PERANCANGAN ABSENSI *ONLINE* MAHASISWA STKIP AHLUSUNNAH BUKITTINGGI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan PadaJurusan Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer

FADILA HAYATI
2512.022

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
BUKITTINGGI
2016/1437

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama/NIM : **FADILA HAYATI / 2512.022**

Tempat/Tanggal Lahir : Padang Sago/ 21 Januari 1994

Fakultas / Jurusan :Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Judul Skripsi **:Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL**

Menyatakan dengan ini sesungguhnya bahwa karya ilmiah (Skripsi) saya dengan judul diatas adalah benar asli karya penulis. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan karya sendiri, maka penulis bersedia diproses hukum yang berlaku dan gelar kesarjanaan penulis dicopot hingga batas waktu yang tidak ditentukan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaiman mestinya.

Bukittinggi, Agustus 2016
Saya yang menyatakan

FADILA HAYATI
NIM. 2512022

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama/NIM	: **FADILA HAYATI / 2512.022**
Tempat/Tanggal Lahir	: Padang Sago/ 21 Januari 1994
Fakultas / Jurusan	:Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul Skripsi	**:Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL**

Menyatakan dengan ini sesungguhnya bahwa karya ilmiah (Skripsi) saya dengan judul diatas adalah benar asli karya penulis. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan karya sendiri, maka penulis bersedia diproses hukum yang berlaku dan gelar kesarjanaan penulis dicopot hingga batas waktu yang tidak ditentukan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaiman mestinya.

Bukittinggi, Agustus 2016

Saya yang menyatakan



FADILA HAYATI

NIM. 2512.022

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul : **PERANCANGAN ABSENSI ONLINE MAHASISWA STKIP AHLUSUNNAH BUKITTINGGI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL.** yang disusun oleh **Fadila Hayati**, **Nim. 2512.022** telah memenuhi persyaratan ilmiah dan disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Bukittinggi, 01 Agustus 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd	**Riri Okra, M.Kom**
NIP. 197402102005011007	**NIP. 197910172011011010**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul : **PERANCANGAN ABSENSI ONLINE MAHASISWA STKIP AHLUSUNNAH BUKITTINGGI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL.** yang disusun oleh **Fadila Hayati, Nim. 2512.022** telah memenuhi persyaratan ilmiah dan disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Bukittinggi, 01 Agustus 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd	**Riri Okra, M.Kom**
NIP. 197402102005011007	**NIP. 197910172011011010**

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi dengan judul "**Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL**" yang disusun oleh **Fadila Hayati,** Nim **2512.022**, telah diuji dengan sidang munaqasah Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer pada hari Senin tanggal 15 Agustus 2016, dan dinyatakan telah lulus dan dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Program Strata Satu (S1) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.

Bukittinggi, 26 Agustus 2016

Tim Penguji

Ketua	**Sekretaris**
Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd	**Loli Safitri, M.Pd**
NIP. 19740210200501 1 007	**NIP. 19880528 201503 2 003**

Anggota

Rindang Kembar Sari, M.Si	**Sarwo Derta, S.S, M.Kom**
NIP. 19750123 200901 2 005	**NIP. 19750104 200604 1 003**
Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd	**Riri Okra, M.Kom**
NIP. 19740210200501 1 007	**NIP. 19791017 201101 1 010**

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

Dr. H. Nunu Burhanuddin Lc,.M.Ag
NIP. 19730510 200012 1 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi dengan judul "**Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL**" yang disusun oleh **Fadila Hayati,** Nim **2512.022**, telah diuji dengan sidang munaqasah Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer pada hari Senin tanggal 15 Agustus 2016, dan dinyatakan telah lulus dan dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Program Strata Satu (S1) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.

Bukittinggi, 26 Agustus 2016

Tim Penguji

Ketua	Sekretaris
Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd	Loli Safitri, M.Pd
NIP. 19740210200501 1 007	NIP. 19880528 201503 2 003

Anggota

Rindang Kembar Sari, S.Pd, M.Si	Sarwo Derta, S.S, M.Kom
NIP. 19750123 200901 2 005	NIP. 19750104 200604 1 003
Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd	Riri Okra, M.Kom
NIP. 19740210200501 1 007	NIP. 19791017 201101 1 010

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

Dr. H. Nurus Burhanuddin Lc,.M.Ag
NIP. 19730510 200012 1 002

HALAMAN PERSEMBAHAN



"Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap."
(Qs. Al-Insyiraah 5-8)

Ya Allah . . .
Kurangkai kata untuk merajut doa setiap selesai sujudku
Berharap akan ridho-MU Anugrahiku dengan penuh ilmu dari ruang
Penuh makna ini beribu kata doa terkirim dari orang-orang yang kusayangi
Iringi tiap langkahku tuk capai cita-citaku....

Ya Allah....
Tak dapat kuhitung nikmat yang kau berikan
Tak sebanding dengan apa yang kuberikan
Akhirnya kusadari betapa kecilnya diri ini dihadapan-MU
Tak pernah merasa cukup
Selalu berputus asa dan berprasangka buruk terhadap cobaan yang datang
Melanda ku....
Ku ingin skripsi ini menjadi ibadah dalam hidupku,
Yang dapat kuhadiahkan kepada orang-orang yang kusayangi dan cintai

Kuhadiahkan karya kecilku ini untuk :

Amak (Zuraida) yang sangat kucintai, dengan kasih sayang,
pengorbanan dan kesabaran beliau yang tiada tara,
serta do'a yang beliau panjatkan kepada Allah SWT untuk kesuksesanku hingga beliau kembali surganya Allah SWT.

Paman (Safawardi) sekeluarga
yang tiada bosan-bosannya selalu memberikan motivasi,
agar aku tetap kuat dan semangat
dalam menggapai cita-citaku

dan tak lupa kepada Ayahku (Sifatrizal)
walaupun ayah jauh dirantau orang
tapi doa ayah setiap sujudnya
selalu dipersembahkan untukku
demi mencapai apa yang ku inginkan.

Keluarga besarku tercinta kakak (Septiranda Padri), elok (Maulida Gustina), uni (Zurami), nenek (munah), Rahma Nisa Fitri, Makdah, serta adik-adikku dan saudaraku tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan serta motivasinya selama ini.

Juga buat dosen pembimbing 1 Bapak Muhiddinur Kamal, M.Pd dan pembimbing 2 Bapak Riri Okra, M.Kom yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan ilmu sampai selesaikan tugas akhir ku ini.

Sahabat-sahabatku tercinta, Miftahul Jannah, Recy Desmita, Intan Sari, yelfa Sovya, Kusuma Pertiwi, dan yang lainn Bg Riki, Bg Hendra dan yang lainnya, serta teman-teman kost yang telah memberikan semangat untukku dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Buat kakandaku Bg Rizki Hamdani, Bg Hendra Saputra, Kak Dewi Mustika, yang telah banyak memberikan motivasi dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhirku ini dalam bentuk SKRIPSI.

Serta teman-teman lokal TI B yang selalu memberikan dukungan serta seluruh teman-teman Jurusan PTIK yang tak disebutkan namanya terimakasih telah memberikan dukungannya dalam menyelesaikan tugas akhir ku ini.

Dan tak lupa pula kepada staf/karyawan STKIP Ahlusunnah Bukittinggi yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah meridhoi dan memudahkan setiap langkah kaki yang akan kugapai,
Aamiin Ya Rabbal Aalamiin.....

By Fadila Hayati

KATA PENGANTAR



Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, atas keistimewaan Rahmat-Nya untuk kita umat Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat meyelesaikan skripsi ini pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi. Shalawat beserta salam buat baginda Rasulullah SAW yang telah berhasil membawa umatnya dari alam yang tidak berilmu pengetahuan kepada alam yang berilmu pengetahuan, seperti saat sekarang ini.

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer IAIN Bukittinggi.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis telah mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih dengan segala kerendahan dan ketulusan hati kepada :

1. Teristimewa Ayahanda (**Sifatrizal**), Ibunda **Zuraida(Alm)**, dan Paman **Safawardi** beserta keluarga besar saya, yang telah memberikan cinta, kasih, mengasuh dan mendidik serta memberikan motivasi dan dorongan tiada tara, baik moril maupun materil dalam mencapai cita-cita penulis.
2. Dr. Ridha Ahida, M.Hum selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi.
3. Dr. H. Nunu Burhanuddin, Lc, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi.
4. Riri Okra, M.Kom selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, yang telah memberikan fasilitas, sarana, dan segala kebutuhan perkuliahan, sehingga penulis dapat menimba ilmu di kampus tercinta.
5. Bapak Muhiddinur Kamal, S.Ag., M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, pandangan, dan acuan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Riri Okra, M.Kom, selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan dorongan serta arahan hingga selesainya skripsi ini, dan juga perkuliahan di IAIN Bukittinggi.
7. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan/i Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama di perguruan tinggi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer 2012 yang telah banyak memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Semua pihak yang belum sempat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi dan semangat dengan ikhlas dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini memberi kontribusi yang positif bagi pembaca dalam rangka pengembangan khasanah ilmu pengetahuan.

Bukittinggi, Agustus 2016

Penulis

Fadila Hayati
NIM. 2512.022

ABSTRAK

Fadila Hayati, 2512.022. *"Perancangan Absensi Online Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL".*Skripsi. Program Sarjana. Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi 2016.

Pesatnya perkembangan teknologi di era globalisasi ini menjadikan segala sesuatunya dapat dilakukan dengan mudah, praktis, cepat dan canggih, dan juga perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam beberapa tahun belakangan ini telah menyebar hampir ke setiap aspek kehidupan, salah satunya adalah perancangan absensi *online* mahasiswa di STKIP Ahlusunnah Bukittinggi. Dimana sistem pengabsenan pada STKIP Ahlussunnah Bukittinggi masih bersifat manual dengan mencentang kolom hadir mahasiswa oleh dosen sehingga informasi yang dihasilkan tidak akurat karena mahasiswa banyak yang menitip absensi, selain sistem absensi yang masih bersifat manual, STKIP Ahlusunnah juga harus meningkatkan keunggulannya dan mampu bersaing dengan kampus lain dalam bidang teknologi dan informasi, karena perkembangaan teknologi hingga saat sekarang ini terus berkembang dan banyak menemukan hal-hal yang baru. Untuk menghasilkan informasi yang akurat mengenai kehadiran mahasiswa yang ada dilingkungan STKIP Ahlusunnah Bukittinggi serta mampu bersaing dalam bidang teknologi dan informasi, maka dengan ini dirancang sebuah absensi *online*. Adapun tujuan penelitian penulis adalah merancang sistem absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi menggunakan PHP dan MySQL agar dapat meningkatkan kedisiplinan mahasiswa.

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah Metode Penelitian dan Pengembangan R&D (*Research and Development*) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut dan menggunakan model versi ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*). Hasil penelitian dari perancangan absensi *online* ini adalah (1) *design* sistem menggunakan model pengembangan *Waterfall* dengan lima tahap yaitu definisi, kebutuhan, *design* sistem dan *software*, implementasi dan uji coba unit, integrasi dan uji coba sistem, operasi dan pemeliharaan. (2) terciptanya sebuah sistem perancangan absensi mahasiswa yang akurat. Hasil Uji produk yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji validitas oleh pakar ahli produk, uji praktikalitas oleh dosen prodi Bahasa Indonesia STKIP Ahlusunnah Bukittinggi.

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, dapat diketahui bahwa, hasil akhir produk ini adalah berbentuk *web*, dan telah diuji dan telah dinyatakan produk tersebut sangat valid dengan nilai 88 dan sangat praktis dengan nilai 94,6, maka dari pernyataan tersebut diperoleh kesimpulan, bahwa hasil dari sistem perancangan absensi *online* ini, dapat mempermudah dosen dalam menentukan jumlah kehadiran, alfa, sakit, dan izin mahasiswa diakhir semester.

Kata kunci: Absensi *online, PHP* dan *MySQL,* R&D (*Research and Development*), *Waterfall,* ADDIE.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI ..... **iii**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
ABSTRAK ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN
A. Latarbelakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 4
C. Batasan Masalah 4
D. Rumusan Masalah 5
E. Tujuan Penelitian 5
F. Manfaat Penelitian 5
G. Penjelasan Judul 6
BAB II LANDASAN TEORI
A. Perancangan 9
B. Absensi *Online* 10
1. Pengertian Absensi 10
2. Jenis-jenis Absensi 10
3. Pengelolaan Absensi 11
4. Pengertian *Online* 11
C. Alat Bantu Perancangan Sistem 12
1. UML 12

2. ERD 20
D. *Software* Perancangan Sistem 26
1. Adobe Dreamweaver CS6 26
2. Xampp 27
3. MySQL 28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN
A. Tempat dan Waktu Penelitian 31
B. Metode Penelitian 31
C. Model Pengembangan Sistem 34
D. Tahapan Penelitian 36
E. Uji Produk 38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Analisis 42
B. *Design* 46
C. *Development* 64
D. *Implementation* 65
E. *Evaluation* 66
BAB V PENUTUP
A. Kesimpulan 70
B. Saran 71
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

Tabel 2.1. Simbol-Simbol *Use Case* 14
Tabel 2.2. Simbol-Simbol *Sequence Diagram* 17
Tabel 2.3. Simbol-Simbol *Activity Diagram* 18
Tabel 2.4. Simbol-Simbol Notasi Dasar *Diagram E-R* 25
Tabel 3.1. Kesamaan Tahapan *ADDIE* Dengan *Watefall* 37
Tabel 3.2. Validasi Skala *Likert* 40
Tabel 3.3. Praktikalitas Skala *Likert* 41
Tabel 4.1. *Database File* Login 60
Tabel 4.2. *Database File* Dosen 60
Tabel 4.3. *Database File* Mahasiswa 61
Tabel 4.4. *Database File* Kuliah 62
Tabel 4.5. *Database File* Absen_mhs 62

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

Gambar 3.1.Tahapan Dalam Konsep ADDIE..... 33
Gambar 3.2. Model Pengembangan *Waterfall*..... 35
Gambar 4.1. ASI Lama Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 43
Gambar 4.2. ASI Baru Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 45
Gambar 4.3. Use Case Diagram Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittinggi 46
Gambar 4.4. *Class* Diagram Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 48
Gambar 4.5. *Package Diagram* Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 49
Gambar 4.6. *Sequence Diagram* Admin Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 50
Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Dosen Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 51
Gambar 4.8 *Activity Diagram* Admin Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 52
Gambar 4.9 *Activity Diagram* Dosen Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi 53
Gambar 4.10. Halaman Index 54
Gambar 4.11. From *Login* Untuk *User* 55
Gambar 4.12. *From* Halaman Utama *Admin*..... 56
Gambar. 4.13. *From* Halaman Utama Dosen..... 56
Gambar. 4.14. *From* Input Data Mahasiswa 57
Gambar. 4.15. *From* Daftar Jadwal Matakuliah 58
Gambar. 4.16. Tampilan Proses Absensi Mahasiswa 58
Gambar 4.17. Tampilan Laporan Absensi Mahasiswa 59
Gambar 4.18. Topologi Jaringan..... 64
Gambar 4.19. *Form* Laporan..... 67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

Lampiran I Flowchart Program 74
Lampiran II Eksekusi Program 81
Lampiran III Listing Program 88
Lampiran IV Angket Uji Produk Validitas 115
Lampiran V Analisis Uji Produk Praktikalitas 122
Lampiran VI Surat-surat Pendukung 126

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latarbelakang Masalah

Ilmu pengetahuan merupakan aspek penting dalam kehidupan umat manusia yang berkembang dengan pesat. Ilmu pengetahuan adalah sarana bagi manusia untuk mencapai kehidupan yang memiliki harkat derajat yang tinggi. Islam pun memandang ilmu pengetahuan sebagai sesuatu yang dapat meningkatkan derajat manusia selain iman disisi Allah SWT, sebagai mana firman Allah SWT dalam Surat Al Mujaadilah ayat 11,[1]

يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍۚ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

"niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan" (Q.S. Al Mujaadilah: 11)

Ayat diatas memberikan pemahaman bahwa iman dan ilmu pengetahuan yang dimiliki seseorang dapat meningkatkan derajatnya baik disisi Tuhannya maupun di hadapan umat manusia lainnya.

Ilmu pengetahuan dalam perkembangannya diiringi juga dengan perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat.[2] Perkembangan yang pesat ini tidak lain dikarenakan, berbagai temuan-temuan baru serta kebutuhan akan fasilitas komunikasi dan pertukaran data yang cepat, mudah

[1] Departemen Agama RI, *Alquran dan Terjemahan*, (Bandung: Diponegoro, 2004) h. 434
[2] SP Hariningsih, *Teknologi Informasi*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005) h.1

serta bisa dilakukan dimana saja. Selain perkembangannya yang semakin pesat dan berbagai temuan-temuan baru teknologi dan informasi juga memberikan peranan penting dalam suatu organisasi salah satunya peranan sistem informasi terhadap kemajuan perguruan tinggi.

Dukungan teknologi dan informasi yang berjalan baik di sebuah perguruan tinggi akan memiliki berbagai keunggulan sehingga aktivitas pendidikan di perguruan tinggi akan berjalan lancar serta mampu bersaing denga perguruan tinggi lainnya. Oleh karena itu hampir semua perguruan tinggi menerapkan berbagai teknologi informasi untuk menunjang berbagai kegiatan pendidikan yang ada di perguruan tinggi apalagi untuk STKIP Ahlusunnah Bukittinggi yang merupakan perguruan tinggi swasta yang menamatkan calon-calon guru dan berprestasi dibidangnya masing masing, selain itu STKIP Ahlussunnah Bukittinggi juga memiliki kedisiplinan yang ketat bagi mahasiswa. Salah satunya menerapkan persyaratan minimal absen setiap mata kuliah, yang mana absen mahasiswa tersebut sangat mempengaruhi nilai akhir yang akan mereka peroleh untuk mata kuliah yang sedang mereka ambil.

Sistem pengabsenan pada STKIP Ahlussunnah Bukittinggi masih bersifat manual dengan mencentang kolom hadir mahasiswa oleh dosen, sebelum ditandatangani oleh mahasiswa, dan ada sebagian dosen yang menyerahkan langsung absen kepada mahasiswa, besar kemungkinan untuk mahasiswa melakukan kecurangan dengan mengisikan absen temannya, dan data yang diperoleh diakhir pembelajaran tidak akurat, sehingga dosen sulit

dalam melakukan penambahan nilai pada kehadiran siswa. Selain sistem absensi yang masih bersifat manual, STKIP Ahlusunnah juga harus meningkatkan keunggulannya dan mampu bersaing dengan kampus lain dalam bidang teknologi informasi, karena perkembangaan teknologi hingga saat sekarang ini terus berkembang dan banyak menemukan hal-hal yang baru.

Maka untuk mendapatkan data yang akurat, menghindari manipulasi absen serta mampu bersaing dalam bidang teknologi informasi perlu dibuat sebuah perancangan absensi *online* berbasis *web*, dimana nantinya dosen masuk kehalaman *web* dan melakukan proses absensi, sehingga diakhir semester akan mendapatkan data yang akurat mengenai kehadiran siswa dan dosen bisa mempertimbangkan dalam pemberian nilai akhir semester pada mata kuliah yang bersangkutan. Dengan absensi *online* ini dosen bisa mengetahui nama-nama mahasiswa yang hadir sebanyak 13 kali pertemuan dan sisa kehadiran 3 pertemuan dengan melakukan konfirmasi (izin), kenyataan tersebut merupakan syarat kehadiran mahasiswa tiap semester di STKIP Ahlusunnah Bukitinggi.

Perancangan absensi yang akan digunakan menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL. PHP merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tolls*. PHP adalah bahasa pemograman yang berjalan dalam sebuah *webserver* dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah *server*. Dengan menggunakan program PHP, sebuah *website* akan lebih interaktif dan dinamis. Sedangkan MySQL tergolong sebagai DBMS (*Database*

Management System). Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis akan melakukan sebuah penelitian dengan judul **"PERANCANGAN ABSENSI ONLINE MAHASISWA STKIP AHLUSUNNAH BUKITTINGGI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL"**

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah didasarkan atas latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas. Dari latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Sistem pengabsenan mahasiswa STKIP Ahlussunnah Bukittinggi masih bersifat manual, sehingga besar kemungkinan terjadi manipulasi absensi.
2. Data yang didapat pada akhir proses pembelajaran tidak efektif dan akurat.
3. Sistem absensi manual di STKIP berbentuk kertas dan tingkat keamanannya masih kurang.

C. Batasan Masalah

Untuk menjawab pertanyaan di atas, maka perlu dilakukan penelitian dan perancangan yang tentu tidak sedikit, oleh karena itu penulis melakukan pembatasan masalah dalam ruang lingkup yang sekiranya dapat dijangkau oleh penulis, yaitu :

1. Membuat pemograman absensi *online* menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL.

2. Sistem ini akan dioperasikan pada mahasiswa Prodi Bahasa Indonesia STKIP Ahlussunnah Bukittinggi.
3. Sistem yang dibuat terdiri dari data mahasiswa, data mata kuliah, dan data dosen.

D. Rumusan Masalah

Merujuk pada pembatasan masalah, maka masalah yang akan diteliti adalah bagaimana merancang sistem absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi mengunakan PHP dan MySQL, dan memperoleh nilai valid dan praktis sehingga siap digunakan di STKIP Ahlusunnah Bukittinggi.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

Merancang sistem absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi mengunakan PHP dan MySQL, agar dapat meningkatkan kedisiplinan mahasiswa.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan sistem *online* yang akan melakukan pengelolaan data absensi
2. Dapat membantu pihak tertentu dalam perhitungan jumlah kehadiran dari masing-masing mahasiswa.
3. Mendapatkan data secara akurat dan cepat.

4. Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer (PTIK) di IAIN Bukittinggi.

G. Penjelasan Judul

Untuk menghindari kekeliruan dalam memahami judul proposal ini, maka penulis merasakan perlu menjelaskan beberapa istilah:

Perancangan	: Suatu tahapan kegiatan yang dilakukan seseorang atau kelompok dalam merancang atau membuat sistem sebelum sistem dibuat dengan tujuan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dalam memecahkan atau dengan kebutuhan pengguna.
Absensi	: Daftar kehadiran pegawai/mahasiswa, serta alasan/keterangan kehadiran tersebut
Online	: istilah saat kita sedang terhubung dengan internet atau dunia maya, baik itu terhubung dengan akun media sosial kita, email dan berbagai jenis akun lainnya yang kita pakai atau gunakan lewat internet. Secara umum sesuatu yang dikatakan *online* adalah bila ia terkoneksi/terhubung dalam suatu jaringan ataupun sistem yang lebih besar.

PHP : PHP merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tolls*. PHP adalah bahasa pemograman yang berjalan dalam sebuah *webserver* dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah *server*. Dengan menggunakan program PHP, sebuah *website* akan lebih interaktif dan dinamis.[3]

MySQL :MySQL tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*). Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat.[4] SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. MySQL merupakan *software* yang tergolong database *server* dan bersifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code*

[3] Team Litbang Madcoms, *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*, (Yogyakarta:Andi, 2011), hal. 11.

[4] Abdul Kadir, *Mudah Mempelajari Database MySQL*, (Yogyakarta : Andi, 2010), hal. 10.

(kode yang dipakai untuk membuat MySQL).

Jadi judul yang penulis maksud adalah perancangan absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi yang bertujuan memberikan kemudahan dalam mengambil absen mahasiswa secara otomatis yang terhubung ke jaringan dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan *database* MySQL.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Perancangan

Perancangan adalah suatu tahapan kegiatan yang dilakukan seseorang atau kelompok dalam merancang atau membuat sistem sebelum sistem dibuat dengan tujuan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dalam memecahkan atau dengan kebutuhan pengguna.

Menurut My Earth perancangan adalah suatu kegiatan membuat design teknis berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan pada kegiatan analisis.[5] Tahapan perancangan (*design*) memiliki tujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik, kegiatan yang dilakukan dalam tahap perancangan ini meliputi perancangan *output, input* dan *file*. [6]

Berdasarkan definisi-definisi di atas penulis dapat memberikan simpulkan bahwa perancangan adalah suatu spesifikasi umum dan terinci untuk membuat beberapa alternatif pemecahan suatu masalah.

---

[5] My EartH.*Perancangan Sistem dan Analisis http:// meylonesome. blogspot.com /2008/12/ perancangan-sistem-dan-analisis.html* di akses tanggal 27 april 2015. Jam 8:00 WIB

[6] Al-Bahra Bin Ladjamudin, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005), Cet.ke-1, h.39

B. Absensi *Online*

1. Pengertian Absensi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, absen adalah tidak masuknya seorang siswa/pegawai pada saat hari masuk/kerja karena sakit, izin, alfa, atau cuti. Sedangkan absensi adalah daftar kehadiran pegawai/siswa, yang berisi jam datang, jam pulang, serta alasan/keterangan kehadiran pegawai.[7]

Absensi dapat dikatakan suatu pendataan kehadiran yang merupakan bagian dari aktifitas pelaporan yang ada dalam sebuah institusi. Absensi disusun dan diatur sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan ketika diperlukan oleh pihak yang berkepentingan.[8]

2. Jenis-Jenis Absensi

Kita mengenal beberapa jenis absensi. Yang membedakan jenis-jenis absensi tersebut adalah cara penggunaannya, dan tingkat daya gunanya secara umum jenis-jenis absensi dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

a. Absensi manual, adalah cara pengentrian kehadiran dengan cara menggunakan pena (tanda tangan).
b. Absensi non manual (dengan menggunakan alat), adalah suatu cara pengentrian kehadiran dengan menggunakan sistem

[7] Fransiskus adikara.*analisa dan perancangan sistem absensi berbasis global positioning sistem pada androind 4.x.2013. http://www.academia.edu /4835380/ analisis_dan _perancangan_sistem_absensi_berbasis_global_positioning_sytem_gps_pada_android_4.x* . diakses tanggal 05 mei 2015. jam 11:50 wib.

[8] Eko Budi Setiawan dan Bobi Kurniawan, *Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFId),* Jurnal CoreIT, Vol.1, No.2, Desember 2015, hal. 44.

terkomputerisasi, bisa menggunakan kartu dengan *barcode, finger print* ataupun dengan mengentrikan nim dan sebagainya.

3. Pengelolaan Absensi

Pengelolaan absensi dengan memanfaatkan kelebihan teknologi informasi adalah:

1. Absensi dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat
2. Informasi hasil pencarian yang disajikan lebih lengkap
3. Mempermudah dalam melakukan *entry* absensi.
4. Memudahkan pembuatan laporan absensi

Dengan demikian sistem yang terkomputerisasi akan mempermudahkan kerja bagian kepegawaian, serta meningkatkan kualitas pelayanan dan kinerja dari keseluruhan.[9]

4. Pengertian *Online*

Secara umum sesuatu yang dikatakan *online* adalah bila ia terkoneksi/terhubung dalam suatu jaringan ataupun sistem yang lebih besar. Beberapa arti kata *online* yang lebih spesifik yaitu:

a) Dalam percakapan umum, jaringan/*network* yang lebih besar dalam konteks ini biasanya lebih mengarah para internet, sehingga *online* lebih pada menjelaskan status bahwa ia dapat mengakses melalui internet.

[9] elib.unikom.ac.id/files/disk1/545/jbptunikompp-gdl-yugotriatm-27214-6-unikom_y-i.pdf. Diakses 27 april 2015. Jam 11:17 WIB

b) Secara lebih spesifik dalam sebuah sistem yang terkait pada ukuran dalam satu aktivitas tertentu, sebuah elemen dari sistem tersebut dikatakan *online* jika elemen tersebut beroperasional.

Dengan internet kita dapat menerima dan mengakses informasi dalam berbagai format di seluruh penjuru dunia.[10]

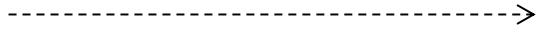
C. Alat Bantu Perancangan Sistem

1. UML

UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. UML dikembangkan sebagai suatu alat untuk analisis dan design berorientasi objek oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson. Namun demikian UML dapat digunakan untuk memahami dan mendokumentasikan setiap sistem informasi. Singkatnya *Unified Modelling Language* (UML) UML adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak y ang berparadigma berorientasi objek. [11]

Ada 4 macam hubungan didalam penggunaan UML, yaitu;

a. *Dependency***,** adalah hubungan semantik antara dua benda/*things* yang mana sebuah benda berubah mengakibatkan benda satunya akan berubah pula. Umumnya sebuah *dependency* digambarkan sebuah panah dengan garis terputus-putus.



[10] Erni's, *Defenisi Online*, https://erni92.ilearning.me/kkp-bab-ii/2-11-definisi-*online*/. Diakses tanggal 03 agustus 2016 jam 04:27.

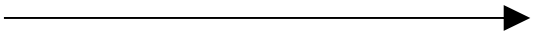
[11] Evi yulia. *Modul sdam2*. https://eviyulia.wordpress.com/. diakses tanggal 15 mei 2015.jam 20:30 WIB

b. *Association,* hubungan antar benda struktural yang terhubung diantara objek. Kesatuan objek yang terhubung merupakan hubungan khusus, yang menggambarkan sebuah hubungan struktural diantara seluruh atau sebagian. Umumnya *assosiation* digambarkan dengan sebuah garis yang dilengkapi dengan sebuah label, nama, dan status hubungannya.

0..1 *

Majikan karyawan

c. *Generalizations,* adalah menggambarkan hubungan khusus dalam objek anak/*child* yang menggantikan objek *parent / induk*. Dalam hal ini, objek anak memberikan pengaruhnya dalam hal struktur dan tingkah lakunya kepada objek induk. Digambarkan dengan garis panah.



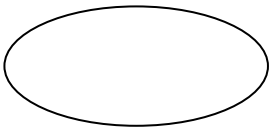
d. *Realizations,* merupakan hubungan semantik antara pengelompokkan yang menjamin adanya ikatan diantaranya. Hubungan ini dapat diwujudkan diantara *interface* dan *kelas* atau *elements*, serta antara *use cases* dan *collaborations.* Model dari sebuah hubungan *realization.*

Ada beberapa macam UML yaitu:[12]

a. *Use Case Diagram*

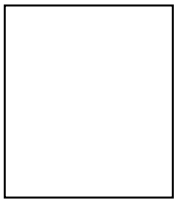
Use Case Diagram merupakan gambaran menyeluruh dan pada umumnya sangatlah tidak terperinci oleh karena itu, kita harus memperinci lagi perilaku sistem untuk masing-masing sistem yang ada.[13] *Diagram Use Case* menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar yang digambarkan itu apa yang dilakukan bukan bagaimana melakukannya. *Diagram Use Case* berkaitan dengan kejadian-kejadian. Simbol-simbol *diagram use case*:

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Use Case*
Sumber : Evi yulia. *Modul sdam2*. https://eviyulia.wordpress.com

Symbol	Keterangan
	*Use case* Berisi kejadian yang berhubungan dengan *database*
	*Aktor* Adalah orang / bagian (*database* eksternal) yang berhubungan dengan sistem.
	Communicates: Menghubungkan *aktor* dengan

[12] Evi yulia. *Modul sdam2*. https://eviyulia.wordpress.com/. diakses, diakses tanggal 15 mei 2015.jam 21:34 WIB

[13] Adi nugroho, *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan JAVA* (Yogyakarta : Andi, 2009), hal.10.

	use case
	*Sistem Boundary:* Berisi kumpulan *use case*

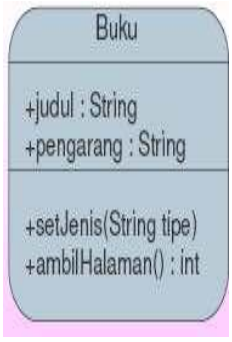
b. *Class Diagram*

Class diagram adalah inti dari proses pemodelan objek. Baik *forward engineering* maupun *reverse engineering*. *Class* dinyatakan dalam kotak yang terbagi menjadi beberapa kompartement. Kompartemen adalah area dalam *class* yang berisi informasi. Kompartemen pertama berisi nama kelas, berikutnya *atribut* dan yang terakhir operasi.

Contoh:

Class buku terdiri dari:

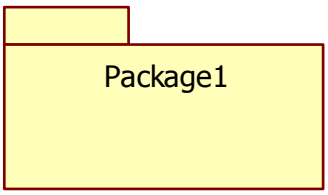
i. *Atribut*: judul, dan pengarang
ii. oeprasi: jenis(), Halaman();



c. *Paket Diagram*

Paket merupakan sarana untuk menyatukan elemen-elemen UML. Diagram paket juga dapat memvisualiasasikan ketergantungan antara bagian dalam suatu sistem dan bermanfaat untuk mencari letak permasalahan dalam kompilasi.

Simbolnya:



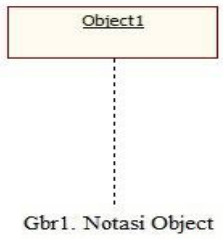
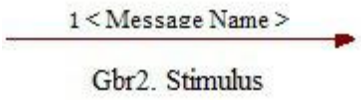
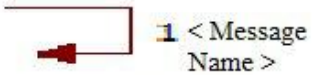
d. *Sequence Diagram*

Sequence diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek-objek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh objek – objek yang melakukan suatu aksi tertentu. Objek – objek tersebut kemudian diurutkan dari kiri ke kanan, *aktor* yang menginisiasi interaksi diletakkan paling kiri dari diagram.

Sequence diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali dari apa yang men-*trigger* aktivitas tersebut, proses dan

perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan *output* apa yang dihasilkan.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Sequence Diagram*
Sumber : Evi yulia. *Modul sdam2*. https://eviyulia.wordpress.com

Symbol	Keterangan
 Gbr1. Notasi Object	Objek dengan waktu
 Gbr2. Stimulus	Pesan: menandakan hubungan komunikasi antara dua buah objek.
 Gbr3. Notasi SelfStimulus	Pesan: pengiriman pesan dilakukan ke pada dirinya sendiri (objek itu sendiri), bukan antar objek.

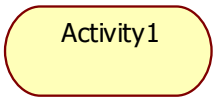
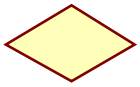
e. *Activity Diagram*

Activity merupakan kumpulan aksi-aksi, artinya *activity diagram* menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi. Ketika menggunakan *activity diagram* untuk memodelkan perilaku suatu *class*, maka berarti *class* adalah kontek dari aktivitas.

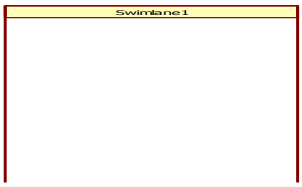
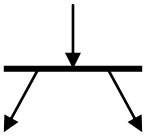
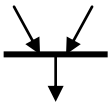
Keunggulan dari *activity diagram* adalah bahwa diagrram tersebut lebih mudah dipahami dibandingkan skenario. Selain itu

dengan menggunakan *activity diagram*, kita juga bisa melihat dibagian manakah sistem dari suatu skenario akan berjalan.[14]

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Activity Diagram*
Sumber : Evi yulia. *Modul sdam2*. https://eviyulia.wordpress.com

Simbol	Keterangan
	*Initial state*: Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	*Final state:* status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	*Activity:* aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	*Decision:* asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.

[14] Adi nugroho, *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan JAVA* (Yogyakarta : Andi, 2009), .hal.13

	*Join /* penggabungan: dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
	*Swimlane:* pemisah organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
	*Fork:* digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel.
	*Join:* digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang digabungkan.

f. *Component Diagram*

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya.

g. *Deployment Diagram*

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, *server* atau piranti keras apa),

bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi *server*, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal

Sebuah *node* adalah *server*, *workstation,* atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-*deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar *node* (misalnya TCP/IP) dan *requirement* dapat juga didefinisikan dalam diagram ini.

h. *Collaboration Diagram*

Collaboration Diagram merupakan cara alternatif untuk menggambarkan skenario dari sistem. Diagram ini menggambarkan interaksi objek yang diatur objek sekelilingnya dan hubungan antara setiap objek dengan objek yang lainnya.

2. ERD

a. Pengertian ERD

ERD (*Entity Relationship Diagram)* adalah suatu model jaringan yang menggunaksan susunan data yang tersimpan dalam sistem secara abstrak, ERD merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship* data.[15]

Diagram hubungan *entitas* atau yang lebih dikenal dengan sebutan diagram E-R, adalah notasi grafik dari sebuah model data atau sebuah model jaringan yang menjelaskan tentang data yang tersimpan (*stroge data)* dalam sistem secara abstrak. Diagram hubungan *entitas*

[15] Al-Bahra Bin Ladjamudin, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005), Cet.ke-1, h.142-143.

tidak menyatakan bagaimana memanfaatkan data, membuat data, mengubah data dan menghapus data.

b. Elemen – elemen diagram hubungan *entitas*

1. Entity

Pada E-R daigram, *entity* digambarkan dengan sebuah bentuk persegi panjang. *Entity* adalah sesuatu apa saja yang ada di dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana data terdapat. *Entitas* diberi nama dengan kata benda dan dapat dikelompokkan dalam empat jenis nama, yaitu orang, benda, lokasi, kejadian (terdapat unsur waktu di dalamnya).

2. Relationship

Pada E-R diagram, *relationship* dapat digambarkan dengan sebuah bentuk belah ketupat. *Relationship* adalah hubungan alamiah yang terjadi antara *entitas.* Pada umunya penghubung *(relationship)* diberi nama dengan kata kerja dasar, sehingga memudahkan untuk melakukan pembacaan *relasi*nya (bisa dengan kalimat aktif atau kalimat pasif).

3. Relationship Degree

Relationship degree atau derajat relationship adalah jumlah *entitas* yang berpartisipasi dalam satu *relationship*. Derajat *relationship* yang sering di pakai di dalam ERD :

a) *Unary Relationship*

Unary *relationship* adalah model *relationship* yang terjadi diantara *entity* yang berasal dari *entity* set yang sama.

b) *Binary Relationship*

Binary relationship adalah model *relationship* antara *instance-instance* dari suatu tipe *entitas* (dua *entity* yang berasal dari *entity* yang sama).

c) *Ternary Relationship*

Ternary relationship merupakan *relationship antara instance-instance* dari tiga tipe *entitas* secara sepihak.

4. Atribut

Secara umum *atribut* adalah sifat atau karakteristik dari tiap *entitas* maupun tiap *relationship*. Maksudnya, *atribut* adalah sesuatu yang menjelaskan apa sebenarnya yang dimkasud *entitas* maupun *relationship,* sehingga sering dikatakan *atribut* adalah elemen dari setiap *entitas* dan relationship. Setiap *entitas* pasti memiliki *atribut* yang mendeskripsikan karakteristik dari *entitas* tersebut, dan pemilihan *atribut-atribut* yang relevan bagi sebuah *entitas* merupakan hal penting lainnya dalam pembentukan model data.[16]

[16] Fathansyah, *Basis Data,* (Bandung : Informatika, 2002) cet k-4, hal.74.

5. Kardinalitas *(cardinality)*

Kardinalitas *relasi* menunjukkan jumlah maksimum tupel yang dapat ber*elasi* dengan *entitas* pada *entitas* lain. Kardinalitas *relasi* menunjuk kepada hubungan maksimum yang terjadi dari *entitas* yang satu ke *entitas* yang lain dan begitu juga sebaliknya. Terdapat 3 macam kardinalitas *relasi*, yaitu:

a) *One to One*

Tingkat hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada *entitas* pertama, hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada *entitas* yang kedua dan sebaliknya.

b) *One to Many atau Many to One*

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan bnyak ke satu. Tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat. Untuk satu kejadian pada *entitas* yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada *entitas* yang kedua. Sebaliknya satu kejadian pada *entitas* yang kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada *entitas* yang pertama.

c) *Many to Many*

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah *entitas* akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada *entitas* lainnya. Baik dilihat

dari sisi *entitas* yang pertama maupun dilihat dari sisi yang kedua.[17]

c. Notasi Diagram E-R

Notasi diagram E-R yang dipergunakan untuk permodelan basisdata pada pembahasan hanya fokus pada notasi yang umum dipergunakan oleh analisis sistem, yaitu simbol *entitas*, *atribut*, dan garis penghubung. Notasi notasi simbolik yang di dalam diagram E-R adalah sebagai berikut:[18]

1) *Entitas* merupakan notasi untuk mewakili suatu objek dengan karakteristik yang sama, yang dilengkapi oleh *atribut*, sehingga pada suatu lingkungan nyata setiap objek akan berbeda dengan objek lainnya. Pada umunya, objek dapat berupa benda, pekerjaan, tempat, dan orang.
2) *Relasi* merupakan notasi yang digunakan untuk menghubungkan beberapa *entitas* berdasarkan fakta pada suatu lingkungan.
3) *Atribut* merupakan notasi yang menjelaskan karakteristik suatu *entitas* dan juga *relasi*nya. *Atribut* dapat sebagai *key* yang bersifat unik, yaitu *Primary Key* atau *Foreign Key.* Selain itu, *atribut* juga dapat sebagai *atribut* deskripstif saja, yaitu sebagai pelengkap deskriptif suatu *entitas* dan *relasi*.

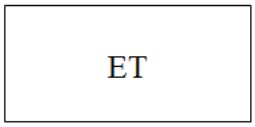
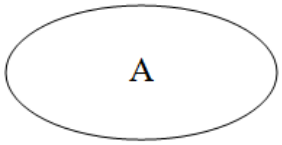
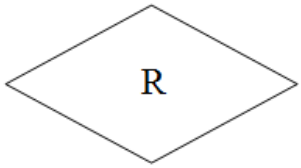
---

[17] Al-Bahra Bin Ladjamudin, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005), Cet.ke-1. h.143-148.

[18] Yudi Priyadi, *kolaborasi SQl dan ERD dalam Implementasi Database*, (Yogyakarta:Andi, 2014), cet ke-1, h. 20-21.

4) Garis penghubung merupakan notasi untuk merangkaikan keterkaitan antara notasi-notasi yang digunakan dalam diagram E-R, yaitu *entitas, relasi, atribut.*

Tabel.2.4 Simbol Notasi Dasar Diagram E-R
Sumber: Yudi Priyadi, *kolaborasi SQl dan ERD dalam Implementasi Database*, (Yogyakarta:Andi, 2014), cet ke-1, h. 20-21.

Simbol	Nama Simbol
	*Entitas*
	*Atribut*
	*Relasi*
	Garis Penghubung

Untuk tahap yang pertama adapun langkah-langkah teknis yang dapat dilakukan untuk menghasilkan *Diagram E-R* awal adalah:

1. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan *entitas* yang akan terlihat.
2. Menentukan *atribut-atribut key* dari masing-masing himpunan *entitas.*

3. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan *relasi* di antara himpunan *entitas*-himpunan *entitas* yang ada beserta *foreign-key*-nya.
4. Menentukan *derajat/kardinalitas relasi* untuk setiap himpunan *relasi*.
5. Melengkapi himpunan *entitas* dan himpunan *relasi* dengan *atribut-atribut deskriptif* (non *key*).[19]

D. Software Perancangan Sistem

1. Adobe Dreamweaver CS6

Dreamwaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesign *web* secara visual dan mengelola situs halaman *web. Dreamweaver* merupakan *software* utama yang digunakan oleh *web* design*er* maupun *web programmer* dalam mengembangkan situs *web,* karena *dreamweaver* mempunyai ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktifitas dan efektifitas dalam mendesign maupun membangun situs *web.*[20]

Adobe dreamweaver merupakan salah satu aplikasi popular yang di gunakan untuk mendesign sekaligus melakukan pemograman. *Web dreamweaver* memberikan fasilitas untuk mengedit HTML secara visual. Aplikasi menyertakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, *CSS, JavaScript.* Selain itu aplikasi

[19] Fathansyah, *Basis Data,* (Bandung : Informatika, 2002) cet k-4. hal.85.
[20] Madcoms, *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP MySQL*, (Yogyakarta :Andi, 2011), hal.13.

ini juga memungkinkan pengeditan *JavaScript, XML*, dan dokumentasi lainnya secara langsung.

2. Xampp

Xampp merupakan paket PHP yang berbasis *Open Source* yang dikembangan oleh sebuah komunitas *Open Source*.[21] Semua sistem penyimpanan *file* program PHP yang telah dibuat pada *subfolder* bernama *htdoc* tepatnya pada *C:/Xampp/htdocs*.[22]

Penggunakan *Xampp* tidak dibingungkan lagi dengan penginstalan program-program lain, karena semua kebutuhan terlah tersedia oleh *Xampp*. Yang terdapat pada *Xampp* di antaranya : *Apache, MySQL, PHP,FilZilla FTP Server, PHPmyAdmin dll*.

Fungsi *Xampp* adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost),* yang terdiri atas program *Apache HTTP Server, MySQL database,* dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama *Xampp* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun*), Apache, MySQL, PHP dan Perl*. Program ini tersedia dalam GNU (*General Public License*) dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis.

[21] Bunafit Nugroho, Latihan Membuat Aplikasi Web Php Dan Mysql Dengan Dreaweaver Mx(6, 7, 2004) dan 8, (Yogyakarta: Gava Media), cek ke-2, hal.78.

[22] Bunafit Nugroho, Latihan Membuat Aplikasi Web Php Dan Mysql Dengan Dreaweaver Mx(6, 7, 2004) dan 8, (Yogyakarta: Gava Media), cek ke-2.80.

3. MySQL

MySQL tergolong sebagai DBMS (*Database Management Sistem*). Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat.[23] MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management sistem*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem *manajemen basisdata relasional* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang

[23] Abdul Kadir, *Mudah Mempelajari Database MySQL*, (Yogyakarta : Andi, 2010), hal. 10.

memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

MySQL bersifat *open source* dan menggunakan SQL, MySQL bisa dijalankan diberbagai platfrom misalnya Windows, Linux, dan sebagainya. MySQL memiliki beberapa kelebihan, antara lain [24]:

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 memiliki 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 perijinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
e. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman, (*record*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta kurang dari 5 milyar baris.
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 20 bahasa.

[24] MADCOMS MADIUN, *Aplikasi web database dengan dreamwaver dan PHP MySQL*, (Yogyakarta:andi,2011), cet.1, h.140

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

i. MySQL didistribusikan secara *Open Source*, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan, secara gratis.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di STKIP Ahlussunnah Bukittinggi. Pemilihan tempat penelitian didasarkan atas pertimbangan kondisi yang terdapat, bahwa kondisi dan sarana prasarana STKIP Ahlussunnah Bukittinggi sudah memadai sehingga dapat mendukung pelaksanaan penelitian untuk tugas akhir yang dilakukan penulis.

Pelaksanaan penelitian eksperimen ini dimulai bulan April 2016 sampai dengan Juni 2016 dengan cara penulis akan mengumpulkan data mahasiswa, data dosen, data matakuliah STKIP Ahlussunnah Bukittinggi Prodi Bahasa Indonesia, beserta data-data yang diperlukan untuk perancangan sistem absensi lainnya. Selanjutnya peneliti melakukan analisis data dan penulisan laporan penelitian.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.[25] Produk yang dimaksud adalah tidak selalu berbentuk *hardware* (buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas dan laboratorium), tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*) seperti program

[25] Sugiyono, *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h.297.

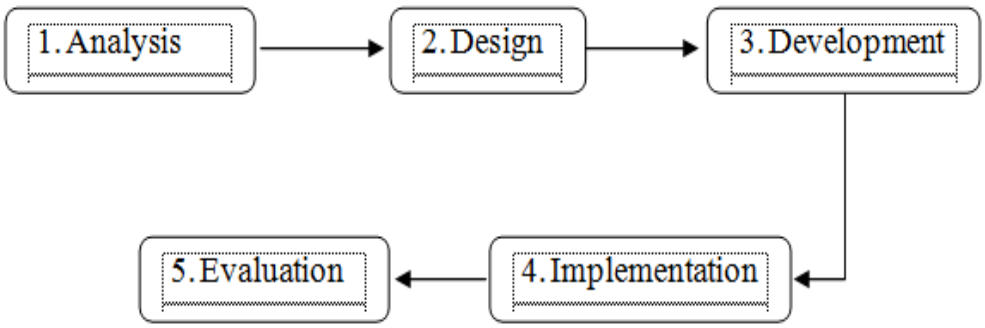
untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen dan lain-lain.[26]

Research and development (R&D) yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah versi ADDIE (*Analysis-Design-Development-Implement-Evaluate*). ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri.

ADDIE telah banyak diterapkan dalam lingkungan belajar yang telah dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Berdasarkan landasan filosofi pendidikan penerapan ADDIE harus bersifat student center, inovatif, otentik dan inspriratif. Konsep pengembangannya sudah diterapkan sejak terbentuknya komunitas sosial. Pembuatan sebuah produk pembelajaran dengan menggunakan ADDIE merupakan sebuah kegiatan yang menggunakan perangkat yang efektif.

Tahapan konsep dalam ADDIE dapat digambarkan sebagai berikut:

[26] Supratman Zakir, *Metode Penelitian Research and Development*, http://www.e-manza.com/index.php?option=com_content&view=article&id=81%3Aresearch-a-development&catid=48%3Ampsi&Itemid=13, diakses tanggal 16 mei 2015, jam 7:18 wib



Gambar 3.1 Tahapan Dalam Konsep ADDIE

1. *Analysis*

   Tahap ini adalah bagaimana seorang perancang instruksional melakukan analisis kinerja untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah kinerja yang dihadapi memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program pembelajaran atau perbaikan manajemen, apakah masalah tersebut adalah benar-benar masalah dan membutuhkan upaya untuk penyelesaian.

2. *Design*

   Tahap ini adalah langkah penting yang dilakukan dalam tahap design adalah bagaimana seorang perancang instruksional mampu merancangan produk yang akan dibuat secara umum.

3. *Development*

   Tahap *development* merupakan proses dalam membuat *software* yang akan dirancang. Tahapan ini merupakan tahapan produksi dimana segala sesuatu yang telah dibuat dalam tahapan design menjadi nyata.

4. *Implementation*

   Tahap ini merupakan langkah untuk menerapkan produk yang telah dibuat, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diinstal atau

diset sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan dan tahapan yang mengkondisikan sistem siap untuk digunakan.

5. *Evaluation* (Evaluasi/ Umpan Balik)

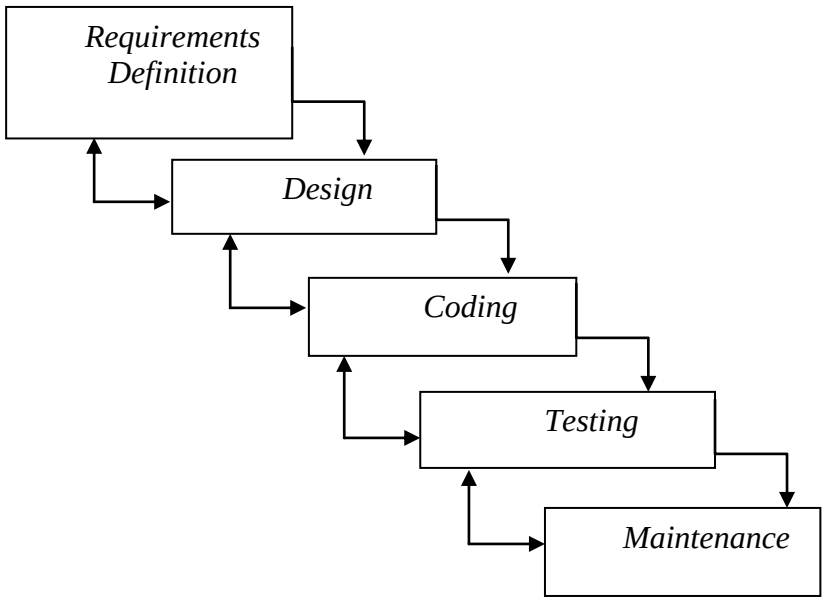
   Yaitu proses untuk melihat apakah produk yang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Tujuan dari tahap ini adalah mengukur kualitas dari produk dan proses sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan.[27]

C. Model Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini penulis menggunakan model pengembangan sistem yang diadopsi dari SDLC (*sistem development life cicle*) yaitu model *waterfall*. Model *waterfall* mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan *software* yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, design, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Model ini melingkupi tahapan-tahapan sebagai berikut: rekayasa dan pemodelan sistem/informasi, analisis kebutuhan, design, *coding*, pemeliharaan dan pengujian.

Tahapan-tahapan tersebut dapat digambarkan dalam skema siklus hidup pengembangan sistem.

[27] Supratman Zakir, *Metode Penelitian Research and Development*, http://www.e-manza.com/index.php?option=com_content&view=article&id=81%3Aresearch-a-development&catid=48%3Ampsi&Itemid=13.diakses tanggal 16 mei 2015, jam 9:19 wib.



Gambar 3.2 Model Pengembangan *Waterfall*
Sumber : *Janner Simarmata, Rekayasa Perangkat Lunak, (Yogyakarta: Andi, 2010), Cet.ke-1, hal. 54*

Berikut keterangan dari tahap-tahap hidup pengembangan sistem:[28]

1. Definisi Kebutuhan (*Requirements Definition*)

   Mengumpulkan keperluan sistem yang dibutuhkan secara lengkap kemudian dianalisa dan didefinisikan kebutuhan tersebut untuk dipenuhi oleh program yang akan dibangun.

2. Desain (*Design*)

   Tahap penerjemahan dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *programmer*.

3. *Coding*

   Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang

[28] Jugianto, *Analisa dan Desain Sistem,* (Yogyakarta : 2005), cet. Ke-1

merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem.Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.[29]

4. Uji sistem (*Testing*)

Setelah program selesai dibuat maka akan diujikan sebelum di implementasikan melalui tahapan *testing* (uji sistem) sehingga *user* (pengguna) dapat mengetahui kehandalan dari sistem yang dibuat.

5. Perawatan sistem (*Maintenance*)

Tahap ini adalah tahap akhir pengembangan sistem dan merupakan tahap paling penting untuk menjaga keselamatan sistem. Pada tahap ini hanya ditekankan pada pemeliharaan sistem yang lebih mengarah pada manajemen sistem. Untuk itu seorang sistem analis harus memikirkan apa tindakan terbaik dalam mengembangkan sistem.

D. Tahapan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian, penulis mengikuti beberapa proses atau tahapan. Tahapan penelitian yang penulis laksanakan disesuaikan dengan model pengembangan system *waterfall*. Adapun kesamaan antara tahapan ADDIE dengan tahapan pada *waterfall* adalah:

[29] Angga setiawan, *Metodologi Pengembangan Waterfall*, 19 Oktober 2013, http://mbahsecond.blogspot.com/2013/10/metodologi-pengembangan-waterfall.HTML, diakses tanggal 16 mei 2015, jam 09:47 wib.

Tabel 3.1 Kesamaan Tahapan ADDIE Dengan *Waterfall*

ADDIE	**TAHAPAN PENELITIAN**	**SDLC *WATERFALL***
Analy	1. Pada tahap ini, penulis melakukan observasi ke STKIP Ahlussunnah Bukittinggi, untuk memperoleh data dan informasi yang akan dibutuhkan dalam perancangan sistem. Pencarian informasi ini dilakukan dengan wawancara dan observasi pada bagian kemahasiswaan. Kemudian melakukan analisa dan mendefinisikan kebutuhan tersebut sehingga sesuai dengan program yang akan dibuat.	Definisi Kebutuh
Desi	2. Pada tahap *design*, penulis akan merancang berdasarkan kebutuhan-kebutuhan pengguna dengan data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh programmer. sehingga menjadi representasi dalam bentuk *blueprint. Blueprint* tersebut berupa rancangan secara global, dan rancangan secara rinci.	*Design* Sis

Develop	3. Pada tahap ini, penulis akan merepresentasikan *design* yang telah dibuat ke dalam bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, melalui proses *coding* agar dapat dimengerti oleh komputer.	*Codin*
Implementat	4. Pada tahap ini tahap pembuatan *coding* selesai, dan penulis melakukan percobaan terhadap sistem agar terbebas dari *error* dan dapat mengetahui kehandalan dari sistem yang dibuat.	Testing /
Evaluat	5. Tahap ini adalah proses terakhir yang dilakukan dalam tahap penelitian dimana penulis dapat melihat apakah produk yang dibangun berhasil, dan melakukan pemeliharaan terhadap sistem yang telah dibuat termasuk melakukan perkembangannya.	Perawatan

E. Uji Produk

Dalam penelitian ini peneliti melaksanakan uji produk terhadap produk yang peneliti hasilkan agar kesahihan produk peneliti terjamin, uji produknya terdiri dari:

1. Uji Validitas Produk

Uji validitas adalah suatu standar ukur dari sisi ketepatan dan kesahihan produk. Tujuan uji validitas ini adalah untuk mengetahui tingkat keakuratan suatu produk yang dihasilkan. Produk dikatakan valid jika hasil produk sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Penelitian ini akan diuji validitas yang nantinya akan dilakukan oleh beberapa ahli. Pengujian dilakukan dengan memberikan angket yang berisi tentang penilaian dari produk. Analisis validitas sistem informasi berupa aspek keterampilan, aspek instruksional desain, aspek validitas isi dan pembahasan berdasarkan lembar validitas dilakukan dengan langkah berikut:

a. Memberikan skor jawaban setiap indikator dengan kriteria skala *likert:*

   1 = sangat kurang

   2 = kurang

   3 = cukup

   4 = baik

   5 = sangat baik

b. Menentukan jumlah skor dari masing-masing validitas dan menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari masing-masing indikator. Dengan rumus :

$$N = \frac{BP}{BM} \times 100\ \%$$

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 3.2 Validasi Skala *Likert*
Sumber : dimodifikasi dari riduwan 2004

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

2. Uji Praktikalitas produk

Setelah produk divalidasi dan hasilnya valid maka tahap selanjutnya adalah uji praktikalitas. Uji praktikalitas merupakan standar ukur dari sisi kepraktisan produk. Produk yang bersifat praktis jika suatu produk tersebut mudah digunakan dan tidak berbelit-belit.

Nieven menjelaskan produk hasil pengembangan, disimpulkan praktis jika: Praktisi menyatakan secara teoritis produk dapat diterapkan dilapangan dan tingkat keterlaksanaan produk termasuk baik.

Pada uji praktikalitas ini akan diuji oleh dosen STKIP Ahlussunnah dan adapun kriteria yang digunakan untuk uji kepratisan adalah sebagai

berikut: Dan hasil uji praktikalitas dianalisis dengan persentase perhitungan dengan rumus:

$$N = \frac{BP}{BM} X\ 100\ \%$$

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

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

Tabel 3.3 Praktikalitas Skala *Likert*
Sumber : dimodifikasi dari riduwan 2004

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

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

1. Analisis sistem yang sedang berjalan

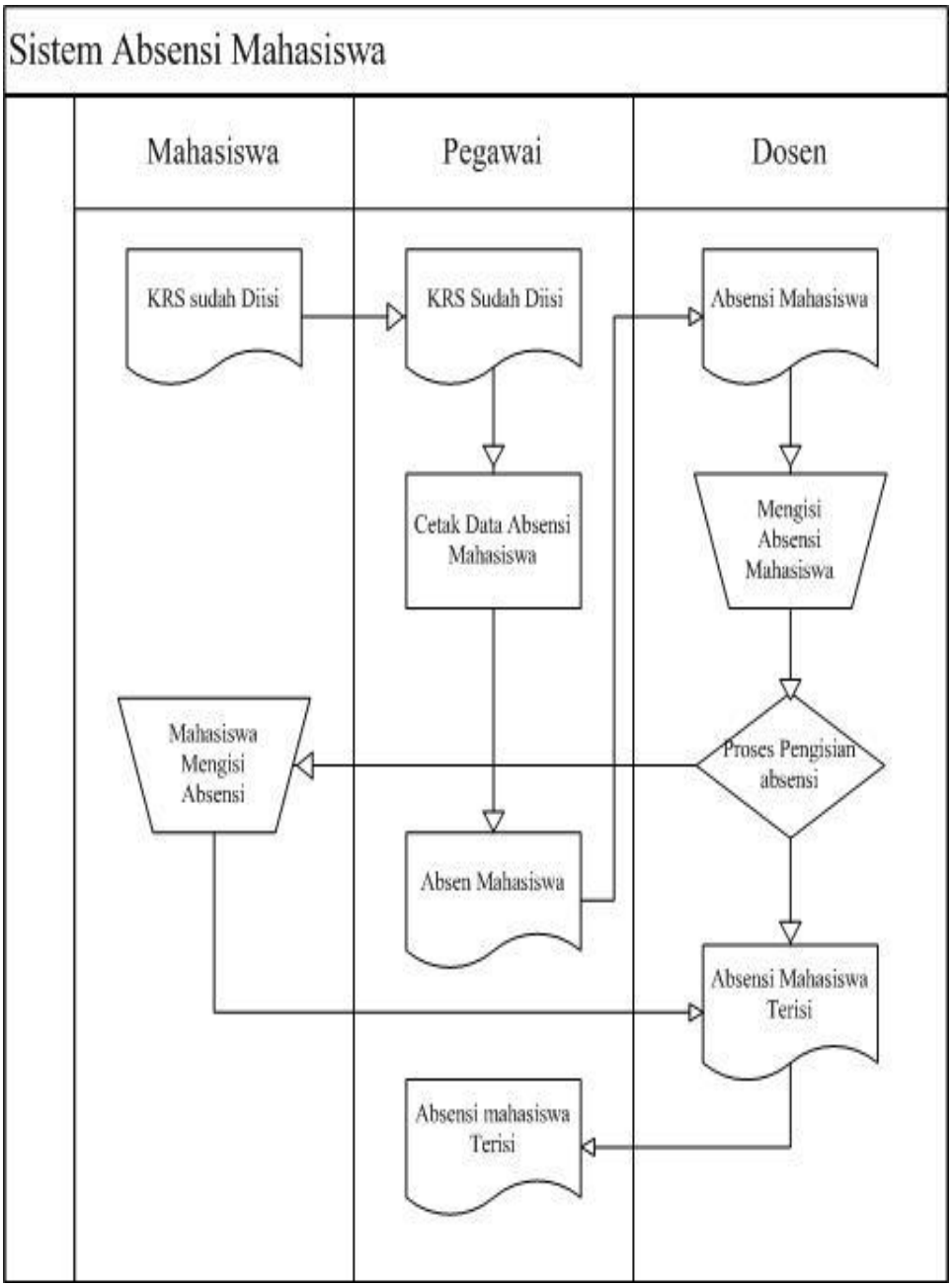
Sebelum melakukan sebuah perancangan terhadap sistem yang baru perlu adanya analisa mengenai sistem yang sedang berjalan. Analisa sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem absensi di STKIP Ahlusunnah dan mengetahui masalah yang ditemukan dalam pengolahan datanya. Analisa sistem ini merupakan penelusuran dari sistem yang sedang berjalan, sehingga memudahkan penulis dalam pendefinisian masalah yang timbul dalam sistem.

Sebagaimana yang telah dipaparkan di BAB 1, bahwasanya sistem absensi di STKIP Ahlusunnah masih bersifat manual yaitu pihak kampus menyediakan lembaran yang berisi nama mahasiswa dan kolom hadir, nantinya dosen mencentang kehadiran mahasiswa atau menyerahkan langsung ke mahasiswa untuk diisi, sehingga proses pengisian absensi tidak efektif dan tingkat keamanan dari absen juga kurang.

2. Aliran Sistem Informasi proses absensi mahasiswa yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan di STKIP Ahlusunnah Bukittnggi, maka dapat digambarkan alur sistem informasi

proses absensi yang sedang berjalan (aliran sistem informasi lama) sebagai berikut :



Gambar 4.1. ASI Lama Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

Penjelasan dari urutan aliran sistem informasi lama proses absensi mahasiswa di STKIP Ahlusunnah sebagai berikut:

a. Mahasiswa mengisi krs untuk bisa terdaftar di absen perkuliahan
b. Pegawai bertugas memprint nama absen mahasiswa yang telah mengisi krs dan menyimpan data absensi mahasiswa diakhir perkuliahan.
c. Dosen kemudian yang mengelola absen mahasiswa, mulai dari awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan.

3. Evaluasi sistem pengabsenan mahasiswa di STKIP Ahlusunnah Bukittinggi yang sedang berjalan.

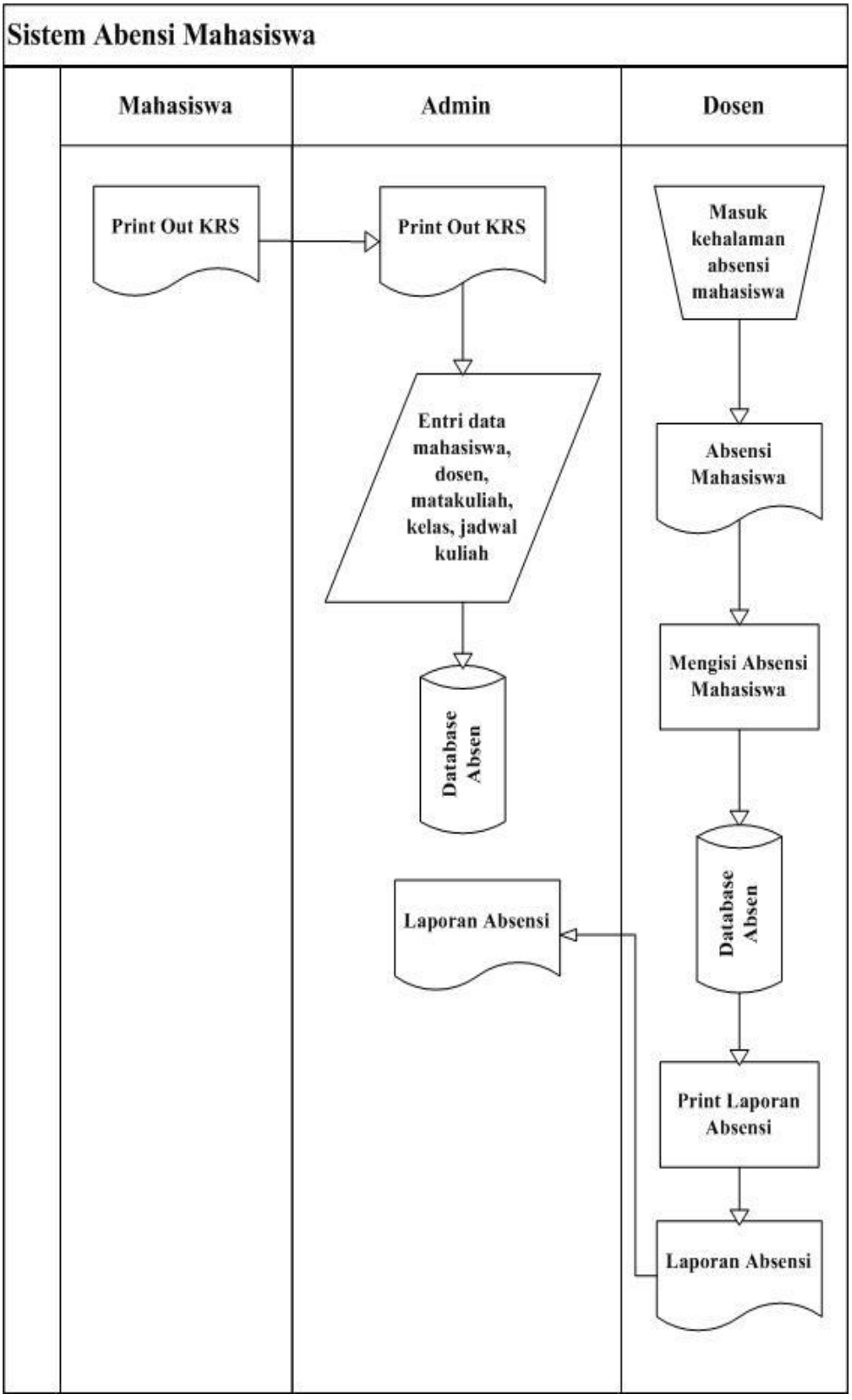
Pada aliran sisten informasi lama sistem absensi di atas terdapat beberapa kekurangan, diantaranya sistem absensi masih bersifat manual, dan masih tidak efektif karena absensi berbentuk kertas.

4. Analisa kebutuhan sistem yang akan dirancang

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan di STKIP Ahlusunnah Bukittinggi dapat diidentifikasi kebutuhan *user* (*admin* dan dosen) sebagai berikut:

1) *User* (dosen) membutuhkan absensi yang efektif dan tidak menganggu proses pembelajaran.
2) *User* (*admin*) membutuhkan laporan absensi mahasiswa di akhir semester dengan cepat dan akurat dan bisa langsung di cetak.

Untuk memenuhi kebutuhan *user* tersebut maka penulis merancang sistem absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah menggunakan pemograman PHP dan MySQL dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan kebutuhan dari si *user*.



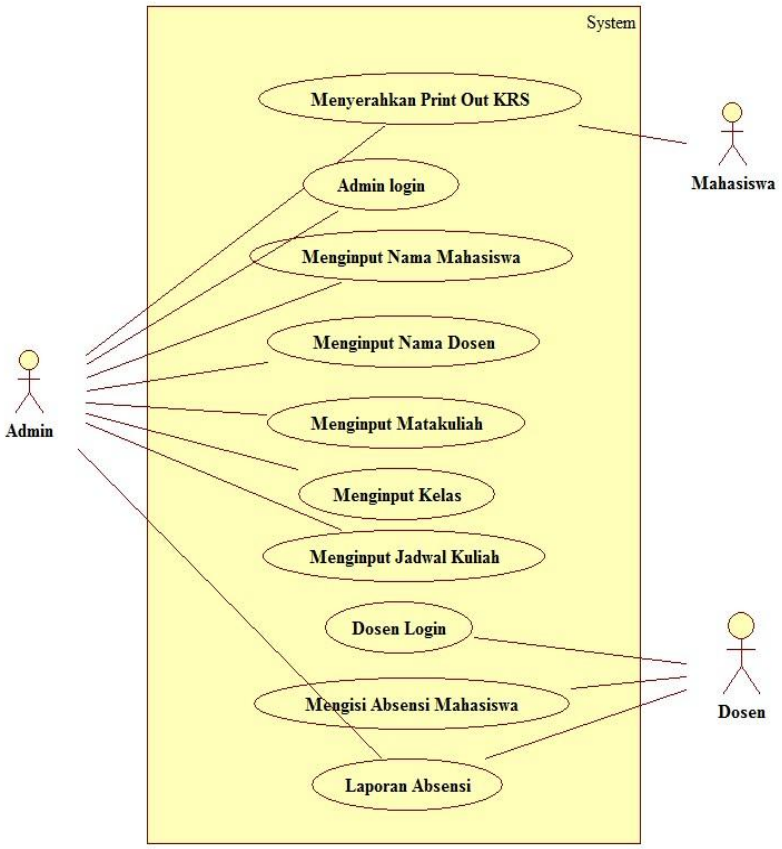
Gambar 4.2 ASI Baru Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

B. *Design*

1. *Design* Sistem Secara Umum

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. *Use case* digunakan untuk merepresentasikan sebuah interaksi antara *aktor* dengan sistem. Berikut *use case diagram* dari sistem absensi mahasiswa STKIP Ahlussunah Bukittinggi.



Gambar 4.3 *Use Case* Diagram Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

Dari *Use Case* Diagram sistem absensi gambar 4.3 di atas dapat dilihat ada tiga aktor yang terlibat yaitu : *Admin*, Dosen dan Mahasiswa. Rincian dari *Use Case* di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. *Admin*

Admin pada sistem ini menggunakan *case* menginputkan data mahasiswa, dosen, matakuliah, kelas, dan jadwal kuliah

b. Dosen

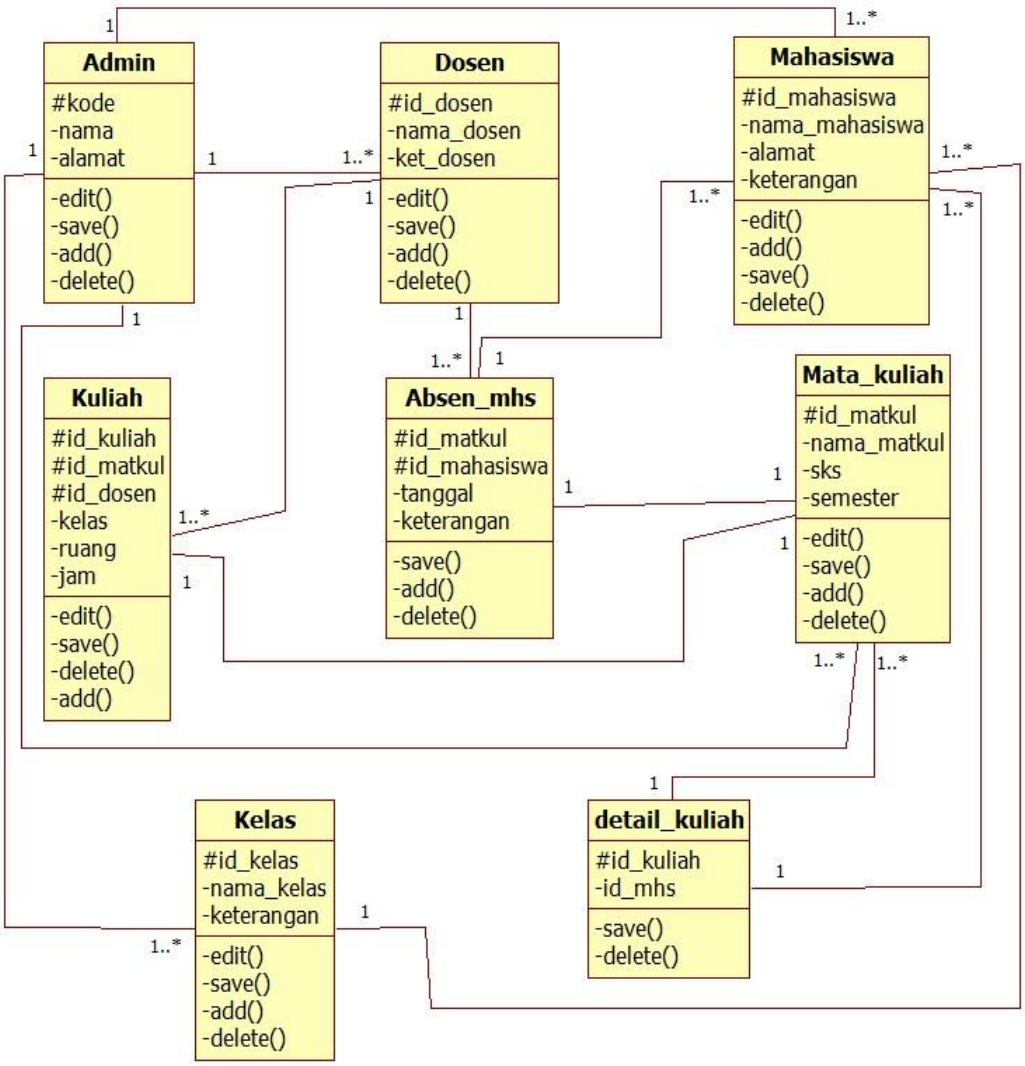
Dosen mengunakan *case* mengisi absen mahasiswa.

c. Mahasiswa

Mahasiswa menggunakan *case* menyerahkan printout krs kepada *admin* untuk di inputkan oleh *admin*.

b. *Class Diagram*

Class diagram adalah inti dari proses pemodelan objek. *Class* dinyatakan dalam kotak yang terbagi menjadi beberapa kompartement. Kompartemen adalah area dalam *class* yang berisi informasi. Kompartemen pertama berisi nama kelas, berikutnya *atribut* dan yang terakhir operasi. Berikut merupakan c*lass diagram* dari sistem absensi mahasiswa.

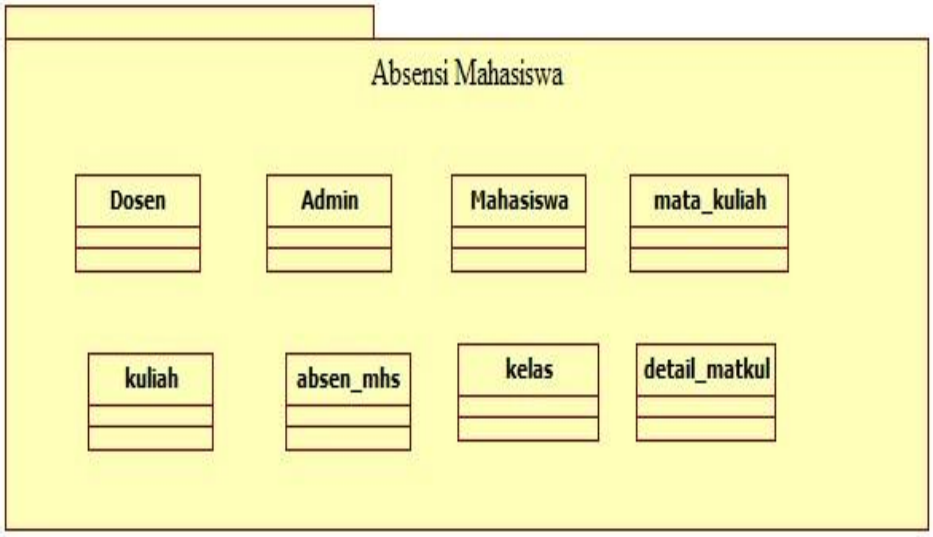


Gambar 4.4 *Class* Diagram Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

Dari gambar 4.4 diatas dapat dilihat aktifitas yang dapat dilakukan dari masing-masing komponen. Misalnya satu *admin* melayani banyak mahasiswa. Satu. Begitulah aktifitas masing-masing *class* selanjutnya.

c. Package Diagram (diagram paket)

Paket merupakan sarana untuk menyatukan elemen-elemen UML. Diagram paket juga dapat memvisualiasasikan ketergantungan antara bagian dalam suatu sistem dan bermanfaat untuk mencari letak permasalahan dalam kompilasi. Berikut merupakan diagram paket sistem absensi mahasiswa.

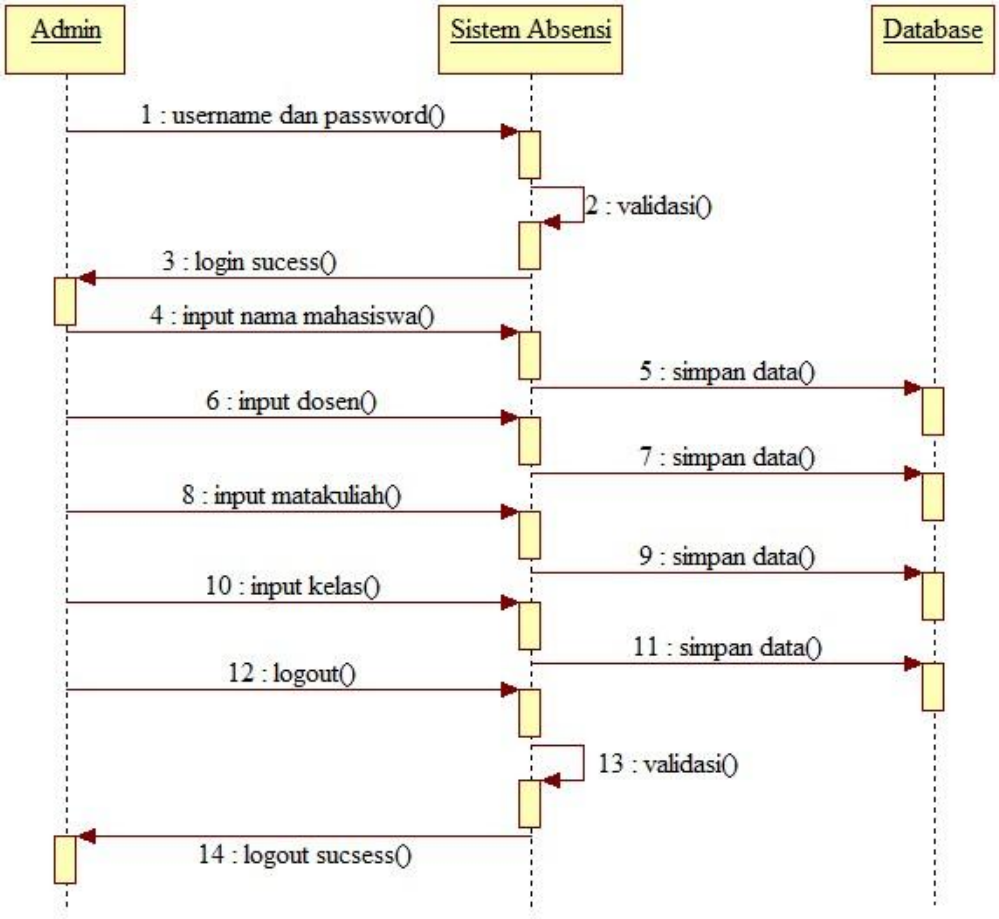


Gambar 4.5 *Package Diagram* Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

d. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa message yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

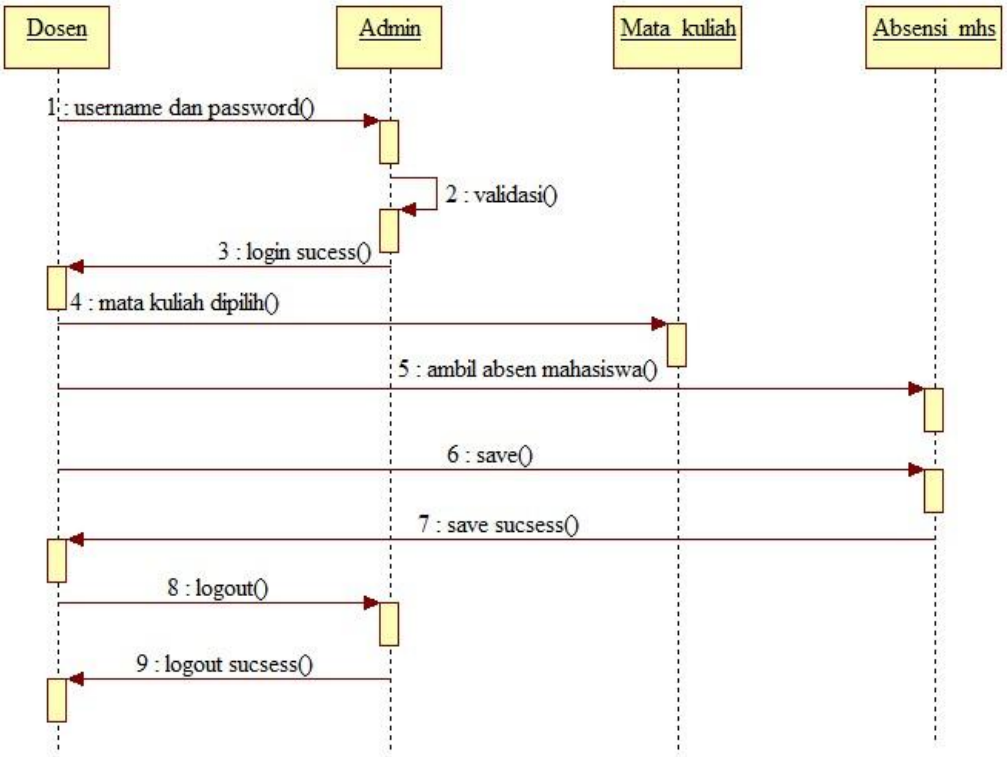
1) *Sequence diagram admin*



Gambar 4.6 *Sequence Diagram Admin* Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

Dari gambar 4.6 *Sequence Diagram admin* di atas dapat dilihat Interaksi dari *admin* dengan sistem absensi yaitu *admin* bertugas menginput data mahasiswa, data dosen, data katakuliah, dan data kelas. Sedangkan input hak akses tujuannya adalah untuk dosen mengisi absensi mahasiswa di halaman absensi.

2) *Sequence diagram* dosen



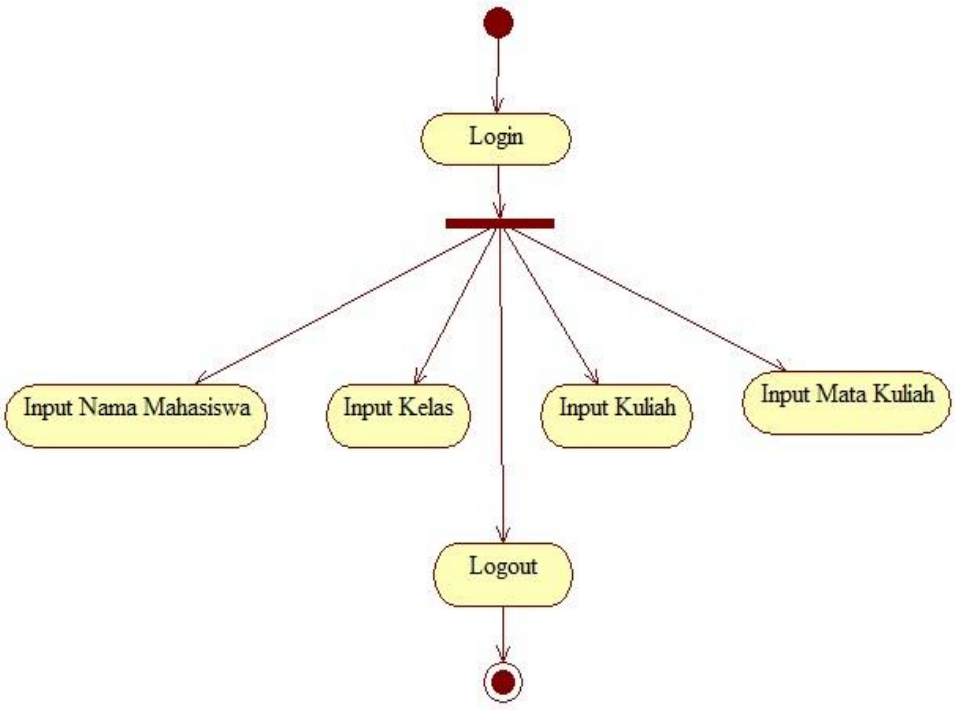
Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Dosen Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

Dari gambar 4.7 *Sequence Diagram* dosen di atas dapat dilihat Interaksi dari dosen dengan *admin* yaitu dosen harus *login* dahulu sebelum masuk ke halaman pengisian absensi. setelah terbuka halaman absensi baru lah dosen melakukan absen mahasiswa.

e. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.

a) *Activity Diagram admin*



Gambar 4.8 *Activity Diagram Admin* Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

Dari *Activity Diagram admin* pada gambar 4.8 dapat dilihat aktifitas yang dilakukan oleh *admin*. Jika *admin* tersebut *log in*, maka aktifitas yang dilakukan selanjutnya adalah:

(1) Input nama mahasiswa

Admin akan menambahkan nama mahasiswa untuk dapat nantinya melakukan proses absensi oleh dosen.

(2) Input kelas

Aktifitas *admin* selanjutnya adalah menginputkan data kelas.

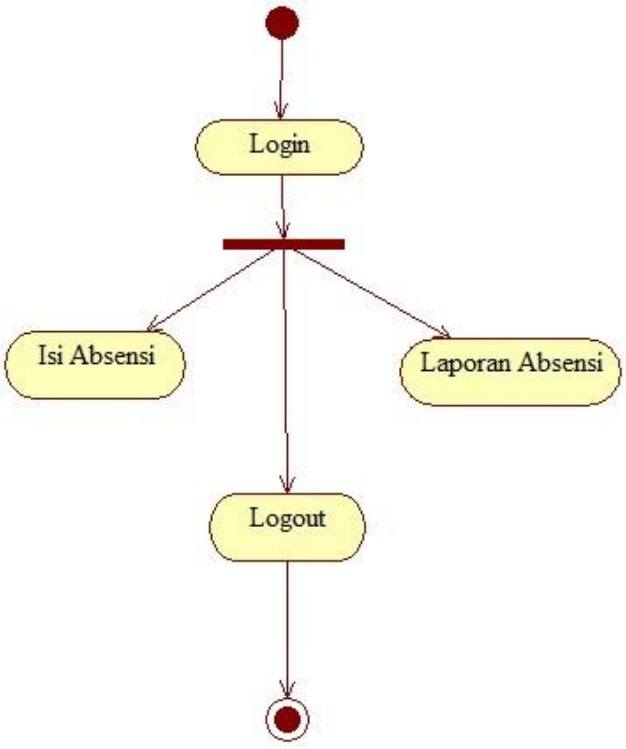
(3) Input kuliah

Aktifitas *admin* selanjutnya adalah menginputkan data kuliah.

(4) Input matakuliah

Aktifitas *admin* selanjutnya adalah menginputkan data matakuliah.

b) *Activity Diagram* dosen



Gambar 4.9 *Activity Diagram* Dosen Proses Absensi Mahasiswa Di STKIP Ahlusunnah Bukittingi

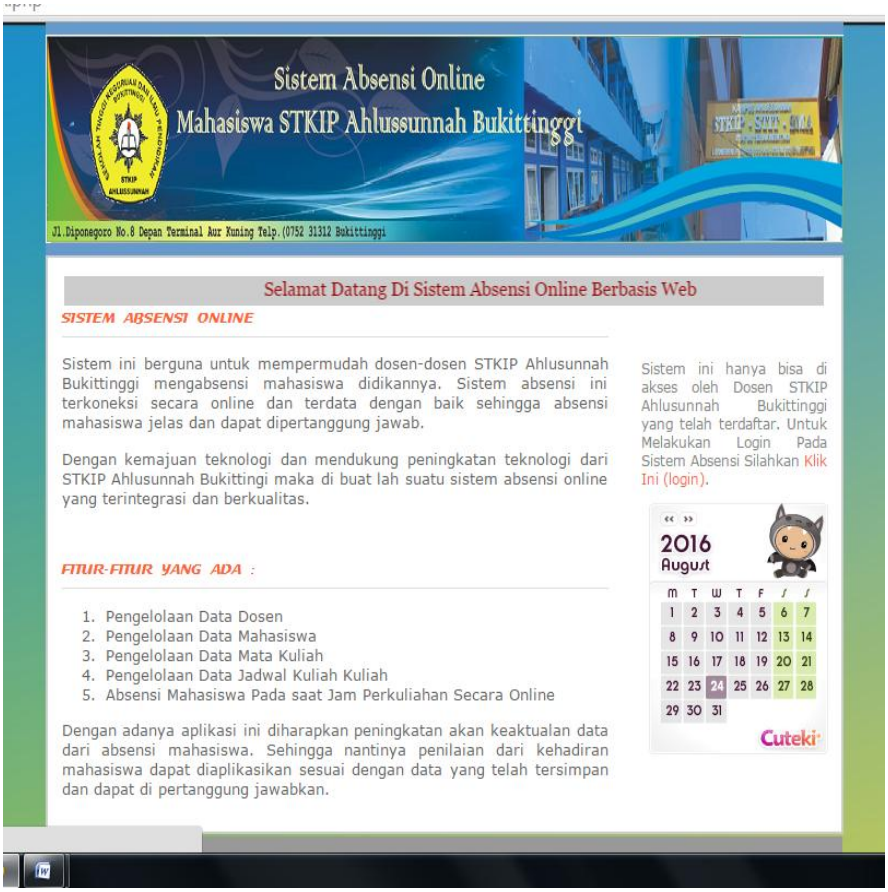
Dari *Activity Diagram* dosen gambar 4.9 di atas dapat dilihat aktivitas yang dilakukan oleh dosen yaitu dosen terlebih dahulu masuk kemudian dosen pilih matakuliah. Setelah itu dosen akan melakukan proses absensi mahasiswa.

2. *Design* Sistem Secara Terinci

a. *Design* Input

1) Design Halaman Index

Halaman utama ini merupakan halaman awal dari perancangan sistem sebelum *user* masuk kehalaman login, untuk login *user* bisa mengklik tulisan login. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman utamanya seperti gambar dibawah ini:



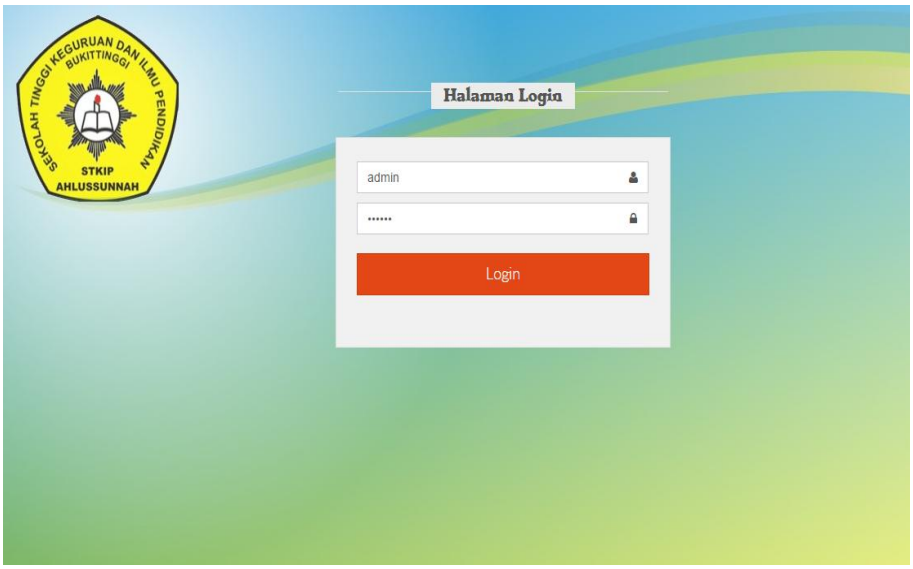
Gambar 4.10. Halaman Index

2) *Design* halaman *login*

Pada perancangan sistem ini terdiri dari 2 halaman *login* yaitu: halaman *login* untuk *admin* dan halaman *login* untuk dosen.

Masing-masing pengguna ini menggunakan *username* dan *password* yang berbeda. Jika *valid*, maka sistem akan masuk ke halaman home yang merupakan menu utama dari *admin* dan dosen. Jika tidak valid, maka pengguna akan diminta untuk mengisikan kembali *username* dan *password* yang benar. Untuk lebih jelasnya *form login* dapat digambarkan berikut ini :

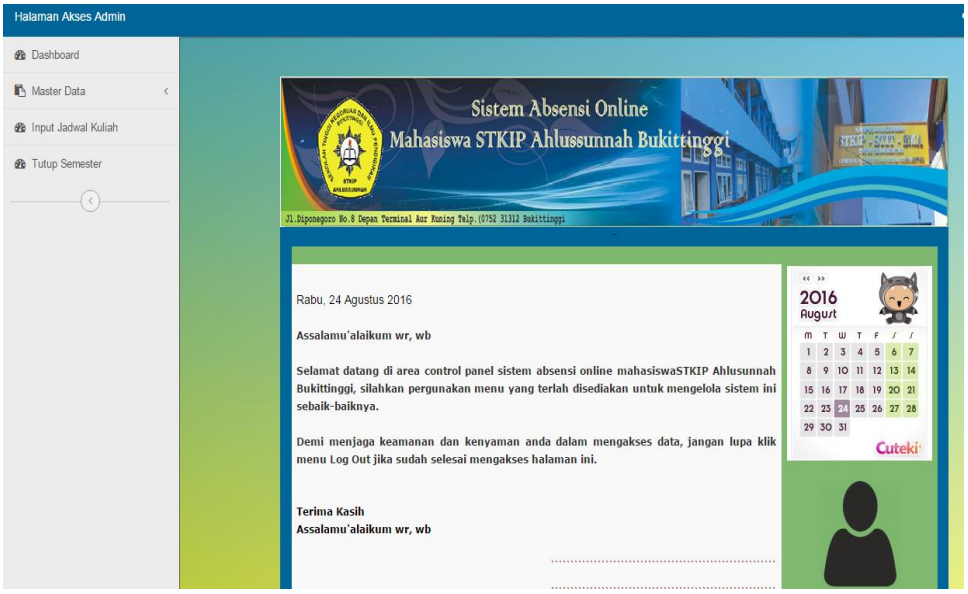
From login untuk *admin.*



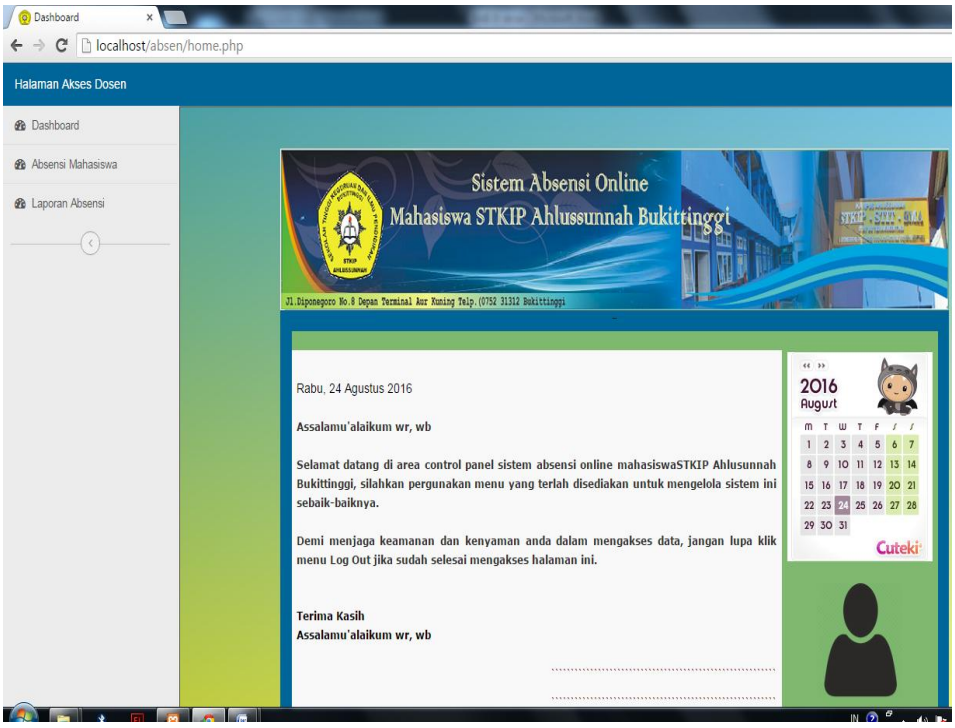
Gambar 4.11. *From Login* Untuk *User*

3) **Design Halaman *User***

Tampilan ini merupakan halaman utama dari *user* (*admin* dan dosen) untuk masuk data absensi. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman utama *user* seperti gambar dibawah ini:



Gambar 4.12. *From* Halaman Utama *Admin*

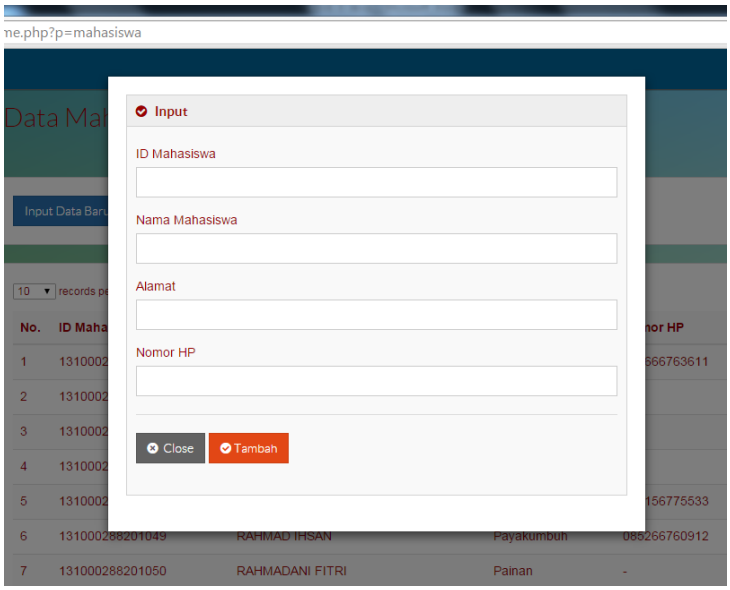


Gambar 4.13. *From* Halaman Utama Dosen

4) Design Halaman Input Data Mahasiswa

Tampilan ini merupakan tampilan pengisian data mahasiswa, yang diisikan oleh *admin* dan terdiri dari id

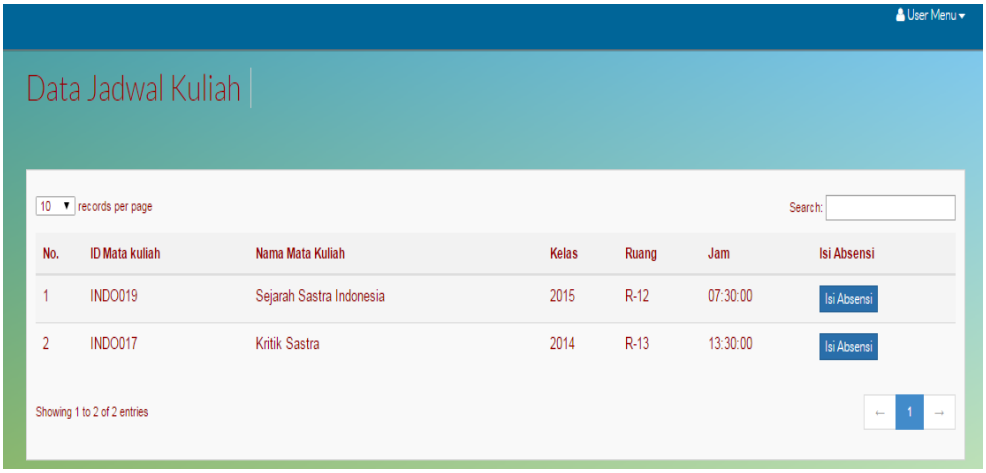
mahasiswa, nama mahasiswa, alamat mahasiswa dan no. Hp mahasiswa. Untuk lebih jelasnya tampilan Input Data Mahasiswa sebagai berikut:



Gambar 4.14. *From* Input Data Mahasiswa

5) Design halaman jadwal matakuliah

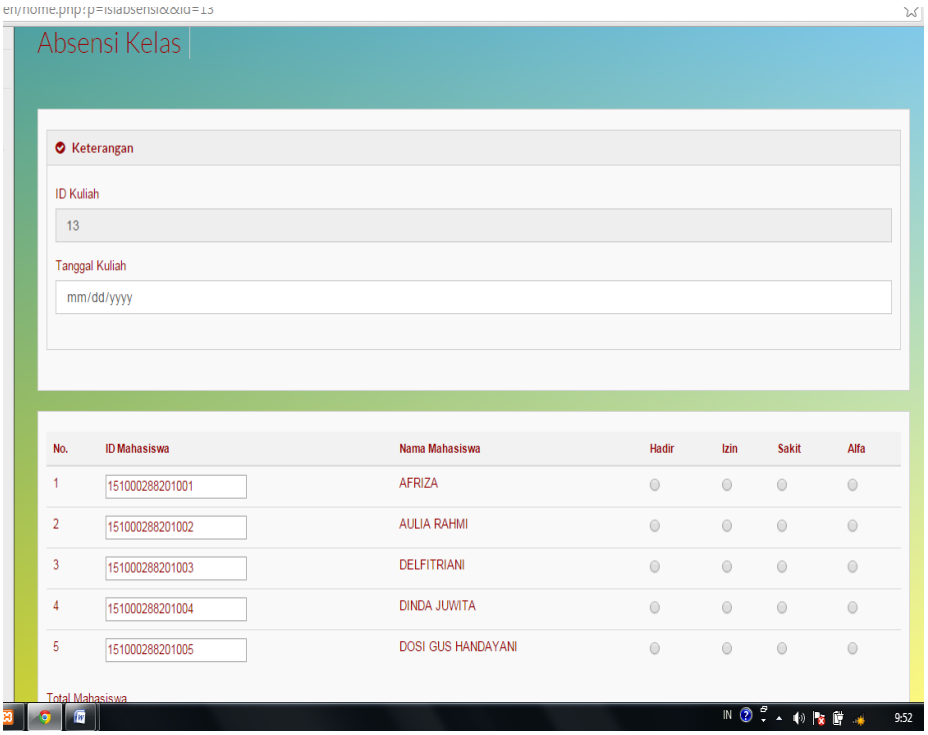
Tampilan ini merupakan tampilan dari jadwal matakuliah yang akan di absen oleh dosen, data yang ditampilkan sesuai dengan matakuliah yang akan diajarkan oleh dosen yang bersangkutan dalam satu semester, jadih beda dosen maka beda pulan tampilan jadwal matakuliahnya. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman utama *user* seperti gambar dibawah ini:



Gambar 4.15. *From* Daftar Jadwal Matakuliah

6) *From* tampilan absensi mahasiswa

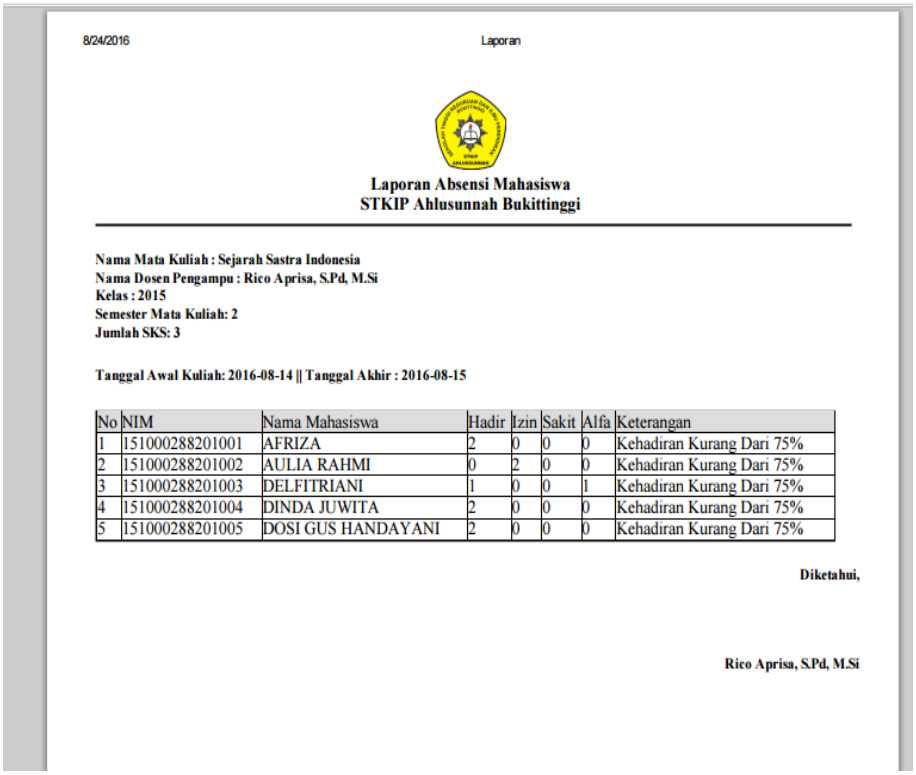
Halaman merupakan tampilan dari proses absensi mahasiswa yang terdiri dari pilih tanggal, id mahasiswa, nama mahasiswa dan tombol hadir, izi, sakit, alfa. Dan untuk lebih jelasnya tampilan daftar jadwal mata kuliah sebagai berikut:



Gambar 4.16 Tampilan Proses Absensi Mahasiswa

7) *From* laporan absensi mahasiswa

Halaman merupakan tampilan laporan atau rekap data absensi mahasiswa, untuk bisa diprint nantinya, atau disimpan dalam bentuk *.pdf*. Dan untuk lebih jelasnya tampilan daftar jadwal mata kuliah sebagai berikut:



8/24/2016 Laporan

Laporan Absensi Mahasiswa
STKIP Ahlusunnah Bukittinggi

Nama Mata Kuliah : Sejarah Sastra Indonesia
Nama Dosen Pengampu : Rico Aprisa, S.Pd, M.Si
Kelas : 2015
Semester Mata Kuliah: 2
Jumlah SKS: 3

Tanggal Awal Kuliah: 2016-08-14 || Tanggal Akhir : 2016-08-15

No	NIM	Nama Mahasiswa	Hadir	Izin	Sakit	Alfa	Keterangan
1	151000288201001	AFRIZA	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
2	151000288201002	AULIA RAHMI	0	2	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
3	151000288201003	DELFITRIANI	1	0	0	1	Kehadiran Kurang Dari 75%
4	151000288201004	DINDA JUWITA	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
5	151000288201005	DOSI GUS HANDAYANI	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%

Diketahui,

Rico Aprisa, S.Pd, M.Si

Gambar 4.17 Tampilan Laporan Absensi Mahasiswa

b. *Design Database*

1) File Login

File ini berisikan *database* tentang *username*, dan *password* yang akan digunakan oleh pengguna (*admin* dan dosen) pada halaman *login* untuk masuk ke halaman utama pengguna. *File login* ini berisikan *field - field* sebagai berikut:

Nama Database : absen

Nama Tabel : *user*

Primary Key : id_*user*

Tabel 4.1. Database *File Login*

No	*Field* Name	Type	Width	Ket
1	Id_*user*	Int	11	
2	*user*name	Varchar	50	*User*name
3	password	Varchar	50	Password

***2) File* Dosen**

File ini berisi *database* tentang data masing masing dosen. Yang diinputkan oleh *admin*. *File* dosen ini berisikan *Filed field* sebagai berikut:

Nama Database : absen

Nama Tabel : dosen

Primary Key : id_dosen

Tabel. 4.2. *Database File* Dosen

No	*Field* Name	Type	Width	Ket
1	Id_dosen	Varchar	20	
2	Nama_dosen	Varchar	50	Nama dosen
3	keterangan	Varchar	50	Keterangan

3) File Mahasiswa

File ini berisi *database* tentang data-data mahasiswa untuk memenuhi proses absensi. *File* mahasiswa ini berisikan *Filed field* sebagai berikut:

Nama Database : absen

Nama Tabel : mahasiswa

Primary Key : id_mahasiswa

Tabel 4.3 *Database File* Mahasiswa

No	*Field* Name	Type	Width	Ket
1	Id_mahasiswa	Varchar	50	
2	Nama_mahasiswa	Varchar	50	Nama mahasiswa
3	Alamat	Varchar	70	Alamat
4	No_hp	Varchar	20	Nomor hp

4) File kuliah

Pada *File* berisi *database* mengenai data yang berhubungan dengan proses pengambilan absen. *File* kuliah berisikan *field field* sebagai berikut:

Nama Database : absen

Nama Tabel : kuliah

Primary Key : id_kuliah

Tabel 4.4 *Database File* Kuliah

No	*Field* Name	Type	Width	Ket
1	Id_kuliah	Int	1	
2	Id_matkul	Varchar	50	Id matakuliah
3	Id_dosen	Varchar	50	Id dosen
4	Kelas	Varchar	20	Kelas
5	Ruang	Varchar	20	Ruang
6	Jam	Time		Jam

5) File absen_mhs

File ini berisi *database* tentang data mahasiswa berserta data matakuliah, dosen, ruangan dan jam kuliah, yang diinputkan oleh *admin*. *File* dosen ini berisikan *Filed field* sebagai berikut:

Nama Database : absen

Nama Tabel : absen_mhs

Primary Key : id_kuliah

Tabel. 4.5. *Database File* Absen_mhs

No	*Field* Name	Type	Width	Ket
1	Id_kuliah	Varchar	20	
2	Id_mahasiswa	Varchar	50	
3	Tanggal	Date		
4	Keterangan	Varchar	50	Keterangan

c. *Design* Teknologi

Untuk menjalankan sistem absensi yang dirancang, maka dibutuhkan dua komponen teknologi informasi yaitu: *hardware* dan *software.*

a. Hardware

Adapun *hardware* yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem ini adalah:

1) Processor VISION AMD A6
2) Printer Canon MP258
3) *Mouse*
4) *Keyboard*
5) *Monitor*
6) Media penyimpanan

b. Software

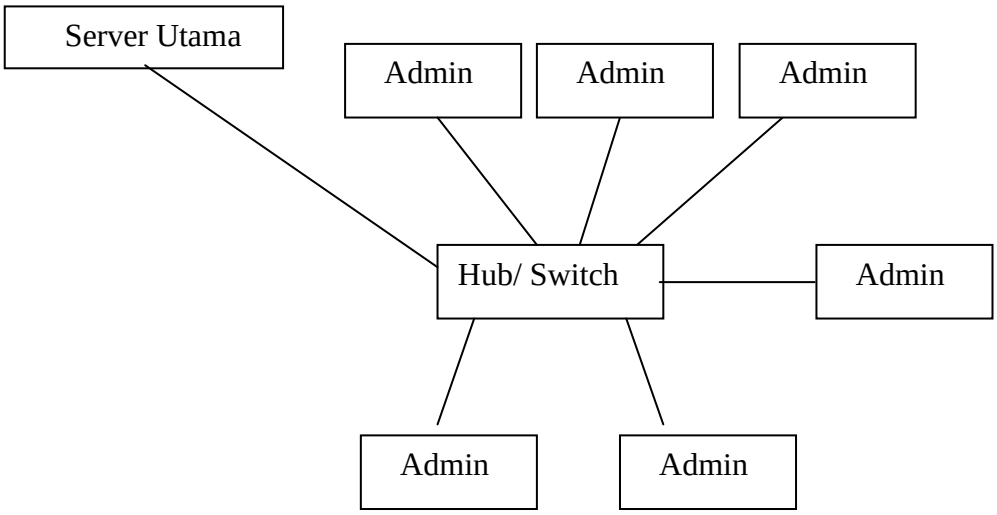
Adapun *software* yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem yang telah dirancang sebagai berikut:

1) Microsoft Windows7
2) Browser yang digunakan adalah Mozilla Firefox
3) *Dreamwaver CS6*
4) *Xampp v3.2.1*
5) *Database* MySQL

c. Jaringan

Jaringan yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem yang dirancang adalah IP address dan topologi.

Adapun gambaran topologi dari sistem informasi pendaftaran organisasi adalah sebagai berikut:



Gambar 4.18 Topologi Jaringan

C. *Development*

1. *Instalasi Web Browser* dan *Xampp*

Merupakan tahap awal penerapan sistem yang dirancang, yang bertujuan agar sistem yang dirancang dapat dijalankan pada komputer *user* atau pemakai program.

2. *Design Kontrol*

Untuk menjaga keamanan sistem yang penulis rancang maka perlu adanya *design* kontrol yang bertujuan untuk menjaga keberlangsungan

sistem dari gangguan pihak lainnya. Untuk itu maka penulis menerapkan beberapa hal untuk *design* kontrol yaitu :

a. Hardware

Beberapa *hardware* kontrol yang digunakan dalam perancangan sistem ini antara lain.

1. Penggunaan *password* untuk computer *admin*
2. Pengaturan tata letak *hardware* untuk menghindari cahaya matahari.

b. Software

1. Penggunaan anti virus yaitu Smadav 9.8
2. Sistem *login* untuk menghindari pihak yang tidak berhak dalam mengakses sistem.
3. Melakukan *back up* terhadap data yang ada, sehingga data yang ada tetap aman dan dapat digunakan kembali jika diperlukan.

D. *Implementation*

Tujuan implementasi ini adalah untuk melihat apakah perancangan absensi *online* ini sudah berjalan baik dan sesuai yang dinginkan. Tahap *implementasi* dalam penelitian ini hanya sebatas ujicoba dengan pihak IAIN Bukittinggi sebelum sistem ini digunakan di STKIP Ahlusunnah Bukittinggi.

E. *Evaluation*

1. Pembahasan Hasil Penelitian

a. Cara kerja sistem

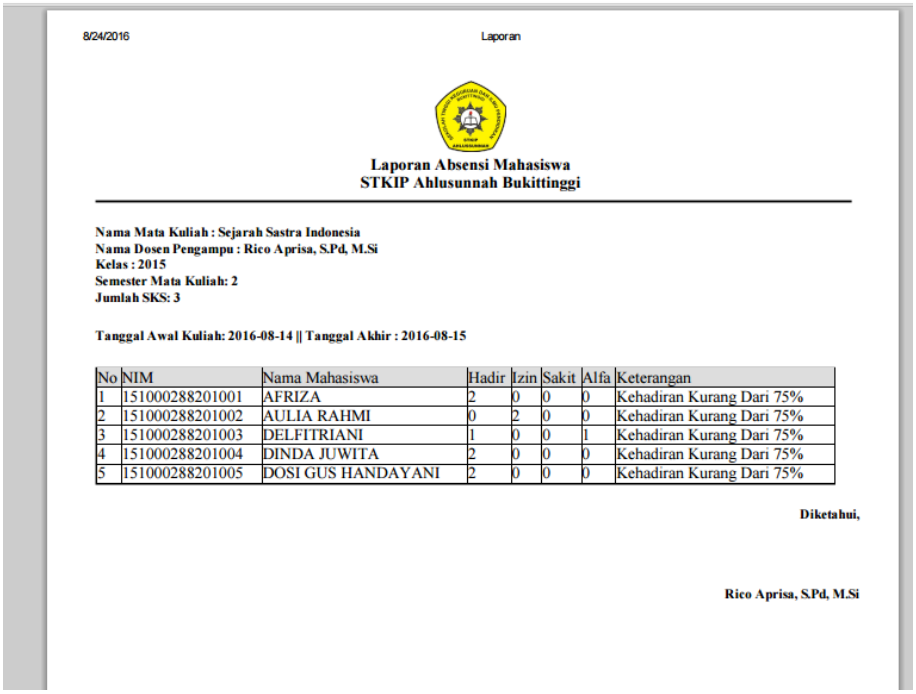
Program perancangan absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi menggunakan PHP dan MySQL yang dirancang terdiri dari dua *form, form* pertama merupakan *form* yang berfungsi untuk menginputkan data, *form* ini terdiri dari beberapa fasilitas diantaranya input data dosen, input data mahasiswa, input data matakuliah, input data kelas, dan input data jadwal mata kuliah.

Form yang kedua merupakan *form* yang berfungsi untuk menginputkan atau mengisi absensi mahasiswa pada mata kuliah, hari, jam dan ruangan yang bersangkutan. Hasil dari proses pengisian absensi ini akan tampil laporan mengenai rekapitulasi dari absensi mahasiswa selama satu semester.

b. Keterangan Hasil Sistem

Hasil sistem yang dirancang yaitu berupa laporan absensi kepada bagian adminstrasi. Pada halaman ini akan ditampilkan rekap absensi mahasiswa selama satu semester.

c. Hasil Eksekusi Program



8/24/2016 Laporan

Laporan Absensi Mahasiswa
STKIP Ahlusunnah Bukittinggi

Nama Mata Kuliah : Sejarah Sastra Indonesia
Nama Dosen Pengampu : Rico Aprisa, S.Pd, M.Si
Kelas : 2015
Semester Mata Kuliah: 2
Jumlah SKS: 3

Tanggal Awal Kuliah: 2016-08-14 || Tanggal Akhir : 2016-08-15

No	NIM	Nama Mahasiswa	Hadir	Izin	Sakit	Alfa	Keterangan
1	151000288201001	AFRIZA	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
2	151000288201002	AULIA RAHMI	0	2	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
3	151000288201003	DELFITRIANI	1	0	0	1	Kehadiran Kurang Dari 75%
4	151000288201004	DINDA JUWITA	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
5	151000288201005	DOSI GUS HANDAYANI	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%

Diketahui,

Rico Aprisa, S.Pd, M.Si

Gambar 4.19 *Form* Laporan

d. Keuntungan dan Kelemahan Sistem

Setiap sistem yang dirancang tentu memiliki keuntungan dan kelemahan, begitu pula sistem yang dirancang ini, selain memiliki beberapa keuntungan terdapat juga kelemahan. Berikut penjelasannya:

1) Keuntungan sistem

Sistem yang dirancang ini memiliki beberapa keuntungan yaitu diantaranya:

a) Pengolahan data *user* lebih terorganisir hingga dapat menghasilkan laporan yang cepat, dan akurat.

b) Proses absensi sudah berbasis komputer, sehingga menjadikan data absensi lebih efektif.

2) Kelemahan sistem

Kelemahan dalam menggunakan sistem ini adalah sistem absensi ini harus menginputkan keterangan absen satu persatu, dan sistem absensi ini tidak ada pemberitahuan berupa surat atau peringatan kepada mahasiswa jika kehadirannya sangat kurang sekali.

2. Uji Produk

a. Hasil Uji Validitas Produk

Untuk memperoleh produk yang berkualitas dan siap dipakai perlu dilakukan uji validitas produk. Uji validitas dilakukan untuk melihat isi dari produk tersebut dengan tujuan untuk melihat ketepatan isi produk. Uji validitas produk dilakukan dengan konsultasi dan meminta penilaian kepada para ahli dibidang sistem komputer. Tahap pengujian validitas ini peneliti tujukan kepada ahli sistem komputer yaitu Bapak Hari Antoni Musril M.Kom dengan nilai 88 sebagai expert 1, Ibu Liza Efriyanti, S.Si., M.Kom, dengan nilai 81 sebagai expert 2 dan Bapak Supratman Zakir,M.Pd, M.Kom dengan nilai 95 sebagai expert 3. Dari ketiga expert diatas diperoleh nilai 88 dengan demikian sistem absensi *online* yang penulis buat sangat valid, dan untuk lebih jelasnya hasil validitas ketiga expert tersebut dapat dilihat pada lampiran angket validitas produk.

b. Hasil Uji Praktikalitas Produk

Uji praktikalitas perancangan absensi *online* ini diperoleh berdasarkan lembar praktikalitas yang diisi oleh dosen yang mengajar di Prodi Bahasa Indonesia yaitu Bapak Delfianto, M.Pd dengan nilai 100 sebagai expert 1, Ibu Hasmi Novianti, M.Pd, dengan nilai 84 sebagai expert 2 dan Bapak Rico Aprisa, S.Pd, M.Si dengan nilai 100 sebagai expert 3. Dari ketiga expert diatas diperoleh nilai 94,6 dengan demikian sistem absensi *online* yang penulis buat sangat praktis dan siap untuk digunakan, dan untuk lebih jelasnya hasil praktikalitas ketiga expert tersebut dapat dilihat pada lampiran angket praktikalitas produk.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan dan uraian yang telah penulis kemukakan pada bab-bab sebelumnya mengenai perancangan absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi menggunakan PHP dan MySQL merupakan proses yang dilakukan oleh dosen untuk mengisi absensi mahasiswa, maka dapat disimpulkan hal-hal berikut :

1. Dengan perkembangan teknologi informasi maka dirancang sebuah sistem perancangan absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi menggunakan PHP dan MySQL dengan sistem tersebut data absensi mahasiswa dapat disimpan secara rapi dan terjaga dalam suatu database.
2. Perancangan absensi *online* mahasiswa dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mempermudah dosen dalam melakukan proses absensi.
3. Hasil dari sistem perancangan absensi *online* ini, dapat mempermudah dosen dalam menentukan jumlah kehadiran, alfa, sakit dan izin mahasiswa diakhir semester.
4. Perancangan sistem ini telah melalui tahap uji validitas dan praktikalitas. Hasil uji validitas dan praktikalitas menyatakan bahwa produk ini sangat valid dengan nilai 88 dan sangat praktis dengan nilai 94,6.

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 perancangan absensi *online*. Adapun saran-saran sebagai berikut :

1. Desain tampilan *website* dapat dibuat lebih rapi dan teratur agar lebih menarik dan interaktif.
2. Dalam pengisian absennya belum ada tombol *select all* untuk memudahkan dalam pengisian absensi.
3. Dan yang terakhir sebaiknya perancangan absen *online* disertai dengan surat pemberitahuan kepada mahasiswa mengenai absensinya.

Dengan adanya sistem perancangan absensi *online* mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi dapat membantu dosen diakhir semester dalam pemberian nilai kepada mahasiswa, karena absensi mahasiswa mempengaruhi nilai semester pada matakuliah yang bersangkutan. Dan data rekap absensi mahasiswa yang diperoleh pada akhir semester berupa data yang efektif tanpa ada kecurangan.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Agama RI. 2004. *Alquran dan Terjemahan*, Bandung: Diponegoro. Hal. 434

Fathansyah. 1999. *BASIS DATA.* Bandung:CV Informatika cet.1.

Fathansyah, 2002, *Basis Data*. Bandung: Informatika, cet ke-4.

Hariningsih, SP. 2005. *Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu. Hal,261.

Hariyanto, Bambang. 2008. *Dasar Informatika dan Ilmu Komputer*. Yogyakarta:Graha Ilmu. Cet.1 Hal, 554.

Ladjamudin, Al-Bahra. 2005. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta:Graha Ilmu. Hal, 490.

Kadir, Abdul. 2010. *Mudah Mempelajari Database MySQL.* Yogyakarta : Andi. Hal .220.

Nugroho, Adi. 2009. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML Dan JAVA.* Yogyakarta:Andi. Hal.618.

Madcoms, Team. 2012. *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL.* Yogyakarta:Andi. Hal.261.

Priyadi, Yudi. 2014. *Kolaborasi SQL dan ERD dalam Implementasi Database*. Yogyakarta:Andi. Hal. 124.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan RND*, Bandung: Alfabeta. Cet. Ke-12. Hal.344.

Sutabri, Tata. 2004. *Analisa Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi. Hal, 211.

Eko Budi Setiawan dan Bobi Kurniawan, Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFId), Jurnal CoreIT, Vol.1, No.2, Desember 2015, hal. 44.

Elib.unikom.ac.id/files/disk1/545/jbptunikompp-gdl-yugotriatm-27214-6-unikom_y-i.pdf. Diakses 27 april 2015. Jam 11:17 WIB.

Erni's, *Defenisi Online*, https://erni92.ilearning.me/kkp-bab-ii/2-11-definisi-online/. Diakses tanggal 03 agustus 2016 jam 04:27.

Evi yulia. modul sdam1. https://eviyulia.wordpress.com/.diakses tanggal 30 april 2015.Jam 15:10 Wib.

Fransiskus Adikara. 2013. *Analisa dan Perancangan Sistem Absensi Berbasis global positioning system pada androind 4.x.2013. http://www.academia.edu /4835380/ ANALISIS_DAN PERANCANGAN SISTEM ABSENSI BERBASIS GLOBAL POSITIONING SYTEM GPS PADA ANDROID 4.x* . diakses tanggal 05 mei 2015. Jam 11:50 Wib.

My EartH. 2008. *Perancangan Sistem dan Analisis* http:// meylonesome. blogspot.com /2008/12/ perancangan-sistem-dan-analisis.html di akses tanggal 27 april 2015. Jam 8:00 WIB.

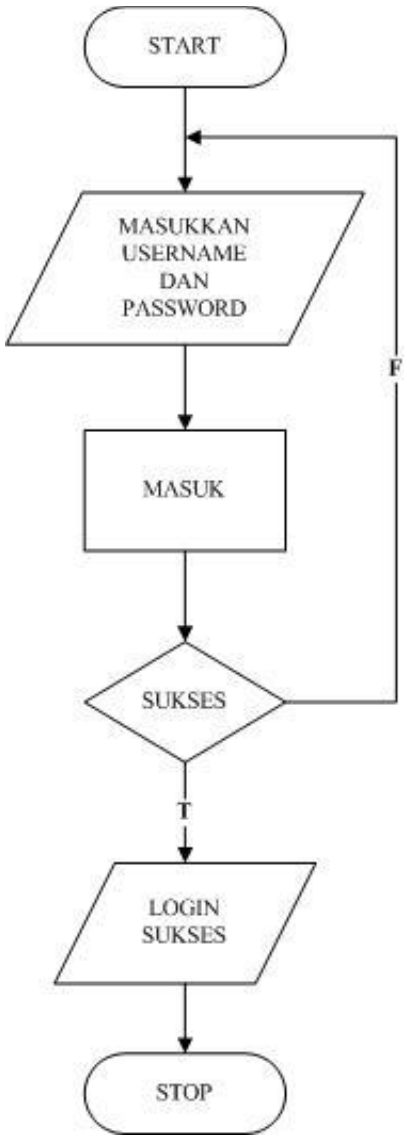
Supratman Zakir, *Metode Penelitian Research and Development*, http://www.e-manza.com/index.php?option=com content & view = article & id = 81 % 3 Aresearch a development & catid = 48 % 3 Ampsi & Itemid =13, diakses tanggal 16 mei 2015, jam 7:18 wib.

Zulrahmat Togala. 2013. *Buku:Instructional Desagn:The ADDIE Approach, Robert Maribe Branch*, juni 15,2013, https://zultogalatp.wordpress.com/2013/06/15/buku-instructional-design-the-addie-approach-robert-maribe-branch/, diakses tanggal 16 mei 2015, jam 9:19 wib.

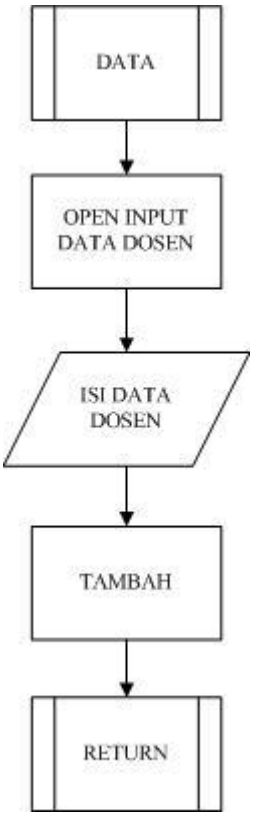
LAMPIRAN I

FLOWCHART PROGRAM

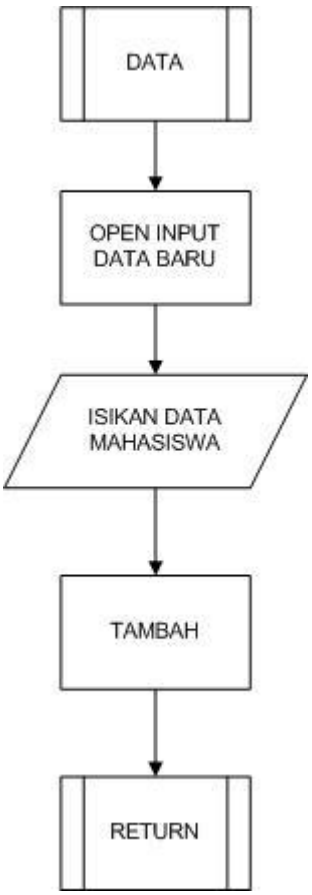
1. Flowchart Login User



2. Flowchart Input Dosen



3. Flowchart Input Mahasiswa



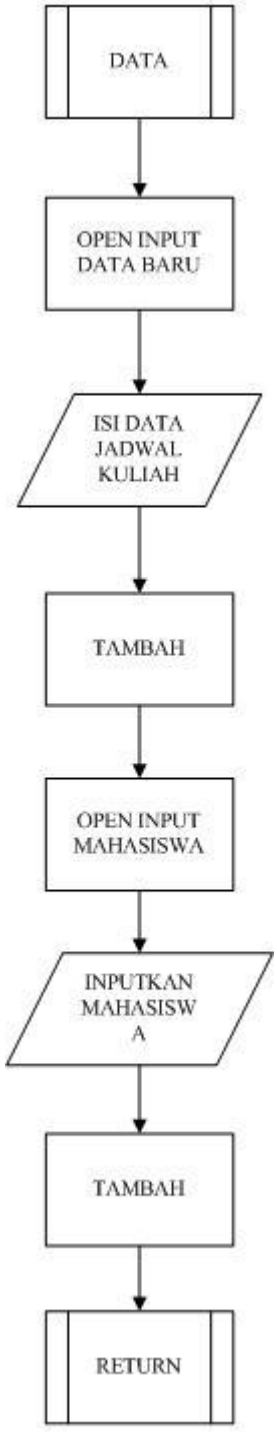
4. Flowchart Input MataKuliah



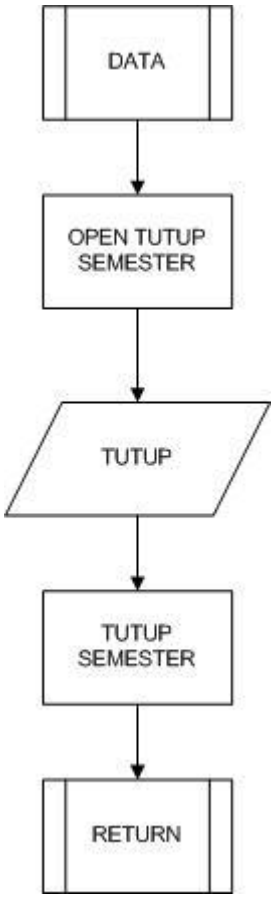
5. Flowchart Input Kelas



6. Flowchart Input Jadwal Kuliah



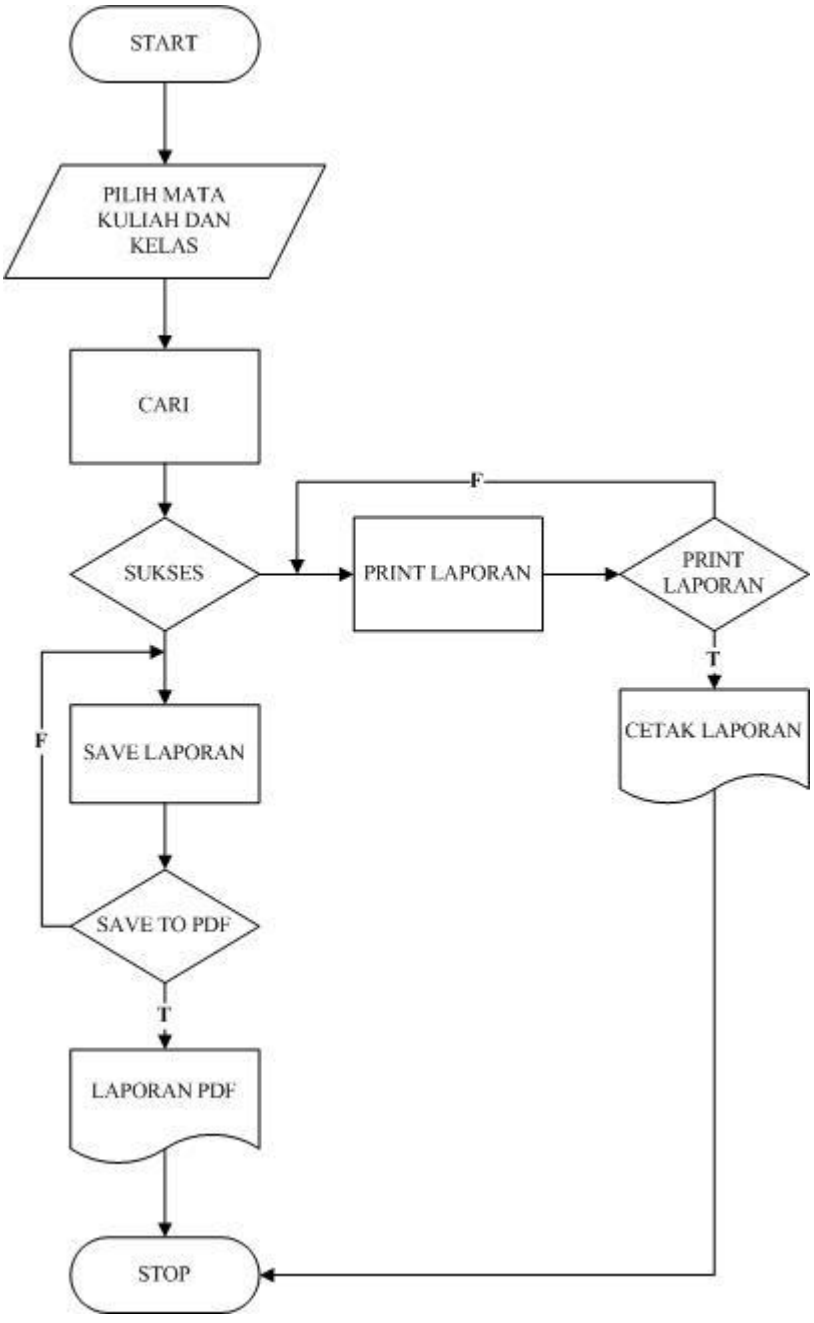
7. Flowchart Tutup Semester



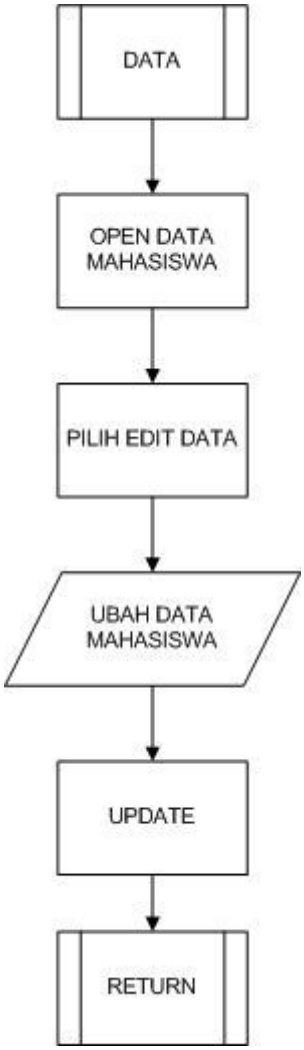
8. Flowchart Absensi Mahasiswa



9. Flowchart Laporan



10. Edit Data Mahasiswa



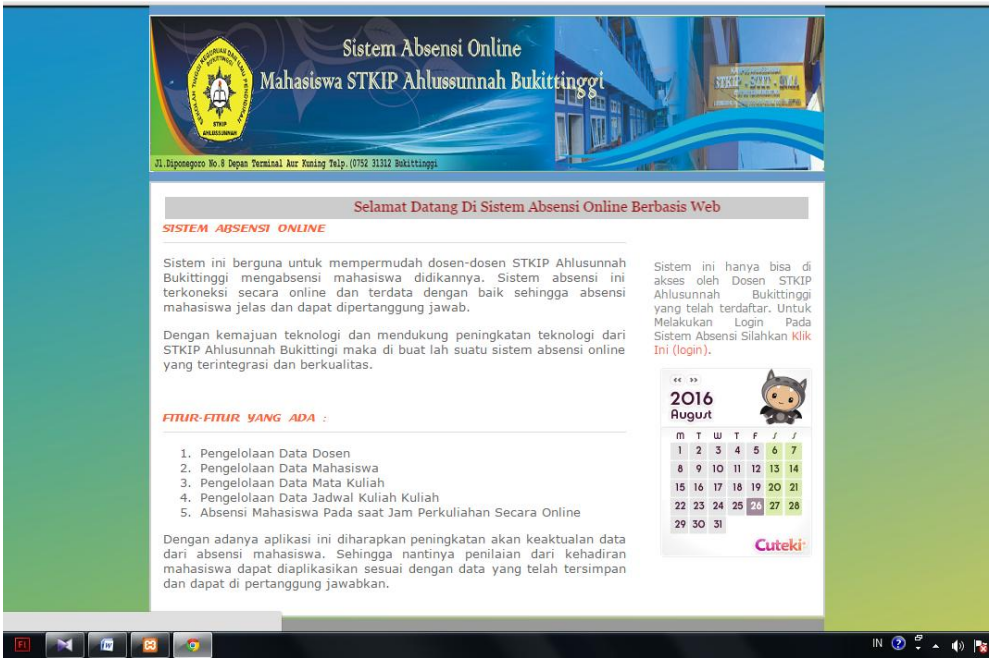
11. Hapus Data Mahasiswa



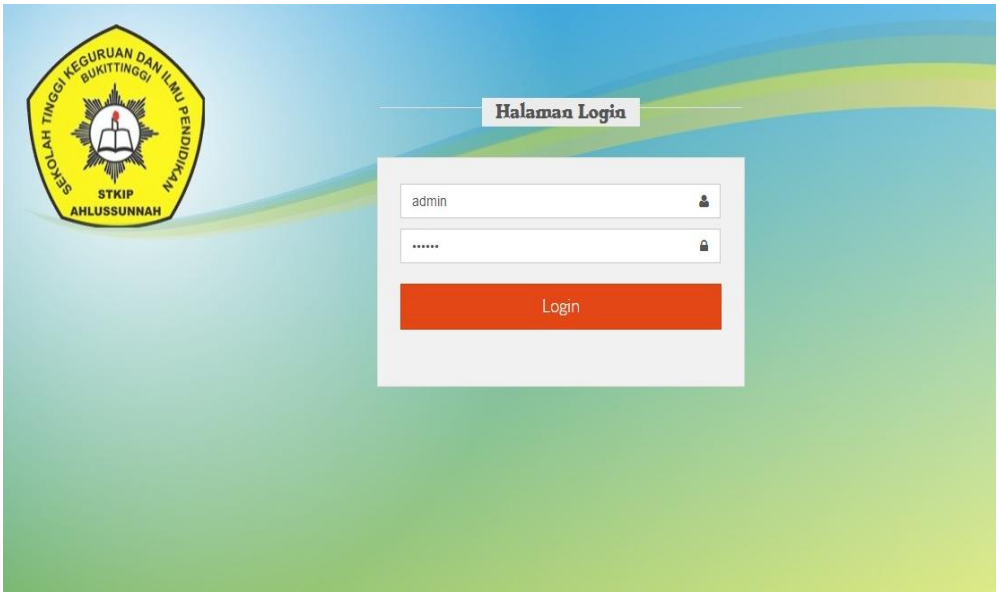
LAMPIRAN II

EKSEKUSI PROGRAM

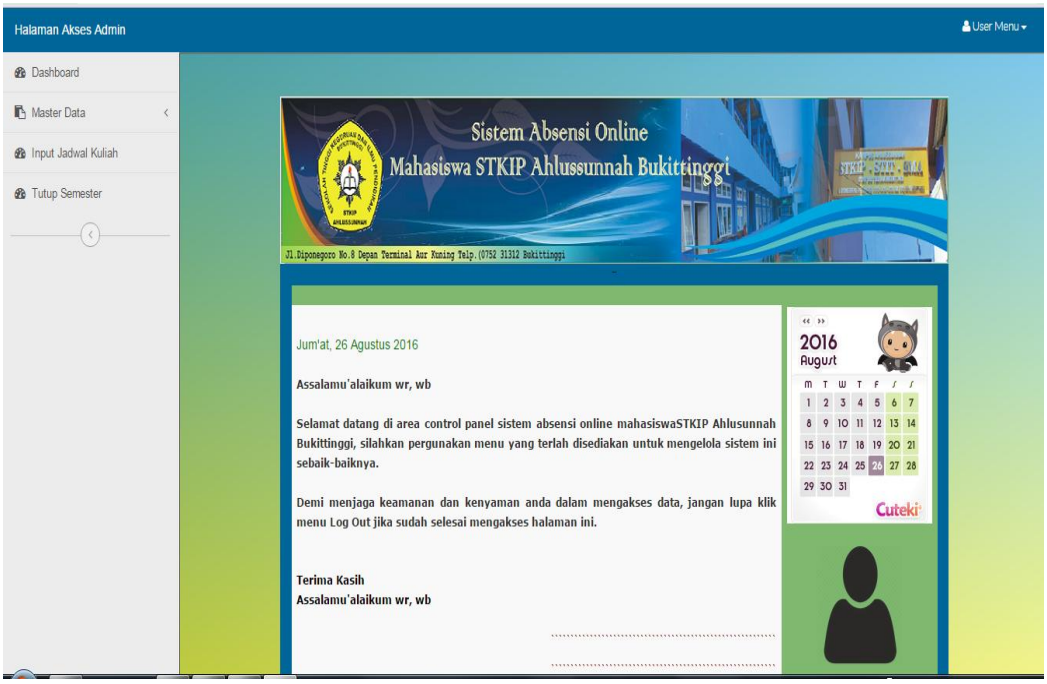
1. Halaman Indek



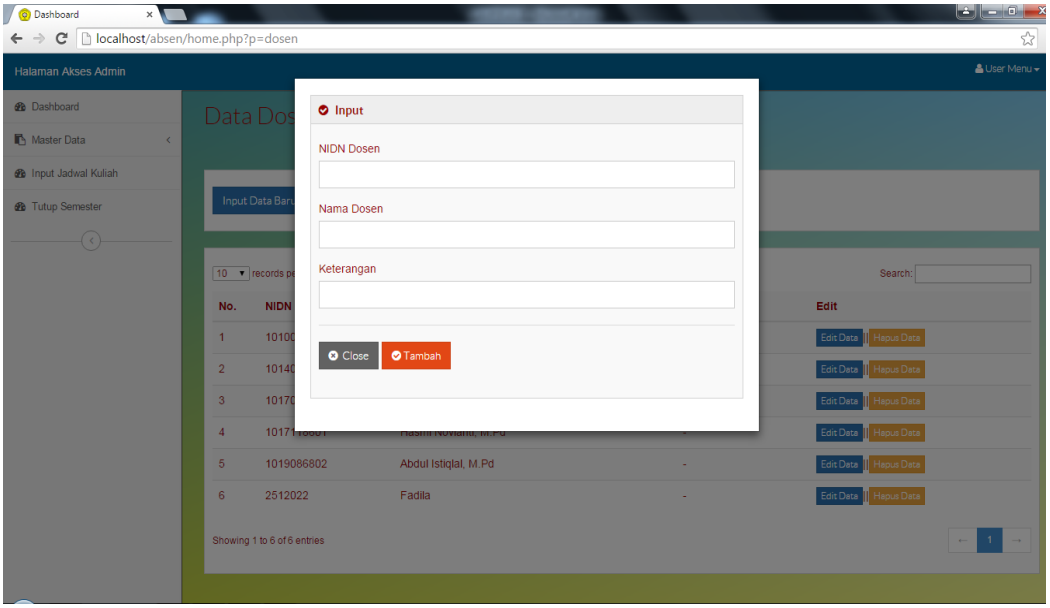
2. Halaman Login User



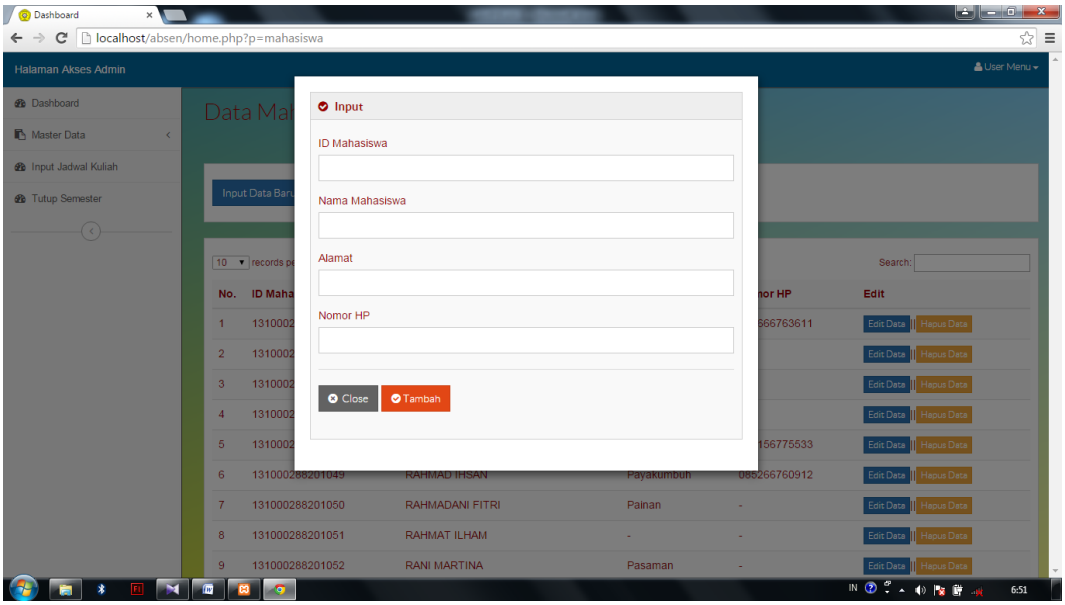
3. Halaman Home *User*



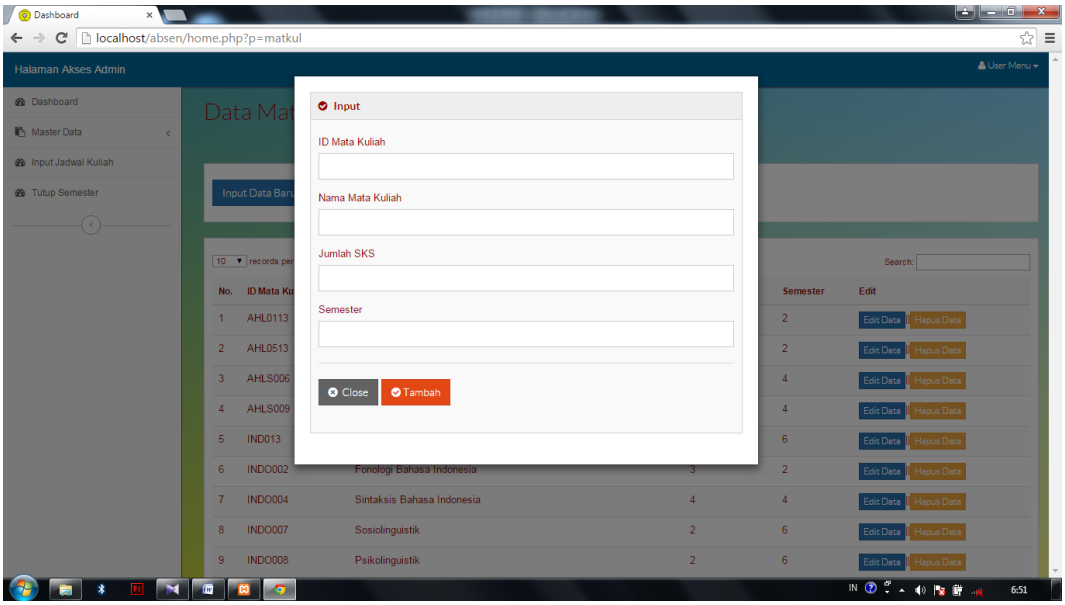
4. Halaman Input Dosen



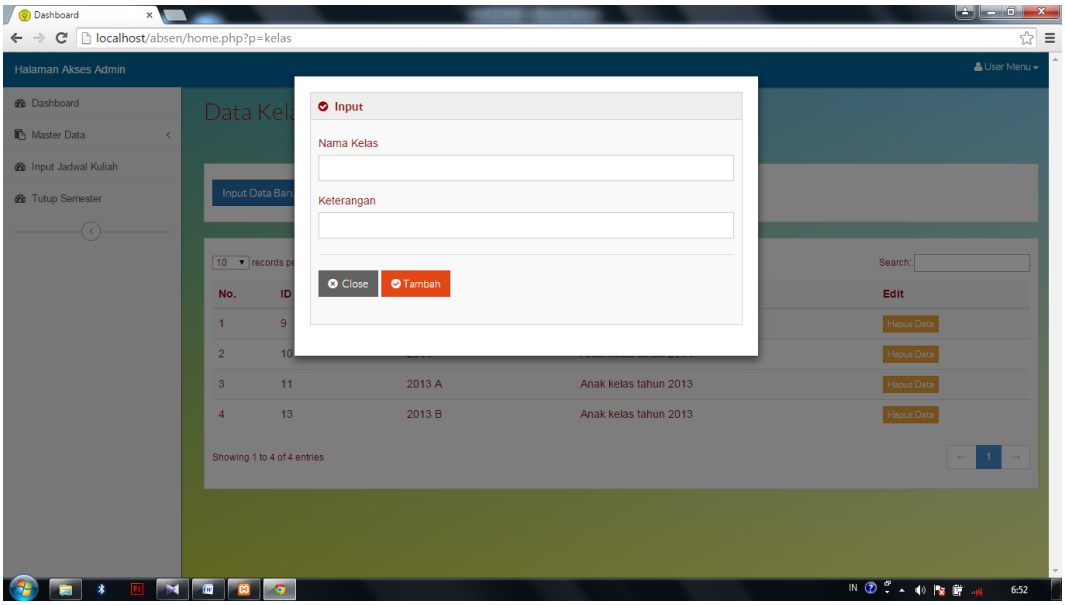
5. Halaman Input Mahasiswa



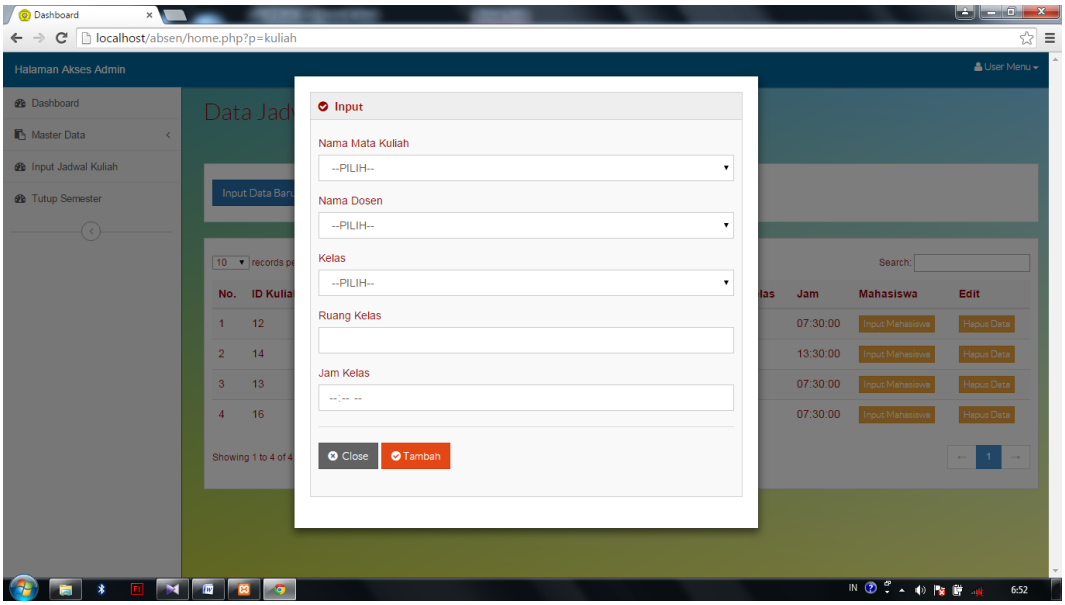
6. Halaman Input Mata Kuliah



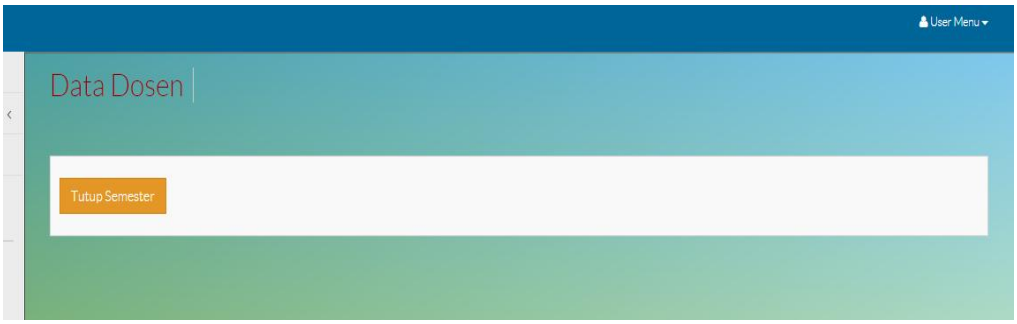
7. Halaman Input Kelas



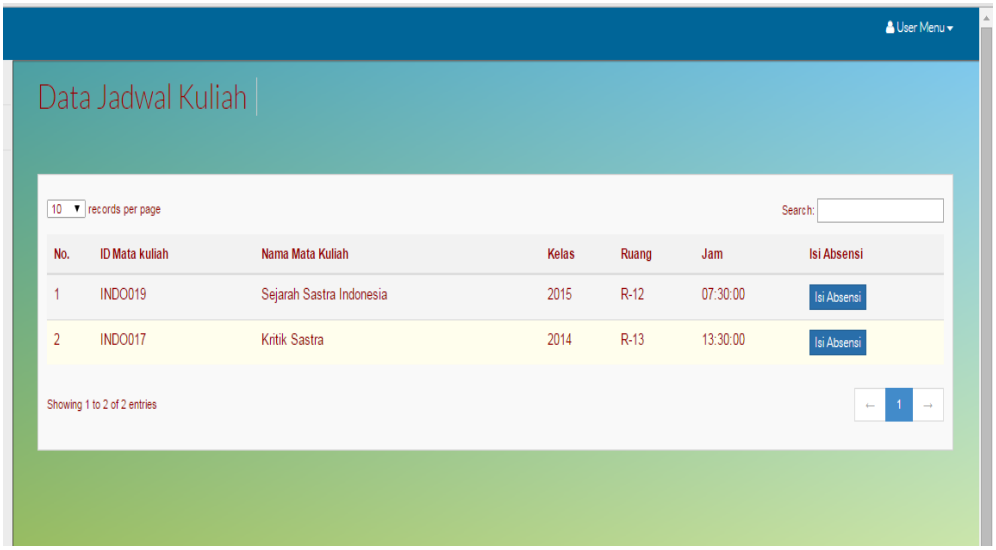
8. Halaman Input Jadwal Kuliah



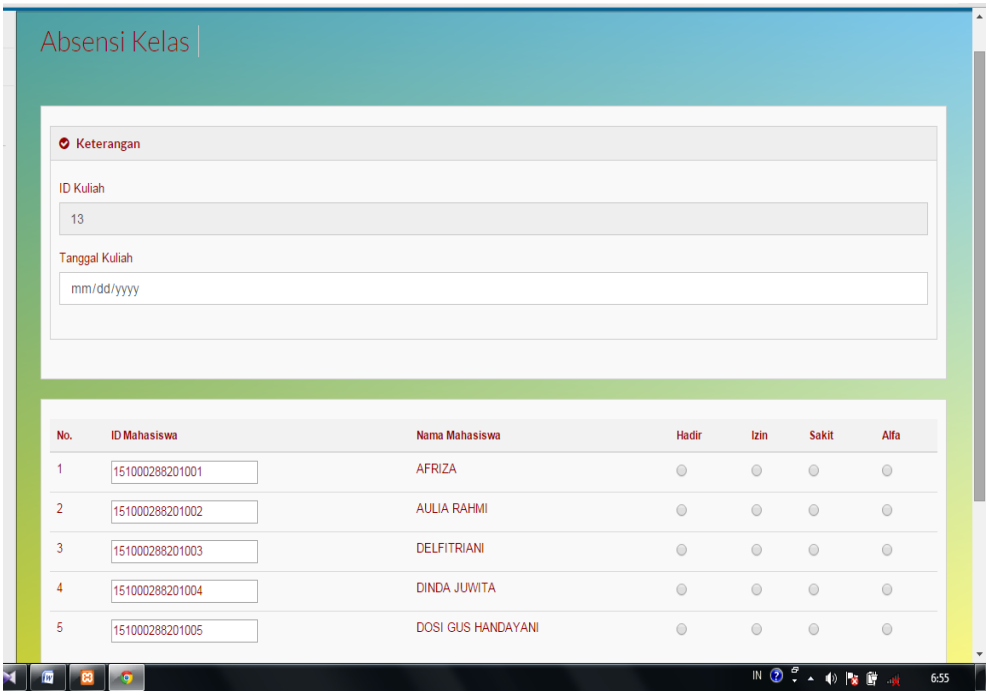
9. Halaman Tutup Semester



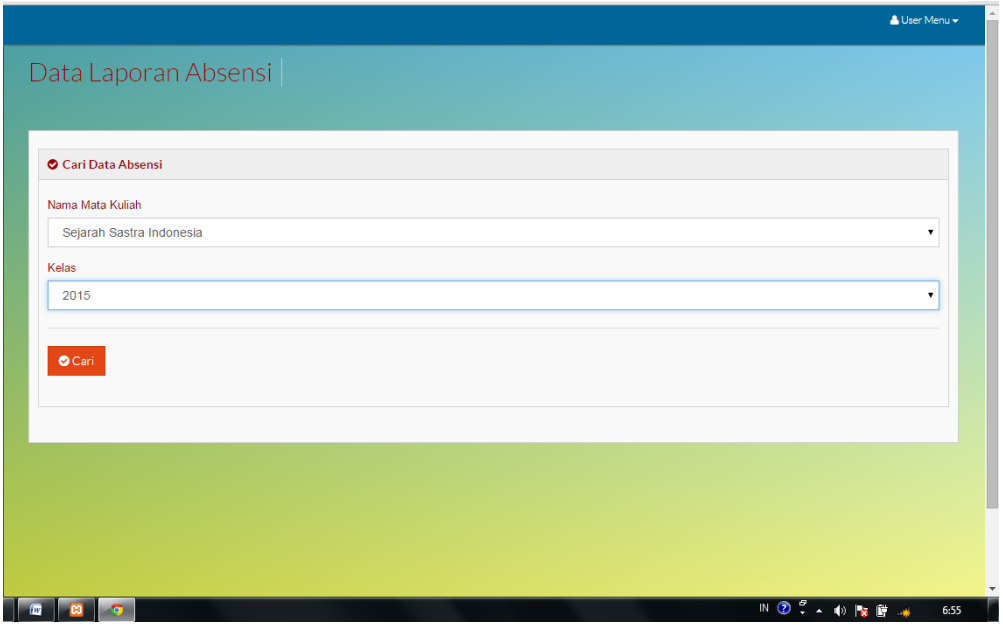
10. Halaman Jadwal Kuliah



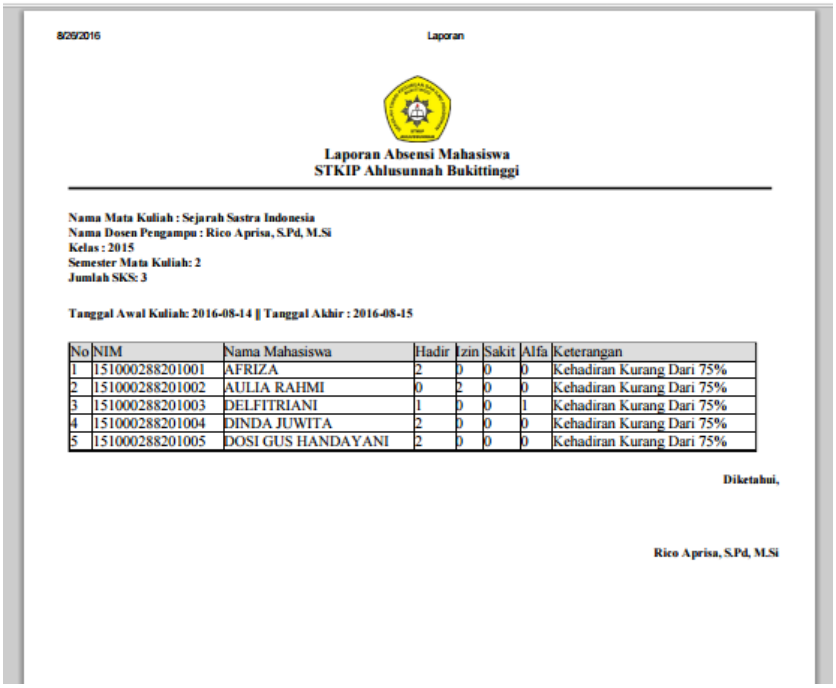
11. Halaman Proses Absensi Mahasiswa



12. Halaman Laporan Absensi



13. Halaman Laporan *Print Out*



8/29/2016 Laporan

Laporan Absensi Mahasiswa
STKIP Ahlusunnah Bukittinggi

Nama Mata Kuliah : Sejarah Sastra Indonesia
Nama Dosen Pengampu : Rico Aprisa, S.Pd, M.Si
Kelas : 2015
Semester Mata Kuliah: 2
Jumlah SKS: 3

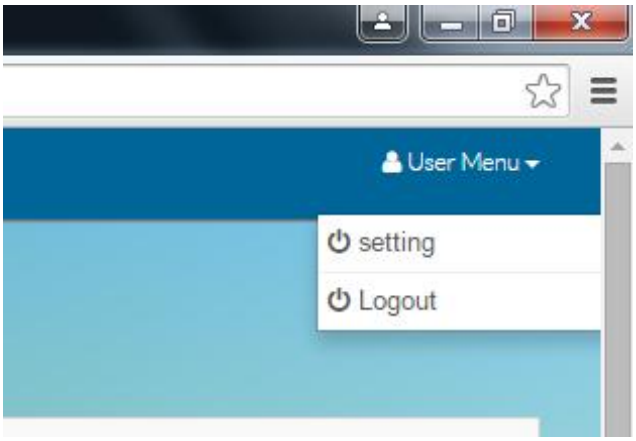
Tanggal Awal Kuliah: 2016-08-14 || Tanggal Akhir : 2016-08-15

No	NIM	Nama Mahasiswa	Hadir	Izin	Sakit	Alfa	Keterangan
1	1510002882010 01	AFRIZA	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
2	1510002882010 02	AULIA RAHMI	0	2	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
3	1510002882010 03	DELFITRIANI	1	0	0	1	Kehadiran Kurang Dari 75%
4	1510002882010 04	DINDA JUWITA	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%
5	1510002882010 05	DOSI GUS HANDAYANI	2	0	0	0	Kehadiran Kurang Dari 75%

Diketahui,

Rico Aprisa, S.Pd, M.Si

14. Halaman Log Out



LAMPIRAN III

LISTING PROGRAM

1. Koneksi/config

```
<?php
 $kon=mysql_connect("localhost","root","") or die ("Koneksi Gagal");
mysql_select_db("absen",$kon);
?>
```

2. Halaman Index

```
</style>
</head>
<body>
<div id="header">
</div>
<div id="body">
  <table width="699" border="0">
    <tr>
      <td width="589" bgcolor="#CCCCCC"><marquee>
      <span class="style1">Selamat Datang Di Sistem Absensi Online Berbasi
Web</span>
      </marquee></td>
    </tr>
  </table>
  <div id="sidebar">
    <div class="sidebar">
      <p class="style3">Sistem ini hanya bisa di akses oleh Dosen STKIP
Ahlusunnah Bukittinggi yang telah terdaftar. Untuk Melakukan Login Pada
Sistem Absensi Silahkan <a href="login.php" >Klik Ini (login)</a>.</p>
      <p>
        <object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swfl
ash.cab#version=6,0,29,0" width="179" height="205">
          <param name="movie" value="flash/cuteki-calendar-2_v3.swf" />
          <param name="quality" value="high" />
          <embed src="flash/cuteki-calendar-2_v3.swf" quality="high"
pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer"
type="application/x-shockwave-flash" width="179" height="205"></embed>
        </object>
</p>
```

```
    </div>
  </div>
<div id="content">
    <h2 class="style2">Sistem Absensi Online</h2>
    <p>Sistem ini berguna untuk mempermudah dosen-dosen STKIP Ahlusunnah Bukittinggi mengabsensi mahasiswa didikannya. Sistem absensi ini terkoneksi secara onlie dan terdata dengan baik sehingga absensi mahasiswa jelas dan dapat dipertanggung jawab.</p>
    <p>Dengan kemajuan teknologi dan mendukung peningkatan teknologi dari STKIP Ahlusunnah Bukittingi maka di buat lah suatu sistem absensi online yang terintegrasi dan berkualitas.</p>
    <p> </p>
    <h2 class="style2">Fitur-Fitur yang ada :</h2>
    <ol>
      <li>Pengelolaan Data Dosen</li>
      <li>Pengelolaan Data Mahasiswa</li>
      <li>Pengelolaan Data Mata Kuliah</li>
      <li>Pengelolaan Data Jadwal Kuliah Kuliah</li>
      <li>Absensi Mahasiswa Pada saat Jam Perkuliahan Secara Online</li>
    </ol>
    <p>Dengan adanya aplikasi ini diharapkan peningkatan akan keaktualan data dari absensi mahasiswa. Sehingga nantinya penilaian dari kehadiran mahasiswa dapat diaplikasikan sesuai dengan data yang telah tersimpan dan dapat di pertanggung jawabkan.</p>
  </div>
  <div class="spacer"></div>
</div>
<div id="footer">
  <p>&copy; Copyright 2016 fadilahayati96@gmail.com. All Rights Reserved.</p>
</div>
<div class="spacer"></div>
</body>
</html>
```

3. Halaman Login User

```
<!DOCTYPE html>
<!--[if IE 9 ]><html class="ie ie9" lang="en" class="no-js"> <![endif]-->
<!--[if !(IE)]><!-->
<html lang="en" class="no-js">
<!--<![endif]-->

<head>
    <title>Login Form</title>
```

```
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
maximum-scale=1">
    <meta name="description" content="King Dashboard">
    <meta name="author" content="The Develovers">

    <!-- CSS -->
    <link href="assets/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
    <link href="assets/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
    <link href="assets/css/main.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">

    <!-- Fav and touch icons -->
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="144x144"
href="assets/ico/kingboard-favicon144x144.png">
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="114x114"
href="assets/ico/kingboard-favicon114x114.png">
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="72x72"
href="assets/ico/kingboard-favicon72x72.png">
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="57x57"
href="assets/ico/kingboard-favicon57x57.png">
    <link rel="shortcut icon" href="assets/ico/favicon.png">

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"><style
type="text/css">
<!--
body {
    background-image: url(gambar/bg4.jpg);
}
.style1 {
    font-family: Detente;
    font-size: 20px;
}
-->
</style></head>

<body>
    <?php
                                        if(isset($_GET['message'])){
                                                if($_GET['message'] == 'gagal') {
                                                        echo "<div class='alert alert-
danger alert-dismissable'>
                                                                <button
type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>x</button>

<strong>Perhatian!</strong> Username/Password Anda Salah.
```

```
                                                    </div>";
                                                }

                                            }
                                ?>
    <div class="full-page-wrapper page-login text-center">

            <div class="inner-page">

        <div class="separator">
           <span><span class="style1">Halaman Login </span></span>
        </div>
                    <div class="login-box center-block">
                            <form method="POST" action="actlogin.php">
                                    <div class="input-group">
                                            <input id="username"
name="username" type="text" placeholder="Username" class="form-control"
required="required">
                                            <span class="input-group-addon"><i
class="fa fa-user"></i></span>
                                    </div>
                                    <div class="input-group">
                                            <input id="password"
name="password" type="password" placeholder="Password" class="form-
control" required="required">
                                            <span class="input-group-addon"><i
class="fa fa-lock"></i></span>
                                    </div>
                                    <button class="btn btn-custom-primary btn-
lg btn-block btn-login"></i> Login</button>
                            </form>
                    </div>
            </div>

            <footer class="footer">&copy; 2016 The Developers</footer>

    </div>

    <!-- Javascript -->
    <script type="text/javascript" src="assets/js/jquery-2.1.0.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/modernizr.js"></script>

</body>

</html>
```

4. Halaman Logout

```
<?php
    session_start();
    session_destroy();
    header("location:index.php");
?>
```

5. Halaman Home Admin

```
<?php
session_start();
//cek adanya session
if (ISSET($_SESSION['user']))
{
    if($_SESSION['user']=="")
            {
                    header("location: login.php");
            }
    else
    {
            if($_SESSION['user']=="admin")
            {
                    $akses="Admin";
            }
            else
            {
                    $akses="Dosen";
            }
    }

//jika tidak ada session
}
else
{
header("location: login.php");
}
?>
<!DOCTYPE html>
<!--[if IE 9 ]><html class="ie ie9" lang="en" class="no-js"> <![endif]-->
<!--[if !(IE)]><!-->
<html>
<!--<![endif]-->

<head>
```

```
<title>Dashboard</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
maximum-scale=1">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1" />
    <meta name="description" content="Kingboard - Bootstrap Admin
Dashboard Theme">
    <meta name="author" content="The Develovers">

    <!-- CSS -->
    <link href="assets/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
    <link href="assets/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
    <link href="assets/css/main.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">

    <!-- Fav and touch icons -->
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="144x144"
href="assets/ico/kingboard-favicon144x144.png">
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="114x114"
href="assets/ico/kingboard-favicon114x114.png">
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="72x72"
href="assets/ico/kingboard-favicon72x72.png">
    <link rel="apple-touch-icon-precomposed" sizes="57x57"
href="assets/ico/kingboard-favicon57x57.png">
    <link rel="shortcut icon" href="assets/ico/favicon.png">
    <style type="text/css">
    body,td,th {
    color: #900;
}
   </style>
</head>

<body class="dashboard">
    <!-- WRAPPER -->
    <div class="wrapper">

            <!-- TOP GENERAL ALERT

            <div class="alert alert-info top-general-alert">
                    <span>The system has been upgraded to the new version.
Click the <a href="#">release notes</a> to see the changes.</span>
                    <a type="button" class="close">&times;</a>
            </div>

        END TOP GENERAL ALERT -->
```

```
<div class="top-bar">
	<div class="container">
		<div class="row">
			<!-- logo -->
			<div class="col-md-2">
		<button type="button" class="btn btn-default"></i>Halaman Akses <?php echo $akses; ?></button>
			</div>
			<!-- end logo -->
			<div class="col-md-10">
				<div class="row">
					<div class="col-md-12">
						<div class="top-bar-right">
							<!-- responsive menu bar icon -->
							<a href="#" class="hidden-md hidden-lg main-nav-toggle"><i class="fa fa-bars"></i></a>
							<!-- end responsive menu bar icon -->

							<!-- logged user and the menu -->
							<div class="logged-user">
								<div class="btn-group">

    <a href="#" class="btn btn-link dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">


    <span class="name"> <i class="fa fa-user"></i>User Menu</span>

    <span class="caret"></span>

    </a>

    <ul class="dropdown-menu" role="menu">

    <li>

		<a href="?p=setting">
```

```
                    <i class="fa fa-power-off"></i>
                    <span class="text">setting</span>

            </a>
        </li>
        <li>
            <a href="logout.php">
                    <i class="fa fa-power-off"></i>
                    <span class="text">Logout</span>

            </a>
        </li>
        </ul>
                                                                    </div>
                                                                </div>
                                                                <!-- end
logged user and the menu -->
                                                            </div>
                                                            <!-- /top-bar-right -->
                                                        </div>
                                                    </div>
                                                    <!-- /row -->
                                                </div>
                                            </div>
                                            <!-- /row -->
                                        </div>
                                        <!-- /container -->
                                    </div>
                                    <!-- /top -->

                                    <!-- BOTTOM: LEFT NAV AND RIGHT MAIN CONTENT -->
                                    <div class="bottom">
```

```
<div class="container">
	<div class="row">
		<!-- left sidebar -->
		<div class="col-md-2 left-sidebar">

			<!-- main-nav -->
			<nav class="main-nav">

				<ul class="main-menu">
					<li><a
href="?p=main"><i class="fa fa-dashboard fa-fw"></i><span
class="text">Dashboard</span></a></li>
					<?php

    if($_SESSION['user']=="admin")
					{
					?>
					<li><a href="#"
class="js-sub-menu-toggle"><i class="fa fa-clipboard fa-fw"></i><span
class="text">Master Data</span>
					<i
class="toggle-icon fa fa-angle-left"></i></a>
					<ul
class="sub-menu ">
						<li>

    <a href="?p=dosen">

    <span class="text">Data Dosen</span>

    </a>
						</li>
						<li>

    <a href="?p=mahasiswa">

    <span class="text">Data Mahasiswa</span>

    </a>
						</li>
						<li>

    <a href="?p=matkul">

    <span class="text">Data Mata Kuliah</span>
```

```
    </a>
                                                                    </li>
                                                                    <li>

    <a href="?p=kelas">

    <span class="text">Data Kelas</span>

    </a>
                                                                    </li>
                                                                </ul>
                                                            </li>
                                                            <li><a
href="?p=kuliah"><i class="fa fa-dashboard fa-fw"></i><span
class="text">Input Jadwal Kuliah</span></a></li>
                                                            <li><a
href="?p=reset"><i class="fa fa-dashboard fa-fw"></i><span
class="text">Tutup Semester</span></a></li>
                                                            <?php
                                                                }
                                                                else
                                                                {
                                                            ?>
                                                            <li><a
href="?p=absensi"><i class="fa fa-dashboard fa-fw"></i><span
class="text">Absensi Mahasiswa</span></a></li>
                                                            <li><a
href="?p=laporan"><i class="fa fa-dashboard fa-fw"></i><span
class="text">Laporan Absensi</span></a></li>
                                                            <?php
                                                                }
                                                            ?>
                                                        </ul>

                                                    </nav>
                                                    <!-- /main-nav -->

                                                    <div class="sidebar-minified js-
toggle-minified">
                                                        <i class="fa fa-angle-
left"></i></div>
                                                </div>
                                                <!-- end left sidebar -->

                                                <!-- content-wrapper -->
```

```
<?php
$_GET['p'] : "main";

"view/dashboard.php";break;
"view/dosen.php";break;
"view/edit_dosen.php";break;
"view/mahasiswa.php";break;
"view/edit_mhs.php";break;
"view/mata_kuliah.php";break;
"view/edit_matkul.php";break;
"view/kelas.php";break;
"view/kuliah.php";break;
"view/edit_kuliah.php";break;
"view/detail_kuliah.php";break;
"view/absensi.php";break;
"view/isi_absensi.php";break;
"view/laporan.php";break;
"view/reset.php";break;
"view/setting.php";break;
```

```
<div class="col-md-10 content-wrapper">
        <!-- main -->
        <div class="content">

    $page = (isset($_GET['p']))?

    switch ($page) {
      case 'main' : include

      case 'dosen' : include

      case 'editdosen' : include

      case 'mahasiswa' : include

      case 'editmhs' : include

      case 'matkul' : include

      case 'editmatkul' : include

      case 'kelas' : include

      case 'kuliah' : include

      case 'editkuliah' : include

      case 'detailkuliah' : include

      case 'absensi' : include

      case 'isiabsensi' : include

      case 'laporan' : include

      case 'reset' : include

      case 'setting' : include

      default: include "404.php";break;
  }
  ?>

            <!-- /main-content -->
    </div>
    <!-- /main -->
```

```
                                    </div>
                                    <!-- /content-wrapper -->
                                </div>
                                <!-- /row -->
                            </div>
                            <!-- /container -->
                        </div>
                        <!-- END BOTTOM: LEFT NAV AND RIGHT MAIN
CONTENT -->

                        <!-- FOOTER -->
                        <footer class="footer">
                            &copy; 2016 The Developers
                        </footer>
                        <!-- END FOOTER -->

    </div>
    <!-- /wrapper -->

    <!-- Javascript -->
    <script type="text/javascript" src="assets/js/jquery-2.1.0.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/modernizr.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/bootstrap-
tour.custom.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/king-
common.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="demo-style-
switcher/assets/js/deliswitch.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/stat/jquery.easypiechart.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/raphael-
2.1.0.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/stat/flot/jquery.flot.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/stat/flot/jquery.flot.resize.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/stat/flot/jquery.flot.time.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/stat/flot/jquery.flot.pie.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/stat/flot/jquery.flot.tooltip.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/jquery.sparkline.min.js"></script>
```

```
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/datatable/jquery.dataTables.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/js/datatable/jquery.dataTables.bootstrap.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/jquery.mapael.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/maps/usa_states.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/king-chart-
stat.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/king-table.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="assets/js/king-
components.min.js"></script>

</body>

</html>
```

6. Halaman Input Dosen

```
<style type="text/css">
body,td,th {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-size: 14px;
}
</style>
<div class="main-header">
    <h2>Data Dosen</h2>
    <em></em>
</div>
<?php
                                        if(isset($_GET['message'])){
                                                if($_GET['message'] == 'sukses') {
                                                        echo "<div class='alert alert-
success alert-dismissable'>
                                                                <button
type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>x</button>

<strong>Berhasil!</strong> Data Dosen Telah Disimpan.
                                                                </div>";
                                                }
                                                else if($_GET['message'] ==
'sukseshapus') {
                                                        echo "<div class='alert alert-
danger alert-dismissable'>
                                                                <button
type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>x</button>
```

```
<strong>Berhasil!</strong> Data Dosen Telah Dihapus.
                                                    </div>";
                                            }
                                            else if($_GET['message'] ==
'suksesupdate') {
                                                    echo "<div class='alert alert-
success alert-dismissable'>
                                                    <button
type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>x</button>

<strong>Berhasil!</strong> Data Dosen Telah Diupdate.
                                                    </div>";
                                            }
                                            else if($_GET['message'] == 'gagal')
{
                                                    echo "<div class='alert alert-
warning alert-dismissable'>
                                                    <button
type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>x</button>

<strong>Gagal!</strong> Data Dosen Telah Ada.
                                                    </div>";
                                            }

                                    }

                                    ?>
    <div class="widget widget-table">
            <div class="widget-content">

                            <button class="btn btn-primary " data-
toggle="modal" data-target="#myModal">Input Data Baru</button>
                            <div class="modal fade" id="myModal"
tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="myModalLabel" aria-
hidden="true">
                                    <div class="modal-dialog">
                                            <div class="modal-content">
                                                    <div class="modal-body">
                                                            <!-- ADVANCED
VALIDATION -->
                                                                    <div
class="widget">

    <div class="widget-header">
```

```
<h3><i class="fa fa-check-circle"></i> Input</h3>

</div>

<div class="widget-content">

<form id="advanced-form" method="post"
action="proses/simpan_dosen.php" enctype="multipart/form-data">

        <div class="form-group">

            <label for="text-input2">NIDN Dosen</label>

            <input type="text" name="nip" id="nip" class="form-
control" required="required"/>

        </div>

        <div class="form-group">

            <label for="text-input2">Nama Dosen</label>

            <input type="text" name="nama" id="nama" class="form-
control" required="required"/>

        </div>

        <div class="form-group">

            <label for="text-input2">Keterangan</label>

            <input type="text" name="keterangan" id="keterangan"
class="form-control" required="required"/>

        </div>
                        <hr />
                        <div class="form-group">

          <button type="button" class="btn btn-default" data-
dismiss="modal"><i class="fa fa-times-circle"></i> Close</button>

            <button type="submit" class="btn btn-custom-primary"><i
class="fa fa-check-circle"></i>Tambah</button>

        </div>
```

```
                                    </form>


    </div>
                                                                        </div>
                                                                        <!--
END ADVANCED VALIDATION -->
                                                        </div>
                                                    </div>
                                                </div>
                                            </div>
                                    </div>
    </div>
                                    <!-- END MODAL DIALOG -->

    <div class="widget widget-table">
                                    <div class="widget-content">
                                            <table id="visit-stat-table" class="table  table-striped table-
hover datatable" cellpadding="0" cellspacing="0" width="100%">
                                            <thead>
                                                    <tr>
                                                            <th>No.</th>
                                                            <th>NIDN</th>
                                                            <th>Nama Dosen</th>
                                                            <th>Keterangan</th>
                                                <th>Edit</th>
                                                    </tr>
                                            </thead>
                                            <tbody>
                                            <?php
                                    $kon=mysql_connect("localhost","root","") or die ("Koneksi
Gagal");
                                            mysql_select_db("absen",$kon);

                                    $query=mysql_query("select * from dosen ORDER BY id_dosen
ASC");
                                            $num_results = mysql_num_rows($query);

                                            if ($num_results > 0)
                                                    {
                                               $i=1;
                                               while ($row = mysql_fetch_array($query))
                                                    {
                                            ?>
                                                    <tr>
```

```
                                                    <td><?php echo $i;
?></td>
                        <td><?php echo $row['id_dosen']; ?></td>
                        <td><?php echo $row['nama_dosen']; ?></td>
                        <td><?php echo $row['keterangan']; ?></td>
                        <td><a href='?p=editdosen&&id=<?php echo
$row['id_dosen'] ?>' class='btn btn-primary btn-xs'>Edit Data</a>||<a
href='proses/hapus_dosen.php?id=<?php echo $row['id_dosen'] ?>' class='btn
btn-warning btn-xs'>Hapus Data</a></td>
                    </tr>
                    <?php
                                                        $i++;
                                                }
                                        }
                                        else
                                        {
                                                echo"<tr>"
                                                . "<td
colspan='7'><div class='alert alert-danger text-center'>Data Kosong"
                                                ."</div></td>"
                                                . "</tr>";
                                        }
                                ?>
                            </tbody>
                    </table>
            </div>
    </div>
    <!-- END WIDGET TABLE -->
```

7. Halaman Isi Absensi

```
<?php
$idkuliah = $_GET['id'];
?>
<div class="main-header">
    <h2>Absensi Kelas</h2>
    <em></em>
</div>
<?php
                                if(isset($_GET['message'])){
                                        if($_GET['message'] == 'gagal') {
                                                echo "<div class='alert alert-
warning alert-dismissable'>
                                                        <button
type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>x</button>
```

```
<strong>Berhasil!</strong> Data Absensi Telah Ada.
                                                    </div>";
                                                    }

                                    }

                                    ?>
    <div class="widget widget-table">
            <div class="widget-content">

                                                                <div
class="widget">

    <div class="widget-header">

    <h3><i class="fa fa-check-circle"></i> Keterangan</h3>

    </div>

    <div class="widget-content">

    <form id="advanced-form" method="post"
action="proses/simpan_absensi.php" enctype="multipart/form-data">

            <div class="form-group">

                    <label for="text-input2">ID Kuliah</label>

                    <input type="text" name="idkul" id="idkul" class="form-
control" value="<?php echo $idkuliah; ?>" readonly="readonly"/>

            </div>

            <div class="form-group">

                    <label for="text-input2">Tanggal Kuliah</label>

                    <input type="date" name="tanggal" id="tanggal"
class="form-control" required="required"/>

            </div>

    </div>
                                                                </div>
            </div>
```

```
    </div>
            <!-- END MODAL DIALOG -->

    <div class="widget widget-table">
            <div class="widget-content">
                    <table id="visit-stat-table" class="table" cellpadding="0"
cellspacing="0" width="100%">
                            <thead>
                                    <tr>
                                            <th>No.</th>
                                            <th>ID Mahasiswa</th>
                                            <th>Nama Mahasiswa</th>
                                            <th>Hadir</th>
                                            <th>Izin</th>
                                            <th>Sakit</th>
                    <th>Alfa</th>
                                    </tr>
                            </thead>
                            <tbody>
                            <?php
            $kon=mysql_connect("localhost","root","") or die ("Koneksi
Gagal");
                            mysql_select_db("absen",$kon);

            $query=mysql_query("select * from detail_kuliah where
id_kuliah=$idkuliah ORDER BY id_mahasiswa ASC");
                        $num_results = mysql_num_rows($query);

                            if ($num_results > 0)
                                    {
                               $i=1;
                               while ($row = mysql_fetch_array($query))
                                            {
                                                    $idmhs =
$row['id_mahasiswa'];

    $query2=mysql_query("select * from mahasiswa where
id_mahasiswa=$idmhs");
                                                    $row2 =
mysql_fetch_array($query2);
                            ?>
                                                <tr>
                                                    <td><?php echo $i;
?></td>
                        <td><input type="text" name="idmhs<?php echo $i; ?>"
value="<?php echo $row['id_mahasiswa']; ?>" readonly="readonly"></td>
```

```
                        <td><?php echo $row2['nama_mahasiswa']; ?></td>
                        <td><input type="radio" name="box<?php echo $i; ?>"
value="hadir"></td>
                        <td><input type="radio" name="box<?php echo $i; ?>"
value="izin"></td>
                        <td><input type="radio" name="box<?php echo $i; ?>"
value="sakit"></td>
                        <td><input type="radio" name="box<?php echo $i; ?>"
value="alfa"></td>
                    </tr>
                    <?php
                                                        $i++;
                                                    }
                                                }
                                                else
                                                {
                                                    echo"<tr>"
                                                        . "<td
colspan='7'><div class='alert alert-danger text-center'>Data Kosong"
                                                        ."</div></td>"
                                                        . "</tr>";
                                                }
                                            ?>
                                    </tbody>
                                </table>
                                <div class="form-group">
                                    <label for="text-input2">Total Mahasiswa</label>
                                    <input type="text" name="total" id="total"
class="form-control" value="<?php echo $i-1; ?>" readonly="readonly"/>
                                </div>
                                <div class="form-group">
                                    <button type="submit" class="btn btn-custom-
primary"><i class="fa fa-check-circle"></i>Simpan Absensi</button>
                                </div>
                        </form>
                        </div>
                    </div>
                    <!-- END WIDGET TABLE -->
```

8. Halaman Laporan

```
<?php
$kon=mysql_connect("localhost","root","") or die ("Koneksi Gagal");
mysql_select_db("absen",$kon);

$iddosen = $_POST['iddosen'];
```

```
$idmatkul = $_POST['matkul'];
$kelas = $_POST['kelas'];

$query = "select * from mata_kuliah where id_matkul='$idmatkul'";
$sql = mysql_query($query);
$row = mysql_fetch_array($sql);

$query2 = "select * from dosen where id_dosen='$iddosen'";
$sql2 = mysql_query($query2);
$row2 = mysql_fetch_array($sql2);

$query4 = "select * from kuliah where id_dosen='$iddosen' AND
id_matkul='$idmatkul' AND kelas='$kelas'";
$sql4 = mysql_query($query4);
$row4 = mysql_fetch_array($sql4);

$idkuliah = $row4['id_kuliah'];

$query3 = "select MAX(tanggal) as tanggalmax from absen_mhs where
id_kuliah='$idkuliah'";
$sql3 = mysql_query($query3);
$row3 = mysql_fetch_array($sql3);

$query5 = "select MIN(tanggal) as tanggalmin from absen_mhs where
id_kuliah='$idkuliah'";
$sql5 = mysql_query($query5);
$row5 = mysql_fetch_array($sql5);

$namamatkul = $row['nama_matkul'];
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <!-- The above 3 meta tags *must* come first in the head; any other head
content must come *after* these tags -->
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">
    <link rel="icon" href="">

    <title>Laporan</title>

    <!-- Bootstrap core CSS -->
    <!-- <link rel="stylesheet" href="../css/bootstrap.min.css"> -->
```

```
    <!-- Custom styles for this template -->
    <!-- <link rel="stylesheet" href="../css/dashboard.css"> -->

    <style>
     td {border-bottom: 1px solid #000; border-left: 1px solid #000}
     table {border: 1px solid #000;}
    </style>
  </head>
<body onload="window.print()">
  <div style="width:740px; margin-top: 30px;">
    <center><strong>Laporan Absensi Mata Kuliah<br /><?php echo
$namamatkul; ?></strong></center>
  </div>
  <br />
  <h5>Nama Dosen Pengampu : <?php echo $row2['nama_dosen']; ?></h5>
  <h5>Kelas : <?php echo $kelas; ?></h5>
  <h5>Semester Mata Kuliah: <?php echo $row['semester']; ?></h5>
  <h5>Jumlah SKS: <?php echo $row['sks']; ?></h5>
  <h5>Tanggal Awal Kuliah: <?php echo $row5['tanggalmin']; ?>  || Tanggal
Akhir : <?php echo $row3['tanggalmax'] ?></h5>
  <div class="panel" style="width:754px">
    <table cellspacing="0" cellpadding="0" style="width:730px"
class="table">
      <thead>
      <tr style="background-color:#DDD">
        <td>No</td>
        <td>NIM</td>
        <td>Nama Mahasiswa</td>
        <td>Hadir</td>
        <td>Izin</td>
        <td>Sakit</td>
        <td>Alfa</td>
        <td>Keterangan</td>
      </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <?php
            $query6 = "select * from absen_mhs where id_kuliah='$idkuliah'
GROUP BY id_mahasiswa ASC";
            $sql6 = mysql_query($query6);

            $num_results = mysql_num_rows($sql6);

            if ($num_results > 0)
              {
```

```
            $i=1;
            while ($row6 = mysql_fetch_array($sql6))
              {
                $idmahasiswa = $row6['id_mahasiswa'];
                $query7 = mysql_query("select * from mahasiswa where
id_mahasiswa = '$idmahasiswa'");
                $row7 = mysql_fetch_array($query7);

                $query8 = mysql_query("select COUNT(keterangan) as hadir2
from absen_mhs where id_kuliah = '$idkuliah' AND
id_mahasiswa='$idmahasiswa' AND keterangan='hadir'");
                $query9 = mysql_query("select COUNT(keterangan) as izin2
from absen_mhs where id_kuliah = '$idkuliah' AND
id_mahasiswa='$idmahasiswa' AND keterangan='izin'");
                $query10 = mysql_query("select COUNT(keterangan) as
sakit2 from absen_mhs where id_kuliah = '$idkuliah' AND
id_mahasiswa='$idmahasiswa' AND keterangan='sakit'");
                $query11 = mysql_query("select COUNT(keterangan) as alfa2
from absen_mhs where id_kuliah = '$idkuliah' AND
id_mahasiswa='$idmahasiswa' AND keterangan='alfa'");

                $row8 = mysql_fetch_array($query8);
                $row9 = mysql_fetch_array($query9);
                $row10 = mysql_fetch_array($query10);
                $row11 = mysql_fetch_array($query11);

                $hadir = $row8['hadir2'];
                $izin = $row9['izin2'];
                $sakit = $row10['sakit2'];

                $total = $hadir+$izin+$sakit;

                if($total<=12)
                  {
                    $keterangan = "Kehadiran Kurang Dari 75%";
                  }
                else
                  {
                    $keterangan = "Kehadiran Valid";
                  }

        ?>
                <tr>
                  <td><?php echo $i; ?></td>
                  <td><?php echo $row6['id_mahasiswa']; ?></td>
                  <td><?php echo $row7['nama_mahasiswa']; ?></td>
```

```
                    <td><?php echo $row8['hadir2']; ?></td>
                    <td><?php echo $row9['izin2']; ?></td>
                    <td><?php echo $row10['sakit2']; ?></td>
                    <td><?php echo $row11['alfa2']; ?></td>
                    <td><?php echo $keterangan; ?></td>
                </tr>
            <?php
                $i++;
               }
            }
        ?>
       </tbody>
      </table>
     <h5 align="right">Diketahui,</h5>
     <br/>
     <h5 align="right"><?php echo $row2['nama_dosen']; ?></h5>
     </div>

</body>
</html>
```

9. Halaman Edit Dosen

```
<?php
$kon=mysql_connect("localhost","root","") or die ("Koneksi Gagal");
mysql_select_db("absen",$kon);

$id=$_GET['id'];

$query=mysql_query("select * from dosen where id_dosen='$id'");
$row = mysql_fetch_array($query);
?>
<div class="main-header">
    <h2>Edit Data Dosen</h2>
    <em></em>
</div>
    <div class="widget widget-table">
            <div class="widget-content">
                    <form id="advanced-form" method="post"
action="proses/update_dosen.php" enctype="multipart/form-data">
                            <div class="form-group">
                                    <label for="text-input2">NIDN
Dosen</label>
                                    <input type="text" name="nip" id="nip"
class="form-control" value="<?php echo $row['id_dosen']; ?>"
readonly="readonly"/>
```

```
                                </div>
                                <div class="form-group">
                                        <label for="text-input2">Nama
Dosen</label>
                                        <input type="text" name="nama" id="nama"
class="form-control" value="<?php echo $row['nama_dosen']; ?>"
required="required"/>
                                </div>
                                <div class="form-group">
                                        <label for="text-
input2">Keterangan</label>
                                        <input type="text" name="keterangan"
id="keterangan" class="form-control" value="<?php echo $row['keterangan'];
?>" required="required"/>
                                </div>
                        <hr />
                        <div class="form-group">
                                        <button type="submit" class="btn btn-
custom-primary"><i class="fa fa-check-circle"></i>Update</button>
                                </div>
                    </form>
                        </div>
                </div>
                        <!-- END MODAL DIALOG -->
```

10. Halaman Setting

```
<?php
                                        if(isset($_GET['message'])){
                                                if($_GET['message'] ==
'suksesupdate') {
                                                        echo "<div class='alert alert-
success alert-dismissable'>
                                                                <button
type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>x</button>

<strong>Berhasil!</strong> Data Perubahan Telah Disimpan.
                                                                </div>";
                                                }

                                        }

                                        ?>
<script type="text/javascript">
function gSubmit()
   {
```

```
        var pass1 = document.getElementById("passbaru").value;
        var pass2 = document.getElementById("passbaru2").value;

        if(pass1 != pass2)
          {
              alert("Autentifikasi Password Tidak Sama");
              return false;
          }
        else
           {
              return true;
           }
     }
</script>
<?php
$kon=mysql_connect("localhost","root","") or die ("Koneksi Gagal");
mysql_select_db("absen",$kon);

$iddosen = $_SESSION['user'];

$query=mysql_query("select * from dosen where id_dosen='$iddosen'");
$num = mysql_num_rows($query);

if($num>0)
{
    $row = mysql_fetch_array($query);
    $nama = $row['nama_dosen'];
}
else
{
    $nama = $iddosen;
}
?>
<div class="main-header">
    <h2>Setting Data User</h2>
    <em></em>
</div>
    <div class="widget widget-table">
            <div class="widget-content">
                                    <form method="post"
action="proses/setting_user.php" enctype="multipart/form-data">
                                        <div class="form-group">
                                            <input type="text"
name="nama" id="nama" value="<?php echo $nama; ?>" class="form-
control" readonly="readonly"/>
                                        </div>
```

```
                                        <hr/>
                                        <div class="form-group">
                                                <label for="text-
input2">Password Baru</label>
                                                <input type="password"
name="passbaru" id="passbaru" class="form-control" required="required"/>
                                        </div>
                                        <div class="form-group">
                                                <label for="text-
input2">Ulangi Password Baru</label>
                                                <input type="password"
name="passbaru2" id="passbaru2" class="form-control"
required="required"/>
                                        </div>
                        <hr />
                        <div class="form-group">
                                                <button type="submit"
onclick="return gSubmit();" class="btn btn-custom-primary"><i class="fa fa-
check-circle"></i>Ubah Password</button>
                                        </div>
                    </form>
                </div>
    </div>
```

Analisis Hasil Validasi Terhadap Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL

Nama Validator **:** Hari Antoni Musril, M.Kom

NO	KRITERIA	1	2	3	4	5
A	ASPEK VALIDITASI					
	1. Kesesuaian isi produk dengan sebenarnya				80	
	2. Kesesuaian tujuan produk perancangan absensi *online*				80	
	3. Kejelasan petunjuk penggunaan				80	
	4. Sistematika penulisan pada perancangan absensi *online*				80	
	5. Kejelasan petunjuk penggunaan produk				80	
Nilai Skor = 80						
B	**ASPEK INSTRUKSIONAL DESAIN**					
	1. Urutan cara penggunaan produk sistematis				80	
	2. Cara penggunaan produk mudah untuk dipahami					100
	3. Mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya					100
	4. Dapat digunakan berulang-ulang					100
	5. Kelengkapan informasi produk				80	
Nilai Skor = 92						
C	**TAMPILAN**					
	1. *Background* sederhana, konsisten dan jelas					100
	2. Ukuran *font* proporsional dan konsisten					100
	3. Tipe *font* sederhana dan jelas					100

	4. *Layout* menarik dan proporsional					100
	5. Teks dapat terbaca dengan baik					100
Nilai Skor = 100						
D	**ASPEK KEBAHASAAN**					
	1. Sederhana dan mudah dimengerti				80	
	2. Penggunaan tanda baca yang benar dalam tulisan				80	
	3. Cara membangun kalimat dalam tulisan				80	
	4. raneb gnay aisenodni asahab nakanuggneM				80	
	5. Cara membangun paragraf dalam tulisan				80	
Nilai Skor =80						

Keterangan Bobot setiap pernyataan : **1 = TV, 2 = KV, 3 = CV, 4 = V, 5 = SV**

$$N = \frac{BP}{BM} x100\%$$

$$\text{Nilai Indikator} = \frac{\sum \text{Nilai}}{\text{N}}$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\sum \text{Nilai Indikator}}{4}$$

$$= \frac{80 + 92 + 100 + 80}{4}$$

$$= \mathbf{88}$$

Analisis Hasil Validasi Terhadap Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL

Nama Validator **:** Liza Efriyanti, S.Si., M.Kom

NO	KRITERIA	1	2	3	4	5
A	ASPEK VALIDITASI					
	1. Kesesuaian isi produk dengan sebenarnya				80	
	2. Kesesuaian tujuan produk perancangan absensi *online*				80	
	3. Kejelasan petunjuk penggunaan				80	
	4. Sistematika penulisan pada perancangan absensi *online*				80	
	5. Kejelasan petunjuk penggunaan produk				80	
Nilai Skor = 80						
B	**ASPEK INSTRUKSIONAL DESAIN**					
	1. Urutan cara penggunaan produk sistematis				80	
	2. Cara penggunaan produk mudah untuk dipahami				80	
	3. Mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya				80	
	4. Dapat digunakan berulang-ulang				80	
	5. Kelengkapan informasi produk				80	
Nilai Skor = 80						
C	**TAMPILAN**					
	1. *Background* sederhana, konsisten dan jelas				80	
	2. Ukuran *font* proporsional dan konsisten				80	
	3. Tipe *font* sederhana dan jelas				80	

	4. *Layout* menarik dan proporsional				80	
	5. Teks dapat terbaca dengan baik				80	
Nilai Skor = 80						
D	**ASPEK KEBAHASAAN**					
	1. Sederhana dan mudah dimengerti					100
	2. Penggunaan tanda baca yang benar dalam tulisan				80	
	3. Cara membangun kalimat dalam tulisan				80	
	4. raneb gnay aisenodni asahab nakanuggneM				80	
	5. Cara membangun paragraf dalam tulisan				80	
Nilai Skor =84						

Keterangan Bobot setiap pernyataan : **1 = TV, 2 = KV, 3 = CV, 4 = V, 5 = SV**

$$N = \frac{BP}{BM} x100\%$$

$$\text{Nilai Indikator} = \frac{\sum \text{Nilai}}{\text{N}}$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\sum \text{Nilai Indikator}}{4}$$

$$= \frac{80 + 80 + 80 + 84}{4}$$

$$= \mathbf{81}$$

Analisis Hasil Validasi Terhadap Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan *PHP* Dan *MySQL*

Nama Validator **:** Supratman Zakir,M.Pd,M.Kom

NO	KRITERIA	1	2	3	4	5
A	ASPEK VALIDITASI					
	1. Kesesuaian isi produk dengan sebenarnya					100
	2. Kesesuaian tujuan produk perancangan absensi *online*				80	
	3. Kejelasan petunjuk penggunaan					100
	4. Sistematika penulisan pada perancangan absensi *online*					100
	5. Kejelasan petunjuk penggunaan produk					100
Nilai Skor = 96						
B	**ASPEK INSTRUKSIONAL DESAIN**					
	1. Urutan cara penggunaan produk sistematis				80	
	2. Cara penggunaan produk mudah untuk dipahami					100
	3. Mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya					100
	4. Dapat digunakan berulang-ulang					100
	5. Kelengkapan informasi produk					100
Nilai Skor = 96						
C	**TAMPILAN**					
	1. *Background* sederhana, konsisten dan jelas					100
	2. Ukuran *font* proporsional dan konsisten					100
	3. Tipe *font* sederhana dan jelas					100

	4. *Layout* menarik dan proporsional					100
	5. Teks dapat terbaca dengan baik					100
Nilai Skor = 100						
D	**ASPEK KEBAHASAAN**					
	1. Sederhana dan mudah dimengerti					100
	2. Penggunaan tanda baca yang benar dalam tulisan				80	
	3. Cara membangun kalimat dalam tulisan				80	
	4. raneb gnay aisenodni asahab nakanuggneM					100
	5. Cara membangun paragraf dalam tulisan				80	
Nilai Skor =88						

Keterangan Bobot setiap pernyataan : **1 = TV, 2 = KV, 3 = CV, 4 = V, 5 = SV**

$$N = \frac{BP}{BM} x100\%$$

$$\text{Nilai Indikator} = \frac{\sum \text{Nilai}}{\text{N}}$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\sum \text{Nilai Indikator}}{4}$$

$$= \frac{96 + 96 + 100 + 88}{4}$$

$$= \mathbf{95}$$

Dari hasil uji validitas yang penulis lakukan kepada 3 validator, didapat nilai dari validator 1, validator 2, validator 3 yaitu :

$$\text{Jumlah Nilai} = \frac{\sum \text{Nilai}}{N}$$

$$= \frac{88 + 81 + 95}{3}$$

$$= \mathbf{88}$$

Dari ketiga validator diperoleh nilai **88** dengan demikian sistem informasi yang penulis buat sudah **Sangat Valid**.

Analisis Hasil Praktikalisasi Terhadap Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL

Nama Praktikalitator **:** Delfianto, M.Pd

No	Aspek Yang Dievaluasi	Skala				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Perancangan absensi *online* mahasiswa memiliki tampilan yang menarik					100
2	Komposisi tulisan dan warna yang digunakan pada Perancangan absensi *online* mahasiswa sudah jelas					100
3	Penggunaan Perancangan absensi *online* mahasiswa ini mudah dalam pengoperasiannya					100
4	Penyajian isi dalam Perancangan absensi *online* mahasiswa lebih praktis dan dapat digunakan berulang-ulang					100
5	*User* dapat menggunakan Perancangan absensi *online* mahasiswa ini secara mandiri atau tanpa bimbingan orang lain					100
Nilai Skor = 100						

Keterangan Bobot setiap pernyataan : **1 = STS, 2 = TS, 3 = N, 4 = S, 5 = SS**

$$N = \frac{BP}{BM} x100\%$$

Nilai = Bobot x 100
5

Nilai Indikator = ∑Nilai
N

Nilai Praktikalisasi = ∑Nilai Indikator
1

= 100 = **100**
1

Analisis Hasil Praktikalisasi Terhadap Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL

Nama Praktikalitator **:** Hasmi Novianti, M.Pd

No	Aspek Yang Dievaluasi	Skala				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Perancangan absensi *online* mahasiswa memiliki tampilan yang menarik				80	
2	Komposisi tulisan dan warna yang digunakan pada Perancangan absensi *online* mahasiswa sudah jelas				80	
3	Penggunaan Perancangan absensi *online* mahasiswa ini mudah dalam pengoperasiannya				80	
4	Penyajian isi dalam Perancangan absensi *online* mahasiswa lebih praktis dan dapat digunakan berulang-ulang					100
5	*User* dapat menggunakan Perancangan absensi *online* mahasiswa ini secara mandiri atau tanpa bimbingan orang lain				80	
Nilai Skor = 84						

Keterangan Bobot setiap pernyataan : **1 = STS, 2 = TS, 3 = N, 4 = S, 5 = SS**

$$N = \frac{BP}{BM} x100\%$$

Nilai = Bobot x 100
5

Nilai Indikator = ∑Nilai
N

Nilai Praktikalisasi = ∑Nilai Indikator
1

= 84 = **84**
1

Analisis Hasil Praktikalisasi Terhadap Perancangan Absensi *Online* Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP Dan MySQL

Nama Praktikalitator **:** Rico Aprisa, S.Pd, M.Si

No	Aspek Yang Dievaluasi	Skala				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Perancangan absensi *online* mahasiswa memiliki tampilan yang menarik					100
2	Komposisi tulisan dan warna yang digunakan pada Perancangan absensi *online* mahasiswa sudah jelas					100
3	Penggunaan Perancangan absensi *online* mahasiswa ini mudah dalam pengoperasiannya					100
4	Penyajian isi dalam Perancangan absensi *online* mahasiswa lebih praktis dan dapat digunakan berulang-ulang					100
5	*User* dapat menggunakan Perancangan absensi *online* mahasiswa ini secara mandiri atau tanpa bimbingan orang lain					100
Nilai Skor = 100						

Keterangan Bobot setiap pernyataan : **1 = STS, 2 = TS, 3 = N, 4 = S, 5 = SS**

$$N = \frac{BP}{BM} x100\%$$

Nilai = Bobot x 100

5

Nilai Indikator = ∑Nilai
N

Nilai Praktikalisasi = ∑Nilai Indikator
1

= 100 = **100**
1

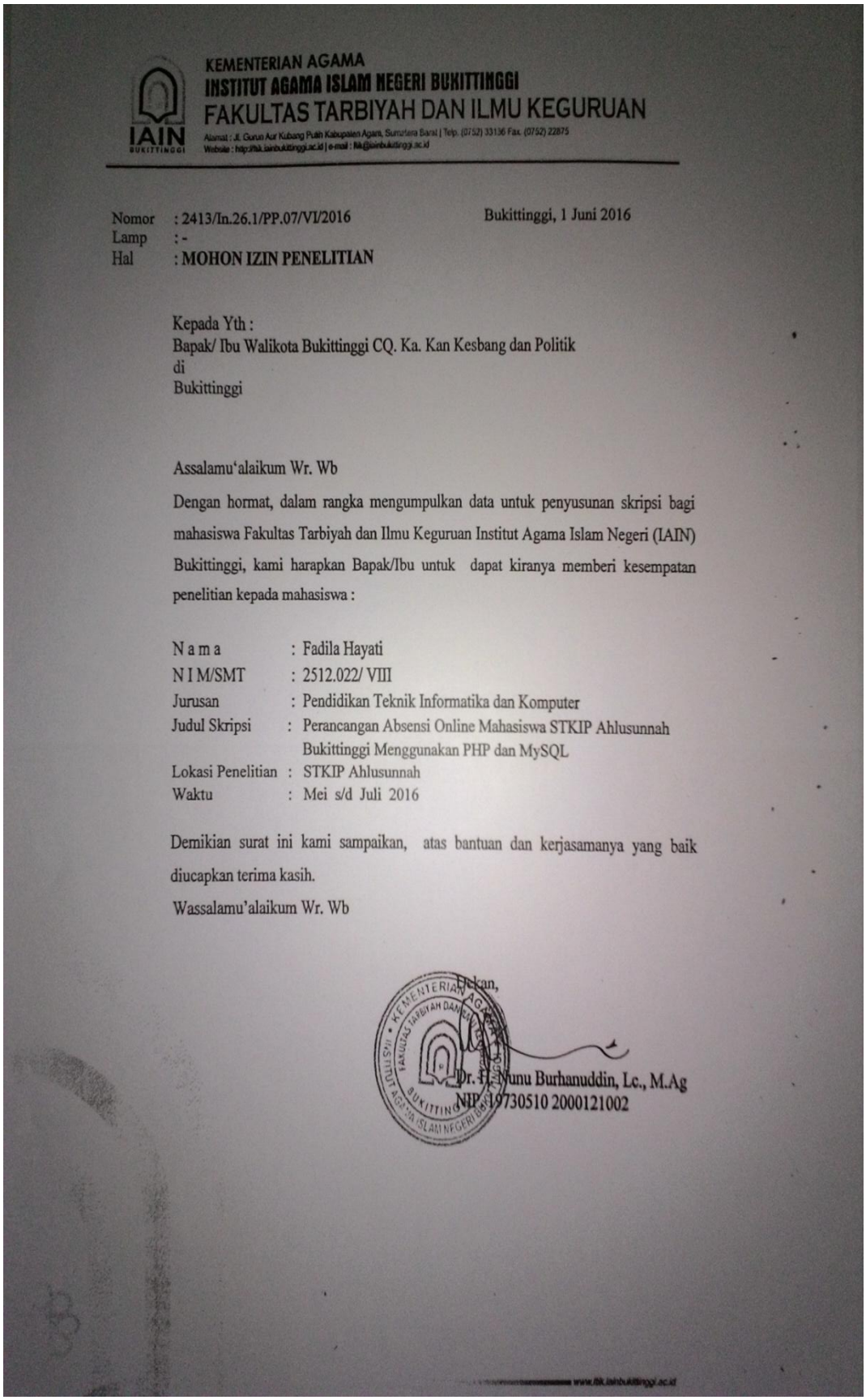
Dari hasil uji praktikalitas yang penulis lakukan kepada 3 expert, didapat nilai dari expert 1, expert 2, dan expert 3 yaitu :

$$\text{Jumlah Nilai} = \frac{\sum \text{Nilai}}{N}$$

$$= \frac{100 + 84 + 100}{3}$$

$$= \mathbf{94,67}$$

Dari ketiga expert diperoleh nilai **94,67** dengan demikian media pembelajaran yang penulis buat **sangat praktis**.



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BUKITTINGGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat : Jl. Gurun Aur Kubang Putih Kabupaten Agam, Sumatera Barat | Telp. (0752) 33136 Fax. (0752) 22875
Website : http://ftk.iainbukittinggi.ac.id | e-mail : ftk@iainbukittinggi.ac.id

Nomor : 2413/In.26.1/PP.07/VI/2016 Bukittinggi, 1 Juni 2016
Lamp : -
Hal : **MOHON IZIN PENELITIAN**

Kepada Yth :
Bapak/ Ibu Walikota Bukittinggi CQ. Ka. Kan Kesbang dan Politik
di
Bukittinggi

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, dalam rangka mengumpulkan data untuk penyusunan skripsi bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi, kami harapkan Bapak/Ibu untuk dapat kiranya memberi kesempatan penelitian kepada mahasiswa :

N a m a	:	Fadila Hayati
N I M/SMT	:	2512.022/ VIII
Jurusan	:	Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul Skripsi	:	Perancangan Absensi Online Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP dan MySQL
Lokasi Penelitian	:	STKIP Ahlusunnah
Waktu	:	Mei s/d Juli 2016

Demikian surat ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Tekan,

Dr. H. Nunu Burhanuddin, Lc., M.Ag
NIP. 19730510 2000121002

www.ftk.iainbukittinggi.ac.id

PEMERINTAH KOTA BUKITTINGGI

KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jl. Jend. Sudirman No. 27 – 29 Telp. (0752) 23976 – Bukittinggi

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 070/ 673 /KB-KKP/2016

Dasar :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
3. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Kementrian Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah;
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomenp dasi Penelitian sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.

Menimbang :
a. Bahwa Sesuai Surat Dari Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi Nomor 2413/In.26.1/PP.07/VI/2016 Tanggal 1 Juni 2016 Perihal Mohon Izin Penelitian.
b. Bahwa untuk tertib administrasi dan pengendalian pelaksanaan penelitian serta pengembangan perlu diterbitkan Rekomendasi Penelitian.
c. Bahwa sesuai konsideran huruf a dan b, serta hasil Verifikasi Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bukittinggi, berkas Persyaratan Administrasi Surat Rekomendasi Penelitian telah memenuhi syarat.

Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bukittinggi, memberikan Rekomendasi Penelitian kepada :

Nama	:	**FADILA HAYATI**
Tempat/Tanggal Lahir	:	Padang Sago / 21 Januari 1994
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Alamat	:	Galoro Tandikat Kel.Tandikek Kec.Patamuan Kab.Padang Pariaman
Nomor Identitas	:	1305166101940001
Judul Penelitian	:	Perancangan Absensi Online Mahasiswa STKIP Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan PHP dan MySQL
Lokasi Penelitian	:	STKIP Ahlusunnah Kota Bukittinggi
Waktu Penelitian	:	09 Juni 2016 s.d 31 Juli 2016
Anggota Penelitian	:	-
Digunakan Untuk	:	Penyusunan Skripsi

Dengan ketentuan sebagai berikut:
1. Wajib menghormati dan mentaati tata tertib di lokasi tempat Penelitian sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Pelaksanaan Penelitian jangan disalahgunakan untuk keperluan yang dapat mengganggu ketertiban dan ketentraman umum.
3. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Bukittinggi melalui Kantor Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bukittinggi.
4. Apabila terjadi penyimpangan, maka Surat Rekomendasi Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku.

Demikian Surat Rekomendasi Penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Bukittinggi, 9 Juni 2016
An. KEPALA KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KOTA BUKITTINGGI
Kasubag Tata Usaha

PEMERINTAH KOTA BUKITTINGGI
KANTOR KESBANG POL

ROBBY NOVALDI,SE,M.Ec.Dev
NIP. 198111242002121002

Tembusan disampaikan kepada Yth:
1. Walikota Bukittinggi (sebagai laporan)
2. Ketua STKIP Ahlusunnah Kota Bukittinggi
3. Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Kota Bukittinggi
4. Arsip

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (STKIP)
AHLUSSUNNAH BUKITTINGGI
Kampus: Jl. Diponegoro no. 8 Depan Terminal Aur Kuning, Bukittinggi 26131, Sumbar
Telepon: (0752) 31312, Fax: (0752) 35136, Email: info@stkipahlussunnah.ac.id
Website: http://www.stkipahlussunnah.ac.id

No : 1196/ STKIP-Ahls / Q-2016 Bukittinggi, 06 Agustus 2016
Lamp : -.
Hal : Surat Keterangan Siap Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd
NIP	: 19561020 108003 1 005
Jabatan	: Ketua STKIP Ahlussunnah Bukittinggi
Alamat Kampus	: Jl. Diponegoro No. 8 Depan Terminal Aur Kuning Bukittinggi

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: **FADILA HAYATI**
Tempat/ Tgl Lahir	: Padang Sago, 21 Januari 1994
No. Identitas	: 1305166101940001
Pekerjaan	: Mahasiswi
Alamat	: Galoro Tandikat Kel. Tandikek Kec. Patamuan Kab. Padang Pariaman
Judul Penelitian	: Perancangan Absensi Online Mahasiswa STKIP Ahlussunnah Bukittinggi Menggunakan PHP dan MySQL

Bahwa yang bersangkutan telah melakukan penelitian dengan judul di atas di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Ahlussunnah Bukittinggi.

Demikian surat keterangan penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Ketua,

ST-KIP

Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd.
NIP. 19561020 198003 1 005

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (STKIP)
AHLUSSUNNAH BUKITTINGGI
Kampus: Jl. Diponegoro no. 8 Depan Terminal Aur Kuning, Bukittinggi 26131, Sumbar
Telepon: (0752) 31312, Fax: (0752) 35136, Email: info@stkipahlussunnah.ac.id
Website: http://www.stkipahlussunnah.ac.id

No : 1196/ STKIP-Ahls / Q-2016 Bukittinggi, 06 Agustus 2016
Lamp : -.
Hal : Surat Keterangan Siap Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd
NIP	: 19561020 108003 1 005
Jabatan	: Ketua STKIP Ahlussunnah Bukittinggi
Alamat Kampus	: Jl. Diponegoro No. 8 Depan Terminal Aur Kuning Bukittinggi

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: **FADILA HAYATI**
Tempat/ Tgl Lahir	: Padang Sago, 21 Januari 1994
No. Identitas	: 1305166101940001
Pekerjaan	: Mahasiswi
Alamat	: Galoro Tandikat Kel. Tandikek Kec. Patamuan Kab. Padang Pariaman
Judul Penelitian	: Perancangan Absensi Online Mahasiswa STKIP Ahlussunnah Bukittinggi Menggunakan PHP dan MySQL

Bahwa yang bersangkutan telah melakukan penelitian dengan judul di atas di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Ahlussunnah Bukittinggi.

Demikian surat keterangan penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Ketua,

ST-KIP

Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd.
NIP. 19561020 198003 1 005

KEMENTERIAN AGAMA RI

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BUKITTINGGI

Kampus I : Jl. Peninjauan Garegeh Bukittinggi | Kampus II : Jl. Gurun Aur Kubang Putih Kabupaten Agam. Sumatera Barat
Telp. (0752) 33136, 34320 Fax. (0752) 22875 | Website : http://lainbukittinggi.ac.id e-mail : Info@lainbukittinggi.ac.id

KARTU KENDALI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : Fadila Hayati
Nim : 2512.022
Jurusan : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul : Perancangan Absensi Online Mahasiswa Stkip Ahlusunnah Bukittinggi Menggunakan Php Dan Mysql
Pembimbing 1 : Muhadinur Kamal, M.Pd
Pembimbing 2 : **Riri Okra, M.Kom**

No	Hari / Tanggal	Permasalahan	Komentar/Saran/Perbaikan	Paraf
1	Selasa / 19-03-2015		Perbaikan batasan penelitian tambahan penjelasan judul	
2	Selasa / 31-07-2015		Lanjutkan Bab II	
3	Rabu / 06-05-2015		Tambahkan ural di Bab II	
4	Selasa / 13 mei 2015		Acc u/ seminar proposal	
5	Rabu / 20-juli-2016		Acc revisi Bab I - II	
6	kamis / 21-juli-2016		Bab IV ok, lakukan pengujian product	
7	kamis 21-juli 2016		Lengkapi Abstrak, Daftar isi, Daftar tabel.	
8	Senin / 25 juli 2016		Acc u/ munaqasah	
9				
10				

Catatan:
Minimal bimbingan 8 kali
Untuk bisa mengikuti munaqashah untuk masing-Masing pembimbing

Bukittinggi, MARET 2016
Ketua Jurusan PTIK

Liza Efriyanti, S.S. M.Kom
NIP. 197501282008012012

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama	: Fadila Hayati
Nim	: 2512022
Tempat/Tgl. Lahir	: Padang. Sago, 21 01 1994
Anak Dari	: Sifatrizal(Ayah)
	Zuraida (Ibu)
Alamat	: Galoro Nagari Tandikek
	Kecamatan Patamuan
	Kabupaten Padang Pariaman
E-mail	: fadilahayati96@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

- SD N 07 Lareh Nan Panjang, Kec Patamuan, tahun 2000 – 2006
- SMP N 1 Padang Sago, tahun 2006 – 2009
- SMK N 2 Pariaman, tahun 2009 – 2012
- Pada tahun 2012, melanjutkan pendidikan ke Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.
- Bulan Agustus 2016, dinyatakan LULUS Program Sarjana S1 dari IAIN Bukittinggi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.