

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKREDITASI BERBASIS WEB UNTUK MODUL KEUANGAN, SARANA, PRASARANA, DAN SISTEM PEMBELAJARAN PADA PROGRAM SARJANA

Indah Hamidah (G64140055)¹, Meuthia Rachmaniah²

Departemen Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Institut Pertanian Bogor

1 Abstrak

Sistem Informasi Manajemen Akreditasi Program Sarjana (SIMAPROSA) berbasis web dibangun untuk memudahkan pengolahan dan pembuatan laporan akreditasi. Akreditasi merupakan sebuah jaminan mutu atau penilaian kelayakan program studi dan pendidikan tinggi oleh Badan Akreditasi Nasional-Perguruan Tinggi (BAN-PT). FMIPA IPB dan program studinya masih melakukan pengolahan dan pengumpulan laporan secara manual, yaitu dengan menggunakan Ms. Excel dan Ms. Word. Proses ini masih kurang efektif dari segi waktu dan keakuratan data. Penelitian ini bertujuan menghasilkan modul keuangan, sarana, prasarana, dan sistem pembelajaran sebagai bagian dari SIMAPROSA untuk memudahkan program studi dalam mengelola, mengolah, dan mengumpulkan data dalam bentuk borang 3A. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat memudahkan FMIPA dalam melakukan perekapan laporan ke dalam borang 3B. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Prototyping* dengan menggunakan *framework* Laravel berbasis web. Pengujian dilakukan dengan metode *Black-box*. Hasil pengujian sistem ini menunjukkan semua fungsi berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata kunci: akreditasi, *framework* Laravel, metode *Prototyping*, sistem informasi

2 Latar Belakang

Akreditasi merupakan suatu kegiatan penilaian kelayakan program dan satuan pendidikan tinggi berdasarkan standar yang telah ditetapkan untuk memberikan penjaminan mutu Pendidikan tinggi. (Pasal 1 Ayat 8 Permendikbud 59/2012 Tentang BAN)



1. Pembuatan borang Standar 5 dan 6 masih dilakukan secara manual dengan menggunakan microsoft excel dan word
2. Pengumpulan data dan Pembuatan Borang yang kurang efektif dalam segi waktu, kelengkapan serta keakuratan laporan



3 Tahap Penelitian

1 Komunikasi

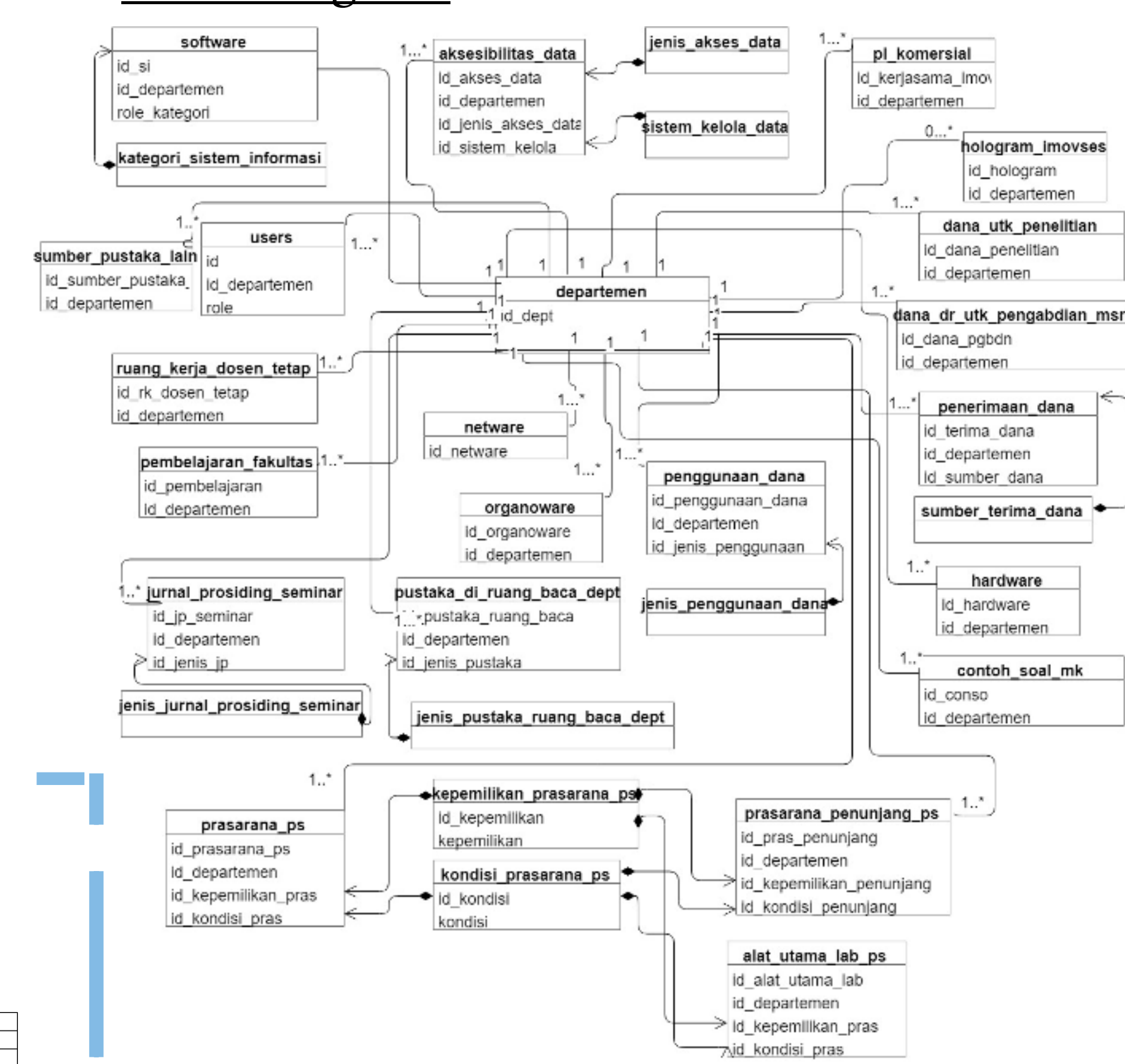


Hasil Analisis Kebutuhan

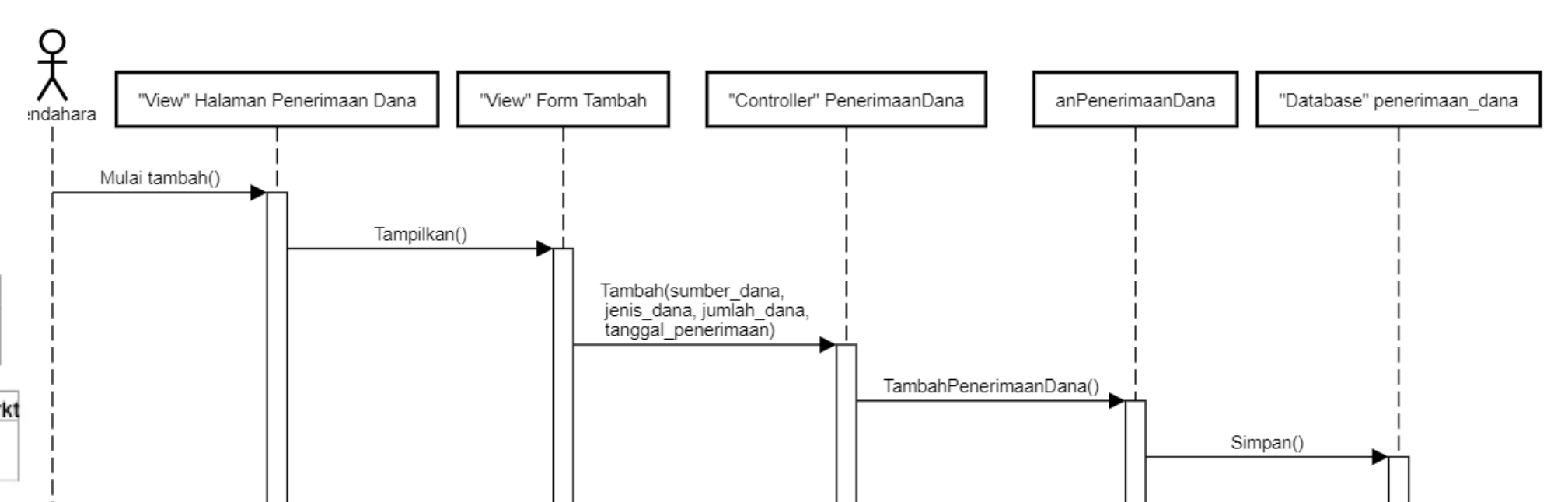
| Kategori Pengguna | Kebutuhan Pengguna |
|---|---|
| User (Pemegang Kas Unit (PKU), KTU Departemen, Sekretaris Departemen, Bendahara FMIPA) | Melihat laporan Melakukan tambah data Standar 5 Melakukan edit data Standar 5 Menghapus data Standar 5 Men-download laporan berdasarkan borang akreditasi Standar 5 |
| User (Komisi Pendidikan) | Melakukan tambah data Standar 6 Melakukan edit data Standar 6 Menghapus data Standar 6 Men-download laporan berdasarkan borang akreditasi Standar 6 |
| Admin | Menambah user Menghapus user Mengubah user Men-download laporan berdasarkan borang 3A |
| Super Admin | Menambah user Menghapus user Mengubah user Melihat dan men-download laporan akreditasi dari semua standar berdasarkan borang 3B |

3 Pemodelan Prototype

Class Diagram

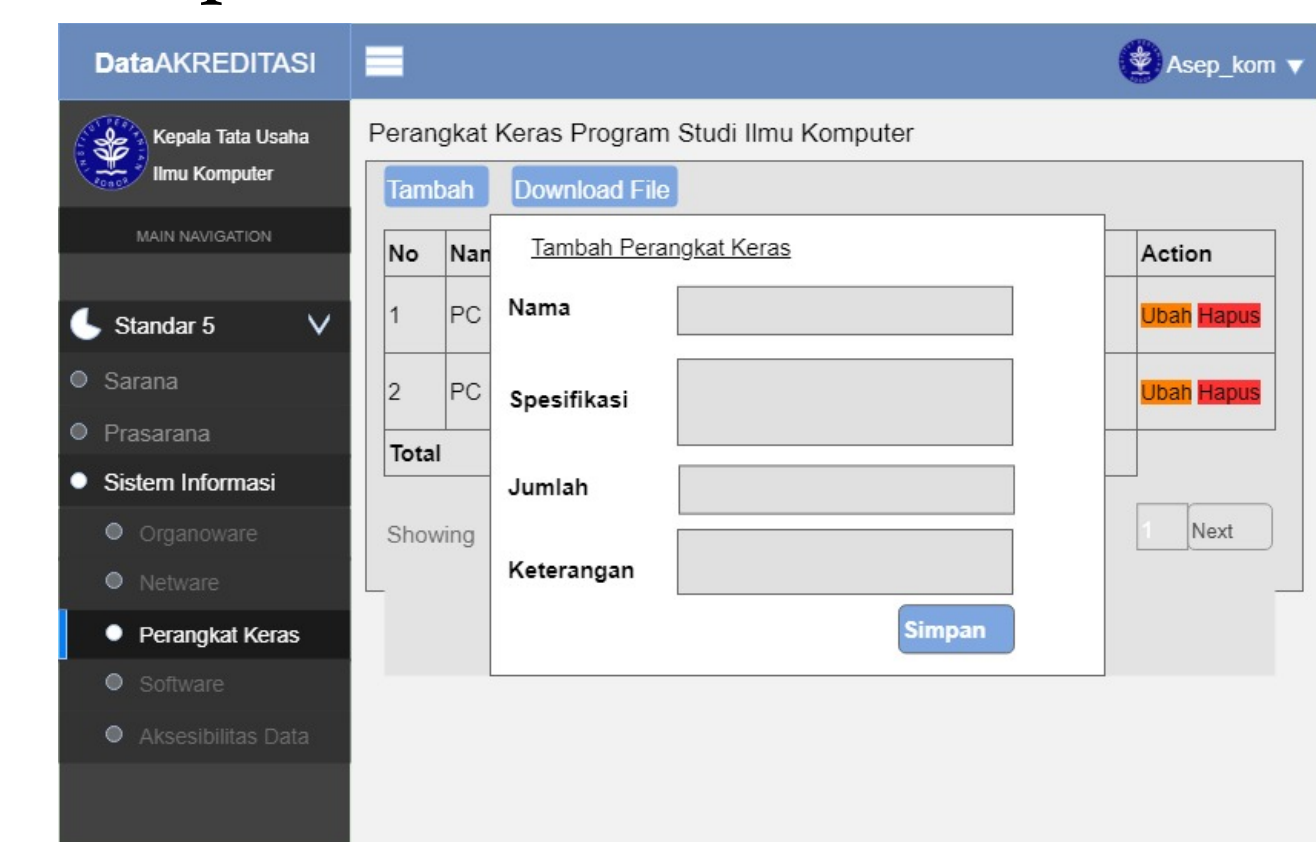


Sequence Diagram



Sequence diagram Penerimaan Dana

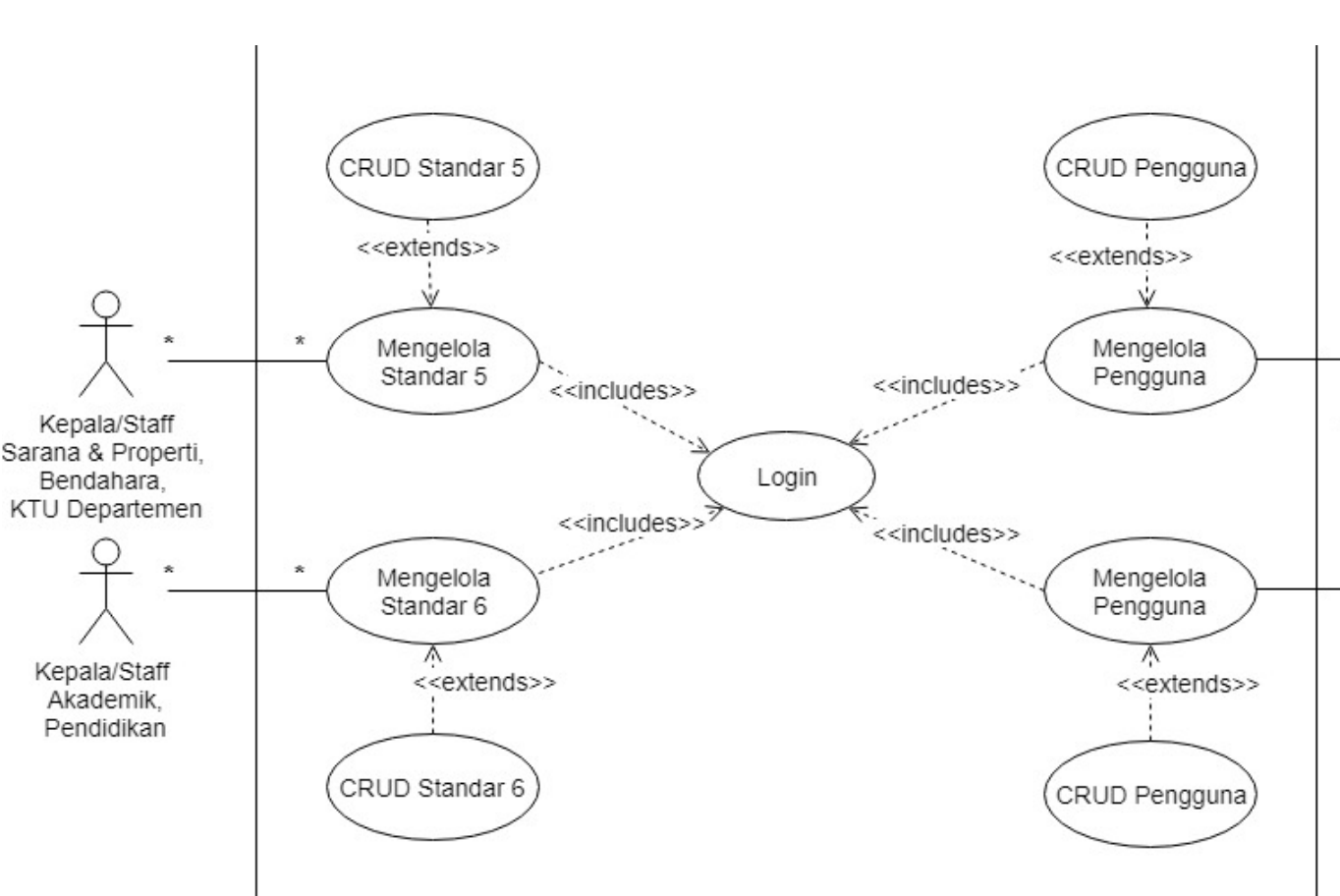
Mockup



Tampilan mockup fidelity perangkat keras

2 Perancangan Cepat

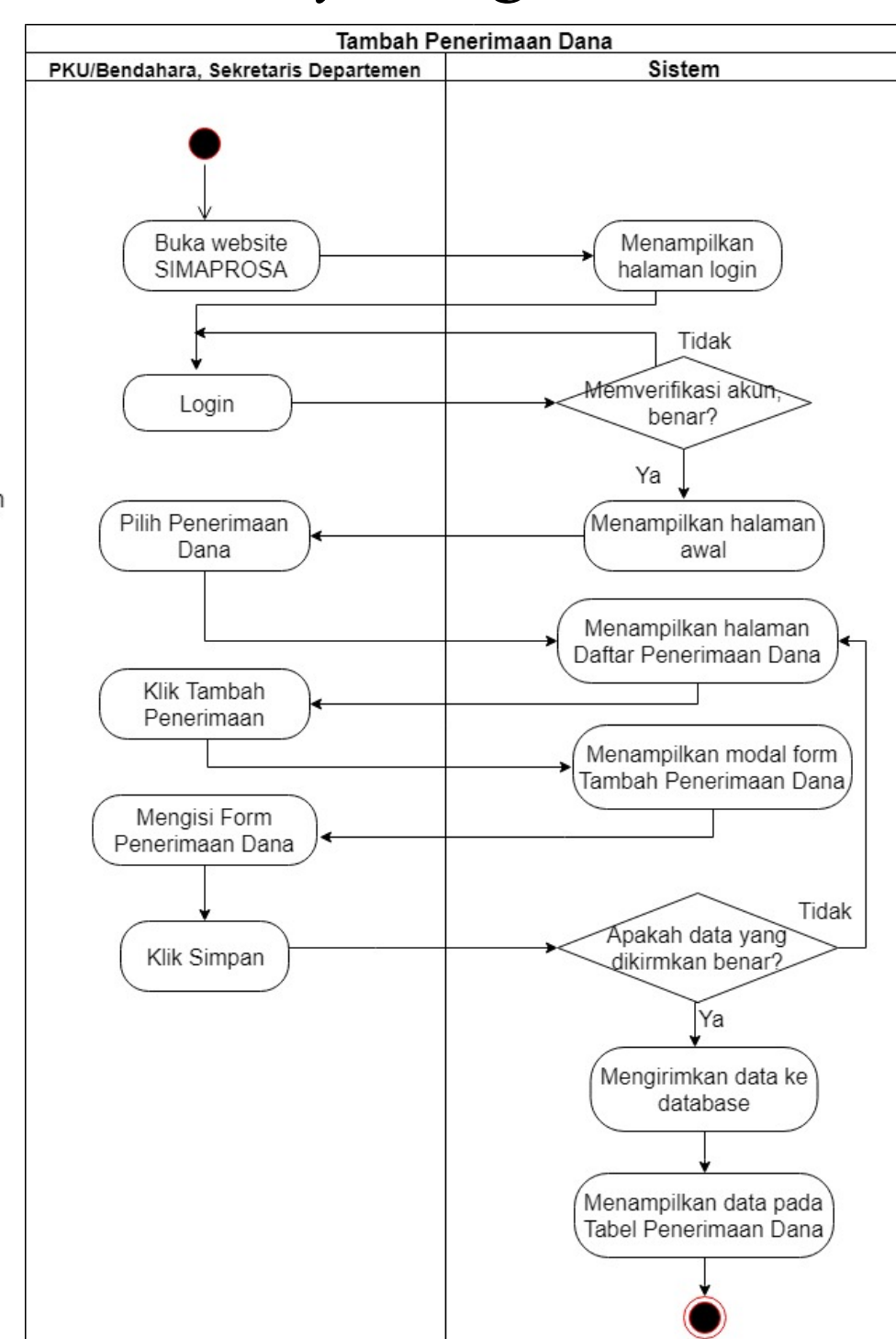
Use Case Diagram



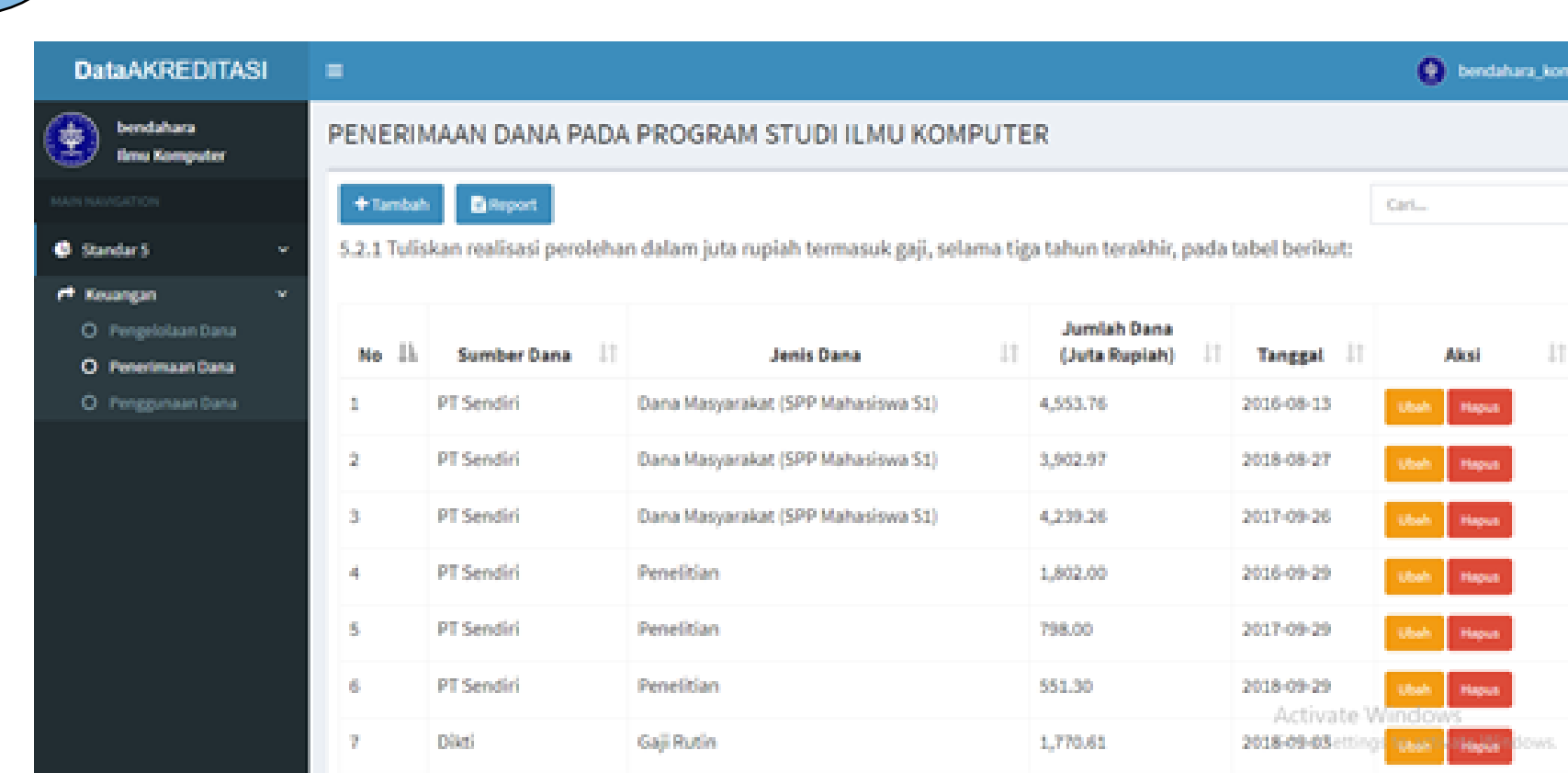
Use Case Description

Use case description ini bertujuan memberikan gambaran umum mengenai fungsi proses bisnis pada sistem yang dibuat.

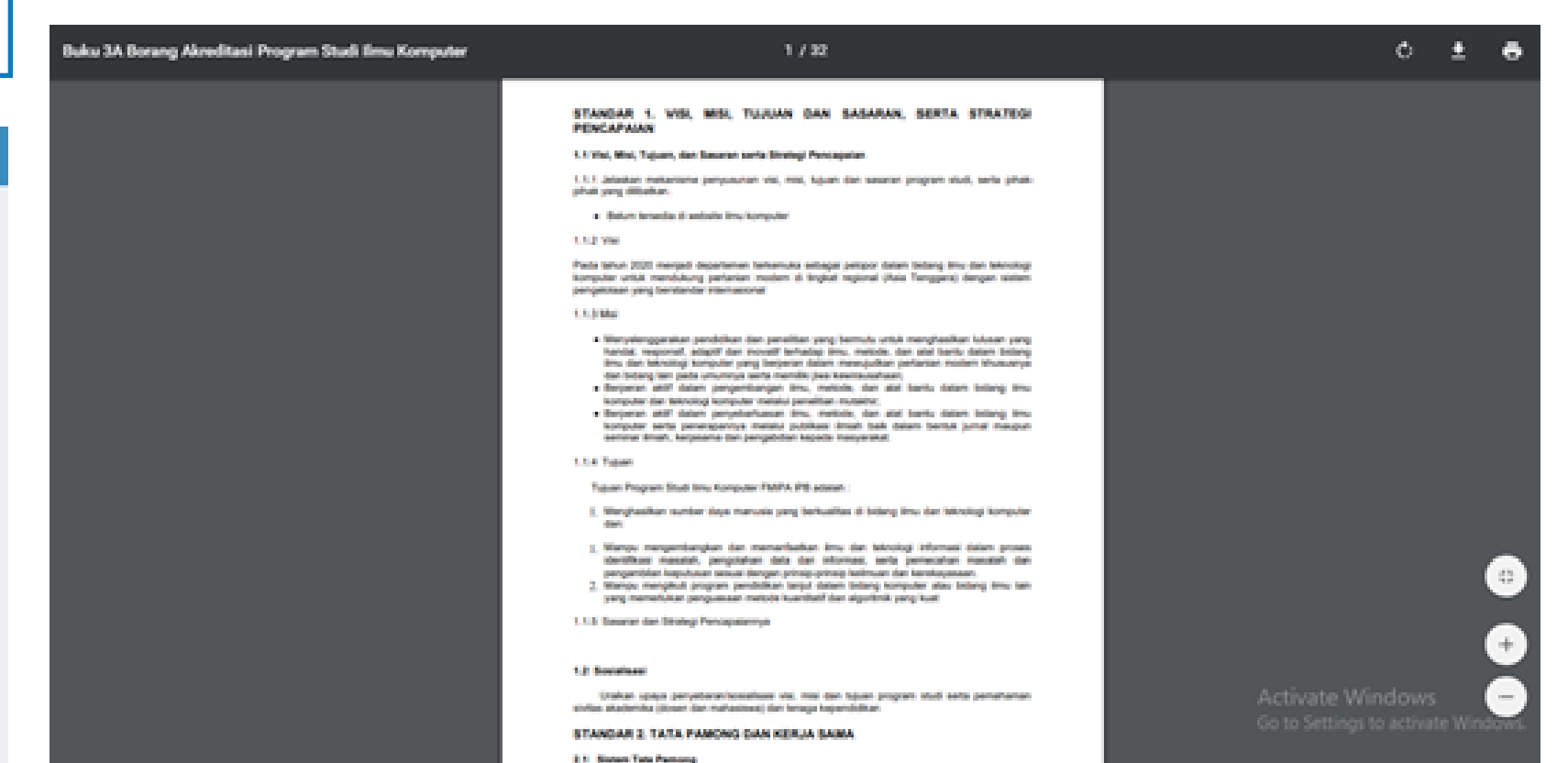
Activity Diagram



4 Pengembangan Prototype



Tampilan halaman Penerimaan Dana



Pdf buku borang akreditasi 3A

4 Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan sistem informasi akreditasi Program Sarjana untuk Standar 5 mengenai Keuangan, Sarana, Prasarana dan Sistem Informasi, serta Standar 6 mengenai Sistem Pembelajaran. Metode yang digunakan dalam pengembangan ini yaitu menggunakan metode *Prototyping*. Sistem ini bernama SIMAPROSA (Sistem Informasi Manajemen Akreditasi Program Sarjana). Sistem ini diperuntukan program studi dan fakultas pada FMIPA IPB. Fungsi utama dari sistem ini adalah mengolah data keuangan, sarana, prasarana, sistem informasi, dan sistem pembelajaran menjadi laporan sesuai dengan borang akreditasi 3A (program studi) dan 3B (fakultas) BAN-PT.

5 Penyebaran, Pengiriman, dan Umpan Balik

Black Box

Masukkan

Aplikasi

Keluaran

Sistem informasi data akreditasi Program Sarjana untuk Standar 5 mengenai Keuangan, Sarana, Prasarana dan Sistem Informasi telah berhasil dikembangkan.

Daftar Pustaka

[Kelembagaan Ristekdikti] Kelembagaan Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. 2016. Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2012 Tentang Badan Akreditasi Nasional Pasal 1 No 8. Jakarta (ID): Kelembagaan Ristekdikti