnya" terima kasih atas bantuan, doa, semangat, nasehat, hiburan yang kalian berikan selama ini tidak akan saya lupakan.

Semoga Allah SWT selalu menjaga ikatan persahabatan dan kekeluargaan kita selamanya. Aamiinn.

Dosen Pembimbing Tugas Akhir...

Bapak Drs. Denny Kurniadi, M.Kom. selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, terima kasih banyak pak, saya sudah dibantu selama ini, sudah dinasehati, sudah diajari, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran dari bapak,

Tim Penguji...

Terima Kasih kepada Bapak Dr. Elfi Tasrif, MT. Drs. Denny Kurniadi, M.Kom dan Bapak Ahmadul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku tim penguji tugas akhir saya, saya sudah dibantu selama ini, sudah dinasehati, sudah diajari, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran dari bapak,

Seluruh Dosen Pengajar dan Staf di Jurusan Elektronika UNP :

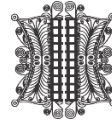
Terima kasih banyak untuk semua ilmu, didikan, bantuan dan pengalaman yang sangat berarti yang telah kalian berikan kepada kami...

Serta semua pihak yg sudah membantu selama penyelesaian Tugas Akhir ini.

" Do not make trouble a disaster or a disaster for you, but make it a challenge for you "



ZAINUDDIN




SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul
**“APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU DI SMK SWASTA TERPADU
BABUSSALAM BAKTIYA KAB. ACEH UTARA PROVINSI ACEH
BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN SQL”** benar- benar karya saya sendiri.
Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau
diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata
penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Januari 2019
Yang Menyatakan,




ZAINUDDIN
17076151/2017

ABSTRAK

Zainuddin (17076151/ 2017) : Aplikasi Penerimaan Siswa Baru DI SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Provinsi Aceh Berbasis Web dengan PHP dan SQL

Sejalan semakin pesatnya teknologi, maka tidak sedikit Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang memanfaatkan teknologi dalam pelayanan siswa maupun orang tua siswa sekalipun. Agar tidak kalah bersaing dengan SMK Negeri maupun Swasta khususnya di Kabupaten Aceh Utara Prov. Aceh, maka Aplikasi Penerimaan Siswa Baru berbasis Web penting dikembangkan pada SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh untuk memberikan kemudahan calon siswa baru dalam proses Penerimaan Siswa Baru (PSB). Salah satu upaya untuk memperbaiki proses Penerimaan Siswa Baru dan meningkatkan pelayanan kepada calon siswa , maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat melakukan proses Penerimaan Siswa Baru yang tidak dibatasi oleh tempat. Diharapkan aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam penerimaan siswa baru yaitu pendaftaran, seleksi dan daftar ulang, di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Prov. Aceh secara online

Kata Kunci : Sistem Informasi, Siswa Baru, Berbasis Web, Web, PHP, SQL.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji beserta syukur tak lepas pula saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan nikmat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Aplikasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Prov. Aceh dengan PHP dan SQL ”**. Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Strata Satu (S1) Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penyusunan Tugas Akhir ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Melalui sepatah kata ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Hanesman, M.M. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Denny Kurniadi, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing sekaligus Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan dalam perencanaan, perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, sekaligus Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta arahan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

4. Dr. Elfi Tasrif, MT. selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta arahan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Orang tua dan keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan moril, materil serta kasih sayang yang tak ternilai harganya.
6. Abang yang selalu mendoakan dan memberikan semangat maupun dukungan moril, materil serta kasih sayang yang tak ternilai harganya.
7. Isteri dan Anakku tercinta yang selalu mendampingi, mendoakan dan memberikan semangat yang sangat luar biasa.
8. Rekan – rekan seperjuangan mahasiswa Reguler maupun Transfer Pemda Aceh Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang selalu memberikan motivasi, tawa, kebahagiaan, dan persahabatan selama ini.
9. Dinas Pendidikan Provinsi Aceh yang memberikan semangat yang luar biasa.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian dan penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga bimbingan dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan bagi kita semua dan semoga mendapat berkah serta balasan dari Allah SWT. Amin.

Penulis menyadari bahwasanya dalam penyusunan dan pelaporan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan-kekurangan yang tersirat dan tersurat. Untuk itu penulis menghaturkan maaf, kiranya pembaca sekalian dapat memaklumi

karena tidak ada manusia yang sempurna di muka bumi ini. Penulis juga sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi mewujudkan Tugas Akhir ini untuk menjadi lebih baik di masa yang akan datang.

Semoga Tugas Akhir ini bernilai manfaat bagi kita semua. Semoga Allah SWT selalu melindungi dan mencurahkan cinta kasih-Nya untuk kita semua. Amin.

Padang, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan	5
F. Manfaat Tugas Akhir	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Sekolah Menengah Kejuruan	7
1. Tujuan Sekolah Menengah Kejuruan	8
B. Sistem Informasi	9
1. Definisi Sistem.....	9
2. Sistem Informasi	11
C. Metodologi Pengembangan Aplikasi	14
D. Perangkat Pemodelan	15
1. Context Diagram.....	16
2. HIPO (Hierarchy plus Input-Proses-Output)	17
3. Algoritma dan Flowchart	18
4. Data Flow Diagram (DFD)	18
5. Database (Basis Data)	19
E. Perangkat Pengembangan	24
1. <i>World Wide Web</i> (WWW)	24
2. PHP	25
3. SQL	26

4. Xampp	27
5. Adobe Dreamweaver	29
6. Adobe Photoshop	29

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis Sistem	31
1. Analisis Sistem Berjalan.....	32
2. Analisis Sistem Diusulkan	36
B. Perancangan Sistem	43
1. <i>Context Diagram</i>	43
2. <i>HIPO (Hierarchy Plus Input- Process- Output)</i>	45
3. <i>Flowchart</i>	45
4. <i>Data Flow Diagram Levelled</i>	49
C. Perancangan Basis Data	55
1. Normalisasi	55
2. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	61
3. Struktur/ Deskripse Tabel	62
4. Rancangan <i>Query</i>	65
D. Perancangan <i>Interface</i>	67
1. Rancangan Input	68
2. Rancangan Output	73
E. Rancangan Peta Situs (<i>Site Map</i>)	74
1. Peserta (Calon Siswa)	74
2. Admin (Panitia)	75
3. Superadmin (Kepala Sekolah)	75
F. Perancangan Keamanan	76
1. Perancangan Teknik Keamanan <i>Session</i>	76
2. <i>Captcha</i>	77
G. Rancangan Tes Unit, Uji Coba dan Evaluasi Sistem	77

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

A. Kategori Output	80
--------------------------	----

1. Halaman Utama	80
2. Halaman Berita	81
3. Halaman Statistik	82
4. Halaman Prosedur	83
5. Halaman Alur	83
6. Halaman Pendaftaran	84
7. Halaman Pengumuman Hasil PSB	85
B. Kategori Input	86
1. Halaman Input Pendaftaran (Calon Siswa/ Peserta)	86
2. Halaman Login Kepala Sekolah (Superadmin)	87
3. Halaman Home Kepala Sekolah (Superadmin)	88
4. Halaman Input Data <i>User</i>	89
5. Halaman Login Panitia (Admin)	90
6. Halaman Home Panitia (Admin)	90
7. Halaman Input Data Daftar Ulang	91
8. Halaman Pencarian	92
9. Halaman Input Data Kecamatan	93
10. Halaman Input Data Sekolah Asal	94
11. Halaman Input Data Prestasi	94
12. Halaman Input Data Jurusan	95
13. Halaman Input Data Berita	96
C. Halaman Uji	97
1. Uji Coba Sistem Halaman Utama	97
2. Uji Coba Sistem Halaman Kepala Sekolah (Superadmin)	103
3. Uji Coba Sistem Halaman Panitia (Admin)	104
D. Pembahasan Sistem	112

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	114
B. Saran.....	114

DAFTAR PUSTAKA.....	115
---------------------	-----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Analisis Proses Bisnis	33
2. Analisis Aturan Bisnis	33
3. Analisis Pelaku Bisnis	34
4. Analisis Masalah dan Solusi	35
5. Analisis User	37
6. Analisis Proses atau Prosedur	38
7. Dokumen Input	39
8. Dokumen Output	40
9. Persyaratan Fungsional	40
10. Persyaratan Non-Fungsional	41
11. Tabel Bentuk Tidak Normal (Tabel Calon Peserta)	56
12. Tabel Tidak Normal (Tabel Calon Siswa)	56
13. Tabel Normal Ke- 1 (Calon Peserta 1NF)	57
14. Tabel Calon Peserta (2NF)	58
15. Tabel Asal Sekolah	58
16. Tabel Jurusan	59
17. Tabel Calon Peserta (3NF)	60
18. Tabel Asal Sekolah (3NF)	60
19. Kecamatan (3NF)	61
20. Prestasi (3NF)	61
21. Jurusan (3NF)	61
22. Daftar Ulang	61
23. Tabel Login (User)	63
24. Tabel Kecamatan	63
25. Tabel Asal Sekolah	63
26. Tabel Prestasi	64
27. Tabel Peserta	64

28.	Tabel Jurusan	65
29.	Tabel Daftar Ulang	65
30.	Tabel Berita	65
31.	Tabel Pengujian Program	77

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Model Sistem Menurut Scott	10
2. Model hubungan elemen- elemen system menurut Mcleod	11
3. Waterfall model menurut Sommerville	14
4. Simbol <i>Flowchart</i>	18
5. Hubungan Satu ke Satu	22
6. Hubungan 1 ke M	23
7. Hubungan M ke N	23
8. <i>Entity</i> dan Atribut	24
9. <i>Flowmap</i> system yang sedang berjalan	36
10. <i>Flowmap</i> yang Diusulkan	43
11. <i>Context Diagram</i> Sistem Informasi PSB	44
12. <i>Hirarki</i> Sistem Informasi PSB	45
13. <i>Flowchart</i> Menu Utama	46
14. <i>Flowchart</i> Login	46
15. <i>Flowchart</i> Pendaftaran Siswa Baru	47
16. <i>Flowchart</i> Pengelola <i>User</i>	47
17. <i>Flowchart</i> Seleksi	48
18. <i>Flowchart</i> Daftar Ulang	48
19. DFD Level 1 Sistem Informasi PSB	49
20. DFD Level 2 Proses 1 Pengelolaan Data Siswa	50
21. DFD Level 2 Proses 2 Pengelolaan Data Daftar Ulang	50
22. DFD Level 2 Proses 3 Pengelolaan Data Kecamatan	51
23. DFD Level 2 Proses 4 Pengelolaan Data Sekolah Asal	51
24. DFD Level 2 Proses 5 Pengelolaan Data Prestasi	52
25. DFD Level 2 Proses 6 Pengelolaan Data Jurusan	52
26. DFD Level 2 Proses 7 Pengelolaan Data Berita	53
27. DFD Level 2 Proses 8 Pengelolaan Data User	53
28. DFD Level 2 Proses 9 Hasil PSB	54

29.	DFD Level 2 Proses 10 Login	54
30.	Dekomposisi Tabel Calon Peserta	60
31.	ERD Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru	62
32.	Perancangan Halaman Utama	67
33.	Perancangan Login Sistem	68
34.	Perancangan User	69
35.	Perancangan Form Pendaftaran	69
36.	Perancangan Form Daftar Ulang	70
37.	Perancangan Form Data Kecamatan	70
38.	Perancangan Form Data Asal Sekolah	71
39.	Perancangan Form Data Prestasi	71
40.	Perancangan Form Data Jurusan	72
41.	Perancangan Form Data Berita	72
42.	Output Pendaftaran Online	73
43.	Output Hasil PSB	74
44.	Sitemap Peserta (Calon Siswa)	74
45.	Sitemap Admin (Panitia)	75
46.	Sitemap Superadmin (Kepala Sekolah)	75
47.	Teknik Keamanan Session	76
48.	Captcha Genie	77
49.	Halaman Utama	81
50.	Halaman Berita	81
51.	Halaman Statistik	82
52.	Halaman Prosedur	83
53.	Halaman Alur	84
54.	Halaman Pendaftaran	85
55.	Halaman Pengumuman Hasil PSB	86
56.	Halaman Input Pendaftaran	87
57.	Halaman Login Kepala Sekolah (Superadmin)	88
58.	Halaman Home Kepala Sekolah (Superadmin)	88
59.	Halaman Input Data User	89

60.	Halaman Login Panitia (Admin)	90
61.	Halaman Home Panitia (Admin)	91
62.	Halaman Input Data Daftar Ulang	91
63.	Halaman Input Pencarian	92
64.	Halaman Input Data Kecamatan	93
65.	Halaman Input Data Sekolah Asal	94
66.	Halaman Input Data Prestasi	95
67.	Halaman Input Data Jurusan	95
68.	Halaman Input Data Berita	96
69.	Halaman Utama	97
70.	Hasil Uji Coba Halaman Berita	98
71.	Hasil Uji Coba Halaman Statistik	98
72.	Hasil Uji Coba Halaman Prosedur	99
73.	Hasil Uji Coba Halaman Alur Pendaftaran	100
74.	Hasil Uji Coba Halaman Pendaftaran	101
75.	Hasil Uji Coba Halaman Pendaftaran (Berhasil)	101
76.	Hasil Uji Coba Halaman Pendaftaran (Gagal)	102
77.	Hasil Uji Coba Halaman Pengumuman Hasil PSB	102
78.	Hasil Uji Coba Halaman Pengumuman Hasil PSB	103
79.	Hasil Uji Coba Halaman Login	103
80.	Hasil Uji Coba Halaman Utama Kepala Sekolah (Superadmin)	104
81.	Hasil Uji Coba Halaman Input User	104
82.	Hasil Uji Coba Halaman Panitia (Admin)	105
83.	Hasil Uji Coba Halaman Utama Panitia (Admin)	105
84.	Hasil Uji Coba Halaman Peserta (Calon Siswa)	106
85.	Hasil Uji Coba Halaman Daftar Ulang	106
86.	Hasil Uji Coba Halaman Hasil PSB	107
87.	Hasil Uji Coba Halaman Pencarian	107
88.	Hasil Uji Coba Halaman Kecamatan	108
89.	Hasil Uji Coba Halaman Entri Data Kecamatan	108
90.	Hasil Uji Coba Halaman Sekolah Asal	109

91.	Hasil Uji Coba Halaman Entri Data Sekolah Asal	109
92.	Hasil Uji Coba Halaman Prestasi	110
93.	Hasil Uji Coba Halaman Entri Data Prestasi	110
94.	Hasil Uji Coba Halaman Jurusan	111
95.	Hasil Uji Coba Halaman Entri Data Jurusan	111
96.	Hasil Uji Coba Halaman Berita	112
97.	Hasil Uji Coba Halaman Entri Data Berita	112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sejalan semakin pesatnya teknologi, maka tidak sedikit Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang memanfaatkan teknologi dalam pelayanan siswa maupun orang tua siswa sekalipun. Agar tidak kalah bersaing dengan SMK Negeri maupun Swasta khususnya di Kabupaten Aceh Utara Prov. Aceh, maka Aplikasi Penerimaan Siswa Baru berbasis Web penting dikembangkan pada SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh untuk memberikan kemudahan calon siswa baru dalam proses Penerimaan Siswa Baru (PSB). Salah satu upaya untuk memperbaiki proses Penerimaan Siswa Baru dan meningkatkan pelayanan kepada calon siswa , maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat melakukan proses Penerimaan Siswa Baru yang tidak dibatasi oleh tempat.

Dengan dikembangkannya sistem PSB secara *online* di sekolah SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh ini diharapkan akan membuat pelaksanaan PSB menjadi lebih transparan, akuntabel, dan akomodatif. Sekolah dapat mengurangi, bahkan menghilangkan kecurangan- kecurangan yang terjadi pada pelaksanaan PSB secara manual. Dengan demikian, tidak akan ada lagi pihak- pihak yang merasa tidak puas ataupun dirugikan. Selain itu, sistem ini akan menjadikan proses pendataan dan administrasi lebih mudah dan cepat.

Pelaksanaan PSB akan menjadi lebih efisien, baik dalam hal waktu, tempat, biaya, maupun tenaga. Tak ketinggalan juga, dengan sistem ini, para peserta dan orang tua peserta tidak perlu bersusah payah mendatangi sekolah SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kabupaten Aceh Utara Provinsi untuk sekedar melihat pengumuman atau informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan PSB. Kapanpun dan di manapun mereka berada, mereka dapat melakukannya melalui komputer manapun yang terhubung dengan internet.

Sistem Informasi adalah sebuah Sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen- komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi (Leman, 1998: 3). Sistem Informasi dilengkapi dengan alat komunikasi yang dipergunakan untuk saling tukar informasi atau data dengan peralatan yang lain. Jadi boleh diartikan bahwa Sistem informasi berbasis web adalah sebuah sistem informasi yang menggunakan teknologi web atau internet untuk memberikan informasi dan layanan kepada pengguna atau sistem informasi lain/ aplikasi lain. Sebuah sistem informasi web biasanya terdiri dari satu atau lebih aplikasi web yang masing- masing komponen mempunyai fungsi tertentu.

Dimana masing- masing komponen tersebut saling dukung satu dengan yang lainnya guna mencapai fungsi Sistem Informasi Berbasis Web secara umum. Sistem informasi saat ini telah digunakan untuk menunjang dan menyelesaikan suatu permasalahan yang biasanya timbul dalam suatu organisasi, pendidikan, perusahaan, instansi pemerintahan, masyarakat ataupun perorangan.

Dengan sistem ini, sekolah atau panitia dapat mengelola pelaksanaan PSB seperti pendaftaran, seleksi, penjurjanaan, pengumuman, dan pendaftaran ulang dengan cepat dan mudah. Peserta dan orang tua peserta juga dapat dengan mudah memonitor pelaksanaan PSB serta menggali informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan PSB dari lokasi manapun dan kapanpun melalui perangkat komputer atau hp (Android) yang terhubung dengan jaringan internet.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis membuat tugas akhir yang berjudul: “Aplikasi Penerimaan Siswa Baru DI SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Provinsi Aceh Berbasis Web dengan PHP dan SQL”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul antara lain:

1. Belum adanya aplikasi berbasis web untuk penerimaan siswa baru di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya kab. Aceh Utara Prov. Aceh.
2. Belum adanya aplikasi berbasis web yang mampu mengelola pelaksanaan penerimaan siswa baru seperti pendaftaran, seleksi, penjurjanaan, pengumuman dan pendaftaran ulang.
3. Perlu adanya perancangan Aplikasi berbasis web yang mampu mengelola pelaksanaan PSB yaitu pendaftaran, seleksi, penjurjanaan, pengumuman, dan pendaftaran ulang.

4. Bagaimana merancang aplikasi penerimaan siswa baru yang dapat membantu panitia dan calon siswa dalam melakukan pendaftaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa pokok permasalahan yang telah diuraikan pada identifikasi masalah di atas, maka permasalahan dibatasi pada rekayasa perangkat lunak Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database SQL yang mampu mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran, seleksi, penjurjuran, pengumuman, dan pendaftaran ulang.

Adapun batasan masalah lain dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Aplikasi ini digunakan untuk pelaksanaan PSB di Sekolah Menengah Atas/ Sekolah Menengah Kejuruan.
2. Penggunaan/ pekerjaan Aplikasi ini mampu menyeleksi calon peserta didik baru berdasarkan peringkat jumlah Nilai Ujian Akhir Nasional SMP/MTS untuk 4 (empat) Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Matematika, IPA dan Nilai Piagam Prestasi yang dimiliki calon peserta didik.
3. Penggunaan Aplikasi ini mampu mengelola data *user*, kecamatan, sekolah asal, prestasi, dan berita.
4. Penggunaan/ pekerjaan Aplikasi ini mempunyai fungsi *user login* yang membatasi akses *user* menuju halaman panitia (*administrator*) dan kepala sekolah (*super administrator*).

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditentukan dan dengan memperhatikan batasan- batasan masalah maka dapat diambil perumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana merancang rekayasa perangkat lunak Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web dengan PHP dan SQL yang mampu mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran, seleksi, penjurjanaan, pengumuman, dan pendaftaran ulang?

E. Tujuan

Adapun tujuan perancangan Aplikasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya adalah :

1. Menghasilkan perangkat lunak Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Provinsi Aceh Berbasis Web dengan PHP dan SQL yang mampu mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran, seleksi, penjurjanaan, pengumuman, dan pendaftaran ulang.

F. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang sekiranya diperoleh dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pada pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru.

2. Bagi mahasiswa, untuk menghasilkan laporan Tugas Akhir yang selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan acuan bagi mahasiswa lainnya bagi yang ingin melakukan penelitian lanjutan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi system yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terciptanya sebuah Aplikasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Prov. Aceh, yang dapat diakses melalui jaringan internet di Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh
2. Terbentuknya sebuah Aplikasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Prov. Aceh, yang interaktif dan komunikatif di Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh
3. Pembuatan *interface* Aplikasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Swasta Terpadu Babussalam Baktiya Kab. Aceh Utara Prov. Aceh, menggunakan bahasa pemrograman PHP.

B. Saran

1. Untuk keamanan aplikasi ini disarankan ada seorang admin yang bertanggung jawab dalam pengelolaan data yang akan di informasikan.
2. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi lebih baik seperti penambahan info sekolah dan dapat dikoneksikan ke jaringan internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Madcoms, 2007. *Aplikasi Manajemen Database Pendidikan Berbasis Web dengan PHP dan MySQL*. Andi : Yogyakarta.
- Peranginangin, Kasiman, 2006. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Andi : Yogyakarta.
- Pressman, Roger S., 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Andi : Yogyakarta.
- Shalahuddin, M., & Rosa A. S., 2008. *Analisis Desain Sistem Informasi*. Politeknik Telkom : Bandung.
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta : Bandung.
- Widigdo, Anon Kuncoro, 2003. *Dasar Pemrograman PHP dan MySQL*.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pratama, A. N. W. (2010). *Codeigniter: Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Jakarta: Mediakita.
- Whitehorn, M. & Bill Marklyn. (2003). *Seluk Beluk Database Relasional Edisi Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.