

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

Mezan el-Khaeri Kesuma¹, Fadhilah Mathar², Fenty Eka Muzayyana Agustin³, Wilda Farah⁴,
Muhamad Brilliant⁵, Tiara Widi Astuti⁶

¹Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

^{2,3,4}Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

^{5,6}Institut Teknologi dan Bisnis Diniyyah Lampung

e-mail: mezan@radenintan.ac.id, f.mathar@yahoo.com, fentyema@gmail.com,

wilda_farah@uinjkt.ac.id, brilliant@instidla.ac.id, 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 rutinnnya yaitu melakukan Pemeriksaan, Perencanaan dan Pertanggung Jawaban Keuangan Negara (Audit) mulai dari SPI kepada Itjend (Inspektorad Jendral) Kementerian Agama (Kemenag) dan Badan Pengawas Keuangan (BPK. Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah belum adanya 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

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 mengaksesdi 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 adalah belum adanya Aplikasi penunjang dalam melakukan Audit yang bisa digunakan oleh 18 unit kerja UIN Jakarta, SPI, Itjend Kemenag dan BPK. 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.

2. Landasan Teori

Haniifah & Pramudyastuti menyatakan penggunaan teknologi informasi berpengaruh terhadap prosedur dan teknik yang digunakan dalam audit laporan keuangan. Prosedur dan teknik dalam memeriksa laporan keuangan merupakan kombinasi dari komputerisasi dan tugas-tugas manual. Kinerja auditor menjadi lebih efektif dan efisien. Teknologi informasi juga telah menuntut auditor untuk memiliki kemampuan dan kompetensi bidang teknologi informasi dalam menunjang pekerjaan mereka. Meningkatnya kompetensi auditor maka semakin meningkat pula kualitas audit dan kinerja auditor[10].

Menurut *A Statement of Basic Auditing Concept (ASOBAC)*: “Auditing merupakan suatu kegiatan menghimpun dan mengevaluasi suatu bukti-bukti mengenai asersi-aseri segala bentuk peristiwa dan tindakan ekonomi secara sistematis dan objektif. *Auditing* memiliki kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Hasil audit disampaikan kepada pihak yang berkepentingan (stake holder)”[11]. Sedangkan di dunia sistem informasi Audit banyak dilakukan secara periodik untuk menjamin keberlanjutan operasional, menilai kesesuaian antara perencanaan dan implementasi[12] serta mengukur keefektifitas tata kelola TI untuk memberi masukan dan memperbaiki pengelolaan sistem yang ada[13]. Sehingga masalah TI dapat diidentifikasi atau dilaporkan melalui risiko manajemen, audit, manajemen senior atau pemangku kepentingan eksternal[14].

Sementara itu menurut Herawaty dalam Cecilia dkk, kualitas audit dengan indikator kompetensi auditor memiliki pengaruh yang positif dari nilai suatu instansi[15]. Sedangkan Opini audit merupakan pernyataan yang disampaikan oleh auditor mengenai kewajaran tentang laporan keuangan [16]. Sehingga banyak faktor yang mempengaruhi kualitas audit pada suatu instansi, diantaranya adalah audit tenure, reputasi auditor, komite audit, dan fee audit[17].

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[18]. Sedangkan menurut Romi Satrio Wahono dalam Rossa & Sholahuddin, *Software* (Perangkat Lunak) merupakan sebuah program untuk mengolah data yang berisi instruksi/perintah”[19].

Penerapan sistem informasi (akuntansi) yang tepat dan sesuai akan mendukung pengendalian internal yang baik[20]. Tujuan dari audit sistem informasi adalah sebagai berikut : (1) Pengamanan Aset; (2) Menjaga Integritas Data; (3) Efektivitas Sistem; (4) Efisiensi Sistem; (5) Ekonomis[21]. 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*[22]. 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 diklasifikasi dengan benar (klasifikasi); (6) Transaksi yang dicatat sesuai waktu (tepat waktu); (7) Transaksi yang dicatat telah diiktisarkan, diunggah, diposting dengan benar[23].

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dan pengembangan sistem dengan melibatkan pihak-pihak dan dokumen-dokumen terkait dalam rancang bangun aplikasi penunjang audit.

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)
Wawancara berisi kegiatan berupa survey, pengumpulan data dan tanya jawab dengan pemangku kepentingan di tempat penelitian guna memperoleh deskripsi yang jelas mengenai sistem yang akan dibangun.
3. Dokumentasi
Dokumentasi yang didapat dari hasil penelitian ini yakni Studi dokumentasi dilakukan dengan melihat dokumen yang sudah terjadi (laporan keuangan dan laporan audit[17] dan 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.

Metode dalam pengembangan sistem yang akan dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan *framework* SDLC (System Development Life Cycle) dengan pendekatan model air terjun (Waterfall)[24], 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[25];
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.

Unit yang menjadi objek penelitian adalah semua fakultas, sekolah pascasarjana dan Unit Pelayanan Terpadu (UPT) yang terdapat pada UIN Jakarta. UIN Jakarta sendiri menggunakan sistem desentralisasi pertanggung jawaban dan sentralisasi kebijakan dan penerimaan keuangan. Objek penelitian ini adalah: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Fakultas Adab dan Humaniora, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, Ushuluddin dan Filsafat, Fakultas *Dirasat Islamiyah*, Fakultas Syariah dan Hukum, Fakultas Psikologi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Sains dan Teknologi beserta Pusat Lab Terpadu, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Sekolah PascaSarjana, Rektorat UIN Jakarta, Perpustakaan Utama, Asrama Mahasiswa, Pusat Bahasa, Syahida Inn, Kopertais.

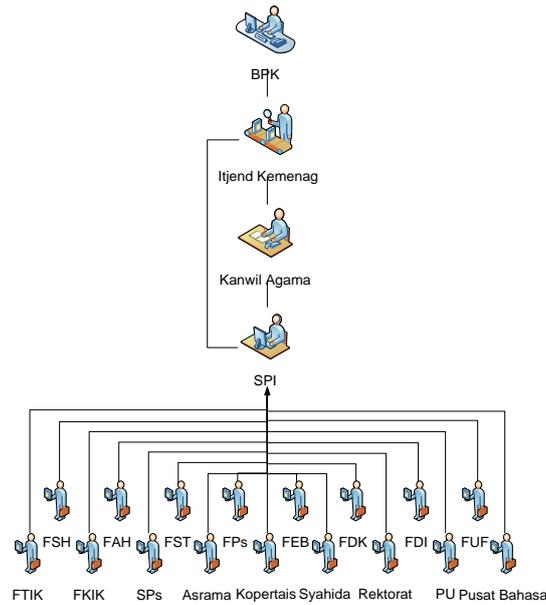
Adapun dokumen-dokumen yang akan terkait dan digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

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

4. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. 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 Penunjang Audit

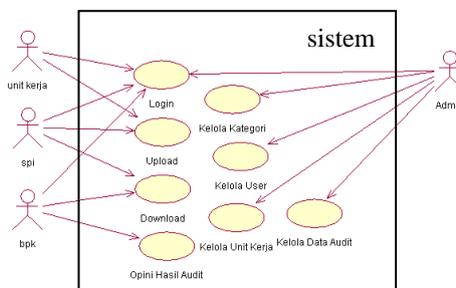
4.2. Pengguna (Aktor)

Pengguna (Aktor) pada sistem ini adalah para pemangku kepentingan yang berhubungan langsung dengan proses Audit, yakni Unit Kerja, SPI dan BPK. Termasuk didalamnya terdapat penjelasan-penjelasan mengenai apa saja yang dilakukan oleh aktor tersebut dalam sistem ini. Hal-hal tersebut dijelaskan dalam tabel 1. 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

4.3. *Use Case Diagram*



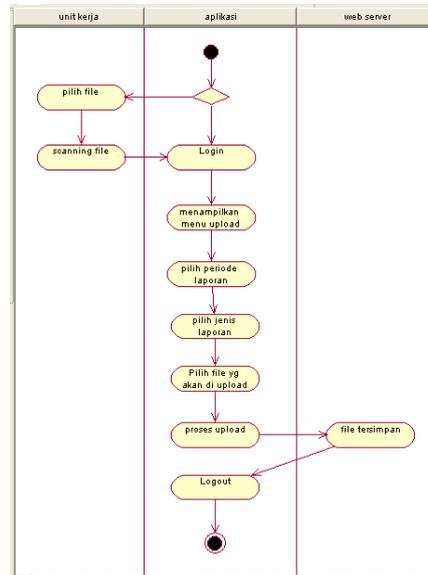
Gambar 2. *Use Case Diagram*

Table 2. Deskripsi *Use Case*

No	Use Case	Deskripsi
1.	Validasi Login	Validasi untuk semua <i>user</i> sistem sebelum masuk ke dalam aplikasi
2.	Upload	Melakukan proses <i>upload</i> 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.

4.4. Activity Diagram

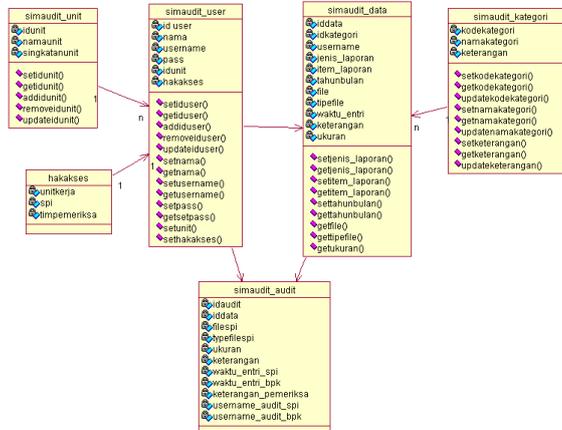
Activity Diagram unit kerja selaku user



Gambar 3. Activity Diagram

4.5. Class Diagram

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



Gambar 4. Class Diagram

4.6. Rancangan Sistem Basis Data

Perancangan *database* (basis data) adalah sebuah rancangan untuk mengintegrasikan data dan informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya yang saling terkait/ berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Aktifitas basis data berupa kegiatan *mapping* (pemetaan) *class entity* (kelas entitas) yang sudah digambarkan pada *class diagram* yang dijabarkan berupa tabel-tabel di dalam sebuah sistem[26].

4.6.1. 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 Hakakses atribut hak akses user
2.	Unitkerja Entitas yang menyimpan data unit kerja	id_unit atribut yang menjadi identitas unit kerja Namaunit atribut nama unit kerja Singkatanunit atribut singkatan unit kerja
3.	Kategori Entitas yang menyimpan data kategori	Kodekategori atribut yang menjadi identitas kode kategori audit Namakategori atribut nama kategori audit
4.	Data audit	Iddata atribut yang menjadi identitas data audit Jumlahlaporan atribut jenis data audit Jumlahposan atribut item laporan audit Jumlahbulan atribut tahun dan bulan data audit File atribut nama file data audit tipefile atribut tipe file audit (pdf doc xls) waktuentri atribut waktu entri data data audit (dd-mm-yyyy) ukuran atribut ukuran file data audit (kb)

4.6.2. Relasi

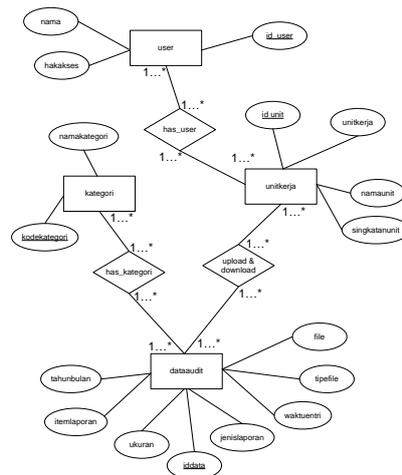
Berikut adalah definisi Relasi dari Aplikasi Penunjang untuk melakukan Audit (Studi Kasus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta):

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

4.6.3 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

4.7. 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 style="width: 80%;" type="text"/> Password : <input style="width: 80%;" type="password"/> <input style="width: 30%; margin-left: 10px;" 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
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> LOGO (Headline) </div>	
Informasi user abc abc abc User Menu : Home Ganti Password Keluar Menu Utama xyz xyz xyz	Halaman Tampilan Utama
© 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.

Gambar 8. Halaman Upload Data

4. Nama Layar : Proses Upload Berhasil
 Deskripsi : Tampilan antarmuka dalam mengunggah data berhasil.

Gambar 9. Proses Upload Data Berhasil

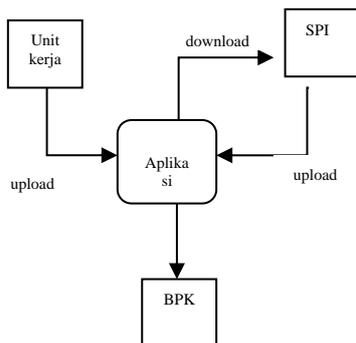
5. Nama Layar : Halaman *User SPI/BPK*
 Deskripsi : Tampilan antarmuka dalam melakukan auditing berdasarkan jenis data yang ada dan SPI/BPK dapat memberikan hasil dari auditnya.

No.	Nama	Kategori	Periode	Tanggal Upload	Status Audit SPI
1.	nama unit kerja	abc	xyz	dd-mm-yyyy	sudah/belum <input type="button" value="GANTI"/>
2.	nama unit kerja	abc	xyz	dd-mm-yyyy	sudah/belum <input type="button" value="GANTI"/>
3.	nama unit kerja	abc	xyz	dd-mm-yyyy	sudah/belum <input type="button" value="GANTI"/>
4.	nama unit kerja	abc	xyz	dd-mm-yyyy	sudah/belum <input type="button" value="GANTI"/>
5.	nama unit kerja	abc	xyz	dd-mm-yyyy	sudah/belum <input type="button" value="GANTI"/>
6.	nama unit kerja	abc	xyz	dd-mm-yyyy	sudah/belum <input type="button" value="GANTI"/>
7.	nama unit kerja	abc	xyz	dd-mm-yyyy	sudah/belum <input type="button" value="GANTI"/>

Gambar 10. Halaman user SPI/BPK

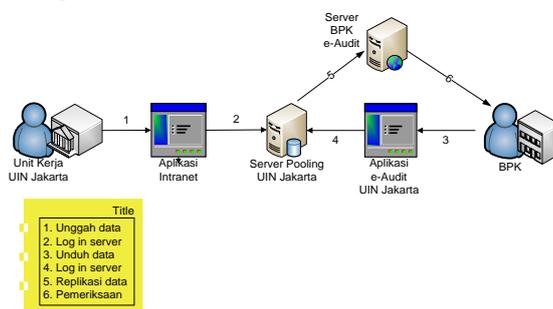
4.8. Penerapan (Implementation System)

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



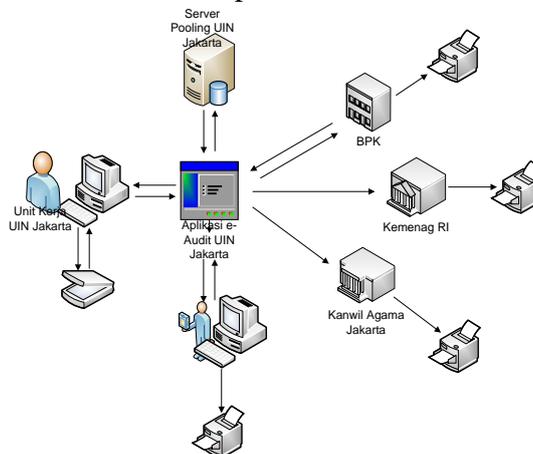
Gambar 11. Alur Proses yang terjadi di dalam aplikasi

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



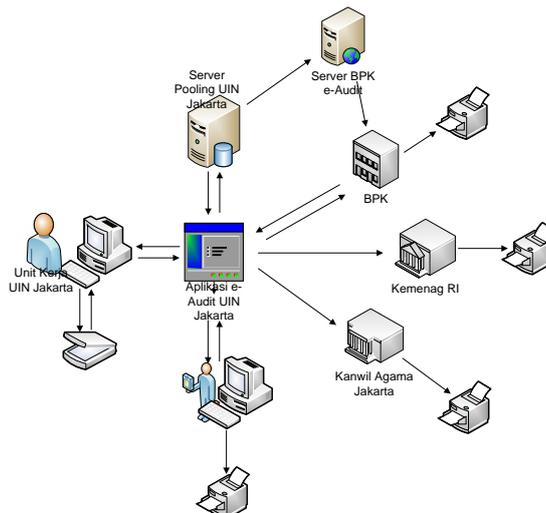
Gambar 12. Alur Kegiatan aplikasi yang sudah terintegrasi BPK

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

4.9. 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

4.10 Pelaksanaan Aplikasi

Gambaran pelaksanaan Aplikasi Penunjang Audit antara lain:

1. Sebelum melaksanakan Audit sebaiknya diadakan MoU (Memorandum of Understanding) antara *auditee* (Objek yang diaudit) dan *auditor* (Pemeriksa). MoU

- dibuat guna mengembangkan sistem informasi dimana Tim pemeriksa memiliki dan dapat melakukan akses (legal) untuk melakukan *auditing*.
2. Setelah dilakukan MoU, *auditee* dapat memberi akses kepada Tim Pemeriksa untuk dapat melihat dan mengambil data laporan keuangan yang dibutuhkan. Laporan ini diambil melalui sistem informasi yang dikelola dan dapat diakses secara bersama-sama oleh *auditee* dan tim pemeriksa secara online dan *realtime* melalui jaringan internet.
 3. Dikarenakan dokumen yang diakses dalam bentuk *softfile* sehingga pelaksanaan pemeriksaan laporan keuangan dilakukan dengan Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK)
 4. Dari sisi keamanan, sebaiknya benar-benar dipastikan lagi bahwa akses yang diberikan hanya digunakan oleh tim pemeriksa dan dalam rangka pemeriksaan laporan keuangan. Karena data, informasi dan dokumen yang diakses bersifat rahasia.

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 pemeriksa keuangan berupa pengumpulan dan evaluasi bukti laporan keuangan dilakukan dengan bantuan komputer berupa file data komputer *soft copy* (elektronik). Sehingga penggunaan kertas dapat dikurangi (Paperless). *Paperless* sendiri merupakan gerakan utama dari *inter-agency relationship* (G2G) lembaga pemerintahan melalui program digitalisasi pemrosesan dokumen (*e-Government*)[8].
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 efektif dan efisien, sehingga proses pemeriksaan laporan keuangan lebih cepat dan transparan dengan cakupan (*coverage*) yang lebih luas/tinggi.
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.

Adapun kelemahan dalam penerapan aplikasi ini adalah:

1. Resiko keamanan. Terdapat resiko keamanan data yang tinggi, karena aplikasi/sistem yang dipakai dan melekat pada jaringan internet. Hal ini seperti: adanya akses data diluar kepentingan/pemeriksaan laporan keuangan (cyber crime), kejahatan virus komputer, malware, dll sehingga dapat merusak data di database laporan keuangan.
2. Adanya perubahan *intern* seperti manajemen, biaya pengadaan, software/hardware 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.

5. 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] M. el-K. Kesuma, I. Yunita, and F. Meilani, "Penerapan Aplikasi SLiMS Dalam Pengolahan Bahan Pustaka Di Perpustakaan Perguruan Tinggi," *J. Adab.*, vol. 23, no. 2, pp. 248–254, 2021, doi: <http://dx.doi.org/10.22373/adabiya.v23i2.10346>.
- [2] E. Makarim, *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*. 2004.
- [4] Presiden Republik Indonesia, *Undang-undang Tentang Keterbukaan Informasi Publik*. 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*. Indonesia, 2012.
- [6] W. Farah and Y. Rakhmawati, "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.*, vol. 7, no. 2, pp. 2355–4614, 2015, [Online]. Available: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>.
- [9] L. P. D. Tampubolon, "Pemeringkatan E-Government Indonesia (Pegi) Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Dki Jakarta," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2013.
- [10] M. N. Haniifah and O. L. Pramudyastuti, "Analisis Efektivitas Audit Tool and Linked Archive System Dalam Menunjang Proses Audit Laporan Keuangan," *Maneksi*, vol. 10, no. 2, pp. 169–177, 2021.
- [11] K. E. Kendal and J. E. Kendall, *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: PT. Indeks, 2006.
- [12] Megawati, "Audit Sistem Informasi Manajemen Sekolah Menggunakan Framework Cobit 4.1 Studi Kasus pada SMK Labor Binaan FKIP UNRI," *JSI J. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 2355–4614, 2014, [Online]. Available: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>.
- [13] N. Aditia, A. Sudradjat, and R. K. Atmaja, "Audit Sistem Online Payment Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 4.1. Pada Pt. ADMF," *JSI J. Sist. Inf.*, vol. 12, no. 2, pp. 2075–2087, 2020, doi: 10.36706/jsi.v12i2.11143.
- [14] P. Novita Anastasia and L. Happy Atrinawati, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Pada Hotel Xyz," *JSI J. Sist. Inf.*, vol. 12, no. 2, p. 2020, 2020, [Online]. Available: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>.
- [15] Laurentia Jessica Cecilia and J. Sjarief, "Analisis Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Jumlah Rapat Komite Audit, Profitabilitas, Dan Kualitas Audit Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2019)," *Balanc. J. Akuntansi, Audit. dan Keuang.*, vol. 18, no. 2, pp. 179–199, 2021.
- [16] D. Regina and H. D. S. L. Paramitadewi, "Pengaruh Reputasi Kap, Opini Audit Tahun Sebelumnya, Likuiditas, Solvabilitas, Dan Kondisi Keuangan Terhadap Penerimaan Opini Audit Going Concern," *Balanc. J. Akuntansi, Audit. dan Keuang.*, vol. 18, no. 1, pp. 52–71, 2021, doi: 10.25170/balance.v18i1.2306.
- [17] S. Rizaldy, "Pengaruh Audit Tenure, Reputasi Auditor, Komite Audit dan Fee Audit Terhadap Kualitas Audit (Studi Empiris Pada Perusahaan yang Terdaftar di Indeks KOMPAS100 Pada BEI Tahun 2012-2016)," *Univ. Jambi*, vol. 17, no. 1,

- pp. 199–212, 2022.
- [18] J. A. O'Brien, *Enterprise Information System*, 15th ed. Boston: Mc.Graw Hill, 2007.
- [19] R. A.S and M. Shalahuddin, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula, 2011.
- [20] A. P. Jampur and G. B. Astuti, "Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas Menggunakan Framework Codeigniter 4.0 Pada Yayasan Pendidikan ABC," *JSI J. Sist. Inf.*, vol. 13, no. 2, pp. 2329–2343, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/article/view/15597>.
- [21] M. I. Anwar, *Pengembangan Sistem Informasi di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Rajawali Pers, 2009.
- [22] M. Faisal, *Sistem Informasi Manajemen (SIM) Jaringan*. Malang: UIN-Malang Press, 2008.
- [23] B. Sasongko, "Audit Sistem Informasi: At A Glance," *the akuntan*, 2007. <http://www.theakuntan.com>.
- [24] J. Sen, *Information Technology: Principles, Practices and Opportunities (3rd ed)*, 3rd ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2004.
- [25] M. el-K. Kesuma, G. C. Kesuma, and D. Saputra, "Rancangan Media Pembelajaran Kosakata (Mufrodlat) Bahasa Arab Berbasis Game Android," *J. SIENNA*, vol. 2, no. 1, pp. 32–42, 2021.
- [26] A. Nugroho, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2005.