

EXPLORE

Jurnal Sistem Informasi & Telematika
(Telekomunikasi, Multimedia & Informatika)

Robby Yuli Endra, Ahmad Cucus, Freddy Nur Affandi, M. Bintang Syahputra
MODEL SMART ROOM DENGAN MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO UNTUK
EFISIENSI SUMBER DAYA

Yunda Heningtyas, Leila Fauziah, Akmal Junaidi
AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT XYZ MENGGUNAKAN FRAMEWORK COMMITTEE OF
SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION (COSO)

Ahmad Cucus, Robby Yuli Endra, Tiya Naralita
CHATTER BOT UNTUK KONSULTASI AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI

Melda Agarina, Arman Suryadi Karim
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEGIATAN SEMINAR NASIONAL BERBASIS WEB PADA
INSTITUT INFORMATICS DAN BISNIS DARMAJAYA

Hilda Dwi Yunita, Fatimah Fahurian
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PERUMAHAN DI BANDAR LAMPUNG

Erlangga, Yuliana, Fenty Ariani
E-AUDIT INTERNAL PERGURUAN TINGGI BERBASIS STANDAR BAN-PT

Wiwini Susanty, Ismail Nanda Astari, Taqwan Thamrin
APLIKASI GIS MENGGUNAKAN METODE LOCATION BASED SERVICE (LBS) BERBASIS ANDROID

Adi Prasertia Nanda, Rohmah Pitiasari, Dian Kusmawati
MODEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENENTUAN KELAYAKAN PENERIMA BANTUAN BIBIT
PERTANIAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS

Ruki Rizal Nul Fikri, Eko Yulliawan
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS RUTE ANGKUTAN UMUM DI BANDAR LAMPUNG BERBASIS
MOBILE

Deka Hardika, Nurfiiana
SISTEM MONITORING ASAP ROKOK MENGGUNAKAN SMARTPHONE BERBASIS INTERNET OF
THINGS (IOT)



Jurnal Sistem Informasi dan Telematika
(Telekomunikasi, Multimedia, dan Informasi)

Volume 10, Nomor 1, Juni 2019

NO	JUDUL PENELITIAN / NAMA PENULIS	HALAMAN
1.	MODEL SMART ROOM DENGAN MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO UNTUK EFISIENSI SUMBER DAYA Robby Yuli Endra , Ahmad Cucus, Freddy Nur Afandi, M. Bintang Syahputra	1-9
2.	AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT XYZ MENGGUNAKAN FRAMEWORK COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION (COSO) Yunda Heningtyas, Leila Fauziah, Akmal Junaidi	10-19
3	CHATTER BOT UNTUK KONSULTASI AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI Ahmad Cucus, Robby Yuli Endra, Tiya Naralita	20-25
4	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEGIATAN SEMINAR NASIONAL BERBASIS WEB PADA INSTITUT INFORMATICS DAN BISNIS DARMAJAYA Melda Agarina , Arman Suryadi Karim	26-32
5	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PERUMAHAN DI BANDAR LAMPUNG Hilda Dwi Yunita , Fatimah Fahurian	33-40
6	E-AUDIT INTERNAL PERGURUAN TINGGI BERBASIS STANDAR BAN-PT Erlangga, Yuliana, Fenty Ariani	41-52
7	APLIKASI GIS MENGGUNAKAN METODE LOCATION BASED SERVICE (LBS) BERBASIS ANDROID Wiwin Susanty, Ismail Nanda Astari, Taqwan Thamrin	53-58
8	MODEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENENTUAN KELAYAKAN PENERIMA BANTUAN BIBIT PERTANIAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS Adi Prasetya Nanda, Rohmah Pitiasari, Dian Kusmawati	59-69
9	SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS RUTE ANGKUTAN UMUM DI BANDAR LAMPUNG BERBASIS MOBILE Ruki Rizal Nul Fikri, Eko Yuliawan	70-74
10	SISTEM MONITORING ASAP ROKOK MENGGUNAKAN SMARTPHONE BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT) Deka Hardika , Nurfiana	75-82

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bandar Lampung

JIST	Volume 10	Nomor 1	Halaman	Lampung Juni 2019	ISSN 2087 - 2062
------	-----------	---------	---------	----------------------	---------------------

**Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Telematika
(Telekomunikasi, Multimedia & Informatika)**

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bandar Lampung

PENANGGUNG JAWAB

Rektor Universitas Bandar Lampung

Ketua Tim Redaksi:

Ahmad Cucus, S.Kom, M.Kom

Wakil Ketua Tim Redaksi:

Marzuki, S.Kom, M.Kom

TIM PENYUNTING :

PENYUNTING AHLI (MITRA BESTARI)

Mustofa Usman, Ph.D (Universitas Lampung)

Wamiliana, Ph.D (Universitas Lampung)

Dr.Iing Lukman, M.Sc. (Universitas Malahayati)

Penyunting Pelaksana:

Robby Yuli Endra S.Kom., M.Kom

Yuthsi Aprilinda, S.Kom, M.Kom

Fenty Ariani, S.Kom., M.Kom

Pelaksana Teknis:

Wingky Kesuma, S.Kom

Shelvi, S.Kom

Alamat Penerbit/Redaksi:

Pusat Studi Teknologi Informasi - Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bandar Lampung
Gedung M Lantai 2 Pascasarjana
Jl.Zainal Abidin Pagar Alam no.89 Gedong Meneng Bandar Lampung
Email: explore@ubl.ac.id

PENGANTAR REDAKSI

Jurnal explore adalah jurnal yang diprakasai oleh program studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bandar Lampung, yang di kelola dan diterbitkan oleh Fakultas Ilmu Komputer / Pusat Sudi Teknologi Informasi.

Pada Edisi ini, explore menyajikan artikel/naskah dalam bidang teknologi informasi khususnya dalam pengembangan aplikasi, pengembangan machine learning dan pengetahuan lain dalma bidang rekayasa perangkat lunak, redaksi mengucapkan terima kasih dan selamat kepada penulis makalah ilmiah yang makalahnya kami terima dan di terbitkan dalam edisi ini, makalah ilmiah yang ada dalam jurnal ini memberikan kontribusi penting pada pengembangan ilmu dan teknologi.

Selain itu, sejumlah pakar yang terlibat dalam jurnal ini telah memberikan kontribusi yang sangat berharga dalam menilai makalah yang dimuat, oleh sebab itu, redaksi menyampaikan banyak terima kasih.

Pada kesempatan ini redaksi kembali mengundang dan memberikan kesempatan kepada para peneliti, di bidang pengembangan perangkat lunak untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ini.

Akhirnya redaksi berharap semoga makalah dalam jurnal ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya bagi perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perekaan perangkat lunak dan teknologi pada umumnya.

REDAKSI

E-AUDIT INTERNAL PERGURUAN TINGGI BERBASIS STANDAR BAN-PT

Erlangga¹, Yuliana², Fenty Ariani³

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bandar Lampung

Jln. Z.A. Pagar Alam No.26 Labuhan Ratu Bandar Lampung 35142

Telp. +62721701463, +62721701979 Fax. +62721701467 www.ubl.ac.id

E-mail: erlangga@ubl.ac.id, yuliana@ubl.ac.id, fenty.ariani@ubl.ac.id

Handphone: +62.82221855518

ABSTRAK

E-Audit merupakan proses pengumpulan bukti, serta evaluasi buktinya yang dilakukan dengan bantuan komputer untuk menentukan serta melaporkan tingkat kesesuaian informasi tersebut dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Universitas Bandar Lampung merupakan sebuah perguruan tinggi swasta di Provinsi Lampung yang dalam pelaksanaan proses auditnya saat ini masih belum memaksimalkan penggunaan komputer secara penuh, beberapa diantaranya masih dilakukan secara manual. Tim audit internal Universitas Bandar Lampung harus membuka dokumen satu persatu untuk menemukan data yang diinginkan. Oleh sebab itu, dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu proses audit internal mutu di Universitas Bandar Lampung agar lebih cepat dan mudah. Aplikasi audit internal ini dibuat berdasarkan standar BAN-PT tahun 2009. Hasil penelitian dan pembuatan program aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah Lembaga Sistem Penjamin Mutu (LSPM) atau pihak yang terkait dalam melakukan proses audit internal hingga pembuatan laporan audit dengan efektif dan efisien.

Kata Kunci: E-Audit, Audit Internal, BAN-PT, Sistem Penjaminan Mutu

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi memiliki pengaruh yang cukup besar dalam masyarakat modern. Begitu pula dalam bidang pendidikan, penerapan teknologi informasi mempunyai manfaat yang banyak bagi suatu perguruan tinggi diantaranya yaitu pendukung aktivitas akademik maupun aktivitas non akademik guna menjamin mutu perguruan tinggi. Selain manfaat dari penerapan teknologi informasi, penerapan sistem informasi juga sangat diperlukan dalam sebuah perguruan tinggi. Penerapan sistem informasi secara tidak langsung pada perguruan tinggi akan terbantu dalam mencapai visi, misi, tujuan dan strategi yang ditetapkan perguruan tinggi tersebut.

Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) merupakan pengendalian dan pengembangan dari Audit internal yang dapat digunakan untuk pencapaian mutu perguruan tinggi. Audit internal perguruan tinggi dapat juga digunakan untuk persiapan akreditasi atau sertifikasi seperti Badan Akreditasi Nasional Perguruan

Tinggi (BAN-PT) atau lembaga lain, baik nasional maupun internasional. Salah satu dokumen yang wajib ada yaitu audit internal. Berdasarkan hal tersebut membangun dan mengembangkan audit internal bagi masing-masing perguruan tinggi adalah suatu kebutuhan.

Namun dalam prakteknya, proses pelaksanaan audit itu sendiri sering kali banyak kendala yang ditemui, diantaranya yaitu: harus membuka dokumen satu persatu saat pengauditan untuk menemukan data yang diinginkan [1], sulitnya pemantauan terhadap hasil temuan dan koreksi audit [2], proses bisnis yang berjalan belum dapat dipastikan terhadap keselarasan dengan tujuan bisnis teknologi informasi [3], pengauditan secara manual memerlukan waktu yang lama untuk pengumpulan informasi yang berguna untuk melakukan penilaian terhadap mutu [4], masalah ketidak-efektifan dan ketidak-efesienan, jumlah auditor dan keterbatasan waktu audit [5].

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. BAN-PT mewajibkan internal audit dilaksanakan di setiap perguruan tinggi sebagai pengawas dan penjamin mutu perguruan tinggi.
- b. Belum adanya aplikasi *interface* yang menunjang proses internal audit di Universitas Bandar Lampung.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana membangun aplikasi audit internal yang mengacu pada standar BAN-PT berbasis web pada Universitas Bandar Lampung?”

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu data yang digunakan mengacu pada penilaian yang sangat baik atau mendapatkan nilai yang tinggi pada standar BAN-PT. Dan sistem audit internal ini dibuat berbasis web.

1.5 Tujuan & Manfaat Penelitian

Tujuan dan manfaat dari penelitian ini yaitu:

- a. Untuk pengawasan dan penjamin mutu perguruan tinggi pada Universitas Bandar Lampung.
- b. Untuk mempermudah auditor dan auditee dalam melakukan proses audit dengan digitalisasi audit atau e-audit.
- c. Untuk dapat berjalan dengan baik pengauditan di Universitas Bandar Lampung.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Audit

Audit merupakan suatu proses memperoleh dan mengevaluasi bukti secara obyektif mengenai pernyataan-pernyataan tentang kegiatan dan kejadian ekonomi, dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara pernyataan-pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta penyampaian hasil-hasilnya kepada pemakai yang berkepentingan. [6]

2.1.1 Audit Internal

Audit internal adalah suatu fungsi penilaian yang independen dalam suatu organisasi untuk menguji dan mengevaluasi kegiatan organisasi yang dilaksanakan. Tujuan internal audit adalah membantu semua anggota organisasi

agar dapat melaksanakan tanggung jawabnya secara efektif, untuk itu pemeriksaan internal akan melakukan analisa, penilaian, dan mengajukan saran-saran, tujuan pemeriksaan mencakup pula pengawasan pengembangan yang efektif dengan biaya-biaya yang wajar. [7]

2.1.2 Prosedur Audit

Berikut adalah prosedur audit yang biasa dilakukan oleh auditor: [8]

- a. Inspeksi merupakan pemeriksaan secara rinci terhadap dokumen atau kondisi fisik sesuatu. Dengan melakukan inspeksi terhadap dokumen, auditor dapat menentukan keaslian dokumen tersebut.
- b. Pengamatan (*Observation*) merupakan prosedur audit yang digunakan oleh auditor untuk melihat atau menyaksikan pelaksanaan suatu kegiatan. Objek yang diamati auditor adalah prosedur dan proses.
- c. Permintaan keterangan merupakan prosedur audit yang dilakukan dengan meminta keterangan secara lisan.
- d. Konfirmasi merupakan bentuk penyelidikan yang kemungkinan auditor memperoleh informasi secara langsung dari pihak ketiga yang bebas.
- e. Penelusuran Auditor melakukan penelusuran informasi sejak mula-mula data tersebut direkam pertama kali dalam dokumen, dilanjutkan dengan pelacakan pengolahan data tersebut dalam proses akuntansi. Penelusuran dilakukan dengan tujuan untuk menentukan ketelitian dan kelengkapan catatan akuntansi.

2.1.3 Proses Audit

Adapun proses pada audit yaitu: [9]

- a. *Planning* (Perencanaan)
Auditor memperoleh informasi tentang jenis aktifitas yang dilakukan, sifat-sifat dari aktifitas dan relatifnya, dan untuk memperoleh informasi umum yang membantu perencanaan dini dari audit.
- b. *Field Work* (Kerja Lapangan)
Auditor menganalisis atas aktifitas untuk menentukan efektivitas manajemen dan kaitannya dengan pengadilan.
- c. *Reporting* (Pelaporan)
Auditor menyiapkan laporan yang berisi tentang temuan-temuan selama dilakukan pengauditan. Tujuan dari pelaporan ini adalah untuk dilakukannya tindak lanjut

dari pihak yang bertanggung jawab atas temuan-temuan tersebut.

d. *Follow-up* (Tindak Lanjut)

Auditor mengevaluasi kecukupan, efektivitas, dan ketepatan waktu tindakan yang diambil oleh manajemen atas pengamatan dan rekomendasi yang dilaporkan, dalam konteks auditor memberi rekomendasi, kemudian auditor melakukan *follow-up review* terhadap tindakan (korektif) manajemen/auditee. Aktivitas *follow-up review* secara tepat waktu oleh auditor internal terhadap rencana-perbaikan-atas-temuan-audit dari manajemen auditee, akan sulit dilakukan apabila rencana kerja audit tidak menjadwalkan aktivitas *follow-up review*.

2.1.4 Tahapan Audit Sistem Informasi

Adapun tahapan-tahapan dalam audit system informasi yaitu: [10]

- a. *Planning the Audit* (Perencanaan Audit)
Pada tahap ini auditor harus menentukan tingkat *preliminary material* untuk audit serta mencoba memperoleh pengertian mengenai kontrol internal yang digunakan dalam organisasi.
- b. *Test of Control* (Pengujian Kontrol)
Auditor melakukan pengujian atas kontrol tertentu untuk mengevaluasi apakah telah beroperasi secara efektif.
- c. *Test of Transaction* (Pengujian Transaksi)
Auditor menjalankan pengujian substantive untuk mengevaluasi apakah ada kesalahan material atau salah penyajian dari akuntansi yang terjadi ataupun yang mungkin terjadi.
- d. *Test of Balance or Overall Results* (Pengujian balance atau hasil keseluruhan); Auditor memberikan opini apakah ada kesalahan material ataupun salah penyajian yang telah terjadi ataupun yang mungkin terjadi.

2.1.5 E-Audit

Audit elektronik atau e-audit adalah audit dengan bantuan komputer yang menggunakan catatan elektronik untuk menyelesaikan semua atau bagian dari audit. E-audit pemerintah dilaksanakan dengan mempersiapkan software yang disesuaikan untuk membentuk suatu database yang menyimpan berbagai informasi kinerja keuangan entitas pemerintah. [11]

Audit dalam konteks teknologi informasi adalah memeriksa apakah sistem komputer berjalan semestinya. Tujuh langkah proses audit: [12]

- a. Implementasikan sebuah strategi audit berbasis manajemen risiko serta kontrol praktis yang dapat disepakati semua pihak.
- b. Tetapkan langkah-langkah audit yang rinci.
- c. Gunakan fakta/bahan bukti yang cukup, handal, relevan, serta bermanfaat.
- d. Buatlah laporan beserta kesimpulannya berdasarkan fakta yang dikumpulkan.
- e. Telaah apakah tujuan audit tercapai.
- f. Sampaikan laporan kepada pihak yang berkepentingan.
- g. Pastikan bahwa organisasi mengimplementasikan manajemen risiko serta kontrol praktis

3. METODOLOGI PENELITIAN

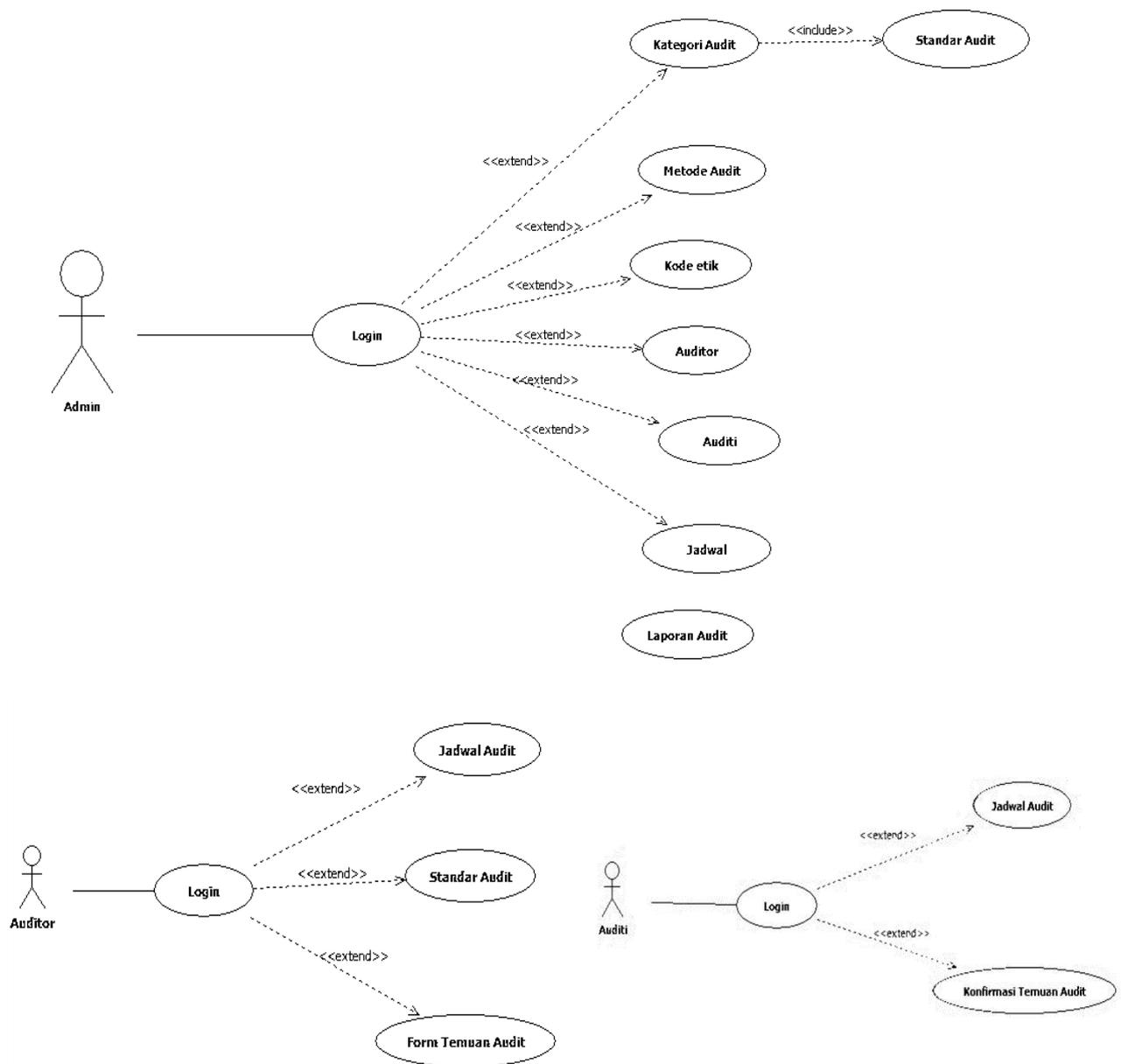
3.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

- a. Studi Pustaka
Mengumpulkan data melalui panduan buku referensi dan literatur lainnya yang berhubungan dengan pengetahuan teoritis mengenai masalah yang sedang diteliti.
- b. Wawancara
Mengumpulkan data melalui pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya.
- c. Observasi
Mengumpulkan data melalui pengamatan langsung pada objek penelitian guna mendapatkan gambaran sistem yang berjalan pada UBL.

3.2 Desain Use Case Diagram

Diagram ini menunjukkan interaksi sistem dengan aktor dalam model grafik, yaitu Admin sebagai aktor yang memiliki akses mengelola data kategori, standarisasi, metode, kode etik, jadwal, data auditor dan data auditi. Auditor sebagai aktor yang memiliki hak akses mengelola data indikator/data temuan auditi. Auditi sebagai aktor yang memiliki akses mengkonfirmasi hasil temuan audit yang dilakukan auditor Berikut adalah gambaran aktivitas kegiatan penggunaan sistem tersebut:



Gambar 1. Use Case Diagram E-Audit Internal UBL

4. PEMBAHASAN

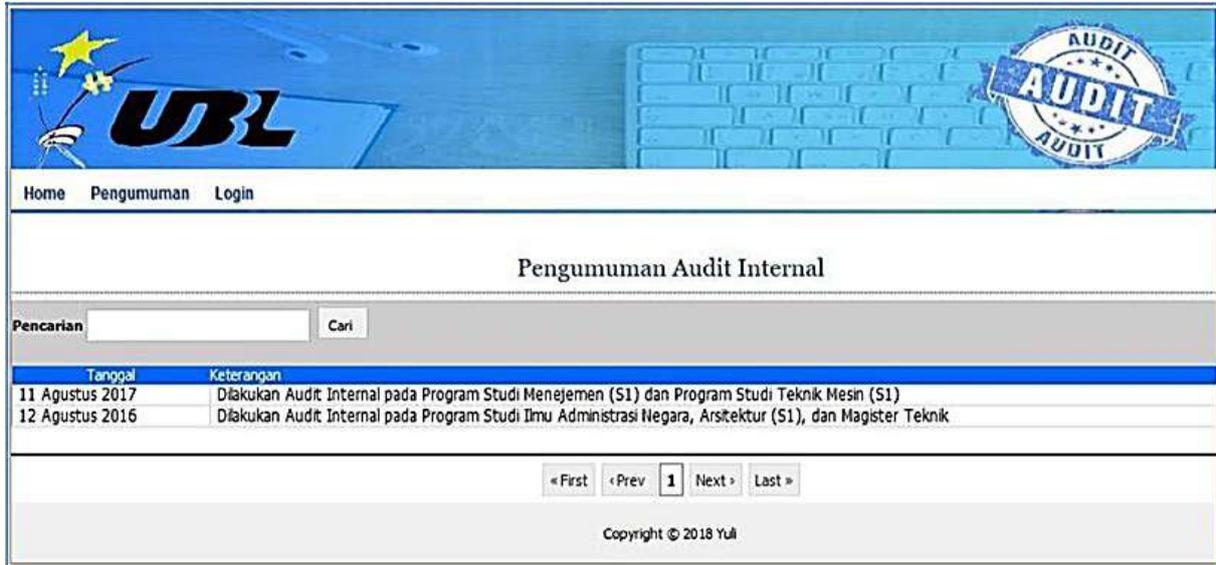
4.1 Hasil Analisis

Pada sistem E-Audit Internal ini memiliki 4 akses user yaitu:

a. Menu Akses User Biasa

Pada hak akses user biasa ini, tidak memiliki login hanya bisa melihat

pengumuman audit yang akan dilaksanakan, yang sedang dilaksanakan serta yang sudah diselesaikan. Bagian user biasa ini hanya dapat melihat halaman home dan pengumuman jadwal audit yang akan dilakukan.

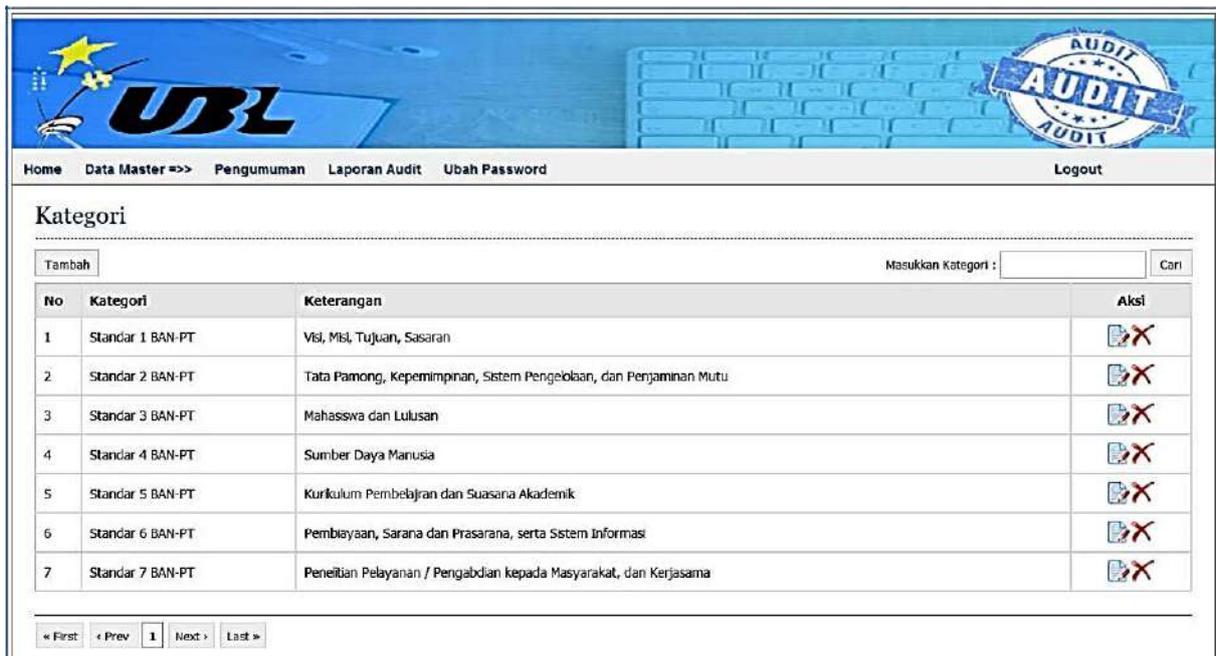


Gambar 2 Interface User Biasa

b. Menu Akses Admin

Admin melakukan manajemen user dengan menginput data-data user kemudian sistem akan merespon dan secara otomatis data tersimpan ke dalam

database. Admin mengolah data kategori, standar, metode audit, kode etik audit, auditor, auditi dan jadwal audit dengan menginput, mengubah, ataupun menghapus data pada menu.



Gambar 3 Interface Admin Menu Manajemen Kategori Audit

No	Kategori	Keterangan	Elemen Penilaian	Deskriptor	Harkat Dan Peringkat	Aksi
1	Standar 1 BAN-PT	Visi, Misi, Tujuan, Sasaran	1.1 Kejelasan, kerealistikan, dan keterkaitan antar visi, misi, tujuan dan sasaran perguruan tinggi, dan pemangku kepentingan yang terlibat.	1.1 Kejelasan, kerealistikan, dan keterkaitan antar visi, misi, tujuan dan sasaran perguruan tinggi, dan pemangku kepentingan yang terlibat	Visi, misi, tujuan dan sasaran yang: (1) Sangat jelas. (2) Sangat realistis. (3) Saling terkait satu sama lain. (4) Melibatkan dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan, alumni dan masyarakat.	
2	Standar 1 BAN-PT	Visi, Misi, Tujuan, Sasaran	1.2 Perguruan tinggi menetapkan tonggak-tonggak capaian (milestones) tujuan sebagai penjabaran atau pelaksanaan renstra dan renop.	1.2 Perguruan tinggi menetapkan tonggak-tonggak capaian (milestones) tujuan sebagai penjabaran atau pelaksanaan renstra, serta mekanisme kontrol ketercapaiannya.	Dokumen formal berisi: (1) rumusan tujuan bertahap yang akan dicapai pada kurun waktu tertentu (2) tonggak-tonggak capaian tujuan dalam setiap periode kepemimpinan perguruan tinggi (3) mekanisme kontrol ketercapaian dan tindakan perbaikan untuk menjamin pelaksanaan tahap-tahap pencapaian tujuan.	
3	Standar 1 BAN-PT	Visi, Misi, Tujuan, Sasaran	1.3. Sosialisasi visi, misi, tujuan, sasaran dan strategi pencapaian dan penggunaannya sebagai acuan dalam penyusunan rencana kerja institusi PT.	1.3.1 Sosialisasi visi dan misi perguruan tinggi dilaksanakan secara sistematis dan berkelanjutan kepada pemangku kepentingan	Visi dan misi perguruan tinggi disosialisasikan secara sistematis dan berkelanjutan kepada semua pemangku kepentingan, internal maupun eksternal.	

Gambar 4 Interface Admin Menu Manajemen Standar Audit

No	Kode Etik Audit	Aksi
1	harus berhas-rasi dalam pengumpulan dan perlindungan informasi yang diperoleh dalam tugas masing-masing auditor.	
2	harus melakukan audit internal sesuai dengan Standar yang ditetapkan.	
3	harus melakukan pekerjaan dengan kejujuran, ketekunan, dan tanggung jawab.	
4	harus memberikan layanan sepanjang mereka memiliki pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang diperlukan.	
5	harus menghormati dan berkontribusi pada tujuan yang sah dan etis dari organisasi	
6	harus mengungkapkan semua fakta material yang diketahui.	
7	harus terus-menerus meningkatkan kompetensi dan efektivitas serta kualitas layanan	
8	Tidak akan berpartisipasi dalam kegiatan atau hubungan apapun yang dapat mengganggu	
9	Tidak akan menerima apa pun yang dapat mengganggu, atau dianggap mengganggu, profesionalitas penilaian.	
10	Tidak boleh menggunakan informasi untuk keuntungan pribadi yang akan merugikan tujuan yang sah dan etis dari organisasi.	
11	Tidak boleh terlibat dalam aktivitas ilegal apapun, atau terlibat dalam tindakan yang memalakan etik profesi audit internal atau pun organisasi.	

Gambar 5 Interface Admin Menu Manajemen Kode Etik Auditor

ID Auditor	:	NIDN17
Nama Auditor	:	Yuthsi Aprilinda, S.Kom.,
Program Studi	:	Informatika
Username	:	Yuthsi
Password	:	123

Gambar 6 Interface Admin Menu Manajemen Data Auditor

ID Auditi	:	NADN2
Pimpinan Auditi	:	Ronny H Purba, ST, MSK
Bagian Auditi	:	Magister Teknik (S2)
Lokasi	:	Gedung M Lantai 2
Telpon	:	081271660817
Username	:	rmt:2
Password	:	123

Gambar 7 Interface Admin Menu Manajemen Data Auditi

ID Jadwal	:	D-0218-1
Kategori	:	Pilih Kategori <input type="button" value="Tambah"/>
Metode Audit	:	Pilih Metode <input type="button" value="Tambah"/> 1. Standar 4 BAN-PT X 1. Observasi X 2. Wawancara X
Kode Etik	:	Pilih Kode Etik <input type="button" value="Tambah"/> 1. Harus melakukan audit internal sesuai dengan Standar yang ditentukan. X 2. Harus melakukan pekerjaan dengan kejujuran, ketekunan, dan tanggung jawab. X
Anggota	:	Pilih Anggota <input type="button" value="Tambah"/> 1 Dr. Agus Purnomo, M.M. X 2 Nurdawansyah, S.E., M.S. Ak X
Auditor	:	Yuthsi Aprilinda, S.Kom., M.Kom. <input type="button" value="Tambah"/>
Auditee	:	Magister Teknik (S2) <input type="button" value="Tambah"/>
Tanggal Audit	:	24-02-2018 <input type="button" value="Tambah"/>

Gambar 8 Interface Admin Menu Manajemen Jadwal Audit

Pada Laporan Audit, admin dapat melihat data hasil audit yang dilakukan oleh auditor dengan memilih menu laporan audit, seperti Gambar 9

		<h2>LEMBAGA SISTEM PENJAMIN MUTU</h2> <h3>UNIVERSITAS BANDAR LAMPUNG</h3> <p>Jl. ZA Pagar Alam No. 89, Gedungmeneng, Rajabasa Bandar Lampung 35142 Telp : 0721 - 701979, Fax : 0721 - 701467</p>					
HASIL PEMERIKSAAN							
Auditi				Kriteria			
Magister Teknik (S2)				Standar 4 BAN-PT (Sumber Daya Manusia)			
Lokasi		Ruang Lingkup			Tanggal Audit		
Gedung M Lantai 2		Tahun Akademik 2017/2018			24 Februari 2018		
Wakil Audit		Auditor Ketua			Auditor Anggota		
Ronny H Purba, ST, MSCE, PhD		Yuthsi Aprilinda, S.Kom., M.Kom.			Dr. Agus Purnomo, M.M. Nurdiawansyah, S.E., M.S.Ak		
Distribusi	Auditi	Tidak ▾	Auditor	Tidak ▾	LSPM	Ya ▾	Arsip
							Ya ▾
No Kondisi		Deskripsi Kondisi				KTS	
1		Tidak Ada nya Guru Besar Pada Prodi Magister Teknik UBL					
Tempat Persetujuan							
Pimpinan Audit	Ronny H Purba, ST, MSCE, PhD			Ketua Auditor	Yuthsi Aprilinda, S.Kom., M.Kom.		
Disusun oleh :							
Ketua LSPM UBL	Dr. Budhi Waskito, M.Si.						

Gambar 9 Interface Admin Laporan Hasil Pemeriksaan

ditemukan pada hasil laporan, seperti Gambar 10.

Dari hasil laporan dapat dilihat rincian lagi sesuai dengan deskripsi kondisi yang

		<h2 style="text-align: center;">LEMBAGA SISTEM PENJAMIN MUTU</h2> <h3 style="text-align: center;">UNIVERSITAS BANDAR LAMPUNG</h3> <p style="text-align: center;">Jl. ZA Pagar Alam No. 89, Gedungmeneng, Rajabasa Bandar Lampung 35142 Telp : 0721 - 701979, Fax : 0721 - 701467</p>	
HASIL PEMERIKSAAN			
Auditi		Kriteria	
Magister Teknik (S2)		Standar 4 BAN-PT (Sumber Daya Manusia)	
Lokasi	Ruang Lingkup	Tanggal Audit	
Gedung M Lantai 2	Tahun Akademik 2017/2018	24 Februari 2018	
Wakil Audit	Auditor Ketua	Auditor Anggota	
Ronny H Purba, ST, MSCE, PhD	Yuthsi Aprilinda, S.Kom., M.Kom.	Dr. Agus Purnomo, M.M. Nurdiawansyah, S.E., M.S.Ak	
Distribusi	Auditi	<input type="button" value="Tidak"/>	Auditor
		<input type="button" value="Tidak"/>	LSPM
		<input type="button" value="Tidak"/>	Arsip
		<input type="button" value="Tidak"/>	<input type="button" value="Tidak"/>
Deskripsi Kondisi	Tidak Ada nya Guru Besar Pada Prodi Magister Teknik UBL		
Kriteria	Standar 4 BAN-PT.Sumber Daya Manusia		
Akar Penyebab	Belum ada dosen Prodi Magister Teknik UBL yang melanjutkan studinya		
Akibat	Tidak seimbang nya antara jumlah dosen dan mahasiswa		
Rekomendasi	Dosen yang sudah S3 harus lebih rajin untuk melakukan Penelitian dan Pengabdian serta menuliskan karya ilmiah dalam bentuk Jurnal ataupun Buku untuk meningkatkan Nilai KUM yang akan berpengaruh dalam memperoleh jabatan Guru Besar		
Tanggapan Auditee	Setuju		
Rencana Perbaikan	Dosen S3 akan melakukan penelitian lebih rajin		
Jadwal Perbaikan	25 Februari 2018	Penanggung Jawab	Ronny H Purba, ST, MSCE, PhD
Rencana Pencegahan	Diwajibkan untuk dosen Teknik melakukan penelitian		
Jadwal Pencegahan	25 Februari 2018	Penanggung Jawab	Ronny H Purba, ST, MSCE, PhD
Tempat Persetujuan			
Pimpinan Auditi	Ronny H Purba, ST, MSCE, PhD	Ketua Auditor	Yuthsi Aprilinda, S.Kom., M.Kom.
Disusun oleh :			
Ketua LSPM UBL	Dr. Budhi Waskito, M.Si.		

Gambar 10 Interface Admin Laporan Detail Hasil Pemeriksaan

c. Menu Akses Auditor

Jika Auditor akan melakukan penginputan Temuan Audit maka user memilih menu standar untuk menginputkan temuan audit per standar atau menu borang laporan audit untuk menginputkan hasil temuan audit per kategori.

Pengguna dengan hak akses auditor terlebih dahulu masuk menu login seperti

yang dilakukan admin, pembedanya adalah ketika masuk pada halaman utama akses sebagai auditor berbeda dengan tampilan menu utama admin. Halaman utama yang ditampilkan untuk akses sebagai auditor yang dapat mengelola data yang telah diberikan dari admin berupa jadwal audit, standar audit, laporan temuan serta laporan audit.

No	Ketua Auditor	Anggota	Auditee	Tanggal Audit	Metode Audit	Kategori	Kode Etik	Status	Aksi
1	Yuthsi Aprilinda, S.Kom., M.Kom.	Dr. Agus Purnomo, M.M. Nurleawansyah, S.E., H.S.Ak	Magister Teknik (S2)	24 Februari 2018	Observasi Wawancara	Standar 4 BAN-PT	Harus melakukan audit internal sesuai dengan Standar yang ditentukan. Harus melakukan pekerjaan dengan kejujuran, ketekunan, dan tanggung jawab.	Proses	Konfirmasi

Gambar 11 Interface Auditor Jadwal Audit

No	Kategori	Tanggal Audit	Bagian Auditee	Deskripsi Kondisi	Rekomendasi	Akar Penyebab	Akibat	Tanggapan Audit	Rencana Perbaikan	Jadwal Perbaikan	Rencana Pencegahan	Jadwal Pencegahan	Aksi
1	Standar 4 BAN-PT - Sumber Daya Manusia	24 Februari 2018	Magister Teknik (S2)	Tidak Ada nya Guru Besar Pada Prodi Magister Teknik UBL	Dosen yang sudah S3 harus lebih rajin untuk melakukan Penelitian dan Pengabdian serta menuliskan karya ilmiah dalam bentuk Jurnal ataupun Buku untuk meningkatkan Nilai KUM yang akan berpengaruh dalam memperoleh jabatan Guru Besar	Belum ada dosen Prodi Magister Teknik UBL yang melanjutkan studinya	Tidak seimbang antara jumlah dosen dan mahasiswa			25 Februari 2018		00 0000	

Gambar 12 Interface Auditor Data Temuan Audit

No	Kategori	Deskriptor	Harkat Dan Peringkat	Auditi	Temuan	Rekomendasi	Aksi
1	Standar 4 BAN-PT - Sumber Daya Manusia	4.3.1.1. Rasio jumlah mahasiswa terhadap jumlah dosen tetap. NMHS = Jumlah maha-siswa pada TS = NMR + NMT (Lihat Tabel 3.1.5 yaitu = NMR + NMT) NDT = Jumlah dosen tetap Rasio = NMHS/NDT	Jika Rasio ≤ 30 , maka skor = 4.	Magister Teknik (S2)	Tidak Ada nya Guru Besar Pada Prodi Magister Teknik UBL	Dosen yang sudah 53 harus lebih rajin untuk melakukan Penelitian dan Pengabdian serta menuliskan karya ilmiah dalam bentuk Jurnal ataupun Buku untuk meningkatkan Nilai KUM yang akan berpengaruh dalam memperoleh jabatan Guru Besar	

Gambar 13 Interface Auditor Rekomendasi Perbaikan Audit

d. Menu Akses Auditi

Jika Auditi akan melakukan Pengajuan tindakan hasil audit maka user akan memilih menu pengajuan tindakan kemudian menginputkan data pengajuan tindakan lalu menekan tombol update maka data akan secara otomatis tersimpan ke database. Pengguna dengan hak akses auditi terlebih dahulu masuk menu login

seperti yang dilakukan admin dan auditor sebelumnya, pembedanya adalah ketika masuk pada halaman utama akses sebagai auditi berbeda dengan tampilan menu utama admin dan auditor. Halaman utama yang ditampilkan untuk akses sebagai auditi hanya bisa melakukan konfirmasi perbaikan kepada auditor.

No	Kategori	Tanggal Audit	Bagian Auditee	Deskripsi Kondisi	Rekomendasi	Akar Penyebab	Akibat	Tanggapan Auditi	Rencana Perbaikan	Jadwal Perbaikan	Rencana Pencegahan	Jadwal Pencegahan	Aksi
1	Standar 4 BAN-PT - Sumber Daya Manusia	24 Februari 2018	Magister Teknik (S2)	Tidak Ada nya Guru Besar Pada Prodi Magister Teknik UBL	Dosen yang sudah 53 harus lebih rajin untuk melakukan Penelitian dan Pengabdian serta menuliskan karya ilmiah dalam bentuk Jurnal ataupun Buku untuk meningkatkan Nilai KUM yang akan berpengaruh dalam memperoleh jabatan Guru Besar	Belum ada dosen Prodi Magister Teknik UBL yang melanjutkan studinya	Tidak seimbang nya antara jumlah dosen dan mahasiswa	Setuju	Dosen 53 akan melakukan penelitian lebih rajin	25 Februari 2018	Divajibkan untuk dosen Teknik melakukan penelitian	25 Februari 2018	Konfirmasi

Gambar 14 Interface Auditi Tindak Lanjut Hasil Audit

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan hasil penelitian perancangan e-audit internal berbasis web, disimpulkan bahwa dengan sistem e-audit internal berbasis web ini sangat membantu dalam proses audit internal menjadi lebih efektif dan efisien, memudahkan akses dan pencarian informasi tentang audit internal pada Universitas Bandar Lampung.

6. SARAN

Namun penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan perlu banyak perbaikan. Sebagai saran yang dapat diberikan oleh peneliti untuk perancangan lebih lanjut dari sistem e-audit Universitas Bandar Lampung berbasis web, antara lain:

- a. Mengembangkan penerapan sistem E-Audit secara meluas kepihak-pihak terkait sehingga mempermudah dalam proses audit internal.
- b. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut tentang perancangan E-Audit sehingga tampilan dan pelayanan aplikasi atau website dapat lebih menarik dalam memberikan informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. Rindengan, "Rancang Bangun Aplikasi Audit Mutu Akademik Internal Universitas Sam Ratulangi," *E-journal Teknik Informatika*, vol. 6, no. 1, 2015.
- [2] E. Erlangga, "Aplikasi Internal Audit Berbasis ISO 9001:2008 dan ISO 19011:2002 untuk Menunjang Efektifitas Pengendalian Mutu Akademik," *EXPERT*, vol. 5, no. 1, pp. 12-18, 2015.
- [3] Setiyowati, "Audit Sistem Informasi pada Sistem Informasi Akademik Perspektif Proses Bisnis Internal Balanced Scorecard dan Standar Cobit 4.1," *Jurnal Ilmiah Sinus*, 2016.
- [4] A. Darmawan, "Analisis dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Audit Mutu Internal dan Dokumentasi Penjamin Mutu Perguruan Tinggi," *Jurnal Generic*, vol. 9, no. 2, 2014.
- [5] R. Rahma, "The Use of E-Audit in Increasing Government Audit Finding," *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, vol. 93, no. 2, 2016.
- [6] M. and K. Puraredja, *Auditing*, Jakarta: Salemba Empat, 2008, p. 18.
- [7] H. Tugiman, *Standar Profesional Audit Internal*, Yogyakarta: Kanisius, 2005, p. 11.
- [8] M. and K. Puraredja, *Auditing*, Jakarta: Salemba Empat, 2008, pp. 82-84.
- [9] R. Reider, *Audit*, 2002, pp. 39-40.
- [10] R. Weber, *Information Systems Control Audit*, The University of Queensland: Prentice Hall, 1999.
- [11] F. D. o. Revenue, *Audit Electronics*, 2011.
- [12] D. and M. , *Audit*, 2011.

Redaksi :
Research Of Information Technology Universitas Bandar Lampung
Gedung Business Center Lt. 2
Jl. Zainal Abidin No. 26 Bandar Lampung
Telp. 0721 - 774626
e-Mail : explorer.rit@ubl.ac.id