

PENGEMBANGAN APLIKASI PENGUSULAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SECARA ONLINE PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH

Munawir^{#1}, Elvitriana^{*1}, Karmila^{*1}

*#PRODI Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah
Batoh, Banda Aceh 23111, Indonesia*

¹munawir@serambimekkah.ac.id,

Abstrak

Latar belakang permasalahan yang dihadapi pada fakultas teknik Universitas Serambi Mekkah yaitu pengajuan judul dilakukan dengan cara manual yaitu menemui ka prodi untuk mendapatkan persetujuan dan pembimbing kemudian menjumpai dekan untuk mendapatkan persetujuan judul dan pembimbing tersebut. Tujuan pembuatan sistem informasi pengusulan pembimbing ini agar mempermudah mahasiswa mengajukan judul serta ka prodi dalam memverifikasi kepada mahasiswa. Sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir ini dapat diakses oleh mahasiswa melalui smartphone android atau komputer yang terhubung dengan jaringan internet. Mahasiswa mengajukan judul dengan mengisi form pengajuan judul kerja praktek dan tugas akhir. Selanjutnya ka prodi memverifikasi judul dan menentukan dosen pembimbing, kemudian dekan akan memeriksa dan menyetujui dosen pembimbing serta judul mahasiswa tersebut. Sistem yang dihasilkan adalah sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan skripsi secara online pada fakultas teknik universitas serambi mekkah. Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata kunci : Sistem Informasi, Database MySQL, PHP, SmartPhone

Abstract

The rapid development of technology as it is today, both in government and private institutions are required to be able to follow and know the development of information flow in all fields, especially in the field of computers. This change has also changed the perspective of each person in conducting various activities, one of which is on the activities of government agencies in the administration of village administration services which is a sub system of the system of state administration. Today's modern era, the rapid development of technology demands government agencies at the village level should implement a computerized data processing. The village administration information system is intended to improve efficiency in terms of public service, especially in the field of administration, for example making a statement, birth certificate, death certificate, certificate of inadequacy, letter of good character, business certificate and domicile letter. After the research, the village administration management system can be applied using computerized so that the process is very fast and for archiving is also easy.

Keywords: Management System, Desktop Application, village Administration

PENDAHULUAN

Teknologi merupakan suatu sarana yang digunakan manusia untuk memenuhi kebutuhan. Beberapa teknologi saat ini merupakan perkembangan dari teknologi jaman dahulu yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Internet merupakan salah satu media untuk mendapatkan informasi, Kehadirannya telah memberikan dampak yang cukup besar terhadap kehidupan umat manusia dalam berbagai aspek dan dimensi.

Sistem informasi akademik yang baik dibutuhkan untuk mendukung kegiatan perkuliahan. Salah satunya adalah system informasi penunjukan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir, system ini berfungsi sebagai sarana yang digunakan untuk memudahkan mahasiswa dalam mengajukan judul kerja praktek maupun tugas akhir.

Sistem informasi penunjukan dosen pembimbing yang baik dan sistematis akan sangat berpengaruh besar dalam menunjang kelancaran kegiatan pengajuan judul dan penunjukan pembimbing kepada mahasiswa yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kualitas sebuah Universitas.

Permasalahan yang dihadapi pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah yaitu belum memiliki sistem pengusulan pembimbing yang baik dalam menunjuk pembimbing untuk seorang mahasiswa. Sistem informasi penunjukan pembimbing yang sudah ada pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah masih manual yakni setiap mahasiswa yang akan mengusulkan judul kerja praktek maupun tugas akhir masih harus menjumpai ka prodi dan bahkan harus menunggu jika ka prodi sedang tidak bisa hadir.

Untuk menindaklanjuti permasalahan yang ada maka perlu dibuatlah sebuah system informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web. Pengerjaan dengan menggunakan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web ini dapat memudahkan dan menghemat waktu serta menghemat biaya, dan sebagai alat bantu akademik dalam memproses pengajuan pembimbing dan judul kerja praktek maupun tugas akhir, serta ka prodi dapat mengecek langsung daftar mahasiswa yang telah mengajukan judul. Sistem ini dirancang menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, MySql sebagai penyimpanan Database. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun serta mengaplikasikan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas

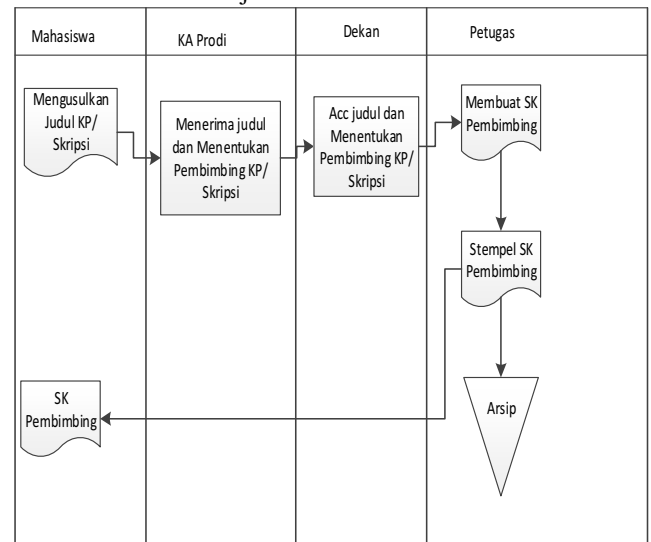
Serambi Mekkah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Analisis Masalah

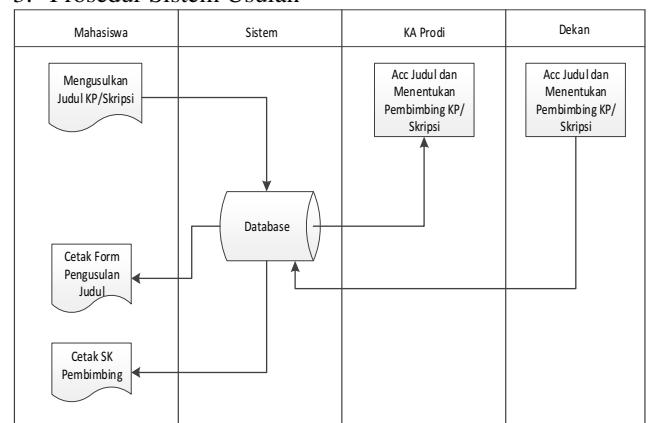
Pada tahapan analisis masalah ini mempelajari masalah yang ada pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah, khususnya pada proses pengusulan dosen pembimbing kerja praktek dan skripsi, maka tujuan penulis mendefinisikan masalah ini adalah untuk mendapatkan pemecahan masalah yang ada dalam pengajuan judul dan pengusulan pembimbing.

2. Analisa sistem berjalan



Gambar 1. Flowmap Sistem Berjalan

3. Prosedur Sistem Usulan

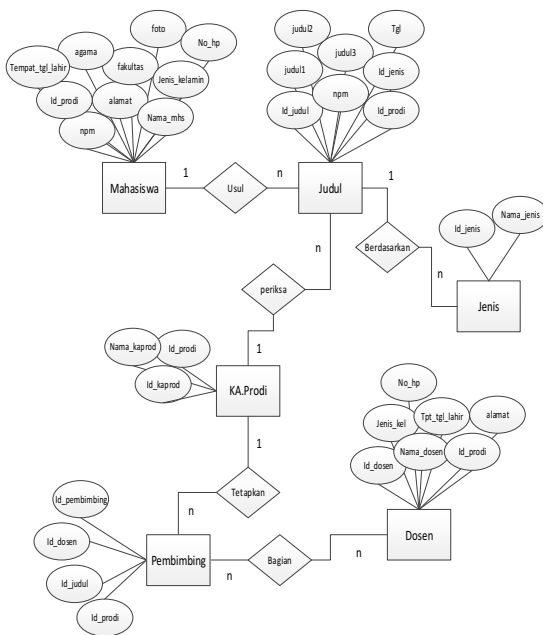


Gambar 2. Flowmap Usulan

4. Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD)



ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Pada rancangan ERD aplikasi penawaran minyak solar berbasis web ini, menjelaskan bahwa antar data saling berhubungan antara satu dengan yang lain, dapat lihat pada gambar 3.7, dimana mahasiswa mengajukan judul kerja praktek atau tugas akhir yang kemudian akan diperiksa oleh KA Prodi dan ditunjukkan atau diberikannya dosen pembimbing bagi mahasiswa tersebut.



Gambar 3. ERD

5. Diagram Konteks

Diagram Konteks mencakup satu simbol proses yang mewakili seluruh sistem dengan tiga entitas yang sangat berpengaruh dalam sistem tersebut.

a. Petugas

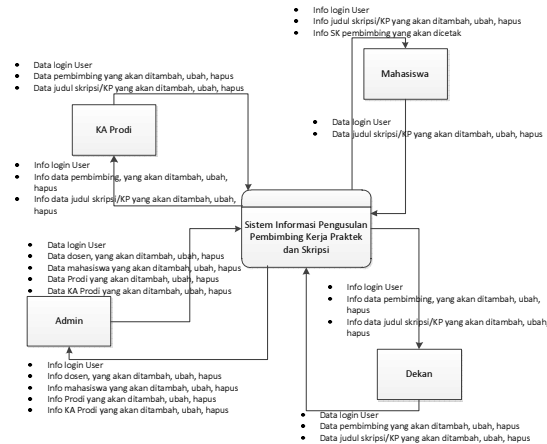
Petugas Menginput data Mahasiswa, dan data Dosen.

b. KA Prodi

Memeriksa Judul Kerja praktek atau tugas akhir yang telah di input oleh mahasiswa.

c. Mahasiswa

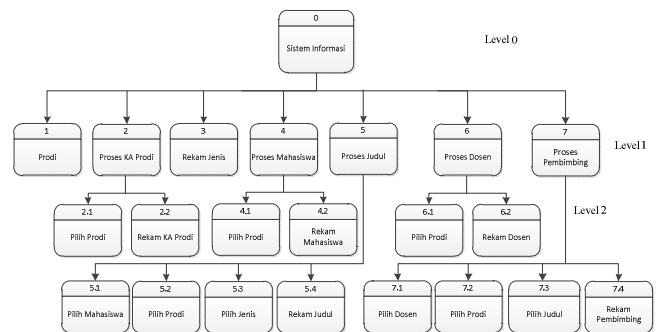
Menginput Judul kerja praktek atau tugas akhir yang akan di ajukan.



Gambar 4. Diagram Konteks

6. Diagram Berjenjang

Berikut ini adalah data flow diagram bagian berjenjang sistem informasi pengusulan dosen pembimbing yang menjelaskan aliran data yang mulai dari proses memasukkan data, proses evaluasi dokumen secara DFD bagian berjenjang.

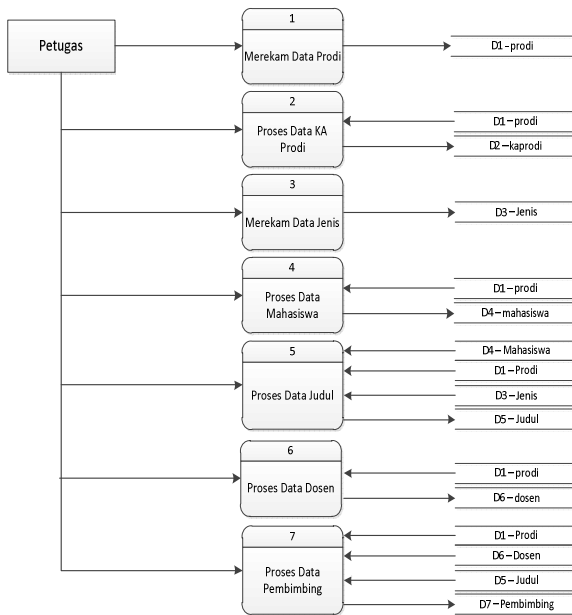


Gambar 5. Diagram Berjenjang

7. DFD Level 1

Data Flow Diagram Level 1 Sistem Informasi Pengusulan Pembimbing Kerja Praktek dan Tugas Akhir Online Berbasis Web yang menceritakan proses rekam data oleh petugas, yaitu merekam data Prodi yang kemudian disimpan kedalam tabel prodi, data KA Prodi yang disimpan kedalam tabel KA Prodi, proses data judul dimana data Mahasiswa, data Prodi, Data jenis diperlukan untuk merekam data judul yang akan disimpan kedalam tabel judul, hingga proses data pembimbing dimana data prodi, data dosen, dan data judul diperlukan untuk merekam data pembimbing.

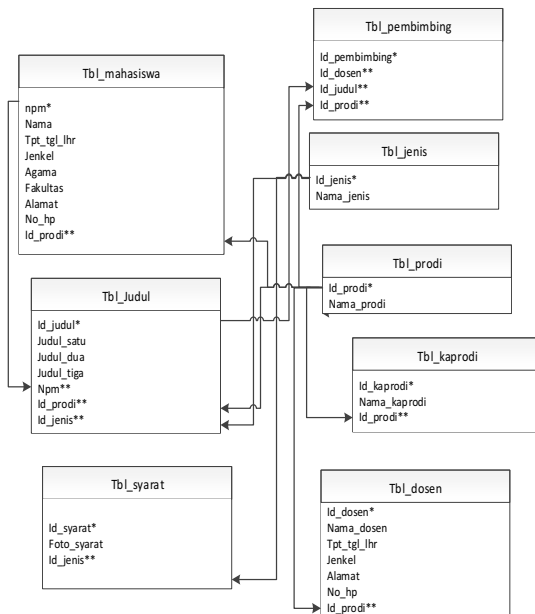




Gambar 6. DFD Level 1

8. Relasi Tabel

Relasi tabel digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.



Gambar 7. Relasi Tabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Pengusulan Pembimbing Kerja Praktek dan Skripsi Online Berbasis Web Pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah ini akan dijelaskan dengan pembahasan secara umum yaitu dari mulai halaman masukan (*input*) sampai dengan halaman keluaran (*output*).

1. Menu utama

Form utama adalah form induk yang dapat ditampilkan setelah melakukan proses login dengan sukses. Pada menu utama terdiri dari, form data, didalam form data terdapat pilihan form prodi, form prodi, form jenis, form mahasiswa, form syarat pengajuan judul, form pengajuan judul, form dosen, form ka prodi, form proses judul lkp, dan form proses judul skripsi.



Gambar 8. Menu Utama

2. Form Menu Daftar Mahasiswa

Form menu daftar mahasiswa ini digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi mahasiswa yang belum memiliki akun yang ingin mengajukan judul kedalam sistem. Fungsi dari form ini merupakan untuk login.

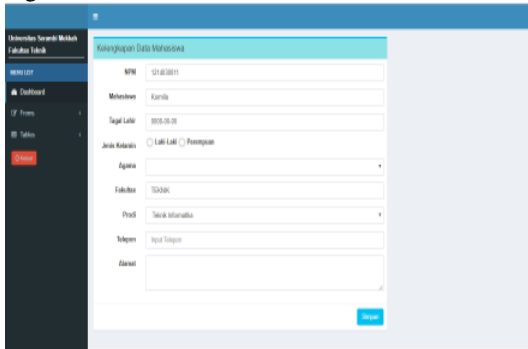
Gambar 9. Daftar mahasiswa

3. Form Input Data Mahasiswa





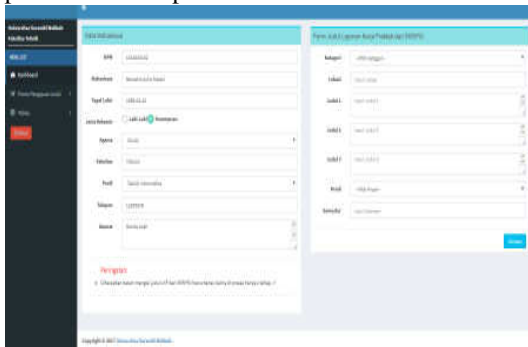
Input data mahasiswa merupakan form untuk mendaftarkan identitas mahasiswa, data ini diisi oleh mahasiswa itu sendiri setelah mendapatkan akun login dari admin.



Gambar 10. Input data mahasiswa

4. Form Pengajuan Judul Kerja Praktek dan Skripsi

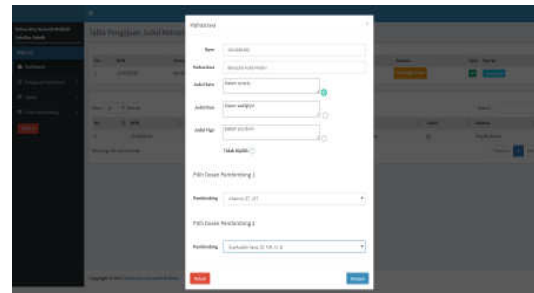
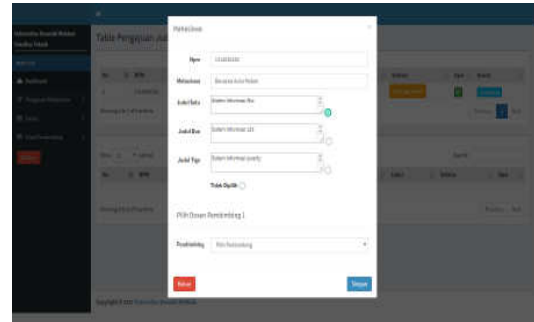
Form pengajuan judul kerja praktek dan skripsi merupakan form untuk mengimput data judul kerja praktek oleh mahasiswa diantaranya terdiri dari Biodata mahasiswa dan Form judul laporan kerja praktek dan skripsi.



Gambar 11. Pengajuan Judul

5. Periksa Judul Oleh Prodi

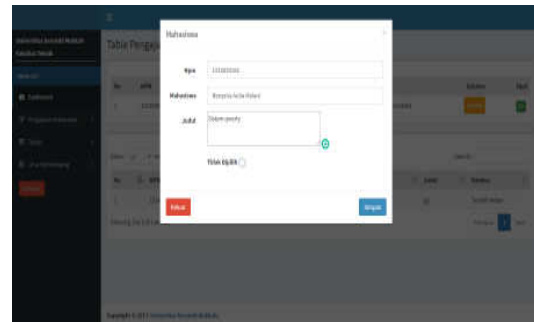
Form pemeriksaan judul kerja praktek oleh prodi merupakan form judul yang telah diajukan oleh mahasiswa yang selanjutnya akan disetujui oleh ka prodi. Jika judul sudah di periksa oleh ka. Prodi, maka proses selanjutnya adalah pemeriksaan oleh dekan, jika dari dekan sudah selesai barulah ka.prodi menentukan pembimbing I dan II sesuai Bidang Studi dosen pembimbing.



Gambar 12. Pemeriksaan Judul oleh Ka.Prodi

6. Form pemeriksaan judul oleh Dekan

Form pemeriksaan judul oleh dekan merupakan form judul mahasiswa yang telah disetujui oleh ka prodi, dan selanjutnya akan disetujui oleh dekan diantaranya terdiri dari npm, judul, keterangan.



Gambar 12. Pemeriksaan judul oleh Dekan

7. Formulir pengajuan Kerja Praktek





**FORMULIR PENGAJUAN JUDUL
KERJA PRAKTEK**

Nama : Muhammad Ridho
 NPM : 1414030092
 Program Studi : Teknik Informatika
 Bidang Konsentrasi : Sistem Informasi
 Semester : 7(Tujuh)

Jumlah Ska yang Telah Dicapai(Minimal 120 Ska, Lampirkan transkrip nilai)
 :
 :
 Lokasi LKP : PT.Makmur Inti Energi
 Judul : Pengadaan Sistem Informasi Transportasi Minyak Solar berbasis Web

Pembimbing (Disisi Oleh KaProdi)
 Pembimbing : Erdiwanayah, ST , MT

Banda Aceh,

Mahasiswa	Mengetahui: Dosen Wali,	Disetujui Oleh: Ka. Prodi,
Muhammad Ridho	Dedi Satria, S. Si. M. Sc	Zulfa, ST , MT
NPM 1414030092	NIDN 1314107701	NIDN 0115088402

Gambar 13. Formulir Kerja Praktek

8. Formulir Pengajuan Judul Tugas Akhir

Form pengajuan judul tugas akhir merupakan form hasil output sebagai bukti mahasiswa telah melakukan pengajuan judul tugas akhir dan judul yang telah diterima oleh ka prodi serta dengan persetujuan dekan pada fakultas teknik Universitas Serambi Meekkah.

**FORMULIR PENGAJUAN JUDUL
TUGAS AKHIR**

Nama : Muhammad Ridho
 NPM : 1414030092
 Program Studi : Teknik Informatika
 Bidang Konsentrasi : Sistem Informasi
 Semester : 8

Jumlah Ska yang Telah Dicapai(Lampirkan Transkrip Nilai)
 :
 :
 Lokasi : PT.Pasha Jaya
 Judul : Sistem Informasi Surat masuk Surat Keluar

Pembimbing (Disisi Oleh KaProdi)
 Pembimbing I : Bahagia Ishak, ST , MT
 Pembimbing II : T. Muhammad Zulfikar, ST , MP

Demikianlah pengharapan saya,atas persetujuan Bapak / Ibu saya ucapkan terima kasih.

Banda Aceh,

Mahasiswa	Mengetahui: Dosen Wali,	Disetujui Oleh: Ka. Prodi,
Muhammad Ridho	Dedi Satria, S. Si. M. Sc	Zulfa, ST , MT
NPM 1414030092	NIDN 1314107701	NIDN 0115088402

Gambar 14. Formulir Skripsi

9. Laporan SK Pembimbing

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Tpt. Imam Luang Bata Telp. (0651) 28180 dan (0651) 22471 Fax. 22471 Banda Aceh

SURAT KEPUTUSAN
NOMOR : /SK-PFT-USMXX2017

**PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING KERJA PRAKTEK
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH**

Menimbang : 1. Bahwa dalam rangka kelancaran penulisan Laporan Kerja Praktek Mahasiswa perlu diberikan bimbingan dengan kontinu dan intensif
 2. Bahwa untuk keperluan tersebut diuruskan dosen pembimbing erja praktek mahasiswa dan dimatikan dengan Surat Keputusan.

Menimbang : 1. Hasil rapat Senat Fakultas Teknik Serambi Meekah Banda Aceh pada tanggal 20 November 1998 dan pembimbing kerja praktek.
 2. Penunjuk teknis Menteri Pendidikan Nasional Nomor : 154/U/120 tentang Pedoman Pengambilan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, Pasca Sarjana di Universitas.
 3. Hasil rapat pengajuan kerja praktek oleh ketua jurusan.

M E M U T U S K A N

Menetapkan
 Pertama : Menetapkan Sr. Erdiwanayah, ST, MT Sebagai Pembimbing
 Untuk membimbing kerja praktek mahasiswa
 Nama : Muhammad Ridho
 NIM/NPM : 1414030092
 Jurusan : Teknik Informatika

Kedua : Kerja Praktek Pada : PT.Makmur Inti Energi

Ketiga : Dengan Ketentuan :
 1. bimbingan harus dilaksanakan dengan kontinu dan bertanggung jawab serta harus sesesak serambi-kembalinya enam bulan sejak surat keputusan ini dikeluarkan
 2. Surat keputusan ini tidak berlaku sejak tanggal ditetapkan.
 3. Keputusan ini akan diperbaiki kembali sebagai mana mestinya, jika dalam penatapan ini terdapat kekeliruan

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada Tanggal : 18-02-2018
 Pembantu Dekan I

Tembusan :
 1. Ketua Jurusan :
 2. Yang bersangkutan :
 (Vera Viena, ST,MT)
 0122007902

Gambar 15. SK Pembimbing KP





10. Laporan SK Skripsi

UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Tpt. Imam Lueng Beta Tepi. (0861) 28160 dan (0861) 22471 Fax. 22471 Banda Aceh

SURAT KEPUTUSAN
NOMOR : /SK-PT/1-UBM/VI/2017

PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH

Menimbang : 1. Bahwa dalam rangka kelancaran penulisan Laporan Kerja Praktek Mahasiswa perlu diberikan bimbingan dengan kontinu dan intensif
2. Bahwa untuk keperluan tersebut diharuskan dosen pembimbing erja praktek mahasiswa dan ditetapkan dengan Surat Keputusan.

Menimbang : 1. Hasil rapat Senat Fakultas Teknik Serambi Mekkah Banda Aceh pada tanggal 20 November 2016 dan penunjukan kerja praktek
2. Penunjuk teknis Memberi Pendidikan Nasional Nomor : 184/120 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengabdian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, Pasca Sarjana di Universitas
3. Hasil rapat pengajaran kerja praktek oleh ketua jurusan.

MEMUTUSKAN

Menetapkan
Pertama : Menetapkan Sdr/ Buahaja Ihsan, ST, MT Pembimbing I
M. Muhammad Zulfikar, ST, MP Pembimbing II

Untuk membimbing skripsi mahasiswa
Nama : Muhammad Ridho
NIM/NPM : 1414030022
Jurusan : Teknik Informatika

Kedua : Jukel Skripsi : Sistem Informasi Surat masuk Surat Keluar
Dengan Ketentuan

Ketiga : 1. Bimbingan harus dilaksanakan dengan kontinu dan bertanggung jawab serta harus selesai
2. Selesai selambat-lambatnya 1(satu) bulan sejak surat keputusan ini dikeluarkan;
3. Surat keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan
4. Jika ketentuan point(1) terlewat disebabkan oleh kelalaian mahasiswa maka dikenakan denda administrasi
4. Jika ketentuan point(1) terlewat disebabkan oleh kelalaian pembimbing, maka dikenakan SK pengganti pembimbing
5. Keputusan ini akan dibenahi kembali sebagai mana mestinya, jika dalam pelaksanaan ini terdapat kekeliruan

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada Tanggal : 18-02-2018
Pembantu Dekan I

Terbilang :
1. Ketua Jurusan
2. Yang Beresangkutan

(Versi Viena, ST.MT)
0123067802

Gambar 16. SK Pembimbing Skripsi

V. Kesimpulan

Dalam merancang dan membangun sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql dan Untuk mengimplementasikan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah menggunakan, bahasa pemrograman PHP dan Database MySql.

Daftar Pustaka

1. Anhar. 2012. Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. Yogyakarta: Andi.
2. Alpian. 2015. Aplikasi Informasi Akademik Berbasis Sms Gateway Pada Smk Negeri 1 Koba. Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

3. Arief, M.Rudhayanto. 2011, Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MYSQL. Yogyakarta : Andi.
4. Arisanti Aprilia. 2010. Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Pada Desa Bogorejo Kecamatan Gedongtataan. Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Pringsewu Lampung.
5. Haughee, Eric. 2013. Instant Sublime Text Starter. Birmingham : Packt Publishing Ltd.
6. Kristanto, Andi. 2011. "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya". Yogyakarta: Gava Media.
7. Ladjamudin. 2013. Analisis Dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
8. Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
9. Nugroho, Bunafit. 2009. Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver MX (6, 7,2007) dan 8. Yogyakarta : Gava Media.
10. Nugroho, Bunafit. 2013. Panduan Membuat Program Toko Dengan Visual Basic dan MySQL. Yogyakarta: Gava Media.
11. Octafian. 2011. Desain Database Sistem Informasi Penjualan Barang, Jurnal Teknologi dan Informatika (Teknomatika) Desain Database Sistem Informasi Penjualan Barang (Studi Kasus : Minimarket "Grace" Palembang).
12. Pangera. 2010. Sistem Informasi Konsep Dasar dan Aplikasi, Yogyakarta: Gava Media
13. Raharjo, Budi. 2010, Membuat Database Menggunakan MySql. Bandung : Informatika.
14. Rahmawati, Noni. 2016. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Pada Toko Billy. Program Studi Magister Sistem Informasi STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi Jl. Jendral Sudirman Thehok - Jambi
15. Simarmata, Janer. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak. Pustaka Media, Bandung.
16. Supardi Yuniar, ArdikomLautanIlmu, 2010, PHP dan MySQL, Jakarta



PENGEMBANGAN APLIKASI PENGUSULAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SECARA ONLINE PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH

Munawir^{#1}, Elvitriana^{*1}, Karmila^{*1}

*#PRODI Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah
Batoh, Banda Aceh 23111, Indonesia*

¹munawir@serambimekkah.ac.id,

Abstrak

Latar belakang permasalahan yang dihadapi pada fakultas teknik Universitas Serambi Mekkah yaitu pengajuan judul dilakukan dengan cara manual yaitu menemui ka prodi untuk mendapatkan persetujuan dan pembimbing kemudian menjumpai dekan untuk mendapatkan persetujuan judul dan pembimbing tersebut. Tujuan pembuatan sistem informasi pengusulan pembimbing ini agar mempermudah mahasiswa mengajukan judul serta ka prodi dalam memverifikasi kepada mahasiswa. Sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir ini dapat diakses oleh mahasiswa melalui smartphone android atau komputer yang terhubung dengan jaringan internet. Mahasiswa mengajukan judul dengan mengisi form pengajuan judul kerja praktek dan tugas akhir. Selanjutnya ka prodi memverifikasi judul dan menentukan dosen pembimbing, kemudian dekan akan memeriksa dan menyetujui dosen pembimbing serta judul mahasiswa tersebut. Sistem yang dihasilkan adalah sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan skripsi secara online pada fakultas teknik universitas serambi mekkah. Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata kunci : Sistem Informasi, Database MySQL, PHP, SmartPhone

Abstract

The rapid development of technology as it is today, both in government and private institutions are required to be able to follow and know the development of information flow in all fields, especially in the field of computers. This change has also changed the perspective of each person in conducting various activities, one of which is on the activities of government agencies in the administration of village administration services which is a sub system of the system of state administration. Today's modern era, the rapid development of technology demands government agencies at the village level should implement a computerized data processing. The village administration information system is intended to improve efficiency in terms of public service, especially in the field of administration, for example making a statement, birth certificate, death certificate, certificate of inadequacy, letter of good character, business certificate and domicile letter. After the research, the village administration management system can be applied using computerized so that the process is very fast and for archiving is also easy.

Keywords: Management System, Desktop Application, village Administration



PENDAHULUAN

Teknologi merupakan suatu sarana yang digunakan manusia untuk memenuhi kebutuhan. Beberapa teknologi saat ini merupakan perkembangan dari teknologi jaman dahulu yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Internet merupakan salah satu media untuk mendapatkan informasi, Kehadirannya telah memberikan dampak yang cukup besar terhadap kehidupan umat manusia dalam berbagai aspek dan dimensi.

Sistem informasi akademik yang baik dibutuhkan untuk mendukung kegiatan perkuliahan. Salah satunya adalah system informasi penunjukan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir, system ini berfungsi sebagai sarana yang digunakan untuk memudahkan mahasiswa dalam mengajukan judul kerja praktek maupun tugas akhir.

Sistem informasi penunjukan dosen pembimbing yang baik dan sistematis akan sangat berpengaruh besar dalam menunjang kelancaran kegiatan pengajuan judul dan penunjukan pembimbing kepada mahasiswa yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kualitas sebuah Universitas.

Permasalahan yang dihadapi pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah yaitu belum memiliki sistem pengusulan pembimbing yang baik dalam menunjuk pembimbing untuk seorang mahasiswa. Sistem informasi penunjukan pembimbing yang sudah ada pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah masih manual yakni setiap mahasiswa yang akan mengusulkan judul kerja praktek maupun tugas akhir masih harus menjumpai ka prodi dan bahkan harus menunggu jika ka prodi sedang tidak bisa hadir.

Untuk menindaklanjuti permasalahan yang ada maka perlu dibuatlah sebuah system informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web. Pengerjaan dengan menggunakan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web ini dapat memudahkan dan menghemat waktu serta menghemat biaya, dan sebagai alat bantu akademik dalam memproses pengajuan pembimbing dan judul kerja praktek maupun tugas akhir, serta ka prodi dapat mengecek langsung daftar mahasiswa yang telah mengajukan judul. Sistem ini dirancang menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, MySql sebagai penyimpanan Database. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun serta mengaplikasikan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas

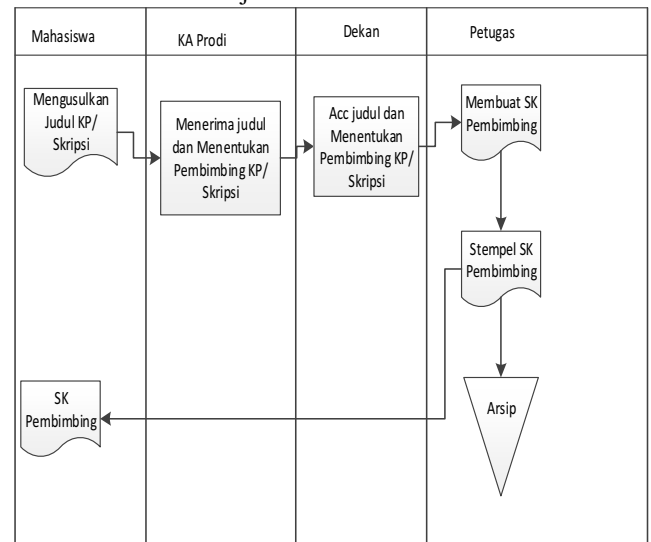
Serambi Mekkah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Analisis Masalah

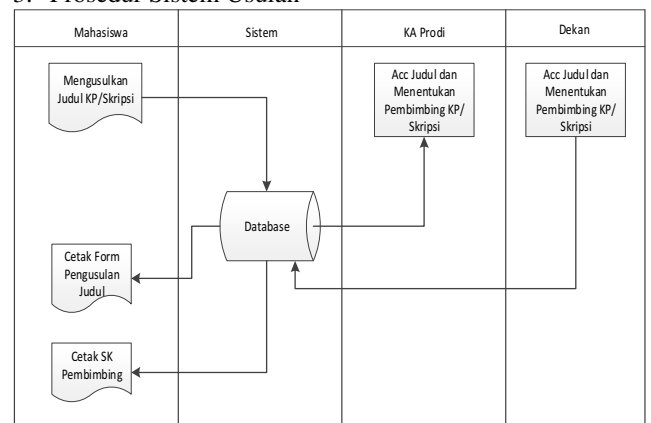
Pada tahapan analisis masalah ini mempelajari masalah yang ada pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah, khususnya pada proses pengusulan dosen pembimbing kerja praktek dan skripsi, maka tujuan penulis mendefinisikan masalah ini adalah untuk mendapatkan pemecahan masalah yang ada dalam pengajuan judul dan pengusulan pembimbing.

2. Analisa sistem berjalan



Gambar 1. Flowmap Sistem Berjalan

3. Prosedur Sistem Usulan

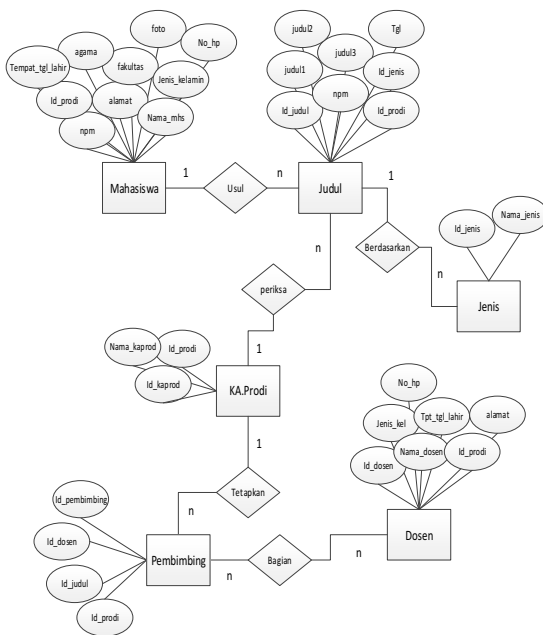


Gambar 2. Flowmap Usulan

4. Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD)



ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Pada rancangan ERD aplikasi penawaran minyak solar berbasis web ini, menjelaskan bahwa antar data saling berhubungan antara satu dengan yang lain, dapat lihat pada gambar 3.7, dimana mahasiswa mengajukan judul kerja praktek atau tugas akhir yang kemudian akan diperiksa oleh KA Prodi dan ditunjukkan atau diberikan nya dosen pembimbing bagi mahasiswa tersebut.



Gambar 3. ERD

5. Diagram Konteks

Diagram Konteks mencakup satu simbol proses yang mewakili seluruh sistem dengan tiga entitas yang sangat berpengaruh dalam sistem tersebut.

a. Petugas

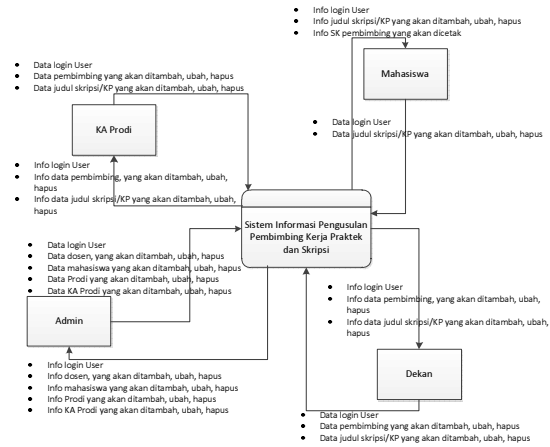
Petugas Menginput data Mahasiswa, dan data Dosen.

b. KA Prodi

Memeriksa Judul Kerja praktek atau tugas akhir yang telah di input oleh mahasiswa.

c. Mahasiswa

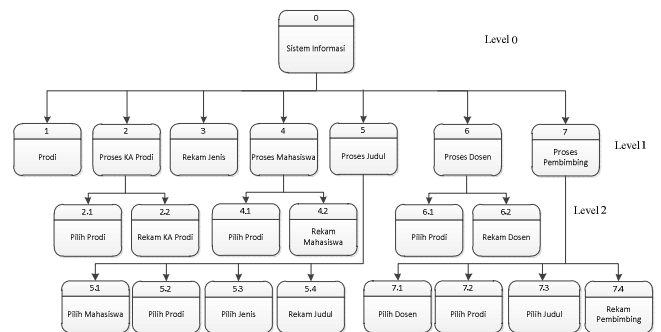
Menginput Judul kerja praktek atau tugas akhir yang akan di ajukan.



Gambar 4. Diagram Konteks

6. Diagram Berjenjang

Berikut ini adalah data flow diagram bagian berjenjang sistem informasi pengusulan dosen pembimbing yang menjelaskan aliran data yang mulai dari proses memasukkan data, proses evaluasi dokumen secara DFD bagian berjenjang.

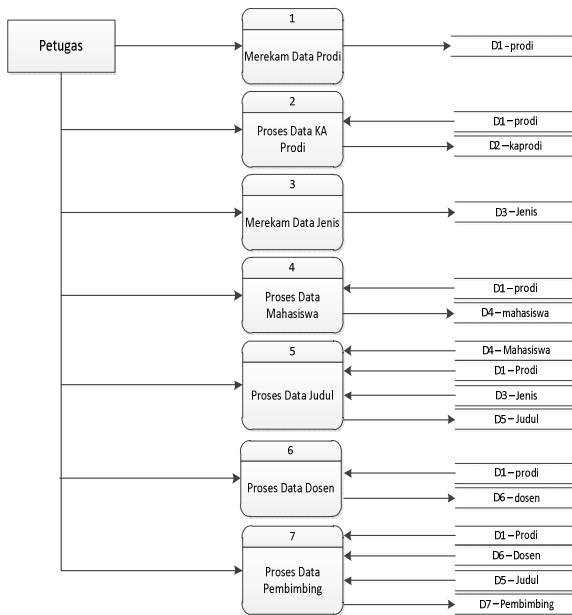


Gambar 5. Diagram Berjenjang

7. DFD Level 1

Data Flow Diagram Level 1 Sistem Informasi Pengusulan Pembimbing Kerja Praktek dan Tugas Akhir Online Berbasis Web yang menceritakan proses rekam data oleh petugas, yaitu merekam data Prodi yang kemudian disimpan kedalam tabel prodi, data KA Prodi yang disimpan kedalam tabel KA Prodi, proses data judul dimana data Mahasiswa, data Prodi, Data jenis diperlukan untuk merekam data judul yang akan disimpan kedalam tabel judul, hingga proses data pembimbing dimana data prodi, data dosen, dan data judul diperlukan untuk merekam data pembimbing.

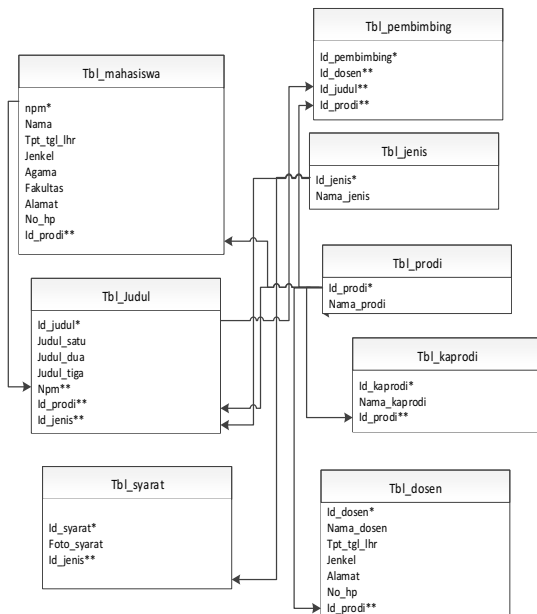




Gambar 6. DFD Level 1

8. Relasi Tabel

Relasi tabel digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.



Gambar 7. Relasi Tabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Pengusulan Pembimbing Kerja Praktek dan Skripsi Online Berbasis Web Pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah ini akan dijelaskan dengan pembahasan secara umum yaitu dari mulai halaman masukan (*input*) sampai dengan halaman keluaran (*output*).

1. Menu utama

Form utama adalah form induk yang dapat ditampilkan setelah melakukan proses login dengan sukses. Pada menu utama terdiri dari, form data, didalam form data terdapat pilihan form prodi, form prodi, form jenis, form mahasiswa, form syarat pengajuan judul, form pengajuan judul, form dosen, form ka prodi, form proses judul lkp, dan form proses judul skripsi.



Gambar 8. Menu Utama

2. Form Menu Daftar Mahasiswa

Form menu daftar mahasiswa ini digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi mahasiswa yang belum memiliki akun yang ingin mengajukan judul kedalam sistem. Fungsi dari form ini merupakan untuk login.



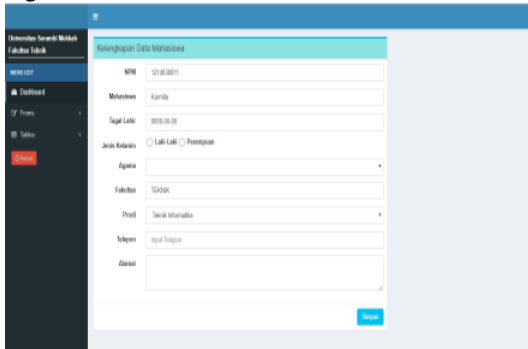
Gambar 9. Daftar mahasiswa

3. Form Input Data Mahasiswa





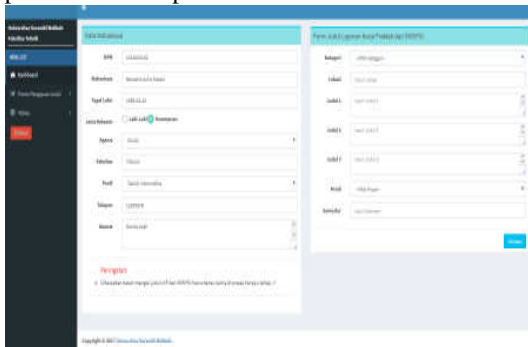
Input data mahasiswa merupakan form untuk mendaftarkan identitas mahasiswa, data ini diisi oleh mahasiswa itu sendiri setelah mendapatkan akun login dari admin.



Gambar 10. Input data mahasiswa

4. Form Pengajuan Judul Kerja Praktek dan Skripsi

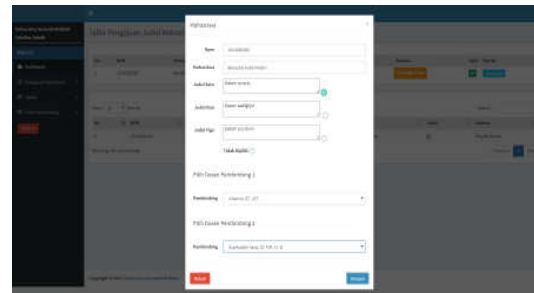
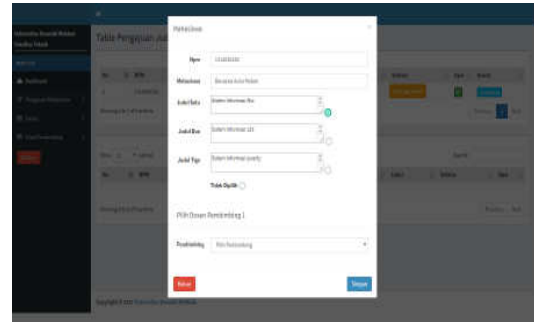
Form pengajuan judul kerja praktek dan skripsi merupakan form untuk mengimput data judul kerja praktek oleh mahasiswa diantaranya terdiri dari Biodata mahasiswa dan Form judul laporan kerja praktek dan skripsi.



Gambar 11. Pengajuan Judul

5. Periksa Judul Oleh Prodi

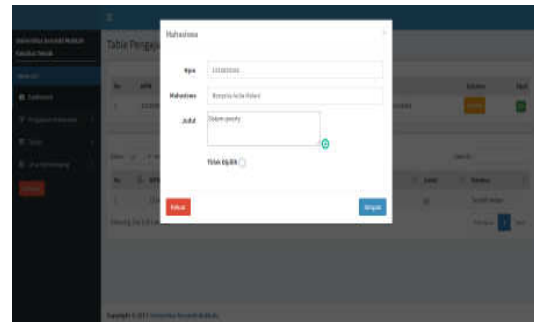
Form pemeriksaan judul kerja praktek oleh prodi merupakan form judul yang telah diajukan oleh mahasiswa yang selanjutnya akan disetujui oleh ka prodi. Jika judul sudah di periksa oleh ka. Prodi, maka proses selanjutnya adalah pemeriksaan oleh dekan, jika dari dekan sudah selesai barulah ka.prodi menentukan pembimbing I dan II sesuai Bidang Studi dosen pembimbing.



Gambar 12. Pemeriksaan Judul oleh Ka.Prodi

6. Form pemeriksaan judul oleh Dekan

Form pemeriksaan judul oleh dekan merupakan form judul mahasiswa yang telah disetujui oleh ka prodi, dan selanjutnya akan disetujui oleh dekan diantaranya terdiri dari npm, judul, keterangan.



Gambar 12. Pemeriksaan judul oleh Dekan

7. Formulir pengajuan Kerja Praktek



**FORMULIR PENGAJUAN JUDUL
KERJA PRAKTEK**

Nama : Muhammad Ridho
 NPM : 1414030092
 Program Studi : Teknik Informatika
 Bidang Konsentrasi : Sistem Informasi
 Semester : 7(Tujuh)

Jumlah Sks yang Telah Dicapai(Minimal 120 Sks, Lampirkan transkrip nilai)
 :
 :
 :
 Lokasi LKP : PT.Makmur Inti Energi
 Judul : Pengadaan Sistem Informasi Transportasi Minyak Solar berbasis Web

Pembimbing (Disisi Oleh KaProdi)
 Pembimbing : Erdiwansyah, ST , MT

Banda Aceh,

Mahasiswa	Mengetahui: Dosen Wali,	Disetujui Oleh: Ka. Prodi,
Muhammad Ridho	Dedi Satria, S. Si. M. Sc	Zulfa, ST , MT
NPM 1414030092	NIDN 1314107701	NIDN 0115088402

Gambar 13. Formulir Kerja Praktek

8. Formulir Pengajuan Judul Tugas Akhir

Form pengajuan judul tugas akhir merupakan form hasil output sebagai bukti mahasiswa telah melakukan pengajuan judul tugas akhir dan judul yang telah diterima oleh ka prodi serta dengan persetujuan dekan pada fakultas teknik Universitas Serambi Mekkah.

**FORMULIR PENGAJUAN JUDUL
TUGAS AKHIR**

Nama : Muhammad Ridho
 NPM : 1414030092
 Program Studi : Teknik Informatika
 Bidang Konsentrasi : Sistem Informasi
 Semester : 8

Jumlah Sks yang Telah Dicapai(Lampirkan Transkrip Nilai)
 :
 :
 :
 Lokasi : PT.Pasha Jaya
 Judul : Sistem Informasi Surat masuk Surat Keluar

Pembimbing (Disisi Oleh KaProdi)
 Pembimbing I : Bahagia Ishak, ST , MT
 Pembimbing II : T. Muhammad Zulfikar, ST , MP

Demikianlah pengharapan saya,atas persetujuan Bapak / Ibu saya ucapkan terima kasih.

Banda Aceh,

Mahasiswa	Mengetahui: Dosen Wali,	Disetujui Oleh: Ka. Prodi,
Muhammad Ridho	Dedi Satria, S. Si. M. Sc	Zulfa, ST , MT
NPM 1414030092	NIDN 1314107701	NIDN 0115088402

Gambar 14. Formulir Skripsi

9. Laporan SK Pembimbing

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Tgl. Imam Luang Bata Telp. (0651) 28180 dan (0651) 22471 Fax. 22471 Banda Aceh

SURAT KEPUTUSAN
 NOMOR : /SK-PPFT-USMXX2017

**PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING KERJA PRAKTEK
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH**

Menimbang : 1. Bahwa dalam rangka kelancaran penulisan Laporan Kerja Praktek Mahasiswa perlu diberikan bimbingan dengan kontinu dan intensif
 2. Bahwa untuk keperluan tersebut diuruskan dosen pembimbing erja praktek mahasiswa dan dimatikan dengan Surat Keputusan.

Menimbang : 1. Hasil rapat senat Fakultas Teknik Serambi Mekkah Banda Aceh pada tanggal 20 November 1998 dan pembimbing kerja praktek.
 2. Penunjuk teknis Menteri Pendidikan Nasional Nomor : 154/U/120 tentang Pedoman Pengambilan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, Pasca Sarjana @ Universitas.
 3. Hasil rapat pengajuan kerja praktek oleh ketua jurusan.

MEMUTUSKAN

Menetapkan
 Pertama : Menetapkan Sr. Erdwansyah, ST, MT Sebagai Pembimbing
 Untuk membimbing kerja praktek mahasiswa
 Nama : Muhammad Ridho
 NIM/NPM : 1414030092
 Jurusan : Teknik Informatika

Kedua : Kerja Praktek Pada : PT.Makmur Inti Energi

Ketiga : Dengan Ketentuan :
 1. bimbingan harus dilaksanakan dengan kontinu dan bertanggung jawab serta harus sesesak serambi-cambatnya enam bulan sejak surat keputusan ini dikeluarkan
 2. Surat keputusan ini tidak berlaku sejak tanggal ditetapkan.
 3. Keputusan ini akan diperbaiki kembali sebagai mana mestinya, jika dalam penetapan ini terdapat kekeliruan

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada Tanggal : 18-02-2018
 Pembantu Dekan I

Tembusan :
 1. Ketua Jurusan :
 2. Yang bersangkutan :
 (Vera Wena, ST,MT)
 0122007822

Gambar 15. SK Pembimbing KP



10. Laporan SK Skripsi

UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Tpt. Imam Lueng Beta Tepi. (0861) 28180 dan (0861) 22471 Fax. 22471 Banda Aceh

SURAT KEPUTUSAN
NOMOR : /SK-PP1-UBMVI/2017

PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH

Menimbang :

1. Bahwa dalam rangka kelancaran penulisan Laporan Kerja Praktek Mahasiswa perlu diberikan bimbingan dengan kontinu dan intensif
2. Bahwa untuk keperluan tersebut diharuskan dosen pembimbing erja praktek mahasiswa dan ditetapkan dengan Surat Keputusan.

Menimbang :

1. Hasil rapat Senat Fakultas Teknik Serambi Mekkah Banda Aceh pada tanggal 20 November 2016 dan penunjukan kerja praktek.
2. Penunjuk teknis Menteri Pendidikan Nasional Nomor : 184/120/2016 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengabdian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, Pasca Sarjana di Universitas.
3. Hasil rapat pengajaran kerja praktek oleh ketua jurusan.

MEMUTUSKAN

Menetapkan

Pertama : Menetapkan Sdr/ Bu/bahja Inah, ST, MT Pembimbing I
M. Muhammad Zulfikar, ST, MP Pembimbing II

Untuk membimbing skripsi mahasiswa

Nama : Muhammad Ridho
NIM/NPM : 141403002
Jurusan : Teknik Informatika

Kedua : Untuk Skripsi : Sistem Informasi Surat masuk Surat Keluar

Dengan Ketentuan

Ketiga :

1. Bimbingan harus dilaksanakan dengan kontinu dan bertanggung jawab serta harus selesai
2. Selesai selambat-lambatnya 1(satu) tahun sejak surat keputusan ini dikeluarkan;
3. Surat keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan
4. Jika ketentuan point(1) terlewat disebabkan oleh kelalaian mahasiswa maka dikenakan denda administrasi
4. Jika ketentuan point(1) terlewat disebabkan oleh kelalaian pembimbing, maka dikenakan SK pengganti pembimbing
5. Keputusan ini akan dievaluasi kembali sebagai mana mestinya, jika dalam pelaksanaan ini terdapat kekeliruan

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada Tanggal : 18-02-2018
Pembantu Dekan I

Terbilang :

1. Ketua Jurusan
2. Yang Beresangkutan

(Versi Viena, ST MT)
0123067802

Gambar 16. SK Pembimbing Skripsi

V. Kesimpulan

Dalam merancang dan membangun sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql dan Untuk mengimplementasikan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah menggunakan, bahasa pemrograman PHP dan Database MySql.

Daftar Pustaka

1. Anhar. 2012. Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. Yogyakarta: Andi.
2. Alpian. 2015. Aplikasi Informasi Akademik Berbasis Sms Gateway Pada Smk Negeri 1 Koba. Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

3. Arief, M.Rudhayanto. 2011, Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MYSQL. Yogyakarta : Andi.
4. Arisanti Aprilia. 2010. Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Pada Desa Bogorejo Kecamatan Gedongtataan. Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Pringsewu Lampung.
5. Haughee, Eric. 2013. Instant Sublime Text Starter. Birmingham : Packt Publishing Ltd.
6. Kristanto, Andi. 2011. "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya". Yogyakarta: Gava Media.
7. Ladjamudin. 2013. Analisis Dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
8. Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
9. Nugroho, Bunafit. 2009. Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver MX (6, 7,2007) dan 8. Yogyakarta : Gava Media.
10. Nugroho, Bunafit. 2013. Panduan Membuat Program Toko Dengan Visual Basic dan MySQL. Yogyakarta: Gava Media.
11. Octafian. 2011. Desain Database Sistem Informasi Penjualan Barang, Jurnal Teknologi dan Informatika (Teknomatika) Desain Database Sistem Informasi Penjualan Barang (Studi Kasus : Minimarket "Grace" Palembang).
12. Pangera. 2010. Sistem Informasi Konsep Dasar dan Aplikasi, Yogyakarta: Gava Media
13. Raharjo, Budi. 2010, Membuat Database Menggunakan MySql. Bandung : Informatika.
14. Rahmawati, Noni. 2016. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Pada Toko Billy. Program Studi Magister Sistem Informasi STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi Jl. Jendral Sudirman Thehok - Jambi
15. Simarmata, Janer. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak. Pustaka Media, Bandung.
16. Supardi Yuniar, ArdikomLautanIlmu, 2010, PHP dan MySQL, Jakarta



PENGEMBANGAN APLIKASI PENGUSULAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SECARA ONLINE PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH

Munawir^{#1}, Elvitriana^{*1}, Karmila^{*1}

*#PRODI Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah
Batoh, Banda Aceh 23111, Indonesia*

¹munawir@serambimekkah.ac.id,

Abstrak

Latar belakang permasalahan yang dihadapi pada fakultas teknik Universitas Serambi Mekkah yaitu pengajuan judul dilakukan dengan cara manual yaitu menemui ka prodi untuk mendapatkan persetujuan dan pembimbing kemudian menjumpai dekan untuk mendapatkan persetujuan judul dan pembimbing tersebut. Tujuan pembuatan sistem informasi pengusulan pembimbing ini agar mempermudah mahasiswa mengajukan judul serta ka prodi dalam memverifikasi kepada mahasiswa. Sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir ini dapat diakses oleh mahasiswa melalui smartphone android atau komputer yang terhubung dengan jaringan internet. Mahasiswa mengajukan judul dengan mengisi form pengajuan judul kerja praktek dan tugas akhir. Selanjutnya ka prodi memverifikasi judul dan menentukan dosen pembimbing, kemudian dekan akan memeriksa dan menyetujui dosen pembimbing serta judul mahasiswa tersebut. Sistem yang dihasilkan adalah sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan skripsi secara online pada fakultas teknik universitas serambi mekkah. Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata kunci : Sistem Informasi, Database MySQL, PHP, SmartPhone

Abstract

The rapid development of technology as it is today, both in government and private institutions are required to be able to follow and know the development of information flow in all fields, especially in the field of computers. This change has also changed the perspective of each person in conducting various activities, one of which is on the activities of government agencies in the administration of village administration services which is a sub system of the system of state administration. Today's modern era, the rapid development of technology demands government agencies at the village level should implement a computerized data processing. The village administration information system is intended to improve efficiency in terms of public service, especially in the field of administration, for example making a statement, birth certificate, death certificate, certificate of inadequacy, letter of good character, business certificate and domicile letter. After the research, the village administration management system can be applied using computerized so that the process is very fast and for archiving is also easy.

Keywords: Management System, Desktop Application, village Administration



PENDAHULUAN

Teknologi merupakan suatu sarana yang digunakan manusia untuk memenuhi kebutuhan. Beberapa teknologi saat ini merupakan perkembangan dari teknologi jaman dahulu yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Internet merupakan salah satu media untuk mendapatkan informasi, Kehadirannya telah memberikan dampak yang cukup besar terhadap kehidupan umat manusia dalam berbagai aspek dan dimensi.

Sistem informasi akademik yang baik dibutuhkan untuk mendukung kegiatan perkuliahan. Salah satunya adalah system informasi penunjukan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir, system ini berfungsi sebagai sarana yang digunakan untuk memudahkan mahasiswa dalam mengajukan judul kerja praktek maupun tugas akhir.

Sistem informasi penunjukan dosen pembimbing yang baik dan sistematis akan sangat berpengaruh besar dalam menunjang kelancaran kegiatan pengajuan judul dan penunjukan pembimbing kepada mahasiswa yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kualitas sebuah Universitas.

Permasalahan yang dihadapi pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah yaitu belum memiliki sistem pengusulan pembimbing yang baik dalam menunjuk pembimbing untuk seorang mahasiswa. Sistem informasi penunjukan pembimbing yang sudah ada pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah masih manual yakni setiap mahasiswa yang akan mengusulkan judul kerja praktek maupun tugas akhir masih harus menjumpai ka prodi dan bahkan harus menunggu jika ka prodi sedang tidak bisa hadir.

Untuk menindaklanjuti permasalahan yang ada maka perlu dibuatlah sebuah system informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web. Pengerjaan dengan menggunakan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web ini dapat memudahkan dan menghemat waktu serta menghemat biaya, dan sebagai alat bantu akademik dalam memproses pengajuan pembimbing dan judul kerja praktek maupun tugas akhir, serta ka prodi dapat mengecek langsung daftar mahasiswa yang telah mengajukan judul. Sistem ini dirancang menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, MySql sebagai penyimpanan Database. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun serta mengaplikasikan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas

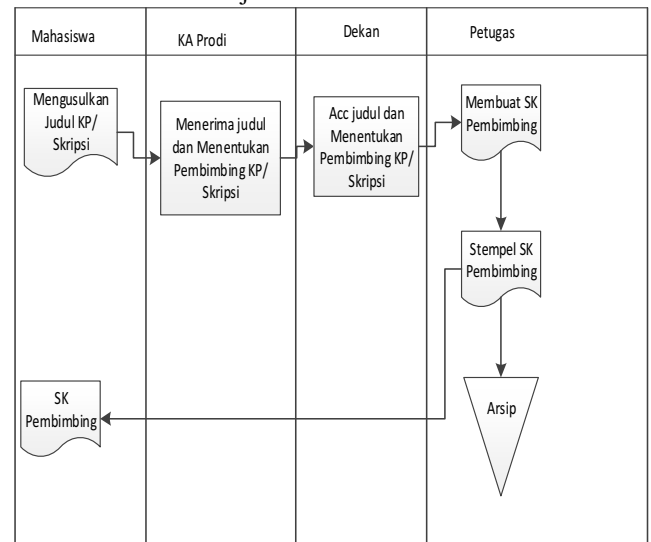
Serambi Mekkah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Analisis Masalah

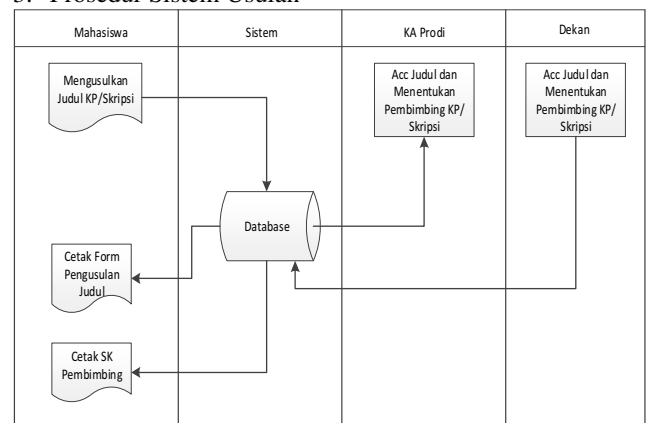
Pada tahapan analisis masalah ini mempelajari masalah yang ada pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah, khususnya pada proses pengusulan dosen pembimbing kerja praktek dan skripsi, maka tujuan penulis mendefinisikan masalah ini adalah untuk mendapatkan pemecahan masalah yang ada dalam pengajuan judul dan pengusulan pembimbing.

2. Analisa sistem berjalan



Gambar 1. Flowmap Sistem Berjalan

3. Prosedur Sistem Usulan

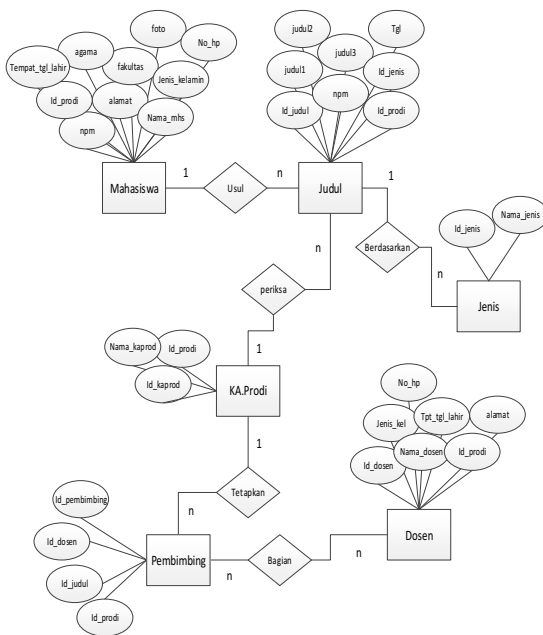


Gambar 2. Flowmap Usulan

4. Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD)



ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Pada rancangan ERD aplikasi penawaran minyak solar berbasis web ini, menjelaskan bahwa antar data saling berhubungan antara satu dengan yang lain, dapat lihat pada gambar 3.7, dimana mahasiswa mengajukan judul kerja praktek atau tugas akhir yang kemudian akan diperiksa oleh KA Prodi dan ditunjukkan atau diberikan nya dosen pembimbing bagi mahasiswa tersebut.



Gambar 3. ERD

5. Diagram Konteks

Diagram Konteks mencakup satu simbol proses yang mewakili seluruh sistem dengan tiga entitas yang sangat berpengaruh dalam sistem tersebut.

a. Petugas

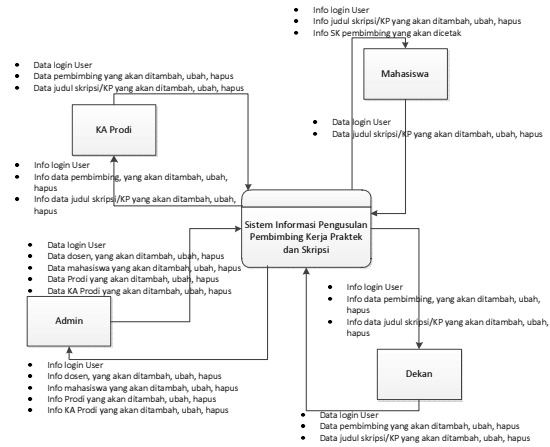
Petugas Menginput data Mahasiswa, dan data Dosen.

b. KA Prodi

Memeriksa Judul Kerja praktek atau tugas akhir yang telah di input oleh mahasiswa.

c. Mahasiswa

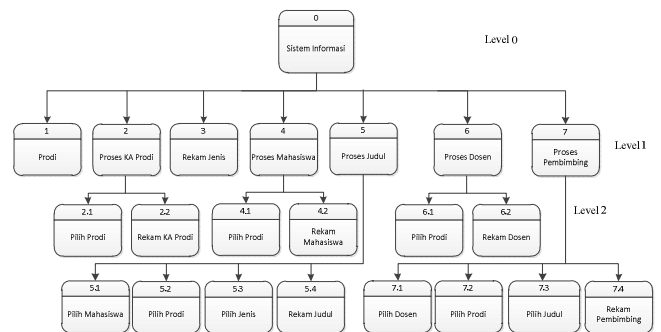
Menginput Judul kerja praktek atau tugas akhir yang akan di ajukan.



Gambar 4. Diagram Konteks

6. Diagram Berjenjang

Berikut ini adalah data flow diagram bagian berjenjang sistem informasi pengusulan dosen pembimbing yang menjelaskan aliran data yang mulai dari proses memasukkan data, proses evaluasi dokumen secara DFD bagian berjenjang.

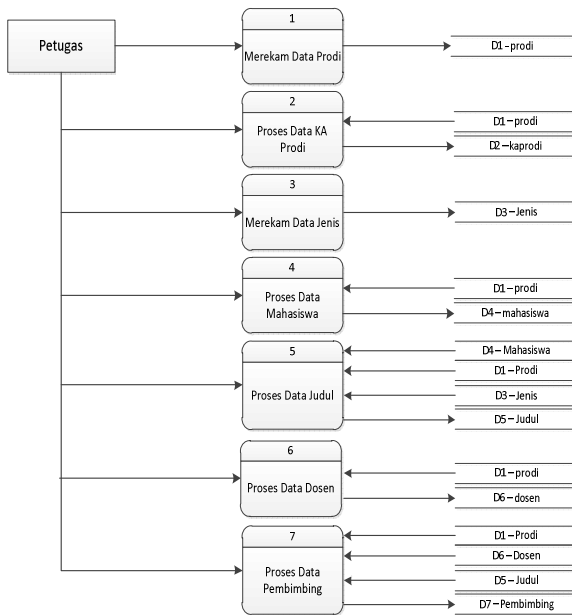


Gambar 5. Diagram Berjenjang

7. DFD Level 1

Data Flow Diagram Level 1 Sistem Informasi Pengusulan Pembimbing Kerja Praktek dan Tugas Akhir Online Berbasis Web yang menceritakan proses rekam data oleh petugas, yaitu merekam data Prodi yang kemudian disimpan kedalam tabel prodi, data KA Prodi yang disimpan kedalam tabel KA Prodi, proses data judul dimana data Mahasiswa, data Prodi, Data jenis diperlukan untuk merekam data judul yang akan disimpan kedalam tabel judul, hingga proses data pembimbing dimana data prodi, data dosen, dan data judul diperlukan untuk merekam data pembimbing.

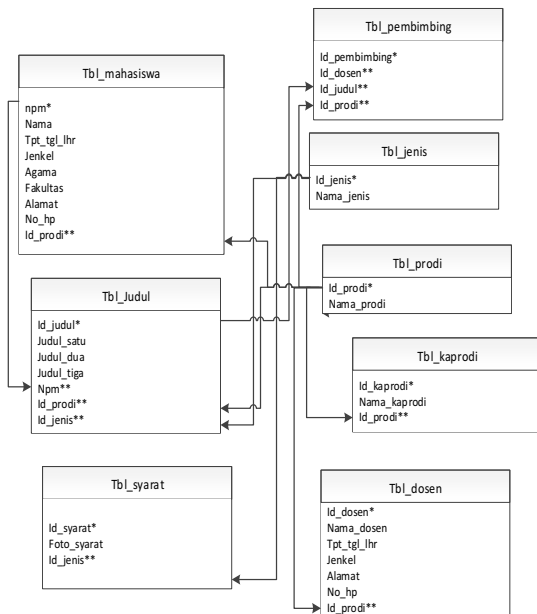




Gambar 6. DFD Level 1

8. Relasi Tabel

Relasi tabel digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.



Gambar 7. Relasi Tabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Pengusulan Pembimbing Kerja Praktek dan Skripsi Online Berbasis Web Pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah ini akan dijelaskan dengan pembahasan secara umum yaitu dari mulai halaman masukan (*input*) sampai dengan halaman keluaran (*output*).

1. Menu utama

Form utama adalah form induk yang dapat ditampilkan setelah melakukan proses login dengan sukses. Pada menu utama terdiri dari, form data, didalam form data terdapat pilihan form prodi, form prodi, form jenis, form mahasiswa, form syarat pengajuan judul, form pengajuan judul, form dosen, form ka prodi, form proses judul lkp, dan form proses judul skripsi.



Gambar 8. Menu Utama

2. Form Menu Daftar Mahasiswa

Form menu daftar mahasiswa ini digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi mahasiswa yang belum memiliki akun yang ingin mengajukan judul kedalam sistem. Fungsi dari form ini merupakan untuk login.

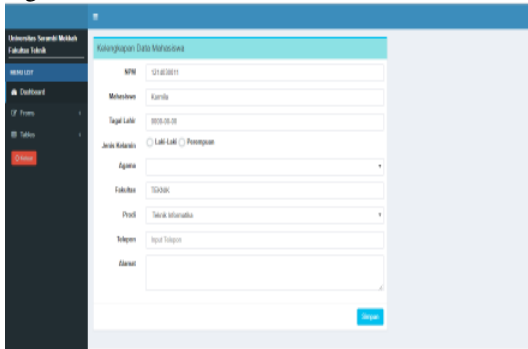
Gambar 9. Daftar mahasiswa

3. Form Input Data Mahasiswa





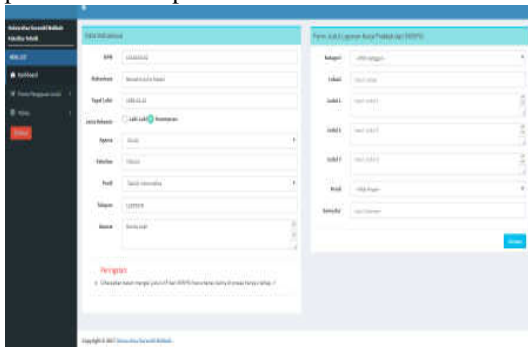
Input data mahasiswa merupakan form untuk mendaftarkan identitas mahasiswa, data ini diisi oleh mahasiswa itu sendiri setelah mendapatkan akun login dari admin.



Gambar 10. Input data mahasiswa

4. Form Pengajuan Judul Kerja Praktek dan Skripsi

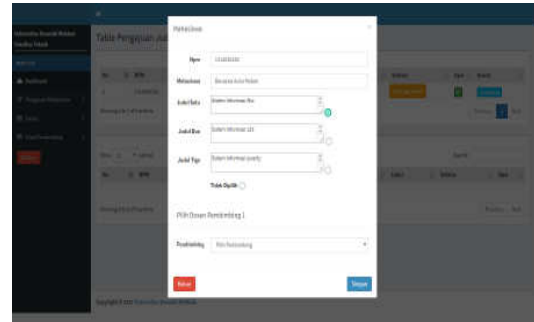
Form pengajuan judul kerja praktek dan skripsi merupakan form untuk mengimput data judul kerja praktek oleh mahasiswa diantaranya terdiri dari Biodata mahasiswa dan Form judul laporan kerja praktek dan skripsi.



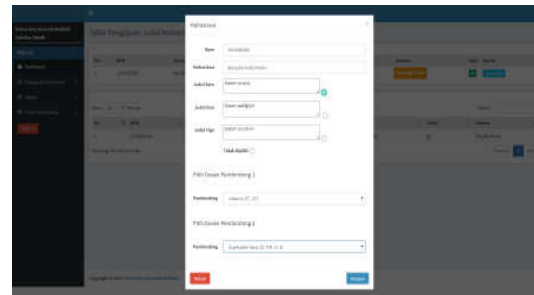
Gambar 11. Pengajuan Judul

5. Periksa Judul Oleh Prodi

Form pemeriksaan judul kerja praktek oleh prodi merupakan form judul yang telah diajukan oleh mahasiswa yang selanjutnya akan disetujui oleh ka prodi. Jika judul sudah di periksa oleh ka. Prodi, maka proses selanjutnya adalah pemeriksaan oleh dekan, jika dari dekan sudah selesai barulah ka.prodi menentukan pembimbing I dan II sesuai Bidang Studi dosen pembimbing.

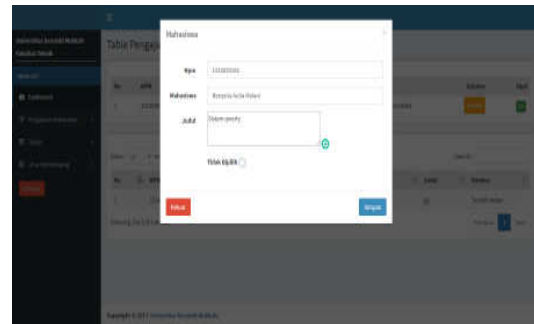


Gambar 12. Pemeriksaan Judul oleh Ka.Prodi



6. Form pemeriksaan judul oleh Dekan

Form pemeriksaan judul oleh dekan merupakan form judul mahasiswa yang telah disetujui oleh ka prodi, dan selanjutnya akan disetujui oleh dekan diantaranya terdiri dari npm, judul, keterangan.



Gambar 12. Pemeriksaan judul oleh Dekan

7. Formulir pengajuan Kerja Praktek





**FORMULIR PENGAJUAN JUDUL
KERJA PRAKTEK**

Nama : Muhammad Ridho
 NPM : 1414030092
 Program Studi : Teknik Informatika
 Bidang Konsentrasi : Sistem Informasi
 Semester : 7(Tujuh)

Jumlah Sks yang Telah Dicapai(Minimal 120 Sks, Lampirkan transkrip nilai)
 :
 :
 :
 Lokasi LKP : PT.Makmur Inti Energi
 Judul : Pengadaan Sistem Informasi Transportasi Minyak Solar berbasis Web

Pembimbing (Disisi Oleh KaProdi)
 Pembimbing : Erdiwansyah, ST , MT

	Banda Aceh,		
Mahasiswa	Mengetahui, Dosen Wali,	Disetujui Oleh, Ka. Prodi,	
Muhammad Ridho	Dedi Satria, S. Si. M. Sc	Zulfa, ST , MT	
NPM 1414030092	NIDN 1314107701	NIDN 0115088402	

Gambar 13. Formulir Kerja Praktek

8. Formulir Pengajuan Judul Tugas Akhir

Form pengajuan judul tugas akhir merupakan form hasil output sebagai bukti mahasiswa telah melakukan pengajuan judul tugas akhir dan judul yang telah diterima oleh ka prodi serta dengan persetujuan dekan pada fakultas teknik Universitas Serambi Mekkah.

**FORMULIR PENGAJUAN JUDUL
TUGAS AKHIR**

Nama : Muhammad Ridho
 NPM : 1414030092
 Program Studi : Teknik Informatika
 Bidang Konsentrasi : Sistem Informasi
 Semester : 8

Jumlah Sks yang Telah Dicapai(Lampirkan Transkrip Nilai)
 :
 :
 :
 Lokasi : PT.Pasha Jaya
 Judul : Sistem Informasi Surat masuk Surat Keluar

Pembimbing (Disisi Oleh KaProdi)
 Pembimbing I : Bahagia Ishak, ST , MT
 Pembimbing II : T. Muhammad Zulfikar, ST , MP

Demikianlah pengharapan saya,atas persetujuan Bapak / Ibu saya ucapkan terima kasih.

	Banda Aceh,		
Mahasiswa	Mengetahui, Dosen Wali,	Disetujui Oleh, Ka. Prodi,	
Muhammad Ridho	Dedi Satria, S. Si. M. Sc	Zulfa, ST , MT	
NPM 1414030092	NIDN 1314107701	NIDN 0115088402	

Gambar 14. Formulir Skripsi

9. Laporan SK Pembimbing

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Tgl. Imam Luang Beta Telp. (0651) 28180 dan (0651) 22471 Fax. 22471 Banda Aceh

SURAT KEPUTUSAN
 NOMOR : /SK-PFT-USM/2017

**PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING KERJA PRAKTEK
 DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH**

Menimbang : 1. Bahwa dalam rangka kelancaran penulisan Laporan Kerja Praktek Mahasiswa perlu diberikan bimbingan dengan kontinu dan intensif
 2. Bahwa untuk keperluan tersebut diuruskan dosen pembimbing erja praktek mahasiswa dan dimatikan dengan Surat Keputusan.

Menimbang : 1. Hasil rapat Senat Fakultas Teknik Serambi Mekkah Banda Aceh pada tanggal 20 November 1998 dan pembimbing kerja praktek.
 2. Penunjuk teknis Menteri Pendidikan Nasional Nomor : 154/U/120 tentang Pedoman Pengambilan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, Pasca Sarjana @ Universitas.
 3. Hasil rapat pengajuan kerja praktek oleh ketua jurusan.

MEMUTUSKAN

Menetapkan
 Pertama : Menetapkan Sr: Erdiwansyah, ST, MT Sebagai Pembimbing
 Untuk membimbing kerja praktek mahasiswa
 Nama : Muhammad Ridho
 NIM/NPM : 1414030092
 Jurusan : Teknik Informatika

Kedua : Kerja Praktek Pada : PT.Makmur Inti Energi

Ketiga : Dengan Ketentuan :
 1. bimbingan harus dilaksanakan dengan kontinu dan bertanggung jawab serta harus sesuai serambi-cambanya enam bulan sejak surat keputusan ini dikeluarkan
 2. Surat keputusan ini tidak berlaku sejak tanggal ditetapkan.
 3. Keputusan ini akan diperbaiki kembali sebagai mana mestinya, jika dalam penetapan ini terdapat kekeliruan

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada Tanggal : 18-02-2018
 Pembantu Dekan I

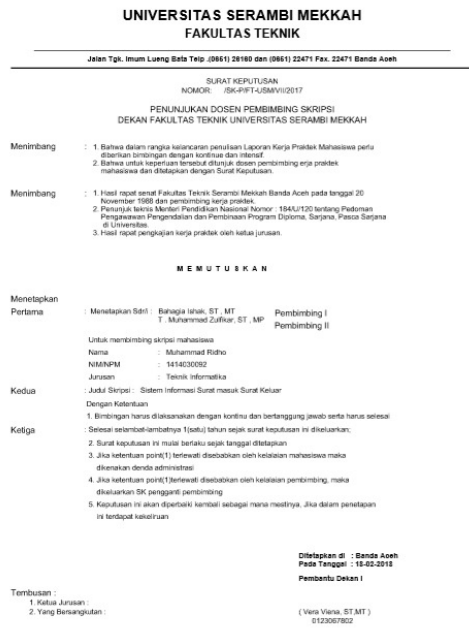
Tembusan :
 1. Ketua Jurusan :
 2. Yang bersangkutan :
 (Vera Viena, ST,MT)
 0122007822

Gambar 15. SK Pembimbing KP





10. Laporan SK Skripsi



Gambar 16. SK Pembimbing Skripsi

V. Kesimpulan

Dalam merancang dan membangun sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir online berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql dan Untuk mengimplementasikan sistem informasi pengusulan pembimbing kerja praktek dan tugas akhir berbasis web pada Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah menggunakan, bahasa pemrograman PHP dan Database MySql.

Daftar Pustaka

1. Anhar. 2012. Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. Yogyakarta: Andi.
2. Alpian. 2015. Aplikasi Informasi Akademik Berbasis Sms Gateway Pada Smk Negeri 1 Koba. Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

3. Arief, M.Rudhayanto. 2011, Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MYSQL. Yogyakarta : Andi.
4. Arisanti Aprilia. 2010. Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Pada Desa Bogorejo Kecamatan Gedongtataan. Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Pringsewu Lampung.
5. Haughee, Eric. 2013. Instant Sublime Text Starter. Birmingham : Packt Publishing Ltd.
6. Kristanto, Andi. 2011. "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya". Yogyakarta: Gava Media.
7. Ladjamudin. 2013. Analisis Dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
8. Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
9. Nugroho, Bunafit. 2009. Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver MX (6, 7,2007) dan 8. Yogyakarta : Gava Media.
10. Nugroho, Bunafit. 2013. Panduan Membuat Program Toko Dengan Visual Basic dan MySQL. Yogyakarta: Gava Media.
11. Octafian. 2011. Desain Database Sistem Informasi Penjualan Barang, Jurnal Teknologi dan Informatika (Teknomatika) Desain Database Sistem Informasi Penjualan Barang (Studi Kasus : Minimarket "Grace" Palembang).
12. Pangera. 2010. Sistem Informasi Konsep Dasar dan Aplikasi, Yogyakarta: Gava Media
13. Raharjo, Budi. 2010, Membuat Database Menggunakan MySql. Bandung : Informatika.
14. Rahmawati, Noni. 2016. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Pada Toko Billy. Program Studi Magister Sistem Informasi STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi Jl. Jendral Sudirman Thehok - Jambi
15. Simarmata, Janer. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak. Pustaka Media, Bandung.
16. Supardi Yuniar, ArdikomLautanIlmu, 2010, PHP dan MySQL, Jakarta

