

# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENUNJANG DALAM MELAKUKAN AUDIT (STUDI KASUS UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA)

*by Mezan Kesuma*

---

**Submission date:** 11-Jan-2022 10:25AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1739911029

**File name:** Jurnal\_Mezan\_Brili\_Tiara.docx (2.93M)

**Word count:** 3827

**Character count:** 25101

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENUNJANG DALAM MELAKUKAN AUDIT (STUDI KASUS UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA)

Mezan el-Khaeri Kesuma<sup>1</sup>, Fadhilah Mathar<sup>2</sup>, Fenty Eka Muzayyana Agustin<sup>3</sup>, Wilda Farah<sup>4</sup>,  
Muhamad Brilliant<sup>5</sup>, Tiara Widi Astuti<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

<sup>2,3,4</sup>Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

<sup>5,6</sup>Institut Teknologi dan Bisnis Diniyyah Lampung

e-mail: [mezan@radenintan.ac.id](mailto:mezan@radenintan.ac.id), [f.mathar@yahoo.com](mailto:f.mathar@yahoo.com), [fentyema@gmail.com](mailto:fentyema@gmail.com),  
[wilda\\_farah@uinjkt.ac.id](mailto:wilda_farah@uinjkt.ac.id), [brilliant@instidla.ac.id](mailto:brilliant@instidla.ac.id), [tiarabandarlampung133@gmail.com](mailto:tiarabandarlampung133@gmail.com)

### Abstrak

Dewasa ini berbagai instansi/lembaga pemerintahan telah menyadari betapa pentingnya peran teknologi informasi dalam mendapatkan data dan informasi dari seluruh dunia dengan cepat, tepat dan akurat. Salah satunya dalam mendukung dan membantu dalam upaya Pemeriksaan Pengelolaan Tanggung Jawab Keuangan Negara. Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah melakukan kegiatan rutinnya yaitu melakukan Pemeriksaan, Perencanaan dan Pertanggung Jawaban Keuangan Negara (Audit) mulai dari SPI kepada Itjend (Inspektorat Jendral) Kementerian Agama (Kemenag) dan Badan Pengawas Keuangan (BPK), disini peneliti memberikan solusi yakni salah satu caranya yaitu menggunakan Aplikasi Penunjang dalam melakukan Audit. Tujuan dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan transparansi dalam Pemeriksaan Pengelolaan Pertanggung jawaban Keuangan Negara, karena ini merupakan salah satu ciri dari Good Government/ Good Cooperate Government. Hasil dari penelitian ini: (1) dapat mempermudah kegiatan Pemeriksaan dan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara; (2) mencegah terjadinya kecurangan praktik KKN; (3) dana yang ada pun diharapkan dapat meningkatkan pelayanan mahasiswa UIN Jakarta.

**Kata kunci:** Audit, Aplikasi, e-Government, Good Corporate Governance

### Abstract

Nowadays, various government agencies/institutions have realized how important the role of information technology is in getting data and information from around the world quickly, precisely and accurately. One of them is in supporting and assisting in the efforts of Auditing the Management of State Financial Responsibilities. The State Islamic University (UIN) Syarif Hidayatullah carries out its routine activities, namely conducting State Finance Inspections, Planning and Accountability (Audits) starting from SPI (Intern Auditor) to the Inspectorate General (Itjend) Ministry of Religion (Kemenag) and the Financial Supervisory Agency (BPK), here the researchers provide solutions that is, one way is to use a Supporting Application in conducting an audit. The purpose of this application is to increase efficiency, effectiveness, and transparency in the Audit of State Finance Accountability Management because this is one of the characteristics of Good Government / Good Cooperate Government. The results of this study: (1) can facilitate the activities of the Audit and Management and Accountability of State Finances; (2) preventing the occurrence of fraudulent KKN (Corruption practices); (3) the existing funds are also expected to improve student services at UIN Jakarta.

**Keywords:** Audit, Application, e-Government, Good Corporate Governance

## 1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi 4.0 pemerintah harus dituntut agar dapat mengikuti perkembangan teknologi sesuai zaman, berbagai instansi/lembaga pemerintahan telah menyadari betapa pentingnya peran teknologi informasi dalam mendapatkan data dan informasi dari seluruh dunia dengan cepat, tepat dan akurat[1]. Keberhasilan penyelenggaraan pemerintahan negara yang baik (Good Corporate Governance) salah

satu tandanya adalah, keuangan negara yang transparan, akuntabilitas, efisien, efektif serta diharuskan pengelolaan yang tertib dan patuh taat kepada undang-undang dan peraturan yang berlaku[2]. Pengelolaan informasi keuangan yang baik, seharusnya pemeriksaan dilakukan yang berdasarkan pemeriksaan secara mandiri dan bebas oleh Tim/ Badan Pemeriksa Keuangan, mulai dari unit kerja maupun satuan kerja suatu Lembaga/Instansi/Pemerintahan[3].

Reformasi di berbagai aspek kehidupan, termasuk di keterbukaan informasi di bidang keuangan negara mendorong kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan keuangan negara yang transparan dan akuntabel[4]. Dalam reformasi bidang keuangan negara tersebut, Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta ditetapkan menjadi badan layanan umum (BLU) per 26 Februari 2008, berdasarkan amanat dari PP 23 tahun 2005 maka dibentuk satuan pemeriksa intern bernama SPI (Satuan Pemeriksa Intern) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang sebelumnya bernama LPK (Lembaga Pengendali Keuangan) efektif per 1 Januari 2009[5]. Lembaga ini bertujuan memberikan nilai tambah bagi pengelolaan keuangan dan operasional di lingkungan UIN Jakarta, meningkatkan efektivitas *Internal Control*, praktik manajemen resiko serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional dengan menjalankan fungsi *assurance* dan konsultatif.

Sementara itu UIN Syarif Hidayatullah Jakarta adalah Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri yang berada di bawah naungan Kementerian Agama (Kemenag) RI. Kemenag RI mempunyai sekitar ±13700 Satker (Satuan Kerja) yang salah satunya UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang wajib melakukan audit setiap tahunnya dimulai dari Unit Kerja yang dimiliki. Kemenag pun memiliki badan auditor tersendiri yaitu Inspektorat Jendral (itjend) yang salah satu tugasnya adalah melakukan audit bidang kepegawaian, keuangan, Barang Milik Negara (BMN) dan Tugas Fungsi serta audit kinerja dalam lingkup Kementerian Agama salah satunya UIN Syarif Hidayatullah Jakarta[6].

Aplikasi ini serupa dengan aplikasi e-Audit yang beberapa tahun ini sedang digencarkan oleh Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) RI kerjasama dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) RI[7]. BPK pada saat ini sudah terapkan e-Audit di berbagai instansi/lembaga pemerintahan seperti Kementerian, Pemerintah Daerah Provinsi/Kota dan juga Perguruan Tinggi Negeri. Per 1 Oktober 2012, terjadinya Nota Kesepahaman tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Informasi antara BPK dengan sebanyak 712 Lembaga, Kementerian, BUMN dan Pemda di seluruh Indonesia[7].

Untuk mengimplementasikan tata kelola elektronik (e-Government), Pemerintah membutuhkan dan harus menyiapkan hal-hal seperti: infrastruktur, sumber daya manusia (SDM), dana anggaran yang cukup, perangkat hukum, tingkat konektivitas dan penggunaan IT[8]. Pemerintah pusat serta pemerintah daerah sudah seharusnya membangun layanan publik berbasis internet yang dapat diakses di web dan mobile. Membangun aplikasi pelayanan publik secara elektronik (e-Government) dapat menggunakan portal website dan media sosial sehingga masyarakat dapat mengakses rumah melalui PC, Laptop, serta perangkat komunikasi mobile (smartphone, tablet dll)[9].

Adanya masalah dalam tata kelola keuangan PTN yang dapat berpotensi merugikan negara, hal ini terutama disebabkan banyak faktor seperti kekurangan tenaga auditor, keliru dalam pelaporan keuangan, tidak patuh kepada undang-undang dalam mengelola pendapatan, pengadaan barang dan jasa, sampai masalah aset negara.

Beberapa kampus PTN di Indonesia yang telah berubah menjadi badan layanan umum, untuk mempermudah kegiatan pengawasan dan mengembangkan prinsip keterbukaan perlu adanya pengembangan sistem informasi administrasi secara online[6].

Berbeda dengan auditing yang ada di UIN Jakarta yang masih bersifat konvensional dan belum terintegrasi dengan baik, sehingga menimbulkan keterlambatan proses yang tidak praktis dan sistem manajemen data yang kurang baik, maka berdampak pada kinerja proses auditing tersebut. Hal ini menyebabkan hilangnya waktu dan memperlambat dalam proses Pemeriksaan Pengelolaan dan Pertanggung Jawaban Keuangan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Salah satu solusi menyelesaikan permasalahan permasalahan di atas adalah membuat sebuah aplikasi administrasi yang dapat menampung seluruh data dan memprosesnya dengan cepat dan akurat. Aplikasi ini akan memudahkan dalam proses pembuatan laporan keuangan, pemeriksaan laporan keuangan secara luas dan mendalam, pencarian laporan keuangan, pengelolaan data laporan keuangan, integrasi antara unit kerja dan SPI UIN Jakarta serta BPK, sehingga seluruh mekanisme dalam auditing dapat dilakukan secara sistematis, efisien, efektif, transparan dan akuntabilitas.

Berdasarkan perumusan masalah di atas, batasan masalah dalam penelitian ini antara lain: (1) Pengguna aplikasi ini adalah 18 unit kerja UIN Jakarta, SPI, Itjend Kemenag dan BPK; (2) Dalam aplikasi ini tim auditor dapat memberikan hasil auditnya kepada UIN Jakarta secara umum & unit kerja secara khusus; (3) Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP 3.2.0.1 dan MySQL 5.1.37 sebagai pengolah databasenya; (4) Pembuatan aplikasi ini berbasis internet dan tanpa Maintenance; (5) Dalam aplikasi ini terdapat Menu upload & download data. Data tersebut berupa tipe MSWORD (.DOC), MSEXCEL (.XLS), .PDF, .ZIP, .RAR; (6) Di dalam aplikasi ini, untuk menambah, edit dan hapus data hanya dilakukan oleh admin yang ditunjuk; (7) Tidak membahas bagaimana *security* dan keamanan data.

Penelitian ini dilakukan dengan maksud dan tujuan tentang apa yang akan dibuat, yang nantinya akan mencapai hasil yang diinginkan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menyediakan akses data (melihat, mengirim, mengambil dan menggunakan) laporan keuangan UIN Jakarta secara mudah dalam rangka pelaksanaan pemeriksaan atas pengelolaan dan tanggung jawab keuangan negara.

### **Landasan Teori**

Menurut ASOBAC (A Statement Of Basic Auditing Concept) mendefinisikan audit sebagai berikut : “Auditing adalah suatu proses sistematis untuk menghimpun dan mengevaluasi bukti bukti secara objektif mengenai asersi-asersi tentang berbagai tindakan dan kejadian ekonomi untuk menentukan tingkat kesesuaian antara asersi-asersi tersebut dengan kriteria yang telah ditentukan dan menyampaikan hasilnya kepada para pemakai yang berkepentingan”[10]. Sedangkan Agoes (2008:3) mendefinisikan auditing sebagai berikut : “Auditing adalah salah satu pemeriksaan yang dilakukan secara kritis dan sistematis, oleh pihak yang independen terhadap laporan keuangan yang telah disusun oleh manajemen, beserta catatan-catatan pembukuan dan bukti bukti pendukungnya, dengan tujuan untuk dapat memberikan pendapat mengenai kewajaran laporan keuangan tersebut”.

Boynton menyatakan terdapat 3 macam audit yang menunjukkan karakteristik kunci yang mencakup dalam pengertian auditing di atas. Jenis jenis audit berdasarkan bidangnya, yaitu: (1) Audit Laporan Keuangan; (2) Audit Kepatuhan; (3) Audit Operasional. Sedangkan jenis jenis audit berdasarkan auditornya yaitu: (1) Auditor

Independen; (2) Auditor Internal; (3) Auditor Pemerintah[12]. Sedangkan menurut Romi Satrio Wahono dalam Rossa & Sholahuddin perangkat lunak dapat didefinisikan: “Suatu program yang berisikan instruksi untuk melakukan pengolahan data”[11].

Penerapan sistem informasi (akuntansi) yang tepat dan sesuai akan mendukung pengendalian internal yang baik[13]. Tujuan dari audit sistem informasi adalah sebagai berikut : (1) Pengamanan Aset; (2) Menjaga Integritas Data; (3) Efektivitas Sistem; (4) Efisiensi Sistem; (5) Ekonomis[14]. Gandodiyoto dalam Faisal juga membagi tiga metode dalam melaksanakan audit sistem informasi, yaitu : (1) *Auditing Around the Computer*; (2) *Auditing Through the Computer*; (3) *Auditing with the Computer*[15]. Dari segi pandang akuntansi, tujuan rinci pemeriksaan sistem dan struktur pengendalian intern-nya adalah untuk menguji (to attest) asersi manajemen, apakah: (1) Transaksi yang dicatat sah (keabsahan); (2) Transaksi yang dicatat sudah diotorisasi; (3) Transaksi yang dicatat telah dicatat semua kelengkapannya; (4) Transaksi yang dicatat telah dinilai secara layak (penilaian); (5) Transaksi yang dicatat telah dikelasifikasi dengan benar (kelasifikasi); (6) Transaksi yang dicatat sesuai waktu (tepat waktu); (7) Transaksi yang dicatat telah diikhtisarkan, diunggah, diposting dengan benar[16].

## **2. METODE PENELITIAN**

Unit yang menjadi objek penelitian adalah semua fakultas, sekolah pascasarjana dan Unit Pelayanan Terpadu (UPT) yang ada di UIN Jakarta. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta menggunakan sistem desentralisasi pertanggungjawaban dan pelaporan serta sentralisasi kebijakan dan penerimaan. Unit/Fakultas/Rektorat/SPs yang terdiri dari 18 bagian. :

1. FITK (Fakultas Ilmu Tarbiyah & Keguruan)
2. FAH (Fakultas Adab & Humaniora)
3. FDK (Fakultas Dakwah & Komunikasi)
4. FUF (Fakultas Ushuludin & Filsafat)
5. FDI (Fakultas Dirasat Islamiyah)
6. FSH (Fakultas Syariah & Hukum)
7. FPs (Fakultas Psikologi)
8. FEB (Fakultas Ekonomi & Bisnis)
9. FST (Fakultas Sains & Teknologi) join PLT (Pusat Lab Terpadu)
10. FKIK (Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan)
11. FISIP (Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik)
12. SPs (Sekolah Pascasarjana)
13. Rektorat UIN Jakarta
14. Perpustakaan Utama
15. Asrama Mahasiswa
16. Pusat Bahasa
17. Syahida Inn
18. Kopertais

Metode Pengumpulan Data yang digunakan diantaranya :

1. Pengamatan (observation)  
Pengumpulan data dan informasi dengan meninjau dan mengamati secara langsung sebagai bahan implementasi aplikasi yang akan dirancang di lokasi penelitian.
2. Wawancara (interview)

Survey dilakukan untuk pengumpulan data dan informasi dengan cara mengadakan tanya jawab dengan pihak terkait di tempat penelitian untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai sistem yang akan dibuat dan dibutuhkan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang didapat dari hasil penelitian ini yakni macam-macam laporan keuangan UIN Jakarta yang akan diaudit. Sistem Akuntansi BLU menghasilkan 2 laporan Keuangan dengan Standar berbeda, yakni :

- a. Standar Akuntansi Pemerintahan (SAP) sebagai kewajiban sebagai Satker yang memiliki DIPA (bagian dari LKPP)
- b. Standar Akuntansi Keuangan (SAK), sebagai pertanggung BLU, sebagai lampiran Laporan Keuangan SAP.

Adapun dokumen-dokumen yang akan terkait dan digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Statuta dan Struktur Organisasi
2. DIPA (Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran)
3. RKA-KL (Rencana Kegiatan Anggaran – Kementerian/Lembaga)
4. Daftar SPM (Surat Perintah Membayar)
5. Bukti dokumentasi SPM
6. Daftar SP2D (Surat Perintah Pencairan Dana)
7. Bukti Dokumentasi SP2D
8. Laporan Keuangan terdiri atas: (1) Neraca; (2) Laporan Realisasi Anggaran; (3) Catatan atas Laporan Keuangan (CaLK)
9. Laporan Barang Milik Negara (BMN)
10. SK Pengelola Keuangan (PK)
11. SK Pengelola Barang (PB)
12. BKU (Buku Kas Umum)
13. Laporan Persediaan Barang
14. Surat Pertanggungjawaban Belanja (SPTJB)
15. Laporan Pajak/ Rekapitulasi Pajak

Metode dalam pengembangan sistem yang akan dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan framework SDLC (System Development Life Cycle) dengan pendekatan model air terjun (Waterfall)[17], yang secara garis besar terbagi lima tahap dalam metode. yaitu :

1. Tahap Perencanaan (Planning)  
Melakukan perencanaan dalam hal-hal apa saja yang diperlukan dan dibutuhkan dalam melakukan penelitian. Seperti : sumber daya, waktu dan informasi yang akan diperlukan; Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan; Menentukan syarat-syarat dalam pembuatan penelitian dan aplikasi ini;
2. Tahap Analisis (Analysis)  
Analisis, yaitu menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem untuk membuat keputusan. Tahapan ini berisi perangkat lunak/*software*, materi, serta diagram (alur proses) yang digunakan[18];
3. Tahap Perancangan (Design)

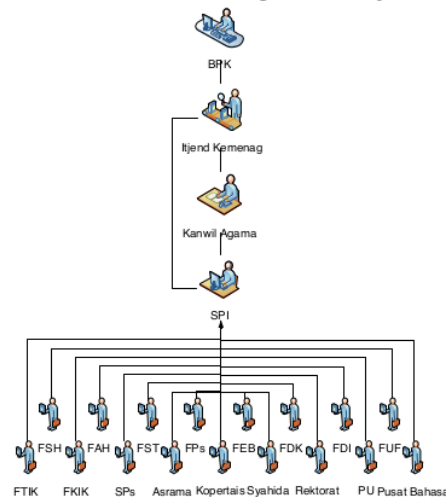
Desain, yaitu merancang sistem yang direkomendasikan untuk mendesain aplikasi baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan/instansi;

4. Tahap Pengujian (Testing)  
Menguji dan mempertahankan sistem. Melakukan pengujian aplikasi ini menggunakan cara *BlackBox Testing*;
5. Tahap Penerapan (Implementation)  
Implementasi, pada tahap ini bertujuan untuk melakukan kegiatan yang sebenarnya dari aplikasi sistem informasi yang akan dibangun atau dikembangkan.

### 3. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Analisis Aplikasi yang diusulkan

Aplikasi yang diusulkan menggunakan prinsip kerja efisien dan efektifitas, aplikasi ini bersifat elektronik dan *realtime*. Gambar alur aplikasi disajikan berikut:



Gambar 1. Proses Alur Aplikasi Penjang Audit

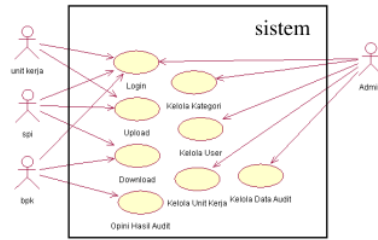
#### 3.2. Definisi Aktor Tahap Perancangan

Definisi aktor merupakan penjelasan dari apa yang dilakukan oleh aktor-aktor yang terlibat dalam perangkat lunak yang dibangun. Adapun deskripsi dari aktor-aktor yang terlibat dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi *Use Case*

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Unit Kerja (18 unit kerja)	Melakukan tugas untuk mendownload file/ berkas laporan keuangan
2.	SPI (Satuan Pemeriksa Intern)	Melakukan tugas untuk mendownload dan mengupload file/ berkas laporan keuangan
3.	BPK (Badan Pemeriksa Keuangan)	Melakukan tugas untuk menupload file/ berkas laporan keuangan yang akan diperiksa
4.	Admin	Melakukan Kelola Aplikasi & Kelola Kategori

### 3.3. Use Case Diagram



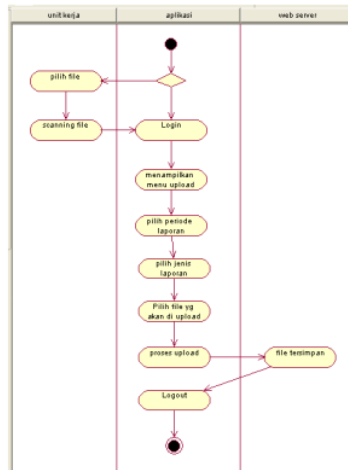
Gambar 2. Use Case Diagram

Table 2. Deskripsi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1.	Validasi Login	Validasi untuk semua user sistem sebelum masuk ke dalam aplikasi
2.	Upload	Melakukan proses upload unggah data file ke server
3.	Download	Melakukan proses download unggah data file dari server
4.	Search	Melakukan pencarian data file
5.	Kelola Unit Kerja	Melakukan pengelolaan (insert, update, delete) terhadap 18 unit kerja
6.	Kelola User	Melakukan pengelolaan (insert, update, delete) terhadap user
7.	Kelola Kategori	Melakukan pengelolaan (insert, update, delete) terhadap kategori jenis laporan keuangan
8.	Kelola Data Audit	Melakukan pengelolaan (insert, update, delete) terhadap waktu, tipe file laporan keuangan dll.

### 3.4. Activity Diagram

Activity Diagram unit kerja selaku user



Gambar 3. Activity Diagram



### 3.5. Class Diagram

Berdasarkan nama-nama tabel database diatas maka secara keseluruhan hubungan (table relation) yang terjadi dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 4. Class Diagram

### 3.6. Rancangan Sistem Basis Data

Rancangan sistem basis data (database) ini merupakan rancangan sistem informasi berbasis web yang mengintegrasikan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya[19]. Database ini didapat dari pemetaan (maaping) *class entity* yang telah digambarkan dalam class diagram sebelumnya. Pemetaan data-data yang berhubungan dalam sistem dijabarkan dalam bentuk tabel.

#### 3.6.1. Entitas dan Atribut

Berikut adalah definisi Entitas dan Atribut dari Aplikasi Penunjang untuk melakukan Audit (Studi Kasus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta):

Tabel 2. Definisi Entitas dan Atribut

No.	Entitas	Atribut
1.	User Entitas yang menyimpan data user	id_user atribut yang menjadi identitas user Nama atribut nama user E_kakakses atribut hak akses user
2.	Unit kerja Entitas yang menyimpan data unit kerja	id_unit atribut yang menjadi identitas unit kerja Namasunit atribut nama unit kerja SINGKATSUNIT atribut singkatan unit kerja
3.	Kategori Entitas yang menyimpan data kategori	Kodekategori atribut yang menjadi identitas kode kategori audit Namaskategori atribut nama kategori audit
4.	Data audit	iddata atribut yang menjadi identitas data audit Emulaporan atribut jenis data audit Itemlaporan atribut mem laporan audit E_keterangan atribut tahun dan bulan data audit File atribut nama file data audit Ipfile atribut tipe file audit (.pdf .doc .xls) Waktuymtd atribut waktu esstis data data audit (dd-mm-yyyy) ukuran atribut ukuran file data audit (kb)

### 3.6.2. Relasi

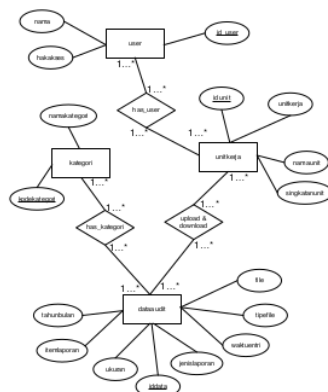
Berikut adalah definisi Relasi dari Aplikasi Penunjang untuk melakukan Audit (Studi Kasus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta):

Tabel 3. Definisi Relasi Entitas

No.	Entitas	Atribut
1.	upload & download	Merupakan relasi antara entitas unitkerja dan entitas dataaudit dimana memiliki makna bahwa user dapat meng-upload & download data (file) audit dan disimpan pada entitas dataaudit
2.	has_kategori	Merupakan relasi antara entitas kategori dan entitas dataaudit dimana memiliki makna bahwa dataaudit tergantung pada jenis yang dipilih pada entitas kategori
3.	has_user	Merupakan relasi antara entitas user dan entitas unitkerja dimana memiliki makna bahwa unitkerja tergantung pada jenis yang terdapat pada entitas user

### 3.6.3 Diagram Entity Relationship

Berikut ini gambar diagram Entity Relationship (ER) untuk Aplikasi Penunjang untuk melakukan Audit (Studi Kasus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta):



Gambar 5. Diagram ER

### 3.7. User Interface Design

Pada tahap ini dilakukan perancangan *user interface* (antarmuka) halaman-halaman web. Perancangan antarmuka ini diharapkan dapat memudahkan pengguna, admin, SPI dan Tim Pemeriksa dalam proses auditing. Berikut ini adalah gambaran rancangan antarmuka:

1. Nama Layar : Validasi Masuk Sistem

Deskripsi : Tampilan antarmuka yang pertama kali muncul pada saat program dijalankan, Validasi *Username* dan *password* Pengguna untuk masuk sistem. (Gerbang Masuk Aplikasi)

LOGIN APLIKASI	
LOGO	Username : <input type="text"/>
	Password : <input type="password"/>
	<input type="button" value="Login"/>
Login First!	
Selamat Datang di Aplikasi E-AUDIT! Use a valid username and password to gain access to the administration console.	

Gambar 6. Gerbang Masuk (Login) Aplikasi

2. Nama Layar : Halaman Awal

Deskripsi : Tampilan antarmuka yang pertama kali muncul Setelah Validasi Masuk Sistem Berhasil.

Aplikasi e-Audit	Tanggal & Hari Akses
<p>LOGO (Headline)</p>	
<p>Informasi user</p> <p>abc abc abc</p> <p>User Menu :</p> <p>Home Ganti Password Keluar</p> <p>Menu Utama</p> <p>xyz xyz xyz</p>	<p>Halaman Tampilan Utama</p>
© 2012 Mezan el-Khaeri Kesuma licensed to UIN Syarif Hidayatullah	

Gambar 7. Halaman Awal Aplikasi

3. Nama Layar : Halaman Pilih: Tahun - Laporan – *Browse file* - Keterangan

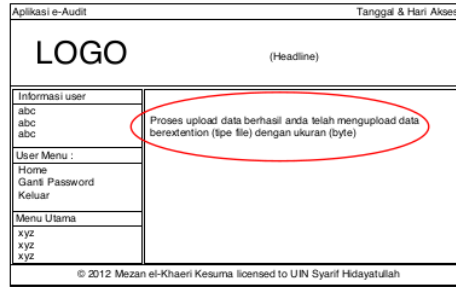
Deskripsi : Tampilan antarmuka unit kerja dalam mengunggah data berdasarkan jenis laporan yang ada.

Aplikasi e-Audit	Tanggal & Hari Akses
<p>LOGO (Headline)</p>	
<p>Informasi user</p> <p>abc abc abc</p> <p>User Menu :</p> <p>Home Ganti Password Keluar</p> <p>Menu Utama</p> <p>xyz xyz xyz</p>	<p>Jenis Laporan : Tahunan</p> <p>Tahun : <input type="text" value="Pilih Tahun"/></p> <p>Laporan : <input type="text" value="Pilih Jenis Laporan"/></p> <p>Berkas : <input type="text"/></p> <p>Keterangan : <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Browse"/></p>
© 2012 Mezan el-Khaeri Kesuma licensed to UIN Syarif Hidayatullah	

Gambar 8. Halaman Upload Data

4. Nama Layar : Proses Upload Berhasil

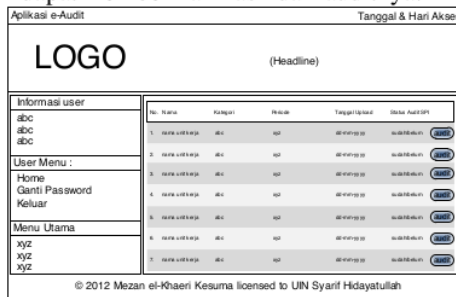
Deskripsi : Tampilan antarmuka dalam mengunggah data berhasil.



Gambar 9. Proses Upload Data Berhasil

5. Nama Layar : Halaman *User SPI/BPK*

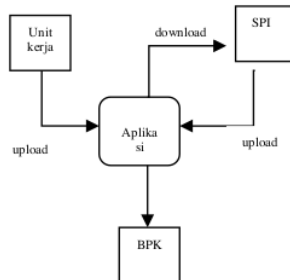
Deskripsi : Tampilan antarmuka dalam melakukan auditing berdasarkan jenis data yang ada dan SPI/BPK dapat memberikan hasil dari auditnya.



Gambar 10. Halaman user SPI/BPK

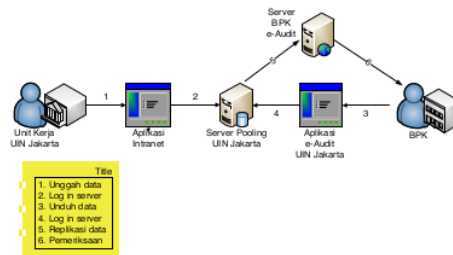
**3.8. Penerapan (Implementation System)**

Berdasarkan penjelasan di atas maka hasil alur dari aplikasi ini yang peneliti buat terjadi di aplikasi terdapat 3 kegiatan utama, yakni:



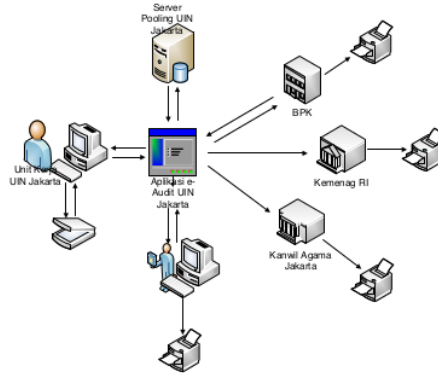
Gambar 11. Alur Proses yang terjadi di dalam aplikasi

Ini sebuah contoh alur kegiatan data/informasi apabila UIN Jakarta sudah melakukan kesepakatan atau MoU dengan BPK:



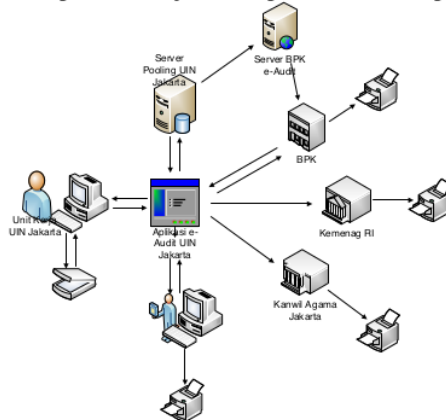
Gambar 12. Alur Kegiatan aplikasi yang sudah terintegrasi BPK

Sedangkan implementasi sistem yang peneliti rancang sebelum adanya kesepakatan antara UIN Jakarta dan Tim Pemeriksa seperti berikut ini:



Gambar 13. Implementasi sistem belum terintegrasi dengan BPK

Serta apabila sudah ada kesepakatan terjadi kesepakatan akan seperti berikut ini:



Gambar 14. Implementasi sistem sudah terintegrasi dengan BPK

### 3.9. Periode Akses Data Aplikasi

#### 1. Periodik

Pengunggahan data oleh Satker dilakukan terjadwal. Jadwal yang dilakukan yaitu: tahunan, semesteran, triwulan dan bulanan. Replikasi data oleh BPK dijadwalkan otomatis oleh sistem.

#### 2. Non Periodik

Pada saat dipandang perlu untuk mengakses data di luar jadwal yang telah ditentukan. Jadi kapan saja BPK dapat mengakses data kapan saja dengan syarat mendapat otorisasi dari pihak UIN Jakarta.

Periode akses data secara umum dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.21 Periode Akses Data

### 3.9 Pelaksanaan Aplikasi

Secara garis besar pelaksanaan Aplikasi Penunjang Audit dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Membuat MoU dengan auditee untuk pengembangan sistem informasi dimana Tim Pemeriksa dapat melakukan akses data ke sistem informasi tersebut. MoU tersebut merupakan cara bagi Pemeriksa Keuangan untuk dapat mengakses data dari auditee.
2. Auditee memberikan akses kepada Tim Pemeriksa untuk dapat mengambil data Laporan Keuangan yang dibutuhkan melalui sistem informasi yang dikelola secara bersama dengan jaringan internet. Sistem ini dapat diakses oleh Tim Pemeriksa secara online dan *real time*.
3. Untuk keamanan, harus dipastikan bahwa akses yang diberikan kepada BPK (Tim Pemeriksa) tersebut hanya digunakan oleh Pemeriksa Keuangan, serta harus dipastikan juga bahwa akses ke dalam sistem informasi hanya dilakukan dalam rangka pemeriksaan.
4. Tim Pemeriksa melakukan akses ke sistem informasi dari auditee untuk mengambil data file yang dibutuhkan dalam rangka pemeriksaan laporan keuangan.
5. Pelaksanaan pemeriksaan laporan keuangan dengan TABK (Teknik Audit Berbantuan Komputer).

Berdasarkan penjelasan diatas apabila dilihat dari pemeriksaan yang dilakukan maka aplikasi ini dapat dimasukkan kedalam kelompok *audit with computer*. Dimana dalam *audit with the computer* pendekatan audit dengan menggunakan bantuan komputer dalam berbagai bentuk.

Teknik ini cocok untuk kondisi:

1. Dokumen sumber tersedia dalam bentuk *soft copy* (elektronik).
2. Dokumen fisik ada sebagai arsip dan sebagai backup apabila terjadi hal yang tidak diinginkan.
3. File "Output" yang diterima mudah ditelusuri dokumen sumbernya (Siapa, Kapan, Dimana).
4. Sistem komputer yang terhubung langsung dengan internet berkecepatan tinggi dan spek yang "berstandar" sebagai pendukung.
5. Software aplikasi yang digunakan adalah software yang umum dipakai dan telah teruji, (biasanya sudah ada bawaan pada saat membeli komputer).

Berikut ini adalah beberapa kelebihan dari penerapan aplikasi ini antara lain, yaitu:

1. Proses pengumpulan bukti serta evaluasi buktinya dilakukan dengan bantuan komputer yang berupa file data komputer *soft copy* (elektronik). Sehingga penggunaan kertas dapat dikurangi (Paperless).
2. Dibandingkan dengan cara konvensional. Data yang diperoleh merupakan data komputer serta pelaksanaan pengumpulan data bersifat *real time online*. Sehingga proses penyusunan dan pengumpulan data dapat menjadi lebih cepat dan efisien, sehingga proses pemeriksaan laporan keuangan juga menjadi lebih cepat dengan coverage yang lebih tinggi dan proses lebih transparan.
3. Aplikasi ini digunakan untuk mengembangkan cakupan atau coverage pemeriksaan yang lebih luas dan mendalam, hal ini mengandung pengertian yaitu: 1) Luas karena dengan proses pemeriksaan yang dilakukan dapat dengan cepat maka lingkup yang diperiksa akan menjadi lebih banyak atau lebih luas cakupannya. 2) Mendalam karena proses pengumpulan data yang lebih cepat maka proses analisisnya atas data yang diperoleh dan dikumpulkan menjadi lebih mendalam.

Karena datanya berupa *paperless* maka keunggulannya adalah:

1. Retensi dokumen yang lebih lama dan andal.
2. Akses data yang lebih cepat.
3. Analisa *cross section* lebih mudah.
4. *Interoperability*.
5. *Long distance collaboration & supervision*.

Sedangkan kelemahan dalam penerapan Aplikasi ini, yaitu:

1. Adanya resiko keamanan data yang semakin tinggi karena sistem yang digunakan menggunakan jaringan internet. Resiko atas keamanan data tersebut merupakan resiko yang melekat pada sistem jaringan internet. Hal ini karena adanya kemungkinan akses data diluar kepentingan pemeriksaan serta adanya kejahatan komputer dan bahaya virus, malware dll yang dapat merusak database dari auditee.
2. Kelemahan terkait dengan data komputer, yaitu adanya perubahan dalam manajemen, biaya pengadaan software yang mahal, *flexibilitas software*.

Dari penerapan Aplikasi ini yang akan diterapkan oleh Peneliti, diperlukan beberapa prasyarat utama agar pelaksanaan dari Aplikasi ini dapat berjalan dengan baik. Prasyarat tersebut antara lain:

1. Ketersediaan jaringan internet yang memadai.

2. SDM yang memiliki pengetahuan computer dan tingkatan pengetahuannya.
3. Software dalam pembuatan laporan keuangan.
4. Dukungan dari pihak-pihak terkait.
5. Bimbingan teknis atau sosialisasi mengenai.
6. Minimnya sarana dalam penerapan aplikasi ini.

#### 4. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Aplikasi Penunjang dalam melakukan Audit ini hanya sebatas *repository* (sarana pengumpulan data) yang akan di-audit oleh tim pemeriksa, yakni BPK dan Itjend Kemenag.
2. Proses auditing terjadi di luar aplikasi karena aplikasi ini sebagai inventarisir data yang dibutuhkan dalam melakukan pemeriksaan.
3. Konsep dari aplikasi tersebut saat ini telah menjadi wacana oleh BPK RI. Per 1 Oktober 2012 berdasarkan Nota Kesepahaman tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Informasi antara BPK dengan sebanyak 712 Lembaga, Kementerian, BUMN dan Pemda di seluruh Indonesia.

Berikut ini adalah beberapa saran yang dimaksudkan dengan tujuan agar pengembangan sistem ini nantinya dapat berjalan lebih baik lagi, yaitu :

1. Ketersediaan sarana dan prasarana yang baik.
2. Pengetahuan SDM dibidang komputer mutlak dibutuhkan
3. Dalam pembuatan laporan keuangan sebaiknya *software* yang digunakan untuk semua entitas adalah seragam.
4. Untuk telaah kepemilikan Aplikasi audit ini sebaiknya in-house (dimiliki dan dikembangkan oleh Institusi sendiri)
5. Karena data yang terkait auditing adalah aset dan data privasi UIN Jakarta maka diperlukannya keamanan data, seperti: (1) Monitoring kegiatan administrasi auditing; (2) *Blocking* IP akses; (3) *Blocking* menggunakan *Proxy* dari *router*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kesuma M el-K, Yunita I, Meilani F. Penerapan Aplikasi SLiMS Dalam Pengolahan Bahan Pustaka Di Perpustakaan Perguruan Tinggi. J Adab [Internet]. 2021;23(2):248–54. Available from: <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/adabiya/article/view/10346>
- [2] Makarim E. Tanggung Jawab Hukum Penyelenggara Sistem Elektronik (IT Legal Audit). Jakarta: Rajawali Pers; 2010.
- [3] Presiden Republik Indonesia. Perundang-undangan tentang Pemeriksaan Pengelolaan & Tanggung Jawab Keuangan Negara. 15 2004.
- [4] Presiden Republik Indonesia. Undang-undang Tentang Keterbukaan Informasi Publik. 14 Indonesia; 2008.
- [5] UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Peraturan Rektor UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tentang Prosedur dan Pertanggung Jawaban Pengelolaan DIPA Badan Layanan Umum (BLU) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Un.01/R/17/Tahun 2012 Indonesia; 2012.
- [6] Farah W, Rakhmawati Y. Workshop : Kegiatan Pengelolaan Keuangan Dana BLU Tingkat Fakultas di Lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta; 2012.



- [7] Pusat Data dan Sarana Informatika Kementerian Komunikasi dan Informatika. Workshop Bimbingan Teknologi: “Implementasi e-Audit dalam rangka Pemeriksaan dan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara.” Tangerang Selatan; 2011.
- [8] Angraini. Penerapan E-Government Ditingkat Kabupaten (Case Study Kabupaten Pelalawan Riau). *J Sist Inf* [Internet]. 2015;7(2):2355–4614. Available from: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- [9] Tampubolon LPD. Pemeringkatan E-Government Indonesia (Pegi) Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Dki Jakarta. *J Chem Inf Model*. 2013;53(9):1689–99.
- [10] Kendal KE, Kendall JE. Analisis dan Perancangan Sistem. Jakarta: PT. Indeks; 2006.
- [11] A.S R, Shalahuddin M. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung: Modula; 2011.
- [12] O’Brien JA. Enterprise Information System. 15th ed. Boston: Mc.Graw Hill; 2007.
- [13] Jampur AP, Astuti GB. Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas Menggunakan Framework Codeigniter 4.0 Pada Yayasan Pendidikan ABC. *JSI J Sist Inf* [Internet]. 2021;13(2):2329–43. Available from: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/article/view/15597>
- [14] Anwar MI. Pengembangan Sistem Informasi di Perguruan Tinggi. Jakarta: Rajawali Pers; 2009.
- [15] Faisal M. Sistem Informasi Manajemen (SIM) Jaringan. Malang: UIN-Malang Press; 2008.
- [16] Sasongko B. Audit Sistem Informasi: At A Glance [Internet]. the akuntan. 2007. Available from: <http://www.theakuntan.com>
- [17] Sen J. Information Technology: Principles, Practices and Opportunities (3rd ed). 3rd ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2004.
- [18] Kesuma M el-K, Kesuma GC, Saputra D. Rancangan Media Pembelajaran Kosa Kata (Mufrodlat) Bahasa Arab Berbasis Game Android. *J SIENNA*. 2021;2(1):32–42.
- [19] Nugroho A. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek. Bandung: Informatika; 2005.

# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENUNJANG DALAM MELAKUKAN AUDIT (STUDI KASUS UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA)

---

## ORIGINALITY REPORT

---

20%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

---

## MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

4%

★ [jdih.kominfo.go.id](http://jdih.kominfo.go.id)

Internet Source

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 10 words

Exclude bibliography  On