

# Sistem Informasi Audit Internal *Project New Part* Studi Kasus pada PT Bertindo Jaya Raya Berbasis *Web*

M. Ramaddan Julianti<sup>1</sup>, Muchamad Iqbal<sup>2</sup>, M. Arifin<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen STMIK Bina Sarana Global, <sup>3</sup>Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email : <sup>1</sup>m.ramaddan.julianti@gmail.com, <sup>2</sup>muchamad.iqbalsiti@gmail.com, <sup>3</sup>arifin.insmile@gmail.com

**Abstrak**— PT BERTINDO JAYA RAYA adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan *part*/komponen sepeda motor yang selalu berupaya dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas serta efektifitas didalam proses produksinya. Salah satu kegiatan yang dilakukan dalam meningkatkan dan menjaga mutu antara lain pemantauan, evaluasi, dan audit. Kegiatan peman-tauan dan evaluasi bertujuan untuk akuntabilitas, sedang-kan audit dimaksudkan untuk mengetahui secara langsung informasi yang ada di lapangan apakah sudah sesuai standar atau belum. Pada sistem audit yang ber-jalan saat ini terbilang masih manual, yakni dengan cara *auditor* memberikan pertanyaan langsung kepada *auditee* dengan menggunakan selembar kertas yang berisi per-tanyaan, maka dari itu perlu membuat sebuah sistem aplikasi yang bisa mengaudit *project part* baru tersebut agar bisa berjalan secara *online*. Berdasarkan uraian di-atas perlu dibuat suatu aplikasi yang mampu merancang dan mengimplementasikan proses pengolahan kegiatan audit mutu *project part* baru berbasis *web*. Pertanyaan yang diinputkan merupakan bagian dari standarisasi *customer*. *Output* dari aplikasi ini yaitu laporan hasil lulus atau tidak lulus audit yang nantinya berguna untuk perbaikan *manpower* perusahaan. Aplikasi ini dikelola oleh admin, tim *auditor* sebagai eksekutif sekaligus pem-buat soal. Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini menggunakan *framework cobit*. Aplikasi ini di-buat dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*. Jadi aplikasi ini dibuat bertujuan untuk pengauditan internal supaya sebelum ada audit dari *customer*, pihak peru-sahaan sudah melakukan langkah *preventif* agar benar-benar siap ketika audit dari *customer* berlangsung.

**Kata Kunci**—Audit mutu, Aplikasi, *Web*, Lulus/tidak-lulus.

## I. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan teknologi yang tinggi dan pesatnya dunia industri, terutama di bidang *manufacturing* kendaraan bermotor, maka perusahaan dan pelaku industri dituntut untuk terus meningkatkan profesionalitas dan efektifitas didalam sistem dan kinerjanya, baik dalam hal kualitas pelayanan yang diberikan maupun kuantitas barang yang dihasilkan .

Dalam proses perencanaan pembuatan *part* baru tersebut sebelum masuk produksi masal, harus benar-benar diperhatikan

semua kelengkapan dokumen pendukung yang sudah menjadi standar baku yang telah ditetapkan oleh *customer* khususnya PT.Astra Honda Motor didalam proses produksi maupun pra produksi masal tersebut. Alat dan mesin serta kapabilitas personelnnya pun diperhaikan dan menjadi sorotan yang tidak boleh diabaikan ketika kunjungan audit lapangan berlangsung.

Semua personel yang terkait akan ditanya satu persatu mengenai *part* baru tersebut. Semua harus terdokumentasi dan tercatat dengan baik agar dapat dipantau perkembangannya. Apabila proses persiapan ini tidak dilakukan dengan matang dan terkontrol dengan baik, maka bisa saja *schedule* kerja yang diberikan *customer* terhadap *subcont* atau *supplier* akan proyek yang diberikan oleh *customer* akan berpindah tangan, dan *customer* akan kecewa karena kurangnya persiapan yang matang yang mana hal ini bisa beresiko adanya pembatalan *project* dan mempengaruhi kondisi ekonomi dari suatu perusahaan tersebut karena tidak adanya aktivitas produksi dan tidak adanya order barang.

### A. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir “Sistem informasi dapat didefinisi-kan sebagai:

- 1) Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- 2) Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilak-sanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan untuk mengendalikan organisasi”<sup>[1]</sup>.

### B. Konsep Dasar Audit

Menurut Sukrisno Agoes “Audit merupakan proses pemer-iksaan data-data maupun dokumen yang dilakukan oleh suatu tim yang telah ditunjuk untuk melakukan pengecekan dan mengevaluasi terhadap lembaga/instansi yang menjadi target audit untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya di lapangan agar memperoleh data yang *real* (nyata)”<sup>[2]</sup>.

Audit internal *project new part* ini membantu manajemen perusahaan khususnya *project development* untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan pendekatan yang sistematis dalam mengevaluasi, meningkatkan efektivitas dari pengelolaan resiko, pengendalian internal dan proses tata kelola perusahaan. Audit internal bukan sebagai peng-ganti atau perpanjangan tangan dari eksekutif dan opera-sional manajemen. Kelayakan kegiatan operasional tetap merupakan tanggung jawab dari manajemen operasional.

Audit internal merupakan suatu divisi independen yang dalam menjalankan fungsi audit secara struktural bertanggung jawab kepada direktur utama dan secara fungsional bertanggung jawab kepada Komite Audit.

C. Kode Etik Internal Audit

Sebagaimana diatur dalam standar profesional peng-auditan, seorang *internal auditor* dalam melaksanakan pe-kerjaannya harus menjalankan dan memegang teguh kode etik. Berikut adalah kode etik *internal audit*:

- 1) Integritas (*Integrity*)
    - a) Melakukan pekerjaan dengan jujur, tekun, dan penuh tanggung jawab.
    - b) Melakukan pengungkapan yang sesuai dengan hukum dan profesi.
    - c) Tidak boleh secara sadar menjadi pihak yang terlibat dalam tindakan illegal apapun, atau terlibat tindakan yang merendahkan profesi *auditor* terhadap organisasi.
    - d) Menghormati dan memberikan kontribusi dalam pen-capaian tujuan yang telah ditetapkan dan bersikap sesuai dengan etika perusahaan.
  - 2) Objektivitas (*Objectivity*)
    - a) Tidak berpartisipasi dalam kegiatan atau hubungan apapun yang dapat mengganggu penilaian obyektif.
    - b) Tidak menerima apapun yang dapat mengganggu atau dianggap mengganggu penilaian secara profesional.
    - c) Mengungkapkan semua fakta material yang diketahui.
  - 3) Kerahasiaan (*Confidentiality*)
    - a) Penggunaan dan perlindungan terhadap informasi yang diperoleh dalam penugasan.
    - b) Tidak menggunakan informasi untuk kepentingan pribadi atau dengan cara apapun yang akan ber-tentangan dengan hukum atau menghalangi pencapaian tujuan yang sah dan etis dari organisasi.
  - 4) Kompetensi (*Competency*)
    - a) Memiliki pengetahuan, keterampilan dan pengalaman yang dibutuhkan.
    - b). Meningkatkan keterampilan teknis serta efektivitas dan kualitas layanan.
- D. Hak dan Wewenang Internal Audit
- 1) Memiliki hak dan wewenang untuk mendapatkan akses kepada semua fungsi dalam perusahaan, akses terhadap semua dokumen/catatan, akses kepada aset yang dimiliki perusahaan.
  - 2) Memiliki hak dan wewenang untuk bertanya dan meminta penjelasan, baik dari karyawan maupun manajemen operasional atas isu yang terkait dalam penugasan audit.
  - 3) Memiliki hak sekaligus tanggung jawab untuk berkomunikasi dan berdiskusi dengan komite Audit atas masalah yang memerlukan pendapat komite audit.
  - 4) Kepala audit tidak memiliki kewenangan untuk:
    - a) Melaksanakan fungsi operasional dalam perusahaan
    - b) Memulai atau menyetujui hasil kinerja audit dan opsional lainnya diluar kepala audit .

E. Sasaran Audit Internal

Departemen audit internal bertanggung jawab untuk melaksanakan audit sampel terhadap bagian internal dan *regular* untuk seluruh fungsi dan area dalam perusahaan,

untuk memastikan bahwa fungsi dan area operasional dilaksanakan menurut kebijakan tertulis dalam penanganan *project part* baru tersebut.

Berikut adalah dua sasaran dari *internal audit*:

- a. Sasaran Audit Perusahaan:
  - 1) Melakukan kaji ulang atas kelayakan pengendalian internal pada perusahaan.
  - 2) Melakukan investigasi atas kegagalan pengendalian baik aktual maupun potensial.
  - 3) Identifikasi dan penilaian resiko atas aktifitas perusahaan dan kegiatan yang dilakukan perusahaan.
  - 4) Memberikan rekomendasi perbaikan efektivitas biaya kepada manajemen.
  - 5) Verifikasi ekonomis dan efisiensi penggunaan sumber daya perusahaan.
  - 6) Melakukan kaji ulang kecukupan audit cabang dan rekomendasi perbaikan.
- b. Sasaran Departemen:
  - 1) Menyediakan *auditor* dengan mempertimbang-kan luasnya fungsi cabang.
  - 2) Menyediakan profesional audit sebuah karir yang menjanjikan yang mengarah kepada posisi pengawasan dan manajemen.

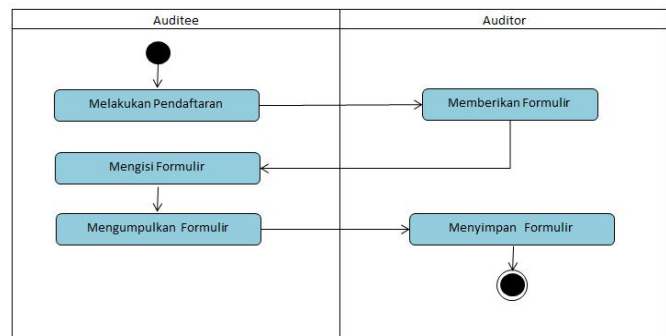
II. METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada PT Bertindo Jaya Raya di kawasan Pergudangan Karawaci, Curug, Tangerang. Adapun penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses audit *project part* baru berlangsung.

Dalam penelitian ini yang menjadi rumusan permasalahan adalah di PT Bertindo Jaya Raya untuk pelaksanaan audit masih berjalan secara manual, yakni dengan cara auditor memberikan pertanyaan langsung kepada *auditee* dengan menggunakan selembar kertas yang berisi pertanyaan, yang mana hal ini sangat menyita waktu dan pekerjaan maka dari itu perlu membuat sebuah sistem aplikasi yang bisa meng-audit *project new part* tersebut agar bisa secara online dan terkomputerisasi. Sehingga bisa dilacak dan dianalisa kembali audit yang sebelumnya sudah pernah berjalan untuk perbaikan yang akan datang.

Berikut gambar *Activity diagram* yang berjalan saat ini.



Gambar 1. Activity Diagram Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan gambar 1 *activity diagram* sistem yang ber-jalan diatas terdapat:

- a. 1 (satu) *Initial Node*, objek yang diawali dari aktivitas mengisi formulir pendaftaran kemudian mengumpulkan data tersebut ke petugas audit.
- b. 5 (lima) *Action State* dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi diantaranya : melakukan pen-daftar-an, memberikan formulir, mengisi formulir , me-ngumpulkan formulir dan menyimpan formulir.
- c. 1 (satu) *Activity Final Node*, aktivitas yang diakhiri.

**B. Masalah yang Dihadapi**

Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti, proses peng-audit-an masih berjalan secara manual, dalam hal ini informasi yang diberikan oleh orang yang diaudit (*auditee*) dicatat secara manual di lembaran kertas , yang mana hal ini bisa saja terjadi hal-hal yang tidak diinginkan yakni bisa saja data dan informasi yang telah didapat dan ditulis dalam bentuk kertas tersebut bisa hilang. Walaupun tidak hilang orang yang diaudit dalam mengisi formulir pendaftaran memerlukan banyak waktu dan hal ini kurang efektif dan efisien. Untuk itu di-perlukan suatu sistem yang dapat mempermudah dan mem-percepat pengelolaan pengaudit-an di PT Bertindo Jaya Raya.

**C. Alternatif Pemecahan Masalah**

Setelah mengamati dan meneliti dari beberapa per-masalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan, terdapat beberapa alternatif pemecahan dari permasalahan yang dihadapi, antara lain: merancang dan membangun sebuah sistem audit yang lebih baik lagi agar mempermudah dan mempercepat pelaksanaan audit internal bagi perusahaan maupun *customer* PT Bertindo Jaya Raya.

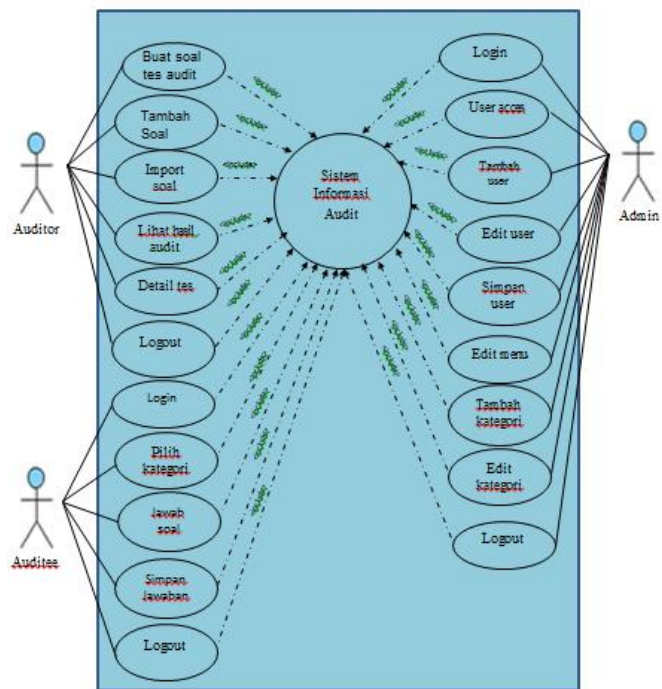
**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Usulan Prosedur Yang Baru**

Berdasarkan analisis sistem yang ada, ternyata sistem yang lama belum memenuhi kebutuhan pada PT Bertindo Jaya Raya. Untuk itu diperlukan suatu sistem yang dapat memudahkan dan mempercepat proses pengaudit-an pada PT Bertindo Jaya Raya. Setelah kebutuhan sistem diketahui, langkah selanjutnya adalah perancangan atau desain sistem usulan yang akan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan yang tidak didapat dari sistem yang ada. Pada dasarnya sistem yang diusulkan adalah sebuah sistem baru yang didapat dari proses analisis pada sistem lama yang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan pada sistem yang lama, untuk mengurangi permasalahan yang sering terjadi. Tahap ini merupakan tahap yang paling penting dalam pembuatan sistem aplikasi karena bisa terjadi kesalahan dalam menganalisis dan meng-identifikasi masalah dari sistem yang lama, maka usulan untuk memperbaiki sistem akan menjadi tidak efektif.

**B. Diagram Rancangan Sistem**

Rancangan sistem ini adalah tahapan perancangan sistem yang akan dibentuk yang dapat berupa penggambaran proses-proses pentahapan dari proses audit project new part berlangsung.



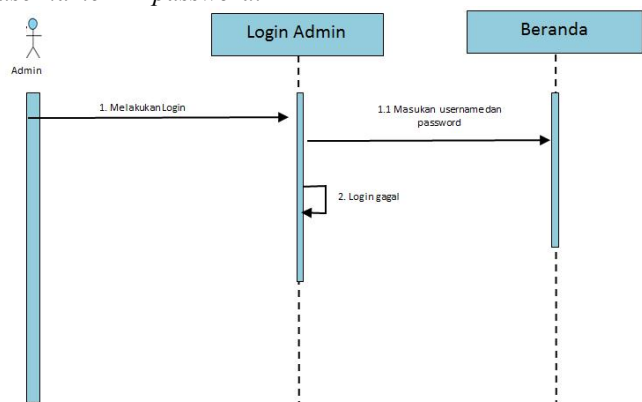
Gambar 2. Use Case Diagram yang diusulkan

Pada gambar 2. *Use Case Diagram*, ada beberapa aktor yang terlibat dalam sistem. Diantaranya adalah *admin*, *auditor* dan *auditee*.

Tabel 1. Deskripsi Aktor dalam Use Case

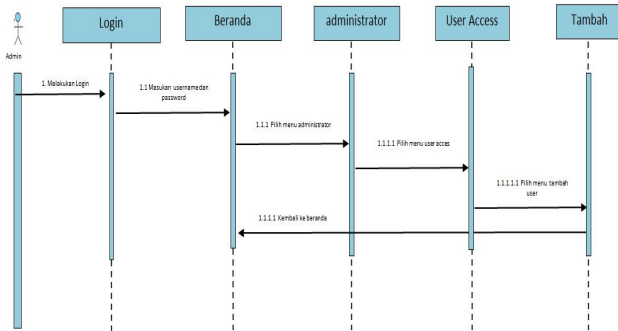
No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Aktor yang mempunyai hak untuk dapat mendaftarkan dan menambahkan <i>user acces</i> .
2	Auditor	Aktor yang dapat masuk ke dalam sistem untuk membuat soal dan sebagai pelaksana tes audit.
3	Auditee	Aktor yang menjadi peserta tes audit.

Berikut ini adalah salah satu diagram yang menunjukkan login admin. Sistem akan meminta data untuk memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 3. Sequence Diagram Login Admin

Berikut ini adalah salah satu diagram yang menunjukkan tambah *user acces*. Sistem ini dibuat untuk menambahkan user access yang bisa menggunakan sistem ini.

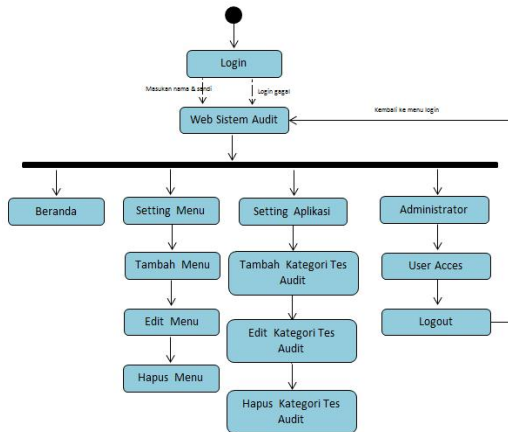


Gambar 4. Sequence Diagram Tambah User Access

Berdasarkan gambar 4. Sequence Diagram Tambah User Access yang diusulkan terdapat:

- 6 Lifeline antarmuka yang saling berinteraksi.
- 1 Actor yang melakukan kegiatan, yaitu admin.
- 6 Message spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi tentang aktifitas yang terjadi. Kegiatan yang biasa dilakukan oleh admin.

Analisis Sistem yang Diusulkan Dengan State Chart Diagram Menu Admin

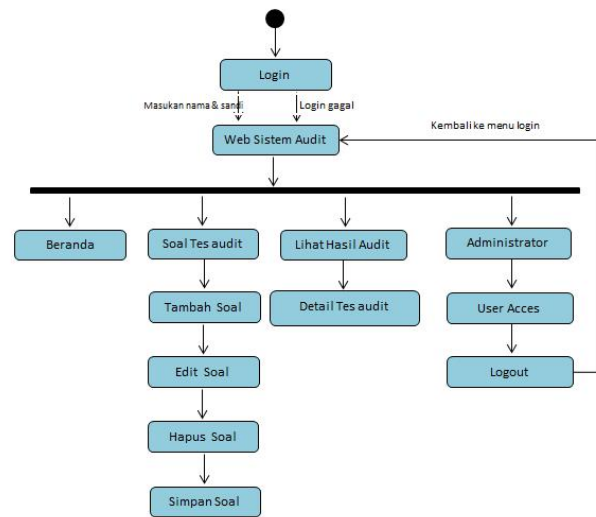


Gambar 5. State Chart Diagram Menu Admin

Berdasarkan Gambar 5. State Chart Diagram menu yang diusulkan terdapat :

- 1 Initial Pseudo State, objek yang diawali.
- 14 State, nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek tersebut.
- 1 Fork Node, aliran yang menentukan pilihan.

Analisis Sistem yang Diusulkan Dengan State Chart Diagram Menu Auditor

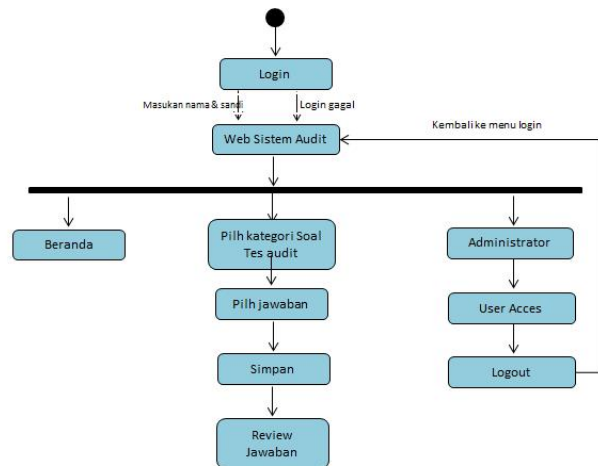


Gambar 6. State Chart Diagram Menu Auditor

Berdasarkan Gambar 6. State Chart Diagram menu auditor yang diusulkan terdapat :

- 13 Initial Pseudo State, objek yang diawali.
- 7 State, nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek tersebut.
- 1 Fork node, aliran yang menentukan pilihan.

Analisis Sistem yang Diusulkan Dengan State Chart Diagram Menu Auditee

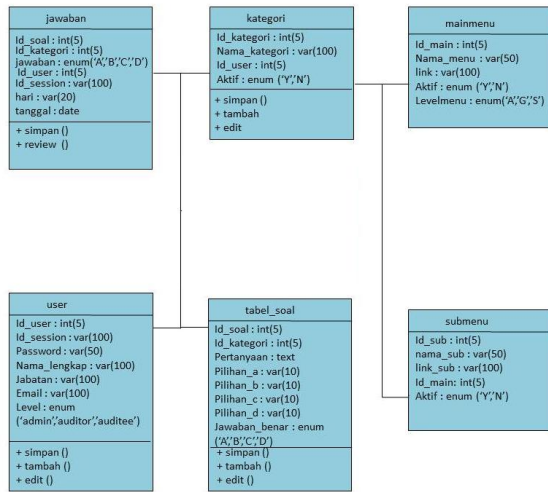


Gambar 7. State Chart Diagram Menu Auditee

Berdasarkan Gambar 7. State Chart Diagram Menu Auditee yang diusulkan terdapat :

- 1 Initial Pseudo State, objek yang diawali.
- 8 State, nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek tersebut.
- 1 Fork node, aliran yang menentukan pilihan.

Analisis Sistem yang Diusulkan Pada Class Diagram



Gambar 8. Class Diagram yang diusulkan

Berdasarkan gambar 8. Class Diagram yang diusulkan terdapat:

- a. 8 class, himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
- b. 6 multiplicity, hubungan antara objek satu dengan objek lainnya yang mempunyai nilai.

C. Rancangan Tampilan

c. Tampilan Login



Gambar 9. Tampilan Login

Pada gambar 9. menampilkan menu untuk login, dimana terdapat kolom username dan password yang harus diinput untuk dapat mengakses masuk ke dalam sistem. Menu login ini bisa diakses oleh semua actor yang se-belumnya telah dilakukan registrasi oleh admin. User access yang bisa menggunakan yaitu admin, auditor dan auditee.

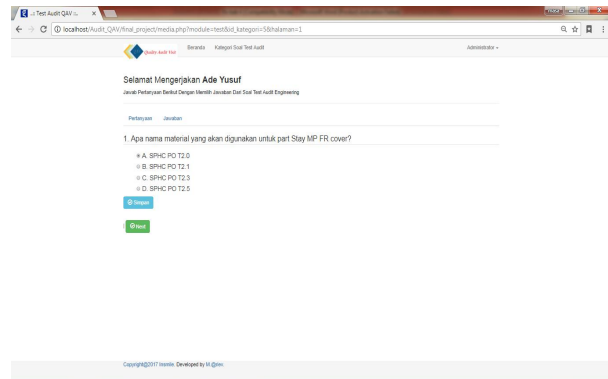
d. Tampilan Beranda



Gambar 10. Tampilan Menu Beranda

Pada gambar 10. menampilkan menu beranda, yang mana setiap pengunjung akan disuguhi tampilan ini.

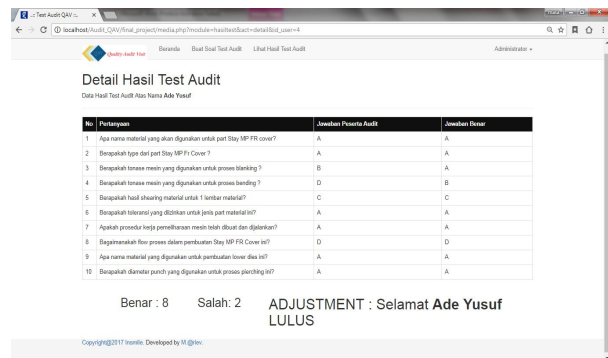
e. Tampilan Soal Tes Audit



Gambar 11. Tampilan Menu Soal Tes Audit

Pada gambar 11. menampilkan menu soal tes audit, yang mana setiap pengunjung akan disuguhi tampilan ini.

f. Tampilan Detail Hasil Tes Audit



Gambar 12. Tampilan Detail Hasil Tes Audit

Pada gambar 12. menampilkan menu detail hasil tes audit, yang mana setiap pengunjung akan disuguhi tampilan ini.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibahas sebelumnya maka didapat sebuah kesimpulan bahwa :

1. Dengan adanya pembuatan aplikasi ini mampu menjawab bahwasanya aplikasi yang dibuat ini akan mengaudit dan memberikan hasil yang otomatis bisa dilihat oleh auditor secara *online*.
2. Dengan adanya aplikasi ini hasil audit sebelumnya bisa dilihat dan tersimpan dalam sebuah *database* sehingga mudah untuk proses pencarian.
3. Dengan adanya aplikasi ini informasi hasil audit bisa dilihat secara update sehingga data yang diambil relevan dengan waktu yang dibutuhkan.
4. Hasil dari audit bagian masing-masing yang terkait dapat dijadikan sebagai acuan pengambilan keputusan dan penentuan kebijakan terhadap sumberdaya yang harus dibenahi dan diperbaiki.

#### Daftar Pustaka

- [1] Kadir, Abdul. *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2014.
- [2] Agoes, Sukrisno. *Auditing Petunjuk praktis pemeriksaan Akuntan oleh Akuntan Publik*, Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2013.
- [3] Hariyanto, Agus. *Membuat Aplikasi Computer Based Test dengan PHP MySQLi & Bootstrap*, Yogyakarta: Lokomedia, 2017.
- [4] A.B. Ladjamudin. *Analisis dan Desain Sistem Informasi* Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- [5] Hakim, Lukmanul. *Rahasia Inti Master PHP My SQL (Improved)*, Yogyakarta: Lokomedia, 2014.
- [6] Gafari, Fardian, M. Oky, Surip Muhammad. *Teknologi Informasi & Komunikasi*, Medan: Cita Pustaka Media Perintis, 2012.
- [7] Nugroho, Bunafit. *Trik dan Rahasia Membuat Aplikasi Web dengan PHP*, Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2012.
- [8] Alatas, Husein. *Responsive Web design dengan PHP & Bootstrap*, Yogyakarta: Lokomedia, 2013.
- [9] Hidayatullah, Priyanto, dkk. *Pemrograman Web*, Bandung: Informatika Bandung, 2017.
- [10] Kadir, Abdul, CH. Tri wahyuni, Terra. *Pengenalan Teknologi Informasi*, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2012.