

**SISTEM INFORMASI FILE SHARING  
PT INDUSTRI TELEKOMUNIKASI INDONESIA**

**KERJA PRAKTEK**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Kerja Praktek  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

**IWAN MUHAMAD RIDWANNULOH  
MUHAMMAD IBNUHAJAR NUGRAHA  
TAUPIK HIDAYAT**

**(10110413)  
(10110421)  
(10110423)**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA  
2013**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI FILE SHARING  
PT. INDUSTRI TELEKOMUNIKASI INDONESIA  
KOTA BANDUNG**

IWAN MUHAMAD RIDWANNULOH (10110413)

MUHAMMAD IBNUHAJAR NUGRAHA (10110421)

TAUPIK HIDAYAT (10110423)

Pembimbing Kerja Praktek I

Pembimbing Kerja Praktek II

Saad Noor  
NIP. 198712163

Sufaatin. S.Kom  
NIP. 41277006026

Mengetahui ,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Irwan Afrianto, S.T., M.T.  
NIP. 412770060009

Kata Pengantar

Segala puji kami panjatkan kehadiran Allah swt Sang Pencipta atas rahmatnya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero).

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan kerja praktek ini masih jauh dari sempurna baik dalam penyajian materi maupun dalam pemberian analisis. Hal ini disebabkan karena terbatasnya pengetahuan, kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semua pihak guna menyempurnakan pembuatan laporan dimasa yang akan datang dan bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

Dengan terselesaikannya penyusunan laporan ini. Diharapkan dapat menjadi bekal berharga bagi penulis dan mudah-mudahan dapat bermanfaat juga bagi para pembaca sehingga dapat menambah wawasan. Dalam penyusunan laporan ini tak lepas dan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dan berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Saad. Selaku pembimbing kami yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan serta bantuan sehingga kerja praktek ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Kasnanta sebagai pimpinan bagian kerja praktek dan riset yang telah memberikan waktu dan kesempatan kepada kami untuk melakukan kerja praktek di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero)
3. Kedua orang tua kami serta rekan-rekan mahasiswa unikom yang telah memberikan dorongan materil dan spiritual.

Penulis tidak dapat membalas secara langsung jasa-jasa pihak tersebut, penulis hanya bisa mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya dan mendoakan semoga Allah SWT membalas kebaikan pihak tersebut.

Bandung, 27 Agustus 2013

Penulis

## BAB 1

### PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

PT. INTI (Persero) adalah sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berada dibawah pengelolaan industri telekomunikasi sinergis (BPIS) yang bergerak dibidang peralatan telekomunikasi. PT. INTI (Persero) merupakan salah satu badan yang berdiri sendiri dengan status perusahaan perseroan yang menjelma dari kegiatan dengan perusahaan telekomunikasi. Sejak berdirinya hingga sekarang, telah banyak mengalami perubahan selama perkembangannya. Selain itu sesuai dengan kebutuhan pengguna. PT. INTI (Persero) juga menyiapkan diri untuk menjadi penyedia solusi total infokom, termasuk mencari penyelesaian permasalahan pendanaan yang dihadapi konsumen. Berpusat di Bandung dengan 695 karyawan tetap (Posisi Maret 2009), PT. INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) telah berkiprah dalam bisnis telekomunikasi selama 35 tahun.

Perkembangan teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat pada saat ini, terutama pada bidang informasi dalam dunia maya (internet). Saat ini bertukar suatu informasi antar komputer lain sudah lah tidak sulit lagi. Ketika banyak pengguna telah menggunakan komputer, mereka telah berbagi file dan memindahkan data dari suatu komputer ke komputer lainnya. Pada awal penggunaan komputer, *floopy disk* merupakan satu-satunya cara untuk berbagi *file* dan data. Setelah itu , berbagai macam metode *file sharing* diimplementasikan sehingga komputer dapat terhubung satu dengan lainnya. *File Sharing*, pada istilah internet merupakan cara pertukaran *file* antar komputer melalui internet, LAN, WLAN dan media komunikasi data lain nya. Istilah “*file sharing*” juga dapat mengacu pada disk sharing atau *server sharing* diantara komputer pada suatu jaringan tertutup (*Closed Network*). Sementara *File Sharing* menawarkan kemudahan *transfer file* antar pengguna.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Saad Noor selaku kepala Sub Divisi Sistem Informasi di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia yang beralamat di Jl. Moh. Toha No 77 Bandung 40253, Indonesia. Dimana pegawai pada divisi Manajemen Sistem Informasi membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengolah Dokumen atau *File* seperti risalah rapat, laporan dan hasil berbasis web, dimana mereka masih menggunakan cara manual seperti mengambil *file* atau dokumen tersebut ke server di lantai 10 yang tentunya membutuhkan banyak waktu dan tenaga dan khususnya untuk *file sharing* ini belum menggunakan konsep database pada umumnya. Sehingga dalam penyimpanan data tidak tersruktur dengan baik, data hanya

tersimpan di server tanpa adanya pengolahan secara basis data sehingga saat pegawai membutuhkan file tersebut pada suatu waktu maka akan mengalami kesulitan dalam menemukan file tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka kami membuat sebuah aplikasi “Sistem Informasi *File Sharing* PT. Industri Telekomunikasi Indonesia” yang diharapkan dengan setelah adanya aplikasi ini maka akan mempermudah pegawai dalam manajemen file yang telah diarsipkan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, adapun perumusan masalah dari Kerja Praktek ini adalah bagaimana membangun Aplikasi *File Sharing* di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero).

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

### **1.3.1 Maksud**

Maksud dari kegiatan Kerja Praktek ini adalah untuk memenuhi kriteria dan komponen penilaian Mata Kuliah Kerja Praktek.

### **1.3.2 Tujuan**

1. Mempercepat proses pengarsipan data.
2. Memudahkan petugas dalam pengelolaan data yang sudah diarsipkan
3. Mengkategorikan data berdasarkan jenis data tersebut, sehingga memudahkan pengguna saat akan menggunakan data tersebut.
4. Sebagai tempat penyimpanan data agar tersimpan dengan rapi.

## **1.4 Batasan Masalah**

Pembuatan Perangkat Lunak Sistem Informasi *File Sharing* memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di PT. INTI divisi Manajemen Sistem Informasi
2. Perangkat lunak ini dibangun khusus untuk mengelola *file* seperti laporan dan risalah rapat.

3. Pengolahan data hanya dilakukan oleh Karyawan PT. INTI
4. *File* yang di unggah harus menggunakan format *pdf*.
5. Ukuran maksimal dalam mengunggah *file* adalah 50 MB.
6. Pengguna dapat mengunggah, mengunduh dan mencari *file* yang diperlukan setelah melakukan login.
7. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *php*.
8. *Editor* yang digunakan adalah Adobe Dreamweaver CS 4
9. *Database* yang digunakan adalah MySQL
10. *Browser* yang digunakan adalah Mozilla Firefox.
11. Aplikasi ini berjalan pada media *website*.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi Penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dan memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimana sekarang secara sistematis, factual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan perangkat lunak.

### **1.5.1. Tahap pengumpulan data**

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut :

#### **a. Studi pustaka**

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

#### **b. Studi lapangan**

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. hal ini meliputi :

1. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan permasalahan yang diambil, yaitu Bapak Saad Noor selaku Kepala Sub Divisi Sistem Informasi Manajemen di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero).

2. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero).

### **1.5.2. Tahap pengembangan perangkat lunak**

Metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak ini adalah metode *waterfall*, yang meliputi beberapa proses sebagai berikut :

*a. Communication*

Pada tahap ini dilakukan konsultasi kepada user system. Tujuannya untuk mendefinisikan fitur-fitur perangkat lunak dan fungsinya.

*b. Planning*

Pada tahap ini akan menghasilkan user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan software, termasuk rencana yang akan dilakukan.

*c. Modelling*

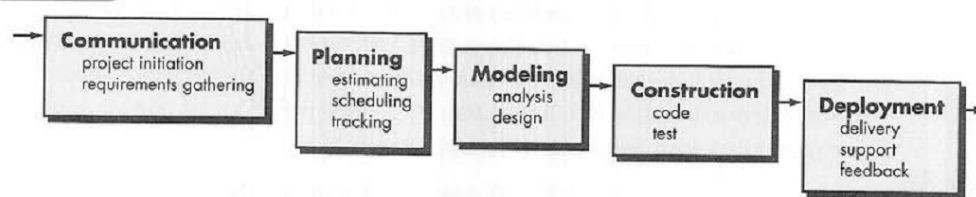
Proses ini digunakan untuk menciptakan sebuah alur untuk dapat memahami gambaran apa saja yang akan terlihat, bagaimana penyusunannya, dan banyak karakteristik lainnya. Hal ini dilakukan dengan menciptakan model untuk lebih memahami kebutuhan perangkat lunak dan desain yang akan mencapai persyaratan.

*d. Construction*

Pengujian yang diperlukan untuk mengungkap kesalahan dalam kode.

e. *Deployment*

Perangkat lunak (sebagai badan yang lengkap atau sebagian) yang dikirimkan ke pelanggan yang mengvaluasi disampaikan produk dan memberikan umpan balik berdasarkan evaluasi.



**Gambar 1. Model Pengembangan Perangkat Lunak Waterfall (Pressmann, 2010)**

## 1.6 Sistematika Penulisan

### BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai profil perusahaan (PT. Industri Telekomunikasi Indonesia) yang meliputi sejarah, logo, badan hukum, struktur organisasi dan *job description*, serta teori-teori yang digunakan dalam membangun sistem informasi *file sharing* di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia.

### BAB 3 PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan pembangunan Sistem Informasi *File Sharing* di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia.

### BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN



Bab ini didalamnya berisi dari kesimpulan mengenai seluruh hasil Kerja Praktek yang dilaksanakan di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia serta saran untuk pengembangan aplikasi yang telah di rancang

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Profil Tempat Kerja Praktek**

##### **2.1.1 Sejarah Instansi**

PT. INTI (Persero) mulai dikenal sebagai pabrik perakitan pesawat telepon, radio transmisi di awal tahun 70-an, PT. INTI (Persero) membangun kemampuan sebagai produsen sentral telepon digital STDI-INTI diawal tahun 80-an. Kegiatan inovasi selalu mengandung komersialisasi di dalam nya. Kegiatan penguasaan teknologi tidak lagi dilakukan semata-mata untuk kepentingan penguasaan itu sendiri tetapi lebih untuk mendapatkan keunggulan komersil.

Dengan teknologi digital seluruh sistem telekomunikasi dari yang berbasis analog telah diganti menjadi sistem digital. Dengan STDI (Sentral Telepon Digital Indonesia) dan STDI-K (STDI dengan kapasitas yang lebih kecil) PT. INTI (Persero) telah berhasil melakukan digitalisasi seluruh sistem telekomunikasi di Indonesia. Perjalanan panjang sejak tahun 1984 ketika era digitalisasi dimulai menjadikan PT. INTI (Persero) semakin berkembang.

Berikut ini diuraikan tahapan perkembangannya sebagai berikut :

##### **1. PT. INTI (Persero) Periode sebelum tahun 1945**

Pada tahun 1962 didirikan laboratorium Pos, Telepon, dan Telegrap (PTT) di Tegalega (sekarang di jalan Moch. Toha No.77 Bandung), tiga tahun kemudian masih di tempat yang sama didirikan laboratorium radio beserta pusat perlengkapan radio yang dibutuhkan.

##### **2. PT. INTI (Persero) Periode Tahun 1945-1960**

Setelah perang dunia selesai, laboratorium tersebut ditingkatkan kedudukannya menjadi laboratorium telekomunikasi yang mencakup bidang telekomunikasi, yaitu : telepon, radio, telegram, dan perangkat pendukung telekomunikasi lainnya.

##### **3. PT. INTI (Persero) Periode Tahun 1960-1969**

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 240 tahun 1961, Jawatan Pos,Telepon, dan Telegrap (PTT) diubah status hukumnya menjadi Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi (PN POSTEL). Dari PN POSTEL ini dengan PP No. 300 tahun 1965 didirikan PN

Telekomunikasi. Pada tanggal 25 Mei 1966 PN Telekomunikasi bekerjasama dengan perusahaan asing, yaitu Siemens AG (perusahaan Jerman Barat) yang mana didalam pelaksanaan kerjasamanya lebih banyak dikerjakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengembangan Pos dan Telegraph (LPP POSTEL). Pada tanggal 17 Februari 1968 dibentuk suatu bagian pabrik telepon dengan tugas tentunya membuat perangkat dan peralatan telekomunikasi, karena tuntutan tersebut maka di dalam organisasi LPP POSTEL dikembangkan unit divisi “industri” yang kemudian terjadi perubahan kepada nama lembaga menjadi Lembaga Penelitian dan Pengembangan Industri Pos dan Telekomunikasi (LPPI POSTEL). Dan secara resminya pada tanggal 22 Juni 1968 industri telekomunikasi yang “*ber-basic*” pada pabrik telepon ditandatangani oleh Presiden Republik Indonesia yang diwakilkan kepada Sri Sultan Hamengkubowono IX yang pada saat itu menjabat sebagai Menteri Ekuin.

#### **4. PT. INTI (Persero) Periode Tahun 1994-2000**

Selama 20 tahun sejak berdiri, kegiatan utama PT. INTI (Persero) adalah murni manufaktur. Namun, dengan adanya perubahan dan perkembangan kebutuhan teknologi, regulasi dan pasar PT. INTI (Persero) mulai melakukan transmisi ke bidang jasa engineering

#### **5. PT. INTI (Persero) Periode Tahun 2005-Sekarang**

Dari serangkaian tahapan restrukturisasi yang telah dilakukan PT. INTI (Persero) kini memantapkan langkah transformasi mendasar dari kompetisi berbasis manufaktur ke *engineering solution*. Hal ini akan membentuk PT. INTI (Persero) menjadi semakin adaptif terhadap kemajuan teknologi dan karakteristik serta perilaku pasar. Dari pengalaman panjang PT. INTI (Persero) sebagai pendukung utama penyediaan infrastruktur telekomunikasi nasional dan dengan kompetisi sumber daya manusia yang diarahkan sesuai proses transformasi tersebut, saat ini PT. INTI (Persero) bertekad untuk menjadi mitra terpercaya dibidang penyediaan jasa profesional dan solusi total yang fokus pada *Infokom System dan Technology Integration* (ISTI).

#### **Visi PT. INTI (Persero) Bandung antara lain :**

PT. INTI bertujuan menjadi pilihan pertama bagi para pelanggan untuk mentransformasikan “MIMPI” menjadi “REALITA” (*To be the customer's first choice in transforming DREAMS into REALITY*)

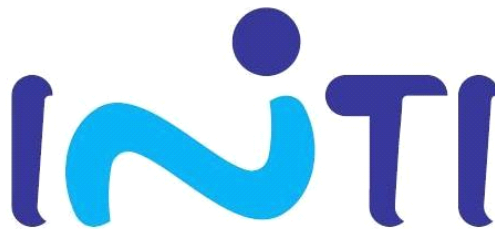
### **Misi PT. INTI (Persero) Bandung antara lain :**

1. Fokus bisnis tertuju pada peningkatan jasa *engineering* yang sesuai dengan spesifikasi dan permintaan konsumen
2. Memaksimalkan *value* (nilai) perusahaan dan mengupayakan *growth* (pertumbuhan) yang berkesinambungan
3. Berperan sebagai *prime mover* (penggerak utama) bangkitnya industri dalam negeri.

### **Tujuan PT. INTI (Persero) Bandung**

1. Menjadikan perusahaan yang memiliki kinerja yang baik, ditinjau dari perspektif keuangan, pelanggan, proses internal, maupun organisasi dan SDM.
2. Menjadi perusahaan yang memberikan kesejahteraan kepada karyawan.
3. Memberikan nilai tinggi untuk produk dan jasa kepada pelanggan
4. Memberikan nilai kembali yang memadai atas saham
5. Mencapai target berdasarkan praktek prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang baik.

#### **2.1.2 Logo Instansi**



Gambar 2.1 Logo PT. INTI (Persero)

### **2.1.3 Badan Hukum Instansi**

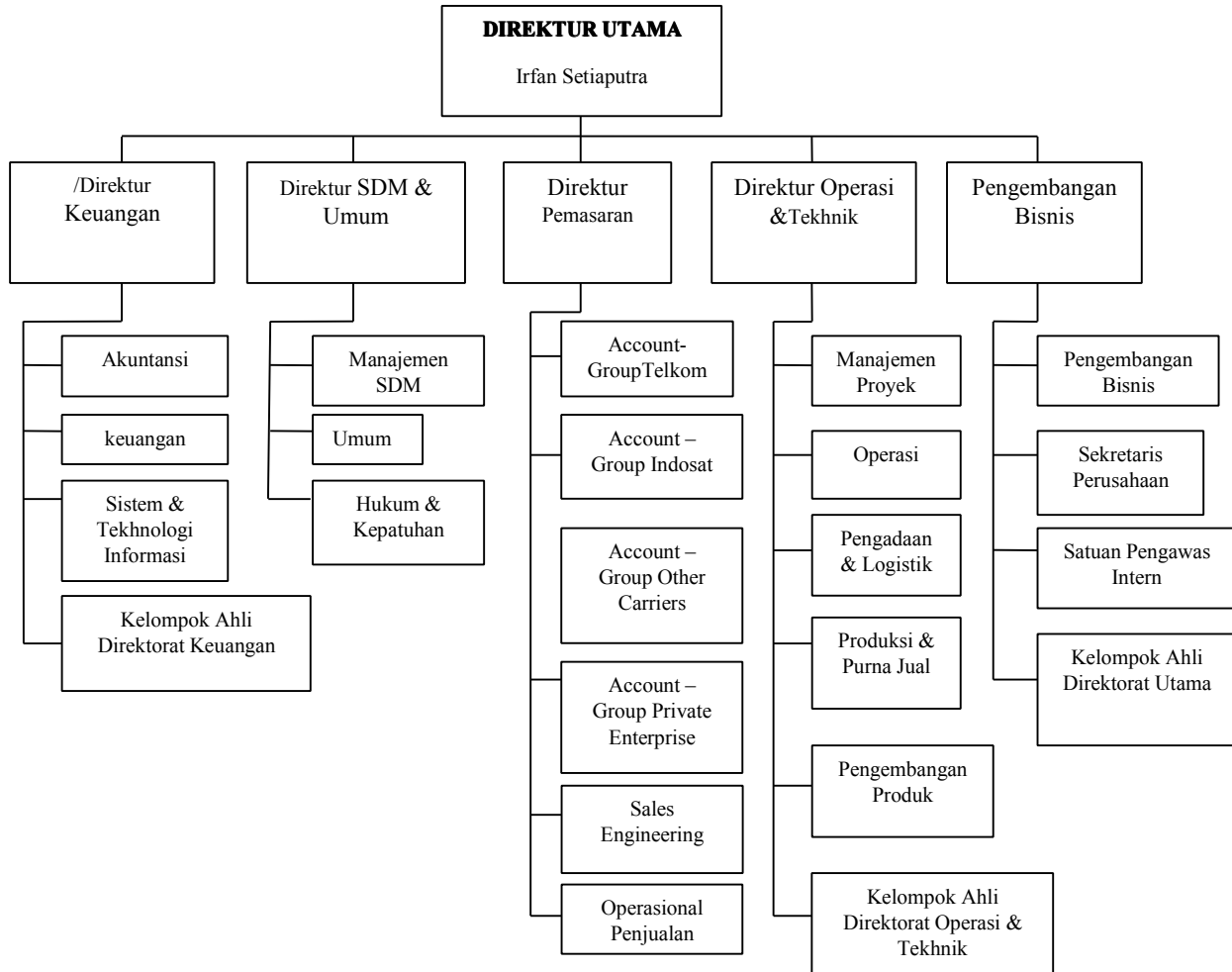
PT. Industri Telekomunikasi Indonesia resmi berdiri melalui peraturan pemerintah No. 34 Tahun 1974. Sejak tanggal 28 Desember 1974 dengan keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 34 Kep.171/MK/IV/12/1974 merupakan suatu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan status perseroan yang dibawahhi oleh departemen keuangan sebagai pemilik saham. Dengan demikian PT. INTI (persero) setiap tahunnya diaudit oleh badan pengawas keuangan dan pembangunan (BPKP). Selain itu PT. Inti (persero memiliki auditor internal dibawah satuan pengawas Intern (SPI).

Berdasarkan PP No. 59 Tahun 1989, PT. INTI diamsukan kedalam kelompok BPIS (Badan Pengelola Industri Strategis) bersama Sembilan perusahaan lainnya, yaitu : PT. PINDAD, PT. DAHANA, PT. KRAKATAU STEEL, PT. IPTN (Industri Pesawat Terbang Nusantara), PT. LEN (Lembaga Elektronika Nasional), PT. BOMA BISMA INDRA, PT. BARATA, PT. INKA (Industri Kereta Api).

## 2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description

### 2.1.4.1 Struktur Organisasi

Berikut ini gambaran struktur organisasi PT. INTI (Persero) :



**Sumber:** PT INTI

Gambar 2.2

Struktur Organisasi PT.INTI (Persero) Bandung

#### **2.1.4.2 Deskripsi Jabatan**

1. Direktur Utama

Bertanggung jawab atas jalannya semua fungsi organisasi di perusahaan dan berwenang menetapkan arah kebijakan serta strategi perusahaan secara menyeluruh.

2. Direktur Keuangan

Mengelola dan menjalankan keuangan perusahaan yang meliputi : perencanaan dan pengembangan system akuntansi dan keuangan, akuntansi & anggaran, pendanaan, manajemen asset dan pajak & asuransi.

- Akuntansi
- Keuangan
- Sistem & Teknologi Informasi
- Kelompok Ahli Direktorat Keuangan

3. Direktur SDM & Umum

- Manajemen SDM
- Umum
- Hukum & Kepatuhan

4. Direktur Pemasaran

- Acc.Group Telkom
- Acc.Group Indosat
- Acc.Group Other Carriers
- Acc.Group Private Enterprise
- Sales Engineering
- Operasional Penjualan

5. Direktur Operasi & Teknik

- Manajemen Proyek
- Operasi
- Pengadaan & Logistik
- Produksi & Purna Jual
- Pengembangan Produk
- Kelompok Ahli Direktorat Operasi & Teknik

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya masing-masing Direktur yaitu Direktur Keuangan, Direktur SDM & Umum, Direktur Pemasaran dan Direktur Operasi & Teknik dibantu oleh Kepala Divisi / Kepala Unit Organisasi serta dibantu oleh Staf Ahli Direksi:

- Staf Ahli Direksi terdiri dari Staf Ahli Utama dan Staf Ahli Pratama
- Staf Ahli Direksi melakukan fungsi mendukung dan membantu Direksi dalam mengelola dan mengembangkan Perusahaan
- Staf Ahli Direksi memiliki tugas individu dengan bidang dan jabatan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Staf Ahli Direksi juga sapat diberi tugas dalam tim-tim kerja yang bersifat add hoc yang dibentuk dalam pusat pengembangan bisnis
- Seseorang Staf Ahli Direksi dapat diangkat untuk menangani satu atau beberapa bidang tugas, dan satu bidang tugas dapat ditangani oleh satu atau beberapa Staf Ahli Direksi
- Pembentukan tim-tim kerja, tugas dan fungsi Staf Ahli Direksi ditetapkan dalam Rapat Direksi / ditetapkan dalam Surat Keputusan Direksi
- Setiap Staf Ahli Direksi memiliki peran membangun jaringan usaha dan kemitraan, membangun citra baik perusahaan, menjalin hubungan baik dengan *stakeholder*, menjadi fasilitator atau mediator dengan pihak yang terkait dengan kegiatan usaha perusahaan serta menjadi agen perusahaan
- Staf Ahli Direksi bertanggung jawab kepada Direksi

## 6. Pengembangan bisnis

Tugas komite pengembangan bisnis dalam perusahaan adalah menyelenggarakan rencana jangka panjang dan jangka pendek, melakukan evaluasi, realisasi rencana dan menyelenggarakan penelitian terapan bidang operasional yang memberi manfaat bagi perusahaan.

### ❖ Sekretaris Perusahaan

Tugas pokok sekretariat perusahaan adalah menyelenggarakan kesekretariatan Direktur Utama, hubungan masyarakat, hukum, perundang – undangan, hubungan Internasional, tata usaha perusahaan, dan rumah tangga kantor pusat

### ❖ Satuan Pengawas Intern (Internal Auditor)

Uraian tugas internal audit pada PT. INTI (Persero) adalah:



- a. Merencanakan dan merumuskan strategi, sasaran pemeriksaan dan menetapkan program kerja pengawasan tahunan (PKPT) serta anggaran biaya pengawasan tahunan berjalan sesuai dengan strategi bisnis perusahaan.
  - b. Mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan pengawasan baik pemeriksaan keuangan, operasional, maupun pengelolaan administrasi.
  - c. Melaksanakan secara konsisten kebijakan pengendalian pengawasan internal audit.
- Mengevaluasi secara berkesinambungan kebijakan perusahaan serta melaksanakan pedoman pelaksanaan pemeriksaan keuangan dan tata usaha administrasi pemeriksaan

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Analisis**

Dalam linguistik, analisa atau analisis adalah kajian yang dilaksanakan terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur bahasa tersebut secara mendalam. Sedangkan pada kegiatan laboratorium, kata analisa atau analisis dapat juga berarti kegiatan yang dilakukan di laboratorium untuk memeriksa kandungan suatu zat dalam cuplikan.

Selain itu, beberapa ahli ada pula yang memberikan pengertian analisis menurut sudut pandang mereka. Seperti pengertian analisis menurut Wirardi, analisis diartikan sebagai sebuah tindakan yang didalamnya termuat beberapa aktivitas seperti penguraian, pembedaan dan pemilahan sesuatu untuk kemudian digolongkan serta dikelompokkan kembali berdasar kriteria tertentu. Selanjutnya, dari proses tersebut dilakukan proses pencarian keterkaitan serta penafsiran makna dari setiap kriteria.

### **2.2.2 Perancangan**

Definisi perancangan menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *“Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya”* adalah Sebagai berikut: “perancangan adalah spesifikasi umum dan terinci dari pemecahan masalah berbasis komputer yang telah dipilih selama tahap analisis”(2004:1).

Definisi menurut John Burch dan Gary Grudnitski yang telah diterjemahkan oleh Jogiyanto HM dalam bukunya yang berjudul *“Analisis dan Desain Sistem Informasi”* menyebutkan bahwa: ”Desain sistem adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa

atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah dari suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.”(2005:196).

Berdasarkan dua definisi perancangan di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa yang kemudian diterjemahkan ke dalam sebuah konsep rancangan sebagai pemecahan masalah berbasis komputer yang telah dipilih selama tahap analisis.

### **2.2.3 Database**

Basis data (bahasa Inggris: *database*), atau sering pula disebut basis data, adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

### **2.2.4 Website**

Secara terminologi, website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari website-website tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar. Halaman-halaman dari website akan bisa diakses melalui sebuah URL yang biasa disebut *Homepage*. URL ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun, *hyperlink-hyperlink* yang ada di halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan. Beberapa *website* membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para user bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi *website* tersebut. Contohnya, ada beberapa situs-situs bisnis, situs-situs *e-mail* gratisan, yang membutuhkan subskripsi agar kita bisa mengakses situs tersebut.

### **2.2.5 Adobe Dreamweaver**

Adobe Dreamweaver adalah sebuah software HTML *editor* professional yang digunakan untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web.

### **2.2.6 WAMPP**

WAMPP kepanjangan dari yaitu Apache, PHP, MySQL dan phpMyAdmin. Merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall WAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual.

### **2.2.7 DFD**

DFD Adalah diagram yang menunjukkan aliran data antar proses dan proses-proses yang terjadi dalam perangkat lunak.

### **2.2.8 ERD**

ERD Adalah diagram yang menggambarkan keterhubungan antar entitas yang berperan dalam sistem perangkat lunak yang akan diimplementasikan

### **2.2.9 Pengertian Sistem**

Sistem adalah prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan. (Havery, L James, 2000)

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*Component*), batas sistem (*Boundary*), Lingkungan luar sistem (*Environments*), Penghubung (*Interface*), masukan (*Input*), Pengolahan (*Process*), Keluaran (*Output*), dan sasaran (*Objektif*) atau tujuan (*Goals*). (Jogiyanto H.M, 1993)

## **1. Komponen**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sub-sistem mempunyai sifat-sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi sistem secara keseluruhan

## **2. Batas Sistem**

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan lainnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*Scope*) dari sistem tersebut

## **3. Lingkungan Luar Sistem**

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energy dari sistem dengan demikian harus dijaga dan diperlihara, sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

## **4. Penghubung**

Penghubung merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran (*Output*) dari subsistem akan menjadi masukan (*Input*) pada sistem lainnya dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem lainnya membentuk satu kesatuan.

## **5. Masukan Sistem**

Masukan sistem adalah energy yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan (*signal input*).

Maintenance input adalah energy yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energy yang diproses untuk didapatkan keluarannya.

## **6. Pengolahan Sistem**

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan atau sistem itu sendiri sebagai pengolah nya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

## **7. Keluaran Sistem**

Keluaran Sistem adalah hasil dari energy yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

## **8. Sasaran Sistem**

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objektif*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran aturan tertentu.

### **2.2.10 Pengertian Informasi**

Definisi Informasi menurut *James A. Hall* dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi akuntansi* adalah **Informasi** adalah data yang diproses sehingga memiliki arti dan berguna bagi pemakai.

Suatu data dikatakan sebagai informasi apabila data tersebut sudah diolah sehingga memiliki arti dan berguna bagi pemakai informasi tersebut.

### **2.2.11 Pengertian Sistem Informasi**

Definisi Sistem Informasi menurut *James A. Hall* dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi* adalah :

*Sistem Informasi* adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses, menjadi Informasi dan didistribusikan kepada para pemakai.

Data tersebut adalah transaksi seluruh peristiwa yang mempengaruhi atau penting bagi organisasi dan diproses oleh sistem informasinya sebagai sebuah unit.

### **2.2.12 Pengertian File Sharing**

*File Sharing* adalah aktifitas dimana para pengguna komputer dapat berbagi file dengan pengguna komputer lain nya. Dengan cara penyedia file terlebih dahulu mengupload file ke komputer server dan kemudian para pengguna komputer lainnya dapat mendownload file tersebut dari komputer server.

### **2.2.13 Media dalam berbagi file**

Dalam melakukan *File Sharing* atau pembagian file dari komputer satu ke komputer lain kita dapat melakukan nya melalui Internet, LAN, dan Wireless LAN.

#### **1. Internet**

Internet (Kependekan dari *interconnection-networking*) adalah seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar sistem global transmission control protocol/internet protocol suite (TCP/IP) sebagai protocol pertukaran paket (*Packet Switching Communication Protocol*) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Rangkaian internet yang terbesar dinamakan internet. Cara menghubungkan rangkaian dengan kaidah ini dinamakan *internetworking* (“antarjaringan”)

#### **2. Local Area Network (LAN)**

LAN, merupakan jaringan milik pribadi di dalam sebuah gedung atau kampus yang berukuran beberapa kilometer. LAN seringkali digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer pribadi dan workstation dalam kantor suatu perusahaan atau pabrik-pabrik untuk memakai bersama sumber daya (misalnya *file sharing*) dan saling bertukar informasi lainnya.

#### **3. Wireless LAN**

*Wireless* adalah suatu koneksi antar satu perangkat dengan perangkat lainnya tanpa menggunakan kabel

*Wireless* LAN adalah suatu jaringan komputer yang saling terhubung melalui tanpa kabel. *Local Area Network* dari komputer maupun dari peralatan lainnya dapat dikembangkan lewat sinyal radio atau gelombang cahaya. Teknologi *Wireless LAN* ada yang menggunakan frekuensi radio untuk mengirim dan menerima data tanpa adanya kabel untuk saling menghubungkan. Akibatnya pengguna mempunyai fleksibilitas yang tinggi dan tidak tergantung pada suatu tempat atau lokasi.

## **BAB 3**

### **PEMBAHASAN**

#### **3.1 Analisis Masalah**

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Saad Noor selaku kepala Sub Divisi Sistem Informasi di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia yang beralamat di Jl. Moh. Toha No 77 Bandung 40253, Indonesia. Dimana pegawai pada divisi Manajemen Sistem Informasi membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengolah Dokumen atau *File* seperti risalah rapat, laporan dan hasil berbasis web, dimana mereka masih menggunakan cara manual seperti mengambil *file* atau dokumen tersebut ke server di lantai 10 yang tentunya membutuhkan banyak waktu dan tenaga dan khususnya untuk *file sharing* ini belum menggunakan konsep database pada umumnya. Sehingga dalam penyimpanan data tidak tersruktur dengan baik, data hanya tersimpan di server tanpa adanya pengolahan secara basis data sehingga saat pegawai membutuhkan file tersebut pada suatu waktu maka akan mengalami kesulitan dalam menemukan file tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka kami membuat sebuah aplikasi “Sistem Informasi *File Sharing* PT. Industri Telekomunikasi Indonesia” yang diharapkan dengan setelah adanya aplikasi ini maka akan mempermudah pegawai dalam manajemen file yang telah diarsipkan.

Secara umum, fungsi dari Aplikasi *File Sharing* ini adalah untuk mengarsipkan setiap file yang akan di sharing di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia.

Aplikasi *File Sharing* ini digunakan oleh pegawai di divisi Manajemen Sistem Informasi yang diperuntukan untuk mengelola *file* yang diarsipkan. Adapun fungsi utama dari Aplikasi File Sharing ini adalah sebagai berikut :

1. *Authentication (Login Pengguna)*
2. Pengolahan Data Oleh Admin
  - a. Menambah Dokumen
  - b. Mencari Dokumen



- c. Menghapus Dokumen
  - d. Mengunduh Dokumen
  - e. Menambah Kategori Dokumen
  - f. Mencari Kategori Dokumen
  - g. Menghapus Kategori Dokumen
  - h. Menambah Pengguna
  - i. Menghapus Pengguna
  - j. Mengubah Data Pengguna
3. Pengolahan Data Oleh Operator
- a. Menambah Dokumen
  - b. Mencari Dokumen
  - c. Menghapus Dokumen
  - d. Mengunduh Dokumen
  - e. Menambah Pengguna
  - f. Menghapus Pengguna
  - g. Mengubah Data Pengguna
4. Pengolahan Data Oleh Penerbit
- a. Menambah Dokumen
  - b. Mencari Dokumen
  - c. Menghapus Dokumen
  - d. Mengunduh Dokumen
  - e. Mengubah Data Pengguna

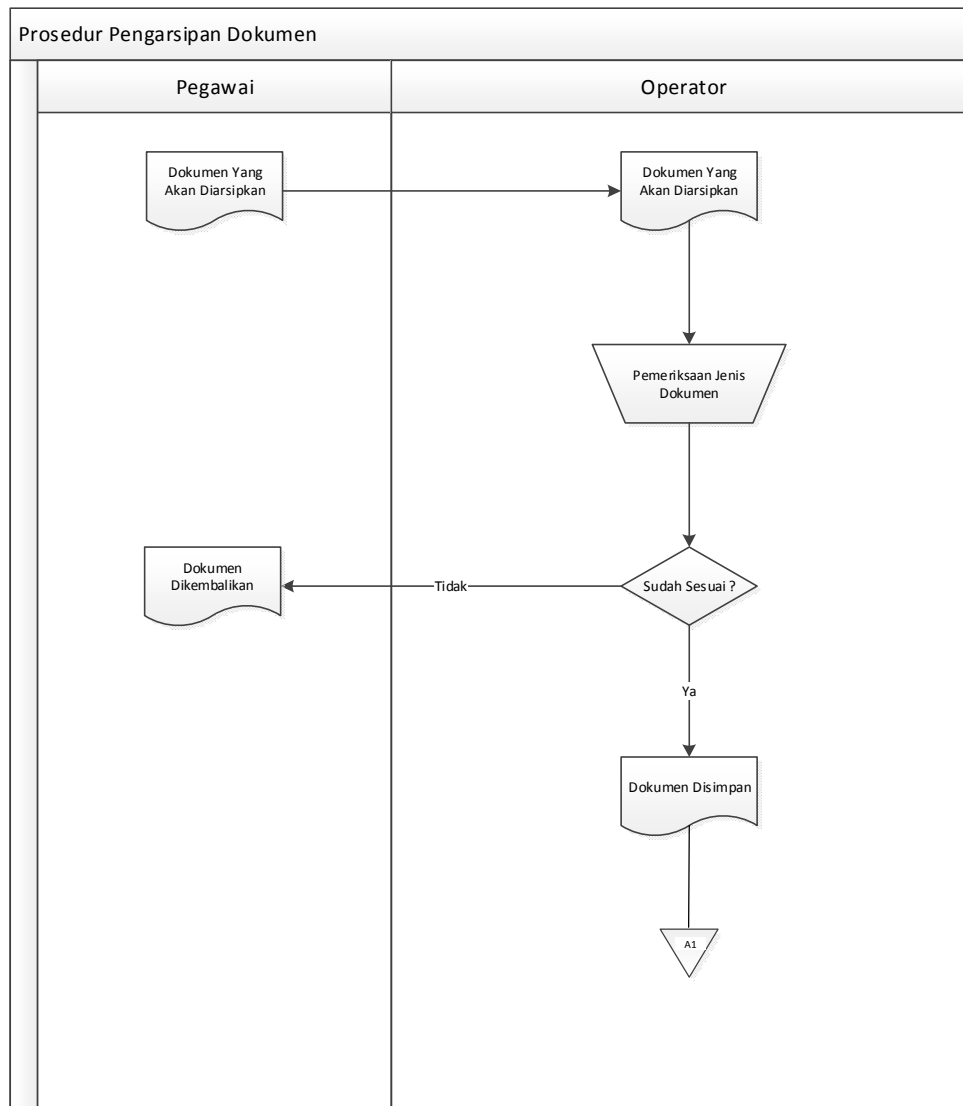
## **3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan**

Setelah dilakukan pengamatan terhadap sistem yang sedang berjalan, proses pengarsipan *file* yang saat ini digunakan masih *manual*. Dimana pegawai pada Divisi Manajemen Sistem Informasi saat akan melakukan pengarsipan harus mengumpulkan *file* secara manual menuju pusat pengumpulan data sehingga membutuhkan waktu dan tenaga lebih.

Prosedur yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan hanya ada satu prosedur, Yakni Prosedur Pengarsipan Dokumen. Berikut ini Skenario dan Flow Map dari Prosedur Pengarsipan Dokumen tersebut.

### **3.2.1 Prosedur Pengarsipan Dokumen**

1. Pegawai membawa dokumen yang akan diarsipkan
2. Dokumen tersebut diserahkan kepada operator (orang yang bertanggung jawab atas pengarsipan dokumen tersebut)
3. Operator memeriksa jenis dokumen tersebut
4. Jika dokumen tidak sesuai maka dokumen tersebut di kembalikan lagi kepada pegawai untuk diperiksa kembali.
5. Jika dokumen sudah sesuai maka operator menyimpan dokumen tersebut untuk di arsipkan.



Gambar 3.1 Flow Map Prosedur Pengarsipan Dokumen

Keterangan :

A1 : Arsip Prosedur Pengarsipan Dokumen

### 3.3 Analisis Sistem

Dalam analisis sistem dilakukan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan sehingga ditemukan kelemahan-kelemahannya, kesempatan dan hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

### 3.4 Analisis Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, *volume* data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai serta kontrol terhadap sistem.

#### 3.4.1 Analisis Pengguna

Aplikasi ini digunakan oleh Pegawai di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia Divisi Manajemen Sistem Informasi. Pegawai yang menggunakan aplikasi ini melakukan aktifitas pengelolaan data dokumen dan pengguna.

**Tabel 3.1 tabel Pengguna**

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Pegawai	-	-	Minimal D3	Mengerti cara penggunaak aplikasi berbasis web	-	-

#### 3.4.2 Analisis Perangkat Keras

Saat ini terdapat Komputer desktop dengan spesifikasi seperti dibawah ini :

1. Komputer

- a. Prosesor : Dual Core 2 GHz

- b. RAM : 2 GB
- c. Hardisk : 250 GB
- d. VGA : Onboard

2. Perangkat *Input* dan *Output*

- a. Mouse
- b. Keyboard
- c. Monitor
- d. Printer

Sedangkan perangkat keras komputer yang diperlukan untuk membangun dan menjalankan sistem ini adalah :

1. Computer dengan spesifikasi minimal :

- a. Prosesor : Single Core 2 Ghz
- b. RAM : 512 MB
- c. Harddisk : 40GB
- d. VGA : on-board

2. Perangkat *Input* dan *Output* yang diperlukan :

- a. Mouse
- b. Keyboard
- c. Monitor
- d. Printer

### **3.4.3 Analisis Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini adalah :

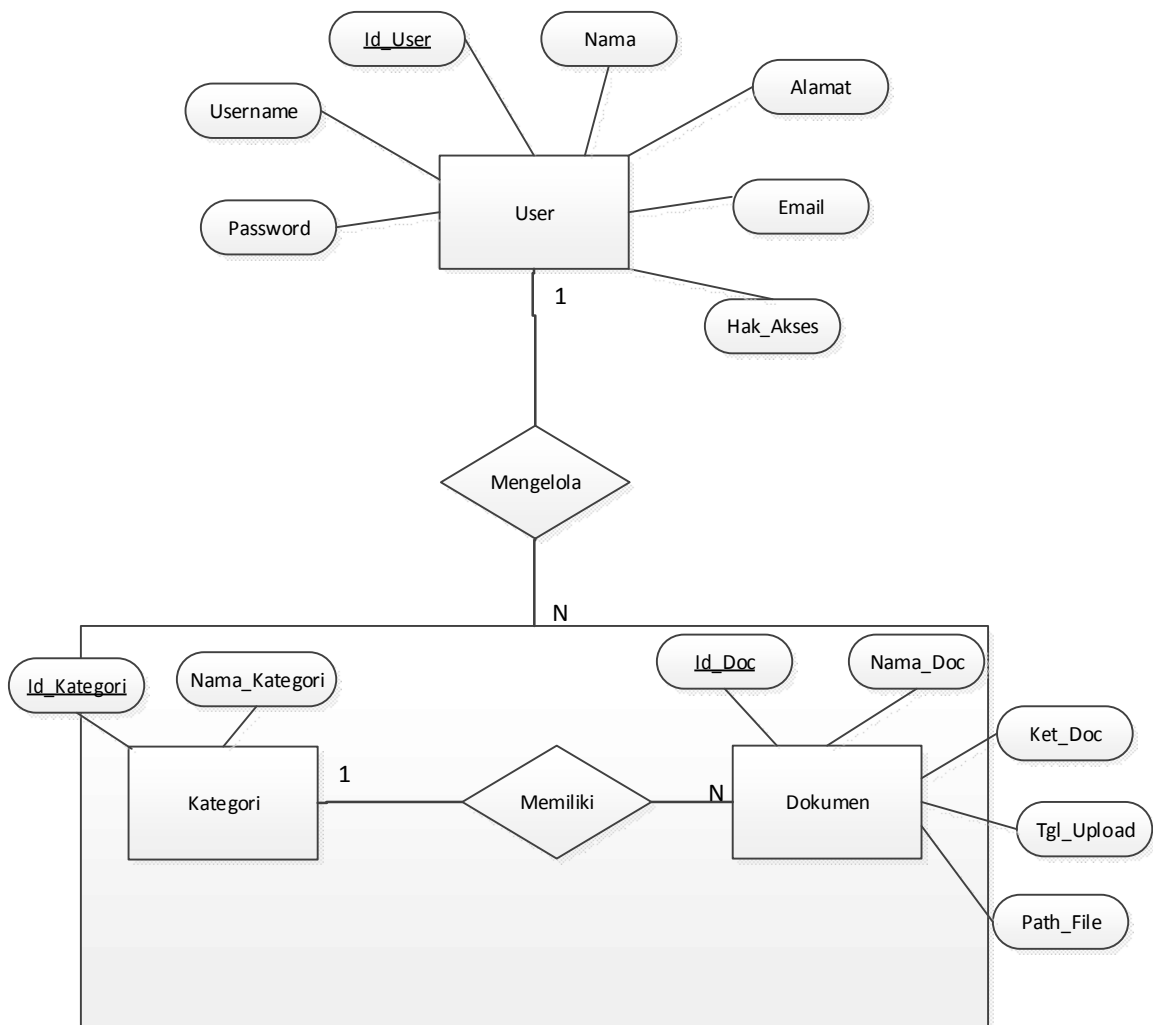
1. Sistem Operasi Windows 7 32 bit
2. Adobe Dreamweaver sebagai pengolah bahasa pemrograman php
3. XAMP sebagai server *localhost*
4. MySQL sebagai *database*

### **3.5 Analisis Fungsional**

Setelah melakukan analisis non fungsional maka dilanjutkan yaitu analisis fungsional. Dalam langkah ini dilakukan penentuan entitas, baik entitas internal maupun entitas eksternal, *data flow diagram*, serta prosedur yang biasa dilakukan masing-masing entitas.

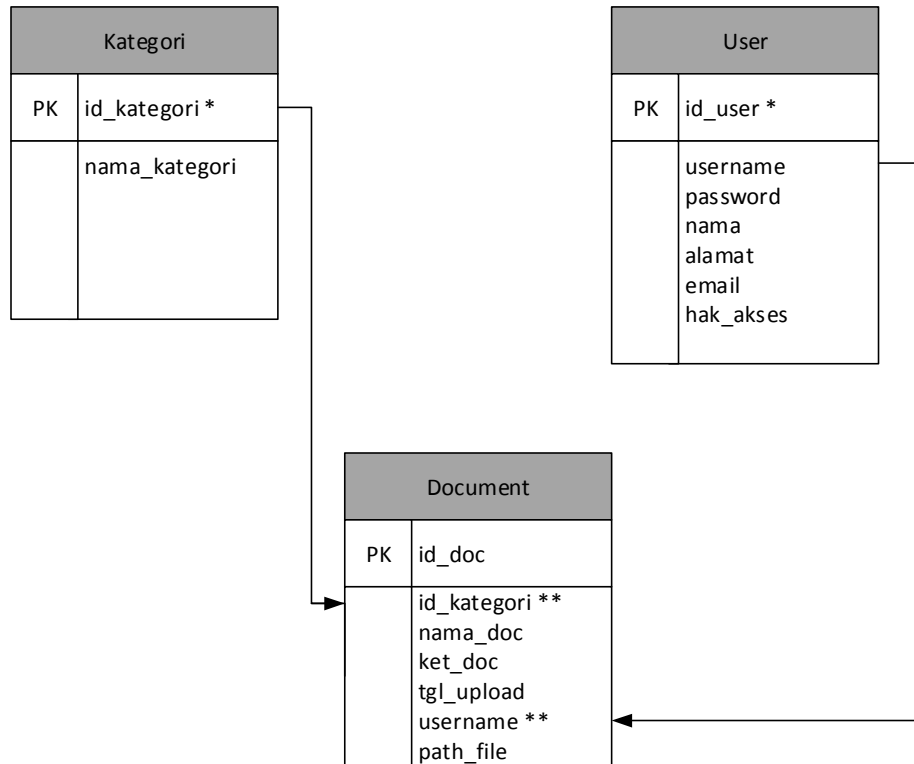
#### **3.5.1 Entity Relationship Diagram**

Analisis basis data pada aplikasi pengelolaan inventaris ini dapat digambarkan menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*).



**Gambar 3.2 Entity Relationship Diagram**

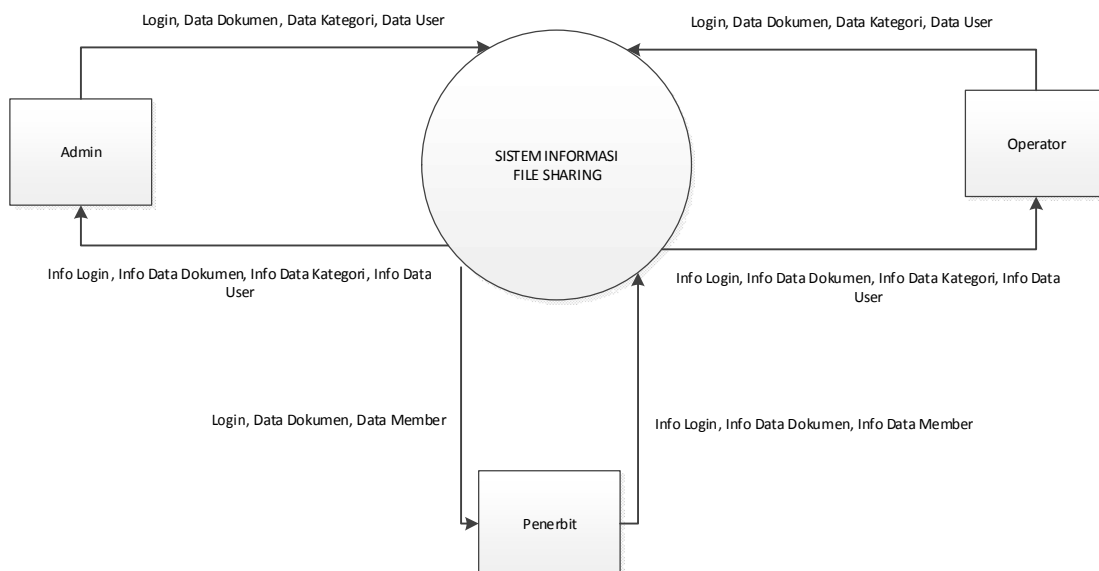
### 3.5.2 Skema Relasi



**Gambar 3.3 Skema Relasi**

### 3.5.3 Diagram Konteks

Diagram konteks menjelaskan mengenai sistem secara umum yang terdiri dari 3 Pengguna yaitu Admin, Operator, Penerbit. Berdasarkan sistem yang dibuat, maka diagram konteksnya adalah sebagai berikut :





### **Gambar 3.4 Diagram Konteks**

#### **3.5.4 Data Flow Diagram**

##### **3.5.4.1 DFD Level 1**

Terdapat 4 proses utama yaitu : Login, Pengolahan Data Dokumen, Pengolahan Data Kategori, Pengolahan Data User.

1. *Login*

Proses *login* adalah proses yang harus dilakukan pertama kali oleh user agar dapat menggunakan Aplikasi *File Sharing* ini.

2. Pengolahan Data Dokumen

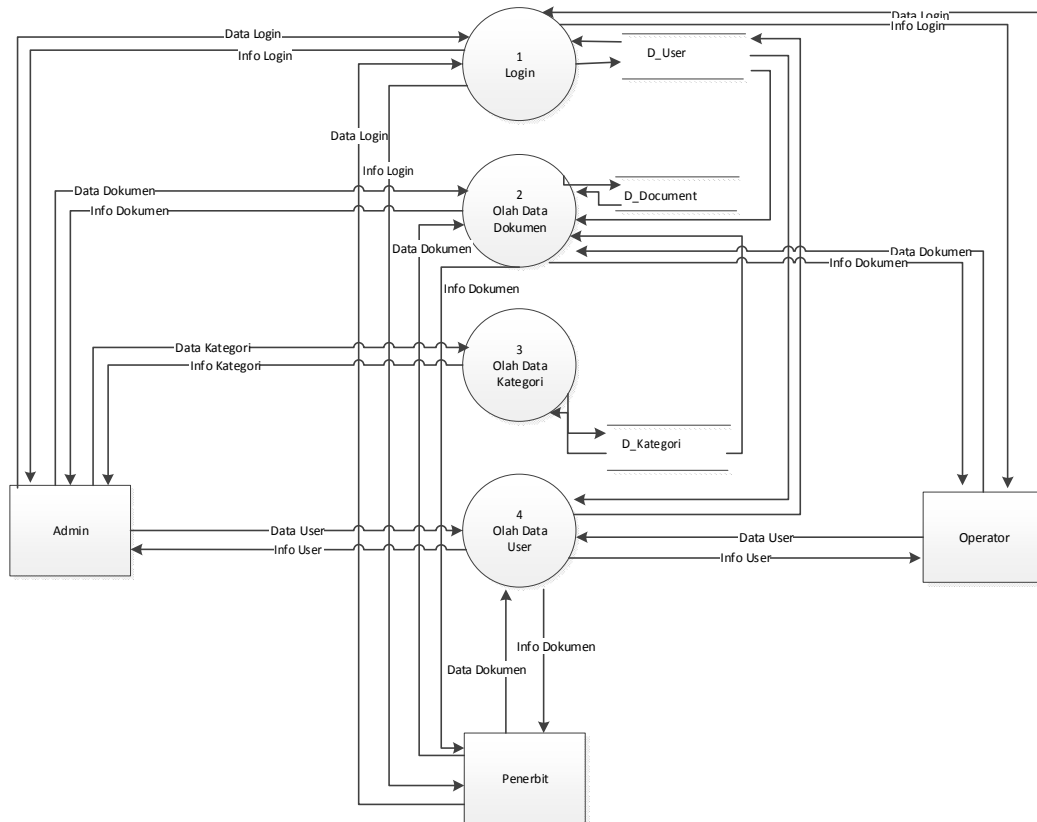
Pengolahan Data Dokumen adalah proses dimana *user* dapat mengolah data dokumen pada Aplikasi *File Sharing* ini.

3. Pengolahan Data Kategori

Pengolahan Data Kategori adalah proses dimana *user* dapat mengolah data kategori pada Aplikasi *File Sharing* ini.

4. Pengolahan Data User

Pengolahan Data User adalah proses dimana *user* dapat mengolah data user pada Aplikasi *File Sharing* ini.



**Gambar 3.5 DFD Level 1**

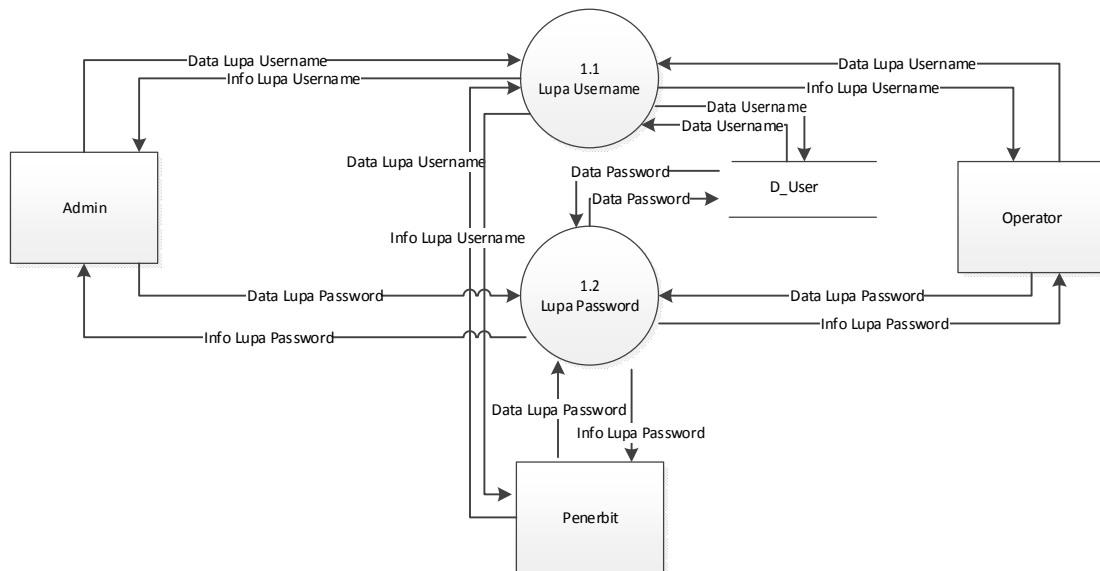
### 3.5.4.2 DFD Level 2 Login

#### 1.1 Lupa *Username*

Proses lupa *username* ini dilakukan oleh user jika user mengalami lupa username saat akan login pada Aplikasi *File Sharing* ini.

#### 1.2 Lupa *Password*

Proses lupa *password* ini dilakukan oleh user jika user mengalami lupa password saat akan login pada Aplikasi *File Sharing* ini.



**Gambar 3.6 DFD Level 2 Login**

### 3.5.4.3 DFD Level 2 Pengolahan Data Dokumen

#### 2.1 Tambah Dokumen

Proses penambahan data dokumen dilakukan oleh *user* yang meliputi Nama dokumen, Keterangan dokumen, kategori dokumen, *Path file* dokumen.

#### 2.2 Hapus Dokumen

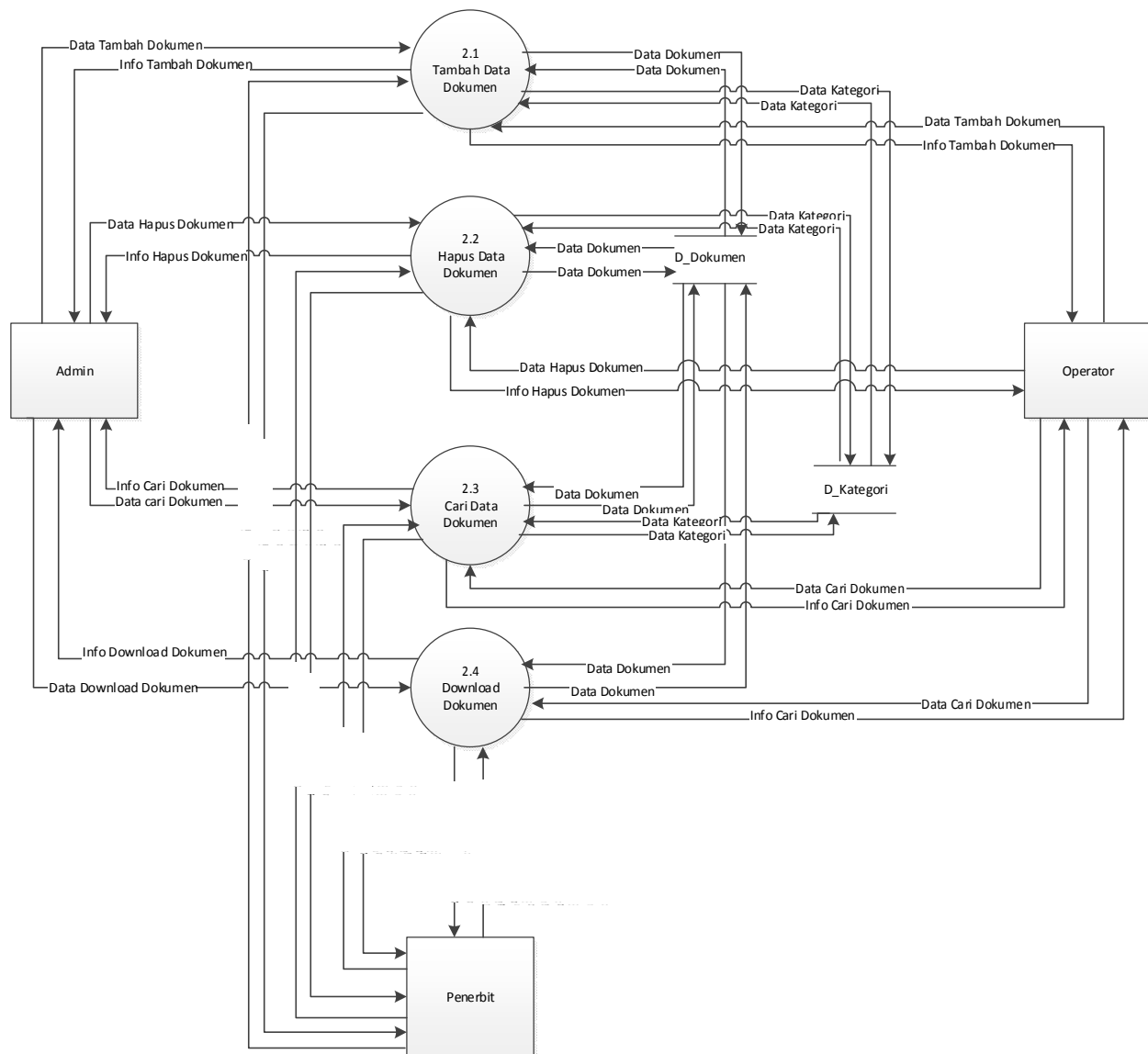
Proses penghapusan data dokumen dilakukan oleh *user* dengan memilih dokumen mana yang akan dihapus

#### 2.3 Cari Dokumen

Proses pencarian dokumen dilakukan oleh *user* dengan memasukkan nama kriteria dokumen yang akan dicari.

#### 2.4 Download Dokumen

Proses *download* dokumen dilakukan oleh *user* dengan cara memilih dokumen mana yang akan di download.



**Gambar 3.7 DFD Level 2 Pengolahan Data Dokumen**

### 3.5.4.4 DFD Level 2 Pengolahan Data Kategori

#### 3.1 Tambah Kategori

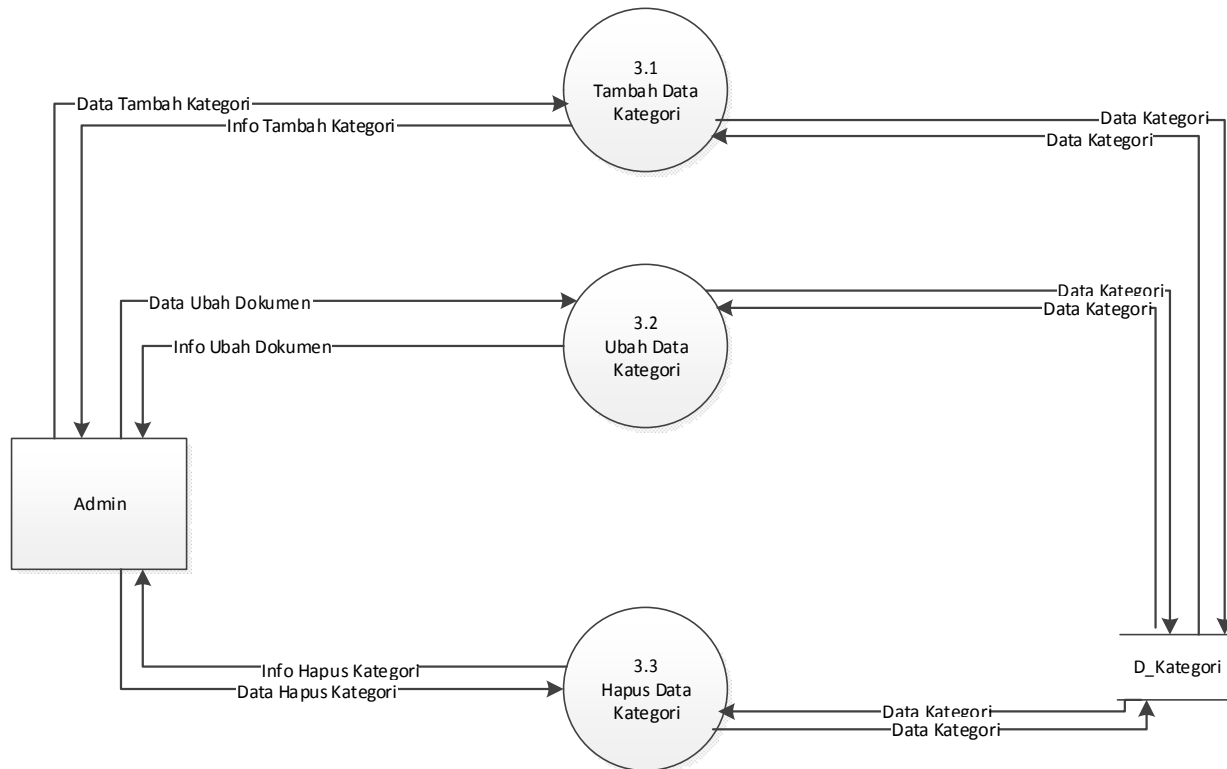
Proses penambahan data kategori dilakukan oleh *user* yang meliputi Id Kategori, Nama Kategori

#### 3.2 Ubah Kategori

Proses pengubahan kategori dilakukan oleh *user* dengan memilih kategori mana yang akan dirubah.

### 3.2 Hapus Kategori

Proses penghapusan kategori dilakukan oleh *user* dengan memilih kategori mana yang akan dihapus



**Gambar 3.8 DFD Level 2 Pengolahan Data Kategori**

#### 3.5.4.5 DFD Level 2 Pengolahan Data *User*

##### 4.1 Tambah Data *User*

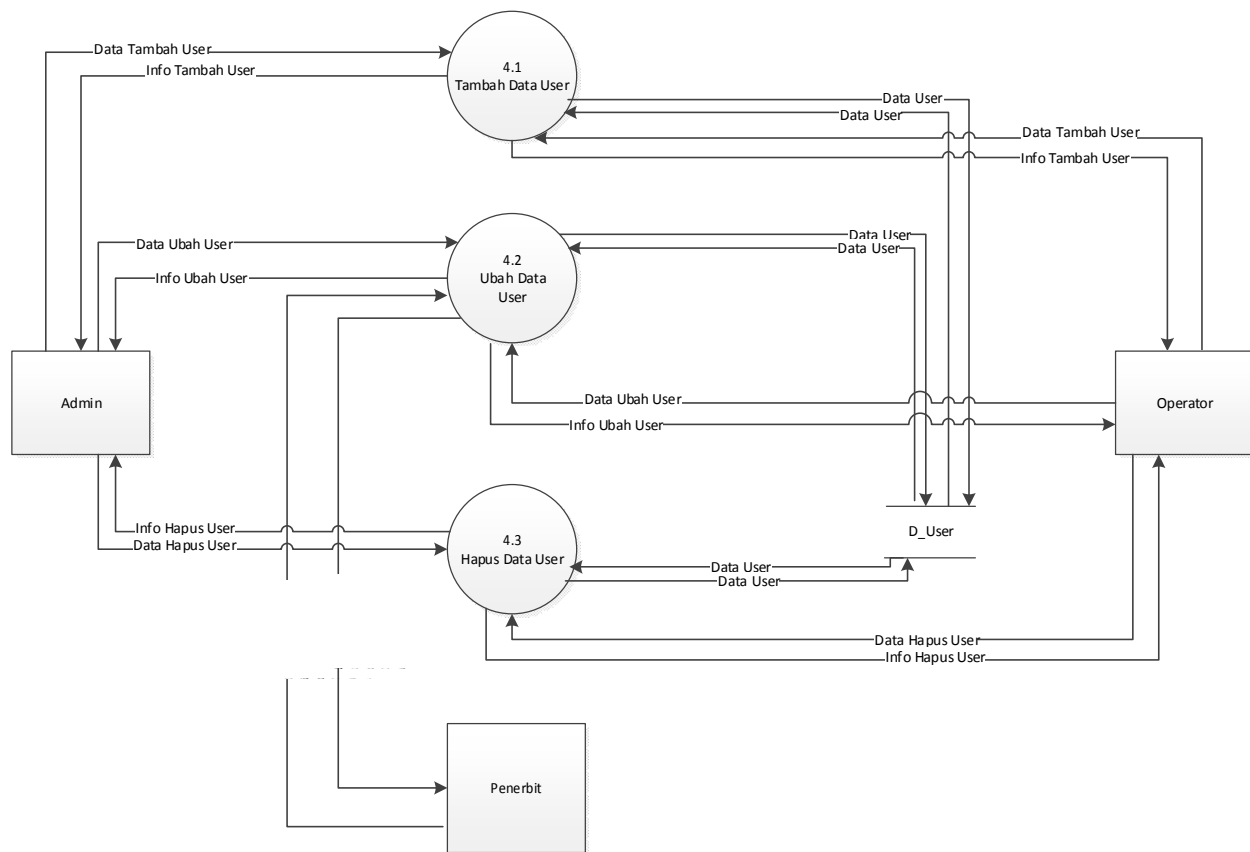
Proses penambahan data user dilakukan oleh user yang meliputi *Username*, *Password*, Nama, Alamat, Email, Hak Akses.

##### 4.2 Ubah Data *User*

Proses pengubahan data *user* dilakukan oleh user dengan memilih *user* mana yang akan dirubah informasinya.

##### 4.3 Hapus Data *User*

Proses penghapusan data *user* dilakukan oleh user dengan memilih data *user* mana yang akan dihapus



**Gambar 3.9 DFD Level 2 Pengolahan Data User**

### 3.5.5 Kamus Data

#### ❖ Login

*Username + Password | Lupa Username | Lupa Password*

##### ➤ **Lupa Username**

Alamat e-mail

##### ➤ **Lupa Password**

Alamat e-mail

#### ❖ **Form Pengolahan Data Dokumen**

Tampil Data Dokumen | Tambah Data Dokumen | Hapus Dokumen | Cari Dokumen |  
Download Dokumen

➤ **Tampil Data Dokumen**

Id Dokumen + Nama Dokumen + Keterangan Dokumen + Penerbit + Kategori + Tanggal  
*Upload*

➤ **Tambah Data Dokumen**

Id Dokumen + Nama Dokumen + Keterangan Dokumen + Penerbit + Kategori + Tanggal  
*Upload*

➤ **Hapus Dokumen**

Id Dokumen + Nama Dokumen + Keterangan Dokumen + Penerbit + Kategori + Tanggal  
*Upload*

➤ **Cari Dokumen**

Id Dokumen + Nama Dokumen + Keterangan Dokumen + Penerbit + Kategori + Tanggal  
*Upload*

➤ **Download Dokumen**

Id Dokumen + Nama Dokumen + Keterangan Dokumen + Penerbit + Kategori + Tanggal  
*Upload*

❖ **Form Pengolahan Data Kategori**

Tampil Data Kategori | Tambah Data Kategori | Ubah Kategori | Hapus Kategori

➤ **Tampil Data Dokumen**

Id Kategori + Nama Kategori

➤ **Tambah Data Kategori**

Id Kategori + Nama Kategori

➤ **Ubah Kategori**

Id Kategori + Nama Kategori

➤ **Hapus Kategori**

Id Kategori + Nama Kategori

❖ **Form Pengolahan Data User**

Tampil Data *User* | Tambah Data *User* | Ubah Data *User* | Hapus Data *User*

➤ **Tampil Data User**

Id *User* + *Username* + *Password* + Nama + Alamat + Email + Hak Akses

➤ **Tambah Data User**

Id *User* + *Username* + *Password* + Nama + Alamat + Email + Hak Akses

➤ **Ubah Data User**

Id *User* + *Username* + *Password* + Nama + Alamat + Email + Hak Akses

➤ **Hapus Data User**

Id *User* + *Username* + *Password* + Nama + Alamat + Email + Hak Akses

### 3.5.6 Struktur Tabel

#### Tabel Kategori

**Tabel 3.2 Kategori**

No	Field	Type	Keterangan
1	Id_kategori	Int (11)	<i>Primary Key, Auto Increment</i>
2	Nama_kategori	Varchar (30)	

#### Tabel User

**Tabel 3.3 User**

No	Field	Type	Keterangan
1	Id_user	Int(11)	<i>Primary Key, Auto Increment</i>
2	username	Varchar (30)	
3	Password	Varchar (30)	
4	Nama	Varchar (50)	
5	Alamat	Varchar (100)	
6	Email	Varchar (30)	
7	Hak_akses	Varchar (10)	

#### Tabel Dokumen

**Tabel 3.4 Dokumen**

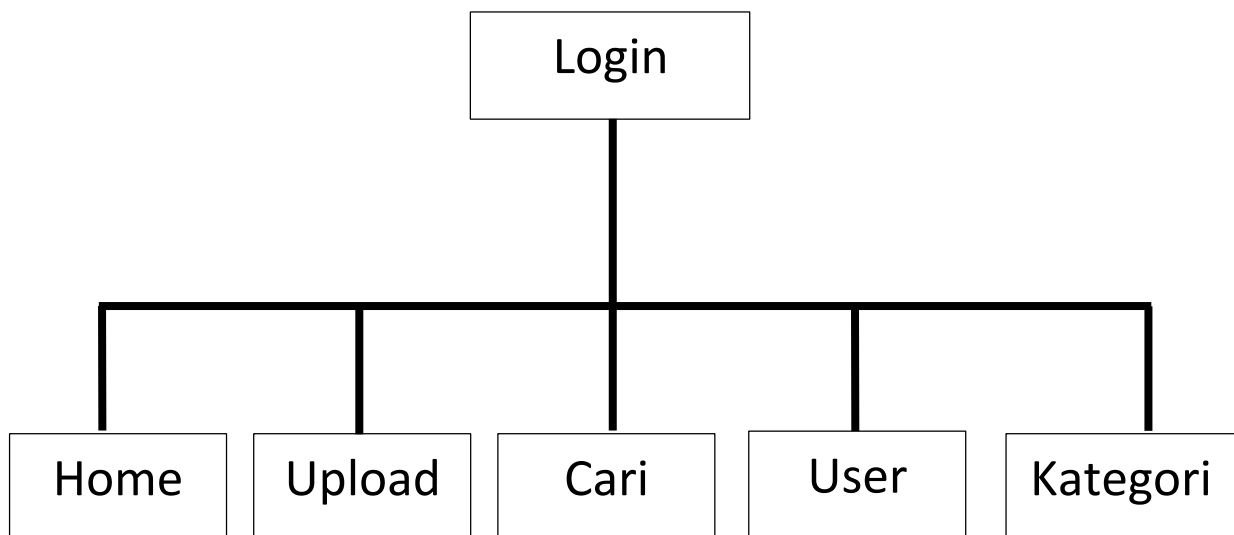
No	Field	Type	Keterangan
1	Id_doc	Int(11)	<i>Primary Key, Auto Increment</i>



2	Id_kategori	Int (11)	<i>Foreign Key refer to Id_kategori in table kategori</i>
3	Nama_doc	Varchar (30)	
4	Ket_doc	Varchar (50)	
5	Tgl_upload	Date	
6	Username	Varchar (30)	<i>Foreign Key refer to username in table kategori</i>
7	Path_file	Varchar (100)	

### 3.5.7 Struktur Menu

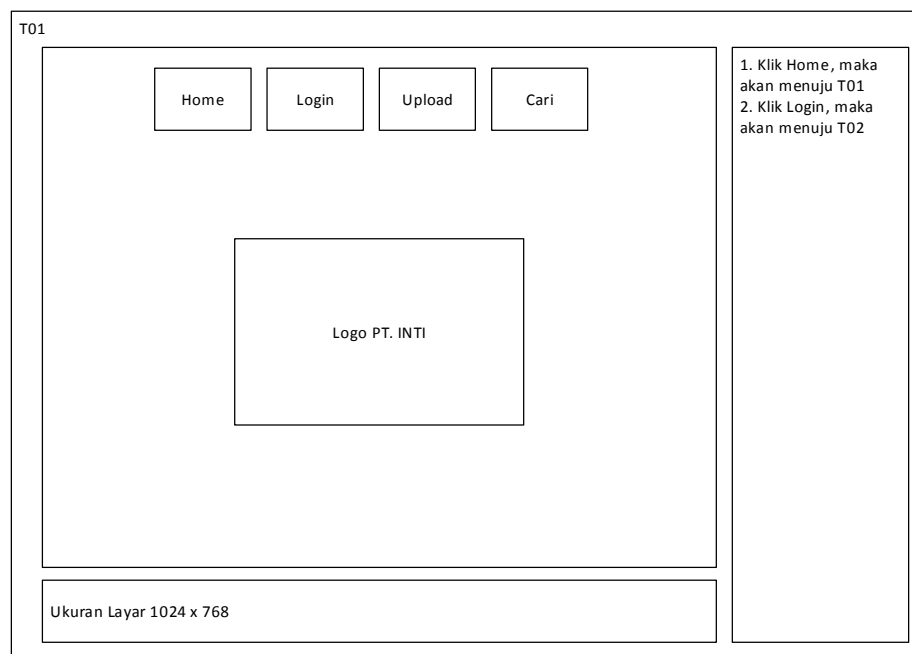
Pada perancangan ini dibuat struktur menu yang terdiri dari 2 bagian yang akan digunakan oleh petugas.



**Gambar 3.10 Struktur Menu**

### 3.5.8 Perancangan Antarmuka

#### 3.5.8.1 Menu Home



**Gambar 3.11 Perancangan Antarmuka Home**

#### 3.5.8.2 Menu Login

T02

Home

Login

Upload

Cari

Username

Password

Login

Lupa Username atau Lupa Password

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Untuk login, masukkan username dan password kemudian klik tombol Login maka akan menuju T05
3. Klik Lupa Username maka akan menuju T03
4. Klik Lupa Password maka akan menuju T04

**Gambar 3.11 Perancangan Antarmuka Login**

### 3.5.8.3 Menu Lupa Username

T03

Home

Login

Upload

Cari

Lupa Username

Email

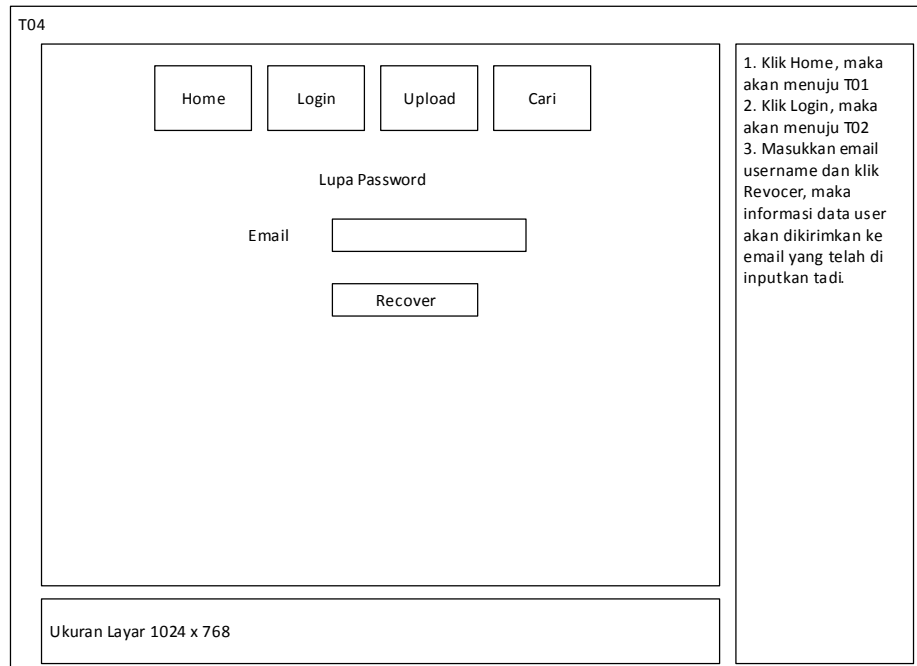
Recover

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Klik Login, maka akan menuju T02
3. Masukkan email username dan klik Revocer, maka informasi data user akan dikirimkan ke email yang telah di inputkan tadi.

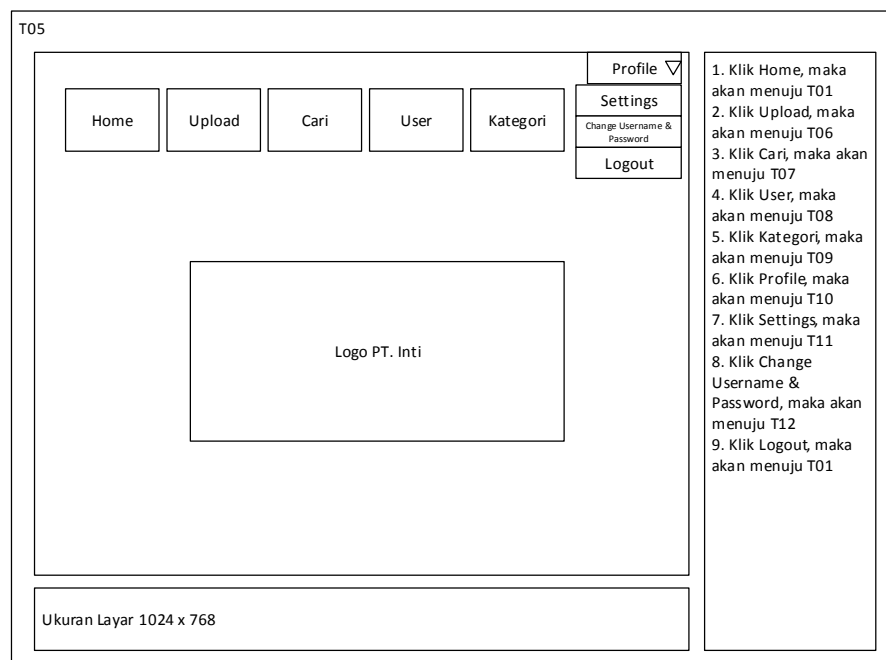
**Gambar 3.12 Perancangan Antarmuka Lupa Username**

### 3.5.8.4 Menu Lupa Password



**Gambar 3.13 Perancangan Antarmuka Lupa Password**

### 3.5.8.5 Menu Home Setelah Login



**Gambar 3.14 Perancangan Antamuka Home Setelah Login**

**3.5.8.6 Menu Upload File**

T06

Home

Upload

Cari

User

Kategori

Profile

Settings

Change Username & Password

Logout

Upload File

Nama Dokumen

Keterangan Dokumen

Kategori

Alamat File

Pilih Kategori

Choose File

Upload File

List Data

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01

2. Klik Upload, maka akan menuju T06

3. Untuk Upload File, masukkan Nama Dokumen, Keterangan Dokumen, Kategori, dan Alamat File kemudian klik tombol Upload File

4. Klik Cari, maka akan menuju T07

5. Klik User, maka akan menuju T08

6. Klik Kategori, maka akan menuju T09

7. Klik Profile, maka akan menuju T10

8. Klik Settings, maka akan menuju T11

9. Klik Change Username & Password, maka akan menuju T12

10. Klik Logout, maka akan menuju T01

**Gambar 3.15 Perancangan Antarmuka Upload File**

**3.5.8.7 Menu Cari File**

T07

Home

Upload

Cari

User

Kategori

Profile ▾

Settings

Change Username& Password

Logout

Upload File

Cari

Kategori 

Pilih Kategori ▾

Dari Tanggal

Sampai

Cari

List Data

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Klik Upload, maka akan menuju T06
3. Klik Cari, maka akan menuju T07
4. Untuk Cari File, masukkan Nama Dokumen, Kategori, dan Tanggal yang akan dicari kemudian klik tombol Cari
5. Klik User, maka akan menuju T08
6. Klik Kategori, maka akan menuju T09
7. Klik Profile, maka akan menuju T10
8. Klik Settings, maka akan menuju T11
9. Klik Change Username & Password, maka akan menuju T12
10. Klik Logout, maka akan menuju T01

**Gambar 3.16 Perancangan Antarmuka Cari File**

### 3.6.8.8 Menu User

T08

Home

Upload

Cari

User

Kategori

Profile ▾

Settings

Change Username& Password

Logout

Generate Username & Password

Username

Password

Hak Akses

☐ Admin ☐ Penerbit ☐ Operator

Create

List Data User

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Klik Upload, maka akan menuju T06
3. Klik Cari, maka akan menuju T07
4. Klik User, maka akan menuju T08
5. Untuk meng Create User baru, masukkan username, password dan pilih hak akses dari user tersebut, kemudian klik tombol Create
6. Klik Kategori, maka akan menuju T09
7. Klik Profile, maka akan menuju T10
8. Klik Settings, maka akan menuju T11
9. Klik Change Username & Password, maka akan menuju T12
10. Klik Logout, maka akan menuju T01

**Gambar 3.17 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data User**

### 3.5.8.9 Menu Kategori

T09

HomeUploadCariUserKategori

Profile  
Settings  
Change Username & Password  
Logout

Generate Kategori

Nama Kategori

Simpan

List Data Kategori

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Klik Upload, maka akan menuju T06
3. Klik Cari, maka akan menuju T07
4. Klik User, maka akan menuju T08
5. Klik Kategori, maka akan menuju T09
6. Untuk meng Create Kategori baru, masukkan nama kategori kemudian klik tombol Simpan
7. Klik Profile, maka akan menuju T10
8. Klik Settings, maka akan menuju T11
9. Klik Change Username & Password, maka akan menuju T12
10. Klik Logout, maka akan menuju T01

**Gambar 3.17 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Kategori**

### 3.5.8.10 Menu Profile

T10

HomeUploadCariUserKategori

Profile  
Settings  
Change Username & Password  
Logout

User' Profile

Email User@mail.com

Alamat Bandung

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Klik Upload, maka akan menuju T06
3. Klik Cari, maka akan menuju T07
4. Klik User, maka akan menuju T08
5. Klik Kategori, maka akan menuju T09
6. Klik Profile, maka akan menuju T10
7. Klik Settings, maka akan menuju T11
8. Klik Change Username & Password, maka akan menuju T12
9. Klik Logout, maka akan menuju T01

**Gambar 3.18 Perancangan Antarmuka Profil User**

### 3.5.8.11 Menu Setting

T11

HomeUploadCariUserKategori

Profile  
Settings  
Change Username & Password  
Logout

Update Profile

Nama

Alamat

Email

Update

Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Klik Upload, maka akan menuju T06
3. Klik Cari, maka akan menuju T07
4. Klik User, maka akan menuju T08
5. Klik Kategori, maka akan menuju T09
6. Klik Profile, maka akan menuju T10
7. Klik Settings, maka akan menuju T11
8. Untuk merubah informasi profil user, masukkan Nama, Alamat, dan Email yang akan diubah, kemudian klik tombol Update
9. Klik Change Username & Password, maka akan menuju T12
10. Klik Logout, maka akan menuju T01

**Gambar 3.19 Perancangan Antarmuka Pengaturan Profil User**

### 3.5.8.12 Menu Change Username & Password

T12

HomeUploadCariUserKategori

Profile  
Settings  
Change Username & Password  
Logout

Update Profile

Current Username

Current Password

New Username

New Password

Confirm Password

Update

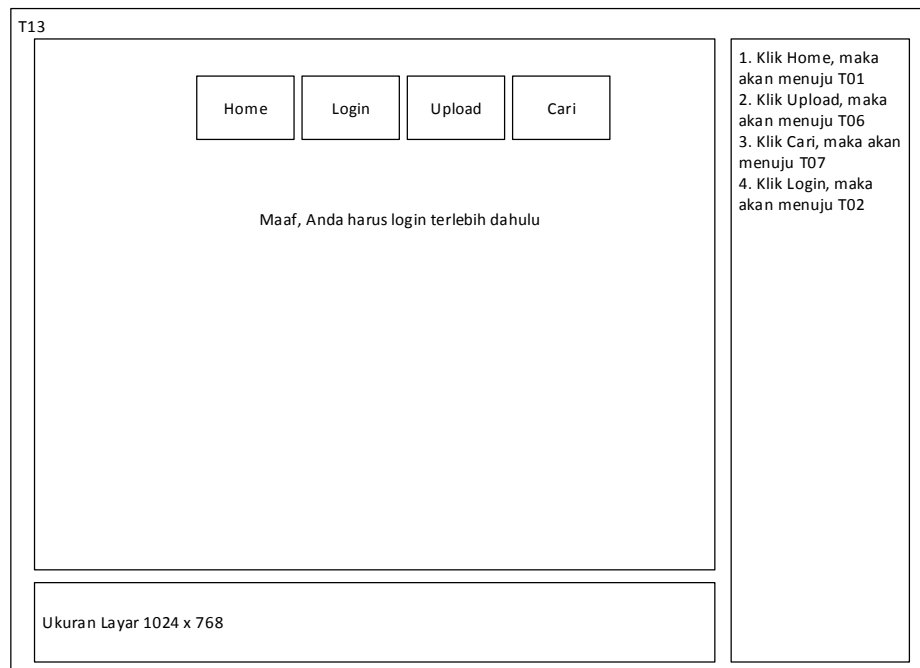
Ukuran Layar 1024 x 768

1. Klik Home, maka akan menuju T01
2. Klik Upload, maka akan menuju T06
3. Klik Cari, maka akan menuju T07
4. Klik User, maka akan menuju T08
5. Klik Kategori, maka akan menuju T09
6. Klik Profile, maka akan menuju T10
7. Klik Settings, maka akan menuju T11
8. Klik Change Username & Password, maka akan menuju T12
9. Untuk Merubah Username dan Password, masukkan Current Username, Current Password, New Username, New Password, Confirm Password, kemudian klik Tombol Update
10. Klik Logout, maka akan menuju T01



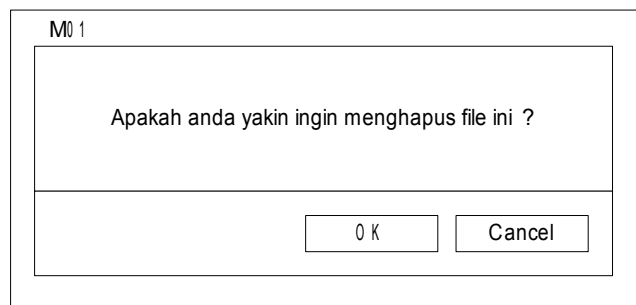
### **Gambar 3.20 Perancangan Antarmuka Ganti Username Dan Password**

### 3.5.8.13 Menu Proteksi



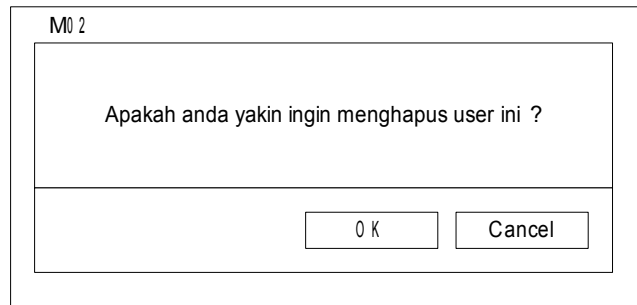
**Gambar 3.21 Perancangan Antarmuka Proteksi**

### 3.5.8.14 Message Box Hapus File



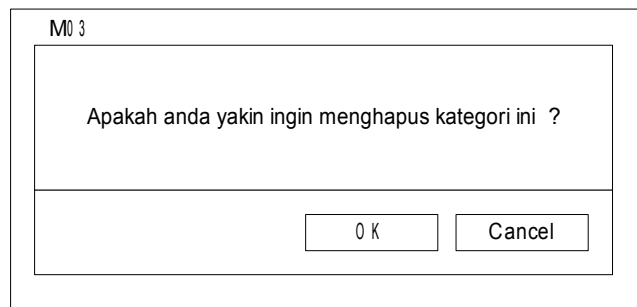
**Gambar 3.22 Perancangan Antarmuka Message Box Hapus File**

#### 3.5.8.15 Message Box Hapus User



**Gambar 3.23 Perancangan Antarmuka Message Box Hapus User**

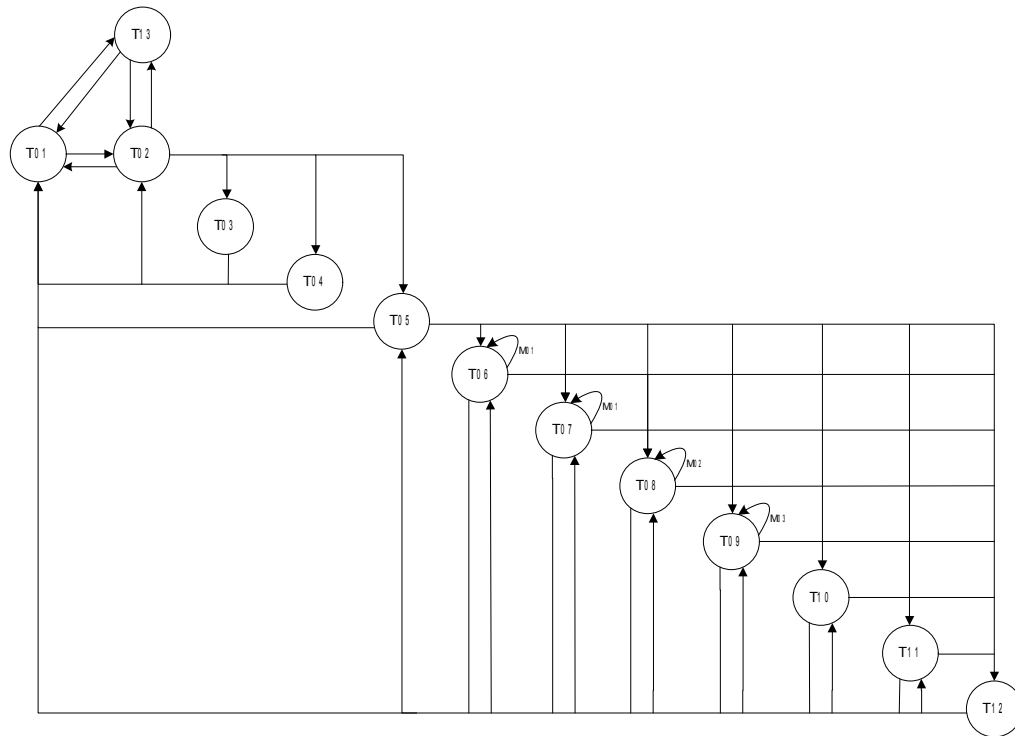
#### 3.5.8.16 Message Box Hapus Kategori



**Gambar 3.24 Perancangan Antarmuka Message Box Hapus Kategori**

### 3.6 Jaringan Semantik

Jaringan Semantik merupakan gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan antar berbagai objek. Jaringan semantik terdiri dari lingkaran-lingkaran yang menunjukkan objek dan informasi tentang objek-objek tertentu. Jaringan semantik untuk Sistem Informasi *File Sharing* PT. Industri Telekomunikasi Indonesia dapat dilihat pada Gambar 3.21.



**Gambar 3.25 Jaringan Semantik**

### 3.7 Implementasi dan Hasil

Tahap implementasi sistem merupakan tahap untuk menterjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada kondisi yang sebenarnya. Seluruh kode program menggunakan HTML, PHP, dan MySQL.

#### 3.7.1 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini adalah :

1. Sistem Operasi Windows 7 32 bit
2. Adobe Dreamweaver sebagai pengolah bahasa pemrograman php
3. XAMP sebagai server *localhost*

#### 4. MySQL sebagai *database*

### **3.7.2 Perangkat Keras Pendukung**

Sedangkan perangkat keras computer yang diperlukan untuk membangun dan menjalankan sistem ini adalah :

1. Komputer dengan spesifikasi minimal :
  - a. Prosesor : Single Core 2 Ghz
  - b. RAM : 512 MB
  - c. Harddisk : 40GB
  - d. VGA : on-board
2. Perangkat *Input* dan *Output* yang diperlukan :
  - a. Mouse
  - b. Keyboard
  - c. Monitor dengan ukuran layar 14"

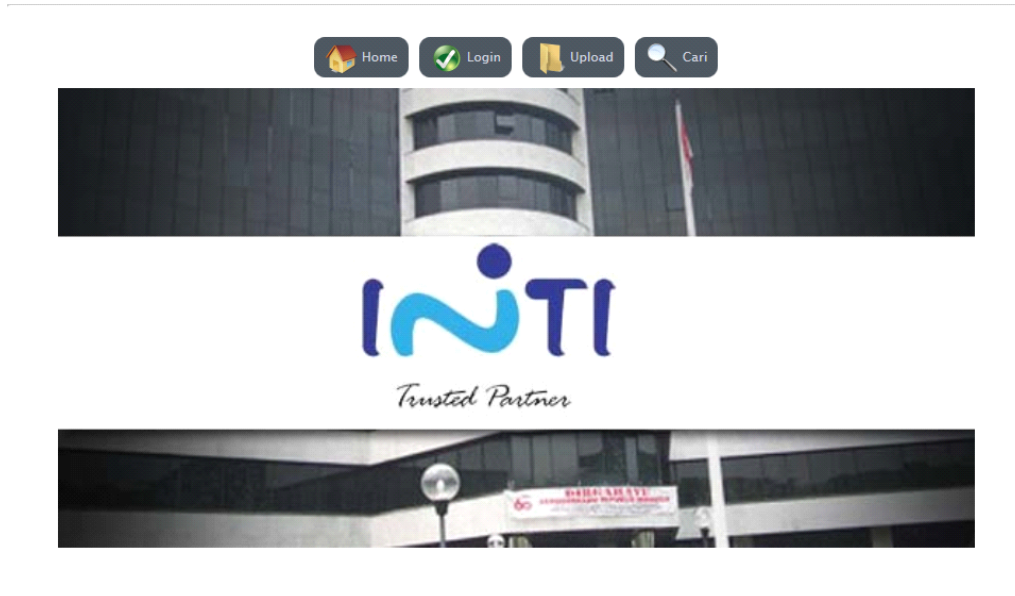
### **3.7.3 Implementasi Prosedur dan Data**

Dalam pembuatan Aplikasi *File Sharing* ini kami menggunakan Adobe Dreamweaver sebagai *tools* untuk mendesain antar muka dari aplikasi ini, PHP untuk bahasa pemrograman dari aplikasi ini dan MySQL sebagai DBMS (*Database Management System*) dari aplikasi ini.

### **3.7.4 Implementasi Antarmuka**

Ketika mengakses Aplikasi *File Sharing* ini, *User* dapat memilih beberapa pilihan menu sesuai kebutuhan. Berikut ini beberapa contoh tampilan antarmuka yang telah dibuat dengan aplikasi Adobe Dreamweaver

#### 3.7.4.1 Tampilan Menu Home



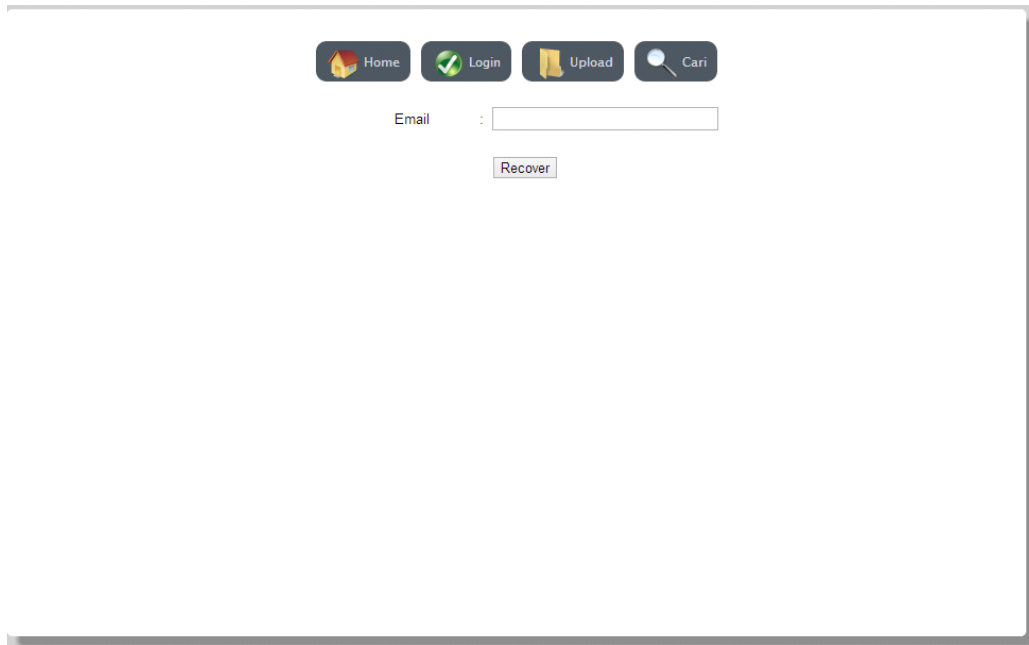
**Gambar 3.26 Tampilan Menu *Home***

#### 3.7.4.2 Tampilan Menu Login

The screenshot shows the top navigation bar with four buttons: 'Home' (with a house icon), 'Login' (with a checkmark icon), 'Upload' (with a document icon), and 'Cari' (with a magnifying glass icon). Below the navigation bar is a large banner image featuring a modern building facade and the INITI logo. The logo consists of the word 'INITI' in blue, with the 'i' stylized as a blue dot above a blue 'n'. Below the logo, the text 'Trusted Partner' is written in a cursive font. The banner image also shows a flagpole with the Indonesian flag on the right side.

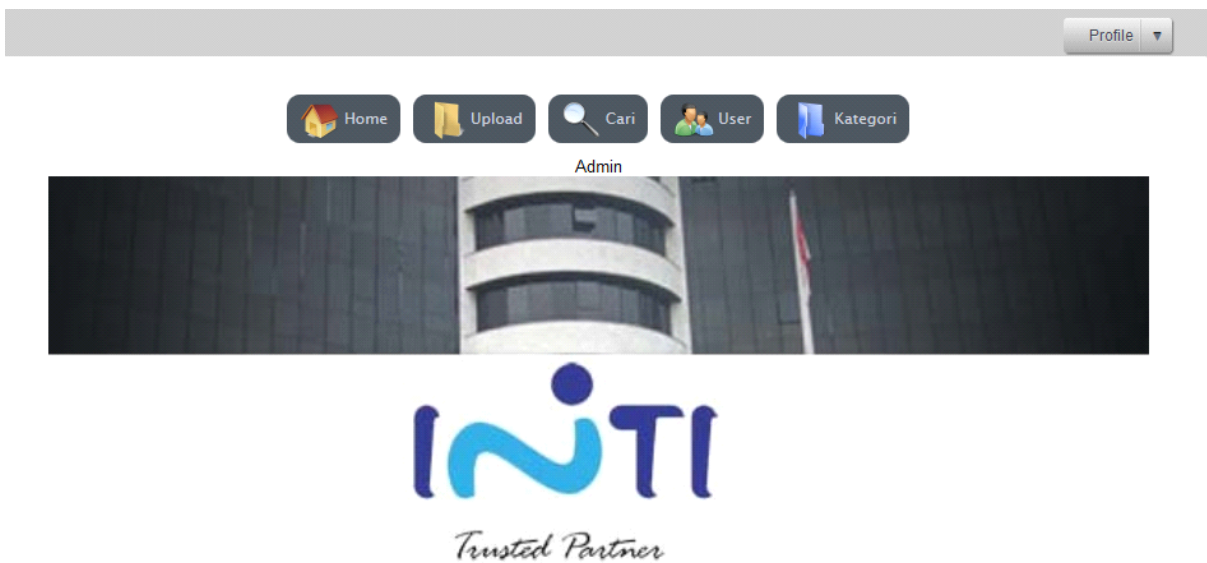
**Gambar 3.27 Tampilan Menu *Login***

#### 3.7.4.3 Tampilan Menu Lupa Username dan Password



**Gambar 3.28 Tampilan Menu Lupa *Username* dan *Password***

#### **3.7.4.4 Menu Home Setelah Login**



**Gambar 3.29 Tampilan Menu Home Setelah *Login***

#### **3.7.4.5 Menu Upload File**

Profile

Home
Upload
Cari
User
Kategori

### Upload File

Nama Dokumen\* :

Keterangan Dokumen :

Kategori\* : Pilih Kategori

Alamat File\* : Choose File No file chosen

Simpan

### List Data

ID Dokumen	Nama Dokumen	Keterangan Dokumen	Kategori	Tanggal Upload		
30	3	3	Laporan	2013-08-04	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
37	10	10	Laporan	2013-08-06	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
40	13	13	Risalah Rapat	2013-08-07	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
47	21	21	Hasil	2013-08-10	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
48	30	30	Risalah Rapat	2013-09-07	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
49	Laporan Rapat	Hasil Rapat	Laporan	2013-09-07	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
50	31	31	Hasil	2013-09-07	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>

Page: 1

**Gambar 3.30 Tampilan Menu *Upload File***



### 3.7.4.6 Menu Cari File

Profile ▼

Home Upload Cari User Kategori

**Cari File**

Cari :

Kategori :

Dari Tanggal :  Sampai :

**List Data**

ID Dokumen	Nama Dokumen	Keterangan Dokumen	Penerbit	Kategori	Tanggal Upload		
30	3	3	Iwan	Laporan	2013-08-04	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
31	4	4	Taupik	Laporan	2013-08-04	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
33	6	6	Taupik	Laporan	2013-08-04	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
34	7	7	Ibnu	Hasil	2013-08-05	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
35	8	8	Ibnu	Laporan	2013-08-05	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
37	10	10	Iwan	Laporan	2013-08-06	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
38	11	11	Taupik	Hasil	2013-08-07	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
40	13	13	Iwan	Risalah Rapat	2013-08-07	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
42	15	15	Taupik	Risalah Rapat	2013-08-07	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>
47	21	21	Iwan	Hasil	2013-08-10	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Hapus</a>

Page: [1](#) [2](#)

**Gambar 3.31 Tampilan Menu Cari *File***

### 3.7.4.7 Menu User

Profile ▾

Home
Upload
Cari
User
Kategori

**Generate Username & Password**

Username :   
Password :   
Hak Akses : ☐ Admin ☐ Penerbit ☐ Operator

**List User**

ID User	Username	Password	Nama	Alamat	Email	Hak Akses	
7	admin	password	Iwan	Lembang	<a href="mailto:luciferthefury@gmail.com">luciferthefury@gmail.com</a>	Admin	<a href="#">Hapus</a>
23	user1	1234567	Taupik	Margahayu	<a href="mailto:hidayataupik@live.com">hidayataupik@live.com</a>	Operator	<a href="#">Hapus</a>
24	user2	abcdefg	Ibnu	Subang	<a href="mailto:frankbuz08@gmail.com">frankbuz08@gmail.com</a>	Penerbit	<a href="#">Hapus</a>

Page: [1](#)

**Gambar 3.32 Tampilan Menu Olah Data *User***

### 3.7.4.8 Menu Kategori

Profile ▾

Home
Upload
Cari
User
Kategori

**Upload File**

Nama Kategori\* :

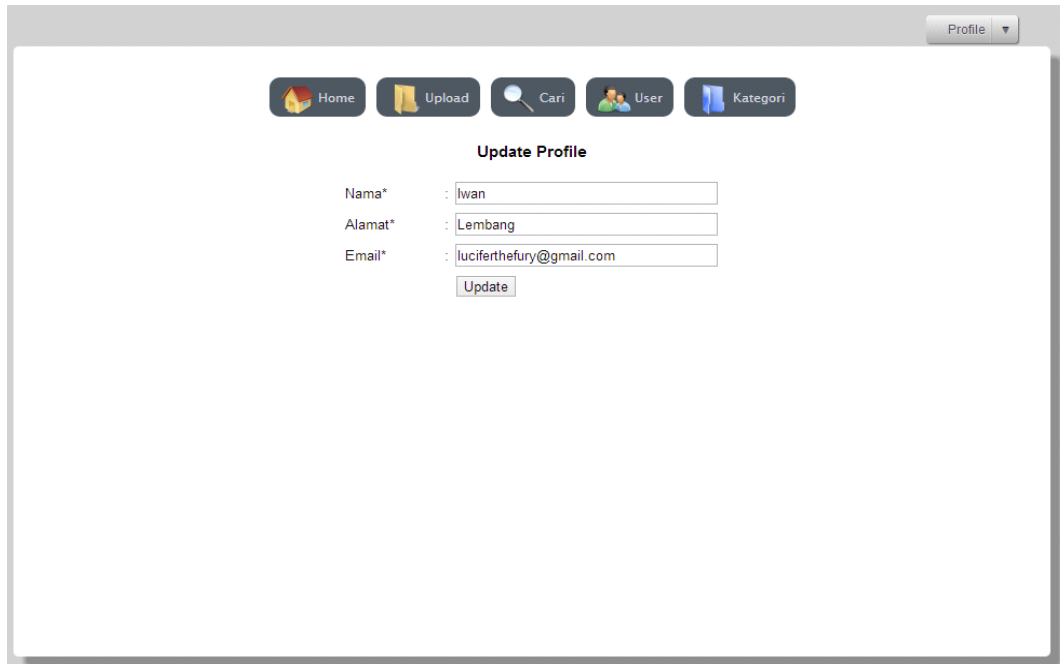
**List Kategori**

ID Kategori	Nama Kategori		
2	Laporan	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
3	Hasil	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
5	Risalah Rapat	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>

Page: [1](#)

**Gambar 3.33 Tampilan Menu Olah Data Kategori**

### 3.7.4.9 Menu Setting



The screenshot shows a web application interface with a top navigation bar containing a 'Profile' dropdown menu and a main menu with five items: 'Home', 'Upload', 'Cari', 'User', and 'Kategori'. The 'User' menu item is selected, leading to the 'Update Profile' form. The form contains three input fields: 'Nama\*' with the value 'Iwan', 'Alamat\*' with the value 'Lembang', and 'Email\*' with the value 'luciferthefury@gmail.com'. An 'Update' button is located at the bottom of the form.

Profile ▾

Home Upload Cari User Kategori

**Update Profile**

Nama\* : Iwan

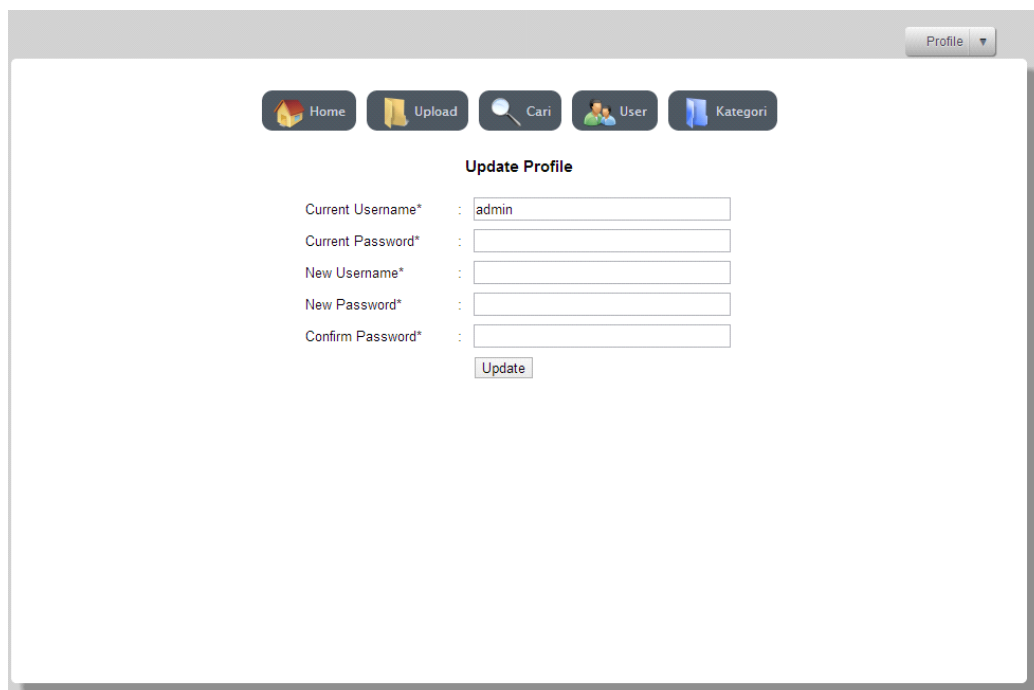
Alamat\* : Lembang

Email\* : luciferthefury@gmail.com

Update

**Gambar 3.34 Tampilan Menu Pengaturan Profil *User***

### 3.7.4.10 Menu Change Username & Password



The screenshot shows the same web application interface as Gambar 3.34, but the 'Update Profile' form is expanded to include fields for changing the username and password. The form contains five input fields: 'Current Username\*' with the value 'admin', 'Current Password\*', 'New Username\*', 'New Password\*', and 'Confirm Password\*'. An 'Update' button is located at the bottom of the form.

Profile ▾

Home Upload Cari User Kategori

**Update Profile**

Current Username\* : admin

Current Password\* :

New Username\* :

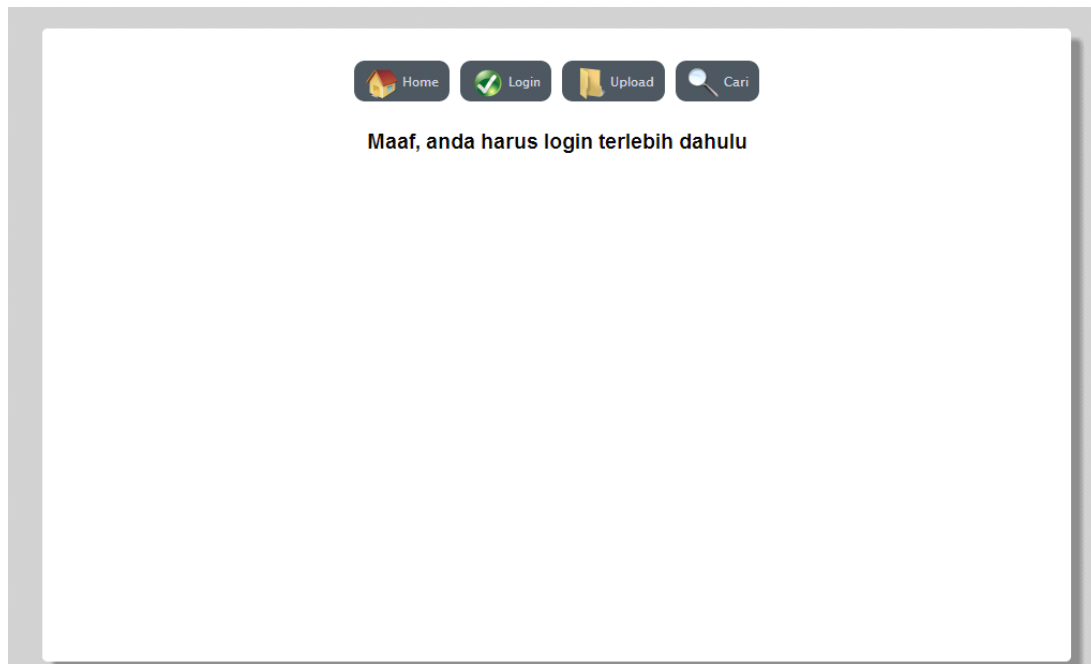
New Password\* :

Confirm Password\* :

Update

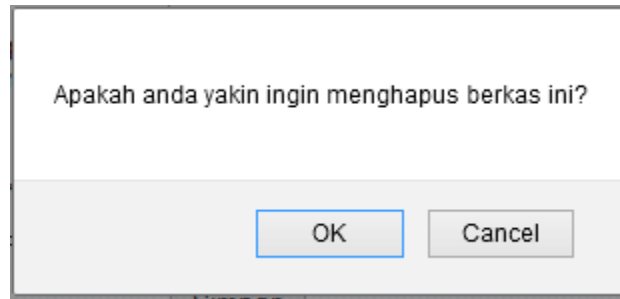
**Gambar 3.35 Tampilan Menu Ubah *Username* dan *Password***

#### 3.7.4.11 Menu Proteksi



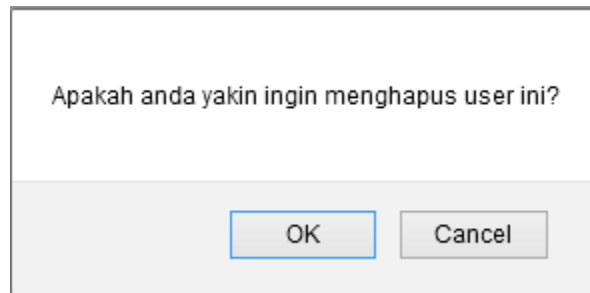
**Gambar 3.36 Tampilan Menu Proteksi**

#### **3.7.4.12 Message Box Hapus Berkas**



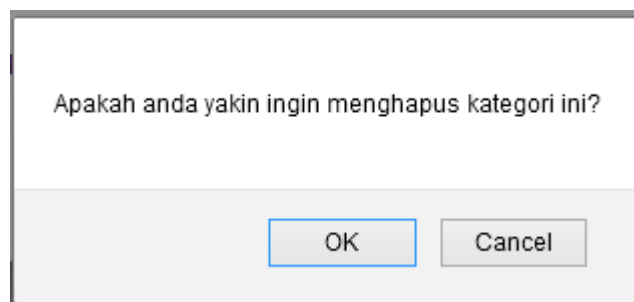
**Gambar 3.37 Tampilan Message Box Hapus Berkas**

#### **3.7.4.13 Message Box Hapus User**



**Gambar 3.38 Tampilan Message Box Hapus User**

#### **3.7.4.14 Message Box Hapus Berkas**



**Gambar 3.39 Tampilan Message Box Hapus Kategori**

## BAB 4

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Pada Bab terakhir ini kan diuraikan kesimpulan yang dapat diperoleh dari pembahasan bab-bab sebelumnya mengenai Sistem Informasi *File Sharing* di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero) :

1. Dengan adanya Sistem Informasi *File Sharing* ini, proses pengarsipan seluruh dokumen di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia khusus nya pada Divisi Manajemen Sistem Informasi dapat berjalan maksimal.
2. Sistem Informasi *File Sharing* ini dapat mengelola dokumen dengan cepat serta menyimpan dokumen tersebut dengan rapi dan aman.

#### 4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas maka penulis dapat memberikan beberapa saran yang dapat membantu mengatasi beberapa kekurangan yang ada, Diantaranya :

1. Sistem Informasi yang dibangun dapat dikembangkan lagi agar pengelolaan dokumen dapat berfungsi lebih baik lagi.
2. Melakukan *Maintenance* terhadap Sistem Informasi yang telah dibangun.
3. Tampilan Sistem Informasi dapat dibuat lebih menarik.

