

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA LPPM AMIK “NURMAL” LUWUK BANGGAI

Oleh:
Marwan M. Londol

Abstrak: Sistem informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada LPPM AMIK “Nurmal” Luwuk digunakan untuk mengelola dan mengorganisir data-data hasil dari penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh dosen di lingkungan AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai. Informasi yang dihasilkan oleh system informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ini hanya digunakan oleh LPPM AMIK “Nurmal” Luwuk. Dosen, Program Studi maupun civitas akademik yang lain yang ingin memperoleh informasi yang dibutuhkan terutama yang berkaitan dengan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan baik untuk keperluan dosen bersangkutan maupun digunakan oleh Program Studi.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat) adalah sebuah unit kegiatan yang berfungsi mengelola semua kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen dalam kaitan dengan peningkatan kualitas dosen tersebut. Pada saat ini data-data penelitian maupun pengabdian masih dikelola secara manual dengan menggunakan aplikasi Microsoft excel maupun word. Pencatatan data dapat dilakukan pada banyak file yang berbeda yang dapat disimpan pada tempat yang berbeda. Hal ini mengakibatkan membutuhkan waktu yang tidak sebentar pada saat melakukan manipulasi terhadap data untuk menyusun laporan.

Dengan model pencatatan seperti ini juga dapat mengakibatkan terjadinya kesalahankesalahan baik disengaja maupun tidak disengaja. Disamping itu pengelolaan data penelitian dan pengabdian seperti ini juga dapat mengakibatkan integritas dan keamanan data yang tidak terjamin. Disini pengelolaan data secara komputerisasi dengan sebuah program aplikasi khusus sangat diperlukan untuk mendukung sebuah sistem informasi yang cepat dan akurat, sehingga permasalahan waktu dan tingkat validitas data penelitian dan pengabdian masyarakat dapat ditekan seminimal mungkin.

Selain itu kebutuhan terhadap informasi dari lembaga ini sangat diperlukan dalam kondisi yang cepat dan tingkat akurasi informasi yang tinggi untuk mendukung perkembangan dosen itu sendiri secara khusus maupun AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai secara umum. Sebagai contoh keterlambatan penyajian informasi seperti rekapitulasi per program studi dapat menghambat penyusunan laporan akreditasi. Permasalahan lain yang sering muncul selain keterlambatan adalah kesalahan informasi berkaitan dengan identitas peneliti, jumlah penelitian yang telah dilakukan, pengelompokan. Hal ini muncul karena pencatatan data masih bersifat manual dan tersimpan pada banyak file yang berakibat integritas dan validitas data tidak terjamin dengan baik.

B. Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai, maka dapat disimpulkan adanya permasalahan “Bagaimana membangun sebuah system informasi berbasis komputer yang dapat digunakan untuk mengelola data kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat khususnya pada LPPM”. Karena begitu kompleksnya permasalahan yang ada pada LPPM AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai, maka permasalahan dibatasi pada :

1. Proses pendataan usulan penelitian dan pengabdian masyarakat yang nantinya digunakan untuk pembuatan surat usulan surat tugas kepada direktur.
2. Penyusunan laporan berdasarkan suatu kriteria untuk menunjang kebutuhan informasi secara khusus, antara lain :
 - a. Rekapitulasi penelitian dan pengabdian per program studi
 - c. Rekapitulasi penelitian dan pengabdian per semester
 - d. Rekapitulasi penelitian dan pengabdian per dosen

C. Tujuan Penelitian

Membangun sebuah sistem informasi berbasis komputer untuk mengelola data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada LPPM AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai yang diharapkan dapat mempermudah dalam pengelolaan dan pengorganisir data-data hasil penelitian dan pengabdian. Dan juga diharapkan dapat membantu dosen dan pihak program studi dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan.

METODE PENELITIAN

1. Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah bagian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) di AMIK “Nurmal” Luwuk yang berlokasi di Jl. Sutarjo No. 30 Kota Luwuk.

2. Sumber Data

Data Primer

Primer data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya yaitu Bagian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai. Data ini diperoleh dengan cara wawancara dengan staff LPPM maupun dengan Kepala LPPM.

Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari berbagai sumber selain LPPM AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai, seperti buku di perpustakaan, publikasi-publikasi ilmiah, peraturan-peraturan pemerintah, majalah dan lain sebagainya yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

3. Metode Pengumpulan Data

Metode Observasi Merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap objek penelitian secara langsung dan kemudian menarik kesimpulan dari seluruh kegiatan pada objek tersebut Metode Wawancara Merupakan metode pengumpulan data melalui tatap muka secara langsung dengan pihak-pihak tertentu, dalam hal ini adalah staff LPPM dan kepala LPPM Metode Studi Pustaka Pengumpulan data dengan cara membaca dan mamahami terhadap literature, buku, artikel maupun bahan kepustakaan yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

4. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Siklus Hidup Pengembangan Sistem (System Development Life Cylce) yang terdiri dari beberapa tahap, dimana tahapan yang digunakan adalah :

- a. Tahap Perencanaan Sistem
- b. Tahap Analisa Sistem
- c. Tahap Perancangan Sistem
- d. Tahap Rencana Implementasi Sistem

RANCANGAN SISTEM

A. Menganalisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Gambaran sistem ini merupakan mekanisme yang saat ini sedang berjalan. Pembuatan usulan surat tugas penelitian, pengabdian yang diusulkan oleh dosen yang bersangkutan dan usulan surat tugas untuk memenuhi undangan yang diterima dari pihak luar yang bisa berupa menghadiri seminar, workshop, pelatihan-pelatihan dosen, lokakarya dan lainnya. Untuk mengilustrasikan mengenai sistem yang saat ini sedang berjalan digunakan alat bantu berupa diagram arus dokumen.

Proses Usulan Surat Tugas Dosen yang hendak melakukan penelitian atau pengabdian membuat proposal sebanyak 2 (dua) eksemplar yang diajukan kepada Ka. LPPM untuk memperoleh persetujuan dari Direktur, lalu setelah memperoleh persetujuan dari Direktur selanjutnya dosen yang bersangkutan mengajukan proposal penelitian dan pengabdian yang telah disetujui oleh Direktur kepada Kepala LPPM untuk memperoleh persetujuan.

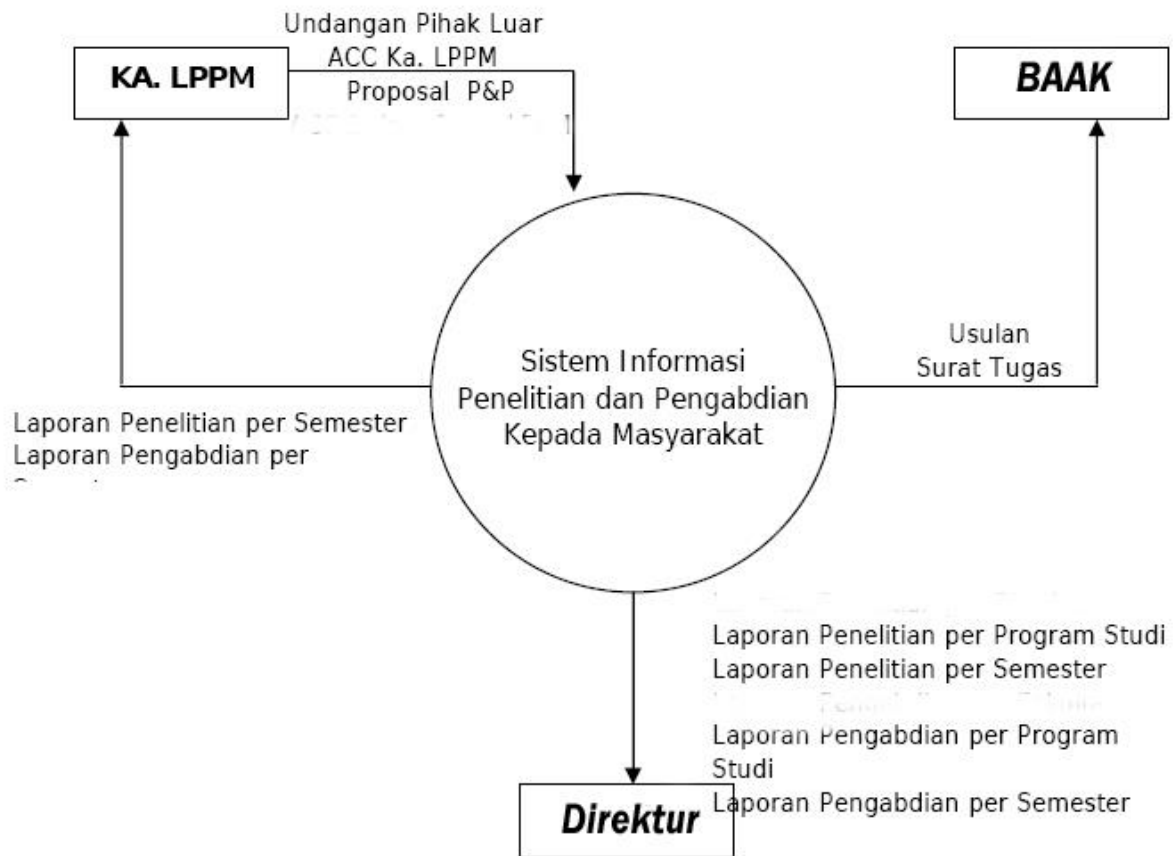
Kepala LPPM akan melihat terlebih dahulu proposal yang diajukan dengan melihat banyaknya kuota yang tersedia pada program studi yang bersangkutan apabila kuota telah penuh untuk semester yang bersangkutan maka akan dimasukkan dalam rencana semester yang akan datang sedangkan jika kuota masih tersedia maka Kepala LPPM akan memberikan persetujuan selanjutnya Kepala LPPM akan menginstruksikan kepada Sekretaris LPPM untuk membuatkan usulan surat tugas untuk proposal yang telah diajukan. Setelah sekretaris LPPM membuatkan usulan surat tugas berdasarkan proposal pengajuan maka usulan surat tugas ini diajukan ke Direktur. Sekretaris LPPM lalu mengarsipkan proposal yang diajukan serta usulan surat tugas. Bila surat tugas telah dibuat dan didistribusikan ke dosen yang bersangkutan maka sekretaris LPPM juga mengarsipkan surat tugas tersebut.

Proses Laporan Selama ini dalam pembuatan informasi mengenai hasil, jumlah penelitian atau pengabdian yang telah dilakukan untuk masing-masing program studi hanya berdasarkan file usulan surat tugas yang telah diajukan lalu dibuatkan report dengan mengelompokkan berdasarkan program studi.

B. Menganalisis Sistem Yang Sedang Yang baru diusulkan

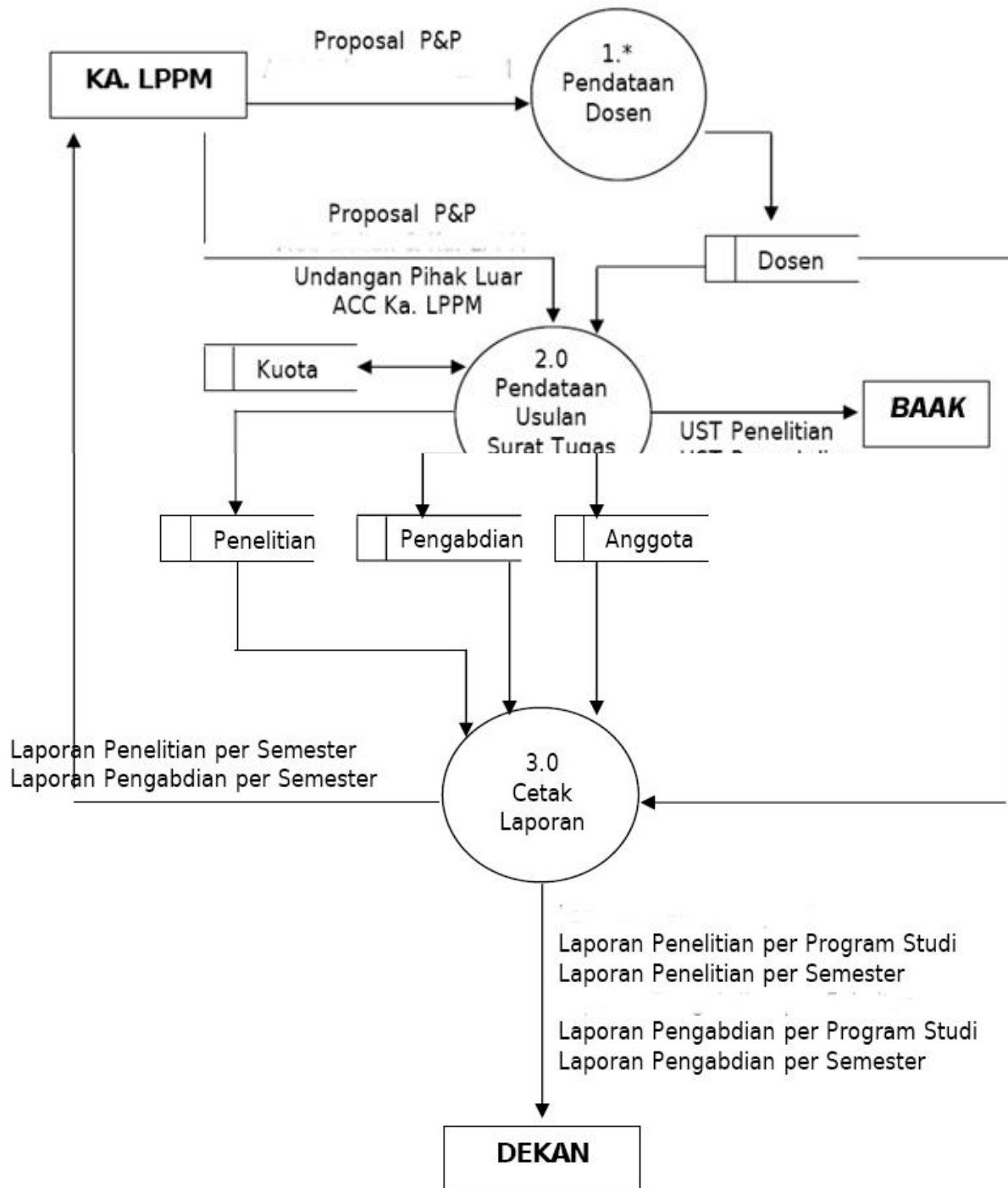
Rancangan sistem baru yang akan dilakukan sebenarnya tidak jauh berbeda dengan gambaran sistem yang sedang berjalan di atas. Untuk gambaran yang lebih rinci tentang perancangan sistem baru ini digunakan diagram arus data, diagram relasi entitas serta melakukan transformasi diagram relasi entitas ke dalam bentuk tabel yang nantinya akan dijadikan dasar dalam merancang tabel dalam sebuah database.

a. Diagram Konteks



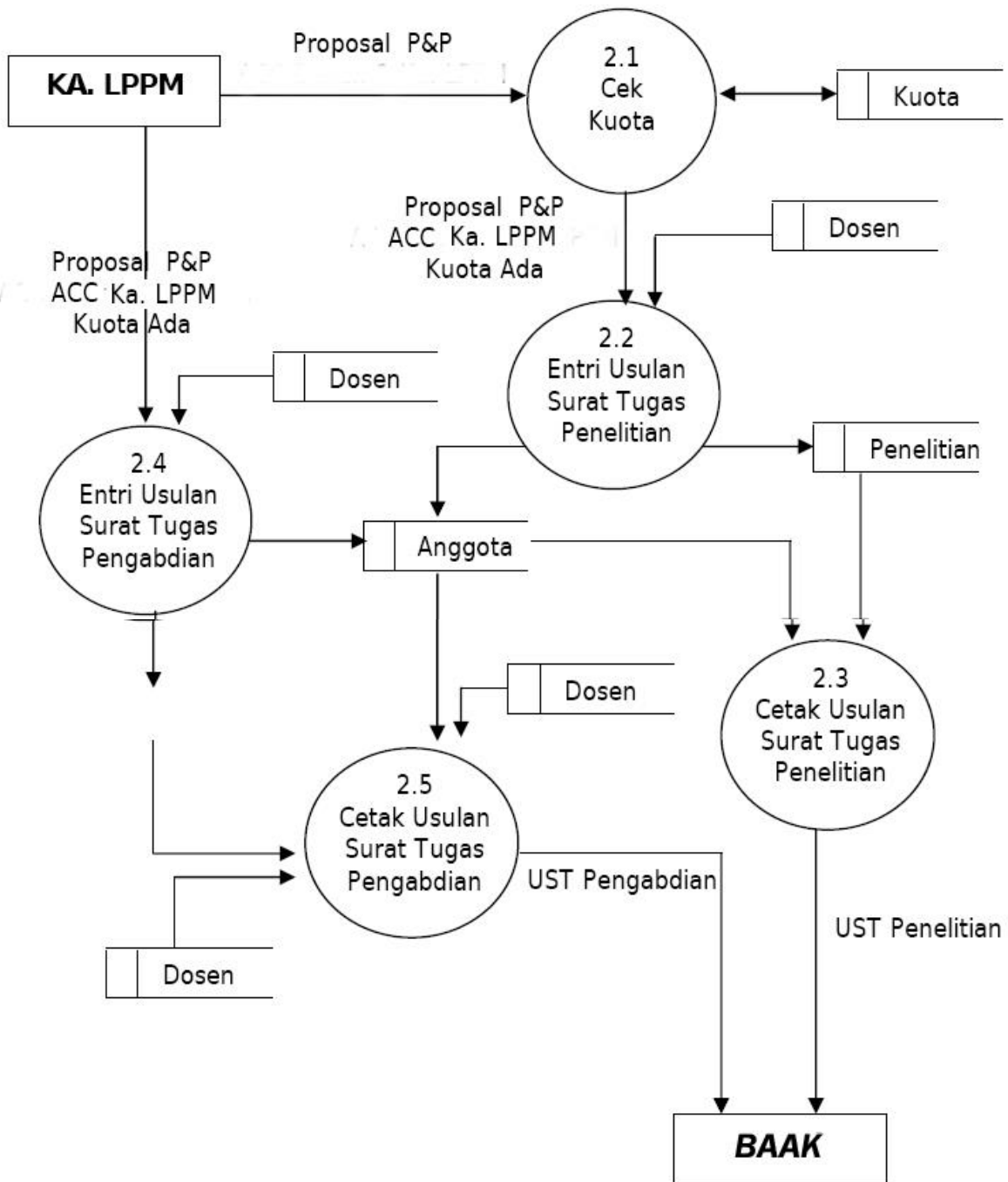
Gambar 1. Diagram konteks

b. Diagram Level 0



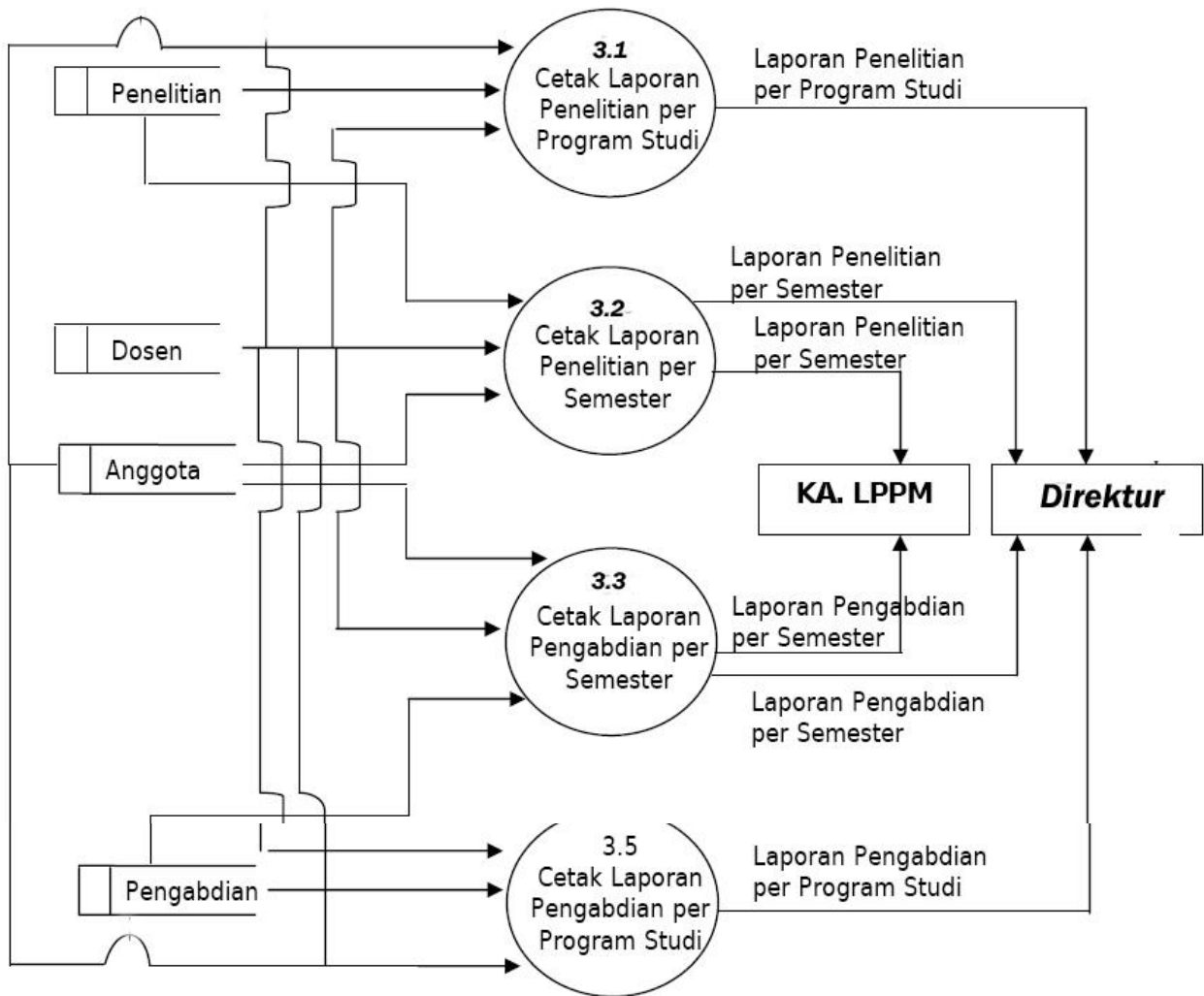
Gambar 2. Diagram level 0

c. Diagram Rinci Proses 2

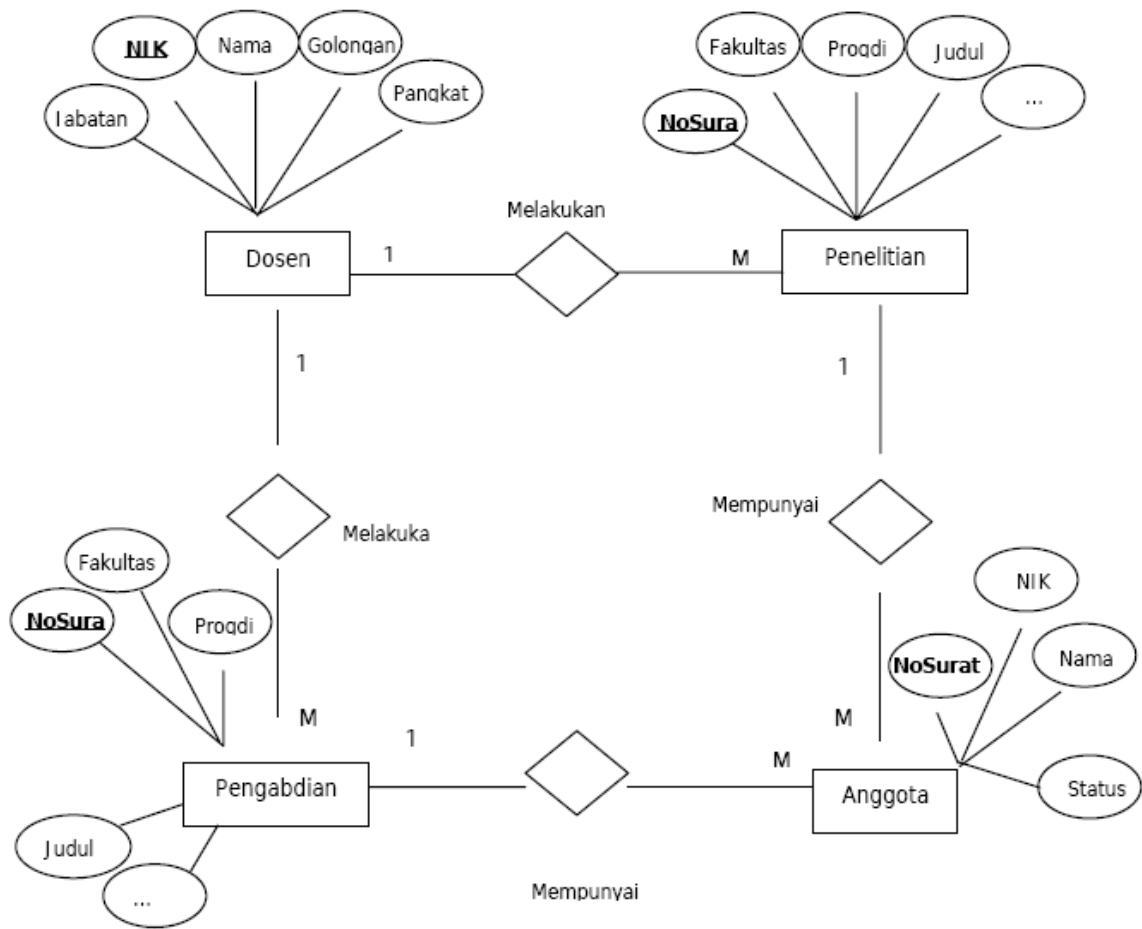


Gambar 3. Diagram rinci proses 2

d. Diagram Rinci Proses 3



e. Diagram Relasi Entitas

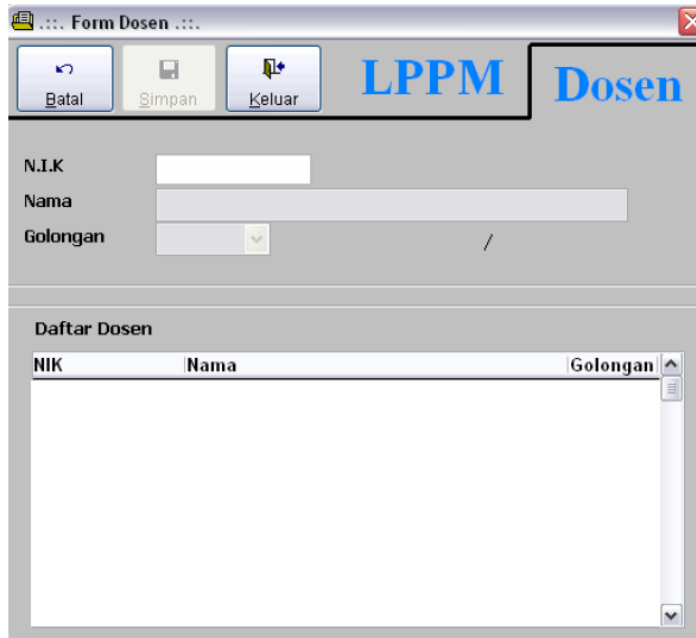


Gambar 5. Diagram relasi entitas

IMPLEMENTASI SISTEM

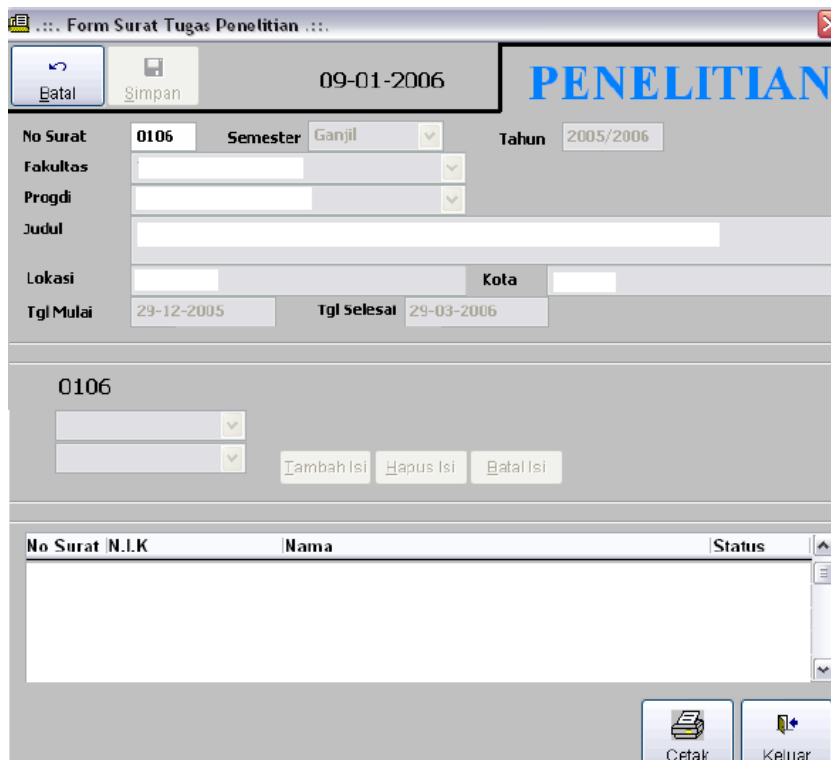
Implementasi sistem ini akan menampilkan form tampilan masukan yang telah dirancang yang dihasilkan serta kebutuhan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) yang mendukung sistem ini.

1. Tampilan Form Dosen



The screenshot shows a Windows-style application window titled "Form Dosen". At the top, there is a toolbar with three buttons: "Batal" (Cancel), "Simpan" (Save), and "Keluar" (Exit). The main content area is divided into two sections. The top section contains three input fields: "N.I.K" (with a text box), "Nama" (with a text box), and "Golongan" (with a dropdown menu). The bottom section is titled "Daftar Dosen" and contains a table with three columns: "NIK", "Nama", and "Golongan". The table is currently empty.

2. Tampilan Surat Tugas Penelitian



The screenshot shows a Windows-style application window titled "Form Surat Tugas Penelitian". At the top, there is a toolbar with three buttons: "Batal" (Cancel), "Simpan" (Save), and "Cetak" (Print). The main content area is divided into two sections. The top section contains several input fields: "No Surat" (with a text box), "Semester" (with a dropdown menu), "Tahun" (with a text box), "Fakultas" (with a dropdown menu), "Progni" (with a dropdown menu), "Judul" (with a text box), "Lokasi" (with a text box), "Kota" (with a text box), "Tgl Mulai" (with a text box), and "Tgl Selesai" (with a text box). The bottom section is titled "0106" and contains a table with four columns: "No Surat", "N.I.K", "Nama", and "Status". The table is currently empty.

3. Tampilan form usulan Surat Tugas Pengabdian

Form Surat Tugas Pengabdian

Batal Simpan 09-01-2006 **PENGABDIAN**

No Surat: 0102 Semester: Genap Tahun: 2001/2002

Fakultas: Prodi: Judul: Lokasi: Kota: Tgl Mulai: 01-03-2002 Tgl Selesai: 14-03-2002

0102

Tambah Isi Hapus Isi Batal Isi

No Surat N.I.K	Nama	Status
----------------	------	--------

Cetak Keluar

KESIMPULAN

Melalui pengamatan secara langsung dan data yang diperoleh pada LPPM AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai dapat diketahui sehingga dapat dirancang secara sederhana sistem informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada LPPM AMIK “Nurmal” Luwuk Banggai. Adapun dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kelemahan dari kondisi sistem lama karena masih banyak terjadi kesalahan dalam informasi yang berkaitan dengan identitas peneliti, jumlah penelitian yang telah dilakukan, pengelompokkan. Hal ini muncul karena pencatatan data masih bersifat manual dan tersimpan pada banyak file yang berakibat integritas dan validitas data tidak terjamin dengan baik.
2. Pengelolaan data atau informasi mengenai penelitian dan pengabdian kurang baik dan penyediaan informasi yang dibutuhkan dari program studi membutuhkan persiapan yang agak lama.

3. Kelebihan sistem baru ini adalah input untuk pengajuan usulan surat tugas akan lebih mudah di organisir serta dalam memperoleh informasi mengenai penelitian dan pengabdian baik secara per program studi dan per semester dengan cepat sehingga bila informasi tersebut dibutuhkan akan selalu tersedia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jogiyanto, H.M, 1999, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*.
2. Kadir A., 1999, *Pemrograman Basis Data dengan Visual Foxpro jilid 2*, Andi
3. Kadir A., 2002, *Pengenalan Sistem Informasi*.
4. Kristanto H., 1998, *Konsep dan Perancangan Database*.
5. Martina I., Ir., 2002, *Visual Foxpro 6.0*, Elexmedia
6. Pohan H.I., 1997, *Pengantar Perancangan Sistem*.
7. Syaukani M., ST., 2004, *Membangun Aplikasi Database dengan Visual Foxpro 8.0 dan Bahasa SQL*, Elexmedia.
8. Tjahjadi D., 2004, *Mengelola Data dengan Visual Foxpro 8.0*, Andi.
9. UU RI no 18, tahun 2002