PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN TAHFIDZ SISWA DI SMK NEGERI 4 PAYAKUMBUH MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP/MYSQL

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana (S1)

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

OLEH :

RETMA FRANSISKA SARI

2514.036

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

BUKITTINGGI

2018/1439 H

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN TAHFIDZ SISWA DI SMK NEGERI 4 PAYAKUMBUH MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP/MYSQL

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana (S1)

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer



Oleh :

Nama : Retma fransiska sari

Nim : 2514.036

Pembimbing I	Pembimbing II
Fauzan, M.Ag	**Hari Antoni Musril, M. Kom**
NIP. 197501022005011008	**NIP.198309072009121005**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

BUKITTINGGI

2018/1439 H

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN TAHFIDZ SISWA DI SMK NEGERI 4 PAYAKUMBUH MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP/MYSQL** yang disusun oleh **Retma Fransiska Sari, Nim: 2514.036** telah memenuhi persyaratan ilmiah dan sisetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Bukittinggi, Juli 2018

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Fauzan, M. Ag	**Hari Antoni Musril, M. Kom**
NIP. 197501022005011008	**NIP. 19830907 200912 1 005**

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini atas Nama Retma Fransiska Sari, Nim 2514.036, dengan judul **"Perancangan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz Siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh Mengggunakan Bahasa Pemrograman PHP/MySQL",** telah diuji dalam sidang munaqasyah Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi pada hari Senin, Tanggal 27 Agustus 2018 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar sarjana program Strata Satu (S1) pada jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi.

Bukittinggi, 28 Agustus 2018

TIM PENGUJI

Ketua

Hari Antoni Musril, M.Kom
NIP. 19830907200912 10 05

Sekretaris

Agus Nur Khomaruddin, M.Kom
NIDN. 2002089002

Anggota

Penguji I

Supriadi, S.Ag M.Pd
NIP. 19721005200312 10 03

Penguji II

Rini Okra, M.Kom
NIP.197910172011 01 10

Pembimbing I

Fauzan, M.Ag
NIP. 19750102200501 10 08

Pembimbing II

Hari Antoni Musril, M.Kom
NIP:19830907200912 10 05

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam (IAIN) Bukittinggi

Dr. H. Nunu Burhanuddin, Lc, M.Ag
NIP. 197305102000121002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama / NIM : **RETMA FRANSISKA SARI / 2514.036**

Tempat / Tanggal Lahir : Kahuripan Jaya / 05 Maret 1996

Fakultas / Prodi : FTIK / Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz Siswa di SMK Negei 4 Payakumbuh Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP MySQL

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah (skripsi) saya dengan judul di atas adalah benar asli karya penulis, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan karya penulis, maka penulis bersedia diproses sesuai hukum yang berlaku dan gelar kesarjanaan penulis dicopot sampai batas waktu yang tidak ditentukan.

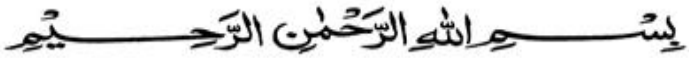
Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, Juli 2018
Saya yang menyatakan



RETMA FRANSISKA SARI
NIM. 2514.036

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)
Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar-Rahman 13)
Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat
(QS : Al-Mujadilah 11)

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan 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 Ayahanda dan Ibundaku 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.,, Terkasih Ayahanda dan Ibunda,....terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu...

Teruntuk ketiga saudara sedarahku terimakasih atas segala dukungan moril maupun materil untuk adik bungsumu ini dan semua keluarga besarku. Terimakasih atas segala dorongan, dan do'a yang tiada henti.

Kau adalah pelita dikegelapan hidupku, cahaya yang selalu merangi jalanku, semangat yang membuatku kuat untuk terus melangkah.

Tiada goresan kata yang terindah, ku ucapkan terimakasih ku kepada Bapak Fauzan, M. Ag dan Bapak Hari Antoni Musril, M.Kom yang telah meluangkan waktu dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepadaku sehingga dapat menyelesaikan karya ini.

Untuk Bapak / Ibu dosen IAIN Bukittinggi, khususnya dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer dan Bapak Sarwo Derta selaku Pembimbing Akademik terimakasih atas segala ilmu dan motivasi yang Bapak Ibu telah berikan.

Untuk sahabat ku (kontrakan ceker) teman sekamar, teman makan sepiring berdua, : Fatmawati, Mutia Nazmi, Syamsiar, Yuliantika, Efni Meliza, Anisa Triana Fitri, Siska Safitri. Bakalan rindu sama kalian semua. Semoga kita semua selalu dipermudahkan urusan oleh Allah..Aamiin

'Hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan Tuhan dan orang lain. 'Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama sahabat-sahabat terbaik"..

dan teman angkatan 2014....terimakasih atas segala nasehat, dukungan, dan perhatiannya selama ini. Yang belum wisuda sekarang.. Semangat ngerjakan skripsinya..Mudah-mudahan cepat nyusul ☺AMIIN!!!

Skripsi

Skripsi bentukmu petak warna kuning
Yang membuat kepala jadi pusing
Belum lagi pembimbing
Yang dicarinya tujuh keliling
Oh skripsi....
Kaulah syarat toga melingkar dikepalaku
Ku korbankan waktuku
Ku kuatkan mentalku
Untuk mendapatkan toga itu
Dan menghadiahkan kepada orangtuaku
Dihari wisudaku.....

Created By : Retma Fs & Mutia Nazmi

Motto : Ada kemauan pasti ada jalan...

By : Retma Fransiska Sari

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Alhamdulillah segala puji hanya bagi Allah SWT, tak ada satupun nikmatnya yang dapat didustakan. Salah satunya dengan selesainya penulisan skripsi ini, serta pendidikan penulis pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi.

Shalawat serta salam kemuliaan tak lupa pula dimohonkan pada Allah SWT untuk disampaikan kepada junjungan umat yakni nabi besar Muhammad SAW yang telah berhasil meletakkan panji-panji keislaman dan seberkas cahaya iman, sehingga ajaran beliau telah mampu mengangkat derajat manusia dari kehinaan kepada martabat yang setinggi-tingginya.

Penulisan skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan inipenulis ingin mengucapkan terimakasih setulus-tulusnya kepada:

1. Rektor IAIN Bukittinggi Ibu Dr. Ridha Ahida, M.Hum beserta Wakil Rektor 1 Bapak Dr. Asyari, S.Ag, M.Si, Wakil Rektor 2 Bapak Dr. Novi Hendri, M.Ag, dan Wakil Rektor 3 Ibu Dra. Hj. Nuraisyah, M.Ag yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan untuk kepentingan perkuliahan dari awal hingga penulis menyelesaikan studi serta membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama di perguruan tinggi ini.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Bapak Dr. H. Nunu Burhanuddin, Lc, M.Ag yang telah membantu selama penulis menuntut ilmu di perguruan tinggi ini.

3. Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Bapak Riri Okra, M. Kom yang telah membatu penulis selama di perguruan tinggi hingga dapat menyelesaikan perkuliahan hingga akhir.
4. Bapak dan Ibu dosen PTIK yang telah ikhlas mengajarkan dan memberikan ilmunya serta memberi motivasi kepada penulis baik selama perkulian maupun di luar perkuliahan.
5. Bapak **Fauzan, M. Ag** selaku pembimbing I dan Bapak **Hari Antoni Musril, M. Kom** selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini serta Bapak **Sarwo Derta, M.Kom** selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan motivasi selama perkuliahan di IAIN Bukittinggi.
6. Kepala Sekolah , Waka Kesiswaan dan Waka Kurikulum serta Para guru dan Karyawan/i SMK Negeri 4 Payakumbuh yang telah memberikan izin beserta informasi yang penulis butuhkan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sahabat terkasih Fatmawati, Mutia Nazmi, Syamsiar, Yuliantika, Efni Meliza, Anisa Triana Fitri, Siska Safitri yang telah memberikan bantuan, dukungan dan sabar menemani dalam penyelesaian skripsi ini. Teman-teman angkatan 2014 yang selalu memberikan dorongan dan bantuan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semua pihak yang telah membantu penulis selama menyelesaikan studi di IAIN Bukittinggi tanpa terkecuali yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Terakhir penulis mendo'akan mudah-mudahan seluruh bentuk bantuan yang diterima dari semau pihak, dibalas oleh Allah SWT dengan kebaikan

yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini, dan semoga bermanfaat bagi kita semua terutama bagi penulis sendiri. Amiin.

Bukittinggi, Juli 2018

Penulis



RETMA FRANSISKA SARI
NIM. 2514.036

iii

ABSTRAK

Retma Fransiska Sari, 2514.036 : ”Perancangan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz Siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP/MySQL”. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer (PTIK) Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi 2018.

Penelitian ini di latar belakangi bahwa masih kurang system penilaian tahfidz siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh karena penilaian tahfidz masih menggunakan cara manual dan belum berlaku dengan baik. Guru yang bertugas menerima setoran ayat mencatat penilaian tahfidz pada sebuah buku besar. Hal ini tentunya mengakibatkan sering terlambatnya dalam pembuatan laporan data penilaian tahfidz siswa.Sehingga menjadi hambatan dalam pelayanan informasi bagi pihak yang membutuhkan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau dikenal juga dengan istilah *Research and Development* (R&D) yaitu sebuah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu atau menyempurnakan produk yang telah ada. Model R&D yang penulis gunakan adalah versi 4D, yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, *Dissemination* dengan model pengembangan sistem *Waterfall.* Sistem Informasi Manajemen yang penulis rancang menggunakan bahasa pemrograman PHP/MySQL , serta uji coba produk dengan menggunakan uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektivitas.

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah produk sistem informasi penilaian tahfidz siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh. Berdasarkan hasil uji coba produk baik uji validitas oleh 3 validator, uji praktikalitas oleh 2 penguji, maupun uji efektivitas oleh 5 siswa maka produk ini sangat valid digunakan dengan mendapat rata-rata nilai 87.17, nilai pada uji praktikaltas mendapatkan nilai 96 dari penguji, dan pada uji efektivitas mendapatkan rata-rata nilai 100 hasil uji validitas menunjukkan bahwa sistem yang telah dirancang dinyatakan sangat valid dengan sedikit revisi. Sementara hasil uji pratikalitas oleh penguji dinyakan sangat praktis. Dan untuk uji efektivitas menunjukkan bahwa sistem sangan efektif.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN

KATA PENGANTAR i

HALAMAN PERSEMBAHAN iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

ABSTRAK xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Identifikasi Masalah 4

C. Batasan Masalah 5

D. Rumusan Masalah 5

E. Tujuan penelitian 6

F. Manfaat Penelitian 6

G. Penjelasan Judul 7

BAB II LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi 8

1. Definisi Sistem Informasi 8

2. Komponen Sistem Informasi 9

3. Manfaat Sistem Informasi 12

B. Tahfidz Qur'an 12

1. Definisi Menghafal Al-Qur'an 12

2. Hukum Menghafal Al-Qur'an 14

3. Syarat-syarat Menghafal Al-Qur'an 14

4. Faedah Menghafal Al-Qur'an 14

C. Alat Bantu Perancangan Sistem
1. UML 15
2. Flowchart 21
D. Software Perancangan Sistem 23
1. PHP 23
2. My-SQL 24
3. Xampp 25
4. Dreamweaver 26
5. Web Browser 27
E. Penelitian Relevan 28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian 29
B. Metode Penelitian 29
C. Model Pengembangan Sistem 31
D. Tahapan Penelitian 35
E. Uji Produk 38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil 45
B. Pembahasan 47

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 74
B. Saran 75

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Jumlah Siswa SMKN 4 Kota Payakumbuh 3
Tabel 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram 16
Tabel 2.2 SimbolActivity Diagram..... 19
Tabel 2.3 Simbol-simbol *Sequence Diagram*..... 20
Tabel 2.4 Simbol *Flow Chart*..... 21
Tabel 3.1 Uji Validasi 41
Tabel 3.2 Uji Praktikalitas..... 43
Tabel 3.3 Uji Efektivitas 44
Tabel 4.1 Tabel Laporan Penilaian Siswa..... 62
Tabel 4.2 Tabel Admin 63
Tabel 4.3 Tabel Input Data Guru..... 63
Tabel 4.4 Tabel Input Data Siswa..... 64
Tabel 4.5 Tabel *Blackbox Testing* 66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Pengembangan Model 4D..... 30
Gambar 3.2 SDLC Waterfall Model..... 32
Gambar 3.3 Skema Tahap-tahap Penelitian..... 35
Gambar 4.1 Struktur Navigasi Menu *Login*..... 50
Gambar 4.2 Struktur Navigasi Menu Home Admin..... 50
Gambar 4.3 Struktur Navigasi Menu Home Guru..... 51
Gambar 4.4 Struktur Navigasi Menu Home Siswa..... 52
Gambar 4.5 Use Case Diagram..... 53
Gambar 4.6 Activity Diagram Admin..... 54
Gambar 4.7 Activity Diagram guru..... 54
Gambar 4.8 Activity Diagram Siswa..... 55
Gambar 4.9 *Sequence Diagram Admin*..... 56
Gambar 4.10 *Sequence Diagram* Guru..... 57
Gambar 4.11 *Sequence Diagram Siswa*..... 58
Gambar 4.12 Form Login..... 59
Gambar 4.13 Form Input Data Guru..... 60
Gambar 4.14 Form Input Data Siswa..... 61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I : *Flow Chart*..... 77
Lampiran II : Panduan Penggunaan Produk..... 81
Lampiran III : Listing Program..... 88
Lampiran IV : Angket Validitas.....111
Lampiran V : Angket Praktikalitas.....129
Lampiran VI : Angket Efektifitas.....

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Al-Qur'an diperuntukkan bagi umat Islam yang telah dipilih oleh Allah sebagai umat terbaik diantara umat lainnya. Kewajiban umat Islam adalah menaruh perhatian terhadap AL-Qur'an sebagaimana Firman Allah SWT :

لا تُحَرِّكْ بِهِ لِسَانَكَ لِتَعْجَلَ بِهِ (١٦) إِنَّ عَلَيْنَا جَمْعَهُ وَقُرْآنَهُ (١٧)فَإِذَا قَرَأْنَاهُ فَاتَّبِعْ قُرْآنَهُ (١٨) ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا بَيَانَهُ (١٩)

> Artinya: Janganlah kamu gerakkan lidahmu untuk (membaca) Al Quran karena hendak cepat-cepat (menguasai)nya. Sesungguhnya atas tanggungan Kamilah mengumpulkannya (di dadamu) dan (membuatmu pandai) membacanya. Apabila Kami telah selesai membacakannya maka ikutilah bacaannya itu. Kemudian, sesungguhnya atas tanggungan Kamilah penjelasannya. (Q.S. Al-Qiyamah, 16-19).[1]

Kalam Allah di atas memberikan pemahaman bahwasannya Allah memerintahkan hambanya untuk membacanya, menghafalnya, maupun menafsirkannya. Allah SWT. telah menjanjikan bagi para pelestari kitab-kitab-Nya yaitu berupa pahala, dinaikkan derajatnya, dan diberi kemenangan di dunia dan di akhirat.

Al-Qur'an adalah kitab suci yang terakhir diturunkan Allah SWT dengan perantara malaikat jibril a.s kepada Nabi Muhammad SAW sebagai kunci dan

[1]Hamka, *Tafsir Al-Azhar*, (Jakarta : Gema Insani, 2015), hal. 403

kesimpulan dari semua kitab-kitab suci yang pernah diturunkan Allah SWT. kepada nabi-nabi dan rasul-rasul yang diutus Allah sebelum Nabi Muhammad SAW.[2]

Menghafal Al-Qur'an (*tahfidz*) adalah suatu proses mengingat dimana seluruh materi ayat (rincian bagian-bagiannya seperti fonetik, waqaf, dan lain-lain) harus diingat secara sempurna. Karena itu, seluruh proses pengingatan terhadap ayat dan bagian-bagiannya itu mulai dari proses awal hingga pengingatan kembali (*recalling*) harus tepat. Keliru dalam memasukkan atau menyimpannya akan keliru pula dalam mengingatnya kembali, atau bahkan sulit ditemukan dalam memori.[3]

Disetiap majlis ta'lim, sekolah-sekolah, pondok pesantren, dan lembaga-lembaga lainnya dalam beberapa tahun belakangan ini muncul program-program unggulan dalam bidang tahfizul Qur'an untuk menarik para siswa muslim memasuki lembaga tersebut. Bahkan hampir seluruh universitas di Timur Tengah mensyaratkan calon mahasiswanya yang akan masuk ke perguruan tinggi tesebut hafal beberapa juz Al-Qur'an. Hal ini tentu sangat menggembirakan karena dengan demikian pada masa yang akan datang akan bermunculan generasi-generasi muslim yang hafal dan ahli Al-Qur'an, yang akan terus menjaga kemurnian Al-Qur'an.[4]

Pemerintah Kota Payakumbuh telah menerapkan program *tahfidz* siswa mulai dari tingkat SMP/sederajat sampai dengan SMA/sederajat. Dengan adanya program ini diharapkan siswa gemar membaca dan menghafal Al-

[2] Sa'dulloh, *9 Cara Praktis menghafal Al-Qur'an (Jakarta:Gema Insan, 2008*) , hal .1
[3] Ibid., hal. 45-46
[4] Ibid., hal. 25-26

Quran sehingga kota Payakumbuh dapat melahirkan *hafidz* dan *hafidzah* yang cinta akan Al-Qur'an.

Di SMK Negeri 4 Payakumbuh juga telah melaksanakan program *tahfidz* yang diterapkan pemerintah kota Payakumbuh. Dimana seluruh siswa terlibat di dalam program tahfidz tersebut. Adapun jumlah siswa yang mengikuti program tahfidz sebagai berikut :

Tabel 1.1 Jumlah Siswa SMK Negeri 4 Kota Payakumbuh T.A 2017/2018

No.	Jurusan	Jumlah Siswa
1.	Teknik Komputer dan Jaringan	150 Orang
2.	Multimedia	100 Orang
3.	Rekayasa Perangkat Lunak	80 Orang
Total		330 Orang

Sumber : Waka Kesiswaan dan Waka Kurikulum SMK Negeri 4 Payakumbuh

Berdasarkan tabel di atas, di SMK Negeri 4 Kota Payakumbuh terdapat 3 Jurusan yaitu Teknik Komputer dan Jaringan, Mulimedia, Rekayasa Perangkat Lunak. Siswa Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan berjumlah 150 Orang, Jurusan Multimedia berjumlah 100 Orang, Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak berjumlah 80 Orang. Total keseluruhan siswa SMK Negeri 4 Payakumbuh T.A 2017/2018 yang mengikuti program *tahfidz* adalah 330 Orang.

Dalam kegiatan *tahfidz* ini guru yang terlibat setoran ayat berjumlah 40 Orang. Khususnya guru yang mengajar pada jam pertama yaitu pada hari selasa, rabu dan kamis. Pada hari senin dan jum'at tidak dilaksanakan program

tahfidz, dikarenakan pada hari senin upacara bendera dan pada hari jum'at dilakukan kegiatan rutin muhadharah. SMK Negeri 4 Payakumbuh merupakan sekolah menengah kejuruan negeri yang berada di kota Payakumbuh dalam perkembangannnya sekolah ini merupakan SMK Negeri berbasis IT.

Saat ini pencatatan setoran ayat di SMK Negeri 4 Payakumbuh masih menggunakan cara manual. Hafalan yang disetor siswa masih ditulis pada daftar hafalan ayat berupa lembaran kertas, kertas hafalan tersebut rentan hilang dan rusak. Dalam penilaian hafalan pun masih belum akurat, karena tidak adanya *database* penyimpanan *tahfidz*, sistem pencatatannya hanya di *cek list* pada daftar hafalan setoran ayat. Sehingga hasil kegiatan tersebut kurang maksimal.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka penulis akan merancang sistem informasi setoran hafalan ayat (tahfidz) dengan menggunakan bahasa pemograman PHP/MYSQL dalam pengolahan data. Untuk itu sebagai tolak ukur dari permasalahan di atas penulis akan melakukan sebuah penelitian dengan judul **"Perancangan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz Siswa SMK Negeri 4 Payakumbuh Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP/ MySQL".**

B. Identisifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Dalam pencatatan hafalan ayat masih dilakukan secara manual.
2. Penilaian hafalan ayat belum akurat. Dimana penilaiannya hanya di *cek list* pada daftar hafalan setoran ayat
3. Lembaran hafalan rentan rusak dan hilang.
4. Tidak adanya database penyimpanan data-data tahfidz.

C. Batasan Masalah

Untuk melakukan perancangan Sitem Informasi ini, penulis membatasi masalah dalam ruang lingkup yang kiranya dapat dijangkau penulis yaitu:

Perancangan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh, yang mana perancangan sistem informasi ini hanya difokuskan pada penyetoran hafalan ayat siswa kelas XI.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

"Bagaimanakah rancangan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL?", apakah valid, praktis dan efektif ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang penulis lakukan adalah :

1. untuk menghasilkan rancangan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh menggunakan bahasa pemrograman PHP/MySQL.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pihak sekolah

   Sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan.

2. Peserta didik

   Sebagai rekomendasi untuk meningkatkan kedisiplinan terhadap diri sendiri, sehingga dapat turut serta dalam peningkatan mutu pendidikan.

3. Peneliti

   a. Dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapat saat perkuliahan.

   b. Untuk melengkapi salah satu syarat guna mencapai gelar kesarjanaan pada Program Studi Pendidikan Teknik Informsi dan Komputer (PTIK), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan, Institut Agama Islam Negeri Bukittinggi.

G. Penjelasan Judul

Perancangan : Adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perushaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik.

Sistem : Seperangkat elemen yang membentuk kumpulan atau prosedure-prosedure/bagan-bagan pengolahan yang mencari suatu tujuan tertentu. [5]

[5]Jeperson hutahean, *Konsep Sistem Informasi*,(Yogyakarta:Budi Utama, 2014), hal. 2

Informasi : Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya.[6]

Menghafal Al-Qur'an*(Tahfidz*): Suatu proses mengingat dimana seluruh materi ayat (rincian bagian-bagiannya seperti fonetik, waqaf, dan lain-lain) harus diingat secara sempurna.

Bahasa Pemrograman *PHP* : Bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *webserve*r dan berfungsi sebagai pengelola data pada sebuah *server*.

Database MySQL : Salah satu program yang dapat digunakan sebagai database dan merupakan salah satu software untuk *database serve*r yang banyak digunakan. MySQL bersifat *Open Source* dan menggunakan SQL.

[6] Ibid.., hal. 9

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi

1. Definisi Sistem Informasi

Ada beberapa pendefinisian sistem informasi menurut para ahli diantaranya sebagai berikut:

a. Menurut yakub, sistem informasi merupakan suatu kumpulan komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses pencitraan aliran informasi.
b. Menurut Ida Nuraida, sistem informasi merupakan perangkat prosedur yang terorganisasi dengan sistematik, bila dilaksanakan akan menyediakan informasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembuatan keputusan.
c. Menurut wing Wahyu Winarno, sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berinteraksi yang saling bekerja sama, yang digunakan untuk mencatat data, mengolah data dan menyajikan informasi untuk para pembuat keputusan agar dapat membuat keputusan dengan baik.[1]
d. Suatu sistem di dalam suatu organisai yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi bersifat managerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi

---

1 [1]Muhamad Musluhudin dan Oktafianto, *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*,(Yogyakarta:Andi,2016),h.11

dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.[2]

e. Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengelolaan data untuk menghasilkan rangkaian informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan.[3]

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan dari beberapa komponen dalam organisasi yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan tertentu.

2. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yaitu :

a. Perangkat keras, yaitu perangkat komponen untuk melengkapi kegiatan memasukkan data, memproses data, dan keluaran data.
b. Perangkat lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan komputer.
c. Database, yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga mudah di akses pengguna sistem informasi.
d. Telekomunikasi, yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara besama-sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.

---

[2] Al-bahra bin ladjamudin, *Analisi dan Desain Sistem Informasi*,(Yogyakarta: Graha Ilmu,2005)h.14

[3] Kursini dan Andi KoniyoTuntutan Praktis Membangun System Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic Microsoft & SQL Server,(Yogyakarta: Andi,2007), h.9

e. Manusia, yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis, programmer, dan operator, serta bertanggung jawab terhadap perawatan sistem.

f. Prosedur yakni tata cara yang meliputi strategi, kebijakan, metode, dan peraturan-peraturan dalam menggunakan sistem informasi berbasis komputer.[4]

Sementara Burch dan Grudnistki, berpendapat sistem informasi yang terdiri dari komponen-komponen di atas disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yaitu :[5]

a. Blok Masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Yang dimaksud dengan input disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran (*Output Block*)

---

4 Muhamad Musluhudin dan Oktafianto, *Analisa dan Perancangan*,.... ,hal.11

5 Tata Sutarbi,*Analisa Sistem Informasi*,(Yogyakarta: Andi,2004),hal.36-37

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan sistem informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi (*Technologi Block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok Basis Data (*Database block*)

Basis data (*Database*) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan perangkat lunak digunakan untuk memanipulasinya.

f. Blok Kendali (*Control Block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan pada sistem itu sendir, dan sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat

dicegah dan bila terlanjur terjadi maka kesalahan-kesalahan dapat dengan cepat diatasi.

3. Manfaat Sistem Informasi

Sistem informasi sangat bermanfaat bagi sebuah organisasi, baik untuk perusahaan negreri, swasta, bank dan instansi pemerintah yang terkait, karena sistem informasi menghasilkan sebuah informasi atau laporan-laporan yang bermanfaat bagi penggunanya dan juga dapat mengurangi biaya dan mendapatkan mereka.

Organisasi menggunakan sistem informasi untuk mengolah transaksi-transaksi, mengurangi biaya, dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan mereka.[6]

B. Tahfidz Qur'an

1. Definisi Tahfidz Qur'an

Tahfidz Qur'an terdiri dari dua suku kata, yaitu *tahfidz* dan Qur'an, yang mana keduanya mempunyai arti yang berbeda. *Tahfidz* dalam bahasa arab artinya menghafal. Sedangkan Qur'an yaitu adalah kitab suci yang

[6] Al Bahra Bin Ladjumuddin,Analisis Desain Sistem Informasi,(Yogyakarta: Graha Ilmu,2005),Cet Ke-1,hal.14

diwahyukan Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW sebagai rahmat dan petunjukm bagi manusia dalam kehidupannya.[7]

Menghafal Al-Qur'an adalah sebuah pekerjaan menghafal ayat-ayat suci Al-Qur'an di luar kepala. Mengahafal Al-Qur'an memerlukan niat yang iklas, semangat yang tinggi, istiqamah (konsisten), berkorban waktu, energi, umur, siap berinteraksi dengan Al-Qur'an sepanjang hidup.

Menghafal Al-Qur'an (*tahfidz*) adalah suatu proses mengingat dimana seluruh materi ayat (rincian bagian-bagiannya seperti fonetik, waqaf, dan lain-lain) harus diingat secara sempurna. Karena itu, seluruh proses pengingatan terhadap ayat dan bagian-bagiannya itu mulai dari proses awal hingga pengingatan kembali (*recalling*) harus tepat. Keliru dalam memasukkan atau menyimpannya akan keliru pula dalam mengingatnya kembali, atau bahkan sulit ditemukan dalam memori.[8]

Jadi, Menghafal Al-Qur'an adalah aktifitas mencamkan dengan sengaja dan dikehendaki dengan sadar dan sungguh-sungguh, berusaha meresapkan ke dalam pikiran agar selalu ingat dalam menjaga, memelihara, melindungi bacaan ayat-ayat Al-Qur'an.

2. Hukum Menghafal Al-Qur'an

Para ulama sepakat bahwa hukum menghafal Al-Qur'an adalah fardhu kifayah. Apabila diantara anggota masyarakat ada yang sudah melaksanakannya maka bebaslah beban anggota masyarakat yang

---

7 [7]Eka Haryanto dan Rinda Cahyana,Pengembangan Aplikasi Mutabaah Tahfidz Alqur'an untuk mengevaluasi Hafalan ,(Garut:Jurnal Algoritma,2015),vol. 12,hal.1

8 Sa'dulloh,*9 Cara Praktis menghafal Al-Qur'an,(Jakarta: Gema Insani, 2008),* hal.45

lainnya, tetapi jika tidak ada sama sekali, maka berdosalah semuanya. Prinsip fardhu kifayah ini dimaksudkan untuk menjaga Al-Qur'an dari pemalsuan, perubahan dan pergantian seperti yang pernah terjadi terhadap kitab-kitab yang lain pada masa lalu.[9]

3. Syarat-syarat Menghafal Al-Qur'an

a. Niat yang ikhlas
b. Mempunyai kemauan yang kuat
c. Disiplin dan istiqamah menambah hafalan
d. Tallaqi kepad seorang guru
e. Berakhlak terpuji[10]

4. Faedah Menghafal Al-Qur'an

a. Jika disertai dengan amal saleh dan keikhlasan, maka ini merupakan kemenangan dan kebahagiaan di dunia dan di akhirat.
b. Orang yang menghafal Al-Qur'an akan mendapatkan anugerah dari Allah berupa ingatan yang tajam dan pemikiran yang cermerlang. Karena itu, para penghafal Al-Qur'an lebih cepat mengerti, teliti, dan lebih hati-hati. Karena banyak latihan untuk mencocokkan ayat serta membandingkan dengan ayat lainnya.
c. Menghafal Al-Qur'an merupakan bahtera ilmu, karena akan mendorong seseorang yang hafal Al-Qur'an untuk berprestasi lebih tinggi daripada teman-temannya yang tidak hafal Al-Qur'an sekalipun umur, kecerdasan, dan ilmu mereka berdekatan.

---

9 Ibid.,hal.19
10 Ibid.,hal.26

d. Penghafal Al-Qur'an memiliki identitas yang baik, akhlak, dan perilaku yang baik.

e. Penghafal Al-Qur'an mempunyai kemampuan mengeluarkan fonetik arab dari landasannya secara *thabi'i* (alami), sehingga bisa fasih berbicara dan ucapannya benar.[11]

C. Alat Bantu Perancangan Sistem

1. UML

UML (*Unified Modeling Language*) adalah suatu bahasa yang digunakan untuk memvisualisasikan, menentukan, mengkonstruksi dan mendokumentasikan suatu system informasi. UML dikembangkan sebagai suatu analisi dan desain berorientasi objek oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson.[12]

Ada beberapa macam UML yaitu :

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah system, yang ditekankan adalah "apa" yan diperbuat system, dan bukan "bagaimana". Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan *system*.

Dengan menggunakan *use case diagram*, kita akan mendapatkan banyak informasi yang sangat penting yang berkaitan dengan aturan-aturan bisnis yang coba kita tangkap.

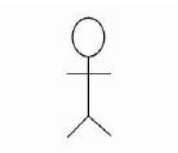
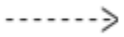
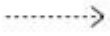
---

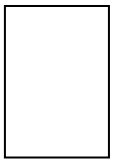
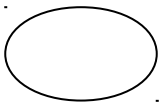
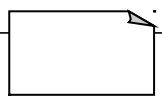
11 Ibid.,hal.21

12 [13]Adi Nugroho,*Rekayasa Perangkat Lunak*,(Yoyakarta: Andi,2010),cet-ke-7, h.987

Adapun symbol-simbol dari *use case diagram* yaitu :

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *use case diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
A	B	C	D
1		*Actor*	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.
2		*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara *eksplisit*.
3		*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (*independent*) akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri .
4		*Generalization*	Hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).

5		*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		*System*	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		*Note*	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan

			dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

b. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses pararel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Adapun simbol-simbol *activity diagram* yaitu :

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
A	B	C	D
1		*Actifity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
2		*Action*	*State* dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		*Initial Node*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.

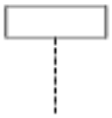
4		*Actifity Final Node*	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		*Fork Node*	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

c. *Sequence diagram*

Sequence diagram digunakan untuk menjelaskan aliran pesan dari sustu class ke class lain secara berurutan. *Sequence diagram* digunakan pada tahap desain system. Adapun sismbol-simbol yang digunakn *Sequence diagram yaitu :*

Table 2.3 Simbol-simbol *Sequence diagram*

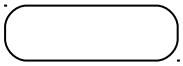
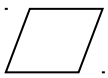
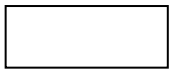
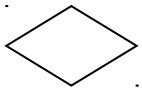
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
A		C	D
1		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang membuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
2		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang membuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

3		*LifeLine*	Objek *entity*, antarmuka yang saling berinteraksi.

2. FlowChart

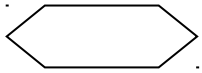
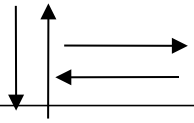
Flowchart yaitu suatu bagan alir yang menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah. Diagram alir ini akan menunjukkan alur didalam program secara logika.[13]

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Flowchat*[14]

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Terminal*	Menyatakakan Permulaan atau akhir suatu program.
2		*Input/Output*	Menyatakan proses *input* atau *output*.
3		*Proses*	Menyatakan suatu tidakan proses yang dilakukan oleh computer.
4		*Decision*	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawa
5		*Connector*	Menyatakan sambungan

[13] Lamhot Sitorus,*Algoritma dan Pemrograman*,(Yogyakarta:Andi,2015),hal.15-16

[14] Ibid., hal. 15-16

			dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
6		*Office Connector*	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.
7		*Predefined Proccess*	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
8		*Punched Card*	Menyatakan *input* berasal dari kartu atau *output* ditulis ke kartu.
9		*Punch Tape*	*Input–Output* yang menggunakan pita kertas berlubang
10		*Document*	Mencetak keluarab dalam bentuk dokumen (melalui *printer*)
11		*Flow*	Menyatakan jalannya arus suatu proses

D. Software Perancangan Sistem

1. PHP

PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah webserver dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah *server*.[15]

Menurut Sibero, PHP (*Personal Home Page*) adalah proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat kode dijalankan.[16]

Menurut kurtiyaningsih PHP adalah skrip bersifat *server side* yang ditambahkan ke dalam HTML. PHP merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan kedalam HTML. Sehingga suatu halaman web tidak lagi besifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server side* berarti pengerjaan kode program dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya dikirim ke *browser*.[17]

Berdasarkan pengertian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa PHP (*Personal Home Page*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi mesin yang dapat dimengerti oleh komputer.

---

15 Andi,*Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*,(Yogyakarta: Andi, 2011), hal.11

16 Supono dan Virdiandry Putratama,*Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP Framework Codeigniter*.(Yogyakarta: CV Budi Utama,2016),hal.3

17

2. MySQL

MySQL adalah salah satu program yang dapat digunakan sebagai *database*, dan merupakan salah satu *software* untuk *database server* yang banyak digunakan. MySQL bersifat *Open Source* dan menggunakan SQL. MySQL bisa dijalankan diberbagai platform misalnya *Windows*, *Linux* dan sebagainya.

MySQL memiliki beberapa kelebihan, antara lain :

a. MySQL dapat digunakan oleh beberapa *user* dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah.
b. MySQL memiliki kecepatan yang bagus dalam menangani *query* sederhana.
c. MySQL memilliki *operator* dan fungsi secara penuh dan mendukung perintah *Select* dan *Where* dalam perintah *query*.
d. MySQL memiliki keamanan yang bagus karena beberapa lapisan sekuritas seperti *level subnetmask* , nama *host*, dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
e. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta kurang lebih 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
f. MySQL dapat melakukan koneksi dengan *client* menggunakan *protokol* TCP/IP, *Unix soket* (UNIX), atau *Named Pipes* (NT).

g. MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada *client* dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa.

h. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, FreeBSD, Mac OS X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.

i. MySQL didistribusikan secara *open source*, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.

3. Xampp

Xampp merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak pemrograman dan database yang didalamnya terdapat berbagai macam aplikasi pemrograman seperti: Apache HTTP Server, MySQL database, bahasa pemrograman PHP dan Perl.[18]

Xampp adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQl di komputer local. Xampp berperan sebagai server web pada komputer. Xampp juga dapat disebuah CPanel server virtual yang dapat membantu melakukan priview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet.[19]

Menurut Aristanto, XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi yang berfungsi sebagai

---

[18] Aryanto, *Pengolahan Database My-SQL*,(Yogyakarta: CV. Budi Utama,2016),hal.4

[19] Yogi Wicaksono,Membangun Bisnis dengan Mambo,(Jakarta:PT Elex Media Komputindo,2008),hal.7

server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server, MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman. *Server* lokal menyimpan *file web*, yang biasa digunakan adalah htdocs (berisi bahasa pemrograman) dan *mysql* (berisi tabel).[20]

4. Dreamweaver

Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain *web* secara *visual* dan mengelola situs atau halaman *web*. Dreamweaver merupakan *software* utama yang digunakan oleh *Web* Desainer maupun *Web Programmer* dalam mengembangkan suatu situs web, karena dreamweaver mempunyai ruang kerja, fasilitas dan kemampuan yang mampu meningkatkan produksivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs web.[21]

Versi terakhir Macromedia Dreamweaver sebelum *Macromedia* dibeli oleh Adobe Systems yaitu versi 8. Versi terakhir Dreamweaver keluaran Adobe Systems adalah versi 12 yang ada dalam Adobe Creative Cloud (sering disingkat Adobe Cc).

---

[20] Susan Jayanti dan Malta Nelisa,*Perancangan Web Sebagai Media Promosi Koleksi Naskah Kuno Minangkabau di Museum Adityawarman Sumatera Barat*,(Padang: Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan,2012),Vol 1,hal.289

[21] Madcoms,*Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*,(Yogyakarta: ANDI,2011), hal. 13

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web.

5. Web Browser

Web browser adalah aplikasi perangkat lunak yang memungkinkan penggunanya untuk berinteraksi dengan *teks*, *image*, *video*, *games* dan informasi lainnya yang berlokasi pada halaman *web* pada *World Wide Web* (WWW) atau *Local Area Network* (LAN).[22]

Teks dan *image* pada halaman *web* dapat berisi *hyperlink* ke halaman *web* lain pada *website* yang sama maupun berbeda. Dengan *web browser* seorang pengguna bisa mengakses informasi yang disediakan pada banyak *website* secara cepat dan mudah. Meskipun *browser* umumnya digunakan untuk mengakses *Word Wide Web*, *browser* juga bisa digunakan untuk mengakses informasi yang disediakan *web server* pada jaringan privat atau ini pada sitem file.

E. Penelitian Relevan

Penelitian ini mengenai Perancangan system informasi setoran hafalan ayat Al-Qur'an (*Tahfidz*) siswa SMK Negeri 4 Payakumbuh

---

[22] Hans. Limantara,*Jelajah Dunia Maya dengan Cepat dan Mudah*,(Jakarta: PT Elex Media Komputindo,2009),hal.1

menggunakan Bahasa Pemrogramn PHP/MySQL. Berdasarkan eksplorasi peneliti, ditemukan tulisan yang berkaitan dengan penelitian ini.

Penelitian dari Melia Eka Putri pada tahun 2012 yang berjudul "Sistem Informasi Pendataan Hafalan Ayat (*Tahfidz*) siswa MAN 1 Model Bukittingi Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP/MySQL". Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research & Development* dengan menggunakan 4 D. Dilaksanakannya penelitian ini bertujuan untuk memudahkan guru dalam melakukan pendataan setoran hafalan siswa.

Adapun perbedaan penelitian yang dilaksanakan peneliti dengan penelitian yang relevan tersebut adalah penelitian yang dilaksanakan menekankan pada perancangan sistem informasi yang dilengkapi dengan poin penilaian baik mahraj, tajwid dan kelancaran dalam hafalan serta dilakukan evaluasi hafalan setiap bulan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model 4-D dari Thiagarajan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus 2018, dimana penulis mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan *tahfidz*. Kemudian diolah dan dilakukan perancangan sebuah sistem informasi agar memudahkan guru dalam penilaian setoran ayat.

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMK Negeri 4 Payakumbuh. Pemilihan tempat penelitian ini didasarkan atas pertimbangan sebagaimana yang telah diuraikan dalam latar belakang masalah.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development). Research and Development* yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.[1] Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan/diarahkan untuk mencari, menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efesien, produktif, dan bermakna.

---

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2010) Cet. ke-10, hal.297

Langkah penelitian R&D yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah versi 4-D *(Four D)*. Thiagarajan (1974) mengemukakan bahwa, langkah-langkah penelitian dan pengembangan disingkat dengan 4-D, yang merupakan perpanjangan dari *Define-Design-Development-Disseminate*. Model 4D tidak mencantumkan implementasi dan evaluasi karena menurut pertimbangan rasional mereka, proses *development* selalu menyertakan kegiatan pembuatan produk (implementasi), evaluasi dan revisi. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan dapat terlihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3.1 Pengembangan Model 4D
Sumber: Tatik Sutarti dan Edi Irawan,*Kiat Sukses Meraih Hibah Pengembangan Penelitian*,(Yogyakarta: CV. Budi Utama,2017),h.12

1. *Define*
   Tahap *define* merupakan tahap untuk menetapkan dan mendefenisikan apa yang dibutuhkan dalam perancangan sebuah sistem.
2. *Design*
   Tahap *design* merupakan tahap merancang sebuah system. Tiga langkah yang harus dilakukan pada tahap ini, yaitu : penyusunan tes, pemilihan sistem yang sesuai dengan tujuan, pemilihan format.
3. *Develop*
   Tahap ini dilakukan menghasilkan produk yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari pakar.

4. *Desseminate*

Tahap *disseminate* dilakukan untuk mempromosikan produk pengembangan agar bisa diterima pengguna, baik individu, suatu kelompok atau sistem.Tujuan dari tahap ini adalah mengetahui penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas dan menguji efektivitas penggunaan sistem.

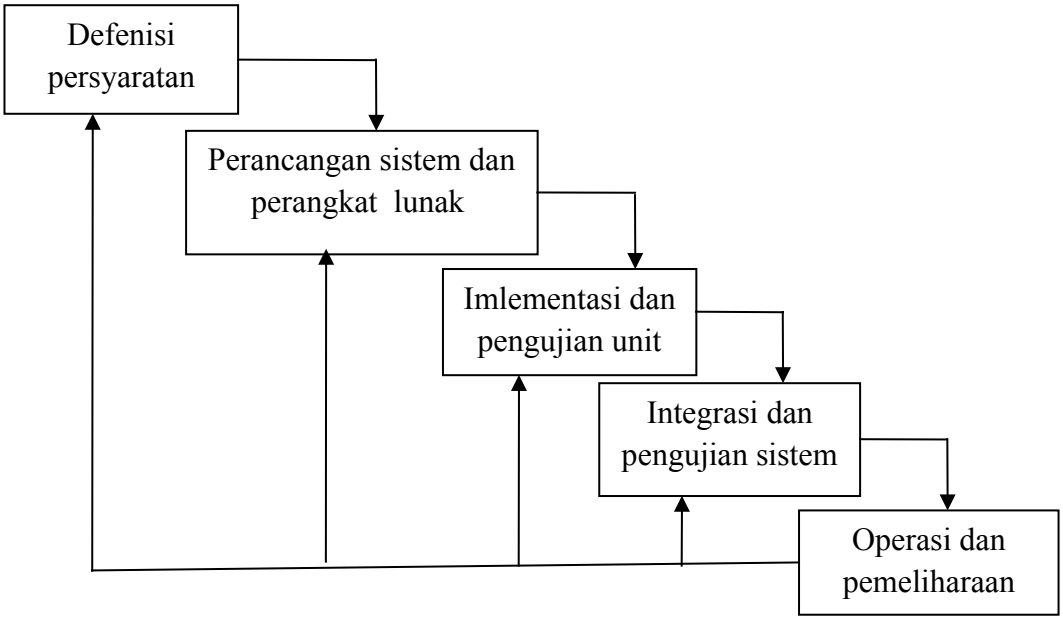
C. Model Pengembangan Sistem

Dalam model pengembangan sistem ini penulis menggunakan model sistem dari siklus hidup *System Development Life Cycle* (SDLC). SDLC adalah suatu proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*).[2]

Tahapan-tahapan tersebut dapat digambarkan dalam skema siklus hidup pengembangan sistem pada gambar berikut :

---

[2] Muhamad Musluhudin dan Oktafianto, *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*,(Yogyakarta:Andi,2016),hal.34



Gambar 3.2 SDLC Waterfall Model[3]

a) Defenisi Persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi dengan spesifikasi sistem.

b) Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

c) *Implementasi* dan Pengujian Unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi

[3] Ian Sommerville, *"Software engineering" Rekayasa Perangkat Lunak,*(Jakarta: Erlangga,2003), Cet.Ke-6,hal.42

spesifikasinya. Tahapan ini merupakan tahapan implementasi dari produk yang telah dikembangkan. Untuk tahapan implementasi pada penelitian ini digunakan metode *Pilot Project*. Pilot project merupakan metode dalam menggunakan sistem baru pada sebagian organisasi (tempat penelitian) dimana sistem lama tetap digunakan.[4]

d) *Integrasi* dan Pengujian Sistem

Unit program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Pengujian sistem dilakukan dengan *black box testing*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, dengan demikian pengujian *black box* memungkinkan prekayasa perangkat lunak mendapat serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black box* sering diaplikasikan selama tahap akhir pengujian, karena pengujian *black box* memperhatikan struktur kontrol yang berfokus pada domain informasi.[5]

e) Operasi dan Pemeliharaan

Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas

---

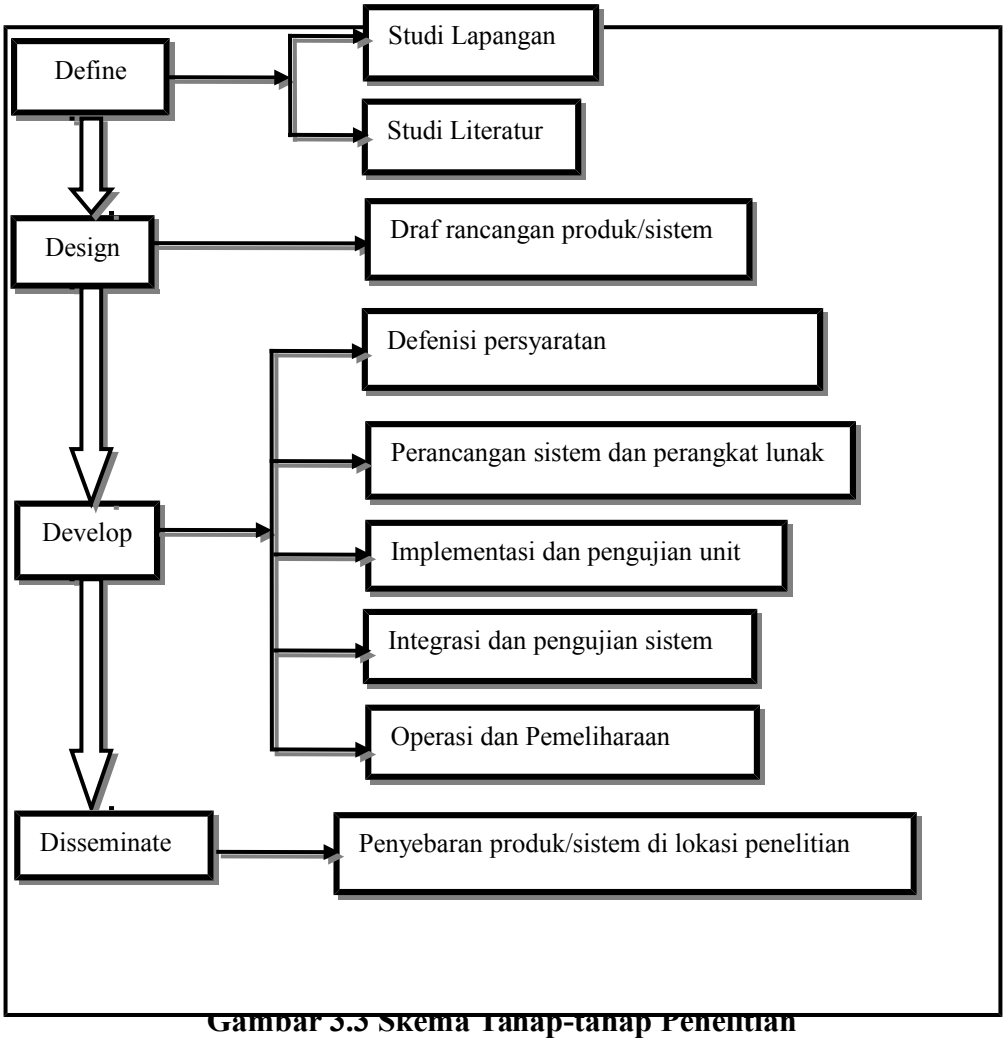
[4] Efrem G. Mallach, "*information sistem conversion strategies* : a unified view", *international journal of enterprise information systems, vol.5:1*, 2009

[5] Roger S. Pressman. Ph. D, *Rekayasa Perangkat Lunak*, (Yogyakarta: Andi, 2002), hal.551

implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-parsyaratan baru ditambahkan[6]

D. Tahap Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan dapa dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.3 Skema Tahap-tahap Penelitian

Dari gambar 3.3 skema tahapan penelitian di atas, penulis merincikan yaitu:

1. *Define*

---

6 Roger S. Pressman. Ph. D, *Rekayasa Perangkat Lunak....*, hal. 43

Pada tahap ini penulis melakukan studi lapangan dan studi literatur. Studi lapangan dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai sistem lama yang sedang berjalan, dan mencari serta menentukan potensi dan masalah yang terjadi di lokasi penelitian. Untuk menemukan potensi dan masalah dilakukan dengan metode kualitatif. Sumber data/informasinya adalah Waka kurikulum, guru penganggung jawab setoran hafalan dan guru penerima setoran hafalan. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Teknik analisis data dengan analisis kualitatif.

Studi lapangan juga dilakukan untuk memperoleh gambaran tentang sistem pencatatan setoran ayat seperti apa yang harus dibuat dan diterapkan. Metode yang digunakan adalah dengan kualitatif. Sumber data/informasinya adalah Waka kurikulum, guru penganggung jawab setoran hafalan dan guru penerima setoran hafalan. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Teknik analisis data dengan analisis kualitatif.

Studi literartur yang dipelajari adalah yang terkait dengan sistem. Melalui studi literatur diharapkan dapat diperoleh pemahaman secara teoritis tentang sistem. Sebelum dikembangkan literatur tersebut dapat menjadi jembatan

peneliti dalam merancang akan konsep desain dengan rancangan produk yang cocok sesuai kebutuhan.

2. *Design*

Hasil dari studi lapangan dan studi literatur digunakan untuk membuat perancangan sistem. Secara garis besar pembuatan rancangan sistem diawali dengan

a. Mencari sistem yang relevan
b. Menyusun spesifikasi desain produk
c. Melakukan evaluasi konsep-konsep yang ditawarkan
d. Menggambarkan wujud desain produk

3. *Develop*

Dalam tahap ini penulis melakukan pengembangan aplikasi dengan menggunakan model pengembangan *waterfall* model, yaitu:

1) Definisi persyaratan yaitu, penulis membentuk kebutuhan dari semua elemen dan menganalisa kebutuhan *user*.
2) Perancangan sistem dan perangkat lunak yaitu, penulis melakukan perancangan sistem, membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak.
3) *Coding* yaitu, penulis melakukan penerjemahan *design* ke dalam bahasa pemrograman PHP MySQL.

4) Integrasi dan pengujian sistem yaitu, pengintegrasian dan pengujian sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah terpenuhi. Pengujian sistem menggunakan *black box testing.*
5) Operasi dan pemeliharaan yaitu, penulis melakukan penginstalan sistem yan akan dipakai.

4. Disseminate

Yaitu penulis melakukan penyebarluasan sistem yang telah dihasilkan dilokasi penelitian.

E. Uji Produk

Uji produk pada skripsi ini terdiri uji validitas, uji efektifitas, dan uji praktikalitas. Instrumen yang digunakan untuk pengujian adalah angket lembar uji produk. Angket terdiri angket uji validitas produk, angket uji efektivitas produk, angket uji pratikalitas produk.

Pengukuran pada angket menggunakan skala likert. Instrument dengan skala likert akan berguna, bila peneliti ingin melakukan pengukuran secara keseluruhan tentang suatu topik pendapat atau pengalaman.

Dalam penelitian dan pengembangan, skala *Likert* digunakan untuk untuk mengukur sikap, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.[7]

---

[7] Sugiyono,*Metode Penelitian Pendidikan*,(Bandung:Alfabeta,2016),hal.134

Dengan skala likert, maka varibel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyususn item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan dan pertanyaan.

Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:[8]

1. Setuju/Selalu/Sangat Positif diberi skor
2. Setuju/Sering/Positif diberi skor
3. Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral diberi skor
4. Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/Negatif diberi skor
5. Sangat Tidak Setuju/Tidak Pernah dineri skor

1. Uji Validitas

Aspek pertama penentuan kualitas produk pembelajaran adalah kevaliditasan (kesahihan). Suatu skala pengukuran dikatakan valid apabila skala tersebut digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Misalnya skala nominal yang bersifat non-parametrik digunakan untuk mengukur variabel nominal bukan untuk mengukur variabel interval yang bersifat parametik.[9] Ada 3 (tiga) tipe validitas pengukuran, yaitu:[10]

1. Validitas Isi *(Content Validity)*, menyangkut tingkatan dimana item-item skala yang mencermikan domain konsep yang sedang diteliti. Suatu domain konsep tertentu tidak dapat dihitung semua dimensinya, karena domain tersebut kadang mempunyai atribut yang banyak atau bersifat mulridimensional.

---

8 Ibid...,hal.135

9 Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*, (Graha Ilmu : Yogyakarta, 2006), hal.99

10 Ibid.,hal.100

2. Validitas Konstruk *(Construct Validity)*, berkaitan dengan tingkatan dimana skala mencerminkan dan berperan sebagai konsep yang sedang diukur. Dua aspek pokok dalam validitas kostruk ialah secara alamiah bersifat teoritis dan statistk.
3. Validitas Kriteria *(Criterion Validity*), menyangkut masalah tingkatan dimana skala yang sedang digunakan mampu memprediksi suatu variabel yang dirancang sebagai kriteria.

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan siap diuji cobakan perlu adanya uji validasi produk. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan oleh beberapa ahli (*expert*). Pengujian dilakukan dengan memberikan angket yang berisi tentang penilaian dari produk.

Analisis validitas aplikasi pelanggaran peraturan berupa kelayakan isi, kegrafikan dan kebahasaan berdasarkan lembar validasi dilakukan dengan langkah berikut :

a. Memberikan skor jawaban dengan kriteria skala Likert.
b. Menentukan jumlah skor dari masing-masing validator dengan menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari masing-masing indikator. Dilakukan denga rumus:

$$N = \frac{BP}{BM} X100\%$$

Pada rumus skor diatas *N* merupakan nilai yang didapat, *BP* merupakan bobot yang diperoleh dari angket yang diberikan, *BM* merupakan bobot maksimal untuk setiap butir pernyataan pada angket.

c. Perhitungan data nilai akhir validasi dengan menggunakan kriteria skala likert:

Tabel 3.1 Uji Validasi

Persentase	Kriteria
0-20	Tidak Valid
21-40	Kurang Valid
41-60	Cukup Valid
61-80	Valid
81-100	Sangat Valid

Sumber : dimidofikasi dari Riduwan 2004[11]

2. Uji Praktikalitas

Aspek kepraktisan ditentukan dari hasil penilaian pengguna atau pemakai. Penilaian kepraktisan oleh pengguna atau pemakai, dilihat jawaban-jawaban pertanyaan:

a. Apakah praktisi berpendapat bahwa apa yang dikembangkan dapat digunakan dalam kondisi normal.
b. Apakah kenyataan menunjukkan bahwa apa yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan oleh praktisi, misalnya guru dan siswa.

Nieven juga menjelaskan, produ hasil pengembangan, disimpulkan praktis jika:

a. Praktisi menyatakan secara teoritis produk dapat diterapkan di lapangan
b. Tingkat keterlaksanaannya produk termasuk kategori “baik”. Istilah “baik” ini masih memerlukan indikator-indikator lanjutan, terutama dalam pelaksanaan produk yang telah dikembangkan

[11] Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Jawa Barat : Alfabetha, 2012), hal.15

Lembar uji kepraktisan yang penulis gunakan ada dua, yaitu lembar uji kepraktisan menurut guru dan siswa/i SMK Negeri 4 Payakumbuh. Data hasil uji praktikalitas dianalisis dengan persentase peritmenya dengan rumus:

$$N = \frac{BP}{BM} X100\%$$

Pada rumus skor diatas *N* merupakan nilai yang didapat, *BP* merupakan bobot yang diperoleh dari angkrt yang diberikan, *BM* merupakan bobot maksimal untuk setiap butir pernyataan pada angket.

Hasil dari penjumlahan nilai perindikator diukur dengan kriteria skala likert sebagai berikut:

Tabel 3.2 Uji Praktikalitas

Persentase	Kriteria
0-20	Tidak Praktis
21-40	Kurang Praktis
41-60	Cukup Praktis
61-80	Praktis
81-100	Sangat Praktis

Sumber : dimidofikasi dari Riduwan 2004[12]

3. Uji Keefektifan

Aspek keefektifan dalam pengembangan, sangat penting untuk mengetahui tingkat atau derajat penerapan teori, atau model dalam suatu

[12] Riduwan, *Skala Pengukuran*, ..., hal.15

situasi tertentu. Nieven megukur tingkat keefektifan dari tingat penghargaan siswa dalam mempelajari program, dan adanya keinginan siswa untuk terus menggunakan pelaksanaan program tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, penguji membuat lembar angket uji efektifitas produk dengan mengambil respon siswa apakah produk apliasi pelanggaran perturan ini meningkatkan disiplin siswa untuk selanjutnya.

Data hasil uji efektivitas dinalisis dengan persentase peritmenya dengan rumus.

$$N = \frac{BP}{BM} X100\%$$

Pada rumus skor diatas N merupakan nilai yang didapat, BP merupakan bobot yang diperoleh dari angkrt yang diberikan, BM merupakan bobot maksimal untuk setiap butir pernyataan pada angket.

Hasil dari penjumlahan nilai perindikator diukur dengan kriteria skala likert sebagai berikut:

Tabel 3.3 Uji Efektvitas

Persentase	Kriteria
0-20	Tidak Efektif
21-40	Kurang Efektif
41-60	Cukup Efektif
61-80	Efektif
81-100	Sangat Efektif

Sumber : dimidofikasi dari Riduwan 2004[13]

[13] Ibid ..., hal.15

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Sistem informasi penilaian tahfidz yang penulis rancang ini merupakan sistem yang berguna untuk penilaian tahfidz di sekolah yang akan mempermudah guru dalam penilaian hafalan al-qur'an siswa. Dan bagi siswa, diharapkan dengan adanya sistem ini agar lebih patuh dan disiplin dalam melakukan kegiatan tahfidz di sekolah tersebut.

Adapun hasil dari sistem informasi penilaian tahfidz siswa yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

a. Perancangan program ini menghasilkan Program SITA (Sistem Informasi Tahfidz Al-Qur'an) yang terdiri dari beberapa *form*. *Form* yang pertama adalah *form login* berisi tampilan untuk memasukkan *username* dan *password* bagi *user*, terdapat 3 user yang dapat megakses sistem ini yaitu, admin, guru, siswa. Jika user memilih menu admin kemudian user melakukan *login* sebagai admin, setelah itu muncul beberapa halaman menu pada halaman admin. Terdapat juga menu logout yang nantinya berguna bagi user untuk keluar dari halaman admin ini.
b. Menu yang pertama pada form login adalah menu login admin yang di dalamnya ada beberapa form yang nantinya berguna bagi admin untuk menginputkan kelas, surah, input data guru, dan input data siswa.
c. Menu yang kedua pada form login adalah menu login guru. Menu ini hanya dapat digunakan oleh guru yang beri tanggung jawab untuk

menerima setoran hafalan ayat siswa. Bagi guru yang akan menggunakan sistem ini harus melakukan login terlebih dahulu sesuai dengan memasukkan username dan password. Setelah melakukan login akan tampil halaman menu guru yaitu menu activity yaitu menu untuk menginputkan nilai tahfidz siswa. Kemudian menu laporan terdapat dua sub menu yaitu laporan penilaian siswa dan grafik penilaian per kelas.

d. Menu yang ketiga pada form login adalah menu login siswa. Untuk user yang akan menggunakan halaman siswa ini, user harus melakukan login terlebih dahulu sebagai user siswa. Setelah login muncul beberapa menu yaitu menu activity yaitu menu untuk melihat nilai tahfidz siswa. Kemudian menu laporan terdapat dua sub menu yaitu melihat laporan penilaian dan grafik prestasi siswa.

e. Hasil pengujian

Berdasarkan hasil uji coba produk baik uji validitas oleh 3 validator, uji praktikalitas oleh 2 penguji, maupun uji efektivitas oleh 6 siswa maka produk ini sangat valid digunakan dengan mendapat rata-rata nilai 87.17, nilai pada uji praktikaltas mendapatkan nilai 96 dari penguji, dan pada uji efektivitas mendapatkan rata-rata nilai 100 hasil uji validitas menunjukkan bahwa sistem yang telah dirancang dinyatakan sangat valid dengan sedikit revisi. Sementara hasil uji pratikalitas oleh penguji dinyatakan sangat praktis dan untuk uji efektivitas menunjukkan bahwa sistem sangan efektif.

Setelah penulis melakukan uji coba program dengan berbagai pihak di SMK Negeri 4 Payakumbuh dan pakar komputer, dari pihak sekolah pun mensetujui adanya program ini karena dapat membantu dalam penilaian tahfidz siswa.

B. Pembahasan

1. *Define*

Sebelum melakukan perancangan untuk sistem baru yang akan dibuat, maka diperlukan sebuah analisa pendefinisian kebuthan suatu sistem. Pendefinisian bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem penilaian tahfidz siswa yang dilaksanakan di SMK Negeri 4 Payakumbuh. Selain itu, dengan dilakukannya analisa sistem ini dapat diketahui masalah yang ditemukan dalam pengolahan datanya.

Pendefinisian sistem ini merupakan penelusuran dari sistem yang sedang berjalan, sehingga memudahkan penulis dalam pendefinisian masalah yang timbul dalam melakukan penilaian tahfidz siswa. Sebagaimana yang telah dijelaskan di latar belakang masalah bahwa dalam penilaian setoran ayat siswa SMK Negeri 4 Payakumbuh masih menggunakan cara manual. Guru yang mengajar pada jam pertama mencatat penyetoran ayat siswa. Hal ini tentunya mengakibatkan sering terlambatnya proses penilaian tahfidz siswa sehingga menjadi hambatan dalam pelayanan informasi bagi pihak yang membutuhkan. Selain itu sering terjadi kesalahan dalam penilaian tahfidz siswa. Berdasarkan hal tersebut terdapat beberapa hal yang dibutuhkan untuk mengefektifkan dan mengefesienkan dalam penilaian tahfidz siswa. Sistem informasi ini dibuat untuk memberikan kemudahan dalam peilaian tahfidz siswa.

Selanjutnya penulis mengadakan studi literatur untuk mencari teori dan konsep yang berhubungan dengan penelitian. Studi literatur ini dapat dilakukan dengan menelaah buku atau jurnal, maupun dengan mencari sumber-sumber lain yang berasal dari internet (*browsing*). Teori dan konsep yang ditelaah adalah teori dan konsep yang berhubungan dengan aplikasi, sistem informasi, *dreamweaver* MX 2004, peraturan sekolah, hal-hal yang berhubungan dengan penilaian tahfidz siswa menggunkan Bahasa pemrograman PHP/MySQL. Pada tahapan ini penulis juga melakukan survey langsung dilapangan, yaitu dengan mencari informasi tentang isi sistem informasi penilaian tahfidz siswa. Serta dilakukan penentuan tujuan dan siapa pengguna sistem informasi.

2. *Design*

Perancangan sistem bertujuan untuk mempermudah dalam pembuatan program aplikasi dan sangat diperlukan untuk menggambarkan, merencakan dan membuat sketsa tampilan dari aplikasi yang akan dibuat. Perancangan sistem ini bertujuan untuk menghasilkan suatu program yang baik dan terstruktur, maka diperlukan beberapa tahap perencanaan. Perencanaan tersebut meliputi bagaimana alur kerja dari program yang akan dibuat.

Berdasarkan dari tahap *define* (analisis) yang telah penulis jabarkan dari hasil wawancara di atas, penulis akan merancang sebuah sistem baru untuk penilaian tahfidz siswa yang praktis dan efektif. Pada tahapan ini dilakukan desain struktur navigasi, dan desain sistem dan software.

3. *Develop*

a. Definisi Persyaratan

Untuk mengembangkan sistem yang akan dirancang maka dibutuhkan komponen teknologi informasi, yaitu *hardware* dan *software*, komponennya adalah sebagai berikut:

1) *Hardware* yang digunakan penulis saat penelitian adalah:
   a) CPU Dual Core Processor
   b) Memory 2 GB
   c) Harddisk kapasitas 500 GB

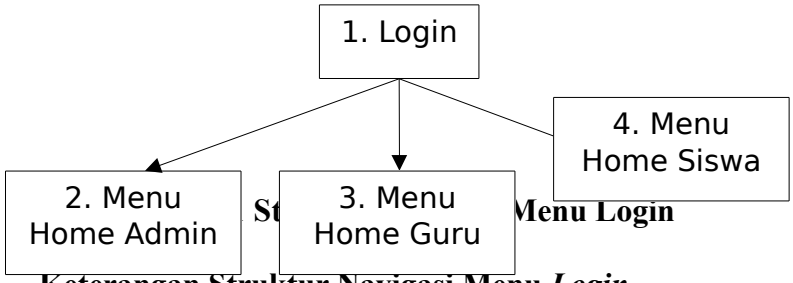
2) *Software* yang digunakan penulis saat penelitian adalah:
   a) Microsoft windows 2007 ultimate
   b) Chrome
   c) Xampp server
   d) Microsoft word 2007
   e) Dreamweaver MX 2004

b. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

1) Desain Struktur Navigasi

a) Struktur Navigasi Menu Login

Struktur navigasi menu login ini menampilkan menu login dan dilanjutkan ke menu home admin, ke menu home guru, ke menu home siswa. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

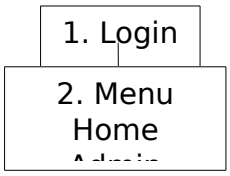


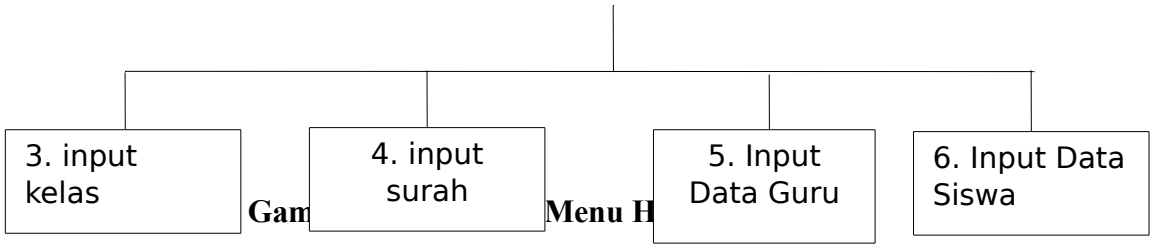
St Menu Login

Keterangan Struktur Navigasi Menu *Login*

Pada gambar 4.1 di atas terdapat navigasi menu login dimana terdapat 3 menu yang dapat diakses yaitu menu home admin, menu home guru dan menu home siswa.

b) Struktur Navigasi Menu Home Admin



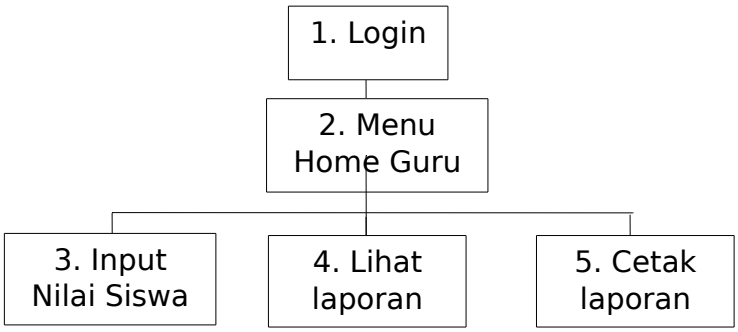


Gam **Menu H**

Keterangan Struktur Navigasi Menu *Home Admin*

Pada gambar 4.2 di atas terdapat navigasi menu home admin dimana admin dapat menginputkan kelas, surah, data guru dan data siswa

c) Navigasi Menu Home Guru

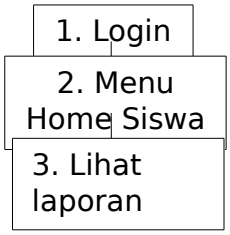


Gambar 4.3 Navigasi Menu Home Guru

Keterangan Struktur Navigasi Menu *Home Guru*

Pada gambar 4.3 di atas terdapat navigasi menu home guru dimana guru dapat menginputkan nilai siswa, melihat laporan hafalan siswa dan mencetak laporan siswa.

d) Navigasi Menu Home Siswa



Gambar 4.4 Navigasi Menu Home Siswa

Keterangan Struktur Navigasi Menu *Home Siswa*

Pada gambar 4.2 di atas terdapat navigasi menu home siswa dimana siswa dapat melihat nilai hafalan.

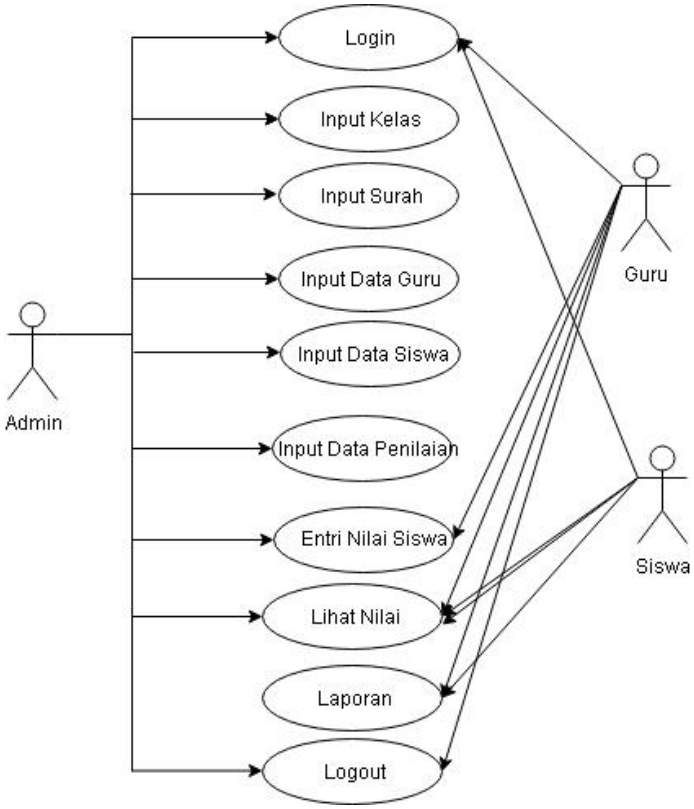
2) **Desain Sistem dan Software**

a) Desain Sistem Secara Umum

Dalam perancangan sistem ini diperlukan suatu dokumentasi yang membantu dalam memahami suatu aplikasi. Ada beberapa alat bantu yang dapat digunakan untuk mendokumentasikan, diantaranya adalah *use case diagram, activity diagram* dan *squence diagram*.

1. *Use Case* Diagram

Use case digunakan untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi atau layanan yang disediakan oleh sistem. *Use case* menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara aktor (pengguna) dengan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi.



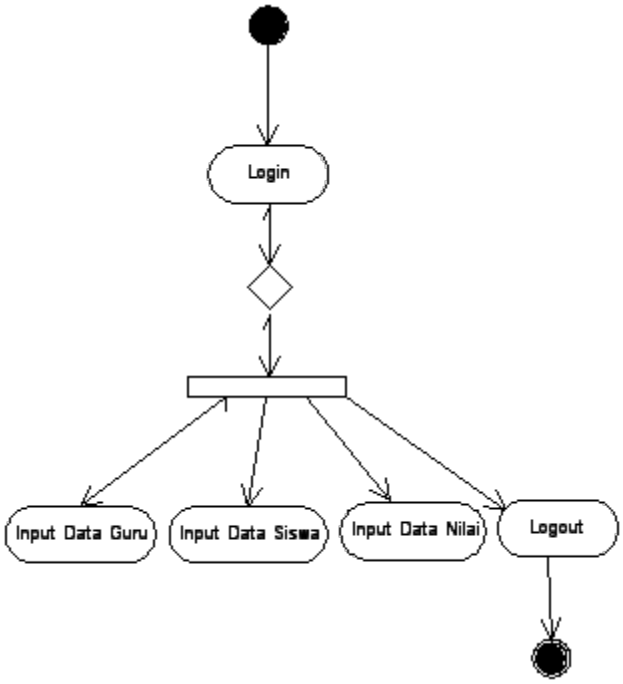
Gambar 4.5 *Use case Diagram*

2. *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah teknik untuk mendeskripsikan logika prosedural, dan aliran kerja dalam banyak kasus. *Activity Diagram* menggambarkan bebagai alir yang sedang berjalan

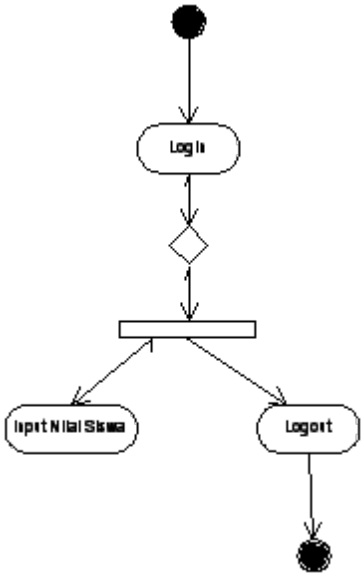
Siswa yang menyetor hafalan ayat akan diberikan penilaian oleh guru. Gambar berikut adalah *activity diagram* penilaian tahfidz :

a. *Activity Diagram Admin*



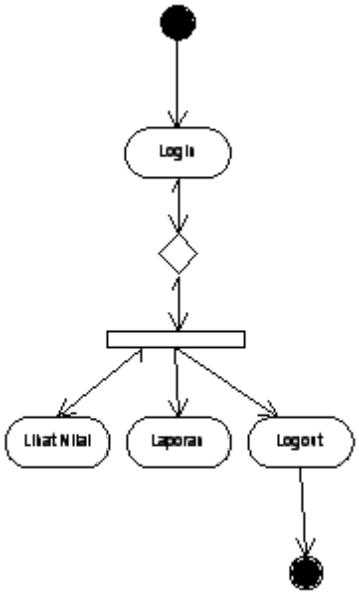
Gambar 4.6 ***Activity Diagram Admin***

b. *Activity Diagram Guru*



Gambar 4.7 ***Activity Diagram Guru***

c. *Activity Diagram Siswa*



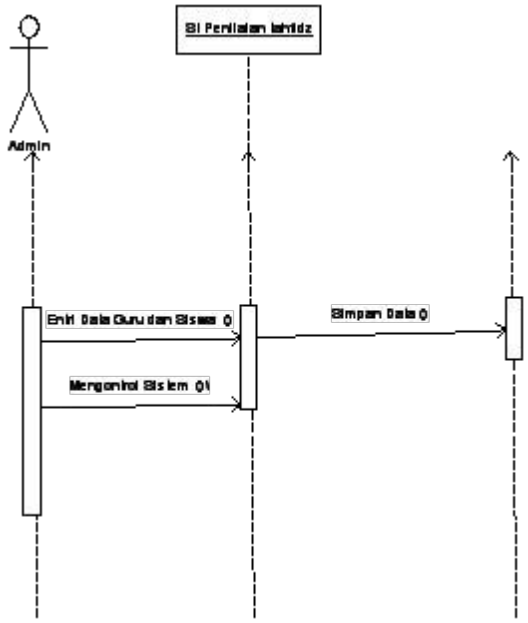
Gambar 4.8 ***Activity Diagram Siswa***

3. Squence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan horizontal (objek-objek yang terkait).

a. Sequence diagram Admin

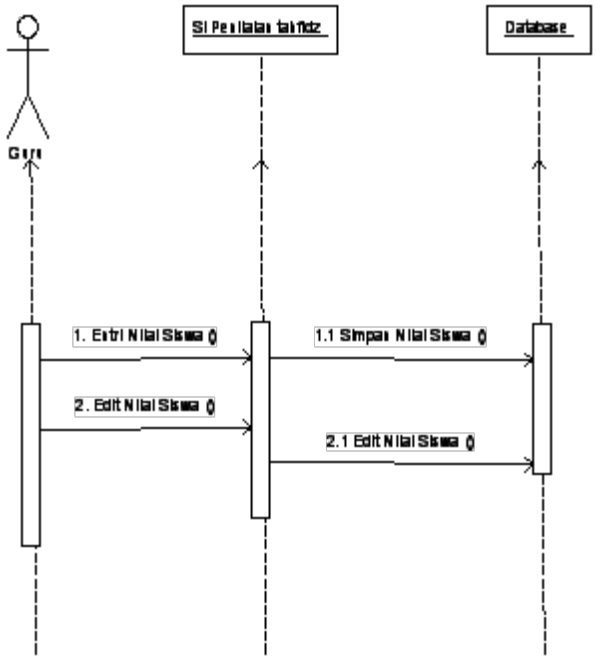
Admin masuk ke form login, kemudian memasukkan username dan password yang sudah ditentukan. Setelah admin memasukkan *username* dan *password* maka sistem akan memvalidasi keabsahan dari username dan password tersebut. Jika *username* dan *password* benar maka admin akan masuk ke halaman utama untuk melakukan tugasnya.



Gambar 4.9 *Squence Diagram Admin*

Dari gambar 4.9 *Squence Diagram Admin* diatas dapa dilihat interaksi dari admin dengan SI Penilaian Tahfidz yanitu admin bertugas memaasukkan data-data guru dan siswa kedalam sistem dan disimpan di database, tujuannya dalah supaya siswa dan guru yang ditugaskan dapat mengakses menunya masing-masing pada sistem ini.

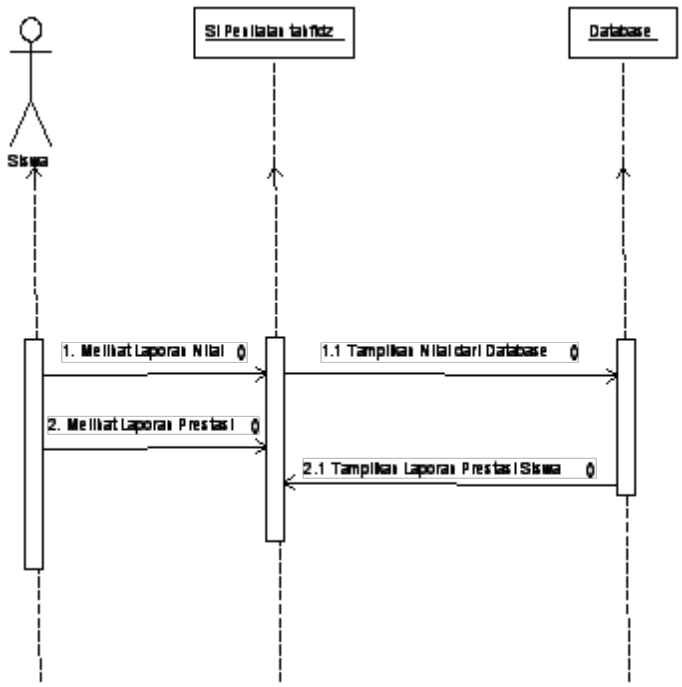
b. *Sequence diagram* Guru



Gambar 4.10 *Sequence diagram* Guru

Dari gambar 4.10 *Sequence diagram* Guru di atas dapat dilihat interkasi dari guru dengan sistem informasi yaitu masing-masing guru memasukkan nilai siswa yang telah menyetor hafalan. Nilai tersebut disimpan ke database yang nantinya akan dilihat oleh siswa.

c. *Squence Diagram* Siswa



Gambar 4.11 ***Squence Diagram Siswa***

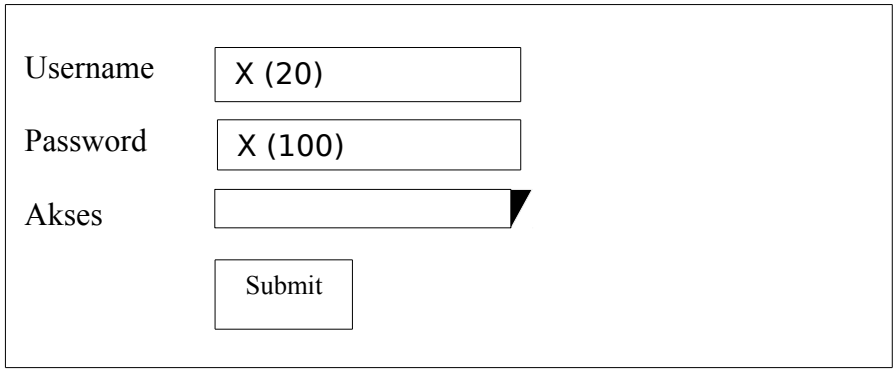
Dari gambar 4.11 *Squence Diagram Siswa* di atas dapat dilihat interaksi dari siswa dengan Sistem Informasi Penilaian Tahfidz yaitu melihat laporan penilaian dan grafik prestari dari database sistem. Kegiatan ini dapat dilakukan setelah masing-masing guru mengentrikan (memasukkan) nilai ke dalam sistem.

b) Desain Sistem Secara Terperinci

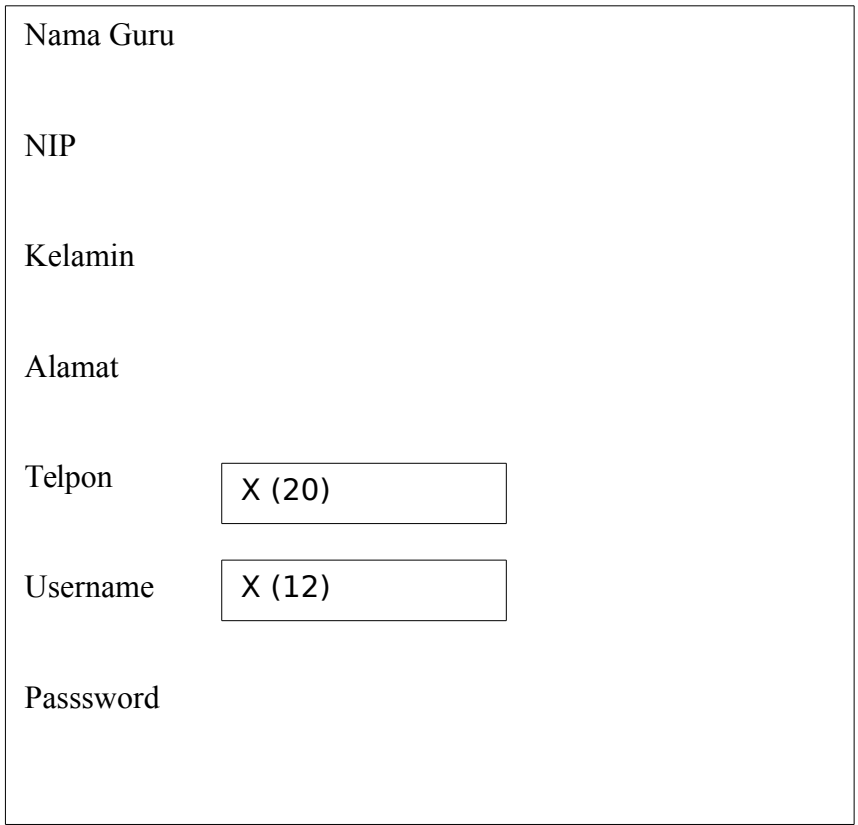
1. Desain Input

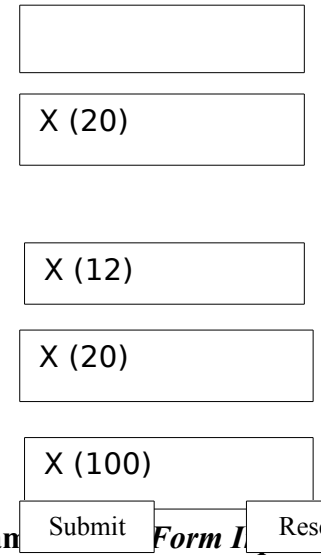
Desain input merupakan suatu alat masukan data yang dibutuhkan dalam proses pembuatan output atau laporan. Tujuan dalam pendesainan ini adalah memberikan panduan kepada pengguna dalam mengentrikan data sehingga dapat mengurangi kesalahan dalam pengentrian data. Bentuk dari desain input yang dirancang adalah sebagai berikut:

a. Form Login



Form login terdapat texbox untuk mengisi username dan password. Lalu terdapat juga tombol Submit tombol untuk masuk ke program.

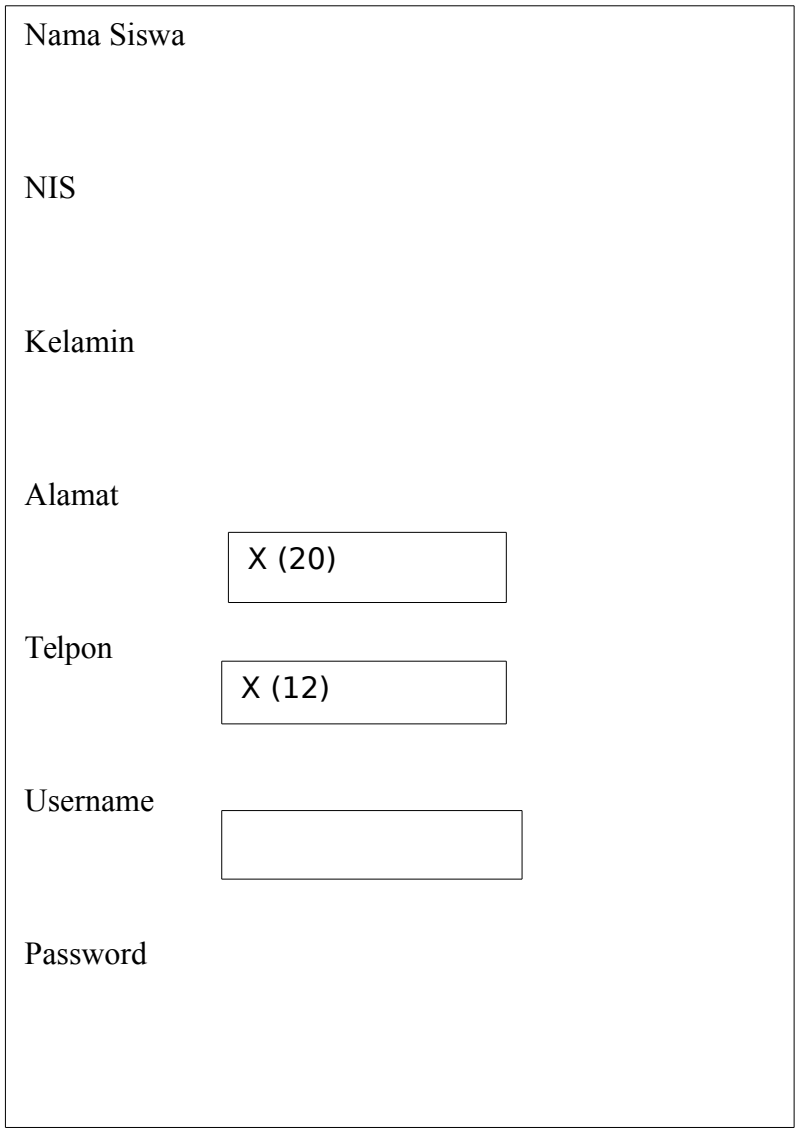


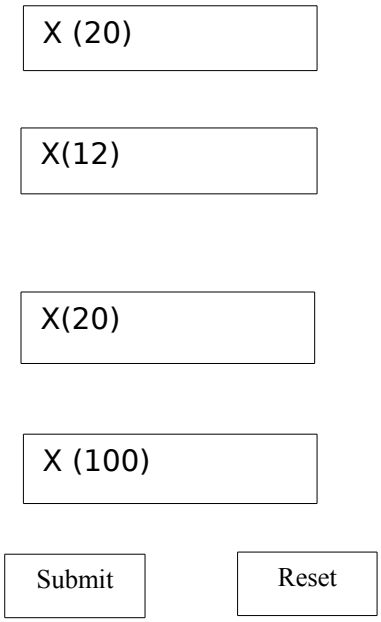


Gambar *Form Input Data Guru*

Keterangan Form Input Data Guru

Di form ini terdapat textbox-textbox yang digunakan untuk mengentrikan data guru dan terdapat tombol Submit, Reset.





Gambar 4.14 ***Form Input Data Siswa***

Keterangan Form Input Data Siswa

Di form ini terdapat textbox-textbox yang digunakan untuk mengentrikan data siswa dan terdapat tombol Submit, Reset.

2. Desain Output

Desain output atau keluaran merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, karena dokumen atau laporan keluaran yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkannya.

Desain output dimaksudkan untuk menetapkan format tampilan yang akan digunakan untuk melihat hasil akhir dari sebuah desain program PHP/MySQL. Adapun bentuk rancangan output adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Laporan Penilaian Tahfidz Persiswa

Nama Siswa	NIS	Kelas	Surah	Total Nilai
X (20)	X (15)	X (10)	X (20)	X (5)

3. Desain Database

Database adalah kumpulan dari file-file. Sedangkan file merupakan kumpulan record-record yang mempunyai type sama dan saling terkait dan saling mendukung satu sama lainnnya. Fungsi desain file tersebut digunakan untuk proses pengolahan data baik itu proses pengentrian data maupun proses pembuatan laporan. Adapun bentuk rancangan file tersebut dapat dilihat dari format berikut:

a. Tabel Admin
Nama Database : db_surah
Nama Tabel : user_admin

Tabel 4.2 Tabel Admin

No	Field name	Type	Width	Ket
A	B	C	D	E
1	id_admin	int	3	
2	nama_admi	varchar	20	admin

	n			
3	usename	varchar	20	usename
4	password	varchar	100	passwor d

b. Tabel Data Guru
Nama Database : db_surah
Nama Tabel : data_guru
Primary Key : nip

Tabel 4.3 Tabel Data Guru

No	Field name	Type	Width	Ket
A	B	C	D	E
1	Id_guru	Int	3	
2	nama_guru	varchar	20	Nama Guru
3	nip	varchar	12	NIP
4	kelamin		12	Kelamin
5	alamat_guru	text	20	Alamat
6	telepon_guru	varchar	12	Telepon
7	username	varchar	20	Username
8	password	varchar	100	Password

c. Tabel Data Siswa
Nama Database : db_surah
Nama Tabel : data_siswa
Primary Key : nis

Tabel 4.4 Tabel Data Siswa

No	Field name	Type	Width	Ket
A	B	C	D	E

1	nama_siswa	varchar	20	Nama Siswa
2	nis	varchar	12	NIS
3	kelamin	enum	12	Kelamin
4	alamat_siswa	text	20	Alamat
5	telepon_siswa	varchar	12	Telepon
6	username	varchar	20	Usernam e
7	password	varchar	100	Password

4. Desain Teknologi

Untuk menjalankan sistem yang telah dirancang maka dibutuhkan komponen teknologi informasi, yaitu *hardware* dan *software*, komponennya adalah sebagai berikut:

a. *Hardware* yang digunakan penulis saat penelitian adalah:
   a) CPU Dual Core Processor
   b) Memory 2 GB
   c) Harddisk kapasitas 320 GB
b. *Software* yang digunakan penulis saat penelitian adalah:
   a) Microsoft windows 2007 ultimate
   b) Mozilla firefox
   c) Xampp server
   d) Microsoft word 2007
   e) Dreamweaver MX 2004

5. Desain *Control*

Untuk menjaga keamanan dari sistem yang penulis rancang maka perlu *design control* dengan komponen sebagai berikut:

a. *Hardware*

Beberapa *hardware control* yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah:

a) Penggunaan *password* untuk komputer admin
b) Pengaturan tata letak *hardware* untuk menghindari cahaya matahari langsung

b. *Software*

Diantara *software control* yang digunakandalam perancangan sistem ini adalah:

a) Penggunaan anti virus Smadav 11.8
b) Sistem *login* untuk menghindari pihak yang tidak berhak dalam mengakses sistem
c) Melakukan *back up* terhadap data yang ada, sehingga data yang ada tetap aman dan dapat digunakan kembali jika diperlukan.

c. **Implementasi dan Pengujian Unit**

Setelah tahap pembuatan *coding* selesai, penulis melakukan percobaan terhadap sistem agar terbebas dari *error* dan hasilnya harus sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya. Uji coba yang penulis lakukan menggunakan *blackbox testing.*

Tabel 4.5 Tabel *Blackbox Testing*

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Berhasil	Keterangan
1	Buka halaman *Login*	Tampil halaman *login* administrator	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran

2	Buka menu utama	Tampil halaman menu utama	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran
3	Klik input data guru	Tampil input data guru beserta *form* data	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran
4	Klik input data siswa	Tampil input data siswa beserta *form* data	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran
5	Klik input data kelas	Tampil input data kelas beserta *form* data	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran
6	Klik surah	Tampil input data surah beserta *form* data	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran
7	Klik penilaian siswa	Tampil Laporan penilaian siswa	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran
8	Klik tombol edit	Data berhasil diedit	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran
9	Klik tombol hapus	Data berhasil dihapus	√	Kode program dapat dilihat pada lampiran

d. **Integrasi dan Pengujian Sistem**

Pada tahap ini penulis mengubah keseluruhan desain menjadi kode-kode program yang akan diintegrasikan menjadi sistem informasi yang lengkap.

1. Menu Login

Listing Program :

```
if (isset($_POST['login'])){
//koneksi terpusat
$username=$_POST['username'];
$password=md5($_POST['password']);
$domain=$_POST['domain'];
        if($domain=="admin"){
                $query=mysql_query("select * from user_admin where
username='$username' and password='$password'");
        $cek=mysql_num_rows($query);
        $row=mysql_fetch_array($query);
        $id_admin=$row['id_admin'];
        if($cek){
                $_SESSION['username']=$username;
                $_SESSION['id_admin']=$id_admin;
                $_SESSION['domain']=$domain;
                $_SESSION['waktu']=date("Y-m-d H:i:s");
                        ?><script
language="javascript">document.location.href="home.php";</script><?php

        }else{
                ?><script
language="javascript">document.location.href="index.php?status=Gagal
Login";</script><?php
        }
}
if($domain=="guru"){
$query=mysql_query("select * from data_guru where username='$username' and
password='$password'");
        $cek=mysql_num_rows($query);
        $row=mysql_fetch_array($query);
        $id_guru=$row['id_guru'];
        if($cek){
                $_SESSION['username']=$username;
                $_SESSION['id_guru']=$id_guru;
                $_SESSION['waktu']=date("Y-m-d H:i:s");
                $_SESSION['domain']=$domain;
                        ?><script
language="javascript">document.location.href="home.php";</script><?php
        }else{
                ?><script
language="javascript">document.location.href="index.php?status=Gagal
Login";</script><?php
}
}
if($domain=="siswa"){
        $query=mysql_query("select * from data_siswa where username='$username'
and password='$password'");
        $cek=mysql_num_rows($query);
        $row=mysql_fetch_array($query);
        $id_siswa=$row['id_siswa'];
        if($cek){
                $_SESSION['username']=$username;
                $_SESSION['id_siswa']=$id_siswa;
                $_SESSION['waktu']=date("Y-m-d H:i:s");
                $_SESSION['domain']=$domain;
                        ?><script
language="javascript">document.location.href="home.php";</script><?php
```

```
        }else{
                ?><script
language="javascript">document.location.href="index.php?status=Gagal
Login";</script><?php }
}
```

2. Data Guru

Listing Program :

```
if(isset($_POST['submit'])){
$nama_guru=ucwords(htmlentities($_POST['nama_guru']));
$nip=htmlentities($_POST['nip']);
$kelamin=htmlentities($_POST['kelamin']);
$alamat_guru=ucwords(htmlentities($_POST['alamat_guru']));
$telpon_guru=strtoupper(htmlentities($_POST['telpon_guru']));
$username=htmlentities($_POST['username']);
$password=md5(htmlentities($_POST['password']));
        $query=mysql_query("insert into data_guru
values('','$nama_guru','$nip','$kelamin','$alamat_guru','$telpon_guru','$username','$passw
ord')");
if($query){
                ?><script language="javascript">document.location.href="?
page=data_guru&status=1";</script><?php
}else{
        ?><script language="javascript">document.location.href="?
page=data_guru&status=2";</script>
        <?php
}
}else{
unset($_POST['submit']);
}
?>
```

3. Data Siswa

Listing Program:

```
if(isset($_POST['submit'])){

$nama_siswa=ucwords(htmlentities($_POST['nama_siswa']));
$nis=htmlentities($_POST['nis']);
$kelamin=htmlentities($_POST['kelamin']);
$alamat_siswa=ucwords(htmlentities($_POST['alamat_siswa']));
$telpon_siswa=strtoupper(htmlentities($_POST['telpon_siswa']));
$username=htmlentities($_POST['username']);
$password=md5(htmlentities($_POST['password']));

        $query=mysql_query("insert into data_siswa
values('','$nama_siswa','$nis','$kelamin','$alamat_siswa','$telpon_siswa','$username','$pas
sword')");

if($query){
        ?><script language="javascript">document.location.href="?
page=data_siswa&status=1";</script><?php
}else{
        ?><script language="javascript">document.location.href="?
page=data_siswa&status=2";</script><?php
}
```

```
}else{
unset($_POST['submit']);
}
?>
```

4. Data Penilaian

Listing Program:

```
if(isset($_GET['id_guru'])){

        $id_guru=$_GET['id_guru'];
        $id_kelas=$_GET['id_kelas'];
        $id_surah=$_GET['id_surah'];
        $query=mysql_query("select * from tbl_nilai where id_guru='$id_guru' and
id_kelas='$id_kelas' and id_surah='$id_surah'");
        $cek=mysql_num_rows($query);
        if($cek=='0'){
                //kalo belum ada mode input
                ?><script language="javascript">document.location.href="?
page=input_nilai_siswa&id_guru=<?php echo $id_guru;?>&id_surah=<?php echo
$id_surah;?>&id_kelas=<?php echo $id_kelas;?>";</script><?php
        }else{
                //kalo sudah ada mode update
                ?><script language="javascript">document.location.href="?
page=input_nilai_update&id_guru=<?php echo $id_guru;?>&id_surah=<?php echo
$id_surah;?>&id_kelas=<?php echo $id_kelas;?>";</script><?php
        }

}else{
        unset($_POST['id_guru']);
}
?>
```

5. Koneksi

Listing Program:

```
<?php
$host="localhost";
$user="root";
$pass="";
$db="db_surah";
        $entries=10;
        $waktu=date("Y-m-d H:i:s");
$koneksi=mysql_connect($host,$user,$pass);
mysql_select_db($db,$koneksi);
                if($koneksi){
        //echo "Berhasil koneksi";
}else{
        echo "Gagal koneksi";
}
?>
```

e. Operasi dan Pemeliharaan

Dalam operasi dan pemeliharaan ini peneliti telah melakukan pembaharuan terhadap sistem dan koreksi dari berbagai kekurangan yang telah melalui tahap pengujian dan pengujian sistem.

4. *Disseminate*

Produk yang telah dirancang dan dilakukan pengujian secara terbatas dengan pihak IAIN (Institut Agama Islam Negeri) Bukittinggi dan SMK Negeri 4 Payakumbuh sebelum sistem digunakan di SMK Negeri 4 Payakumbuh.

5. Uji Produk

a. Uji Validitas Produk

Untuk memperoleh produk yang berkualitas dan siap pakai maka perlu dilakukan uji validitas produk. Tujuan uji validitas ini dilakukan adalah untuk melihat isi dari produk yang telah dirancang dengan tujuan untuk mengukur ketepatan isi produk. Uji validitas produk dilakukan dengan konsultasi dan meminta nilai kepada ahli dibidang sistem komputer. Tahap penguji validitas ini penulis tujukan kepada ahli sistem komputer yaitu Bapak Dr. Supratman Zakir M. Pd, M. Kom dengan nilai 89.5, Bapak Dr. Nunu Burhanuddin, Lc, M. Ag dengan nilai 77 dan Bapak Sarwo Derta, SS, M. Kom dengan nilai 95. Tahap pengujian validitas ini penulis tujukan kepada ahli sistem komputer dengan kesimpulan produk dengan rata-rata nilai 87.17. Tanggapan yang peneliti

peroleh adalah produk yang dirancang sangat valid sesuai dengan lampiran angket validitas.

b. Uji Praktikalitas Produk

Uji pratikalitas produk sistem pelanggaran peraturan ini diperoleh berdasarkan lembar praktikalitas yang diisi oleh penguji di SMK Negeri 4 Payakumbuh yaitu: Bapak Adrianto, S. Pdi dengan nilai 96, Bapak Roni Okfriyandi, S. Kom dengan nilai 96. Penilaian secara umum terhadap produk sistem informasi manajemen yaitu dapat digunakan dan praktis dengan nilai 96 sesuai dengan lampiran angket praktikalitas produk.

c. Uji Efektivitas Produk

Uji efektivitas sistem informasi penilaian tahfidz ini diperoleh berdasarkan lembar efektivitas yang diisi oleh siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh yaitu Intan Sari dengan nilai 100, , Angga Saputra dengan nilai 100. Penilaian secara umum terhadap produk sistem informasi manajemen yaitu dapat digunakan dan sangat efektif dengan rata-rata nilai 100 sesuai dengan lampiran angket efektivitas produk.

Sebagai hasil penelitian telah dilakukan uji validitas dari produk ini diperoleh berdasarkan lembar validasi yang diisi oleh validator. Dari hasil penilaian validator, mendapatkan hasil sangat valid. Pada uji praktikalitas

mendapatkan hasil sangat praktis, serta pada uji efektivitas didapatkan hasil sangat efektif. Jadi, pembuatan skripsi ini membantu dalam memanajemen penilaian tahfidz siswa di sekolah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan dan uraian yang telah penulis kemukakan pada bab-bab sebelumnya mengenai perancangan sistem informasi Penilaian Tahfidz Siswa di SMK Negeri 4 Payakumbuh menggunakan bahasa pemrograman PHP/MySQL, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan *software* (perangkat lunak) Dreamweaver MX 2004 serta didukung software lainnya maka dapat dirancang sebuah Sistem Informasi Penilaian Tahfidz Al-Qur'an (SIPTA) untuk penilaian tahfidz siswa.
2. Hasil dari sistem informasi Penilaian Tahfidz dapat mempermudah guru dalam pencatatan penilaian tahfidz siswa.
3. Keamanan sistem informasi penilaian tahfidz yang telah dirancang dapat terjaga dengan baik.
4. Perancangan sistem ini telah diuji validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Hasil uji validitas diperoleh hasil 87.17, praktikalitas diperoleh hasil 96, dan efektivitas diperoleh hasil 100 dengan menyatakan bahwa produk ini sangat valid, sangat prktis, dan sangat efektif.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dan setelah melihat hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengemukakan beberapa saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan lebih lanjut dalam rangka meningkatkan sistem informasi penilaian tahfidz siswa.

1. Adanya penggantian sistem dari sistem lama ke sistem yang baru, yang dapat dilakukan secara bertahap.
2. Agar sistem dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan komunikasi antara *user* dengan pihak terkait.
3. Untuk menggunakan sistem informasi penilaian tahfidz, maka sebaiknya *user* terlebih dahulu memahami bagian-bagian dari sistem yang baru dibuat.
4. Bagi yang akan mengembangkan sistem ini, dapat diperbaiki lagi mana yang masih terlihat kurang

Dengan demikian penulis berharap sistem ini dapat membantu dalam memanajemen pencatatan penilaian tahfidz siswa dan mengurangi kesalahan dalam pengolahan data, sehingga dapat meningkatkan kualitas proses penyetoran hafalan Al-Qur’an.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Andi.2011.*Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*.Yogyakarta: Andi

Aryanto. 2016. *Pengolahan Database My-SQL*.Yogyakarta: CV. Budi Utama

G. Mallach Efrem.2009. "*information sistem conversion strategies* : a unified view", *international journal of enterprise information systems*

Hamka.2015.*Tafsir Al-Azhar*.Jakarta:Gema Insani

Haryanto Eka dan Cahyana Rinda.2015. *Pengembangan Aplikasi Mutabaah Tahfidz Alqur'an untuk mengevaluasi Hafalan* .Garut:Jurnal Algoritma

Hutahaean Jeperson.2015.*Konsep Sistem Informasi*.Yogyakarta: CV Budi Utama

Jayanti Susan dan Nelisa Malta.2012.*Perancangan Web Sebagai Media Promosi Koleksi Naskah Kuno Minangkabau di Museum Adityawarman Sumatera Barat*.Padang: Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan

Kursini dan Koniyo Andi. 2007.*Tuntutan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic Microsoft & SQL Server*.Yogyakarta: Andi

Ladjumuddin Bin Al Bahra.2005.*Analisis Desain Sistem Informasi*.Yogyakarta:Graha Ilmu

Limantara Hans.2009.*Jelajah Dunia Maya dengan Cepat dan Mudah*.Jakarta: PT Elex Media Komputindo

Madcoms.2011.*Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*.Yogyakarta: ANDI

Mulyani Sri. 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah*.Bandung : Abdi Sistematika

Musluhudin Muhamad dan Oktafianto.2016. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*.Yogyakarta:Andi

Nugroho Adi.2010.*Rekayasa Perangkat Lunak*. Yoyakarta: Andi oFFSET

Pressman S Roger.2002.*Rekayasa Perangkat Lunak*.Jakarta:Andi

Riduwan.2012.*Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*.Jawa Barat:Alfabetha

Sa'dullah.2008.*9 Cara Praktis Mrnghafal Al-Qur'an*.Jakarta:Gema Insani

Sarwono Jonathan.2006.*Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*.Graha Ilmu : Yogyakarta

Sitorus Lamhot.2015.*Algoritma dan Pemrograman*.Yogyakarta:Andi

Sommerville Ian.2003.Rekayasa Perangkat Lunak.Jakarta:Erlanggara

Sugiyono.2016.*Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung:Alfabeta

Supono dan Putratama Virdiandry.2016.*Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP Framework Codeigniter*.Yogyakarta: CV Budi Utama

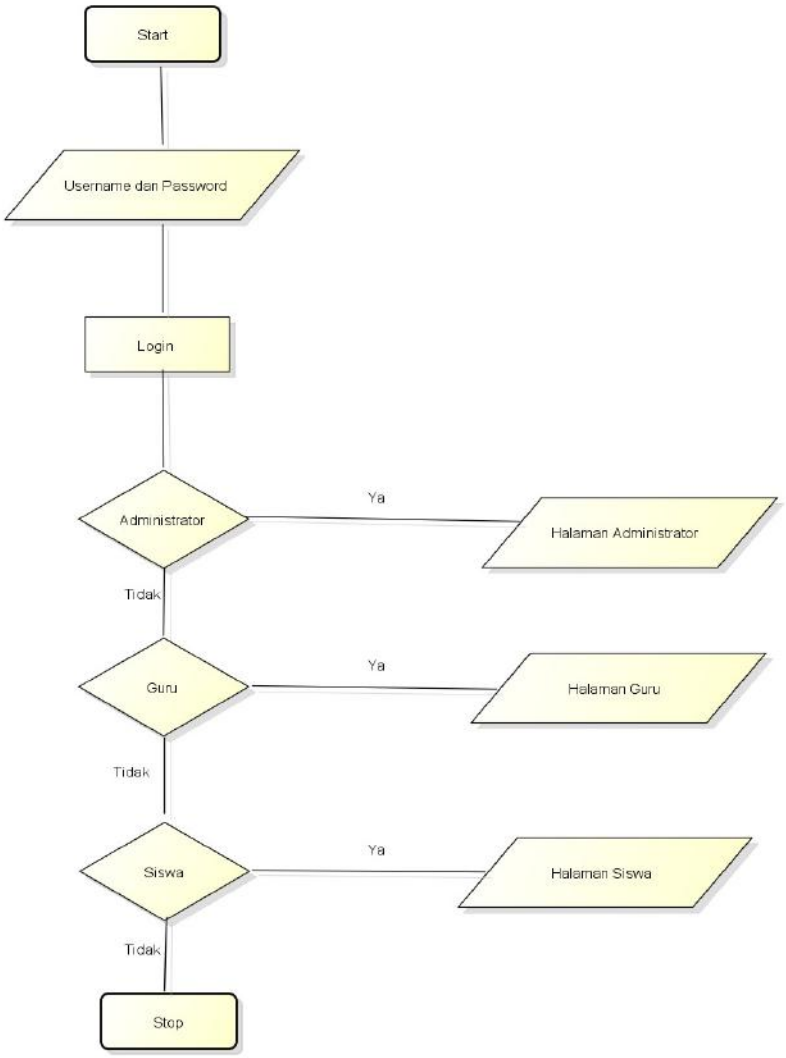
Sutarbi Tata.2004.*Analisa Sistem Informasi*.YogyakartaL:Andi

Wicaksono Yogi.2008.*Membangun Bisnis dengan Mambo*.Jakarta:PT Elex Media Komputindo

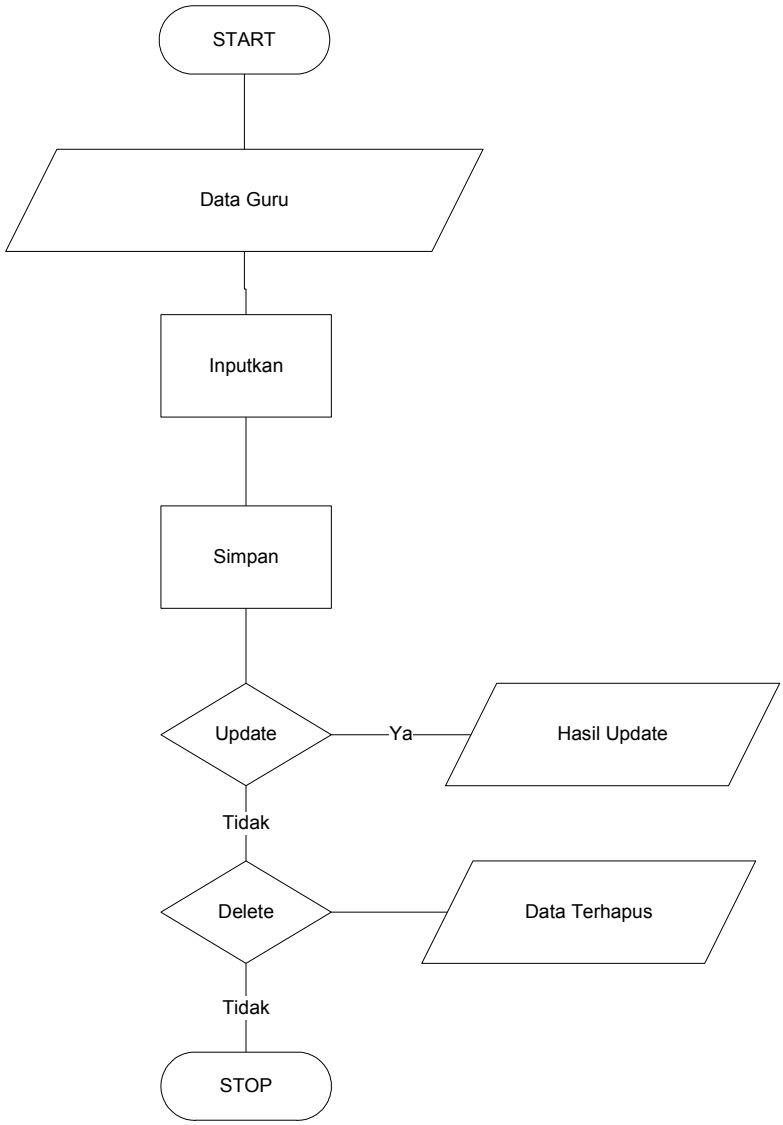
LAMPIRAN I

FLOWCHART

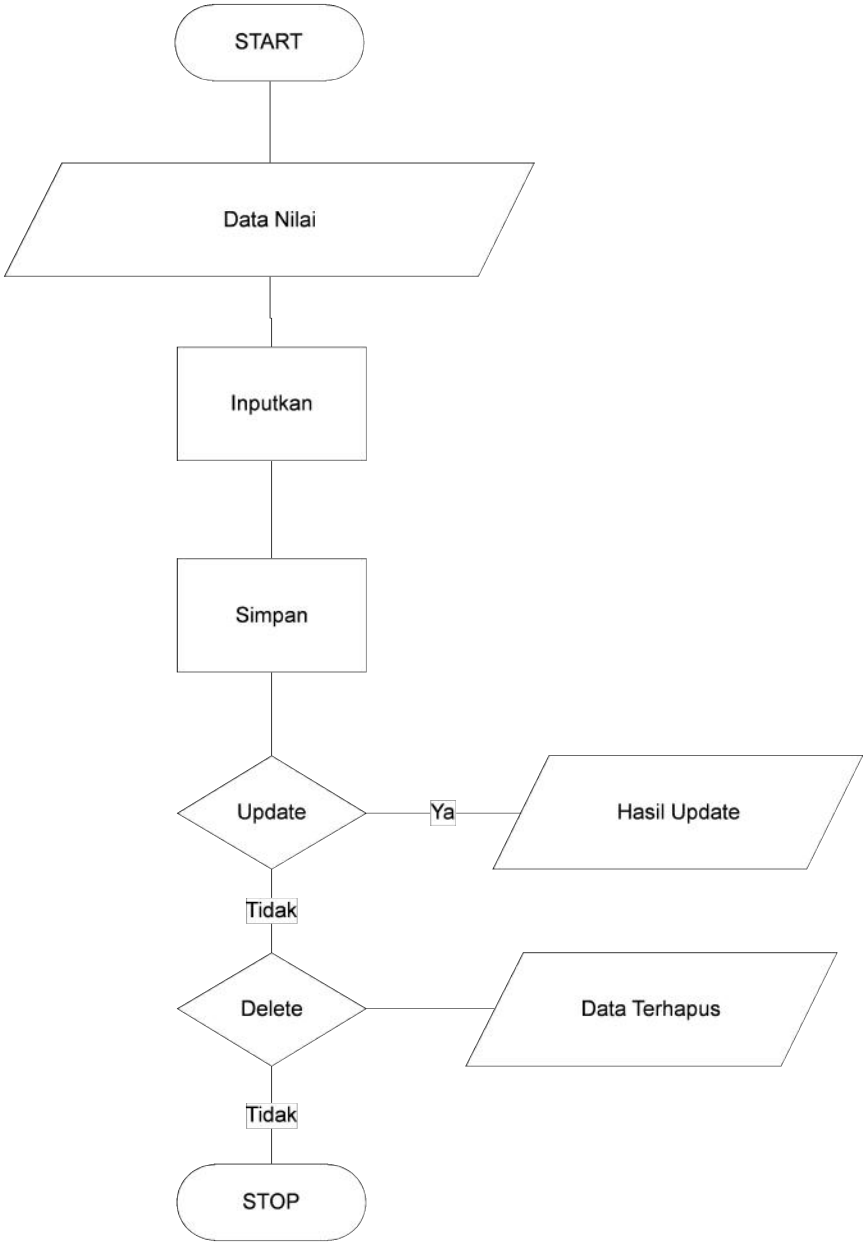
1. Flowchat Halaman Utama



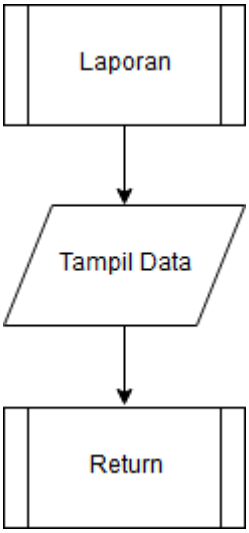
2. Flowchart Input Data Guru



3. Flowchart Input Data Siswa



4. Flowchart Laporan

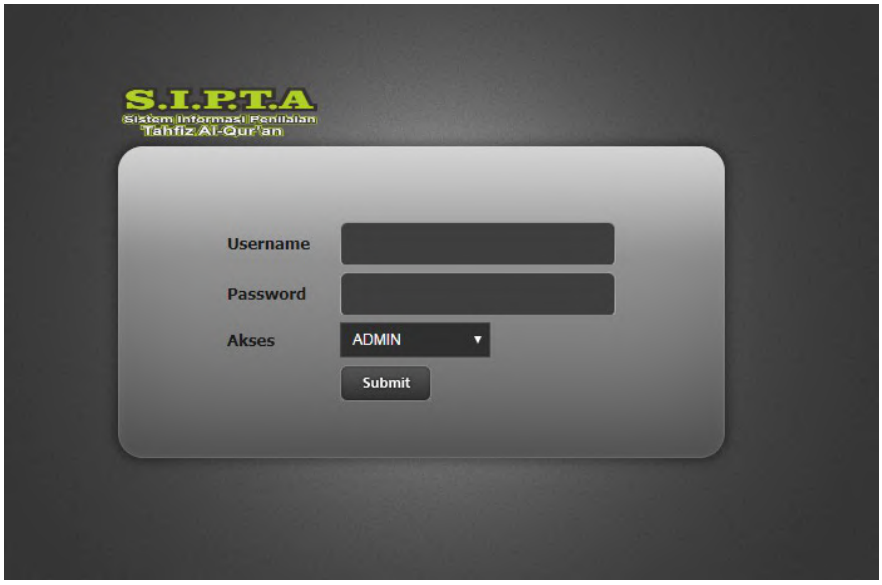

Laporan
Tampil Data
Return

LAMPIRAN II

PANDUAN PENGGUNAAN PROGRAM

Penulis membuat panduan penggunaan program ini untuk memudah para pengguna dalam mengoperasikan produk yang telah penulis rancang. Semoga dengan panduan penggunaan ini, pengguna dapat mengerti dan dapat menggunakan proram yang telah penulis rancang dengan mudah. Adapun hal-hal yang harus dilakukan adalah:

Yang pertama adalah sebelum menjalankan program pengguna harus memastikan web server telah aktif atau belum terlebih dahulu. Web server ada 2 macam yaitu, WAMP atau XAMPP, aktifkan salah satunya terlebih dahulu. Setelah Web Server Anda aktif, maka langkah selanjutnya buka program SITA (Sistem Informasi Tahfidz Al-Qur'an) yang terdapat di PC Anda. Setelah program SITA terbuka maka Anda akan menemukan halaman utama program, seperti gambar di bawah ini :



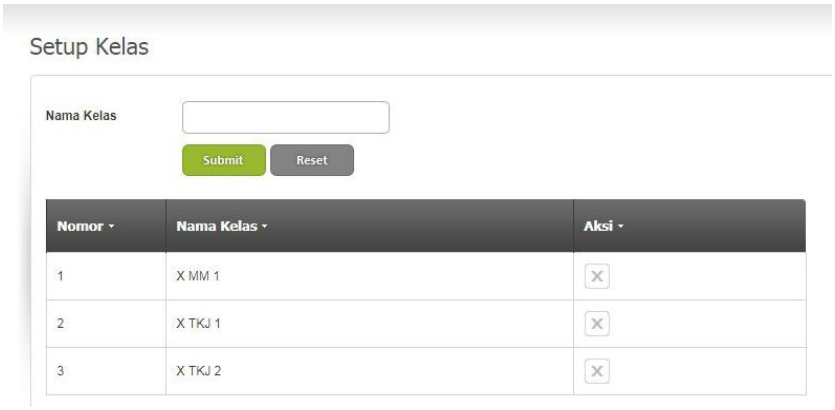
Gambar 1 : Tampilan Halaman Utama

Setelah halaman utama terbuka, hal pertama yang harus anda lakukan adalah, *Login*, kerena anda tidak akan bisa mengakses atau menginput data sebelum Anda *Login.* Kegiatan yang dapat Anda lakukan tanpa *login* terlebih dahulu adalah hanya mencetak laporan saja. Apabila Anda ingin *login* Anda klik menu *file* pilih *login*. Maka akan tampil form *login*, seperti gambar dibawah ini:

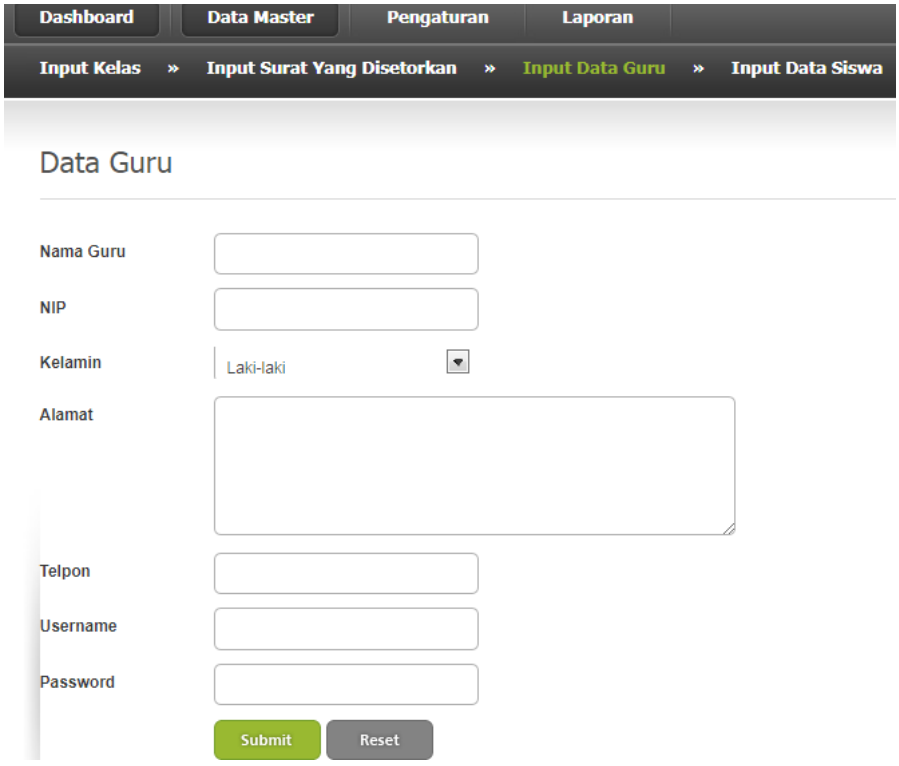


Gambar 2 : Tampilan Form Login

Pada form *login* Anda harus mengisi kolom *username* beserta *password* dan memilih hak akses terdapat 3 hak akses yaitu : admin, guru dan siswa. Pilih hak akses admin, lalu klik tombol *Login*. Setelah Anda berhasil *login* program akan menampilkan halaman admin dimana di dalam data master tersebut terdapat 4 sub menu yaitu : input kelas, input surah, input data guru, dan input data siswa. Seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:

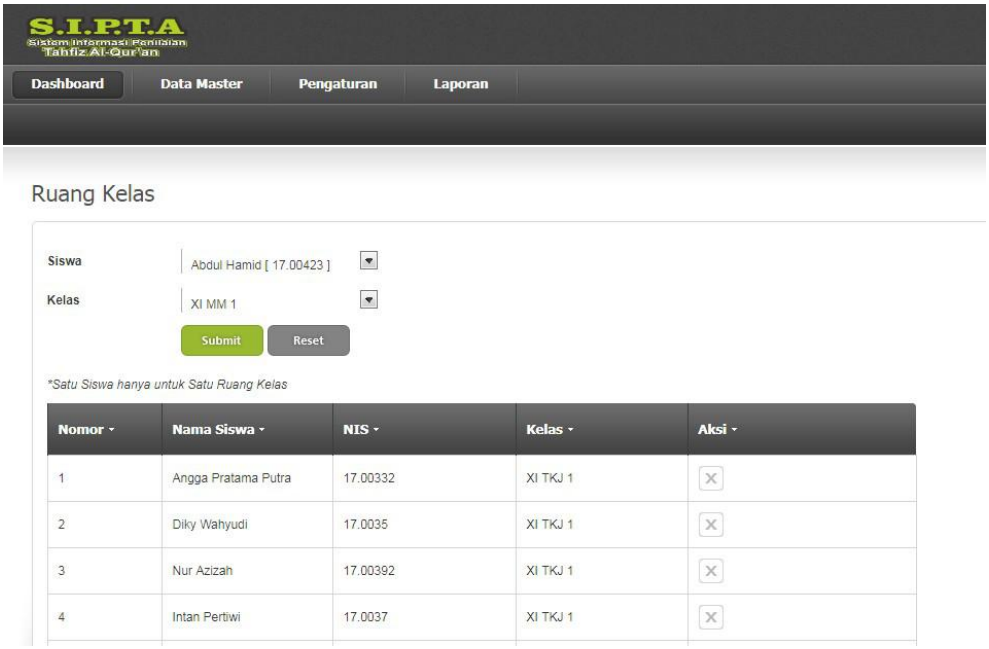


Gambar 3 : Form Input Kelas



Gambar 4 : Form Input Data Guru

Seperti yang kita lihat pada gambar di atas, kita diharuskan mengisi kolom-kolom yang terdapat di dalamnya. Dan di paling bawah kolom-kolom terdapat tobol-tombol sesuai kebutuhan kita. Setelah kita selesai melakukan aktivitas pada form input kelas, input surah, input data guru, input data siswa. kita dapat melakukan aktivitas selanjutnya yaitu pada menu pengaturan terdapaat 2 sub menu input penempatan kelas dan input penilaian dimana pada menu input penempatan kelas siswa ditempatkan pada kelasnya masing-masing dan pada input penilaian, dimana pilih guru yang bertugas menerima setoran sesuai dengan kelas:



Gambar 5 : Menu Pengaturan

Selanjutnya menu laporan terdapat 2 sub menu yaitu penilaian dan grafik prestasi. Pada menu penilaian anda dapat tombol tampilkan semua dan akan muncul laporan siswa seperti pada gambar :



9/3/2018 SMK Negeri 4 Payakumbuh

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 4 PAYAKUMBUH
Jln. Koto Kaciak, Padang Sikabu, Kec. Lampasi Tigo Nagari - Payakumbuh 26219

SMK Negeri 4 Payakumbuh

Laporan Penilaian

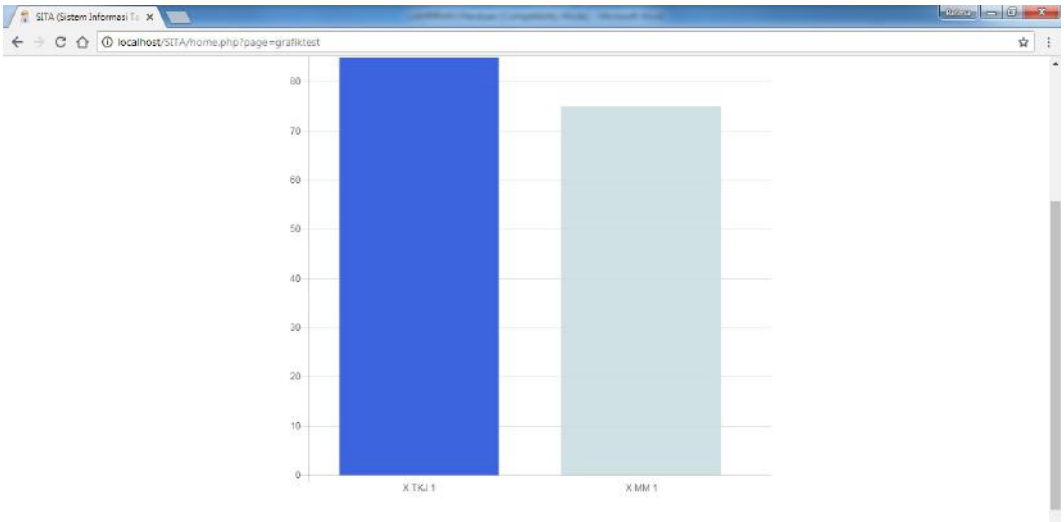
Nomor	Nama Siswa	NIS	Kelas	Surah	Total Nilai
1	Abdul Hamid	17.00423	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	60
2	Aditia Alfikri	17.00332	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	65
3	Gyo Saputra	17.0044	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	57.5
4	Muhammad Ridwan	17.00454	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	65
5	Muhammad Rizki	17.00447	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	72.5
6	Silvia Rona Pitri	17.00476	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	67.5

Mengetahui

(_____)

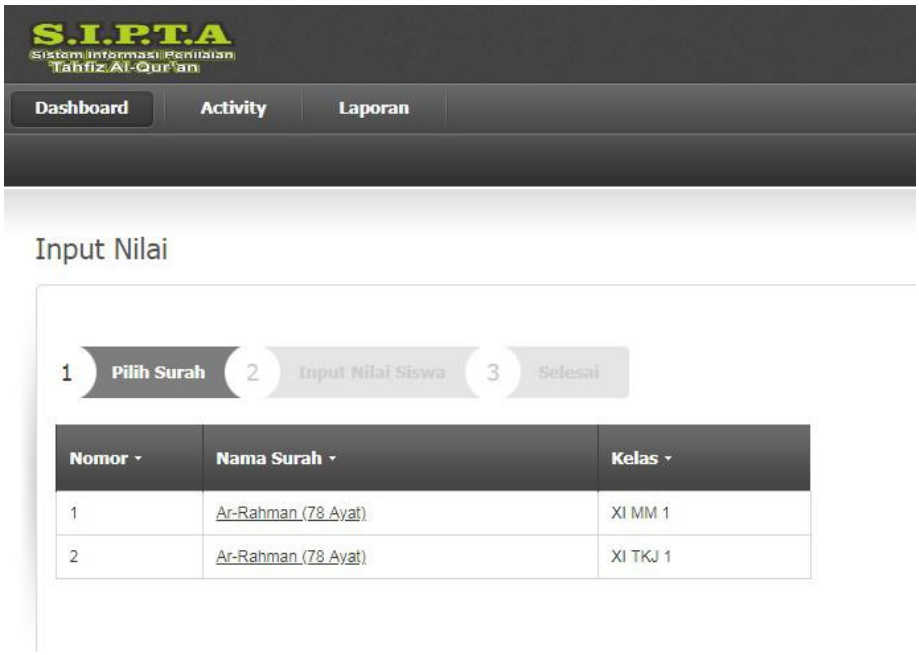
Gambar 6 : Laporan Siswa

Lalu menu kedua yaitu grafik prestasi. Menu grafik prestasi menampilkan grafik perkelas . Seperti pada gambar :

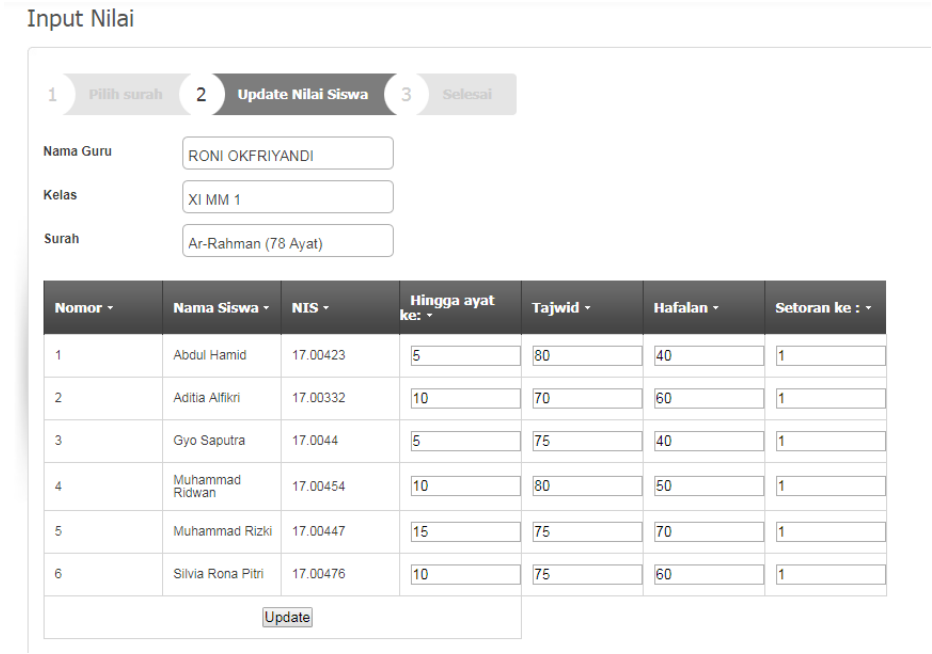


Gambar 7 : Grafik Prestasi

Selanjutnya kita login pada halaman guru tampil seperti pada gambar. Guru menginputkan nilai siswa Caranya adalah, klik menu activity dan pilih input nilai, pilih surah dan ayat yang disetorkan. Seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 8 : Input Penilaian



Gambar 9 : Form Input Penilaian

Setelah melakukan penilaian pada menu activity, maka guru dapat menyimpan nilai dengan cara klik tombol update.

Setelah itu adalah form laporan. Berikut tampilan form laporan pada sistem informasi penilaian tahfidz.



9/3/2018 SMK Negeri 4 Payakumbuh

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 4 PAYAKUMBUH
Jln. Koto Kociak, Padang Sikabu, Kec. Lampasi Tigo Nagari - Payakumbuah 26218

SMK Negeri 4 Payakumbuh

Laporan Penilaian

Nomor	Nama Siswa	NIS	Kelas	Surah	Total Nilai
1	Abdul Hamid	17.00423	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	60
2	Aditia Alfikri	17.00332	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	65
3	Angga Pratama Putra	17.00332	XI TKJ 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	60
4	Diky Wahyudi	17.0035	XI TKJ 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	60
5	Gyo Saputra	17.0044	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	57.5
6	Intan Pertiwi	17.0037	XI TKJ 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	62.5
7	Muhammad Ridwan	17.00454	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	65
8	Muhammad Rizki	17.00447	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	72.5
9	Nur Azizah	17.00392	XI TKJ 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	72.5
10	Silvia Rona Pitri	17.00476	XI MM 1	Ar-Rahman (78 Ayat)	67.5

Mengetahui

(_____)

Gambar 10 : Laporan Penilaian