

**SISTEM INFORMASI PENCAPAIAN AKADEMIK SISWA DI SMP
NEGERI 1 LABUHAN HAJI**

SKRIPSI



disusun oleh
Novan Lexiku
11.12.5420

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**SISTEM INFORMASI PENCAPAIAN AKADEMIK SISWA DI SMP
NEGERI 1 LABUHAN HAJI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Novan Lexiku
11.12.5420

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFOMASI PENCAPAIAN AKADEMIK SISWA DI SMP
NEGERI 1 LABUHAN HAJI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Novan Lexiku

11.12.5420

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Juli 2018

Dosen Pembimbing,



Hartatik, S.T., M.Cs.

NIK. 190302232

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENCAPIAN AKADEMIK SISWA DI SMP
NEGERI 1 LABUHAN HAJI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Novan Lexiku

11.12.5420

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Mei 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei P Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom.
NIK. 190302060

Donni Prabowo, M.Kom.
NIK. 190302253

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 28 Juli 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302238

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.

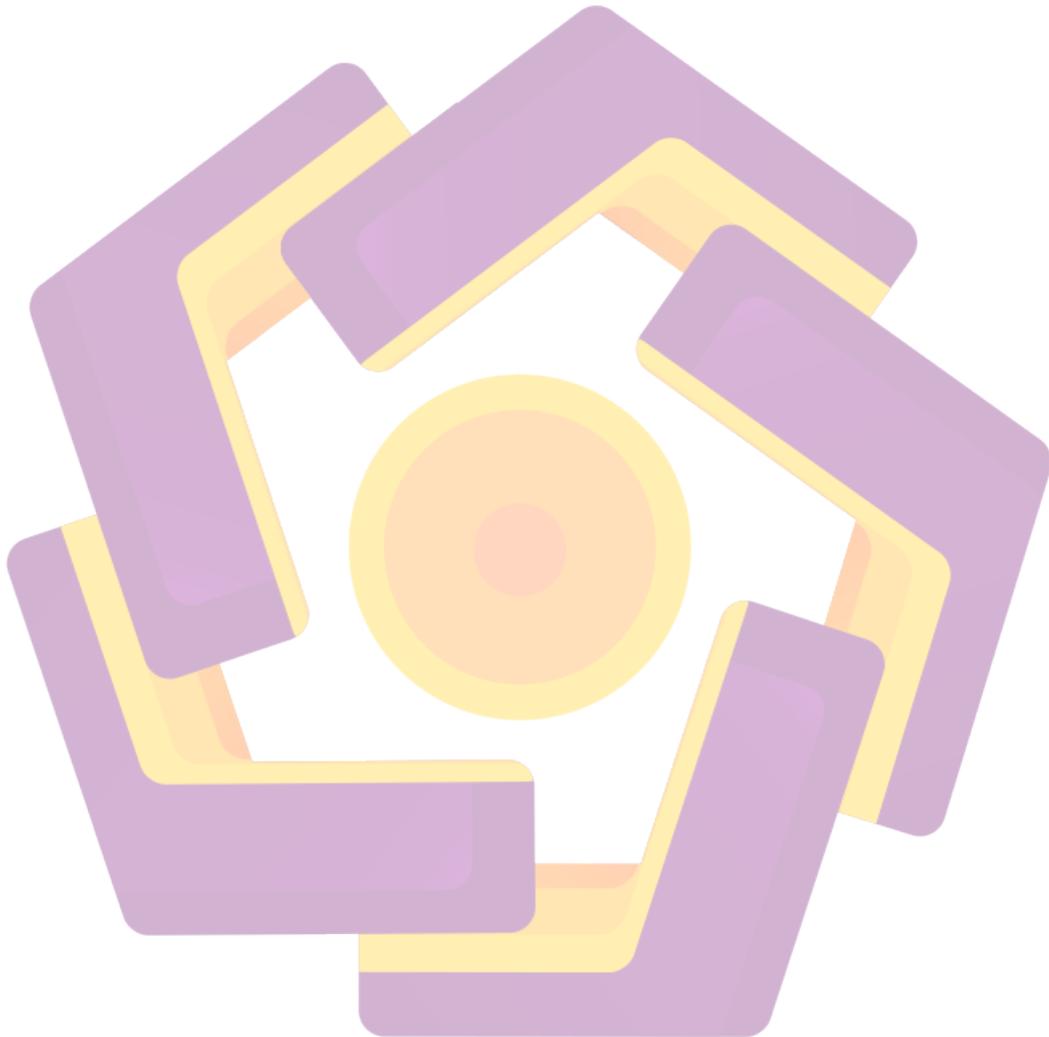
Yogyakarta, 21 Agustus 2018



Novan Lexiku
NIM. 11.12.5420

MOTTO

- ❖ Setiap manusia dilahirkan dan diberikan karunia yang sama tapi yang membedakan adalah bagaimana manusia tersebut menggunakan karunia yang diberikan oleh Tuhan YME.
- ❖ Hidup yang terlalu nyaman hanya membuat manusia menjadi pemalas.



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Oleh karena itu dengan rasa bahagia saya tuturkan rasa syukur dan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tuaku , baik yang biologis maupun yang non biologis karena selalu bersabar dan tetap mendukungku hingga akhir.
2. Semua penghuni Sarkum speed Riza, Fery, Lutfi, Zulfakar, Alpin, Rizal dan penghuni terdahulu. Terimakasih atas supportnya di masa-masa kritisku.
3. Teman-teman geng wacana Novi, mas Andro, Shandy, Ade, Agung, Bara, Erwin, Laras yang telah memberikan dukungan dan menghiasi masa-masa kuliah.
4. Ibu Hartatik, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan saya hingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
5. Dan semua orang yang sudah terlibat dalam kehidupan saya, terima kasih atas doa, pelajarannya dan segala bentuk supportnya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

KATA PENGANTAR

Pertama tidak lupa penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Sistem Informasi Pencapaian Akademik Siswa di SMP Negeri 1 Labuhan Haji.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang Program Strata 1 (S1) dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Penulis tentunya menyadari bahwa skripsi yang telah dibuat ini masih banyak kekurangannya. Oleh sebab itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik serta saran yang membangun untuk menghapus kekurangan yang ada pada skripsi ini. Penulis juga berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 17 Mei 2018

Novan Lexiku
NIM. 11.12.5420

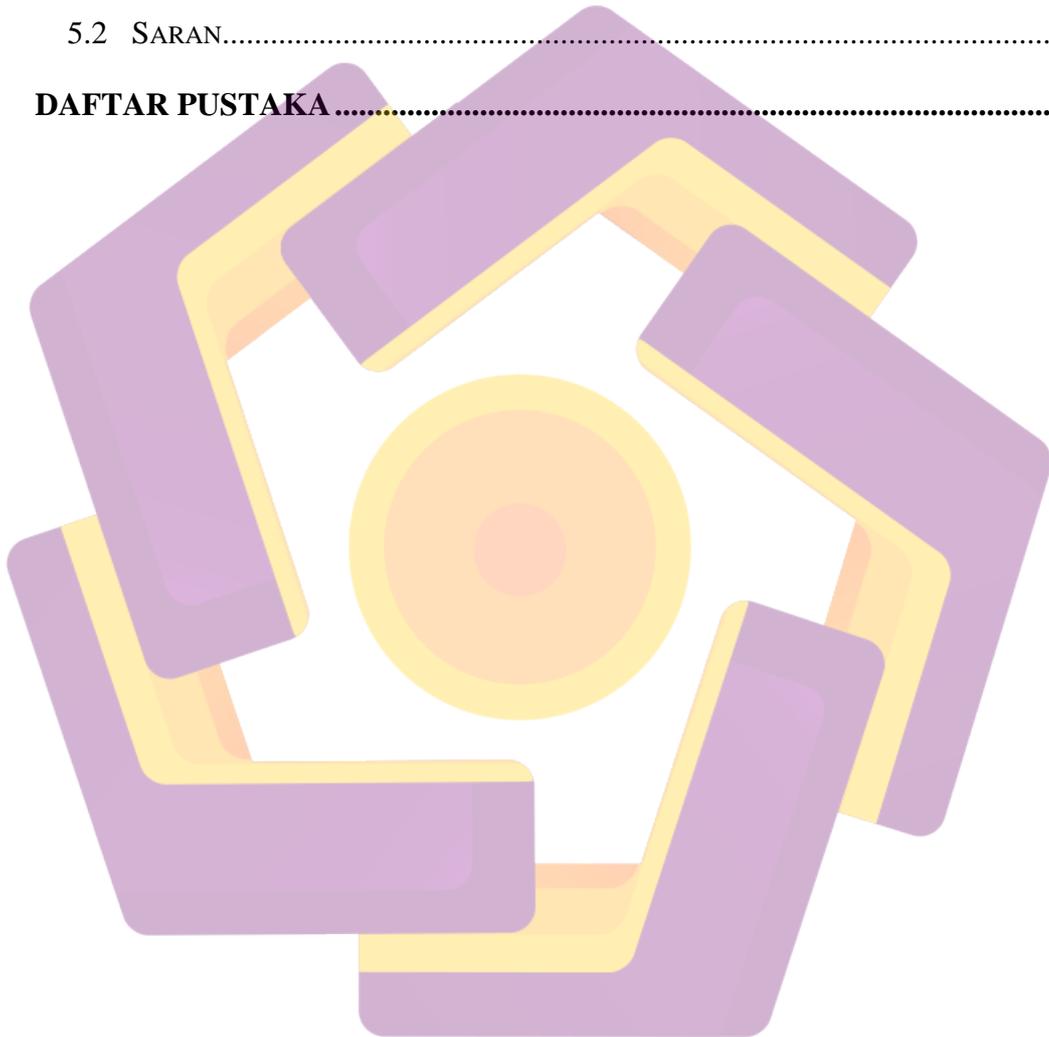
DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN.....	III
PENGESAHAN.....	IV
PERNYATAAN.....	V
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI	XVIII
ABSTRACT.....	XIX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	2
1.6 METODE PENELITIAN	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Analisis.....	3
1.6.3 Metode Perancangan	3
1.6.4 Metode Pengkodean.....	4
1.6.5 Metode Testing	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	5

2.1	TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.2	KONSEP DASAR SISTEM	5
2.2.1	<i>Definisi Sistem</i>	5
2.2.2	<i>Karakteristik Sistem</i>	6
2.3	KONSEP DASAR INFORMASI	7
2.3.1	<i>Definisi Informasi</i>	7
2.3.2	<i>Kualitas Informasi</i>	7
2.4	KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI.....	8
2.4.1	<i>Definisi Sistem Informasi</i>	8
2.4.2	<i>Komponen Sistem Informasi</i>	8
2.5	KONSEP DASAR WEB	9
2.5.1	<i>Definisi Web</i>	9
2.5.2	<i>HTML</i>	9
2.5.3	<i>PHP</i>	10
2.5.4	<i>CSS</i>	10
2.5.5	<i>Javascript</i>	10
2.5.6	<i>MySql</i>	10
2.5.7	<i>URL</i>	10
2.5.8	<i>Web Browser</i>	11
2.6	TEORI ANALISIS	11
2.6.1	<i>Analisis PIECES</i>	11
2.6.2	<i>Analisis Kebutuhan</i>	12
2.7	KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	13
2.7.1	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	13
2.8	KONSEP DASAR BASIS DATA	14
2.9	METODE PENGKODINGAN	15
2.9.1	<i>Client Side Scripting</i>	15
2.9.2	<i>Server Side Scripting</i>	15
2.10	METODE TESTING	15
2.10.1	<i>Behavioral (Black-box) Tests</i>	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		17

3.1	TINJAUAN UMUM.....	17
3.1.1	<i>Profil sekolah</i>	17
3.1.2	<i>Visi Dan Misi</i>	17
3.1.3	<i>Struktur Organisasi</i>	18
3.2	ANALISIS MASALAH	18
3.3	ANALISIS KELEMAHAN SISTEM.....	19
3.4	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	24
3.5	PERANCANGAN SISTEM.....	25
3.5.1	<i>Data Flow diagram (DFD)</i>	25
3.5.2	<i>Perancangan Database</i>	26
3.5.3	<i>Relasi Antar Tabel</i>	27
3.5.4	<i>Rancangan Tabel</i>	27
3.5.5	<i>Rancangan Tampilan</i>	30
BAB IV	36
4.1	PERANCANGAN DATABASE.....	36
4.1.1	<i>Pembuatan Database</i>	36
4.1.2	<i>Pembuatan Tabel</i>	37
4.2	PERANCANGAN INTERFACE DAN IMPLEMENTASI.....	45
4.2.1	<i>Pembuatan projek baru</i>	45
4.2.2	<i>Pengaturan Codeigniter dan Mysql</i>	45
4.2.3	<i>Rancangan Tampilan Halaman login</i>	47
4.2.4	<i>Rancangan Tampilan Halaman Dashboard Admin/Guru/Siswa</i>	49
4.2.5	<i>Rancangan Tampilan Halaman Master Kelas</i>	50
4.2.6	<i>Rancangan Tampilan Halaman Master Mata Pelajaran</i>	51
4.2.7	<i>Rancangan Tampilan Halaman Tabel Admin</i>	52
4.2.8	<i>Rancangan Tampilan Halaman Tabel Guru</i>	54
4.2.9	<i>Rancangan Tampilan Halaman Tabel Siswa</i>	57
4.2.10	<i>Rancangan Tampilan Halaman Tabel Walikelas</i>	59
4.2.11	<i>Rancangan Tampilan Halaman Tabel Pengajar</i>	60
4.2.12	<i>Rancangan Tampilan Halaman Bagikelas</i>	61

4.2.13	<i>Rancangan Tampilan Halaman Penilaian</i>	62
4.2.14	<i>Rancangan Tampilan Halaman Ranking</i>	63
4.3	BLACK-BOX TESTING	64
BAB V	71
5.1	KESIMPULAN.....	71
5.2	SARAN.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol Dfd	14
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	19
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	20
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	21
Tabel 3.4 Analisis Control	22
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	23
Tabel 3.6 Analisis Service	23
Tabel 3.7 Struktur Tabel Admin	27
Tabel 3.8 Struktur Tabel Siswa Siswa	27
Tabel 3.9 Struktur Tabel Wali Kelas	28
Tabel 3.10 Struktur Tabel Guru	28
Tabel 3.11 Struktur Tabel Mapel	28
Tabel 3.12 Struktur Tabel Guru Mengajar	29
Tabel 3.13 Struktur Tabel Detail Akhlak	29
Tabel 3.15 Struktur Tabel Akhlak	29
Tabel 3.16 Struktur Tabel Kelas	29
Tabel 3.17 Struktur Tabel Bagi Kelas	29
Tabel 3.18 Struktur Tabel Nilai	30
Tabel 4.17 Tabel Testing	64

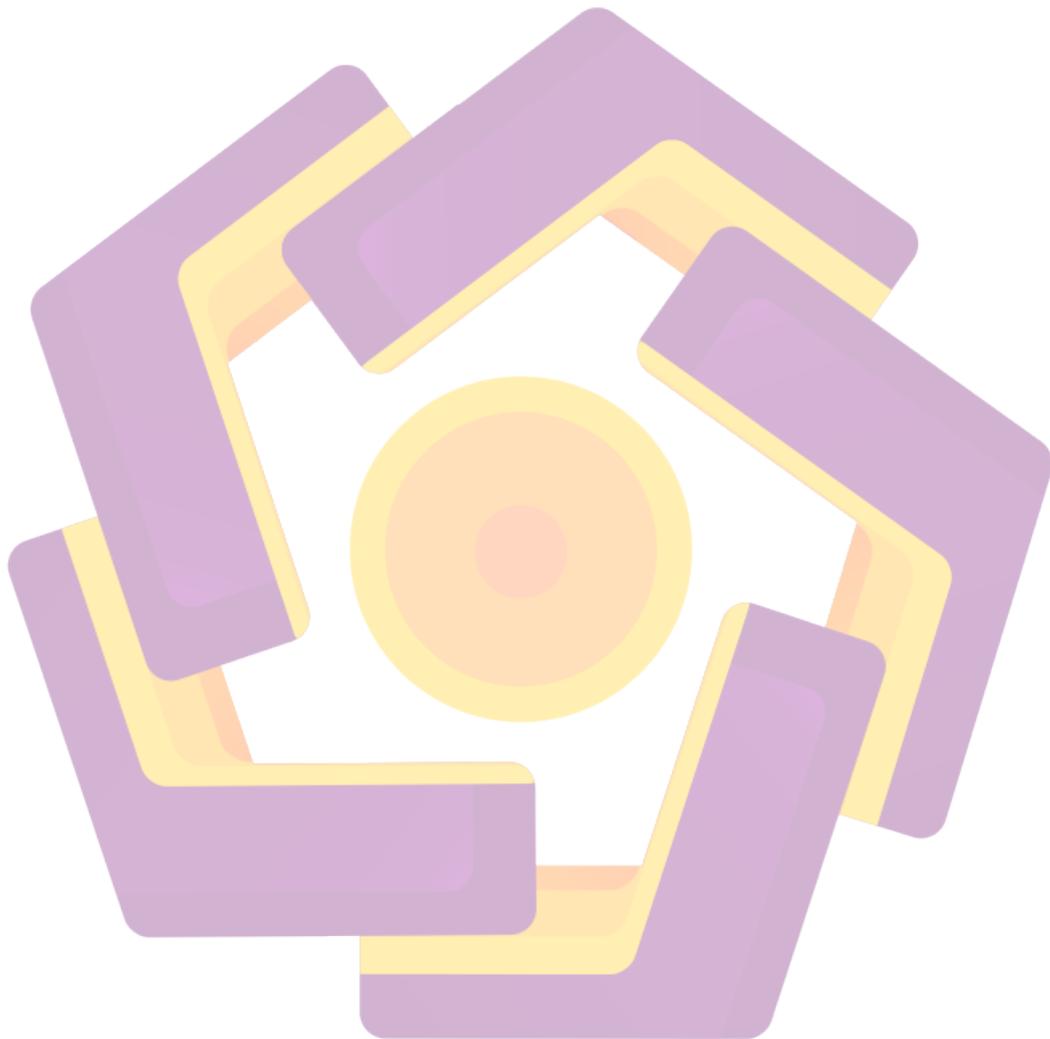
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	18
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	25
Gambar 3.3 Dfd Level 1.....	26
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	27
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Login	30
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Halaman Admin	31
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Data Siswa.....	31
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Data Guru	32
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Data Kelas	32
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Mapel.....	33
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Halaman Guru	33
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Akhlak	34
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Profil Guru	34
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Profil Siswa	35
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Ranking	35
Gambar 4.1 Running Xampp Dan Mysql	36
Gambar 4.2 Pembuatan Database “Smpn1”.....	37
Gambar 4.3 Tabel – Tabel “Smpn1”.....	37
Gambar 4.4 Tabel Guru.....	38
Gambar 4.5 Tabel Siswa	38
Gambar 4.6 Tabel Kelas.....	39
Gambar 4.7 Tabel Role	39
Gambar 4.8 Tabel Mapel.....	39

Gambar 4.9 Tabel Kehadiran	39
Gambar 4.10 Tabel Akhlak	40
Gambar 4.11 Tabel View Kelas	40
Gambar 4.12 Tabel View Mapel.....	40
Gambar 4.13 Tabel View Userguru	41
Gambar 4.14 Tabel View Usersiswa.....	42
Gambar 4.15 Tabel View User.....	43
Gambar 4.16 Tabel View Walikelas	44
Gambar 4.17 Tabel View Bagikelas	44
Gambar 4.18 Tabel Pengajar.....	45
Gambar 4.19 Tampilan Sublime Text.....	45
Gambar 4.20 Tampilan Website Codeigniter.....	46
Gambar 4.21 Tampilan Database.Php.....	47
Gambar 4.22 Tampilan Form Login	47
Gambar 4.23 Coding Html Form Login.....	47
Gambar 4.24 Coding Auth_Model.Php	48
Gambar 4.25 Coding Auth.Php.....	49
Gambar 4.26 Tampilan Dashboard Admin	50
Gambar 4.27 Tampilan Dashboard Guru	50
Gambar 4.28 Tampilan Dashboard Siswa.....	50
Gambar 4.29 Tampilan Master Kelas	51
Gambar 4.30 Tampilan Tambah Kelas	51
Gambar 4.31 Tampilan Hapus Kelas	51
Gambar 4.32 Tampilan Master Mata Pelajaran	52

Gambar 4.33 Tampilan Tambah Mata Pelajaran	52
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Tabel Admin.....	53
Gambar 4.35 Form Tambah Admin.....	53
Gambar 4.36 Form View Admin	54
Gambar 4.37 Form Update Admin.....	54
Gambar 4.38 Form Hapus Admin.....	54
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Tabel Guru.....	55
Gambar 4.40 Form Tambah Guru.....	55
Gambar 4.41 Form View Guru	56
Gambar 4.42 Form Update Guru	57
Gambar 4.43 Form Hapus Guru.....	57
Gambar 4.45 Form Tambah Siswa.....	58
Gambar 4.46 Form View Siswa.....	59
Gambar 4.47 Form Update Siswa.....	59
Gambar 4.48 Form Hapus Siswa	59
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Tabel Walikelas	60
Gambar 4.50 Form Update Walikelas.....	60
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Tabel Pengajar.....	61
Gambar 4.52 Form Update Pengajar.....	61
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Tabel Bagikelas	62
Gambar 4.54 Form Bagikelas Siswa.....	62
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Penilaian	63
Gambar 4.56 View Nilai Siswa.....	63
Gambar 4.57 Tampilan Halaman Ranking.....	64

Gambar 4.57 Tampilan Halaman Ranking Kelas 7-A 64



INTISARI

Perkembangan teknologi saat ini sangat berpengaruh terhadap kehidupan sehari – hari, dan kebutuhan akan informasi yang tepat dan cepat sangat dibutuhkan untuk mengontrol perkembangan anak di sekolah oleh orang tua. Maka teretuslah ide Sistem Informasi Pencapaian Akademik Siswa. Tujuan pembuatan website ini adalah sebagai penyedia informasi yang dapat diakses oleh setiap orang tua yang ingin melihat perkembangan anaknya di sekolah secara mudah dan cepat.

Konsep layanan ini memberikan kemudahan bagi orang tua untuk dapat mengakses informasi tanpa datang langsung ke sekolah yang bersangkutan. Para orang tua cukup dengan login ke website yang telah ditentukan, maka secara otomatis dapat langsung melihat hasil perkembangan anaknya selama di sekolah. Sistem ini akan dibangun menggunakan software Sublime, XAMPP, Bootstrap4, Codeigniter.

Kata Kunci: Teknologi, Internet, Website, Sublime, XAMPP, Bootstrap4, Codeigniter.

ABSTRACT

Current technological developments greatly affect daily life, and the need for proper and fast information is needed to control the development of children in school by parents. Then there was an idea to create a website Academic Achievement Informatics System. The purpose of making this website is an information provider that can be accessed by any parents who wants to see the development of their children at school easily and quickly.

This service concept makes it easy for parents to be able to access the information without having to come directly to the school. Parents simply login to the website that has been determined, it will automatically be able to directly see the results of the development of children during the school day. This system will be built using the Sublime Text, XAMPP, Bootstrap4, Codeigniter

Keyword: *Technology, Internet, Website, Sublime, Xampp, Bootstrap4, Codeigniter.*