

## **PERANCANGAN SISTEM INVENTARIS DOKUMEN PADA PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS SAINS DAN TEKNOLOGI JAYAPURA**

Iyus Supriadi  
[yusup.@ustj.ac.id](mailto:yusup.@ustj.ac.id)

**Staff Pengajar pada Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer dan Manajemen  
Universitas Sains dan Teknologi Jayapura**

**Abstraksi** – Universitas Sains dan Teknologi Jayapura merupakan lembaga pendidikan yang mengutamakan teknologi informasi dan komunikasi. Program Studi Sistem Informasi adalah salah satu jurusan yang ada di Universitas Sains dan Teknologi Jayapura. Permasalahan yang dihadapi oleh Program Studi Sistem Informasi USTJ adalah pada proses inventarisasi dokumen milik dosen yang masih belum tertib. Permasalahan lain juga terdapat pada saat dibutuhkan informasi dari dokumen tersebut harus dilakukan pengecekan dan pencarian yang memakan waktu. Sejalan dengan itu maka penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Inventaris Dokumen pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Sains dan Teknologi Jayapura menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Proses penelitian yang dilakukan dengan observasi dan wawancara untuk mendapat data-data dalam proses penelitian ini. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem inventaris dokumen yang dilengkapi dengan fungsi menyimpan dan menginventarisasikan dokumen Tridharma Perguruan Tinggi milik masing-masing dosen, memudahkan proses pencarian dokumen ketika dibutuhkan, dan memberikan informasi mengenai dokumen yang lebih akurat dan efisien.

**Keyword:** *inventaris, sistem inventaris, inventaris dokumen.*

### **1. PENDAHULUAN**

Inventaris adalah merupakan kegiatan atau usaha untuk memperoleh data yang diperlukan tentang ketersediaan barang atau berkas yang dimiliki dan diurus. Universitas Sains dan Teknologi Jayapura (USTJ) adalah lembaga pendidikan yang mengutamakan teknologi informasi dan komunikasi. Pada penelitian ini, peneliti mengambil studi kasus pada Program Studi Sistem Informasi yang terdapat di USTJ. Sistem Informasi merupakan salah satu Program Studi di Fakultas Ilmu Komputer dan Manajemen (FIKOM) USTJ yang mempunyai data yang cukup banyak untuk di inventarisasikan. Namun selama ini proses inventarisasi dokumen pada Program Studi Sistem Informasi tidak tertib. Sehingga pada saat dibutuhkan informasi dari dokumen tersebut harus dilakukan pengecekan dan pencarian yang memakan waktu. Sejalan dengan hal tersebut, Program Studi Sistem Informasi USTJ memerlukan sebuah sistem informasi inventaris yang menghasilkan output yang dapat memberikan informasi mengenai dokumen yang dimiliki Program Studi Sistem Informasi USTJ, sehingga pada saat dokumen yang di butuhkan sedang diperlukan, maka lebih mudah dan cepat untuk mencari dan menampilkan data yang diperlukan tersebut.

Adapun rumusan masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengolahan data inventaris dokumen pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Sains dan Teknologi Jayapura (USTJ) dapat memberikan data dokumen dengan cepat dan akurat. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi inventaris pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer dan Manajemen Universitas Sains dan Teknologi Jayapura yang nantinya difungsikan sebagai media penyampaian informasi data yang lebih efektif dan efisien.

**2. TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Model Waterfall**

Menurut Pressman (2016:37) : Model Sequensial Linear adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Model ini juga biasa dikenal dengan istilah Model Sekuensial Linier

**2.2 Inventaris**

Menurut Budiono (2005) : Inventaris atau inventarisasi barang adalah semua kegiatan dan usaha untuk memperoleh data yang diperlukan tentang ketersediaan barang-barang yang dimiliki dan diurus, baik yang diadakan melalui pembelian menggunakan anggaran belanja, maupun sumbangan atau hibah untuk diadministrasikan sebagaimana mestinya menurut ketentuan dan cara yang telah ditetapkan di masing-masing instansi..

**2.3 Dokumen**

Pengertian dokumen secara singkat adalah bentuk rekaman yang dapat dijadikan alat bukti. (sumber: Budiono: 2005)

**2.4 MySQL**

MySQL merupakan salah satu jenis software DBMS yang bersifat Open Source. Dengan Open Source ini berarti secara otomatis menyertakan kode sumber yang bisa didapat dengan download secara gratis di internet.

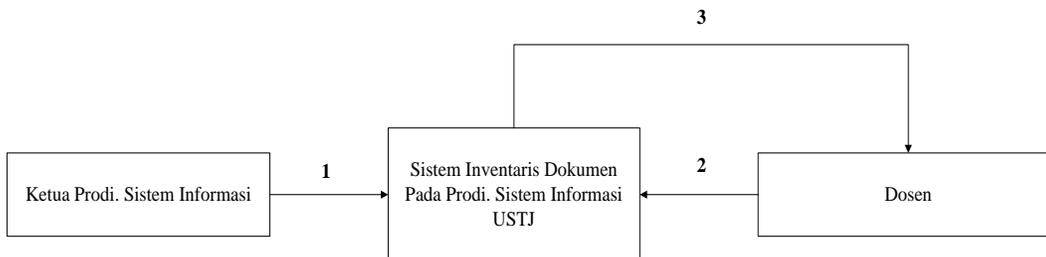
**2.5 PHP**

PHP (Hypertext Preprocessor), merupakan bahasa pemrograman web bersifat serverside, artinya bahasa berbentuk script yang disimpan dan dijalankan di komputer server (Web Server) sedangkan hasilnya yang dikirimkan ke komputer client (Web Browser) dalam bentuk script HTML (Hypertext Mark Up Language). (Sumber: www. ilmukomputer. com, Windi Rizky Putri, Artikel Mengenai Pemrograman Web, 2012;6).

**3 HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 Analisa Sistem Berjalan**

Berikut adalah sistem berjalan sistem inventaris dokumen pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Sains dan Teknologi Jayapura.:

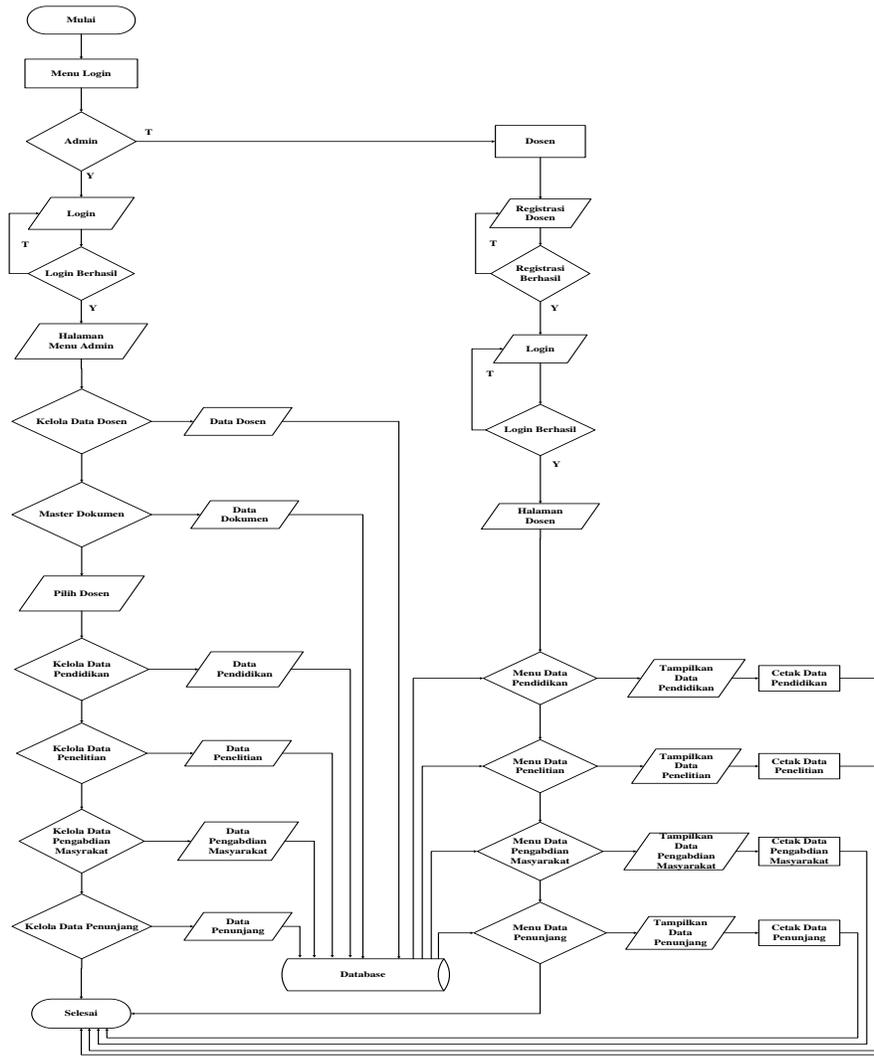


*Gambar 1 Analisa Sistem Berjalan*

Keterangan:

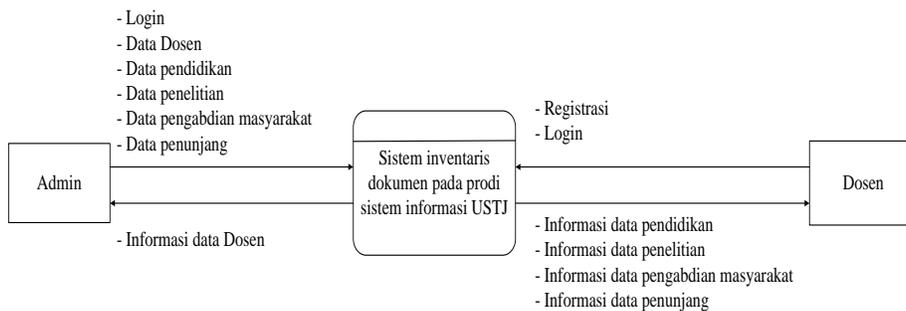
1. Ketua program studi sistem informasi menginputkan data dokumen ke dalam sistem inventaris dokumen.
2. Dosen membuka sistem kemudian login untuk dapat mengakses sistem inventaris dokumen.
3. Sistem inventaris dokumen akan menampilkan data dokumen milik dosen yang telah login ke dalam sistem.

3.2 Flow Chart

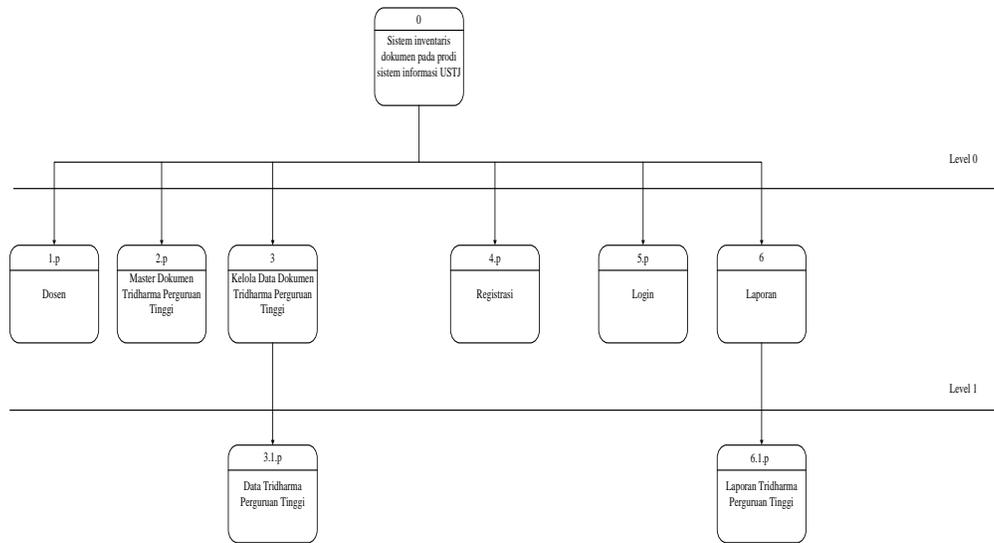


Gambar 2 Flow Chart

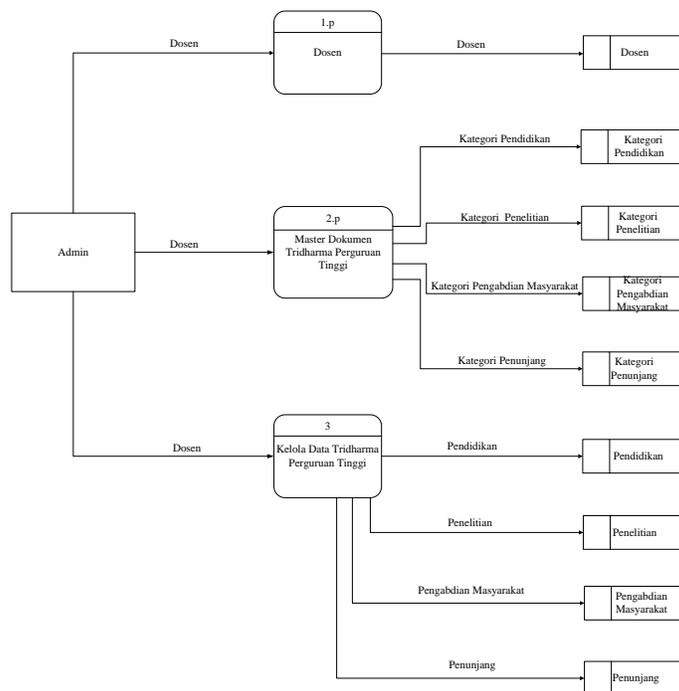
3.3 DFD



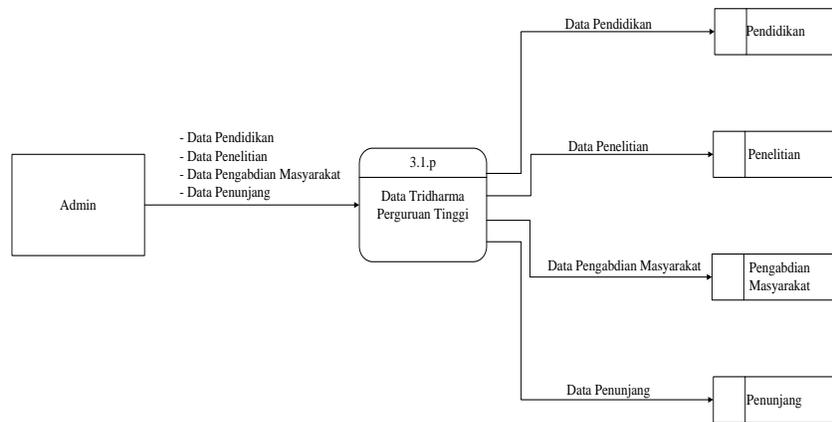
Gambar 3 Context Diagram



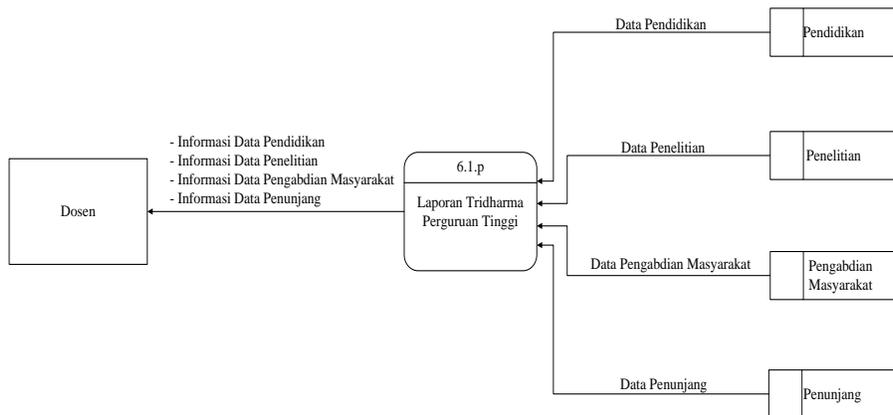
Gambar 4 Diagram Berjenjang



Gambar 5 Diagram Overview Level 0 Admin

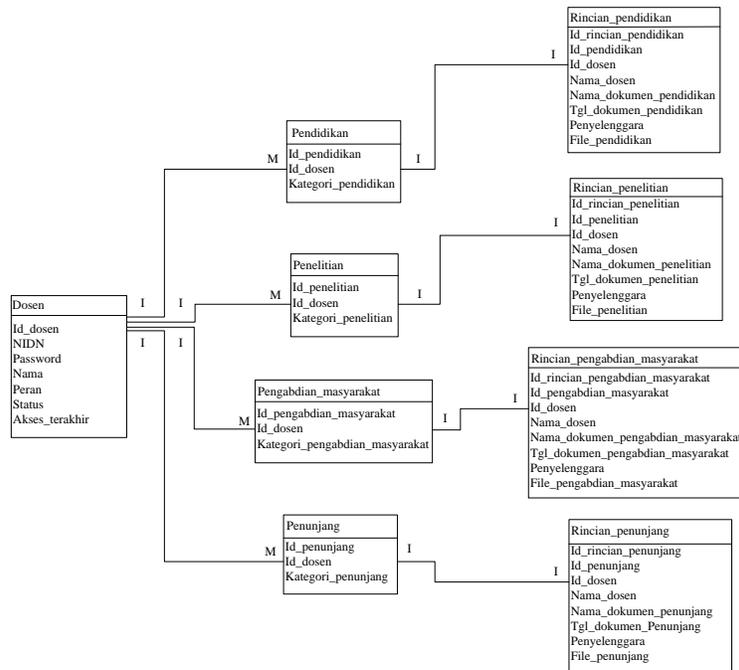


Gambar 6 Diagram Overview Level 1 Admin



Gambar 7 Overview Diagram Level 1 Dosen

3.4 Tabel Relasi



Gambar 8 Tabel Relasi

3.5 Pembahasan Sistem

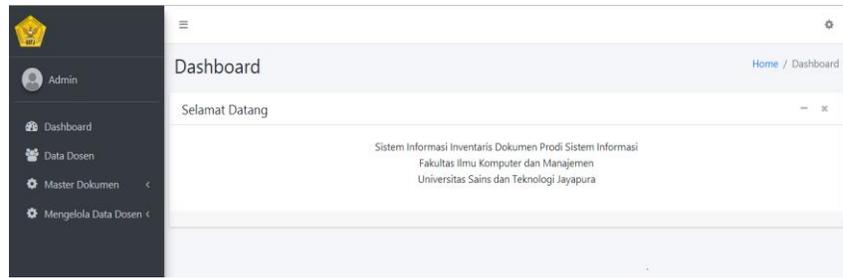
Pada menu login ini terdapat pilihan untuk masuk ke halaman login admin dan dosen. Selain itu form ini memiliki fungsi untuk dosen registrasi atau mendaftar ke dalam sistem inventaris.



Gambar 9 Tampilan Login

3.6 Menu Utama Admin

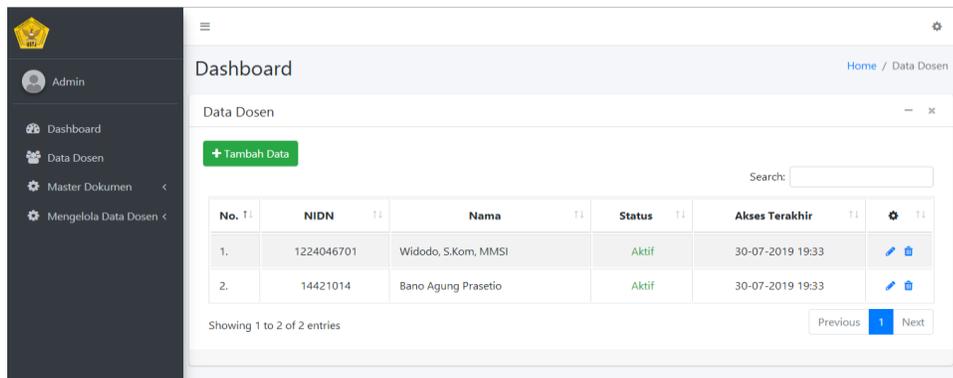
Halaman utama adalah halaman depan atau dashboard yang memuat menu-menu sistem informasi inventaris yaitu menu data dosen, master dokumen, dan mengelola data dosen.



Gambar 10 Menu Utama Admin

### 3.7 Kelola Data Dosen

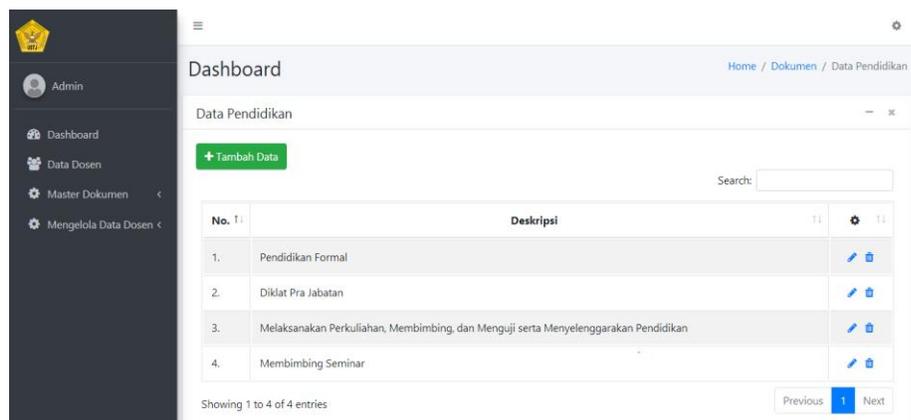
Pada form menu data dosen ini menampilkan data dari dosen yang terdaftar menggunakan sistem informasi inventaris, serta terdapat fungsi untuk menambah data, menghapus data, dan mengubah status dari dosen yang sudah terdaftar pada sistem informasi inventaris.



Gambar 11 Menu Data Dosen

### 3.8 Master Dokumen Data Pendidikan

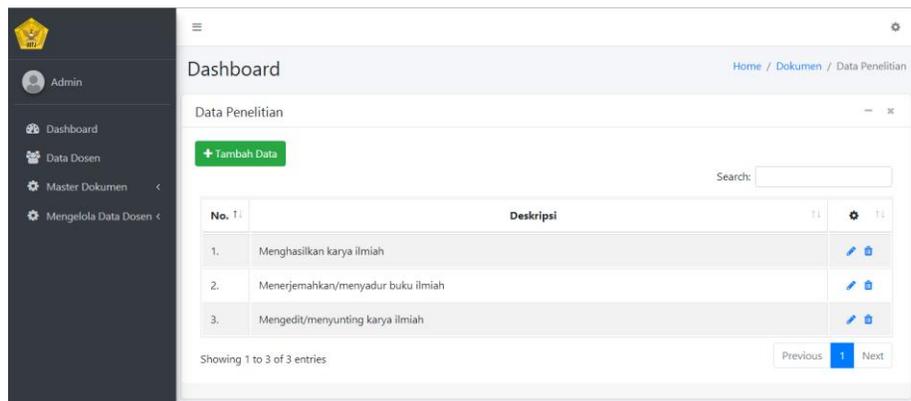
Form ini berfungsi untuk menambah, menghapus, dan mengedit data pendidikan.



Gambar 12 Tampilan Menu Master Dokumen Data Pendidikan

### 3.9 Master Dokumen Data Penelitian

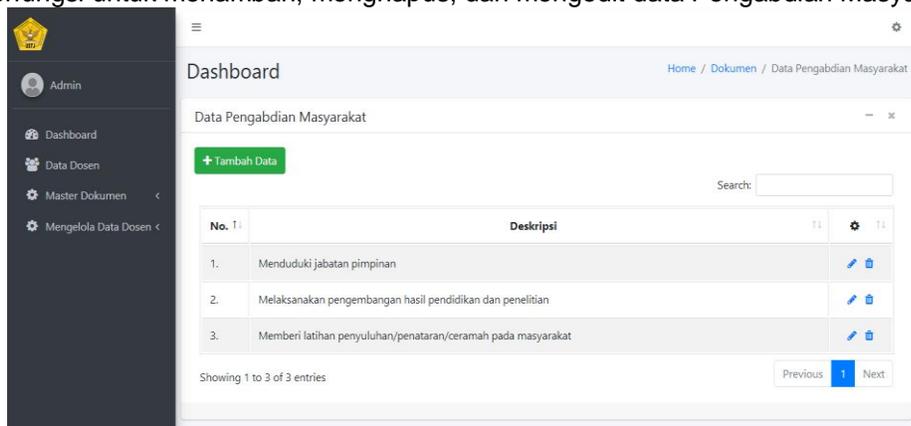
Form ini berfungsi untuk menambah, menghapus, dan mengedit data Penelitian.



Gambar 13 Tampilan Menu Master Dokumen Data Penelitian

### 3.10 Master Dokumen Data Pengabdian Masyarakat

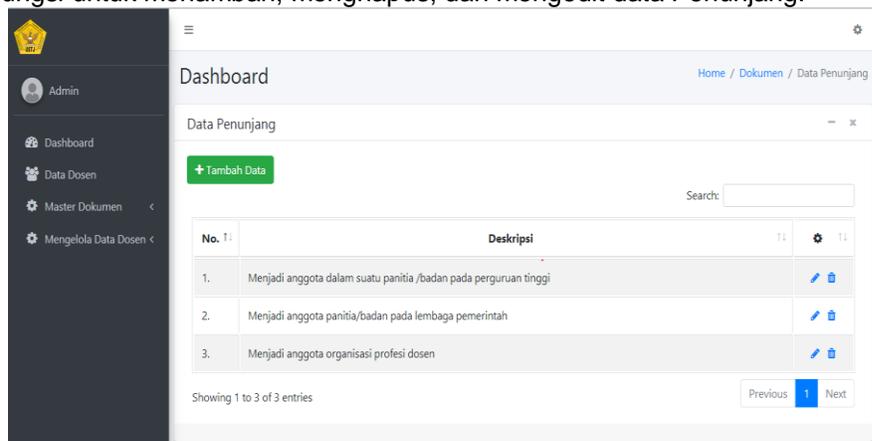
Form ini berfungsi untuk menambah, menghapus, dan mengedit data Pengabdian Masyarakat.



Gambar 14 Tampilan Menu Master Dokumen Data Pengabdian Masyarakat

### 3.11 Master Dokumen Data Penunjang

Form ini berfungsi untuk menambah, menghapus, dan mengedit data Penunjang.



Gambar 15 Tampilan Menu Master Dokumen Data Penunjang

### 3.12 Tambah kategori pada Menu Master Dokumen

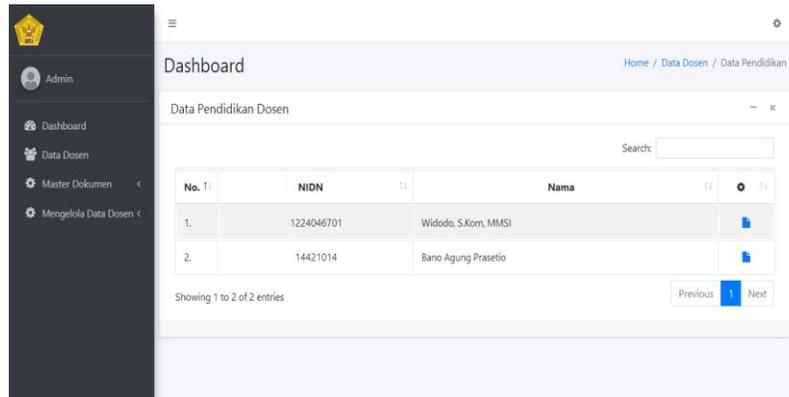
Form ini berfungsi untuk menambahkan kategori pada tiap data yang terdapat di dalam menu master dokumen.



Gambar 16 Tampilan Tambah Kategori pada Menu Master Dokumen

### 3.13 Memilih Dosen pada Menu Mengelola Data Dosen

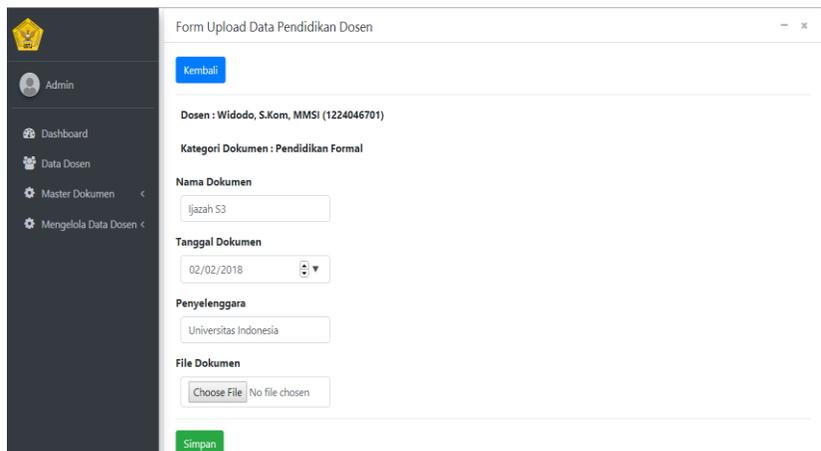
Pada form ini menampilkan daftar dosen yang kemudian di pilih untuk data mengelola data dokumen miliknya.



Gambar 17 Tampilan Memilih Dosen pada Menu Mengelola Data Dosen

### 3.14 Tambah Data Dokumen pada Kategori Dokumen

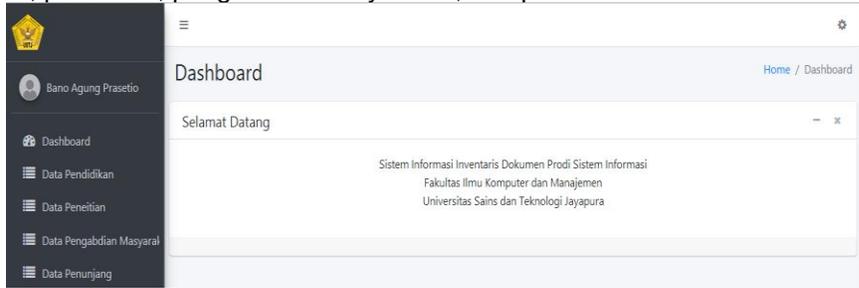
Pada form ini admin memasukkan data dan file dokumen yang terkait pada kategori dokumen yang dipilih.



Gambar 18 Tampilan Tambah Data Dokumen pada kategori Dokumen

### 3.15 Menu Utama Dosen

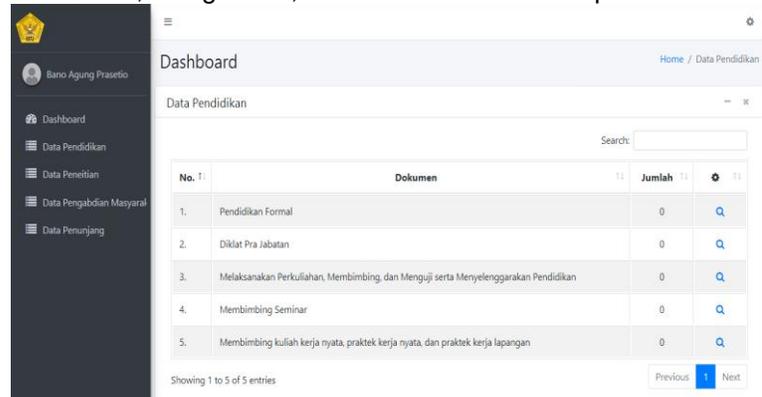
Halaman menu utama pada dosen ini memuat menu-menu sistem informasi inventaris yaitu menu data pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan penelitian untuk dosen.



Gambar 19 Menu Utama Dosen

### 3.16 Menu Data Pendidikan

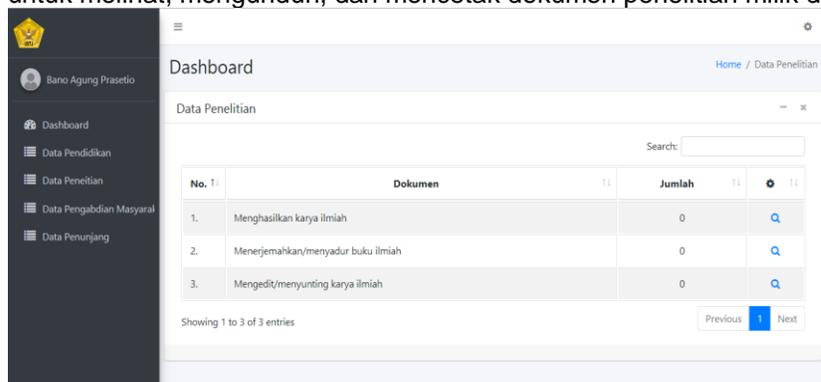
Pada form ini menampilkan daftar dokumen pendidikan yang sudah di inputkan oleh admin serta memiliki fungsi untuk melihat, mengunduh, dan mencetak dokumen pendidikan milik dosen.



Gambar 20 Menu Data Pendidikan

### 3.17 Menu Data Penelitian

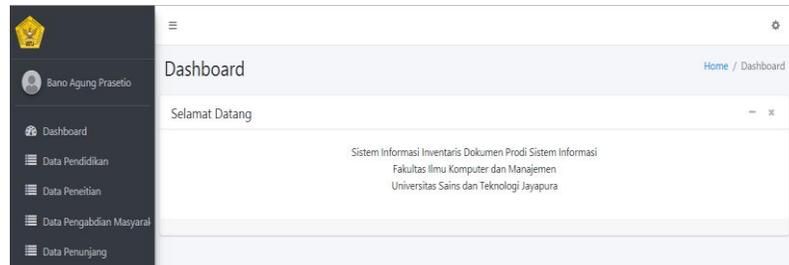
Pada form ini menampilkan daftar dokumen penelitian yang sudah di inputkan oleh admin serta memiliki fungsi untuk melihat, mengunduh, dan mencetak dokumen penelitian milik dosen.



Gambar 21 Menu Data Penelitian

### 3.18 Menu Data Pengabdian Masyarakat

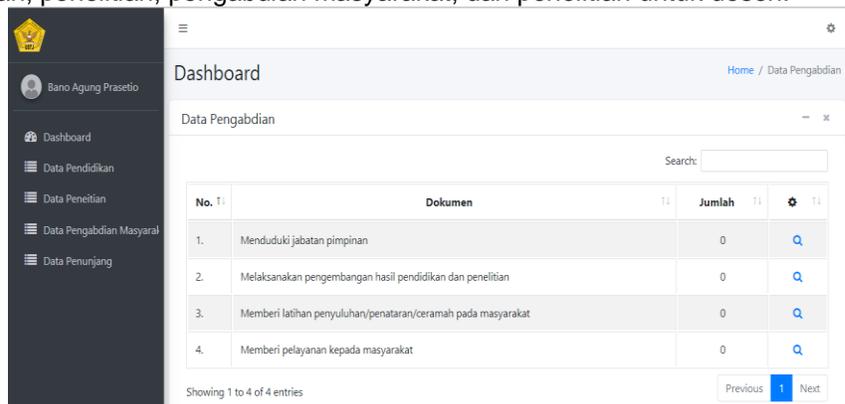
Pada form ini menampilkan daftar dokumen pengabdian masyarakat yang sudah di inputkan oleh admin serta memiliki fungsi untuk melihat, mengunduh, dan mencetak dokumen pengabdian masyarakat milik dosen.



Gambar 22 Menu Utama Dosen

**3.19 Menu Utama Dosen**

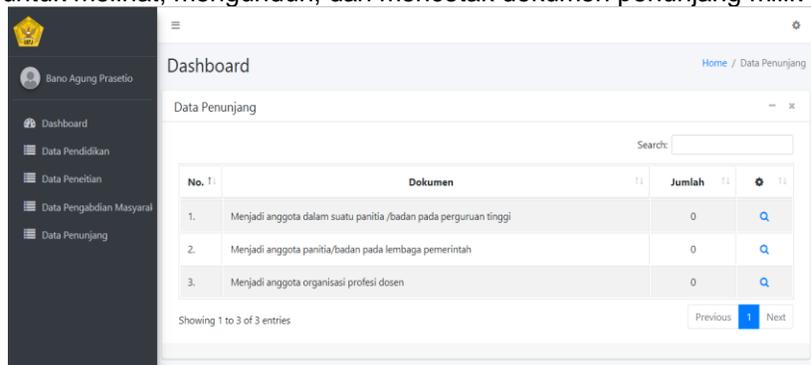
Halaman menu utama pada dosen ini memuat menu-menu sistem informasi inventaris yaitu menu data pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan penelitian untuk dosen.



Gambar 23 Menu Pengabdian Masyarakat

**3.20 Menu Data Penunjang**

Pada form ini menampilkan daftar dokumen penunjang yang sudah di inputkan oleh admin serta memiliki fungsi untuk melihat, mengunduh, dan mencetak dokumen penunjang milik dosen.



Gambar 24 Menu Data Penunjang

#### 4. PENUTUP

##### 4.1 Kesimpulan

- a. Dengan adanya sistem yang baru ini diharapkan Program Studi Sistem Informasi Universitas Sains dan Teknologi Jayapura tidak lagi kesulitan dalam menangani inventarisasi dokumen Tridharma Perguruan Tinggi milik dosen.
- b. Keuntungan lain yang dapat diperoleh dengan sistem ini adalah dapat memudahkan proses pencarian dokumen ketika dibutuhkan dan memberikan informasi mengenai dokumen yang lebih akurat dan efisien.

##### 4.2 Saran

- a. Sebaiknya sistem yang dibuat ini diterapkan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Sains dan Teknologi Jayapura sekaligus dilengkapi dengan modul aplikasinya.
- b. Dapat di kembangkan menjadi sistem inventaris yang tidak hanya menangani data dokumen milik dosen saja, tetapi juga mencakup data dokumen dari mahasiswa sistem informasi Universitas Sains dan Teknologi Jayapura.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Budiono, 2005, **Manajemen Persediaan Barang Inventaris**, <http://s.ir.stikom.edu/id/eprint/461/6/BAB%20III.pdf>, diakses pada tanggal 16 juni 2019
- Kadir A. 2016, **logika pemograman computer**. PT Alexsa Media Komputindo, Jakarta, hal; 50 s/d 51).
- Putri P. R Web, 2012;6. Artikel Mengenai Pemograman, [www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com), tanggal 08, Maret, 2019.
- Puspitasari H.A. **Pemograman Web Database dengan PHP & MySQL**, 2011;16.
- Veza O., 2017, **Perancangan Sistem Informasi Inventory Data Barang Pada PT Andalas Berlian Motors**, <http://ojs.stt-ibnusina.ac.id/index.php/JT-IBSI/article/view/63>, diakses pada tanggal 24 mei 2019