**PROPOSAL SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN BASIS DATA RELASIONAL ADMINISTRASI DAN AKADEMIK KEBIDANAN SAMARINDA**

Proposal penelitian

Sebagai salah satu persyarata untuk menyelesaikan skripsi

**Disusun Oleh**

# Nama : Latifa Gorriana Gusmaningrum

# Nomor Mahasiswa : 1315015038

# Program Studi : Teknik Informatika

# Jenjang : Strata 1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

**UNIVERSITAS MULAWARMAN**

**SAMARINDA**

**2015**

# A. Judul

Analisis Dan Perancangan Basis Data Relasional Administrasi Dan Akademik Pada Kebidanan Samarinda

# B. Latar Belakang

Teknologi informasi sekarang ini sudah semakin berkembang, kebutuhan akan sebuah informasi yang berkualitas sangatlah diperlukan. Perkembangan teknologi banyak mempengaruhi tatanan hidup atau sebuah aturan dan sistem tertentu dan dapat di manfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan. Bagi sebuah instansi seperti sekolah tentunya pengolahan administratif yang lebih tepat, cepat, sistematis dan informatif sangatlah diperlukan. Dalam sebuah instansi pendidikan, kemudahan dan hasil yang maksimal menjadi prioritas yang harus selalu diutamakan. Selain faktor biaya, kualitas pelayanan adalah tujuan masyarakat memilih tempat yang tepat untuk menuntut ilmu. Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam proses pengembangan dibutuhkan waktu yang tidak sedikit.

Karena itu tentunya sangat tepat jika pada sebuah layanan informasi pengolahan akademik sekolah dibuat lebih terkomputerisasi dan lebih memudahkan pemakai. Sistem informasi akademik sekolah merupakan subsistem dari informasi manajemen yang digunakan dalam memecahkan masalah penyediaan informasi dan pelayanan informasi mengenai sistem pengolahan data akademik yang meliputi pengumpulan data, manipulasi data, penyimpanan data dan persiapan laporan.

Kebidanan Samarinda merupakan cabang utama dari IPI Grup yang berpusat di Pekanbaru. Pada pengolahan data akademik pada IPI-Leppindo Palembang selama ini menggunakan Program Aplikasi Microsoft Office Word 2007 dan Microsoft Excel 2007, dimana pendataan guru, siswa dan nilai masih dilakukan dengan penulisan tangan menggunakan buku penilaian siswa oleh guru bersangkutan, kemudian baru dilakukan proses pendataan ke database yang dirasa kurang efektif, karena diperlukan waktu yang lama dalam proses pendataan tersebut. Pengolahan data administrasi dan akademik yang masih terpisah-pisah ini menyulitkan bagian akademik dalam pendataan dan penyusunan laporan. Dan penyampaian informasi pada pihak-pihak yang memerlukan seperti manajer, siswa dan alumni pun akhirnya terlambat. Untuk itu diperlukan sebuah basis data yang dapat menampung dan mengelola semua data administrasi dan akademik Kebidanan Samarinda. Basis data ini nantinya akan langsung saling berhubungan sehingga dalam penyusunan dan pengolaan data seperti pada proses penerimaan siswa baru , data siswa, pengajar, kelas dan jurusan akan semakin mudah dan cepat.

Berdasarkan uraian di atas maka, penulis melakukan pengembangan suatu perangkat lunak yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN BASIS DATA RELASIONAL ADMINISTRASI DAN AKADEMIK PADA KEBIDANAN SAMARINDA” yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah IPI Leppindo dalam mengelola data admintarasi dan akademik.

**C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis merumuskan masalah yang ada yaitu “Bagaimana menganalisis dan merancang basis data relasional admintrasi dan akademik pada Kebidanan Samarinda”Agar dapat mengurangi kesalahan-kesalahan dalam pengolahan data yang mungkin akan terjadi.

# D. Batasan Masalah

Adapun agar pembahasan menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dan juga sesuai dengan latar belakang yang sudah di uraikan, maka penulis membatasi masalah hanya analisis dan perancangan basis data relasional administrasi dan akademik pada Kebidanan Samarinda.

# E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Menganalsis akan kebutuhan dan basis data rasional pada Kebidanan Samarinda.
2. Merancang suatu basis data untuk mengolah data admintrasi dan akademik Kebidanan Samarinda

# F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah.

1. Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam bidang pembuatan perancangan sistem informasi, disamping untuk melengkapi syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program S1 Jurusan Teknik Informasi pada Fakultas Teknologi Informasi dan Komputer Universitas Mulawarman.

2. Membantu dalam mengelola data administrasi dan akademik. Data yang tersimpan akan lebih rapid dan aman, Sehingga dalam pencarian, pembuatan laporan dan pengelolaan data akan menjadi lebih mudah dan efisien.

# G. Tinjauan Pustaka

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Analisis

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.

2.1.2 Perancangan

Pengertian perancangan menurut (Sutabri, 2004), suatu prosuder untuk mengkonversi spefikasi logis kedalam sebuah desain yang bertujuan untuk mendapatkan gmbaran dengan jelas apa yang harus di kerjakan. Perancangan ini dilakukan setelah melakukan tahap analisis sistem selesai.

2.1.3 Basis Data

Menurut Abdul Kadir (2003:9) Sistem pemrosesan basis data terbentuk setelah masa sistem pemrosesan manual dan sistem pemrosesan berkas. Sistem pemrosesan manual (berbasis kertas) merupakan bentuk pemrosesan yang menggunakan dasar berupa setumpuk rekaman yang disimpan pada rak-rak berkas. Maka dapat disimpulkan Basis data adalah sistem berkas terpadu yang dirancang terutama untuk meminimalkan pengulangan data.

Menurut Stephens dan Plew (2000:23), adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data. Informasi adalah sesuatu yang kita gunakan sehari-hari untuk berbagai alasan. Dengan basis data, pengguna dapat menyimpan data secara teroganisasi. Setelah data disimpan, informasi harus mudah diambil. Kriteria dapat digunakan untuk mengambil informasi. Cara data disimpan dalam basisdata menentukan seberapa mudah mencari informasi berdasarkan banyak kriteria. Data pun harus mudah ditambahkan kedalam basisdata, dimodifikasi dan di hapus.

2.1.4 Akademik

Akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa (Fadjar, 2002 : 5).

2.1.5 Unified Modeling Language ( UML )

Menurut Nugroho (2005:16), UML (unifield Modeling Language) adalah metode pemodelan sistem / perangkat lunak secara visual. Ada 9 diagram dalam UML, yaitu :

1. Diagram Kelas Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka, kolaborasikolaborasi, serta relasi-relasi. Diagram ini umum dijumpai pada pemodelan system berorientasi objek.

2. Diagram Objek Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan objek-objek serta relasi-relasi antar objek. Diagram objek memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram kelas.

3. Use case diagram Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan.

4. Sequence Diagram Bersifat dinamis. Diagram urutan adalah interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (message) dalam suatu waktu tertentu.

5. Colaboration Diagram Bersifat dinamis. Diagram kolaborasi adalah diagram interaksi yang menekankan organisasi struktural dari objek-objek yang menerima serta mengirim pesan.

6. Statechart Diagram clas... class Class Model Activ ity1 Bersifat dinamis. Diagram state ini memperlihatkan statestate pada system, memuat state, transisi, event, serta aktifitas. Diagram ini terutama penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari antarmuka, kelas, kolaborasi dan terutama penting pada pemodelan system – system yang reaktif.

7. Activity Diagram Bersifat dinamis. Diagram aktivitas ini adalah tipe khusus dari digram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu system.

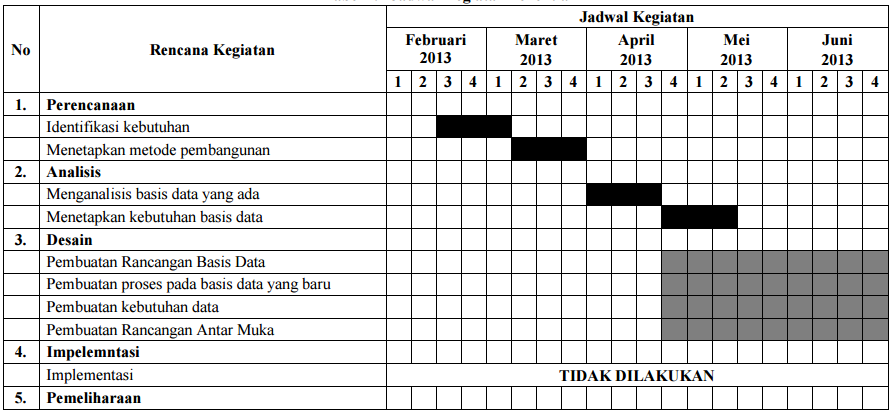
8. Component Diagram Bersifat statis. Diagram komponen ini memperlihatkakan organisasi serta kebergantungan system/perangkat lunak pada komponen-komponen yang telah ada sebelummnya.

9. Diployment Diagram Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan saat run time. Diagram ini membuat simpul-simpul (node) beserta komponen-komponen yang ada di dalamnya.

2.1.6 MYSQL

Menurut Bunafit Nugroho (2004:1), MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language). MySQL merupakan sebuah database server yang free, artinya kita bebas menggunakan database ini untuk keperluan pribadi ayau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya.

# I. Jadwal Penelitian

Jadwal Kegiatan Penelitian ANALISIS DAN PERANCANGAN BASIS DATA RELASIONAL ADMINISTRASI DAN AKADEMIK PADA KEBIDANAN SAMARINDA

# J. Sistematika Penulisan

BAB I **:** PENDAHULUAN

Berisi latar belakang permasalahan, rumusan masalah,

tujuan, manfaat, dan batsan masalah

BAB II **:** TINJAUAN PUSTAKA

Berisi narasumber dan kutipan beberapa kalimat yang

mendukung akan penelitian ini

BAB III **:** LANDASAN TEORI

Beisi keterangan – keterangan yang dipakai dalam

membuat sistem aplikasi ini

BAB IV **:** ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi hasil analisis dan perancangan yang akan

digunakan dalam sistem aplikasi ini

BAB V **:** IMPLEMENTASI SISTEM

Beisi implementasi sistem aplikasi yang telah berhasil

dibuat dan diuji

BAB VI **:** PENUTUP

Berisi kesimpulan dari keseluruhan sistem palikasi yang

dibuat.

# K. Daftar Pustaka

Abdul, Kadir. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Andi : Yogyakarta.

Fadjar. 2002. Pengenalan Nilai Budaya dan Etika Bagi Mahasiswa. Yogyakarta : Yayasan Penerbitan.

Kristanto, Andri. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Gava Ilmu : Yogyakarta.

Munandar, Imam dkk. 2012. Sistem Basis Data Akademik Sekolah Berbasis Web Pada SMPN 5 Jakarta.

Nugroho, Bunafit. 2004. DataBase Relational Dengan MySQL. Andi : Yogyakarta.

Pressman, Roger S. 2001. Software Enginerring : A. Practitioner’s Approach. McGraw-Hill Higher Education.

Prisky, Fradita Prayanatan. 2007. Pembuatan Sistem Basis Data Akademik Pada Aplikasi Sistem Informasi Akademik Melalui SMS dengan SQL Interbase 6.0 dan Pemograman Borlan Delphi.

Sutabri, Tata. 2004. Analisis Sistem Informasi. Andi : Yogyakarta.