

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN VERIFIKASI
TINDAKAN PERBAIKAN DAN REKAPITULASI
HASIL TEMUAN (VTP-RHT) AUDIT
INTERNAL DI LINGKUNGAN
BPM UII BERBASIS WEB**



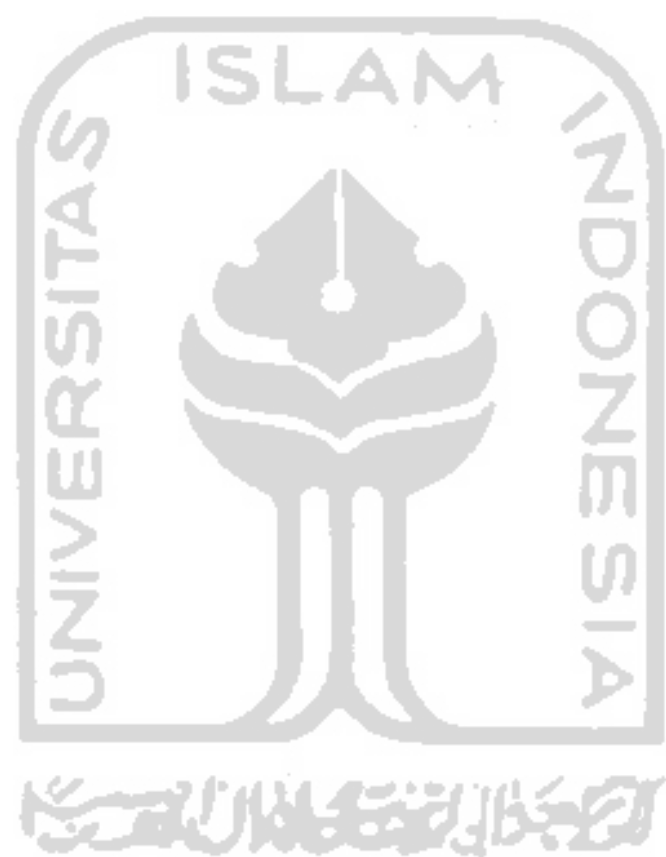
Disusun Oleh:

N a m a : Hafiz Farezi
NIM : 14523304

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2020





HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hafiz Farezi
NIM : 14523304

Tugas akhir dengan judul:

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN VERIFIKASI
TINDAKAN PERBAIKAN DAN REKAPITULASI
HASIL TEMUAN (VTP-RHT) AUDIT
INTERNAL DI LINGKUNGAN
BPM UII BERBASIS WEB**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 18 Mei 2020



(Hafiz Farezi)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala Puji bagi Allah SWT, Sang Pemilik dunia dan seisinya. Hanya karena nikmat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, Ibu Lulu Laxmidara dan Bapak Mohammad Mustajab yang telah mengasuh dan mendidik saya sejak kecil hingga dalam keadaan seperti sekarang, yang selalu memberikan dukungan, motivasi serta doa yang tiada hentinya mereka berikan kepada saya, semoga mereka selalu dalam keadaan yang baik, sehat selalu dan panjang umur.
2. Dosen Pembimbing saya, Dr. Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom. yang selalu memberikan dukungan, membimbing dengan sabar disetiap pertemuan bimbingan secara langsung maupun tidak langsung, dari awal hingga akhir dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Kedua saudara, kakakku Nadya Laxmi Hibbaty dan adikku Nabil Farrely yang selalu memberikan semangat, dukungan dan penyemangat untuk terus bisa membahagiakan mereka.
4. Keluarga besar Lulu dan M.Mustajab.

Dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah percaya, mendoakan, memberikan bantuan, mendukung dalam pembuatan Tugas Akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

HALAMAN MOTO

“Shadows of the one true Spectre”

“Failure is just another kind of success. The wrong kind.”

“Fear he who fears nothing”



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil Almin, Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di Lingkungan BPM UII berbasis Web”. Tugas Akhir ini merupakan syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Jurusan Informatika di Universitas Islam Indonesia.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Prof., Dr., Ir. Hari Purnomo, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Dr. Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan ilmu, waktu dan bimbingan kepada penulis.
5. Kariyam, S.Si., M.Si. selaku Ketua Kepala Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Sujono Noor Ahmad dan Bekti Noor Hayati, S.Pd selaku Staff Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia dan Ir. Hartomo, M.Sc., Ph.D. selaku auditor yang telah memberikan ilmu, waktu dan bantuan kepada penulis.
7. Lalu Kismara H, S.Kom. dan Ade Ridwan P, S.Kom. serta teman-teman lainnya yang telah membantu mengajari penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.

Yogyakarta, 18 Mei 2020



(Hafiz Farezi)

SARI

Audit adalah kegiatan mengumpulkan dan mengevaluasi dari bukti-bukti mengenai informasi untuk menentukan dan melaporkan tingkat kesesuaian antara informasi dengan kriteria yang telah ditetapkan. Proses audit harus dilakukan oleh orang yang kompeten dan independen. Dalam melakukan kegiatan audit, tidak hanya dilakukan secara manual tetapi bisa juga dilakukan dengan menggunakan pemanfaatan dari teknologi berupa sistem informasi. Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan. Pemanfaatan penggunaan sistem informasi itu sendiri telah banyak dirasakan oleh berbagai macam pengguna, salah satunya ialah untuk pengelolaan proses bisnis suatu perusahaan ataupun lembaga akademik.

Selama ini di Universitas Islam Indonesia (UII) rutin diadakan prosedur Audit Internal yang ditujukan kepada fakultas, unit ataupun badan tertentu, yang dikelola oleh Badan Penjaminan Mutu (BPM). Setelah audit dilakukan maka hasil audit direkap di dalam Rekapitulasi Temuan Audit Internal dan tahap yang terakhir yaitu Laporan Temuan dan Verifikasi Temuan Audit Internal. Namun BPM UII belum memiliki sistem dalam pengelolaannya, sehingga pembuatan ataupun pencatatan audit yang dilakukan oleh pihak BPM dilakukan secara manual yang mengakibatkan dalam pengelolaannya menjadi menyulitkan bagi pengelola. Sehingga dari masalah tersebut perlu dibuatnya suatu sistem informasi manajemen dengan pendekatan teknologi informasi untuk modul Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di lingkungan BPM UII.

Pembuatan sistem ini menggunakan metode *Prototyping*. Setelah melakukan proses pengumpulan data, perancangan, pengimplementasian dan pengujian yang telah dilakukan, maka, tersusunlah sebuah aplikasi Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII. Aplikasi ini berbasis web yang bertujuan untuk memudahkan dalam penggunaannya dalam melakukan pengelolaan data audit internal.

Kata kunci: audit, *prototyping*, Sistem Informasi, BPM, SIM VTP-RHT Audit Internal.

GLOSARIUM

<i>Prototyping</i>	Metode pengembangan perangkat lunak.
<i>Database</i>	Kumpulan data yang disimpan didalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi untuk mendapatkan informasi menggunakan perangkat lunak.
<i>Dashboard</i>	Sebuah panel yang memiliki komponen-komponen pengukur, digunakan untuk mengontrol dan menyajikan informasi mengenai kondisi dari sesuatu.
<i>Stakeholder</i>	Suatu kelompok, komunitas, maupun individu yang memiliki kepentingan terhadap sistem.
UML	Metode permodelan untuk sarana perancangan sistem secara visual.
Codeigniter	Kerangka kerja bahasa pemograman PHP.
VTP-RHT	Verifikasi Tindakan perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan.



DAFTAR ISI

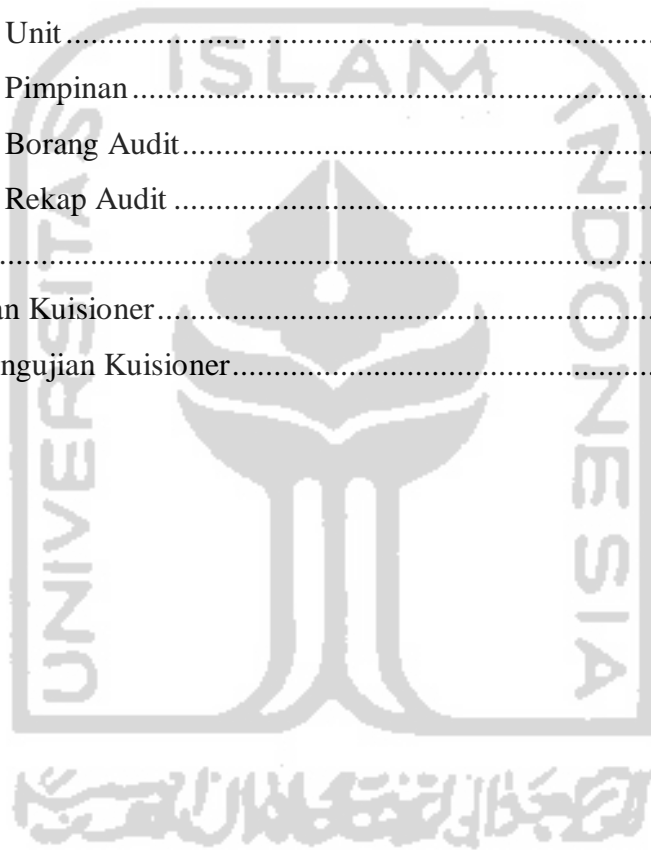
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	viii
GLOSARIUM.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Teori Dasar.....	9
2.2.1 Definisi Sistem Informasi.....	9
2.2.2 Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	9
2.2.3 Metode <i>Prototyping</i>	10
2.2.4 Keunggulan dan Kekurangan Metode <i>Prototyping</i>	12
2.3 Tempat Penelitian.....	13
2.3.1 Profil Badan Penjaminan Mutu (BPM) UII.....	13
2.3.2 Siklus Implementasi Sistem Penjaminan Mutu.....	14
2.3.3 Tahapan Perbaikan Tindakan Lanjut (Rekapitulasi dan Verifikasi Tindakan Perbaikan).....	15
2.4 Metode Pengujian.....	15
2.4.1 Pengujian <i>Alpha</i>	15
2.4.2 Pengujian <i>Beta</i>	16
2.4.3 Pengujian Kuisisioner dan Perhitungan Skala <i>Likert</i>	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 <i>Communication</i>	18
3.2 <i>Quick Plan</i>	19
3.2.1 Analisis Bisnis Proses.....	19
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
3.3 <i>Modeling Quick Design</i>	32
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	32
3.3.2 <i>Activity Diagram</i>	37
3.3.3 Rancangan Basis Data.....	60
3.3.4 Perancangan <i>Prototype</i> Antarmuka.....	63
3.4 <i>Deployment</i>	97

3.5	<i>Feedback</i>	97
	BAB IV HASIL DAN IMPLEMENTASI	98
4.1	<i>Deployment</i>	98
4.1.1	Skenario Pengelolaan Data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal ..	98
4.1.2	Skenario Pengelolaan Data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	116
4.1.3	Kelengkapan Fitur	131
4.2	<i>Feedback</i>	143
4.2.1	Pengujian Alpha	143
4.2.2	Pengujian Beta.....	152
4.2.3	Pengujian Kuisisioner dan Perhitungan Skala <i>Likert</i>	156
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	159
5.1	Kesimpulan.....	159
5.2	Saran.....	159
	DAFTAR PUSTAKA	160
	LAMPIRAN	162



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian	8
Tabel 2.2 Nilai Rentang Kuisisioner	17
Tabel 2.3 Contoh Hasil Penilaian Kuisisioner Berserta Perhitungan	17
Tabel 3.1 Penjelasan <i>Use Case</i> Aktor	35
Tabel 3.2 Penjelasan <i>Use Case</i>	36
Tabel 3.3 Struktur Tabel Admin	61
Tabel 3.4 Struktur Tabel Auditor	61
Tabel 3.5 Struktur Tabel Unit	61
Tabel 3.6 Struktur Tabel Pimpinan	62
Tabel 3.7 Struktur Tabel Borang Audit	62
Tabel 3.8 Struktur Tabel Rekap Audit	62
Tabel 4.1 Tabel Iterasi	152
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Kuisisioner	156
Tabel 4.3 Tabel Hasil Pengujian Kuisisioner	158



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode <i>Prototyping</i>	11
Gambar 2.2 Siklus Impementasi Sistem Penjaminan Mutu	14
Gambar 3.1 Bisnis Proses Pengelolaan Manual Verifikasi dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal di Lingkungan UII	20
Gambar 3.2 Bisnis Proses Pengelolaan Usulan Sistem Informasi Verifikasi dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal di Lingkungan UII	22
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	33
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login</i>	37
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Profil <i>User</i>	39
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	40
Gambar 3.7 <i>Activity diagram</i> Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (Notifikasi dan Pencarian)	42
Gambar 3.8 Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (Detail Borang)	44
Gambar 3.9 <i>Activity diagram</i> Kelola <i>Approval</i> Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	46
Gambar 3.10 <i>Activity diagram</i> Melihat Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal ..	48
Gambar 3.11 <i>Activity diagram</i> Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (Detail Borang)	49
Gambar 3.12 <i>Activity diagram</i> Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (Notifikasi dan Pencarian)	50
Gambar 3.13 <i>Activity diagram approval</i> Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	52
Gambar 3.14 <i>Activity diagram</i> melihat Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	54
Gambar 3.15 <i>Activity diagram</i> Kelola riwayat Hasil Temuan Audit Internal	55
Gambar 3.16 <i>Activity diagram</i> Kelola Unit	57
Gambar 3.17 <i>Activity diagram</i> Kelola Auditor	58
Gambar 3.18 <i>Activity diagram logout</i>	59
Gambar 3.19 Relasi Tabel Basis Data	60
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Dashboard</i>	64
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Halaman Profil <i>User</i> (Admin)	65
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Profil <i>User</i> (Admin)	65
Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Unit	66
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Unit	67

Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Unit	67
Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Auditor	68
Gambar 3.28 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Auditor.....	69
Gambar 3.29 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Auditor.....	69
Gambar 3.30 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	70
Gambar 3.31 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	71
Gambar 3.32 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	72
Gambar 3.33 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	73
Gambar 3.34 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	74
Gambar 3.35 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	75
Gambar 3.36 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	76
Gambar 3.37 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal.....	77
Gambar 3.38 Rancangan Antarmuka Halaman Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	78
Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal (Admin, Auditee, Auditor dan Pimpinan)	79
Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal (Admin, Auditee, Auditor dan Pimpinan)	80
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login Login</i> (Auditor, Auditee dan Pimpinan)	81
Gambar 3.42 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	82
Gambar 3.43 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	83
Gambar 3.44 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	84

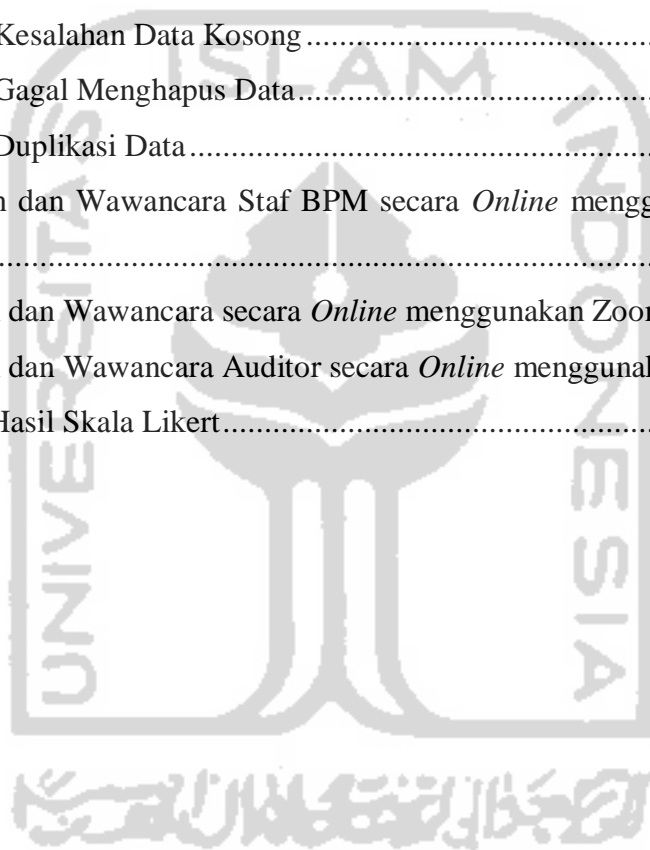
Gambar 3.45 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	85
Gambar 3.46 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	86
Gambar 3.47 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal.....	87
Gambar 3.48 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	88
Gambar 3.49 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	89
Gambar 3.50 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	90
Gambar 3.51 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal.....	91
Gambar 3.52 Rancangan Antarmuka Halaman Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	92
Gambar 3.53 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	93
Gambar 3.54 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.....	94
Gambar 3.55 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	95
Gambar 3.56 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal.....	96
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> Administrator	99
Gambar 4.2 Halaman Menu Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Administrator.....	100
Gambar 4.3 Halaman Menu Tambah Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Administrator	100
Gambar 4.4 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Administrator dan Notifikasi Data Kop Borang Berhasil ditambah	101
Gambar 4.5 Admin Menekan Tombol Notifikasi Email	101
Gambar 4.6 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit	101
Gambar 4.7 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor	102

Gambar 4.8 Halaman Login User Auditor, Auditee dan Pimpinan	103
Gambar 4.9 Halaman Menu Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor	103
Gambar 4.10 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor..	104
Gambar 4.11 Halaman Menu Tambah Deskripsi Temuan Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor	104
Gambar 4.12 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor dan Notifikasi Data Deskripsi Borang Rekapitulasi Berhasil ditambah.....	105
Gambar 4.13 Auditor Menekan Tombol Notifikasi Email.....	105
Gambar 4.14 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Telah Terbit	105
Gambar 4.15 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee	106
Gambar 4.16 Auditee telah login dan berada pada halaman Dashboard	107
Gambar 4.17 Halaman Menu Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee	107
Gambar 4.18 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee .	108
Gambar 4.19 Auditee Menekan Tombol Setuju	108
Gambar 4.20 Pesan Konfirmasi Tombol Setuju	109
Gambar 4.21 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Telah disetujui	109
Gambar 4.22 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditee	110
Gambar 4.23 Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditee	110
Gambar 4.24 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor (Borang Rekapitulasi Disetujui)	111
Gambar 4.25 Auditee Menekan Tombol Tidak Setuju	111
Gambar 4.26 Pesan Konfirmasi Tombol Tidak Setuju dan Keterangan Tidak Setuju	112
Gambar 4.27 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Tidak disetujui	112
Gambar 4.28 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor (Borang Rekapitulasi Tidak Disetujui)	113
Gambar 4.29 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditor.....	114
Gambar 4.30 Auditor Melakukan Perbaikan dengan Penambahan Data pada Halaman Detail Rekapitulasi	114
Gambar 4.31 Auditor Menekan Tombol Notifikasi Email.....	114
Gambar 4.32 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit.....	115

Gambar 4.33 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee (Borang Rekapitulasi telah terbit/telah diperbaiki)	115
Gambar 4.34 Halaman Menu Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee	117
Gambar 4.35 Halaman Detail Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee	118
Gambar 4.36 Halaman Tambah Deskripsi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee	118
Gambar 4.37 Notifikasi Data Deskripsi Borang Verifikasi Berhasil ditambah	119
Gambar 4.38 Auditee Menekan Tombol Notifikasi Email	119
Gambar 4.39 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Borang Verifikasi Telah Terbit	120
Gambar 4.40 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor	120
Gambar 4.41 Halaman Menu Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor	121
Gambar 4.42 Halaman Detail Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor	121
Gambar 4.43 Notifikasi Data Berhasil diubah atau ditambah	122
Gambar 4.44 Auditor Menekan Tombol Setuju	122
Gambar 4.45 Pesan Konfirmasi Tombol Setuju	123
Gambar 4.46 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Telah disetujui	123
Gambar 4.47 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditor	124
Gambar 4.48 Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditor	124
Gambar 4.49 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee (Borang Verifikasi Disetujui)	125
Gambar 4.50 Auditor Input Data Tidak Memenuhi	126
Gambar 4.51 Auditor Menekan tombol tidak setuju	126
Gambar 4.52 Pesan Konfirmasi Tombol Tidak Setuju	126
Gambar 4.53 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Tidak disetujui	127
Gambar 4.54 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee (Borang Verifikasi Tidak Disetujui)	127
Gambar 4.55 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditee	128
Gambar 4.56 Auditee Melakukan Perbaikan dengan Penambahan Data pada Halaman Detail Verifikasi (1)	129
Gambar 4.57 Auditee Melakukan Perbaikan dengan Penambahan Data pada Halaman Detail Verifikasi (2)	129

Gambar 4.58 Auditee Menekan Tombol Notifikasi Email	129
Gambar 4.59 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit.....	130
Gambar 4.60 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor (Borang Verifikasi telah terbit/telah diperbaiki)	130
Gambar 4.61 Tampilan Menu Halaman Utama (<i>Dashboard</i>).....	131
Gambar 4.62 Tampilan Modal Informasi Alur Sistem	132
Gambar 4.63 Tampilan Modal Informasi Alur Status Borang	132
Gambar 4.64 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Alur Status Borang.....	133
Gambar 4.65 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Tiap Halaman (Halaman <i>Dashboard</i>).....	133
Gambar 4.66 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Tiap Halaman (Halaman Rekapitulasi Auditee).....	134
Gambar 4.67 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Tiap Halaman (Halaman Verifikasi Auditee).....	134
Gambar 4.68 Tampilan Kelola Profil User.....	135
Gambar 4.69 Tampilan Halaman Profil User.....	135
Gambar 4.70 Tampilan Halaman Edit Profil User.....	136
Gambar 4.71 Tampilan Halaman Profil User Notifikasi Data User Berhasil Diubah	136
Gambar 4.72 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna Pimpinan.....	137
Gambar 4.73 Tampilan Halaman Rekapitulasi Pengguna Pimpinan.....	137
Gambar 4.74 Tampilan Halaman Verifikasi Pengguna Pimpinan.....	138
Gambar 4.75 Tampilan Halaman Riwayat Hasil Temuan Audit Internal.....	138
Gambar 4.76 Tampilan Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal	139
Gambar 4.77 Laporan Rekapitulasi Hasil Audit Internal PDF.....	140
Gambar 4.78 Laporan Verifikasi Hasil Audit Internal PDF (1)	140
Gambar 4.79 Laporan Verifikasi Hasil Audit Internal PDF (2)	141
Gambar 4.80 Tampilan Halaman Kelola Data Unit (Admin)	142
Gambar 4.81 Tampilan Halaman Kelola Data Auditor (Admin)	142
Gambar 4.82 Berhasil <i>Login</i>	143
Gambar 4.83 Notifikasi Berhasil Menyimpan Data.....	144
Gambar 4.84 Notifikasi Berhasil Mengubah Data.....	144
Gambar 4.85 Konfirmasi Hapus Data	145
Gambar 4.86 Notifikasi Data Berhasil Dihapus	145
Gambar 4.87 Proses Konfirmasi Setuju Rekapitulasi	146

Gambar 4.88 Notifikasi Berhasil Setuju Rekapitulasi	146
Gambar 4.89 Proses Konfirmasi Tidak Setuju Rekapitulasi	147
Gambar 4.90 Notifikasi Berhasil Setuju Rekapitulasi	147
Gambar 4.91 Proses Konfirmasi Setuju Verifikasi.....	148
Gambar 4.92 Notifikasi Berhasil Setuju Verifikasi	148
Gambar 4.93 Proses Konfirmasi Tidak Setuju Verifikasi.....	149
Gambar 4.94 Notifikasi Berhasil Setuju Rekapitulasi	149
Gambar 4.95 Notifikasi Berhasil Mengirimi Notifikasi Email	149
Gambar 4.96 Berhasil <i>Login</i>	150
Gambar 4.97 Notifikasi Kesalahan Data Kosong	151
Gambar 4.98 Notifikasi Gagal Menghapus Data.....	151
Gambar 4.99 Notifikasi Duplikasi Data.....	152
Gambar 4.100 Pengujian dan Wawancara Staf BPM secara <i>Online</i> menggunakan Zoom (1)	154
Gambar 4.101 Pengujian dan Wawancara secara <i>Online</i> menggunakan Zoom (2)	155
Gambar 4.102 Pengujian dan Wawancara Auditor secara <i>Online</i> menggunakan Zoom.....	155
Gambar 4.103 Rentang Hasil Skala Likert.....	158



BAB I

PENDAHULUAN

1.1.1 Latar Belakang

Audit adalah kegiatan mengumpulkan dan mengevaluasi dari bukti-bukti mengenai informasi untuk menentukan dan melaporkan tingkat kesesuaian antara informasi dengan kriteria yang telah ditetapkan. Proses audit harus dilakukan oleh orang yang kompeten dan independen (Alvin A, Arens, James K, 2000), dalam melakukan kegiatan audit, tidak hanya dilakukan secara manual tetapi bisa juga dilakukan dengan menggunakan pemanfaatan dari teknologi berupa sistem informasi.

Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan (Kertahadi, 2007). Pemanfaatan penggunaan sistem informasi itu sendiri telah banyak dirasakan oleh berbagai macam pengguna, salah satunya ialah untuk pengelolaan proses bisnis suatu perusahaan ataupun lembaga akademik.

Selama ini di Universitas Islam Indonesia (UII) rutin diadakan prosedur Audit Internal yang ditujukan kepada fakultas, unit ataupun badan tertentu, yang dikelola oleh Badan Penjaminan Mutu (BPM). Terdapat 2 jenis audit yang dilakukan di UII yaitu audit akademik dan non-akademik, untuk akademiknya sendiri terdiri dari unit fakultas, jurusan dan program studi yang berkaitan dengan akademik, sedangkan untuk non-akademik terdiri dari unit laboratorium, direktorat, badan dan divisi. BPM menentukan kriteria dari audit tersebut dalam berbentuk borang atau *form* yang disebut dengan Borang Audit Internal Kinerja Divisi, borang tersebut berisikan standar, komponen audit, harkat dan peringkat, nilai capaian per tahun ajaran (TA), harkat atas capaian dan keterangan lainnya. Setelah audit dilakukan maka hasil audit direkap di dalam Rekapitulasi Temuan Audit Internal dan tahap yang terakhir yaitu Laporan Temuan dan Verifikasi Temuan Audit Internal yang berisikan uraian temuan, analisis penyebab dan status verifikasi.

Dalam pembuatan ataupun pencatatan audit yang dilakukan oleh pihak BPM dilakukan secara manual dengan cara membuat ataupun mencatat dengan memasukkan data tersebut di dalam komputer staf secara *offline*. Hal ini membuat proses pengolahan data audit menjadi

kurang efisien dan kurang efektif apabila terdapat data audit dalam jumlah yang banyak, data hilang ataupun rusak dan staf tidak mempunyai wadah untuk mengakses ataupun mengolah data audit, yang dimana data audit tersebut tidak dapat diakses secara bersamaan dengan sesama staf maupun pengguna lainnya. Sehingga dari masalah tersebut perlu dibuatnya suatu sistem informasi guna membantu dan mempermudah staf BPM dalam mengoptimalkan proses kegiatan audit maupun mengolah data audit, adapun sistem informasi yang dimaksud adalah sistem informasi manajemen dengan pendekatan teknologi informasi untuk modul Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di lingkungan BPM UII.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis mengusulkan pembuatan sistem yang utuh atau aplikasi VTP-RHT Audit Internal yang berbasis web dan memiliki fitur manajemen user, manajemen data audit dan arsip/pencarian data audit. Sistem ini mempunyai empat tipe pengguna yaitu staff BPM dan BSI sebagai Admin, Divisi, Badan dan Direktorat sebagai Auditee, pihak Auditor dan pihak Pimpinan.

Metode yang digunakan untuk pengembangan Sistem Informasi Manajemen VTP-RHT Audit Internal ialah metode *Prototyping*. Metode *Prototyping* merupakan metode pengembangan perangkat lunak, yang berupa model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. Dengan metode prototyping ini akan dihasilkan prototype sistem sebagai perantara pengembang dan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembangan sistem informasi (Ogedebe & Jacob, 2012). Alasan penulis menggunakan metode *Prototyping* adalah karena penulis mengembangkan sistem VTP-RHT secara individual dan melakukan komunikasi secara intens terhadap pihak BPM untuk menyesuaikan antara fitur maupun proses bisnis sistem sesuai dengan kebutuhan sistem yang diinginkan oleh Pihak BPM menggunakan desain *prototype* sehingga memudahkan penulis dalam mengembangkan sistem tersebut. Dengan penjabaran mengenai pembuatan sistem yang penulis usulkan, diharapkan dapat mengatasi permasalahan dalam proses kegiatan audit mutu internal di lingkungan BPM UII dan memudahkan pihak BPM serta pihak lainnya dalam pengelolaan data-data audit internal.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian tugas akhir ini adalah:

Bagaimana merancang sebuah Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

Sistem hanya menyediakan modul Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan Laporan Temuan & Verifikasi Tindakan Perbaikan Temuan Hasil Audit Internal.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi manajemen yang dapat menyelesaikan masalah dalam proses kegiatan audit internal UII khususnya pengelolaan data Rekapitulasi Temuan Hasil Audit Internal dan Temuan & Verifikasi Tindakan Perbaikan Temuan Hasil Audit Internal sehingga memudahkan semua pihak yang terkait di lingkungan BPM UII.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat kepada penggunanya, seperti:

Membantu menyelesaikan masalah dalam proses kegiatan audit internal sehingga memudahkan dalam melakukan proses kegiatan audit dari pihak yang terkait, seperti staf BPM, auditor dan auditee.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah menggunakan metode *Prototyping*, adapun tahapan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

a. *Communication* (Pengumpulan Kebutuhan)

Pada tahapan ini, penulis melakukan observasi ataupun wawancara terhadap *stakeholder* yang memiliki kepentingan terhadap sistem yaitu pihak Pimpinan ataupun Staf Badan Penjaminan Mutu (BPM), wawancara maupun observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi perihal aktivitas audit internal UII, pengelolaan data kegiatan audit internal serta masalah-masalah yang ada di BPM.

b. *Quick Plan* (Perancangan Sistem)

Pada tahapan ini, dilakukan persiapan untuk merancang sistem berdasarkan kebutuhan dari *stakeholder* dalam proses perancangan yang nantinya akan digunakan dalam implementasi. Terdapat 3 tahapan perancangan, yaitu :

1. Analisis Proses Bisnis

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui proses bisnis aktivitas audit internal UII serta pengelolaan data audit tersebut.

2. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan dalam pembuatan sistem, kebutuhan tersebut terdiri dari kebutuhan masukan sistem, kebutuhan proses, keluaran sistem dan kebutuhan antarmuka.

3. *Modelling Quick Design* (Perancangan Desain)

Tahapan ini bertujuan untuk merancang sistem berdasarkan analisis kebutuhan yang telah disusun sebelumnya, Rancangan desain sistem yang akan disiapkan adalah kebutuhan fungsionalitas, sebagai berikut: UML (*Unified Model Language*) yang berfungsi mengetahui fungsi apa saja yang terdapat di suatu sistem, tabel relasi basisdata untuk perancangan pemodelan basisdata menggunakan MySQL dan perancangan *prototype* antarmuka sistem menggunakan aplikasi Adobe XD.

c. *Deployment*

Pada tahap ini, semua rancangan yang telah dibuat akan diimplementasikan. Pembuatan database menggunakan MySQL, penulisan *source code* pada sisi *backend* menggunakan framework bahasa pemrograman PHP yaitu CodeIgniter dan untuk sisi *frontend* menggunakan *framework* CSS Bootstrap.

d. *Feedback*

Pada tahap ini, setelah semua rancangan yang telah dibuat akan dilakukan pengujian *source code*. Pengujian difokuskan pada fitur-fitur yang dibuat dan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat telah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan, menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari sistem.

1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian dilakukan agar memudahkan dalam penyusunan laporan tugas akhir Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di Lingkungan BPM UII, yang akan diuraikan dalam

bentuk bab, dan dari masing-masing akan dipaparkan menjadi sub-bab. Sistematika penulisan laporan dibagi menjadi enam bab, diantaranya yaitu:

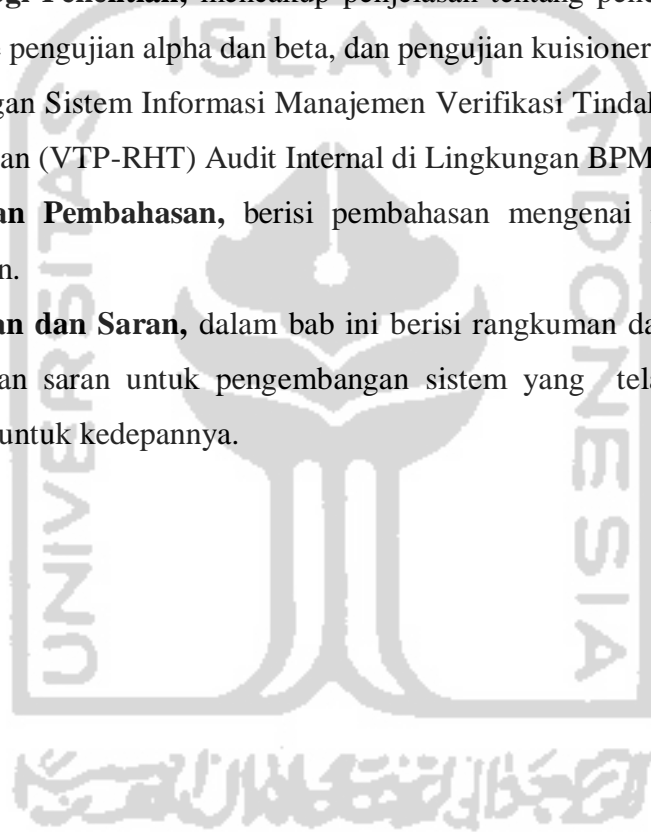
Bab I Pendahuluan, dalam bab ini membahas tentang latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

Bab II Landasan Teori, bab ini membahas dan menjelaskan dasar teori-teori yang berfungsi sebagai sumber informasi untuk memahami permasalahan yang berhubungan dengan tugas akhir.

Bab III Metodologi Penelitian, mencakup penjelasan tentang penerapan metodologi *Prototyping* dan metode pengujian alpha dan beta, dan pengujian kuisioner perhitungan skala likert untuk pengembangan Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di Lingkungan BPM UII.

Bab IV Hasil dan Pembahasan, berisi pembahasan mengenai implementasi dan pengujian yang dilakukan.

Bab V Kesimpulan dan Saran, dalam bab ini berisi rangkuman dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk pengembangan sistem yang telah dibangun agar menjadi lebih sempurna untuk kedepannya.



BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu

Penulis menggunakan penelitian terdahulu sebagai bahan referensi dalam penelitian Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di Lingkungan BPM UII. Pada penelitian-penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi yang dimana memiliki topik yang sama dalam penelitian yang penulis lakukan yaitu pengembangan sistem informasi manajemen dengan menggunakan metode *Prototyping* dan juga pengujian *Alpha*, *Beta Testing*. Teruntuk referensi yang menggunakan metode pengujian *Alpha & Beta Testing*, penelitian yang dijadikan sebagai bahan referensi yaitu “*Back-End Sistem Informasi Manajemen Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode Waterfall*” (Athhar, 2019) adalah sebuah sistem informasi manajemen pada bagian *back-end* yang dapat mendokumentasikan, mengelola data kegiatan audit internal pada bidang akademik untuk modul sasaran mutu di BPM UII, pada penelitian tersebut menjelaskan tentang penggunaan metode *Waterfall* beserta tahapan-tahapan yang terdapat di dalam penelitian dan juga menggunakan pengujian *Alpha & Beta* untuk pengujian sistem, adapun rincian tahapan metode *Waterfall* yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Analisis Kebutuhan.
- b. Desain Sistem.
- c. Pelaksanaan.
- d. Pengujian Sistem.
- e. Pemeliharaan Sistem.

Pada penelitian kedua adalah “*Front-End Sistem Informasi Manajemen Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode Prototyping*” (Hamid, 2019) adalah sebuah sistem informasi manajemen pada bagian *front-end* yang dapat mendokumentasikan, mengelola data kegiatan audit internal pada bidang akademik untuk modul sasaran mutu di BPM UII, pada penelitian tersebut terdapat penjelasan tentang pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan metode *Prototyping* (metode pengembangan yang sangat cepat dan pengujian model kerja aplikasi baru melalui proses interaksi yang berulang-ulang sehingga dapat digunakan dengan baik (O'Brien, 2005)) dan

juga menggunakan metode pengujian *Alpha & Beta* untuk pengujian sistem, adapun rincian tahapan metode *Prototyping* yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. *Communication*
2. *Quick Plan*
3. *Modeling Quick Design*
4. *Feedback*
5. *Delivery*

Kesimpulan dari hasil penelitian-penelitian terdahulu yaitu terdapat kesamaan dengan penelitian ini dalam membangun suatu sistem informasi manajemen dengan menggunakan pengujian *Alpha & Beta Testing* dengan tahapan-tahapan di dalamnya pada penelitian pertama (Hamid, 2019) dan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *prototyping* serta pengujian *Alpha & Beta Testing* pada penelitian kedua (Hamid, 2019).

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang yaitu, perbedaan pada objek dibuatnya sistem, yang dimana penelitian pertama dan kedua adalah pengerjaan pada modul Sasaran Mutu Internal pada bidang akademik BPM UII, sedangkan penulis objeknya yaitu sistem informasi manajemen modul Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal pada bidang akademik maupun non-akademik BPM UII. Perbedaan selanjutnya adalah pada metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan, penelitian pertama menggunakan metode *waterfall* dalam pengembangan sistemnya, sedangkan pada penelitian sekarang untuk pengembangan sistem menggunakan metode *Prototyping* serta menggunakan pengujian kuisisioner dengan perhitungan skala likert. Meskipun terdapat perbedaan objek pada kedua penelitian tersebut namun tujuan dari penelitian ini sama yaitu untuk membangun sebuah sistem informasi manajemen yang dapat menyelesaikan masalah pada studi kasus tersendiri dengan menggunakan metodologi ilmiah tersendiri dan mendapatkan hasil pengujian yang menjadikan bukti bahwa sistem telah diterima oleh pengguna. Penjelasan perbedaan pada tiap penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Pengarang	Tahun	Bahasan	Objek	Penggunaan Metode	Pengujian
Muhammad Hakaman Athhar	2019	<i>Back-End</i> Sistem Informasi Manajemen Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode <i>Waterfall</i>	Pengembangan sistem informasi manajemen modul sasaran mutu bidang akademik berbasis web di BPM UII	Metode <i>Waterfall</i>	<i>Alpha & Beta Testing</i>
Irfan Syukri Hamid	2019	<i>Front-End</i> Sistem Informasi Manajemen Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode <i>Prototyping</i>	Pengembangan sistem informasi manajemen modul sasaran mutu bidang akademik berbasis web di BPM UII	Metode <i>Prototyping</i>	<i>Alpha & Beta Testing</i>
Harry Kurniansyah	2019	Implementasi Data Integration dalam Sistem Informasi Penjaminan Mutu BPM UII	Implementasi Integrasi data pada Sistem Informasi Manajemen modul sasaran mutu bidang akademik berbasis web di BPM UII	<i>Web Service Implementation Methodology</i>	<i>A/B Testing</i>
Hafiz Farezi	2020	Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di Lingkungan BPM UII	Pengembangan sistem informasi manajemen pada modul Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Laporan Temuan & Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal berbasis web	Metode <i>Prototyping</i>	<i>Alpha & Beta Testing, Pengujian Kuisisioner & Skala likert</i>

2.2 Teori Dasar

2.2.1 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari *people* (orang), *hardware* (perangkat keras), *software* (piranti lunak), *computer networks and data communications* (jaringan komunikasi), dan *database* (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi (O'Brien, 2005). Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi. Sistem informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Data yang diolah saja tidak cukup dapat dikatakan sebagai suatu informasi. Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut: tepat kepada orangnya atau relevan (*relevance*), tepat waktu (*timeliness*), dan tepat nilainya atau akurat (*accurate*). Keluaran yang tidak didukung oleh tiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah (*garbage*). Sistem informasi dapat dikategorikan menjadi empat bagian yaitu: Sistem Informasi Manajemen, Sistem pendukung keputusan, Sistem Informasi Eksekutif, Sistem Pemrosesan Transaksi (Hudiarto, 2017).

2.2.2 Definisi Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah suatu sistem yang menyediakan kepada pengelola organisasi data maupun informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi. Lebih lengkapnya SIM adalah jaringan prosedur pengolahan data yang dikembangkan dalam organisasi dan disatukan apabila di pandang perlu, dengan maksud memberikan data kepada manajemen setiap waktu diperlukan, baik data yang bersifat intern maupun yang bersifat ekstern, untuk dasar pengambilan keputusan dalam rangka mencapai tujuan organisasi. Tujuan dibentuknya SIM adalah supaya organisasi memiliki informasi yang bermanfaat dalam pembuatan keputusan manajemen, baik yang menyangkut keputusan-keputusan rutin maupun keputusan-keputusan yang strategis (Ahmad & Munawir, 2018).

Sistem informasi manajemen mempunyai keunggulan, yaitu dapat menolong perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperkenalkan inovasi dalam bisnis, dan membangun sumber-sumber informasi strategis.

Manfaat sistem informasi antara lain sebagai berikut (Rusdiana & Irfan, 2014):

1. Meningkatkan aksesibilitas data yang tersaji secara tepat dan akurat bagi para pemakai, tanpa harus adanya perantara sistem informasi.
2. Menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara kritis.
3. Mengembangkan proses perencanaan yang efektif.
4. Mengidentifikasi kebutuhan akan keterampilan pendukung sistem informasi.
5. Menetapkan investasi yang akan diarahkan pada sistem informasi.
6. Mengantisipasi dan memahami konsekuensi ekonomis dari sistem informasi dan teknologi baru.
7. Memperbaiki produktivitas dalam aplikasi pengembangan dan pemeliharaan sistem.
8. Mengolah transaksi, mengurangi biaya, dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan.

2.2.3 Metode Prototyping

Metode *Prototyping* adalah pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (prototipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis. *Prototyping* disebut juga desain aplikasi cepat (*Rapid Application Design* atau RAD) karena menyederhanakan dan mempercepat desain sistem (O'Brien, 2005).

Tujuan penulis menggunakan metode ini dikarenakan metode ini memiliki alur yang cepat, tahapan-tahapan yang rinci dan agar mendapatkan gambaran desain *prototype* sistem untuk ditampilkan kepada pengguna yang bertujuan untuk mengetahui fitur-fitur apakah sudah sesuai dengan kebutuhan ataupun tidak dan kemudian akan dilakukan evaluasi. Tahapan-tahapan yang terdapat di dalam metode *Prototyping* dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan Metode *Prototyping*

Sumber: (Pressman & S, 2012)

Pada Gambar 2.1 merupakan tahapan yang di dalam metode *Prototyping*. Adapun penjelasan secara rinci dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

- a. *Communication*, yaitu pada tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.
- b. *Quick Plan, Modelling quick design*, yaitu setelah pada tahap *Communication* telah mendapatkan data informasi yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem selanjutnya pada tahap ini adalah perancangan sistem. Setelah itu dilakukan pemodelan merancang desain sistem.
- c. *Contruction of prototype*, yaitu pada tahap ini dilakukan pembangunan sistem/*prototype*.
- d. *Deployment, Delivery, & Feedback*, yaitu pada tahap ini *prototype*/sistem yang telah selesai kemudian diserahkan kepada para pengguna untuk mengevaluasi *prototype* tersebut dan memberikan *Feedback* yang akan digunakan untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan.

2.2.4 Keunggulan dan Kekurangan Metode *Prototyping*

Setiap metode pengembangan perangkat lunak memiliki keunggulan dan kekurangan masing-masing (Pressman & S, 2012), keunggulan penggunaan metode *Prototyping* sebagai berikut:

1. Komunikasi akan terjalin baik antara pengembang dan pelanggan.
2. Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan setiap pelanggannya.
3. Pelanggan berperan aktif dalam proses pengembangan sistem.
4. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem.
5. Penerapan menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkannya

Selain keunggulan yang telah dijabarkan diatas, metode *Prototyping* memiliki beberapa kekurangan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pelanggan kadang tidak melihat atau menyadari bahwa perangkat lunak yang ada belum mencantumkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan dan juga belum memikirkan kemampuan pemeliharaan untuk jangka waktu lama.
2. Pengembang biasanya ingin cepat menyelesaikan proyek sehingga menggunakan algoritma dan bahasa pemrograman yang sederhana untuk membuat *prototyping* lebih cepat selesai tanpa memikirkan lebih lanjut bahwa program tersebut hanya merupakan sebuah kerangka kerja(*blueprint*) dari sistem.
3. Hubungan pelanggan dengan komputer yang disediakan mungkin tidak mencerminkan teknik perancangan yang baik dan benar.

2.3 Tempat Penelitian

2.3.1 Profil Badan Penjaminan Mutu (BPM) UII

Badan Penjaminan Mutu (BPM) adalah badan yang bertanggung jawab terhadap pembangunan, pelaksanaan dan pengembangan Sistem Penjaminan Mutu di lingkungan Universitas Islam Indonesia. BPM merupakan wakil dari manajemen yang berkaitan dengan Sistem Penjaminan Mutu dan berkedudukan di Universitas serta bertanggung jawab kepada Rektor. Berlandaskan kebutuhan sistem manajemen organisasi berbasis pada kualitas yang mampu memenuhi kebutuhan dan harapan *stakeholders*, maka Universitas Islam Indonesia (UII) menerapkan Sistem Penjaminan Mutu berbasis ISO 9001:2008 dan Prinsip Penjaminan Mutu Dikti dengan lingkup penerapan di bidang akademik dan non akademik.

Sistem Penjaminan Mutu (SPM) yang diterapkan di UII berfungsi untuk mengelola, mengevaluasi, memonitor dan mengawal kinerja lembaga pendidikan tinggi secara sistematis.

Penjaminan Mutu UII memastikan atau menjamin *input*, proses dan *output* sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan. Salah satu caranya adalah dengan menjadikan Mutu di UII sebagai budaya yang ditunjukkan oleh sikap, kebiasaan, perilaku berorganisasi, etos bekerja, berkarya, melayani, berinteraksi dengan kolega, pimpinan dan masyarakat dengan hasil yang terbaik. Budaya mutu bisa dibangun dan dikembangkan dengan komitmen semua warga UII.

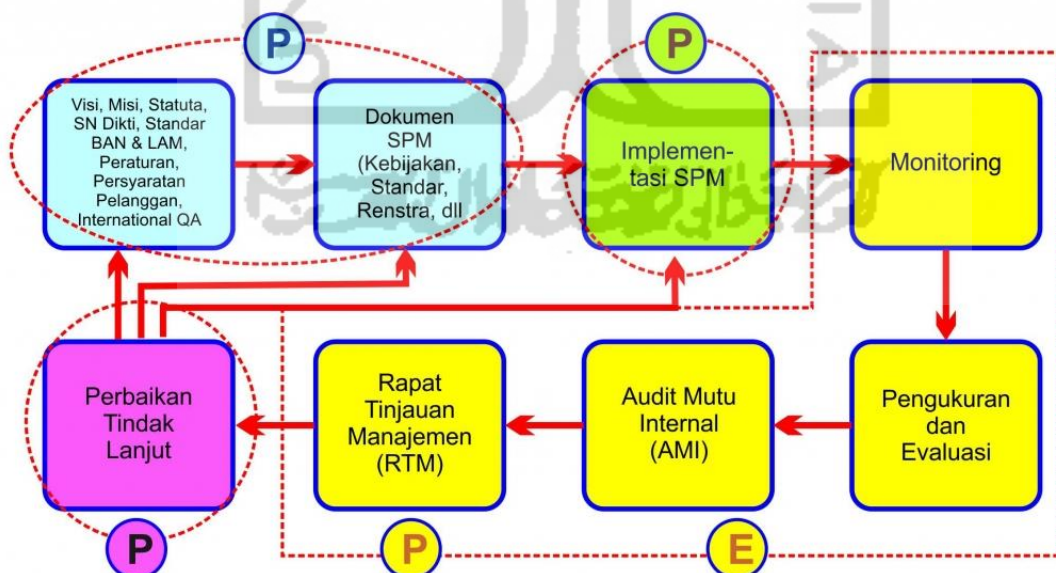
Unit Pelaksanaan SPM di lingkungan UII adalah Badan Penjaminan Mutu (BPM), tercermin dalam Struktur Organisasi UII. Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia didirikan pada tanggal 1 Maret 1999 dengan nama Badan Kendali Mutu dan Pengembangan Pendidikan (BKMPP) dengan Surat Keputusan Rektor No.23/B.6/Rek/II/1999 tentang Organisasi Badan Kendali Mutu dan Pengembangan Pendidikan dan SK Rektor No. 24/B.6/Rek/III/1999 tentang susunan dan personalia Badan Kendali Mutu dan Pengembangan Pendidikan. BKMPP Universitas Islam Indonesia mempunyai tugas utama antara lain pembuatan, penerapan dan pengembangan Sistem Manajemen Mutu (SMM) serta pengembangan konsep-konsep dan disain pendidikan di Universitas Islam Indonesia (UII) Yogyakarta. SMM yang dikembangkan berbasis pada ISO 9001: 1994.

Dalam perkembangannya, BKMPP sejak tanggal 20 September 2003 dipisah menjadi 2 (dua) badan yaitu Badan Kendali Mutu (BKM) dan Badan Pengembangan Akademik (BPA) sesuai dengan Surat Keputusan Rektor No: 288./SK-Rek./BAU/IX/2003, tentang Pembubaran Badan Kendali Mutu dan Pengembangan Pendidikan (BKMPP) UII dan Surat Keputusan Rektor No : 289/SK-Rek/BAU/IX/2003, tentang Pembentukan Badan Kendali

Mutu (BKM) UII. Orientasi SMM berbasis pada ISO 9001:2000 dan ISO 9004:2000. Pada tahun 2006, nama Badan Kendali Mutu berubah menjadi Badan Penjaminan Mutu (BPM) UII mengacu pasal 91 ayat 1, 2 dan 3 pada PP No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, dan Peraturan Harian Badan Wakaf No. 03 Tahun 2006 tentang Stuktur Organisasi UII dan istilah Sistem Manajemen Mutu diubah menjadi Sistem Penjaminan Mutu (SPM). Model yang digunakan tetap mengacu pada ISO 9000 yang dikombinasikan dengan Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) (“About BPM UII,” 2015).

2.3.2 Siklus Implementasi Sistem Penjaminan Mutu

Saat ini seluruh unit kerja di UII yang terdiri dari 195 unit meliputi Rektorat, Direktorat, Badan, Fakultas dan Prodi, Divisi, Departemen, Pusat, Laboratorium, Program Pasca, Diploma, Program Profesi, telah mengimplementasikan SPM. Implementasi SPM merupakan serangkaian aktivitas dan proses meliputi Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi atas pelaksanaan, Pengendalian (pelaksanaan) dan Peningkatan yang membentuk sebuah siklus PPEPP yang berkelanjutan. Rangkaian aktivitas tersebut digunakan oleh manajemen UII untuk menjamin jasa pendidikan yang dihasilkan telah sesuai standar mutu dan sasaran mutu yang ditetapkan UII serta memenuhi harapan *stakeholders*. Konsep PPEPP digambarkan pada Gambar 2.2 dalam satu siklus berikut ini :



Gambar 2.2 Siklus Impementasi Sistem Penjaminan Mutu

Sumber: (“SPM UII,” 2015)

2.3.3 Tahapan Perbaikan Tindakan Lanjut (Rekapitulasi dan Verifikasi Tindakan Perbaikan)

Tahapan Perbaikan Tindakan Lanjut dilakukan setelah proses Audit Mutu Internal (AMI) dan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) telah dilakukan, ketika proses audit telah dilakukan dan terdapat ketidaksesuaian pada isian borang dengan keadaan, maka akan masuk kedalam tahapan rekapitulasi hasil temuan audit internal, yang dimana auditor akan mencatat dan melaporkan hasil ketidaksesuaian tersebut.

2.4 Metode Pengujian

Dalam penelitian ini akan menggunakan metode pengujian untuk menguji sistem apakah sistem tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan klien ataupun terdapat kecacatan pada sistem, metode yang akan digunakan adalah pengujian *Alpha*, pengujian *Beta* dan pengujian menggunakan kuisioner dengan perhitungan skala likert.

2.4.1 Pengujian *Alpha*

Pengujian *alpha* adalah merupakan salah satu bentuk pengujian perangkat lunak yang termasuk di dalam *User Acceptance Testing* dan paling umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, organisasi pengembangan produk secara khusus menggunakan hal ini dengan tujuan agar pelanggan tidak kecewa dengan sistem yang dikembangkan untuk terhindar dari cacat atau kegagalan penggunaan sistem. Pengujian *alpha* berlangsung di situs pengembangan oleh tim internal, sebelum rilis kepada pelanggan eksternal. Pengujian ini dilakukan tanpa keterlibatan tim pengembangan (Suhartono, 2016a).

Pengujian *alpha* adalah pengujian penerimaan internal (*Internal Acceptance Testing*) yang dilakukan oleh tim pengujian (*team Quality Assurance*). Hal ini biasanya dilakukan untuk persiapan pengujian *beta*. Dalam pengujian *beta*, sistem dilepaskan ke sejumlah orang yang terbatas untuk melakukan tes yang lebih lanjut. Karena sistem sekarang ada di tangan publik maka tidak ada metodologi yang formal untuk pengujiannya. Metode pengujian yang paling umum adalah penggunaan sistem secara terus menerus untuk mencari tahu titik kelemahannya. Kelemahan ini akan dikirim kembali ke tim pengembang dalam bentuk laporan *bug* dan *bug* ini akan diperbaiki pada pengembangan sistem selanjutnya (Oladimeji, 2007).

2.4.2 Pengujian *Beta*

Pengujian *beta* adalah pengujian yang dilakukan bersama pengguna akhir berlangsung di lokasi pengguna akhir untuk memvalidasi kegunaan, fungsi, kompatibilitas, dan uji reliabilitas dari sistem yang telah dibuat. Proses pengujian *beta* menambah nilai siklus hidup pengembangan perangkat lunak karena memungkinkan pelanggan untuk memberikan masukan ke dalam desain, fungsi, dan kegunaan dari produk. Masukan ini tidak hanya penting untuk keberhasilan produk tetapi juga investasi ke produk masa depan ketika data yang telah dikumpulkan dapat dikelola secara efektif.

Pengujian *beta* merupakan tahap kedua dari pengujian perangkat lunak di mana pengguna mencoba produk. Awalnya, pengujian *alpha* berarti tahap pertama pada pengujian dalam proses pengembangan perangkat lunak. Tahap pertama meliputi unit testing, pengujian komponen, dan pengujian sistem. Kemudian pengujian *beta* dapat dianggap “pengujian pra-rilis” yang artinya yaitu sebelum produk tersebut dilempar ke pasaran maka harus dipastikan dari sisi pelanggan bahwa perangkat lunak tersebut terbebas dari cacat atau kegagalan.

Tujuan dari pengujian *beta* adalah untuk menempatkan aplikasi Anda di tangan pengguna yang sebenarnya yang berada di luar tim teknik Anda untuk menemukan setiap kekurangan atau masalah dari perspektif pengguna akhir (Suhartono, 2016b).

2.4.3 Pengujian Kuisisioner dan Perhitungan Skala *Likert*

Pengujian sistem menggunakan kuisisioner dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat efektif, efisiensi dan fungsionalitas sistem yang digunakan oleh responden atau pengguna selama masa pengujian. Pada penelitian ini pengujian dilakukan bersama staf BPM dan auditor dan setelah pengguna menggunakan sistem, maka pengguna mengisi kuisisioner yang telah disediakan. Pengujian kuisisioner akan dihitung dengan menggunakan skala likert. Skala likert merupakan suatu skala psikometrik yang akan ditanggapi oleh responden mengenai pertanyaan dalam menentukan tingkat persetujuan (Rensis, 1932). Kuisisioner dengan skala likert memiliki rentang nilai untuk mengetahui kesimpulan dari responden. Adapun contoh hasil penilaian kuisisioner dan perhitungan dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Nilai Rentang Kuisisioner

Jawaban	Keterangan	Bobot Nilai
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
RR	Ragu-Ragu	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 2.3 Contoh Hasil Penilaian Kuisisioner Berserta Perhitungan

N	Pertanyaan												Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
R_1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	55
R_2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	55
Total													110

R_1 = Responden 1

R_2 = Responden 2

Untuk rumus index perhitungan skala likert adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus Index} = \frac{\text{Nilai didapat}}{\text{Nilai maksimal}} \cdot 100\% \quad (2.1)$$

Nilai yang didapat:

$$= (\text{jumlah nilai R}_1 + \text{jumlah nilai R}_2)$$

$$= (55 + 55) = 110$$

Nilai maksimal :

$$= (\text{total soal} \times \text{total nilai} \times \text{total responden})$$

$$= (12 \times 5 \times 2) = 120$$

$$\text{Nilai dalam persen} = 110/120 \times 100\% = 92\%$$

92% adalah nilai tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 *Communication*

Dalam penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini, studi kasus tertuju pada Badan Penjaminan Mutu (BPM) UII dan telah dilakukan dua kali wawancara dengan dua narasumber. Wawancara dilakukan pada tanggal 8 April 2019 dengan Ibu Kariyam selaku kepala BPM dan Bapak Sujono selaku staf BPM dan selanjutnya pada tanggal 29 April 2019 dilakukan wawancara dengan Bapak Sujono. Adapun rincian mengenai wawancara tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Pada tanggal 8 April 2019 adalah pertama kalinya wawancara dilakukan. Wawancara dilakukan dengan ibu Kariyam dan bapak Sujono, dari wawancara tersebut mendapatkan hasil yaitu informasi mengenai tahapan kegiatan audit yang dilakukan di UII dan juga permasalahan yang terdapat pada kegiatan audit tersebut. Permasalahan tersebut ialah dalam melakukan kegiatan audit masih dilakukan secara manual yang dimana para pelaku kegiatan audit masih menggunakan kertas untuk mencatat proses auditnya dan pengelolaan data audit tersebut masih menggunakan aplikasi Microsoft excel sehingga data audit tersebut tidak bisa diakses atau dikelola secara bersamaan ataupun hanya bisa dilihat di masing-masing komputer staf atau pelaku audit saja sehingga data audit tidak sinkron antara satu komputer dengan komputer lainnya disaat yang bersamaan.
- b. Pada tanggal 29 April adalah kali kedua wawancara dilakukan, wawancara dilakukan dengan bapak Sujono. Wawancara tersebut menghasilkan informasi berupa kebutuhan sistem mengenai modul-modul apa saja yang akan dikerjakan untuk kemudian dikembangkan kedalam sistem audit internal UII. Modul-modul yang akan dikerjakan adalah bagian tahapan modul Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan modul Laporan Temuan & Verifikasi Temuan Hasil Audit Internal. Selain tahapan, juga menghasilkan siapa saja pengguna dari sistem dan fitur-fitur yang akan digunakan di dalam sistem. Terdapat 4 pengguna yang akan menggunakan sistem tersebut, pengguna dari sistem yang akan dikembangkan terdiri dari staf BPM selaku admin, Divisi atau Badan dan Direktorat selaku Auditee, Auditor, dan Pimpinan (rektor dan wakil rektor).

Adapun kebutuhan sistem mengenai fitur-fitur yang akan diterapkan pada sistem audit internal UII adalah sebagai berikut:

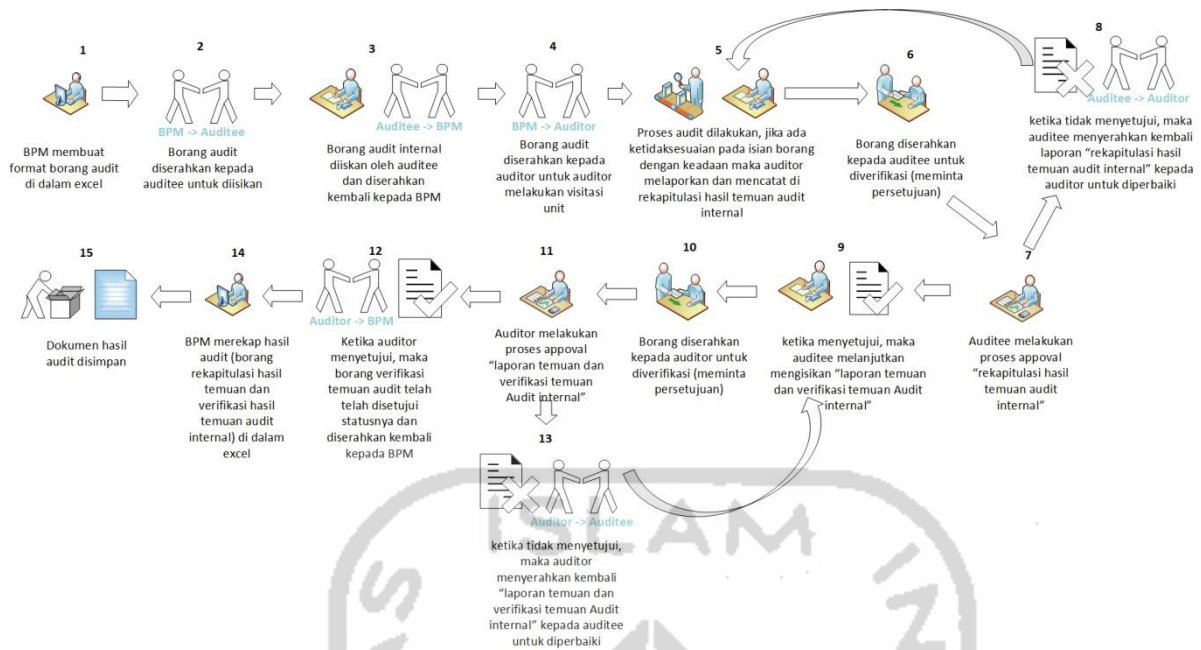
1. Sistem Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit internal (VTP-RHT), meliputi: mengelola *user*, data kop borang, data borang verifikasi tindakan perbaikan hasil temuan audit internal, data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal, riwayat hasil temuan audit internal.
2. Memberikan pelaporan data yang berupa jumlah data borang audit internal dalam bentuk angka di dalam *dashboard*.
3. Menghasilkan *output* dari modul Verifikasi Tindakan Perbaikan Hasil Temuan Audit Internal dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dalam bentuk pdf.
4. Setiap pengguna yang telah melakukan suatu proses atau kegiatan, sistem secara otomatis akan memberikan notifikasi kepada tujuan pengguna lainnya dalam bentuk pemberitahuan melalui *email*.

3.2 Quick Plan

3.2.1 Analisis Bisnis Proses

Bisnis Proses Manual Pengelolaan Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal UII

Pada tahapan ini menjelaskan tentang bisnis proses pengelolaan verifikasi dan rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII saat ini. Bisnis proses dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Bisnis Proses Pengelolaan Manual Verifikasi dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal di Lingkungan UII

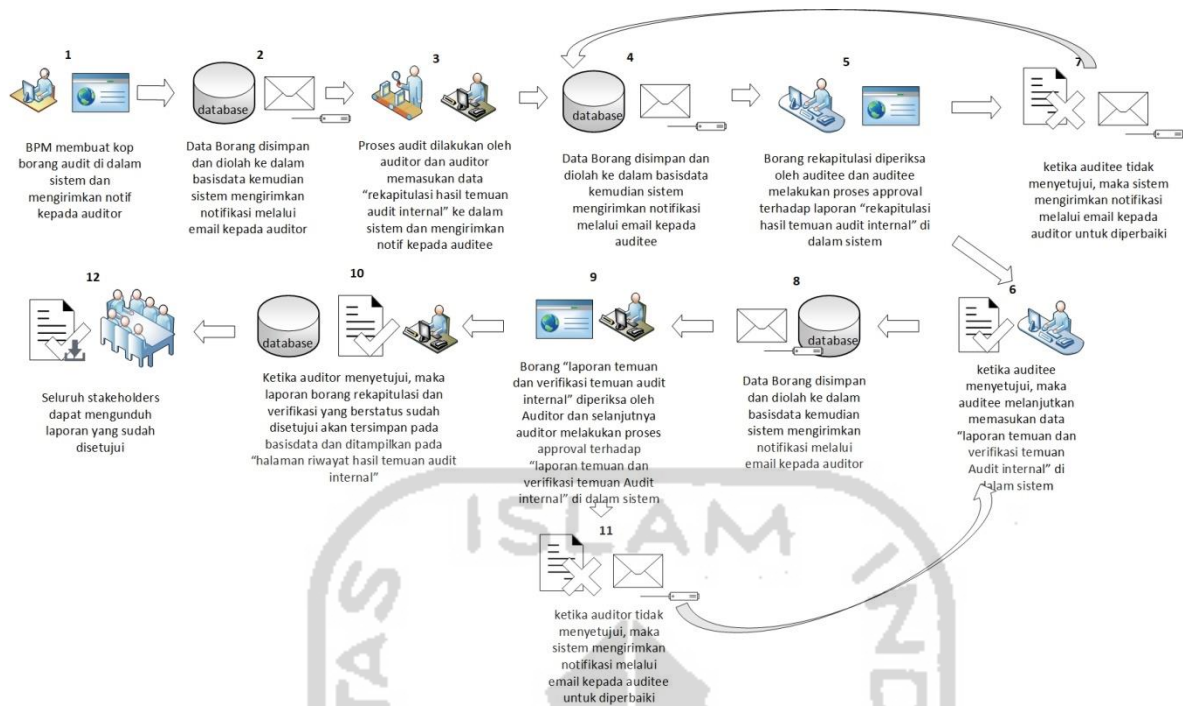
Pada Gambar 3.1 menjelaskan tentang bisnis proses yang dilakukan saat ini masih menggunakan cara manual tanpa menggunakan sistem informasi dalam pengelolaan auditnya, untuk penjelasan masing-masing proses dapat dilihat sebagai berikut:

1. Staf BPM membuat borang audit di dalam excel.
2. Bpm menyerahkan norang audit kepada auditee untuk diisi.
3. Auditee mengisikan borang audit internal dan diserahkan kembali kepada BPM.
4. BPM menyerahkan borang audit kepada auditor untuk auditor melakukan visitasi unit.
5. Proses audit dilakukan jika ada ketidaksesuaian pada isian borang dengan keadaan, maka auditor melaporkan dan mencatat hasil audit di dalam laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal.
6. Setelah pengisian laporan rekapitulasi telah dilakukan, auditor menyerahkan laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal kepada auditee untuk diverifikasi (meminta persetujuan).
7. Auditee melakukan proses *approval* (menyetujui) laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal.
8. Ketika auditee tidak menyetujui, maka auditee menyerahkan kembali laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal kepada auditor untuk diperbaiki.

9. Ketika auditee menyetujui, maka auditee melanjutkan langkah selanjutnya yaitu mengisikan laporan temuan dan verifikasi temuan audit internal.
10. Borang laporan temuan dan verifikasi temuan audit internal diserahkan kepada auditor untuk diverifikasi (meminta persetujuan).
11. Auditor melakukan proses *approval* (menyetujui) laporan verifikasi hasil temuan audit internal.
12. Ketika auditor menyetujui, maka status borang verifikasi menjadi telah disetujui dan borang diserahkan kembali kepada staf BPM.
13. Ketika auditor tidak menyetujui, maka auditee menyerahkan kembali laporan verifikasi hasil temuan audit internal kepada auditor untuk diperbaiki.
14. Staf BPM melakukan rekap hasil audit (laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal dan laporan verifikasi hasil temuan audit internal) didalam excel.
15. Dokumen hasil audit disimpan.

Bisnis Proses Usulan Sistem Informasi Pengelolaan Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal UII

Pada tahapan ini menjelaskan tentang bisnis proses pengelolaan verifikasi dan rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII menggunakan sistem informasi. Bisnis proses dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Bisnis Proses Pengelolaan Usulan Sistem Informasi Verifikasi dan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal di Lingkungan UII

Pada Gambar 3.2, menjelaskan bisnis proses pengelolaan usulan dengan menggunakan sistem informasi manajemen dalam pengelolaan verifikasi tindakan perbaikan dan rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII. Dalam bisnis proses yang diusulkan ada beberapa perubahan aktivitas, untuk penjelasan masing-masing aktivitas dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pada aktivitas pembuatan borang, diusulkan staf BPM membuat borang dengan cara staf *login* terlebih dahulu ke dalam *website*, selanjutnya staf BPM mengakses atau menggunakan menu pembuatan kop borang audit internal, kemudian setelah kop borang telah dibuat, staf BPM mengirimkan notifikasi di dalam *website*.
2. Data borang yang telah dibuat, akan disimpan dan diolah di dalam basisdata kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi "kop borang telah terbit" kepada auditor melalui *email*.
3. Auditor memeriksa kop borang di *website* yaitu pada halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal, selanjutnya auditor melakukan proses audit dan memasukkan data rekapitulasi hasil temuan audit di dalam *website* dan auditor mengirimkan notifikasi kepada auditee.

4. Data rekapitulasi yang telah dimasukkan, akan disimpan dan diolah di dalam basisdata kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi “borang rekapitulasi telah terbit” kepada auditee melalui *email*.
5. Auditee memeriksa borang rekapitulasi di *website* yaitu pada halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal, selanjutnya auditee melakukan proses *approval* terhadap data rekapitulasi hasil temuan audit di dalam *website*.
6. Ketika auditee menyetujui, maka sistem akan mengirimkan notifikasi “rekapitulasi telah disetujui” kepada auditor melalui *email*. Auditee melanjutkan proses selanjutnya yaitu memasukan data laporan temuan dan verifikasi temuan audit internal di halaman kelola verifikasi hasil temuan audit internal di dalam *website*.
7. Ketika auditee tidak menyetujui, maka sistem akan mengirimkan notifikasi “rekapitulasi tidak disetujui” kepada auditor melalui *email*. Untuk selanjutnya diperbaiki oleh auditor.
8. Data verifikasi yang telah dimasukkan, akan disimpan dan diolah di dalam basisdata kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi “borang verifikasi telah terbit” kepada auditor melalui *email*.
9. Auditor memeriksa borang verifikasi di *website* yaitu pada halaman kelola verifikasi hasil temuan audit internal, selanjutnya auditor melakukan proses *approval* terhadap data verifikasi hasil temuan audit di dalam *website*.
10. Ketika auditor menyetujui, maka sistem akan mengirimkan notifikasi “borang verifikasi telah disetujui” kepada auditee melalui *email* dan data laporan temuan dan verifikasi temuan audit internal dengan status sudah disetujui akan tersimpan atau terekap di halaman kelola riwayat hasil temuan audit internal di dalam *website*.
11. Ketika auditor tidak menyetujui, maka sistem akan mengirimkan notifikasi “verifikasi tidak disetujui” kepada auditee melalui *email*. Untuk selanjutnya diperbaiki oleh auditor.
12. Seluruh *stakeholders* atau pengguna dapat mengakses ataupun mengunduh laporan yang sudah disetujui di halaman kelola riwayat hasil temuan audit internal.

Perbedaan Proses Bisnis Sebelum dan Sesudah Menggunakan Sistem

Dari kedua proses bisnis yang telah dijabarkan pada sebelumnya, terdapat perbedaan aktivitas antara bisnis proses saat ini dengan bisnis proses yang diusulkan. Setelah menggunakan Sistem Informasi Manajemen VTP-RHT Audit Internal, Staf BPM dapat langsung membuat, mengelola borang audit internal didalam sistem, borang tersebut dapat diakses oleh seluruh pengguna sistem. Dan juga proses kegiatan audit untuk pengisian

maupun pengelolaan laporan rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit langsung dilakukan di dalam sistem dan juga proses *approval* rekapitulasi dan verifikasi dilakukan langsung di sistem. Dan data-data borang yang berstatus sudah disetujui akan di simpan pada halaman riwayat hasil temuan audit internal, pada halaman tersebut terdapat fitur *export* dalam bentuk pdf untuk laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal dan verifikasi hasil temuan audit internal, sehingga staf BPM tidak perlu menuliskan laporan secara manual. Data-data audit internal yang disimpan dan diolah akan ditampilkan pada halam *Dashboard* dalam bentuk informasi berupa *card board* berisikan jumlah total borang dengan status-status tertentu, seperti jumlah data yang berstatus "Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit", "Pending, "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui" dan "Jumlah Total Borang Hasil Temuan Audit Internal UII". Kelebihan dari sistem ini adalah memudahkan dan memberikan efisiensi terhadap pengelolaan verifikasi dan rekapitulasi hasil temuan audit internal, yang dimana para pelaku langsung dapat melakukan kegiatan proses audit internal secara *online* yang dapat melakukan pembuatan, pengisian maupun pengelolaan borang dan melakukan kegiatan *approval* borang rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit, yang dimana data-data tersebut disimpan didalam basisdata dan dapat diakses secara bersamaan.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Tahapan ini dibutuhkan di dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis sebelum mengembangkan sistem, tahapan ini bertujuan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan di dalam sistem, tahapan dimulai dari analisis pengguna, analisis kebutuhan *input*, kebutuhan proses, kebutuhan *output* dan kebutuhan antarmuka.

Analisis Kebutuhan Pengguna

Pada tiap sistem, terdapat orang yang mendapatkan hak untuk menggunakan sistemnya, orang tersebut dapat dikatakan sebagai Pengguna (*user*). Sistem VTP-RHT memiliki 4 pengguna, yang dimana setiap masing-masing pengguna memiliki hak akses ataupun tugas yang berbeda-beda. Para pengguna tersebut terdiri dari staf BPM dan staf BSI UII selaku admin, Divisi atau Badan dan Direktorat selaku Auditee, Auditor, dan Pimpinan (rektor dan wakil rektor). Adapun tugas dari masing-masing pengguna adalah sebagai berikut:

1. Admin : Pengguna Admin merupakan para pelaku staf BPM dan staf BSI UII yang mengoperasikan atau mengurus kegiatan audit internal di lingkungan UII. Pengguna tersebut dapat mengakses keseluruhan fitur di dalam sistem, fitur-fitur tersebut adalah mengelola *user*, data kop borang, data borang verifikasi hasil temuan audit internal, data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dan mengakses riwayat hasil temuan audit internal.
2. Auditee : Pengguna Auditee merupakan para pelaku Auditee yang berada di lingkungan UII. Tugas Auditee adalah memeriksa ataupun menyetujui data audit internal untuk modul Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan mengisikan data audit internal untuk modul Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal. Pengguna tersebut dapat mengakses sejumlah fitur di dalam sistem, fitur-fitur tersebut adalah mengelola data borang verifikasi hasil temuan audit internal, data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dan mengakses riwayat hasil temuan audit internal.
3. Auditor : Pengguna auditor merupakan para pelaku auditor yang berada di lingkungan UII. Tugas auditor adalah mengisikan data audit internal untuk modul Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan memeriksa ataupun menyetujui data audit internal untuk modul Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal. Pengguna tersebut dapat mengakses sejumlah fitur di dalam sistem, fitur-fitur tersebut adalah mengelola data borang verifikasi hasil temuan audit internal, data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dan mengakses riwayat hasil temuan audit internal.
4. Pimpinan : Pengguna pimpinan merupakan para pimpinan yang berada di lingkungan UII, pimpinan terdiri dari Rektor dan Wakil Rektor. Tugas Pimpinan adalah melihat atau memantau proses kegiatan audit internal yang terdapat di sistem VTP-RHT Audit Internal. Pengguna tersebut dapat mengakses fitur di dalam sistem, fitur-fitur tersebut adalah melihat data borang verifikasi hasil temuan audit internal, data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dan mengakses riwayat hasil temuan audit internal.

Analisis Kebutuhan *Input*

Tahapan analisis kebutuhan input diperlukan dalam membangun sebuah sistem, tujuan tahapan ini yaitu untuk mengetahui data-data masukan apa saja yang akan dibutuhkan atau diperlukan oleh sistem. Sehingga sistem informasi manajemen VTP-RHT audit internal dapat menjalankan proses dan tujuan yang sesuai dengan yang diharapkan. Adapun data masukan yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- a. Data *user* Admin, data yang menjadi masukan meliputi: id admin, username, password, nama lengkap.
- b. Data *user* Unit atau Auditee, data yang menjadi masukan meliputi: id unit, nama unit, nama Auditee, email Auditee, password Auditee.
- c. Data *user* Auditor, data yang menjadi masukan meliputi: id auditor, nama auditor, email auditor, password auditor.
- d. Data *user* Pimpinan, data yang menjadi masukan meliputi: id pimpinan, nama pimpinan, email pimpinan, password pimpinan.
- e. Data borang audit internal, data yang menjadi masukan meliputi: id borang, id unit, id auditor, id pimpinan, nama borang, tanggal audit, tahun akademik, status admin, keterangan.
- f. Data modul verifikasi dan rekapitulasi audit hasil temuan internal, data yang menjadi masukan meliputi: id rekap, id borang, nama komponen, klasifikasi temuan, deskripsi temuan, tanggal tindakan perbaikan, analisis penyebab, koreksi, tindakan perbaikan, tanggal verifikasi, hasil verifikasi, keterangan.

Analisis Kebutuhan Proses

Ketika data-data yang diperlukan telah didapatkan, pada langkah selanjutnya yaitu menentukan atau menganalisis proses apa saja yang akan dikembangkan pada sistem. Data-data sebelumnya akan diolah melalui proses pengolahan data oleh sistem. Adapun proses yang terdapat pada sistem adalah sebagai berikut:

- a. Kelola data profil *user* : mengubah data profil *user*.
- b. *Dashboard* : Menampilkan daftar informasi jumlah data borang audit internal di halaman *dashboard*.
- c. Manajemen Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, terbagi menjadi tiga proses:
 1. Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal: menambah, mengubah, menghapus, dan mencari data borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.
 2. *Approval* atau persetujuan data rekapitulasi hasil temuan audit internal.

- d. Manajemen Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, terbagi menjadi dua proses:
 - 1. Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal: mengubah dan mencari data kop borang audit internal.
 - 2. *Approval* atau persetujuan data verifikasi hasil temuan audit internal.
- e. Manajemen Riwayat Hasil Temuan Audit Internal : melihat data riwayat hasil temuan audit dan melakukan proses *export* dari informasi berbentuk data menjadi hasil keluaran yang berbentuk pdf.
- f. Manajemen auditor : menambah, mengubah, menghapus dan mencari data *user* auditor.
- g. Manajemen unit atau Auditee : menambah, mengubah, menghapus dan mencari data *user* unit atau Auditee.
- h. Notifikasi otomatis oleh sistem : Setiap pengguna yang telah melakukan suatu proses atau kegiatan, sistem secara otomatis akan memberikan notifikasi kepada tujuan pengguna lainnya dalam bentuk pemberitahuan melalui *email*.

Analisis Kebutuhan Output

Data yang telah diolah melalui proses pengolahan data akan ditampilkan kembali oleh sistem berupa keluaran (*output*) yang berupa sebuah informasi. Sistem ini berbasis website yang dimana dapat diakses melalui komputer maupun *smartphone*. Adapun informasi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Informasi data profil *user*.
- b. Informasi *Dashboard* (jumlah data borang audit internal).
- c. Informasi data borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, meliputi: data kop borang Audit Hasil Temuan Internal, data borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan data status *approval* borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.
- d. Informasi data borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, meliputi: data borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal dan data status *approval* borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal.
- e. Informasi data borang Riwayat Hasil Temuan Audit Internal, meliputi: data borang Riwayat Hasil Temuan Audit Internal, data status *approval* borang Riwayat Hasil Temuan Audit Internal dan *export* pdf.
- f. Informasi data auditor.
- g. Informasi data unit atau Auditee.
- h. Informasi Notifikasi berbentuk email.

Analisis Kebutuhan Antarmuka

Analisis kebutuhan antarmuka dilakukan untuk mengetahui antarmuka atau rancangan sistem sesuai dengan keinginan pengguna, sehingga pengguna dapat menggunakan sistem dengan dengan baik dan lancar atau tidak mengalami kendala. Adapun antarmuka tersebut adalah sebagai berikut:

a. Antarmuka halaman *login*

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk melakukan *login* atau masuk kedalam sistem VTP-RHT bagi para pengguna (admin, auditor, Auditee & pimpinan).

b. Antarmuka halaman utama

Antarmuka pada halaman ini diakses ketika telah berhasil *login*, akan diarahkan kedalam halaman utama atau *dashboard*, pada halaman ini digunakan untuk melihat informasi berbagai jumlah data borang audit internal dengan status-status tertentu dalam berbentuk *card* (kartu) seperti jumlah data yang berstatus "Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit", "Pending, "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui" dan "Jumlah Total Borang Hasil Temuan Audit Internal UII".

c. Antarmuka halaman data profil pengguna

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk melihat atau mengakses data profil pengguna yang berisi data pengguna, terdapat aksi "ubah data profil" untuk mengubah data profil pengguna.

d. Antarmuka halaman data ubah profil pengguna

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk mengubah data profil pengguna, dengan cara menekan aksi "ubah data profil", kemudian terdapat aksi simpan untuk menyimpan perubahan data dan terdapat kembali untuk mengarahkan kembali ke halaman data profil pengguna.

e. Antarmuka halaman manajemen Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk mengelola data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal, halaman ini dapat menampilkan dan pencarian data kop borang atau borang rekapitulasi. Kemudian terdapat aksi "tambah data kop borang" untuk menuju kehalaman menambah kop borang audit dan juga di kolom Kelola Borang

terdapat aksi-aksi untuk mengelola data audit, seperti terdapat aksi “Detail Data” untuk melihat secara detail data borang yang terkait, “Edit Data” untuk mengubah data borang yang terkait, dan aksi “kirim notifikasi dan ubah status” untuk menandakan bahwa suatu proses telah selesai dilakukan (telah selesai diisikan) dan merubah status proses disistem, kemudian mengirimkan notifikasi *email* kepada tujuan pengguna lainnya. Aksi yang terakhir terdapat dua aksi *approval* yaitu menyetujui dan menolak borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal.

f. Antarmuka halaman tambah Data Kop Borang

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk menambah data kop borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal melalui *form*, setelah *form* terisikan terdapat aksi “simpan” untuk menyimpan data kop borang dan diarahkan ke detail data borang tersebut.

g. Antarmuka halaman edit Data Kop Borang

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk merubah data kop borang melalui *form*, setelah data di *form* telah diubah, terdapat aksi “simpan” untuk menyimpan perubahan data dan diarahkan ke detail data borang tersebut.

h. Antarmuka halaman detail Data Borang

Antarmuka pada halaman ini berisikan detail dari kop borang terkait dan digunakan untuk mengelola data rekapitulasi dari borang tersebut. Terdapat aksi “tambah deskripsi” untuk menambah atau mengisikan data rekapitulasi, aksi “edit data deskripsi temuan borang” untuk mengubah data rekapitulasi dan aksi “hapus data” untuk menghapus data rekapitulasi.

i. Antarmuka halaman tambah Deskripsi Temuan

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk menambah data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal melalui *form*, setelah *form* terisikan terdapat aksi “simpan” untuk menyimpan data rekapitulasi dan diarahkan ke detail data borang tersebut.

j. Antarmuka halaman edit Data Deskripsi Temuan Borang

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk merubah data rekapitulasi melalui *form*, setelah data di *form* telah diubah, terdapat aksi “simpan” untuk menyimpan perubahan data dan diarahkan ke detail data borang tersebut.

k. Antarmuka halaman *Approve* Data Rekapitulasi Hasil Audit Internal

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk menyetujui ataupun menolak data rekapitulasi. Aksi *approve* akan muncul ketika status borang berstatus “Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah terbit”. Pada halaman manajemen Rekapitulasi Hasil Temuan

Audit Internal terdapat aksi-aksi untuk menyetujui atau menolak, adapun aksi-aksi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Aksi yang pertama yaitu “kirim notifikasi dan ubah status menjadi telah disetujui” untuk mengirimkan *email* notifikasi dan merubah status menjadi telah disetujui (telah *diapprove*). Ketika aksi tersebut ditekan terdapat validasi untuk memastikan apakah borang rekapitulasi akan disetujui, selanjutnya ketika memilih aksi setuju, status akan berubah menjadi “Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui” kemudian dapat melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu ketahapan Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal.
2. Aksi yang kedua yaitu “kirim notifikasi dan ubah status menjadi telah disetujui” untuk mengirimkan *email* notifikasi dan merubah status menjadi tidak disetujui (tidak *diapprove*). Ketika aksi tersebut ditekan terdapat validasi untuk memastikan apakah borang rekapitulasi akan tidak disetujui, dan mengisikan *field* keterangan tidak setuju, selanjutnya ketika memilih aksi kirim, status akan berubah menjadi “Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui”.

l. Antarmuka halaman manajemen Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk mengelola data borang verifikasi hasil temuan audit internal, halaman ini dapat menampilkan dan pencarian data borang verifikasi. Pada kolom Kelola Borang terdapat aksi-aksi untuk mengelola data audit, seperti terdapat aksi “Detail Data” untuk melihat secara detail data borang yang terkait, dan aksi “kirim notifikasi dan ubah status” untuk menandakan bahwa suatu proses telah selesai dilakukan (telah selesai diisikan) dan merubah status proses disistem, kemudian mengirimkan notifikasi *email* kepada tujuan pengguna lainnya. Aksi yang terakhir terdapat dua aksi *approval* yaitu menyetujui dan menolak borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal.

m. Antarmuka halaman detail Data Borang

Antarmuka pada halaman ini berisikan detail dari borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal dan digunakan untuk mengelola data rekapitulasi dari borang tersebut. Terdapat aksi “edit data deskripsi temuan borang” untuk mengubah atau mengisikan data verifikasi.

n. Antarmuka halaman edit Data Deskripsi Temuan Borang

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk merubah mengisikan data verifikasi melalui *form*, setelah data di *form* telah diubah atau diisikan, terdapat aksi “simpan” untuk menyimpan perubahan data dan diarahkan ke detail data borang tersebut.

o. Antarmuka halaman *Approve* Data Verifikasi Hasil Audit Internal

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk menyetujui ataupun menolak data verifikasi. Aksi *approve* akan muncul ketika status borang berstatus “Verifikasi Hasil Audit Internal telah terbit”. Pada halaman manajemen Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal terdapat aksi-aksi untuk menyetujui atau menolak, adapun aksi-aksi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Aksi yang pertama yaitu “kirim notifikasi dan ubah status menjadi telah disetujui” untuk mengirimkan *email* notifikasi dan merubah status menjadi telah disetujui (telah *diapprove*). Ketika aksi tersebut ditekan terdapat validasi untuk memastikan apakah borang verifikasi akan disetujui, dan mengisikan *field* keterangan, selanjutnya ketika memilih aksi setuju, status akan berubah menjadi “Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui”.
2. Aksi yang kedua yaitu “kirim notifikasi dan ubah status menjadi telah disetujui” untuk mengirimkan *email* notifikasi dan merubah status menjadi tidak disetujui (tidak *diapprove*). Ketika aksi tersebut ditekan terdapat validasi untuk memastikan apakah borang rekapitulasi akan tidak disetujui, dan mengisikan *field* keterangan, selanjutnya ketika memilih aksi kirim, status akan berubah menjadi “Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui”.

p. Antarmuka halaman manajemen Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Antarmuka pada halaman ini digunakan untuk mengelola data borang riwayat hasil temuan audit internal, halaman ini dapat menampilkan dan pencarian data borang riwayat. Pada kolom Kelola Borang terdapat aksi-aksi untuk mengelola data audit, seperti terdapat aksi “Detail Data” untuk melihat secara detail data borang yang terkait, dan aksi “*export* PDF Rekapitulasi Audit Internal” untuk mengeksport data rekapitulasi audit internal menjadi dalam bentuk pdf. Terdapat juga aksi “*export* PDF Verifikasi Audit Internal” untuk mengeksport data verifikasi audit internal menjadi dalam bentuk pdf.

q. Antarmuka halaman detail Data Borang Riwayat

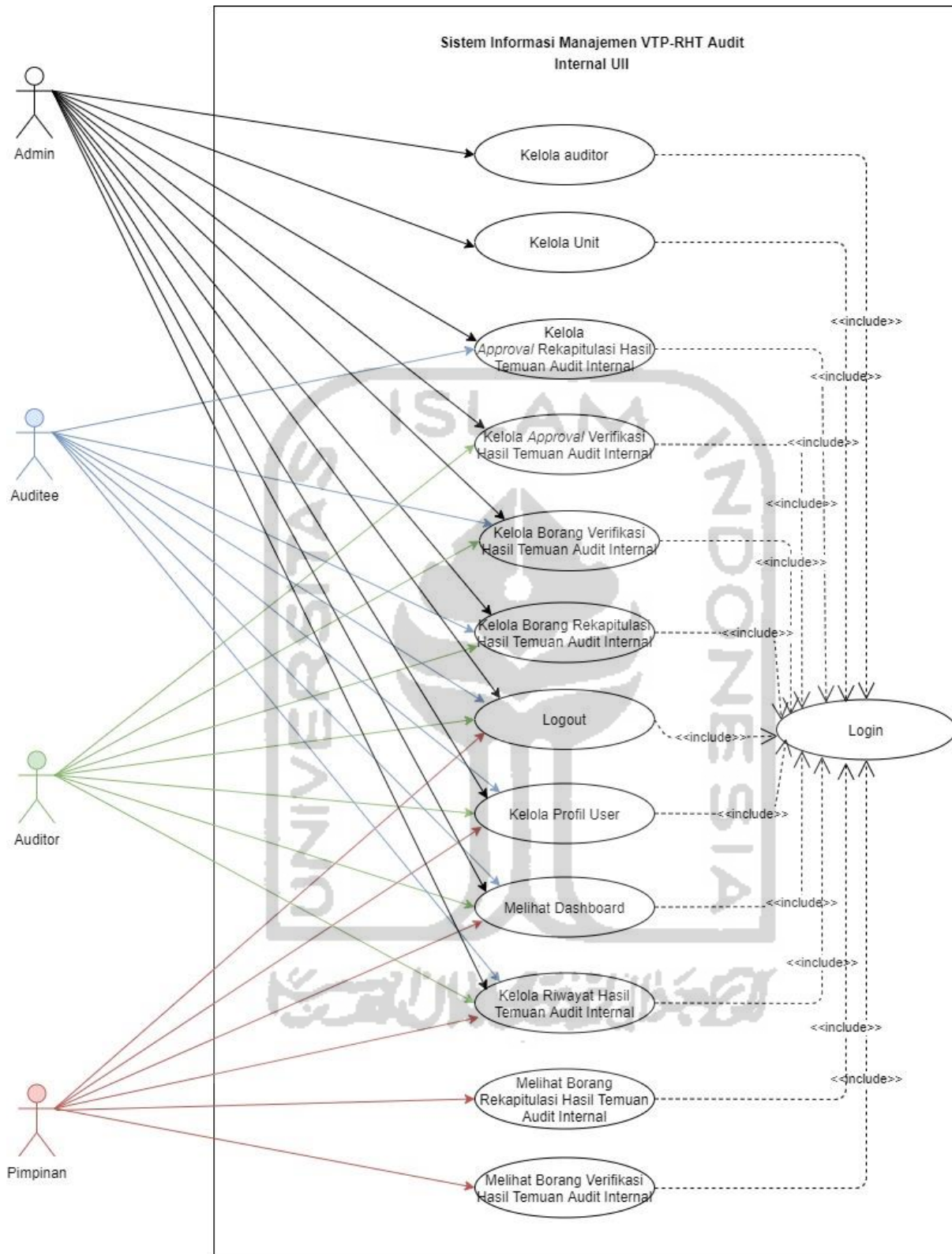
Antarmuka pada halaman ini berisikan detail dari borang Riwayat Hasil Temuan Audit Internal yang terdiri dari detail halaman Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal yang berstatus “telah disetujui” dan digunakan untuk mengelola data riwayat dari borang tersebut. Terdapat aksi “*export PDF Rekapitulasi Audit Internal*” untuk mengekspor data rekapitulasi audit internal menjadi dalam bentuk pdf. Terdapat juga aksi “*export PDF Verifikasi Audit Internal*” untuk mengekspor data verifikasi audit internal menjadi dalam bentuk pdf.

3.3 *Modeling Quick Design*

Bedasarkan analisis kebutuhan sistem yang telah dijabarkan sebelumnya, pada penelitian ini diperlukan suatu metode perancangan untuk mendefinisikan sistem yang akan dibangun. Metode perancangan pada Sistem Informasi VTP-RHT Audit Internal UII menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, menggunakan relasi tabel basisdata untuk perancangan pemodelan basisdata dan perancangan *prototype* antarmuka sistem.

3.3.1 *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi aktor atau pengguna terhadap sistem serta hak akses apa saja yang dimiliki oleh para aktor, *Use Case Diagram* ini memiliki empat aktor, yaitu: admin, auditor, auditee atau unit dan pimpinan. Dalam semua pengelolaan sistem VTP-RHT yang dilakukan oleh para aktor membutuhkan login terlebih dahulu. Untuk *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Use Case Diagram

Dalam *Use Case Diagram* yang telah dijabarkan pada Gambar 3.3 dapat dilihat bahwa terdapat empat aktor di dalam Sistem Informasi VTP-RHT Audit Internal UII ini, yaitu admin, auditor, auditee dan pimpinan. Setiap aktor memiliki tugas ataupun fungsi yang berbeda-beda di dalam sistem.

Untuk aktor admin (staf BPM & staf BSI UII) yang bertugas sebagai pengelola data audit internal UII dapat mengakses semua fitur yang terdapat di dalam sistem. Fitur-fitur yang dimaksud adalah mengelola *user* (kelola auditor dan kelola unit), profil *user*, data kop borang, data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal, data borang verifikasi hasil temuan audit internal dan riwayat hasil temuan audit internal. Semua fitur tersebut dapat dilakukan setelah admin melakukan *login* ke dalam sistem.

Untuk aktor auditor yang bertugas sebagai auditor kegiatan audit internal UII dapat mengaudit borang hasil temuan audit internal UII secara *online*, fungsi ini nantinya auditor dapat mengisikan data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal UII (kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal), melakukan verifikasi (kelola *approval* verifikasi hasil temuan audit internal) terhadap data borang verifikasi hasil temuan audit internal UII (kelola verifikasi hasil temuan audit internal) dan mengakses ataupun melakukan *export pdf* terhadap hasil akhir kegiatan audit (kelola riwayat rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal). Semua fitur tersebut dapat dilakukan setelah auditor melakukan *login* ke dalam sistem.

Untuk aktor auditee yang bertugas sebagai auditee (penanggung jawab terhadap badan atau unit yang di audit) dalam kegiatan audit internal UII, fitur yang dapat auditee lakukan di dalam sistem yaitu melakukan verifikasi (kelola *approval* rekapitulasi hasil temuan audit internal) terhadap data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal UII (kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal), mengisikan data borang verifikasi hasil temuan audit internal UII (kelola verifikasi hasil temuan audit internal) dan mengakses ataupun melakukan *export pdf* terhadap hasil akhir kegiatan audit (kelola riwayat rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal). Semua fitur tersebut dapat dilakukan setelah auditee melakukan *login* ke dalam sistem.

Untuk aktor pimpinan (rektor dan wakil rektor) yang bertugas sebagai pimpinan yang memeriksa ataupun memantau jalannya kegiatan audit internal UII, fitur yang dapat pimpinan lakukan di dalam yaitu melihat data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal UII (melihat rekapitulasi hasil temuan audit internal), melihat data borang verifikasi hasil temuan audit internal UII (melihat verifikasi hasil temuan audit internal), mengakses ataupun

melakukan *export* pdf terhadap hasil akhir kegiatan audit (kelola riwayat rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal). Semua fitur tersebut dapat dilakukan setelah pimpinan melakukan *login* ke dalam sistem. Adapun hasil penjelasan secara rinci dari setiap *use case* Aktor terdapat pada Tabel 3.1 dan *use case* Fitur pada Tabel 3.2.

Tabel 3.1 Penjelasan *Use Case* Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Staf BPM dan BSI UII yang bertugas untuk mengurus pengelolaan kegiatan audit internal UII, dapat menggunakan fitur: Kelola Profil User, Melihat <i>Dashboard</i> , Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola <i>Approval</i> Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola <i>Approval</i> Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal, Kelola auditor, Kelola unit dan <i>Logout</i> .
2.	Auditor	Orang yang bertugas untuk melakukan audit pada kegiatan audit internal UII, dapat menggunakan fitur: Kelola <i>Approval</i> Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Profil User, Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal, Melihat <i>Dashboard</i> dan <i>Logout</i> .
3.	Auditee	Pimpinan dari unit atau badan yang bertugas sebagai penanggung jawab dari unit atau badannya masing-masing dari unit yang diaudit oleh pihak auditor, dapat menggunakan fitur: Kelola <i>Approval</i> Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Profil User, Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal, Melihat <i>Dashboard</i> dan <i>Logout</i> .
4.	Pimpinan	Rektor dan Wakil Rektor, yang dapat menggunakan fitur: Melihat Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Melihat Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Profil User, Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal, Melihat <i>Dashboard</i> dan <i>Logout</i> .

Tabel 3.2 Penjelasan *Use Case*

No	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1.	<i>Login</i>	Merupakan proses untuk aktor dapat mengakses ke dalam sistem VTP-RHT. Dengan mengisikan email dan <i>password</i> .
2.	Kelola Profil User	Merupakan proses pengelolaan data para <i>user</i> masing-masing (admin, auditor, auditee dan pimpinan), yang meliputi: melihat dan mengubah data.
3.	Melihat <i>Dashboard</i>	Merupakan proses melihat daftar informasi jumlah data borang data audit internal di halaman <i>dashboard</i> , informasi berbentuk <i>card</i> (kartu) dengan status-status tertentu, seperti jumlah data yang berstatus "Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit", "Pending, "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui" dan "Jumlah Total Borang Hasil Temuan Audit Internal UII".
4.	Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	Merupakan proses pengelolaan data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal UII, meliputi: menampilkan kop borang, menambah kop borang, melihat detail borang, mengubah kop borang, menghapus borang, mengirimkan notifikasi dan mencari data borang.
5.	Kelola <i>Approval</i> Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	Merupakan proses persetujuan ataupun penolakan data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, dilakukan oleh auditee.
6.	Melihat Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal	Merupakan proses untuk melihat data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal, dilakukan oleh pimpinan.
7.	Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	Merupakan proses pengelolaan data borang verifikasi hasil temuan audit internal UII, meliputi : menampilkan, mencari, melihat detail data dan mengirimkan notifikasi.
8.	Kelola <i>Approval</i> Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	Merupakan proses persetujuan ataupun penolakan data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal yang dilakukan oleh auditor.
9.	Melihat Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal	Merupakan proses untuk melihat data borang verifikasi hasil temuan audit internal, dilakukan oleh pimpinan.
10.	Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal	Merupakan proses pengelolaan data riwayat hasil temuan audit internal yang terdiri dari data rekapitulasi hasil temuan audit internal yang berstatus "telah disetujui" dan data verifikasi hasil temuan audit internal yang berstatus "telah disetujui", meliputi: menampilkan, melihat detail, mencari data dan <i>export</i> pdf (data rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal).
11.	Kelola auditor	Merupakan proses pengelolaan data auditor, yang

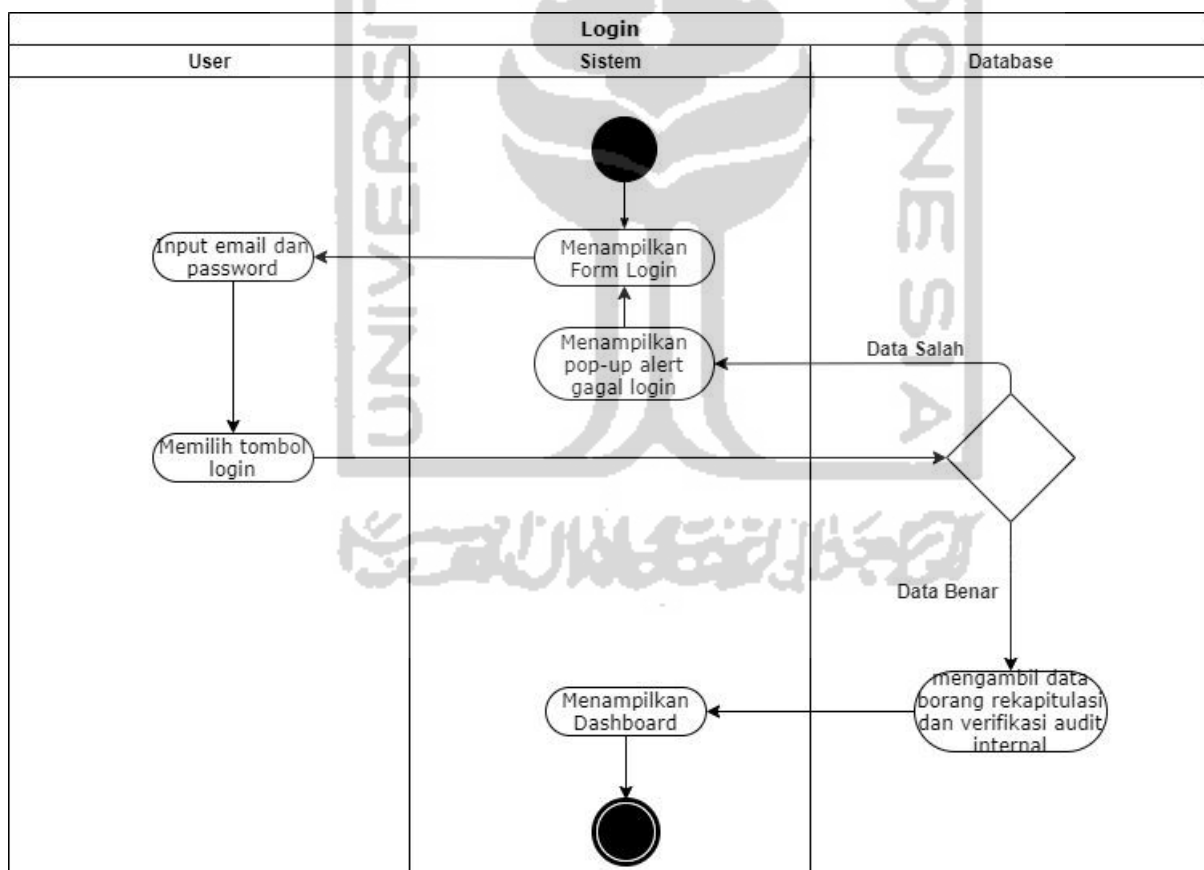
No	Use Case	Deskripsi
		meliputi: melihat, mencari, mengubah dan menghapus data, dilakukan oleh admin
12.	Kelola unit	Merupakan proses pengelolaan data unit, yang meliputi: melihat, mencari, mengubah dan menghapus data, dilakukan oleh admin
13.	Logout	Merupakan proses untuk aktor dapat keluar dari sistem.

3.3.2 Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan alur dari aktivitas-aktivitas yang dilakukan antara aktor dengan sistem. Adapun *Activity Diagram* untuk Sistem Informasi VTP-RHT Audit Internal UII tersebut antara lain:

- a. *Activity diagram login* dan melihat dashboard

Activity diagram login dapat dilihat pada Gambar 3.4



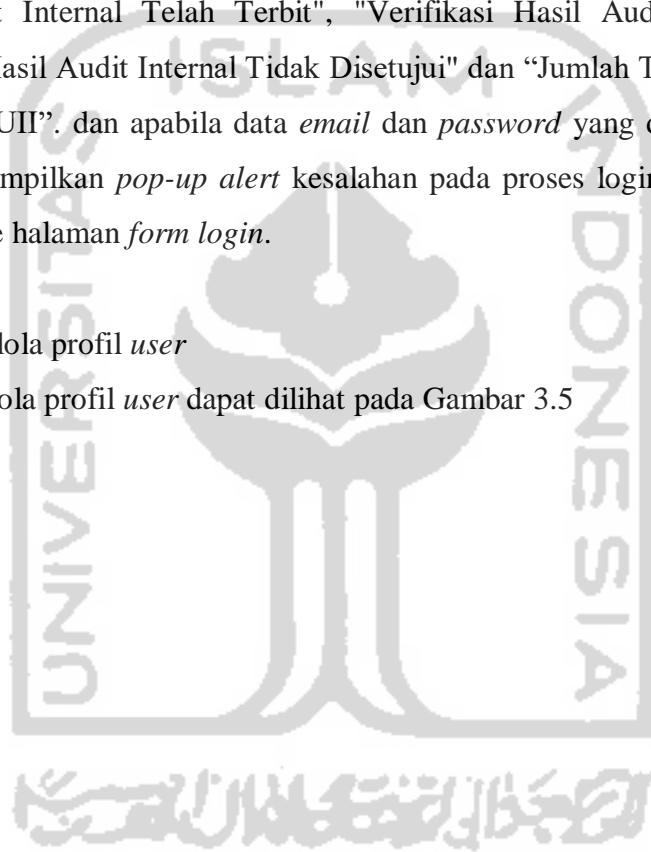
Gambar 3.4 Activity Diagram Login

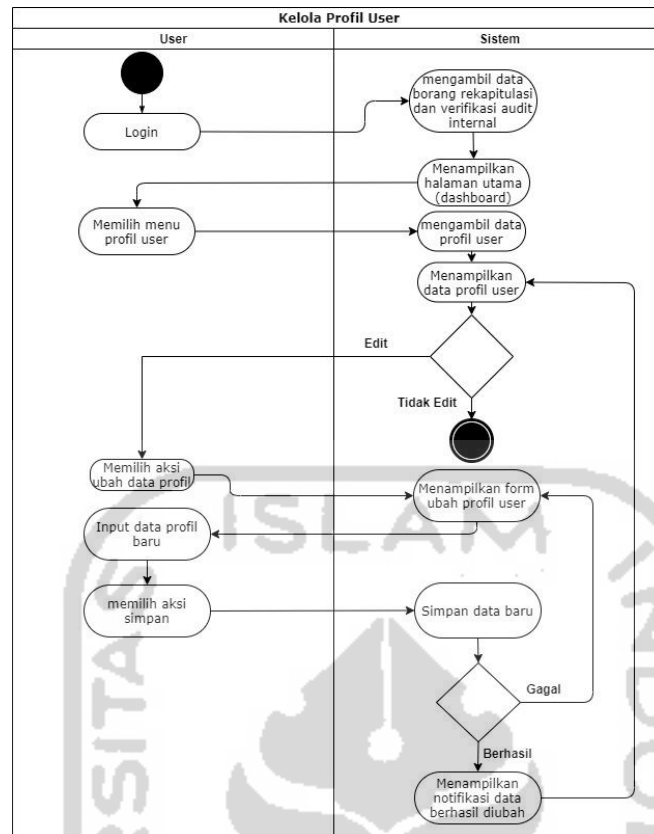
Pada Gambar 3.4 merupakan gambaran dari aktivitas *login* untuk aktor dapat masuk dan mengakses ke dalam sistem. Aktor membuka halaman *login*, kemudian sistem akan

menampilkan *form login*, selanjutnya aktor akan memasukan data yang diperlukan untuk melakukan proses *login*, yang meliputi: *email* dan *password*, selanjutnya aktor memilih tombol *login*. Jika data *email* dan *password* yang dimasukkan benar, maka *login* akan berhasil dan diarahkan ke halaman *dashboard*, halaman *dashboard* berisikan daftar informasi jumlah data borang audit internal di sistem ini, informasi berbentuk *card* (kartu) dengan status-status tertentu, seperti jumlah data yang berstatus "Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit", "Pending, "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui" dan "Jumlah Total Borang Hasil Temuan Audit Internal UII". dan apabila data *email* dan *password* yang dimasukkan salah, maka sistem akan menampilkan *pop-up alert* kesalahan pada proses login dan sistem akan mengarahkan kembali ke halaman *form login*.

b. *Activity Diagram* kelola profil *user*

Activity diagram kelola profil *user* dapat dilihat pada Gambar 3.5



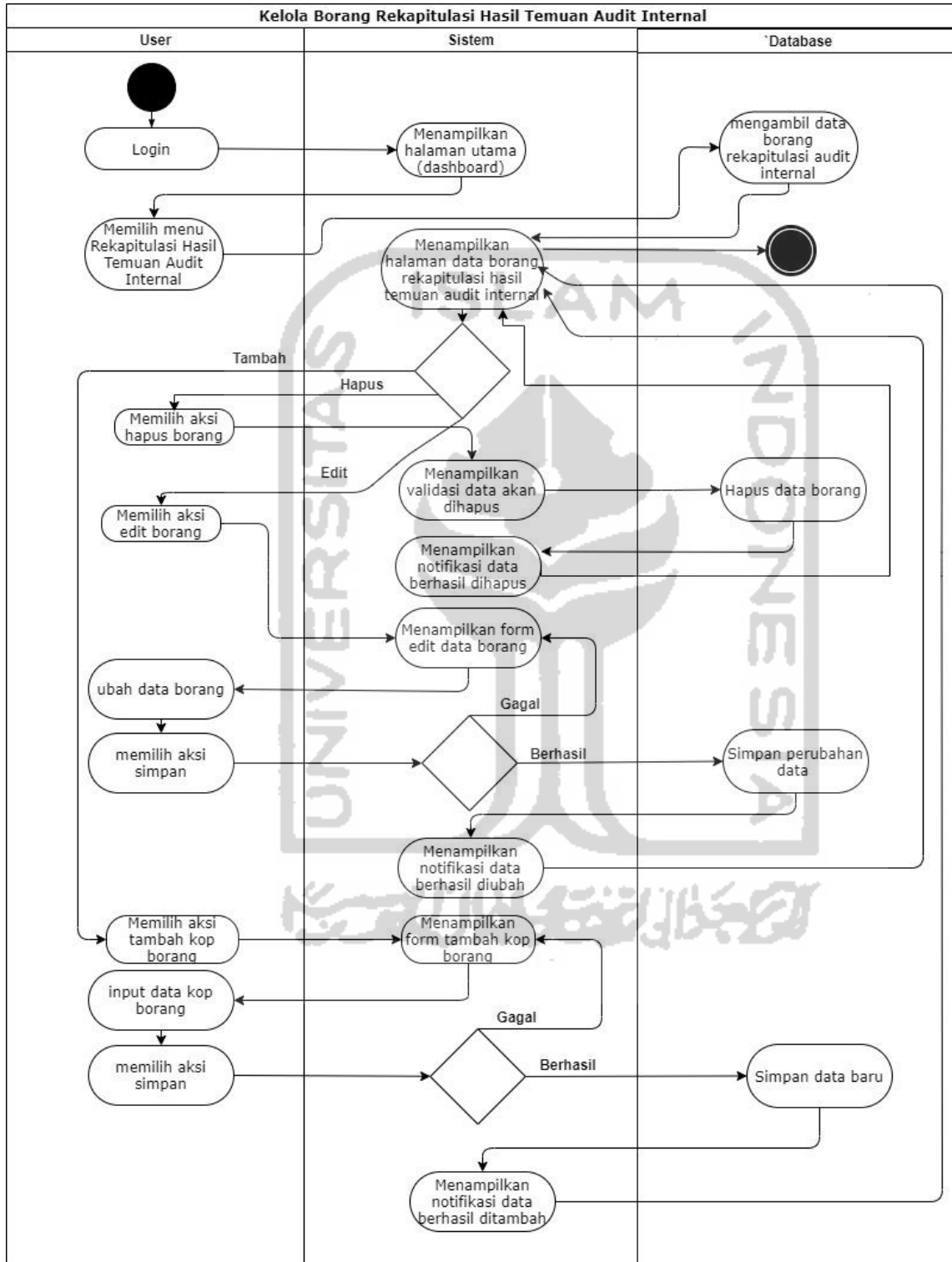


Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Profil User

Pada Gambar 3.5 merupakan gambaran dari aktivitas kelola profil *user* untuk melihat ataupun merubah profil data *user* di dalam sistem. Sebelumnya aktor telah melakukan proses login, kemudian sistem akan menampilkan halaman *dashboard* (halaman utama), selanjutnya aktor memilih menu profil *user*, kemudian sistem akan menampilkan halaman data profil *user* yang berisikan nama lengkap dan *username* admin, selanjutnya jika aktor ingin mengubah data profil maka aktor memilih aksi ubah data profil, kemudian sistem akan menampilkan halaman *form* untuk mengubah data profil *user*, kemudian aktor mengisi atau mengubah data yang diinginkan seperti untuk admin berisi nama lengkap, *username* dan password (jika tidak ingin mengubah *password*, field *password* dikosongkan atau diabaikan), untuk user lainnya berisi nama lengkap, email dan password. Selanjutnya sistem akan menyimpan perubahan data yang telah dimasukan, ketika sistem gagal maka sistem akan mengarahkan kembali ke halaman *form* untuk mengubah data profil *user*, dan jika sistem berhasil menyimpan perubahan data maka sistem akan menampilkan notifikasi data berhasil diubah dan mengarahkan kembali ke halaman data profil *user*.

c. Activity Diagram Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Activity diagram Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dapat dilihat pada Gambar 3.6.

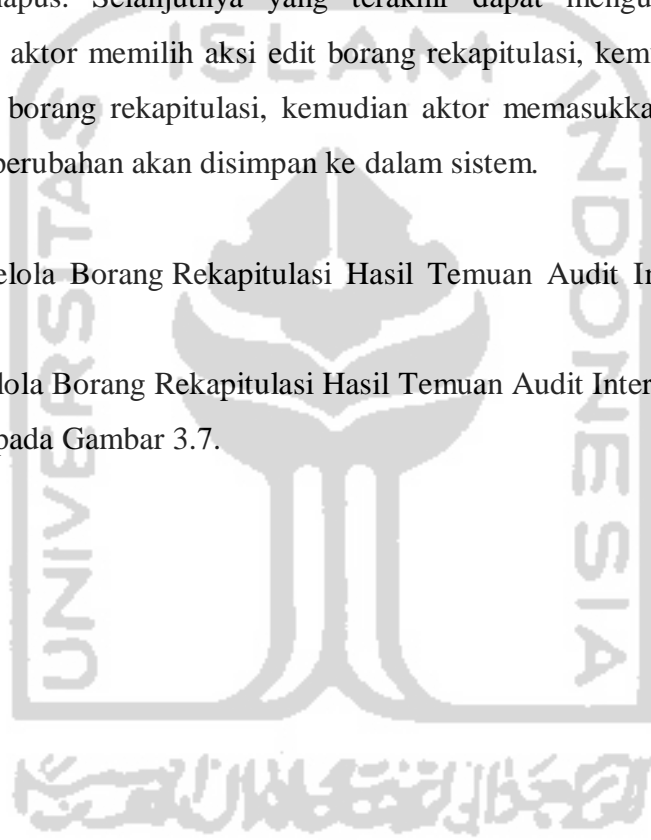


Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Pada Gambar 3.6 merupakan gambaran dari aktivitas kelola borang rekapitulasi hasil temuan audit internal untuk mengelola data borang rekapitulasi yang terdiri dari: menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data kop borang rekapitulasi. Pertama aktor (admin) telah melakukan proses login terlebih dahulu, untuk menambah data borang rekapitulasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi tambah data kop borang, kemudian sistem akan menampilkan *form* tambah kop borang rekapitulasi, data yang diisikan meliputi: nama borang, tahun akademik, unit, tanggal audit, nama auditor kemudian data disimpan ke dalam sistem. Untuk menghapus borang rekapitulasi dengan cara memilih aksi hapus data borang yang akan dihapus. Selanjutnya yang terakhir dapat mengubah data borang rekapitulasi dengan cara aktor memilih aksi edit borang rekapitulasi, kemudian sistem akan menampilkan *form* edit borang rekapitulasi, kemudian aktor memasukkan perubahan data borang rekapitulasi dan perubahan akan disimpan ke dalam sistem.

d. *Activity diagram* Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (Notifikasi dan Pencarian)

Activity diagram Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (notifikasi dan pencarian) dapat dilihat pada Gambar 3.7.

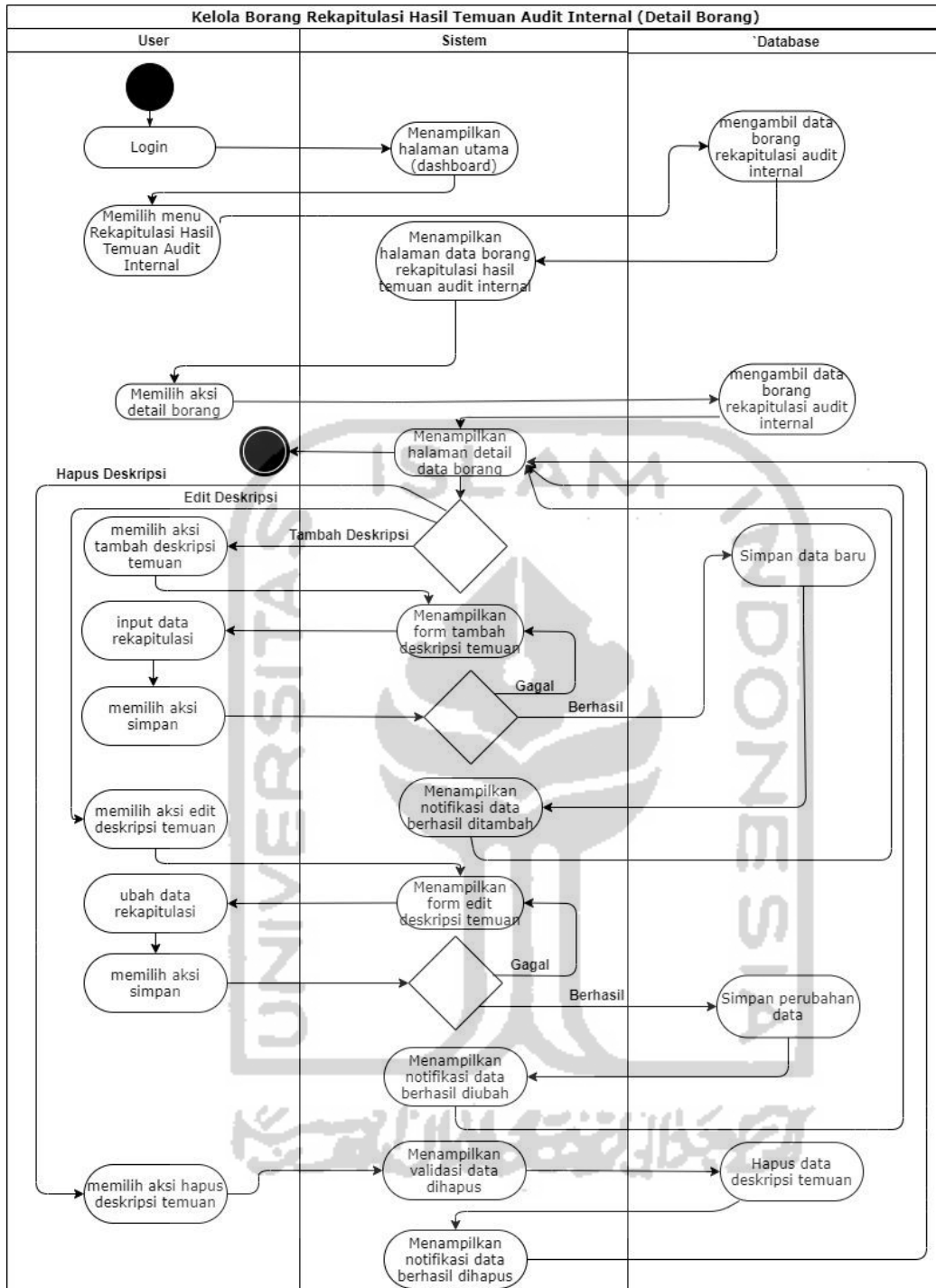


berstatus “Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit” dan jika aktor adalah auditor yang telah mengisikan data detail deskripsi temuan rekapitulasi yang akan melakukan kirim notifikasi atau pemberitahuan kepada auditee, dari status borang “Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit” menjadi berstatus “Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit”), kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi melalui email kepada yang tertuju (admin ke auditor, auditor ke auditee) dan sistem akan menampilkan notifikasi “notifikasi email berhasil dikirim dan status borang diubah”.

e. *Activity Diagram* Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (Detail Borang)

Activity diagram Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit (detail borang) Internal dapat dilihat pada Gambar 3.8.





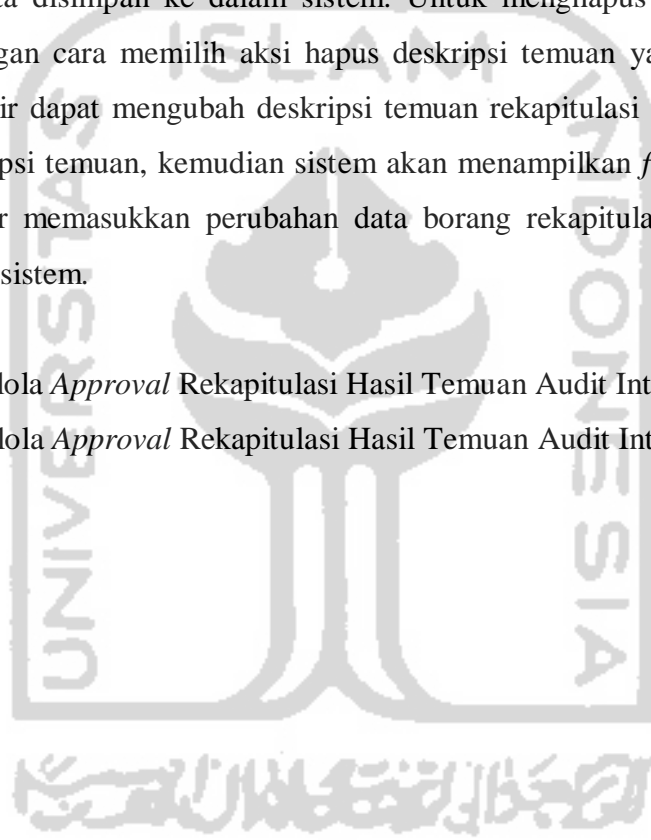
Gambar 3.8 Kelola Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (Detail Borang)

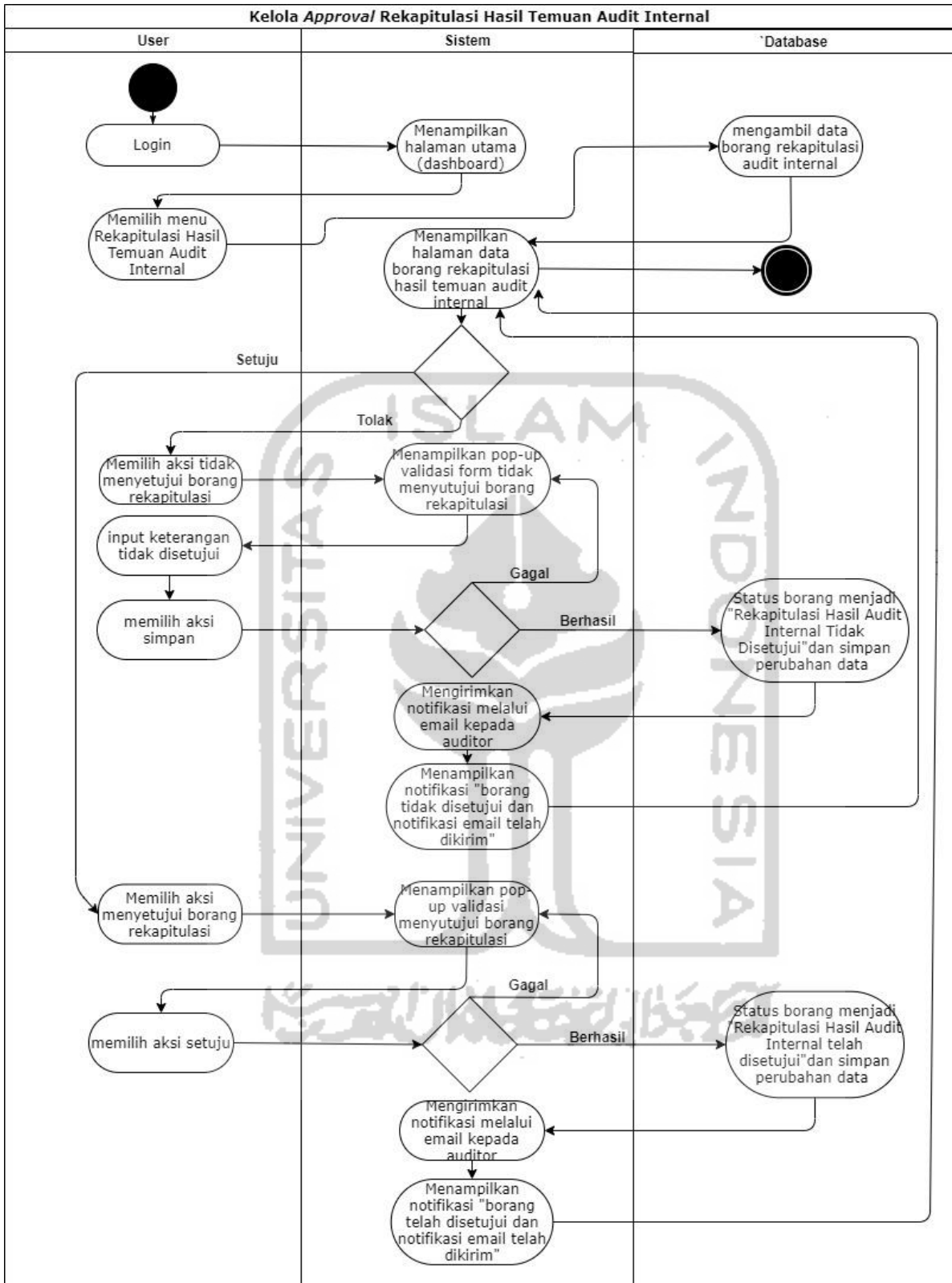
Pada Gambar 3.8 merupakan gambaran dari aktivitas kelola borang rekapitulasi hasil temuan audit internal detail data. Ketika borang rekapitulasi hasil temuan berstatus “Kop Borang Rekapitulasi telah terbit”, “Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah terbit” dan “Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui” (ketika pengajuan persetujuan rekapitulasi telah dilakukan dan ditolak maka kembali lagi ke halaman ini untuk direvisi atau diperbaiki)

maka bisa melihat atau mengakses detail dari borang tersebut dan detail tersebut terdapat aksi yang dapat mengelola data detail yang terdiri dari: menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data detail rekapitulasi (deskripsi temuan). Pertama aktor (auditor) telah melakukan proses login terlebih dahulu, selanjutnya aktor memilih aksi detail borang dan sistem menampilkan halaman detail borang, untuk menambah deskripsi temuan dari borang rekapitulasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi tambah deskripsi temuan, kemudian sistem akan menampilkan *form* tambah deskripsi temuan, data yang diisikan meliputi: nama komponen borang, klasifikasi temuan borang, deskripsi temuan borang, tanggal tindakan perbaikan kemudian data disimpan ke dalam sistem. Untuk menghapus deskripsi temuan borang rekapitulasi dengan cara memilih aksi hapus deskripsi temuan yang akan dihapus. Selanjutnya yang terakhir dapat mengubah deskripsi temuan rekapitulasi dengan cara aktor memilih aksi edit deskripsi temuan, kemudian sistem akan menampilkan *form* edit deskripsi temuan, kemudian aktor memasukkan perubahan data borang rekapitulasi dan perubahan akan disimpan ke dalam sistem.

f. *Activity diagram* Kelola *Approval* Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Activity diagram Kelola *Approval* Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dapat dilihat pada Gambar 3.9.



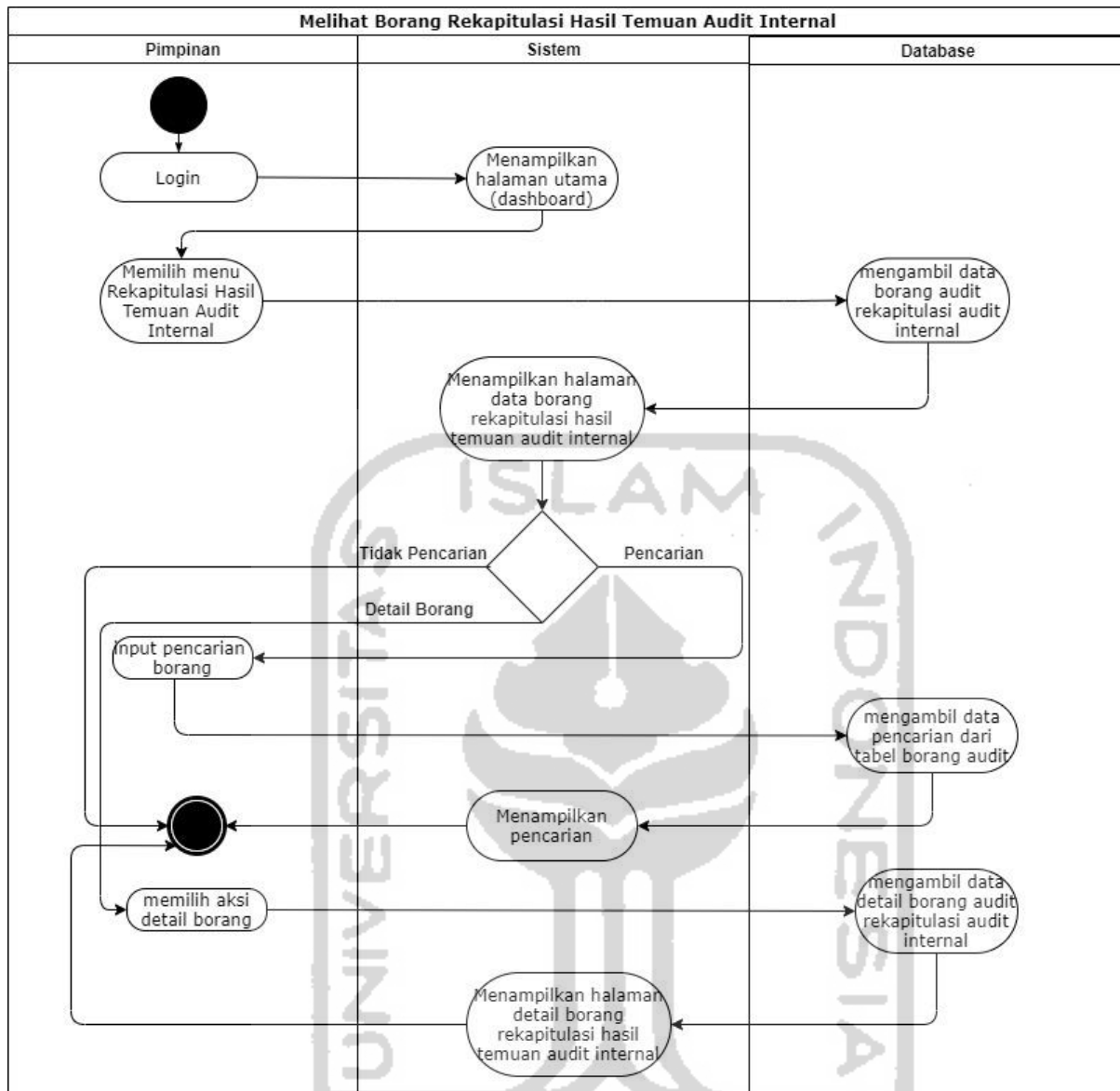


Gambar 3.9 Activity diagram Kelola Approval Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Pada Gambar 3.9 merupakan gambaran dari aktivitas kelola approval rekapitulasi hasil temuan audit internal untuk melakukan *approval* (persetujuan) terhadap borang rekapitulasi hasil temuan yang sudah terisikan atau sudah berstatus “Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit”. Proses *approval* rekapitulasi terdiri dari: menyetujui dan menolak data borang rekapitulasi. Pertama aktor (auditee) telah melakukan proses *login* terlebih dahulu, untuk menyetujui borang rekapitulasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi “menyetujui borang rekapitulasi”, kemudian sistem akan menampilkan *pop-up* validasi atau konfirmasi beserta *form* menyetujui borang rekapitulasi, kemudian aktor memilih aksi setuju dan jika sistem gagal menyimpan atau terjadi kesalahan saat menyimpan data maka akan diarahkan kesalahannya didalam sistem. Jika sistem berhasil menyimpan data status borang akan menjadi “Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah disetujui” dan menyimpan perubahan data di dalam basisdata, kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi melalui email kepada auditor yang bersangkutan dan sistem akan menampilkan notifikasi “borang telah disetujui dan notifikasi email telah dikirim”. Untuk aktor melakukan aksi menolak borang rekapitulasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi “tidak menyetujui borang rekapitulasi”, kemudian sistem akan menampilkan *pop-up* validasi atau konfirmasi beserta *form* tidak menyetujui borang rekapitulasi, data yang diisikan meliputi: keterangan tidak setuju, kemudian aktor memilih aksi simpan dan jika sistem gagal menyimpan atau terjadi kesalahan saat pengisian data maka akan diarahkan kesalahannya pada *form* menyetujui borang. Jika sistem berhasil menyimpan data status borang akan menjadi “Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui” dan menyimpan perubahan data di dalam basisdata, kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi melalui email kepada auditor yang bersangkutan dan sistem akan menampilkan notifikasi “borang tidak disetujui dan notifikasi email telah dikirim”.

g. *Activity diagram* Melihat Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

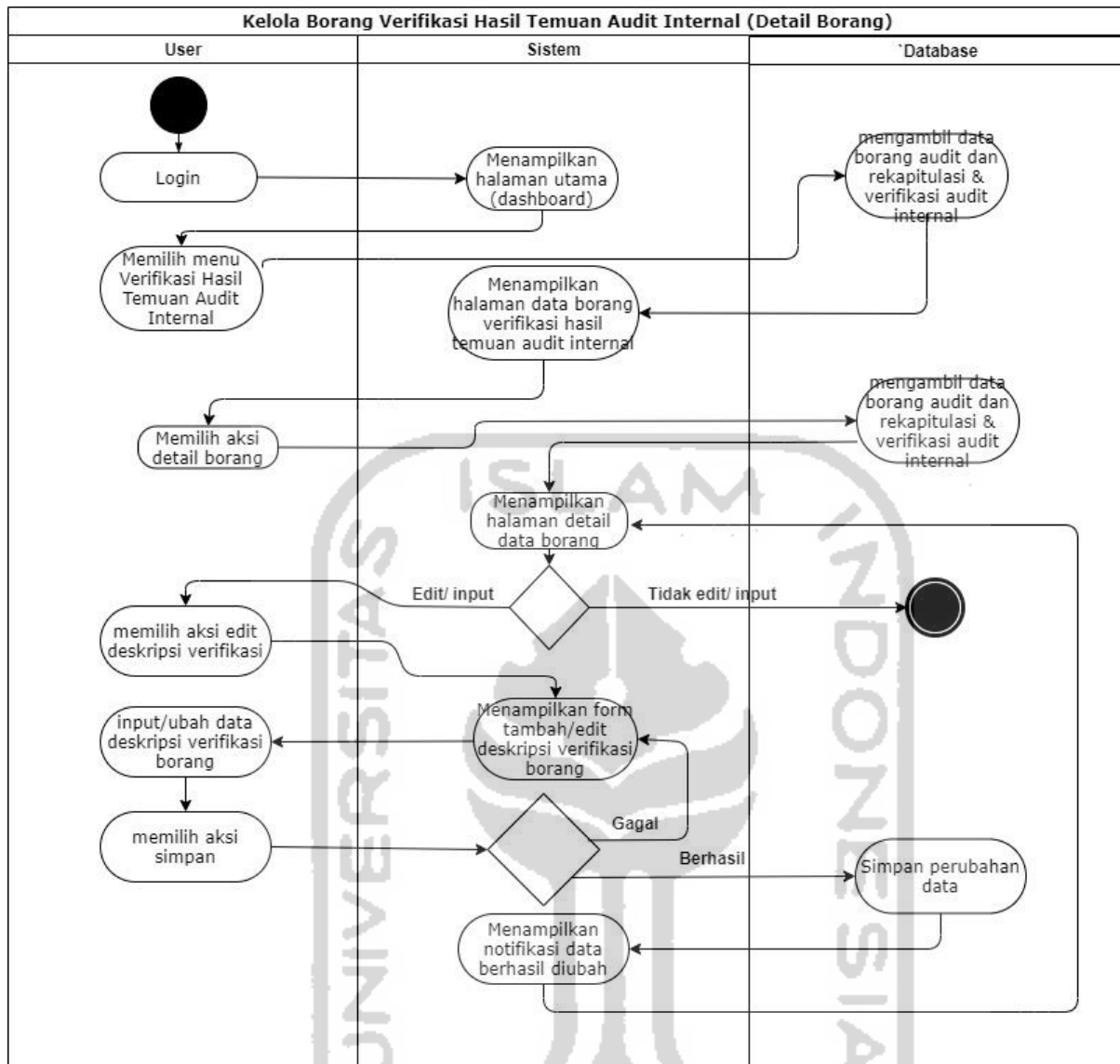
Activity diagram Melihat Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dapat dilihat pada Gambar 3.10.



Gambar 3.10 Activity diagram Melihat Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Pada Gambar 3.10 merupakan gambaran dari aktivitas melihat borang rekapitulasi hasil temuan audit internal untuk melakukan pemantauan ataupun melihat dan melakukan pencarian terhadap perkembangan proses kegiatan audit internal UII pada modul rekapitulasi yang dilakukan oleh aktor pimpinan.

- h. *Activity Diagram* Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (Detail Borang)
Activity diagram Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (detail borang) dapat dilihat pada Gambar 3.11.



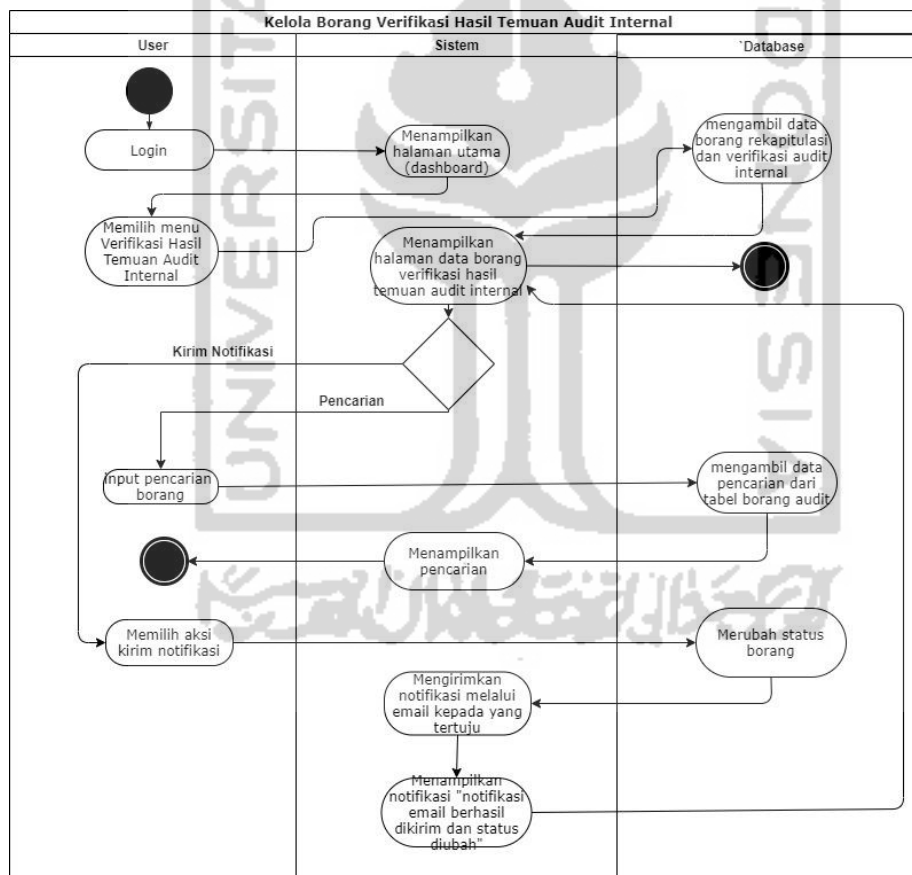
Gambar 3.11 Activity diagram Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (Detail Borang)

Pada Gambar 3.11 merupakan gambaran dari aktivitas kelola borang verifikasi hasil temuan audit internal detail borang. Ketika borang rekapitulasi hasil temuan telah berstatus “Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui” dan “Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui” (ketika pengajuan persetujuan verifikasi telah dilakukan dan ditolak maka kembali lagi ke halaman ini untuk direvisi atau diperbaiki) bisa melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu verifikasi hasil temuan audit, halaman tersebut dapat melihat atau mengakses detail dari borang tersebut dan detail tersebut terdapat aksi yang dapat mengelola data detail yang terdiri dari: menampilkan, menambah atau mengubah data detail verifikasi (deskripsi verifikasi). Pertama aktor (auditee) telah melakukan proses login terlebih dahulu, selanjutnya aktor

memilih aksi detail borang dan sistem menampilkan halaman detail borang, untuk menambah atau mengubah deskripsi verifikasi dari borang verifikasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi edit deskripsi verifikasi, kemudian sistem akan menampilkan *form* tambah atau edit deskripsi verifikasi, data yang diisikan meliputi: analisis penyebab, koreksi dan tindakan perbaikan, setelah data diisikan ataupun diubah oleh aktor, kemudian data akan disimpan ke dalam sistem.

i. *Activity diagram* Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (Notifikasi dan Pencarian)

Activity diagram Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (notifikasi dan pencarian) dapat dilihat pada Gambar 3.12.



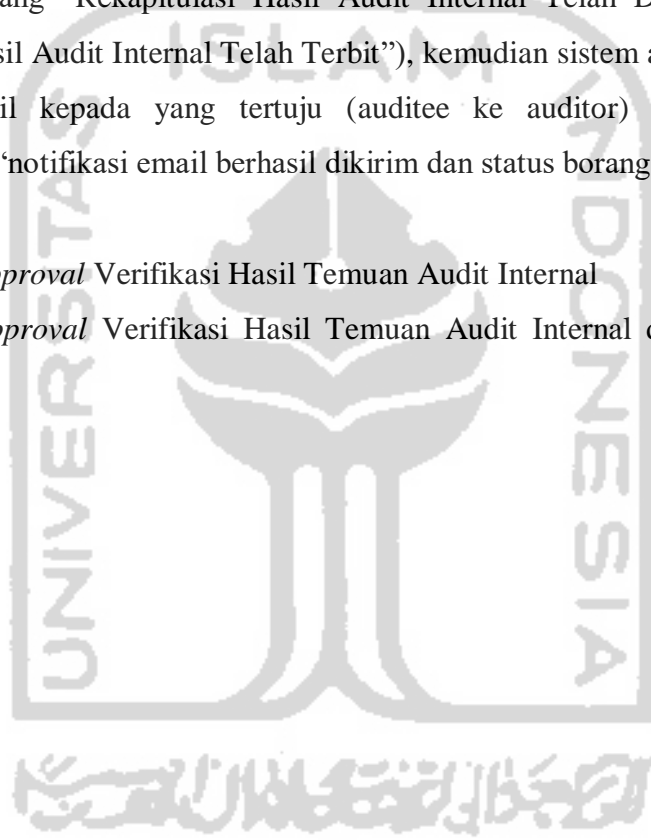
Gambar 3.12 *Activity diagram* Kelola Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (Notifikasi dan Pencarian)

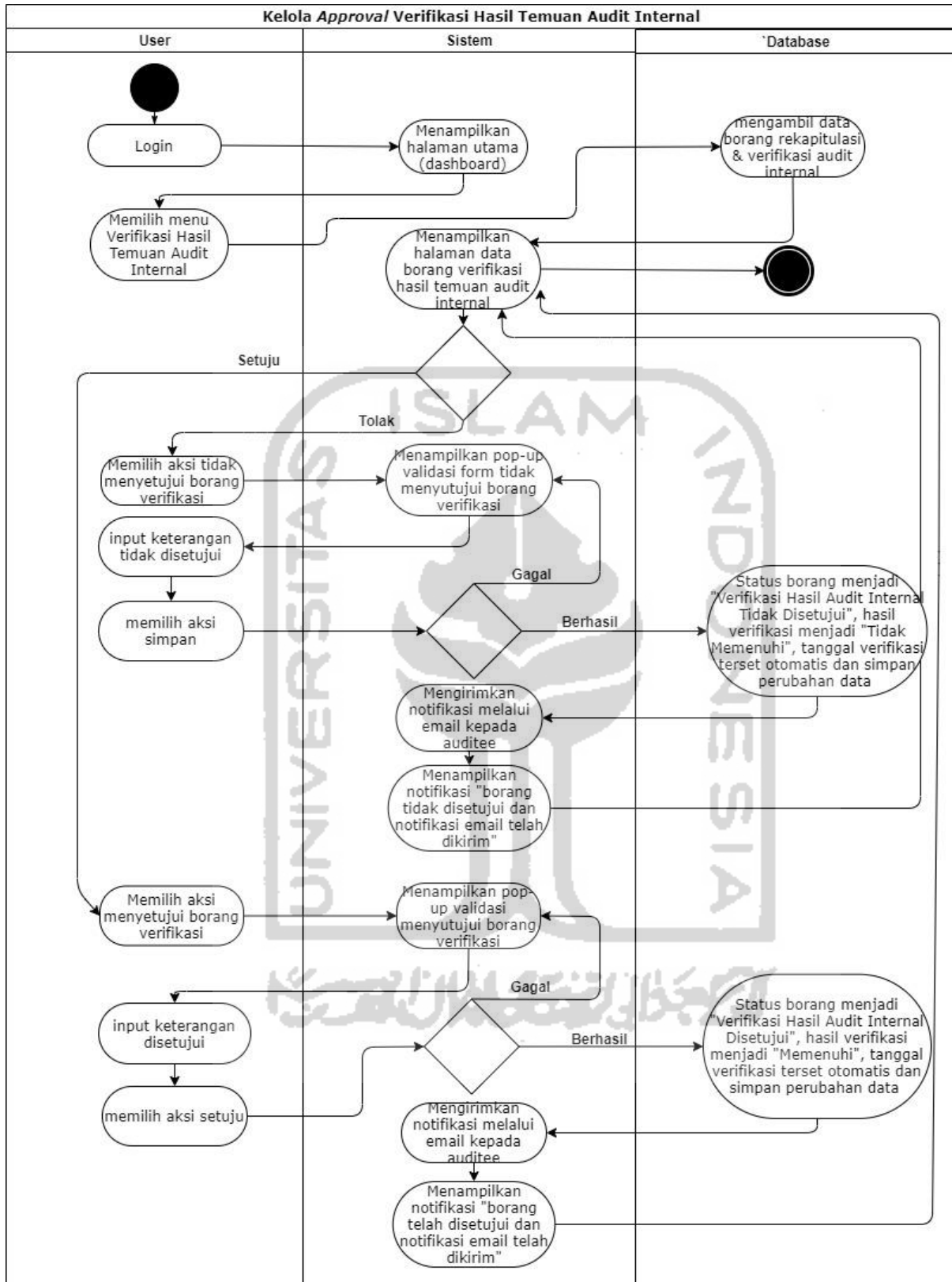
Pada Gambar 3.12 merupakan gambaran dari aktivitas kelola borang verifikasi hasil temuan audit internal notifikasi dan pencarian untuk mengelola data borang verifikasi yang

terdiri dari: mengirimkan notifikasi dan melakukan pencarian data kop borang verifikasi. Pertama aktor telah melakukan proses login terlebih dahulu, untuk melakukan pencarian data borang verifikasi dilakukan dengan cara aktor melakukan input pencarian di kolom pencarian kemudian sistem akan mengambil data yang dicari di tabel borang audit dan sistem akan menampilkan hasil pencarian, Untuk mengirimkan notifikasi borang verifikasi dengan cara aktor (auditee) memilih aksi kirim notifikasi kemudian sistem akan merubah status borang (aktor adalah auditee yang telah mengisi data borang verifikasi hasil temuan audit (deskripsi verifikasi) yang akan melakukan kirim notifikasi atau pemberitahuan kepada auditor, dari status borang “Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui” menjadi berstatus “Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit”), kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi melalui email kepada yang tertuju (auditee ke auditor) dan sistem akan menampilkan notifikasi “notifikasi email berhasil dikirim dan status borang diubah”.

j. *Activity Diagram Approval* Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Activity diagram approval Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal dapat dilihat pada Gambar 3.13.



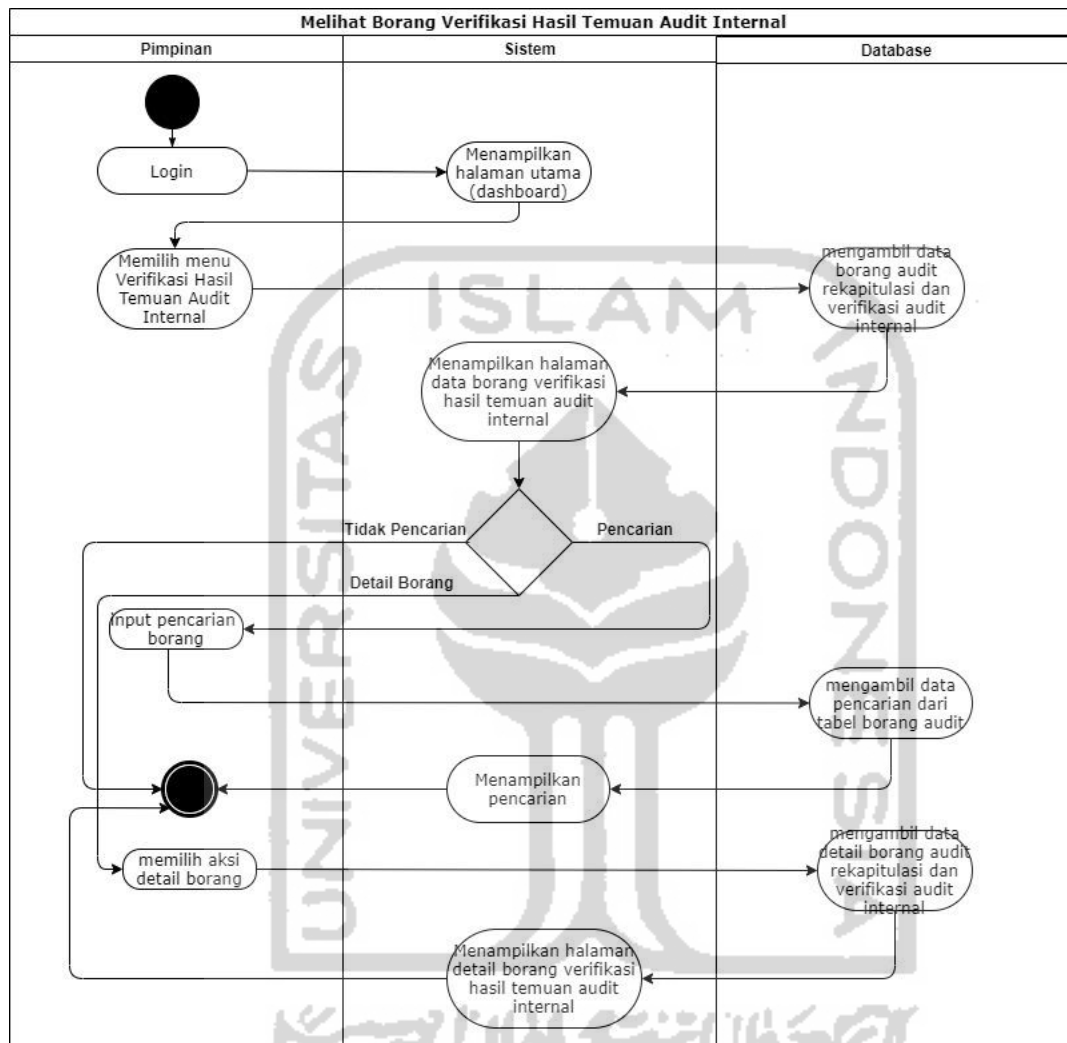


Gambar 3.13 Activity diagram approval Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Pada Gambar 3.13 merupakan gambaran dari aktivitas kelola *approval* verifikasi hasil temuan audit internal untuk melakukan *approval* (persetujuan) terhadap borang verifikasi hasil temuan yang sudah terisikan atau sudah berstatus “Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit”. Proses *approval* verifikasi terdiri dari: menyetujui dan menolak data borang rekapitulasi. Pertama aktor (auditor) telah melakukan proses *login* terlebih dahulu, untuk menyetujui borang verifikasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi “menyetujui borang verifikasi”, kemudian sistem akan menampilkan *pop-up* validasi beserta *form* menyetujui borang verifikasi, data yang diisikan meliputi: keterangan, kemudian aktor memilih aksi setuju dan jika sistem gagal menyimpan atau terjadi kesalahan saat menyimpan data maka akan diarahkan kesalahannya didalam sistem. Jika sistem berhasil menyimpan data status borang akan menjadi “Verifikasi Hasil Audit Internal Telah disetujui”, kolom tanggal verifikasi terset secara otomatis dan kolom verifikasi menjadi berisikan “Memenuhi” dan menyimpan perubahan data di dalam basis data, kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi melalui email kepada auditee yang bersangkutan dan sistem akan menampilkan notifikasi “borang verifikasi telah disetujui dan notifikasi email telah dikirim”. Untuk aktor yang melakukan aksi menolak borang verifikasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi “tidak menyetujui borang verifikasi”, kemudian sistem akan menampilkan *pop-up* validasi beserta *form* tidak menyetujui borang verifikasi, data yang diisikan meliputi: keterangan, kemudian aktor memilih aksi simpan dan jika sistem gagal menyimpan atau terjadi kesalahan saat pengisian data maka akan diarahkan kesalahannya pada *form* menyetujui borang. Jika sistem berhasil menyimpan data status borang akan menjadi “Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui”, kolom tanggal verifikasi terset secara otomatis dan kolom verifikasi menjadi berisikan “Tidak Memenuhi” dan menyimpan perubahan data di dalam basis data, kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi melalui email kepada auditee yang bersangkutan dan sistem akan menampilkan notifikasi “borang tidak disetujui dan notifikasi email telah dikirim”.

k. *Activity Diagram* Melihat borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Activity diagram Melihat borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal dapat dilihat pada Gambar 3.14.

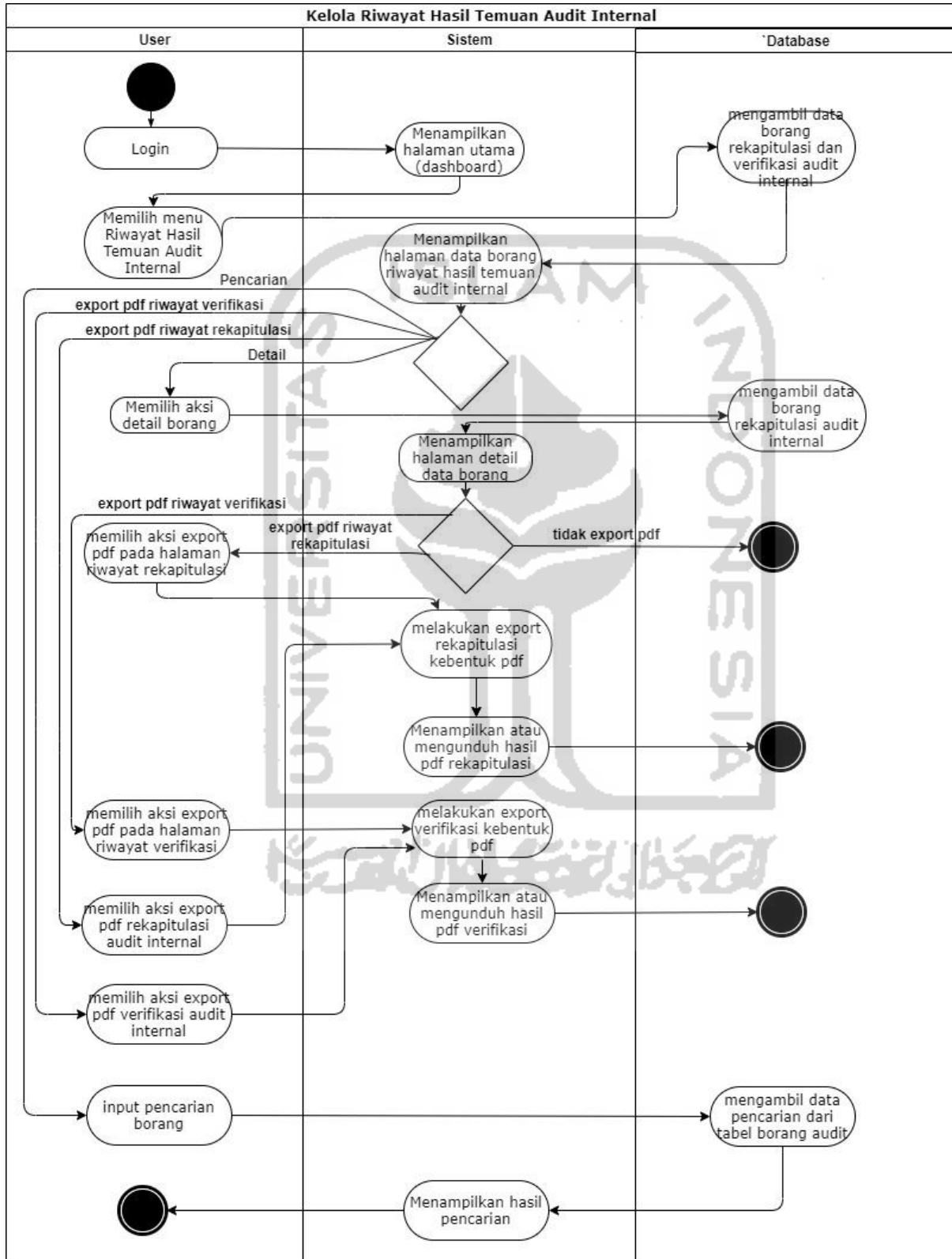


Gambar 3.14 *Activity diagram* melihat Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Pada Gambar 3.14 merupakan gambaran dari aktivitas melihat borang verifikasi hasil temuan audit internal untuk melakukan pemantauan ataupun melihat dan melakukan pencarian terhadap perkembangan proses kegiatan audit internal UII pada modul verifikasi yang dilakukan oleh aktor pimpinan.

1. Activity Diagram Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Activity diagram Kelola riwayat Hasil Temuan Audit Internal dapat dilihat pada Gambar 3.15.

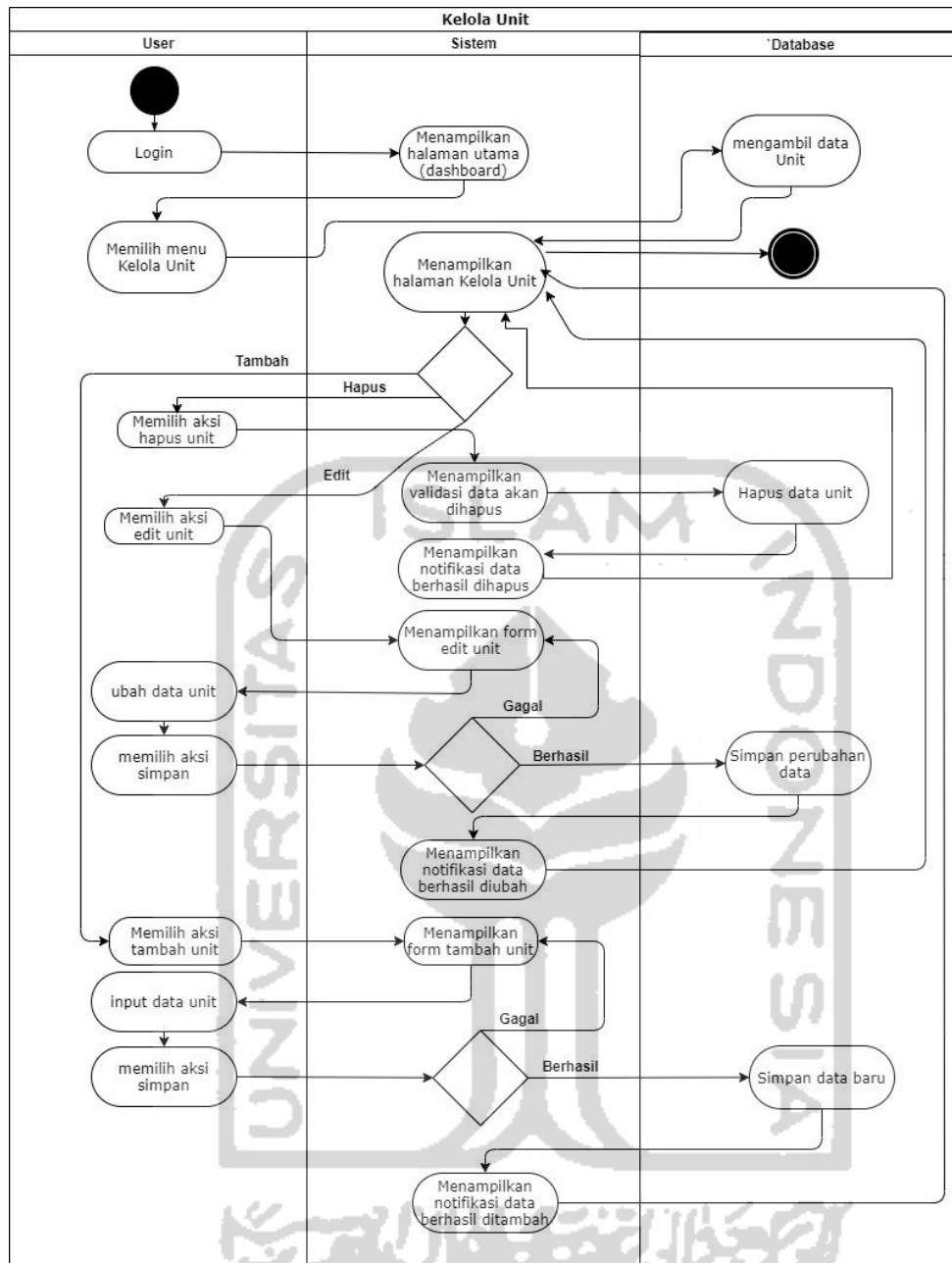


Gambar 3.15 Activity diagram Kelola riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Pada Gambar 3.15 merupakan gambaran dari aktivitas kelola riwayat hasil temuan audit internal detail borang. Ketika borang rekapitulasi hasil temuan telah berstatus “Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui” dan “Verifikasi Hasil Audit Internal disetujui” (ketika pengajuan persetujuan verifikasi telah dilakukan dan diterima maka akan direkap atau tercatat dihalaman ini) selanjutnya bisa mengakses halaman verifikasi hasil temuan audit, halaman tersebut dapat melihat atau mengakses, melakukan pencarian dan melakukan *export* pdf dari borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dan borang verifikasi hasil temuan audit internal. Terdapat halaman detail dari borang-borang tersebut dan detail tersebut terdapat juga aksi *export* pdf, isi halaman detail terdiri dari: menampilkan dan melakukan *export* pdf data detail verifikasi hasil temuan audit dan detail rekapitulasi hasil temuan audit. Pertama aktor telah melakukan proses login terlebih dahulu, selanjutnya aktor memilih aksi menu riwayat hasil temuan audit internal dan sistem menampilkan halaman menu riwayat hasil temuan audit internal, untuk melakukan *export* pdf borang rekapitulasi temuan audit internal ataupun *export* pdf borang verifikasi temuan audit internal dilakukan dengan cara aktor memilih aksi *export* pdf verifikasi atau rekapitulasi pada halaman riwayat hasil temuan audit internal, kemudian sistem akan melakukan *export* dari bentuk data rekapitulasi atau verifikasi menjadi hasil pdf, dan sistem akan menampilkan atau mengunduh hasil pdf rekapitulasi atau verifikasi, dan jika aktor ingin melihat detail dari borang tersebut maka aktor memilih aksi detail borang dan sistem akan menampilkan halaman detail data borang riwayat hasil temuan audit internal. Terdapat juga aksi *export* pdf rekapitulasi maupun verifikasi hasil temuan audit pada halaman detail.

m. *Activity Diagram* Kelola Unit

Activity diagram kelola unit dapat dilihat pada Gambar 3.16.



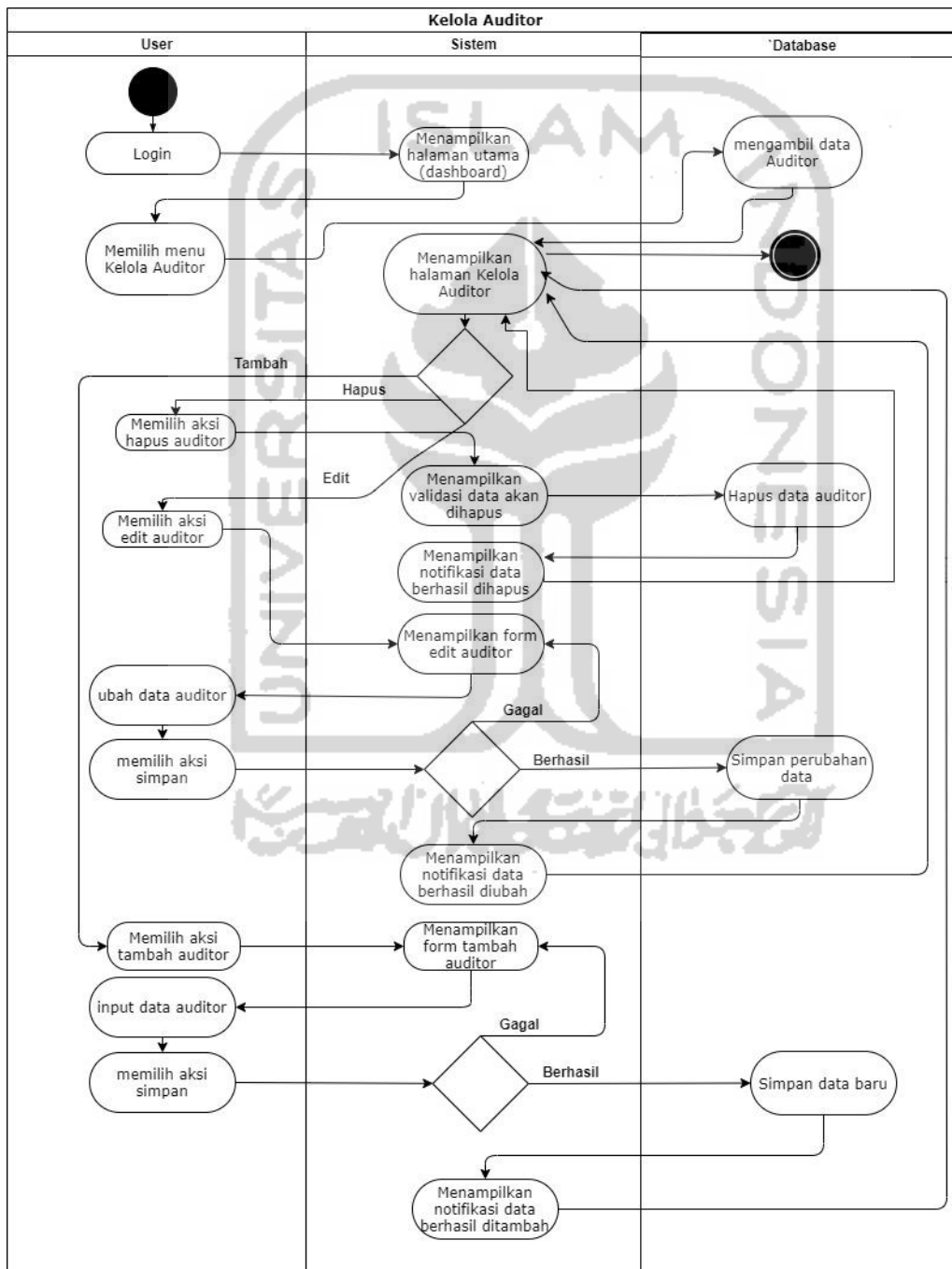
Gambar 3.16 Activity diagram Kelola Unit

Pada Gambar 3.16 merupakan gambaran dari aktivitas kelola unit untuk mengelola data unit yang terdiri dari: menampilkan, menambah, mengubah, pencarian dan menghapus data unit. Pertama aktor (admin) telah melakukan proses login terlebih dahulu, untuk menambah data unit rekapitulasi dilakukan dengan cara aktor memilih aksi tambah data unit, kemudian sistem akan menampilkan *form* tambah unit, data yang diisikan meliputi: nama unit, nama auditee, email auditee, dan password auditee kemudian data disimpan ke dalam sistem. Untuk menghapus unit dengan cara memilih aksi hapus data yang akan dihapus. Selanjutnya yang

terakhir dapat mengubah data unit dengan cara aktor memilih aksi edit unit, kemudian sistem akan menampilkan *form* edit unit, kemudian aktor memasukkan perubahan data unit dan perubahan akan disimpan ke dalam sistem.

n. *Activity Diagram* Kelola Auditor

Activity diagram kelola auditor dapat dilihat pada Gambar 3.17.

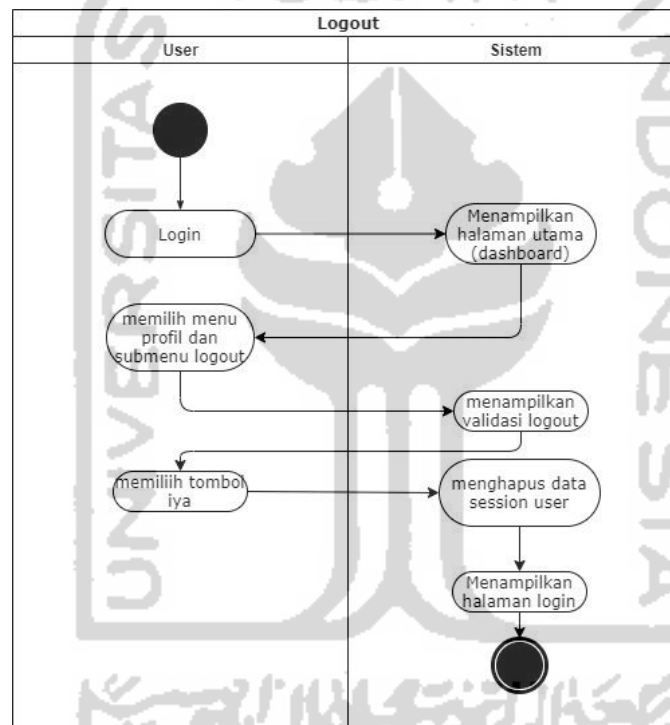


Gambar 3.17 *Activity diagram* Kelola Auditor

Pada Gambar 3.17 merupakan gambaran dari aktivitas kelola auditor untuk mengelola data auditor yang terdiri dari: menampilkan, menambah, mengubah, pencarian dan menghapus data auditor yang dilakukan oleh aktor admin. untuk menambah data auditor dilakukan dengan cara aktor memilih aksi tambah data auditor, kemudian sistem akan menampilkan *form* tambah auditor, data yang diisikan meliputi: nama auditor, nama auditor, email auditor, dan password auditor kemudian data disimpan ke dalam sistem.

o. *Activity Diagram Logout*

Activity diagram logout dapat dilihat pada Gambar 3.18.



Gambar 3.18 *Activity diagram logout*

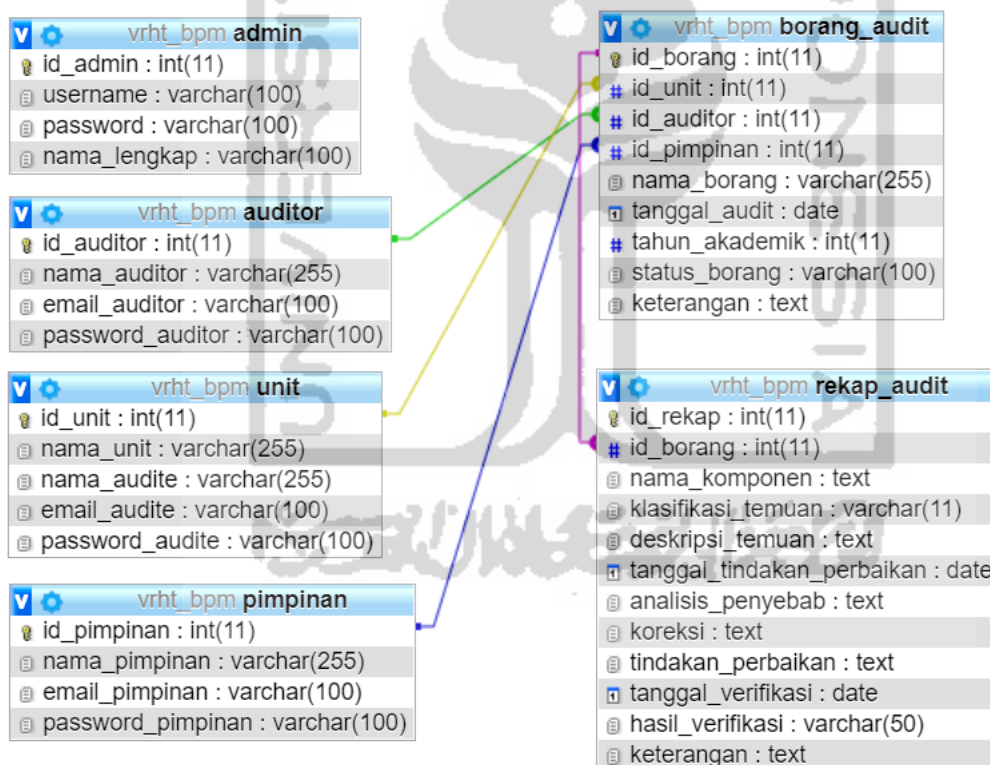
Pada Gambar 3.18 merupakan gambaran dari aktivitas *logout* untuk aktor dapat keluar dari sistem. Aktor memilih menu profil dan submenu *logout*, kemudian sistem akan menampilkan validasi atau konfirmasi *logout*, selanjutnya aktor memilih tombol *iya*, kemudian sistem akan menghapus data *session user* dan sistem akan mengarahkan kembali ke halaman *form login*.

3.3.3 Rancangan Basis Data

Rancangan basis data adalah perancangan ataupun pemodelan untuk memudahkan dalam penyimpanan, perubahan dan pembacaan data dalam basis data yang akan dikembangkan. Berikut merupakan rancangan basis data digambarkan dalam bentuk relasi tabel dan struktur tabel untuk Sistem Informasi VTP-RHT Audit Internal UII.

Relasi Tabel

Dalam rancangan basis data yang digunakan untuk Sistem Informasi VTP-RHT Audit Internal UII. Terdapat enam tabel yang digunakan pada sistem ini yaitu: tabel admin, tabel auditor, tabel unit, tabel pimpinan, tabel borang audit dan tabel rekap audit. Adapun untuk relasi dari tabel-tabel tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 Relasi Tabel Basis Data

Struktur Tabel

Adapun untuk struktur tabel tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

a. Struktur Tabel Admin

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data pengguna admin sebagai data *login* di dalam sistem seperti pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Struktur Tabel Admin

Nama Kolom	Tipe Data	Null	Nama Kunci
id_admin	int(11)	Not null	PK
username	varchar(100)	Not null	
password	varchar(100)	Not null	
nama_lengkap	varchar(100)	Not null	

b. Struktur Tabel Auditor

Tabel auditor digunakan untuk menyimpan data pengguna auditor sebagai data *login* di dalam sistem seperti pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Struktur Tabel Auditor

Nama Kolom	Tipe Data	Null	Nama Kunci
Id_auditor	Int(11)	Not null	PK
Nama_auditor	Varchar(255)	Not null	
Email_auditor	Varchar(255)	Not null	
Password_auditor	Varchar(255)	Not null	

c. Struktur Tabel Unit

Tabel unit digunakan untuk menyimpan data pengguna auditee atau penanggung jawab unit atau badan sebagai data *login* di dalam sistem seperti pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Struktur Tabel Unit

Nama Kolom	Tipe Data	Null	Nama Kunci
id_unit	int(11)	Not null	PK
nama_unit	varchar(255)	Not null	
nama_audite	varchar(255)	Not null	
email_audite	varchar(100)	Not null	
password_audite	varchar(100)	Not null	

d. Struktur Tabel Pimpinan

Tabel pimpinan digunakan untuk menyimpan data pengguna pimpinan sebagai data *login* di dalam sistem seperti pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Struktur Tabel Pimpinan

Nama Kolom	Type Data	Null	Nama Kunci
id_pimpinan	int(11)	Not null	PK
nama_pimpinan	varchar(255)	Not null	
email_pimpinan	varchar(100)	Not null	
password_pimpinan	varchar(100)	Not null	

e. Struktur Tabel Borang Audit

Tabel borang audit digunakan untuk menyimpan data kop borang hasil temuan audit internal berisikan data-data seperti pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Struktur Tabel Borang Audit

Nama Kolom	Type Data	Null	Nama Kunci
id_borang	int(11)	Not null	PK
id_unit	int(11)	Not null	FK
id_auditor	int(11)	Not null	FK
id_pimpinan	int(11)	Not null	FK
nama_borang	varchar(255)	Not null	
tanggal_audit	date	Not null	
tahun_akademik	int(11)	Not null	
status_borang	varchar(100)	Not null	
keterangan	text	Null	

f. Struktur Tabel Rekap Audit

Tabel rekap audit digunakan untuk menyimpan data borang hasil temuan audit internal berisikan data-data rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan seperti pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Struktur Tabel Rekap Audit

Nama Kolom	Type Data	Null	Nama Kunci
id_rekap	int(11)	Not null	PK
id_borang	int(11)	Not null	FK
nama_komponen	text	Not null	
klasifikasi_temuan	varchar(11)	Not null	
deskripsi_temuan	text	Not null	
tanggal_tindakan_perbaikan	date	Not null	
analisis_penyebab	text	Not null	
koreksi	text	Not null	
tindakan_penyebab	text	Not null	
tanggal_verifikasi	date	Not null	
hasil_verifikasi	varchar(50)	Not null	
keterangan	text	Null	

3.3.4 Perancangan *Prototype* Antarmuka

Perancangan *prototype* antarmuka dilakukan setelah kebutuhan analisis sebelumnya telah terpenuhi. Perancangan *prototype* antarmuka digunakan untuk mengetahui agar bentuk antarmuka awal sistem telah sesuai dengan keinginan para pengguna, sehingga memudahkan dan menjadi terarah dalam proses pembuatan sistem. Pada rancangan antarmuka Sistem Informasi Manajemen VTP-RHT Audit Internal ini terbagi berdasarkan penggunaannya menjadi empat bagian yaitu: admin, auditee, auditor dan pimpinan. Adapun rancangan antarmukanya adalah sebagai berikut:

***Prototype* Antarmuka Pengguna Admin**

Pada perancangan *Prototype* antarmuka untuk pengguna admin terdapat sejumlah halaman yang telah dirancang bentuk antarmukanya. Berikut adalah perancangan antarmuka untuk pengguna admin:

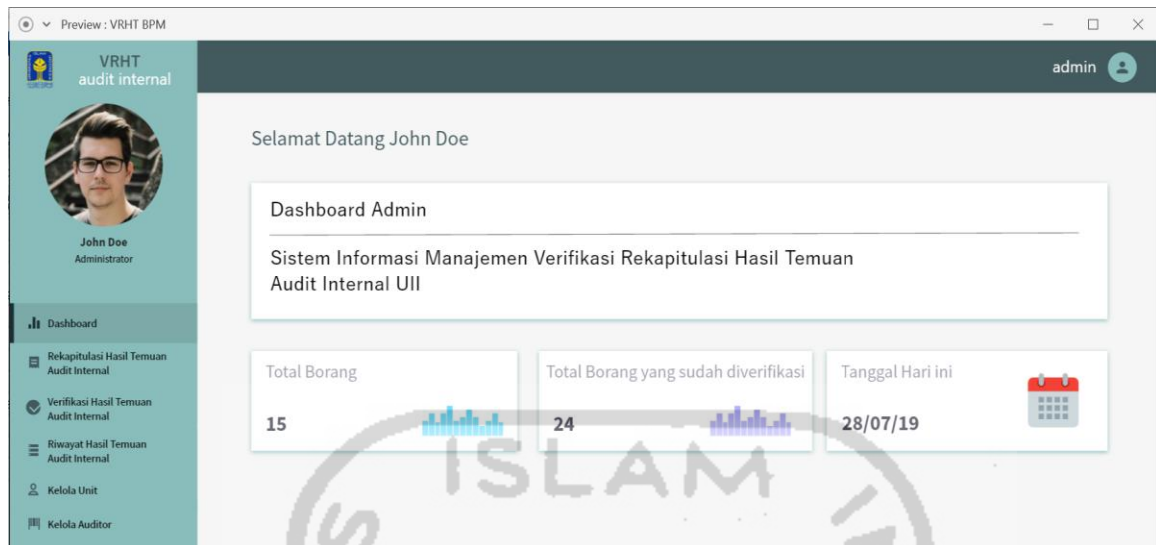
a. Halaman *Login*



Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Halaman *Login*

Rancangan antarmuka halaman *login* dapat dilihat pada gambar Gambar 3.20. Halaman *Login* ini digunakan untuk pengguna admin melakukan proses *login* ke dalam sistem, halaman ini berisikan kolom *username* dan *password* sebagai verifikasi selaku admin untuk masuk ke dalam sistem.

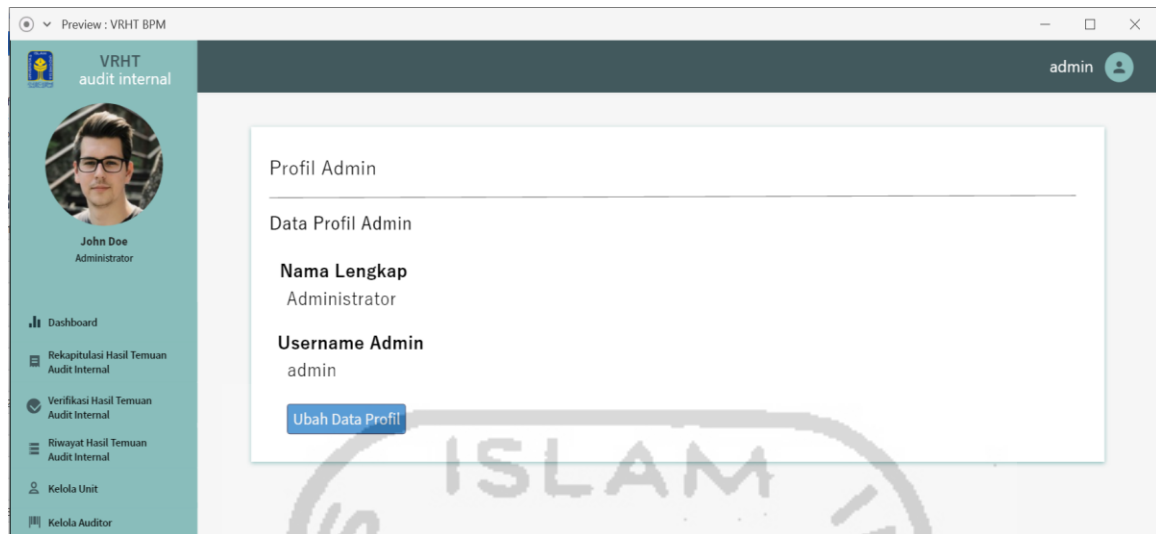
b. Halaman *Dashboard*



Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Halaman *Dashboard*

Rancangan antarmuka halaman *Dashboard* dapat dilihat pada Gambar 3.21. Halaman *Dashboard* dapat diakses setelah melakukan proses login, maka akan tertuju ke halaman ini, halaman ini berisikan untuk menampilkan daftar informasi mengenai jumlah data borang audit internal di sistem ini, informasi berbentuk *card* (kartu) dengan status-status tertentu, seperti jumlah data yang berstatus "Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit", "Pending, "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui" dan "Jumlah Total Borang Hasil Temuan Audit Internal UII.

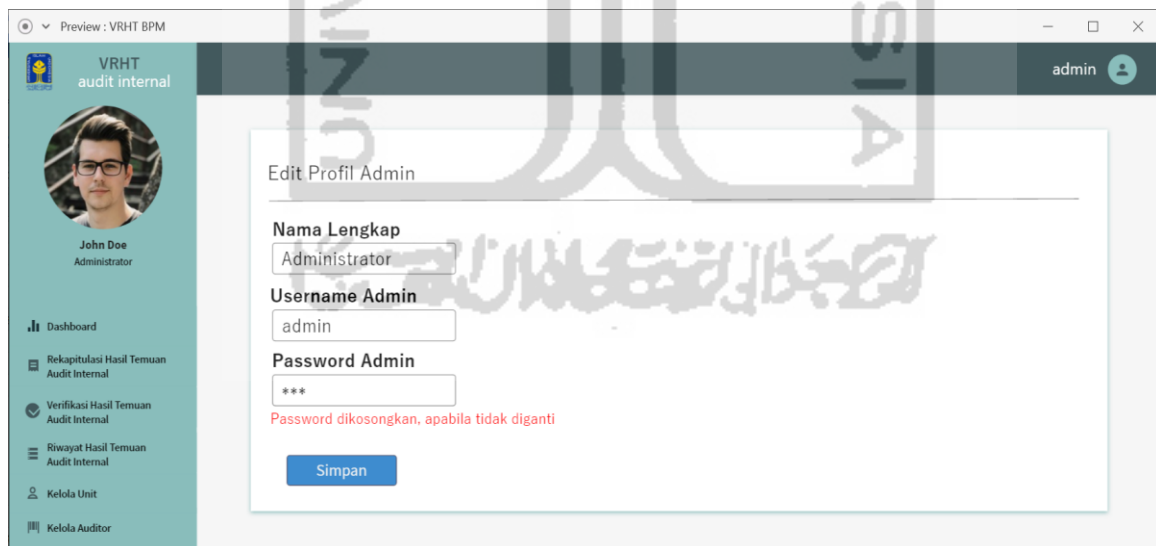
c. Halaman Profil *User*



Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Halaman Profil *User* (Admin)

Rancangan antarmuka halaman profil *user* dapat dilihat pada Gambar 3.22. Halaman ini berisikan data profil dari akun pengguna, yang meliputi: menampilkan dan mengubah data pengguna (admin).

d. Halaman Edit Profil *User*

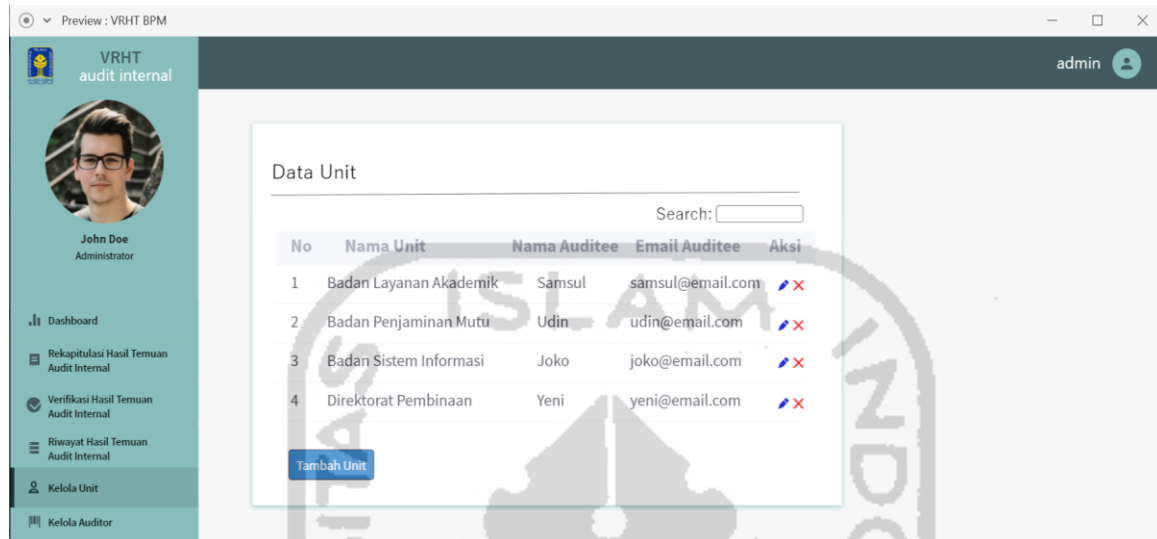


Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Profil *User* (Admin)

Rancangan antarmuka halaman edit profil *user* dapat dilihat pada Gambar 3.23. Halaman ini berisikan *form* untuk merubah data profil dari akun pengguna, terdapat kolom-kolom yang dapat diisi pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama lengkap, *username* admin

dan *password* admin. Ketika kolom yang ingin diubah telah diisi, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data.

e. Halaman Kelola Unit



Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Unit

Rancangan antarmuka halaman kelola unit dapat dilihat pada Gambar 3.24. Halaman ini berisikan data unit, direktorat dan badan yang terdapat di lingkungan UII. Data yang ditampilkan terdiri dari: nama unit, nama auditee dan email auditee. halaman ini digunakan untuk mengelola data unit, fitur yang dapat digunakan yaitu: menambah, merubah dan menghapus data unit.

f. Halaman Tambah Unit

Preview : VRHT BPM

VRHT
audit internal

admin

John Doe
Administrator

Dashboard

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Kelola Unit

Kelola Auditor

Tambah Unit

Nama Unit
Isikan Nama Unit

Nama Auditee
Isikan Nama Auditee

Email Auditee
Isikan email auditee

Password Auditee
Isikan password auditee

Simpan

Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Unit

Rancangan antarmuka halaman tambah unit dapat dilihat pada Gambar 3.25. Halaman ini berisikan form untuk menambah data unit, terdapat kolom-kolom yang diisikan pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama unit, nama auditee, *email* auditee dan *password* auditee. Ketika kolom telah diisikan, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data baru unit.

g. Halaman Edit Unit

Preview : VRHT BPM

VRHT
audit internal

admin

John Doe
Administrator

Dashboard

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Kelola Unit

Kelola Auditor

Edit Unit

Nama Unit
Badan Layanan Unit

Nama Auditee
Samsul

Email Auditee
samsul@email.com

Password Auditee

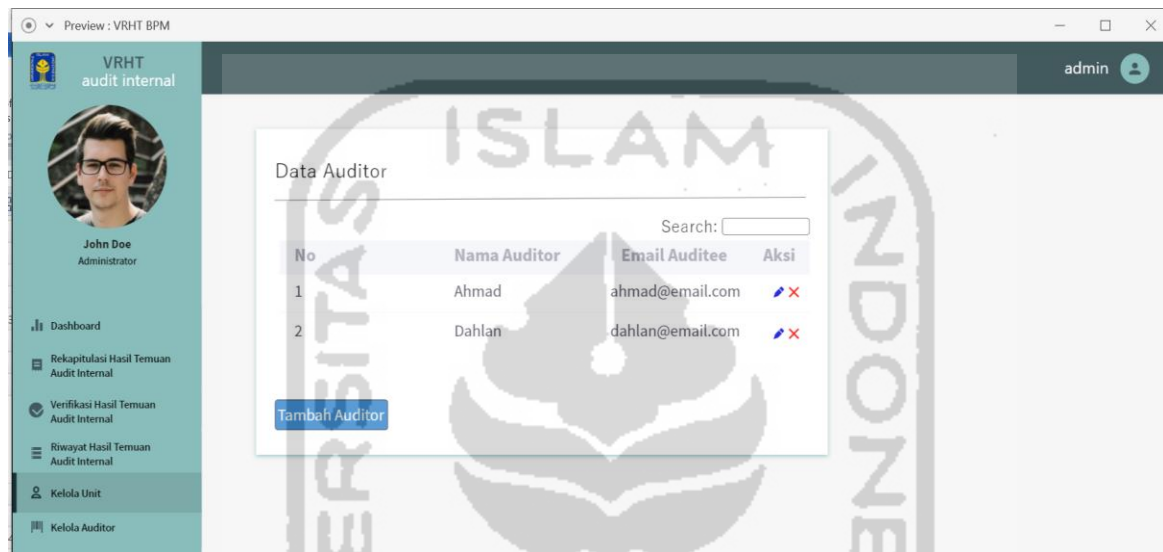
Password dikosongkan, apabila tidak diganti

Simpan

Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Unit

Rancangan antarmuka halaman edit unit dapat dilihat pada Gambar 3.26. Halaman ini berisikan form untuk merubah data unit, terdapat kolom-kolom yang dapat diubah pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama unit, nama auditee, *email* auditee dan *password* auditee. Ketika kolom telah diubah, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data unit.

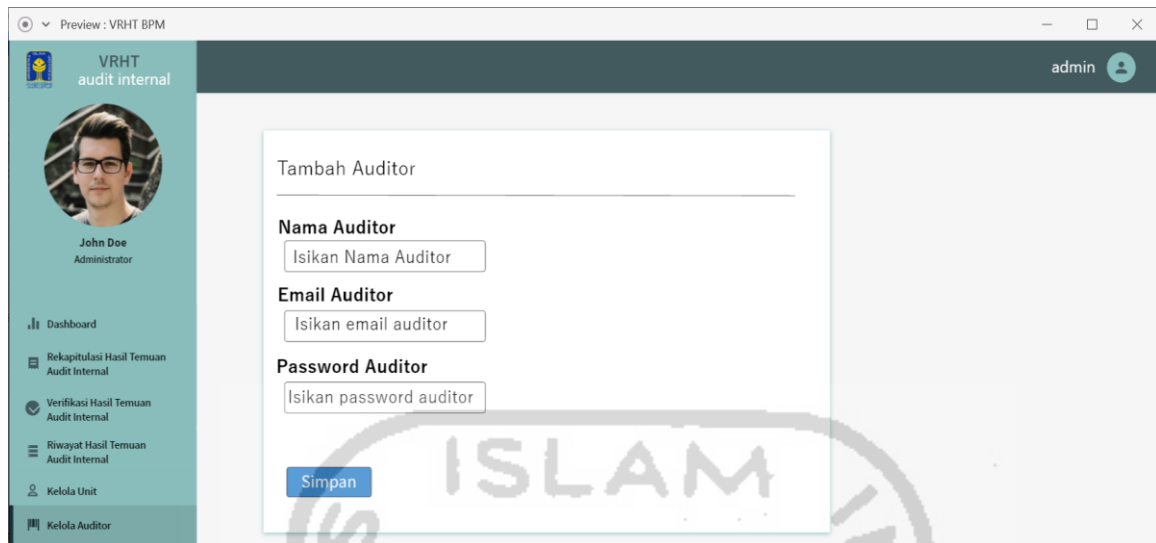
h. Halaman Kelola Auditor



Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Auditor

Rancangan antarmuka halaman kelola auditor dapat dilihat pada Gambar 3.27. Halaman ini berisikan data auditor di lingkungan UII. Data yang ditampilkan terdiri dari: nama auditor dan email auditor. halaman ini digunakan untuk mengelola data auditor, fitur yang dapat digunakan yaitu: menambah, merubah dan menghapus data auditor.

i. Halaman Tambah Auditor



Preview : VRHT BPM

VRHT
audit internal

admin

Tambah Auditor

Nama Auditor
Isikan Nama Auditor

Email Auditor
Isikan email auditor

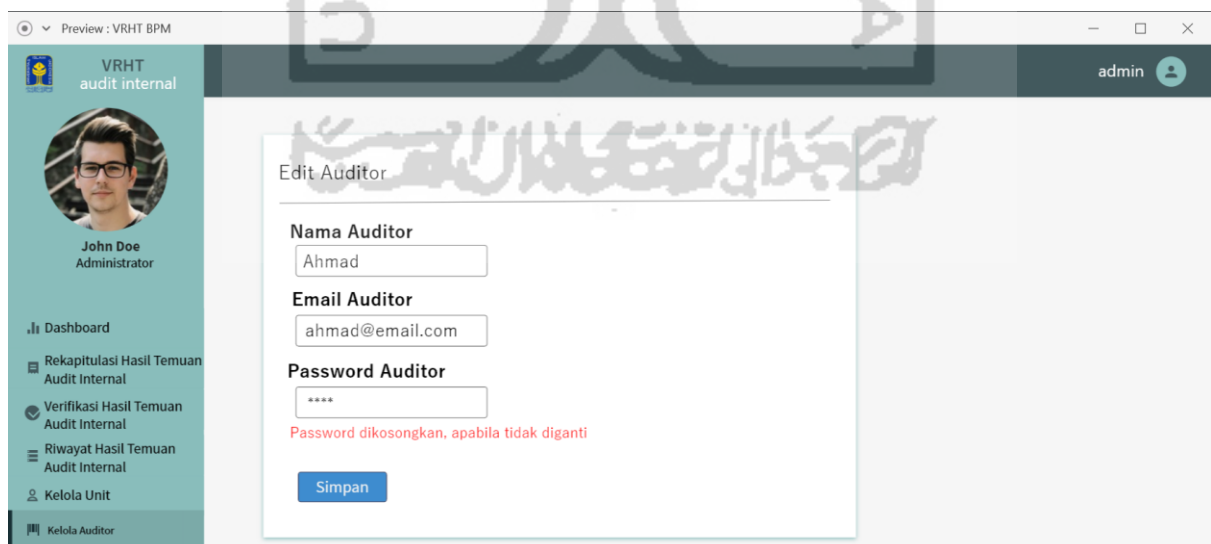
Password Auditor
Isikan password auditor

Simpan

Gambar 3.28 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Auditor

Rancangan antarmuka halaman tambah auditor dapat dilihat pada Gambar 3.28. Halaman ini berisikan *form* untuk menambah data auditor, terdapat kolom-kolom yang diisi pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama auditor, *email* auditor dan *password* auditor. Ketika kolom telah diisi, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data baru auditor.

j. Halaman Edit Auditor



Preview : VRHT BPM

VRHT
audit internal

admin

Edit Auditor

Nama Auditor
Ahmad

Email Auditor
ahmad@email.com

Password Auditor

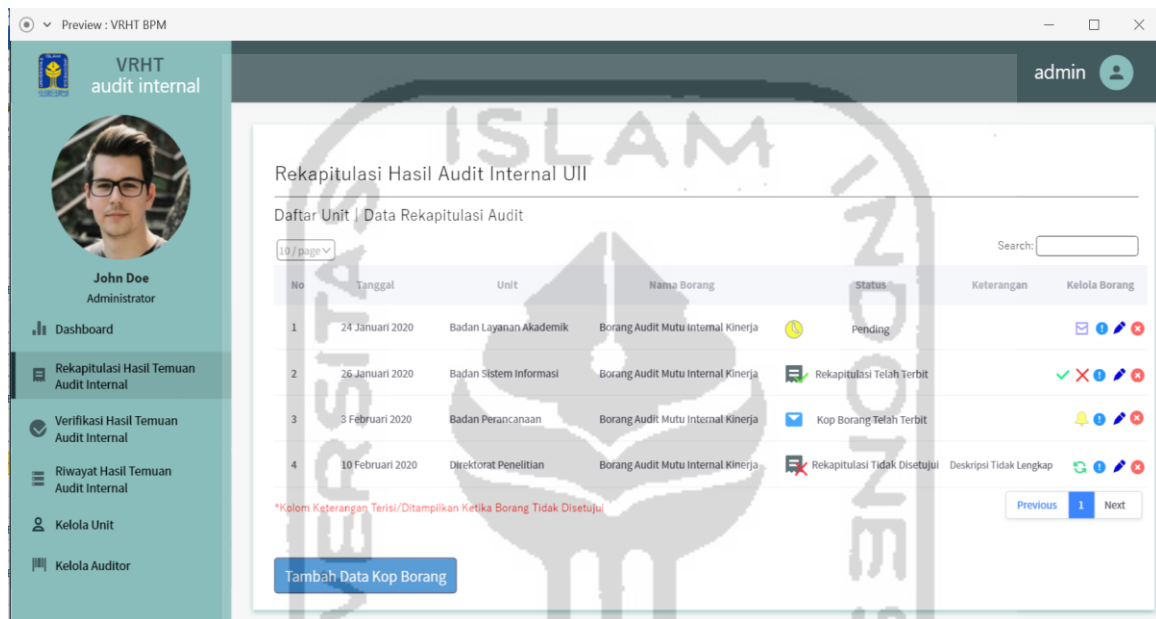
Password dikosongkan, apabila tidak diganti

Simpan

Gambar 3.29 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Auditor

Rancangan antarmuka halaman edit auditor dapat dilihat pada Gambar 3.29. Halaman ini berisikan *form* untuk merubah data auditor, terdapat kolom-kolom yang dapat diubah pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama auditor, *email* auditor dan *password* auditor. Ketika kolom telah diubah, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data auditor.

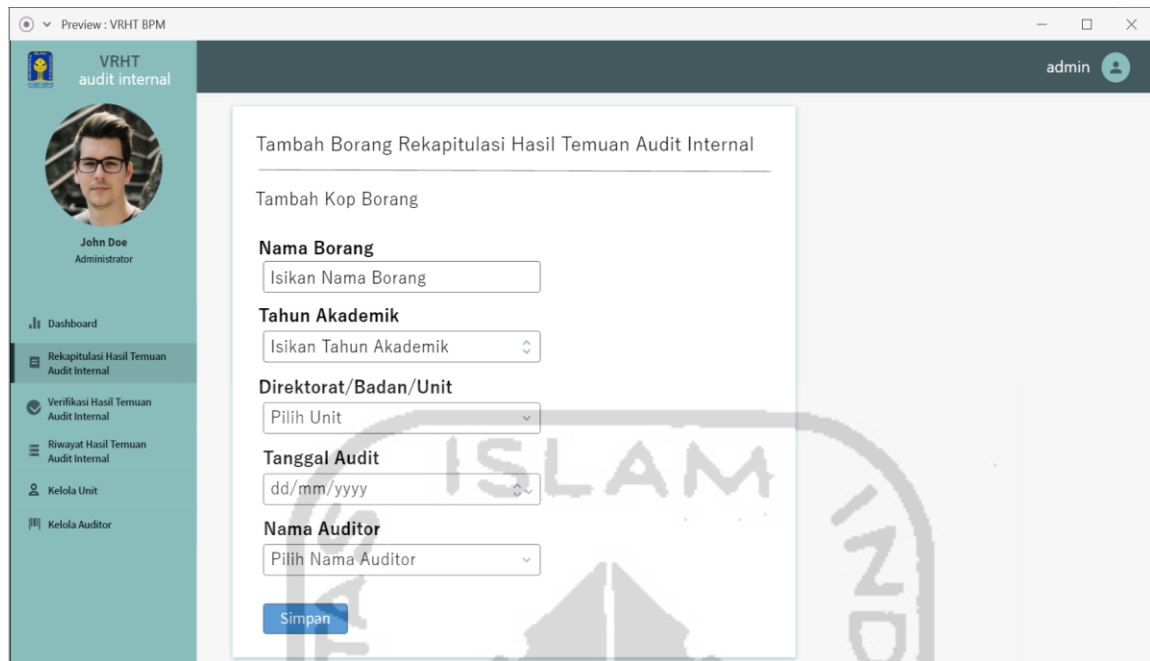
k. Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



Gambar 3.30 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan antarmuka halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.29. Halaman ini berisikan data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang, status borang, dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang rekapitulasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang rekapitulasi, melakukan *approval* borang rekapitulasi, mengirim notifikasi dan merubah status borang, menambah data kop borang, merubah data kop borang dan menghapus data kop borang.

1. Halaman Tambah Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



The screenshot displays a web application interface for 'VRHT audit internal'. The main content area is titled 'Tambah Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal'. Below this title, there is a section for 'Tambah Kop Borang' with the following fields:

- Nama Borang:** A text input field with the placeholder 'Isikan Nama Borang'.
- Tahun Akademik:** A dropdown menu with the placeholder 'Isikan Tahun Akademik'.
- Direktorat/Badan/Unit:** A dropdown menu with the placeholder 'Pilih Unit'.
- Tanggal Audit:** A date input field with the placeholder 'dd/mm/yyyy'.
- Nama Auditor:** A dropdown menu with the placeholder 'Pilih Nama Auditor'.

A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form. The left sidebar contains a navigation menu with items: 'Dashboard', 'Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal', 'Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal', 'Riwayat Hasil Temuan Audit Internal', 'Kelola Unit', and 'Kelola Auditor'. The user profile 'John Doe Administrator' is visible at the top of the sidebar. The top right corner shows the user 'admin'.

Gambar 3.31 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman tambah kop borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.31. Halaman ini berisikan *form* untuk menambah data kop borang rekapitulasi, terdapat kolom-kolom yang diisikan pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor. Ketika kolom telah diisikan, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data baru kop borang.

m. Halaman Edit Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Preview : VRHT BPM

VRHT
audit internal

admin

Edit Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Edit Kop Borang

Nama Borang
Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat

Tahun Akademik
2019

Direktorat/Badan/Unit
Badan Layanan Akademik

Tanggal Audit
24/11/2019

Nama Auditor
Ahmad

Simpan

Gambar 3.32 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman edit kop borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.32. Halaman ini berisikan *form* untuk merubah data kop borang rekapitulasi, terdapat kolom-kolom yang dapat diubah pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor. Ketika kolom telah diubah, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data kop borang.

n. Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Preview : VRHT BPM

VRHT audit internal admin

John Doe Administrator

Dashboard

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Kelola Unit

Kelola Auditor

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal UII

Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat Tahun Akademik 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 24 Januari 2019
Nama Auditor : Ahmad
Nama Auditee : Samsul

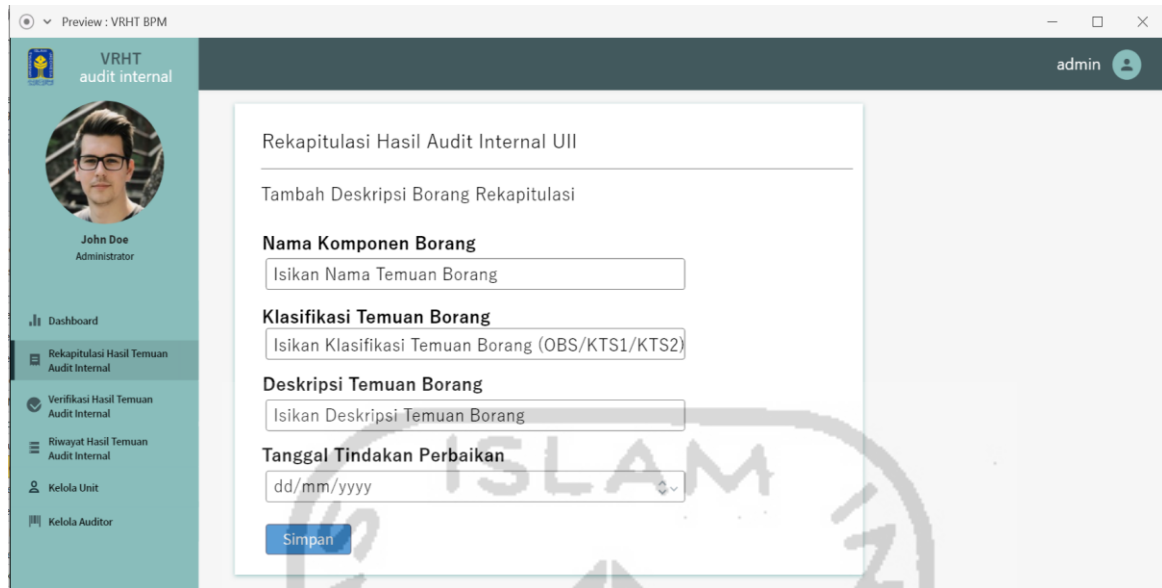
No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan OBS/KTS2/KTS1	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan	Aksi
1	Tingkat Kesesuaian Proses Berdasarkan PK/SOP	KTS1	Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan	30 Januari 2019	
2	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran	KTS1	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran tidak sesuai dengan rata-rata yang telah ditentukan	30 Januari 2019	
3	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah islamiyah	KTS2	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah Islamiyah memenuhi dengan standar yang telah ditentukan	30 Januari 2019	

Tambah Deskripsi Temuan

Gambar 3.33 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman detail borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.33. Halaman ini berisikan data kop borang rekapitulasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang rekapitulasi itu sendiri terdiri dari: deskripsi komponen borang, klasifikasi temuan, deskripsi temuan dan tanggal tindakan perbaikan. halaman ini digunakan untuk mengelola detail data borang rekapitulasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: menambah, merubah dan menghapus deskripsi temuan (detail borang).

o. Halaman Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



The screenshot shows a web application interface for "VRHT audit internal". The user is logged in as "admin". The main content area is titled "Rekapitulasi Hasil Audit Internal UI" and "Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi". The form contains the following fields:

- Nama Komponen Borang**: Isikan Nama Temuan Borang
- Klasifikasi Temuan Borang**: Isikan Klasifikasi Temuan Borang (OBS/KTS1/KTS2)
- Deskripsi Temuan Borang**: Isikan Deskripsi Temuan Borang
- Tanggal Tindakan Perbaikan**: dd/mm/yyyy

A "Simpan" button is located at the bottom of the form.

Gambar 3.34 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman tambah deskripsi borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.34. Halaman ini berisikan *form* untuk menambah deskripsi borang rekapitulasi, terdapat kolom-kolom yang diisi pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama komponen borang, klasifikasi temuan borang, deskripsi temuan borang, tanggal tindakan perbaikan. Ketika kolom telah diisi, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data deskripsi borang baru.

p. Halaman Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

The screenshot shows a web application interface for editing audit findings. The page title is 'Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal'. The user is logged in as 'admin'. The form contains the following fields:

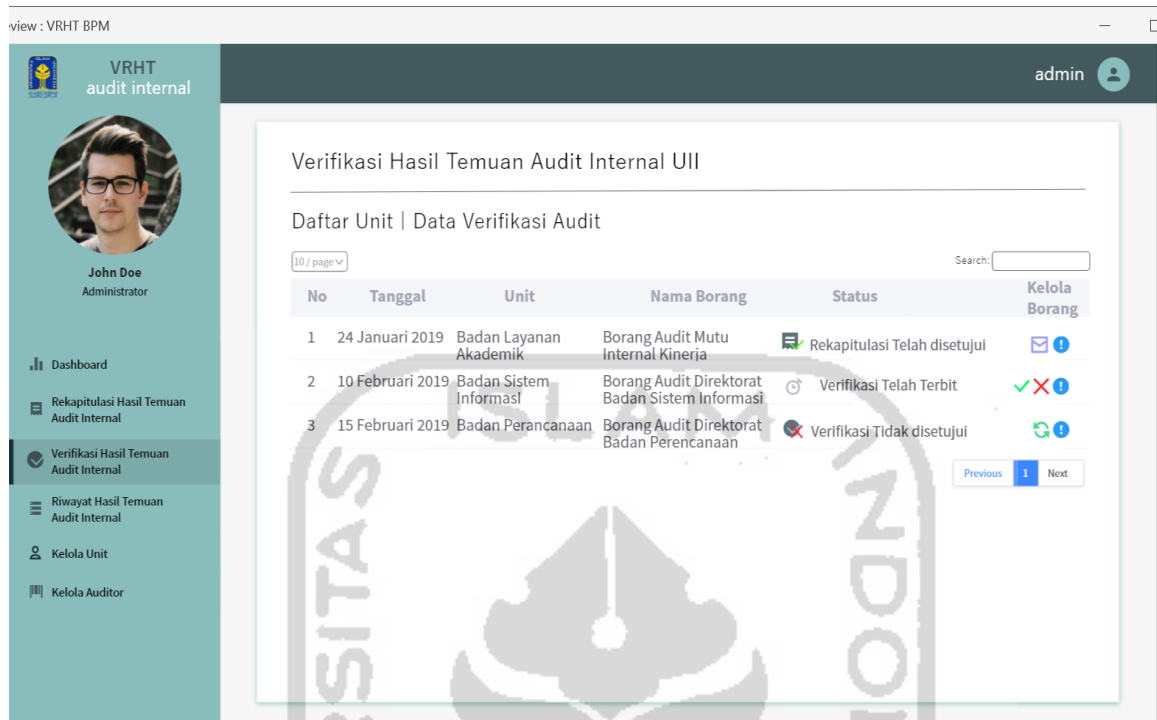
- Nama Komponen Borang:** Tingkat Kesesuaian Proses Berdasarkan PK/SOP
- Klasifikasi Temuan Borang:** OBS
- Deskripsi Temuan Borang:** Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan
- Tanggal Tindakan Perbaikan:** 30/01/2019

A 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 3.35 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman edit deskripsi borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.35. Halaman ini berisikan *form* untuk merubah deskripsi borang rekapitulasi, terdapat kolom-kolom yang dapat diubah pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama komponen borang, klasifikasi temuan borang, deskripsi temuan borang, tanggal tindakan perbaikan. Ketika kolom telah diubah, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data deskripsi borang.

q. Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal



Gambar 3.36 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman kelola verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.36. Halaman ini berisikan data borang verifikasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang dan status borang. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang verifikasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang verifikasi, melakukan *approval* borang rekapitulasi, mengirim notifikasi dan merubah status borang.

r. Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

No	Uraian Temuan (KTS2 dan KTS1 saja)	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan	Aksi
1	Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan	Karena banyak layanan yang sebenarnya di luar tanggung jawab dan wewenang DSP tetapi stakeholder mengalamkannya ke DSP	Melakukan Sosialisasi tentang bisnis yang menjadi tanggung jawab dan kewenangan DSP kepada stakeholder terkait dan melibatkan DSP dalam menyusun pertanggungjawaban dalam survey	Membuat dokumen flowchart bisnis di DSP dan sosialisasi kewenangan aspek-aspek yang membuat tanggungjawab DSP	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Memenuhi	VTP2 : Dokumen telah lengkap	
2	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran tidak sesuai dengan rata-rata yang telah ditentukan	Banyak tendik yang mengangap ukuran tepat waktu termasuk toleransi 15 menit	Memperbaiki pemahaman tendik tentang kedisiplinan melalui rapat koordinasi	Meminta rekapitulasi tentang kedisiplinan tendik secara rutin per bulan ke DSDM untuk ditindak lanjuti dalam format di DSP sekaligus sebagai bahan evaluasi kedisiplinan	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Memenuhi		
3	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah Islamiyah memenuhi dengan standar yang telah ditentukan	Banyak Staf direktorat yang level dakwahnya baru di tingkat lokal belum sampai ke level kabupaten, provinsi apalagi nasional dan internasional	Meningkatkan keterlibatan staf tendik dalam aspek dakwah level yang lebih tinggi	Melibatkan tendik dalam kegiatan dakwah di level yang lebih tinggi (provinsi, nasional dan internasional)	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Memenuhi		

Gambar 3.37 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman detail borang verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.37. Halaman ini berisikan data kop borang verifikasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang verifikasi itu sendiri terdiri dari: uraian temuan, analisis penyebab, koreksi, tindakan korektif, tanggal tindakan perbaikan, tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola detail data borang verifikasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: mengisikan atau merubah deskripsi verifikasi (detail borang).

s. Halaman Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

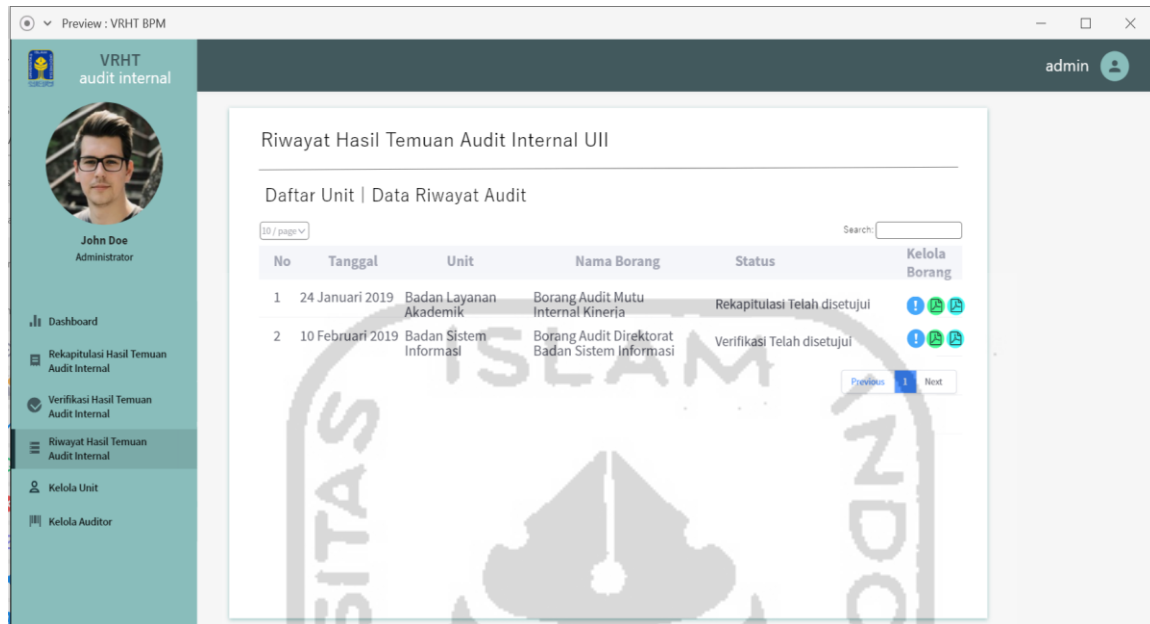
The screenshot shows a web browser window titled "Preview : VRHT BPM". The user is logged in as "admin". The sidebar on the left identifies the user as "John Doe, Administrator" and lists navigation options: Dashboard, Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (selected), Riwayat Hasil Temuan Audit Internal, Kelola Unit, and Kelola Auditor. The main content area is titled "Edit/Tambah Deskripsi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal" and contains the following form fields:

- Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi**
- Analisis Penyebab**: Karena banyak layanan yang sebenarnya di luar tanggung jawab dan wewenang DSP tetapi stakeholder mengalamatkannya ke DSP
- Koreksi**: Melakukan Sosialisasi tentang bisnis yang menjadi tanggung jawab dan kewenangan DSP kepada stakeholders terkait dan melibatkan DSP dalam menyusun pertanyaan dalam survey
- Tindakan Korektif**: Membuat dokumen flowchart bisnis di DSP dan sosialisasi kewenangan aspek-aspek yang membuat tanggung jawab DSP dengan PFK
- Tanggal Verifikasi**: 05/01/2019
- Hasil Verifikasi**: Memenuhi
- Keterangan**: VTP2: Dokumen telah terlengkapi
- Simpan** button

Gambar 3.38 Rancangan Antarmuka Halaman Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman edit/tambah deskripsi borang verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.38. Halaman ini berisikan *form* untuk merubah/menambah deskripsi borang verifikasi, terdapat kolom-kolom yang dapat diubah pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: analisis penyebab, koreksi, tindakan korektif, tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan. Ketika kolom telah diubah, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data deskripsi borang.

- t. Halaman Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal (Admin, Auditee, Auditor dan Pimpinan)



Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Riwayat Hasil Temuan Audit Internal (Admin, Auditee, Auditor dan Pimpinan)

Rancangan halaman kelola riwayat hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.39. Halaman ini berisikan data borang riwayat rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang dan status borang, borang yang ditampilkan hanya borang yang mempunyai status “telah disetujui”. Halaman ini digunakan untuk mengelola data riwayat hasil temuan audit internal, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang riwayat dan melakukan *export pdf* pada borang rekapitulasi maupun borang verifikasi.

- u. Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal (Admin, Auditee, Auditor dan Pimpinan)

VRHT BPM

VRHT audit internal

admin

John Doe
Administrator

Dashboard

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Kelola Unit

Kelola Auditor

Riwayat Hasil Audit Internal UII

Data Riwayat Rekapitulasi Hasil Audit [Export PDF](#)

Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat Tahun Akademik 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 24 Januari 2019
Nama Auditor : Ahmad
Nama Auditee : Samsul

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan OBS/KTS2/KTS1	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan
1	Tingkat Kesesuaian Proses Berdasarkan PK/SOP	KTS1	Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan	30 Januari 2019
2	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran	KTS1	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran tidak sesuai dengan rata-rata yang telah ditentukan	30 Januari 2019
3	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah islamiyah	KTS2	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah Islamiyah memenuhi dengan standar yang telah ditentukan	30 Januari 2019

Data Riwayat Verifikasi Hasil Audit [Export PDF](#)

No	Uraian Temuan (KTS2 dan KTS1 saja)	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
1	Tingkat Kesesuaian	Karena banyak layanan	Melakukan Sosialisasi	Membuat dokumen	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Memenuhi	VTP2 : Dokumen telah lengkap
2	Rata-rata Tingkat Disiplin	Banyak tendik	Memperbaiki pemahaman	Meminta rekapitulasi	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi	
3	Reputasi staf	Banyak Staf	Meningkatkan keterlibatan tendik	Melibatkan tendik	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi	

Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal (Admin, Auditee, Auditor dan Pimpinan)

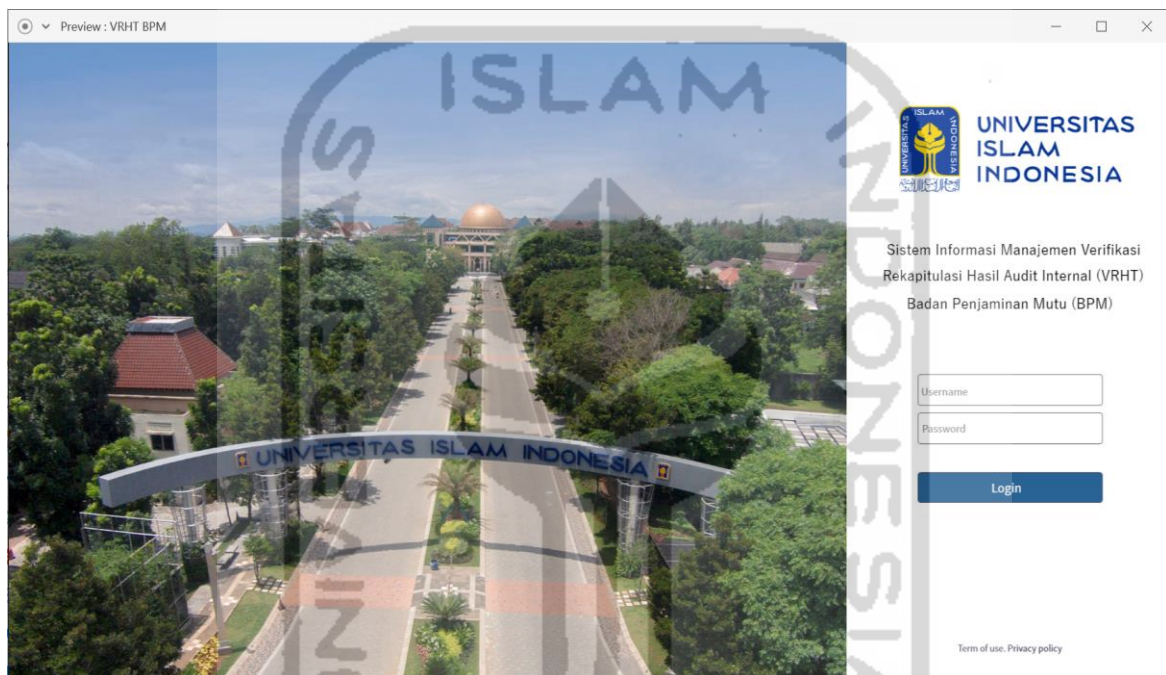
Rancangan halaman detail riwayat hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.40. Halaman ini berisikan data kop borang hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Pada detail data borang rekapitulasi terdiri dari: deskripsi komponen borang, klasifikasi temuan, deskripsi temuan penyebab, tanggal tindakan perbaikan dan pada detail data borang verifikasi itu sendiri terdiri dari: uraian temuan, analisis penyebab, koreksi, tindakan korektif, tanggal

tindakan perbaikan, tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola detail riwayat hasil temuan audit internal, fitur yang dapat digunakan yaitu: melakukan *export* pdf pada borang rekapitulasi dan borang verifikasi.

Prototype Antarmuka Pengguna Auditor

Pada perancangan *Prototype* antarmuka untuk pengguna auditor terdapat sejumlah halaman yang telah dirancang bentuk antarmukanya. Berikut adalah perancangan antarmuka untuk pengguna auditor:

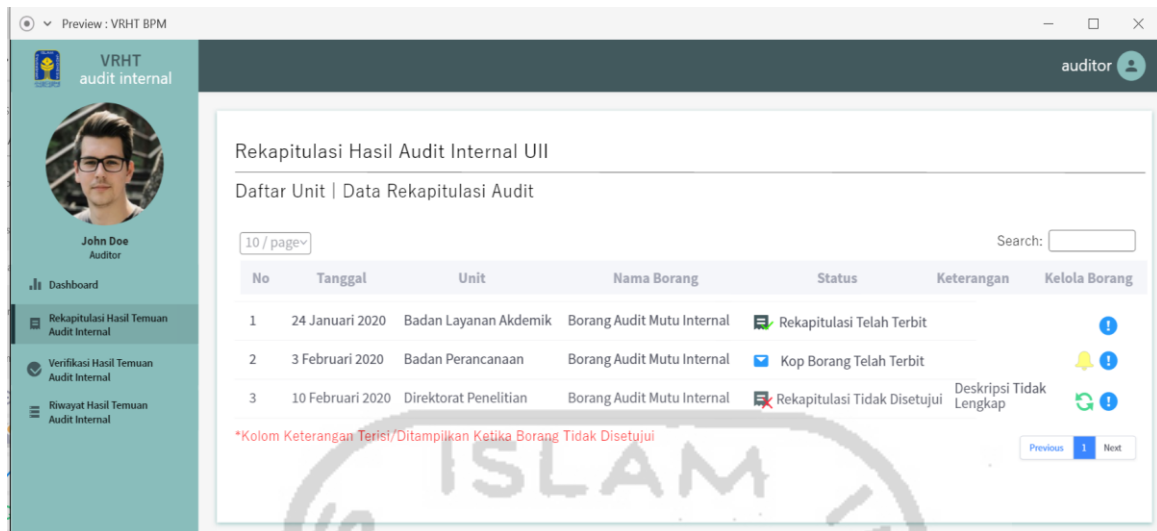
- a. Halaman *Login* (Auditor, Auditee dan Pimpinan)



Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka Halaman *Login Login* (Auditor, Auditee dan Pimpinan)

Rancangan antarmuka halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 3.41. Halaman *Login* ini digunakan untuk pengguna melakukan proses *login* ke dalam sistem, halaman ini berisikan kolom *username* dan *password* sebagai verifikasi selaku pengguna untuk masuk ke dalam sistem.

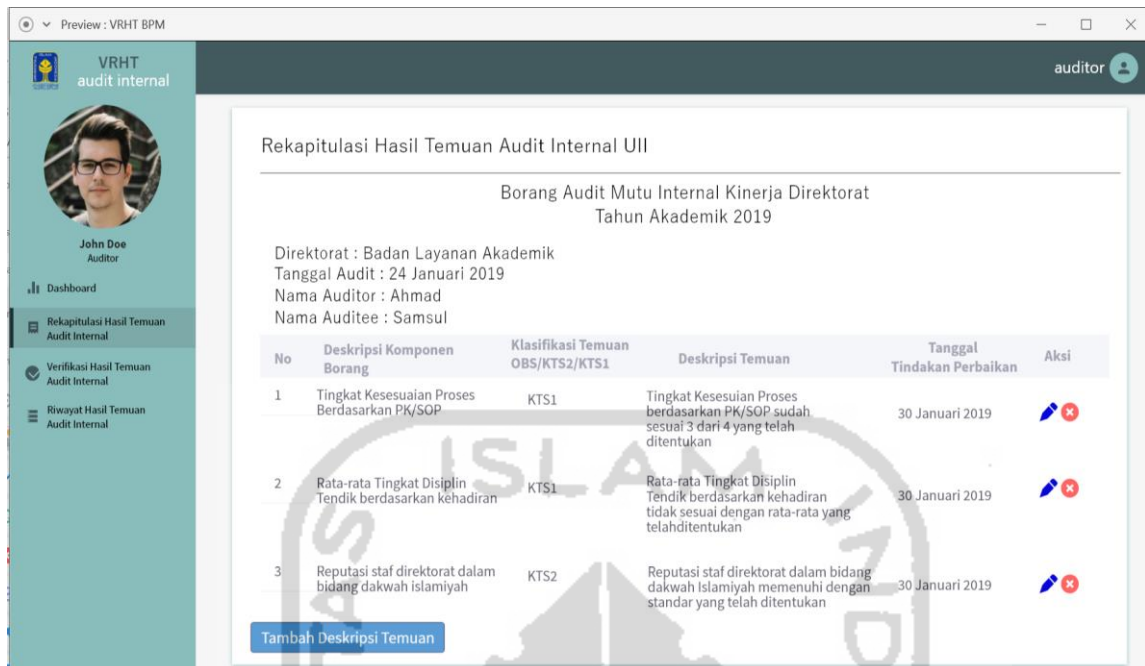
b. Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



Gambar 3.42 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan antarmuka halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.42. Halaman ini berisikan data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang, status borang, dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang rekapitulasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang rekapitulasi, mengirim notifikasi dan merubah status borang.

c. Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



Preview : VRHT BPM

VRHT
audit internal

auditor

John Doe
Auditor

Dashboard

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal







Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal UII

Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat
Tahun Akademik 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 24 Januari 2019
Nama Auditor : Ahmad
Nama Auditee : Samsul

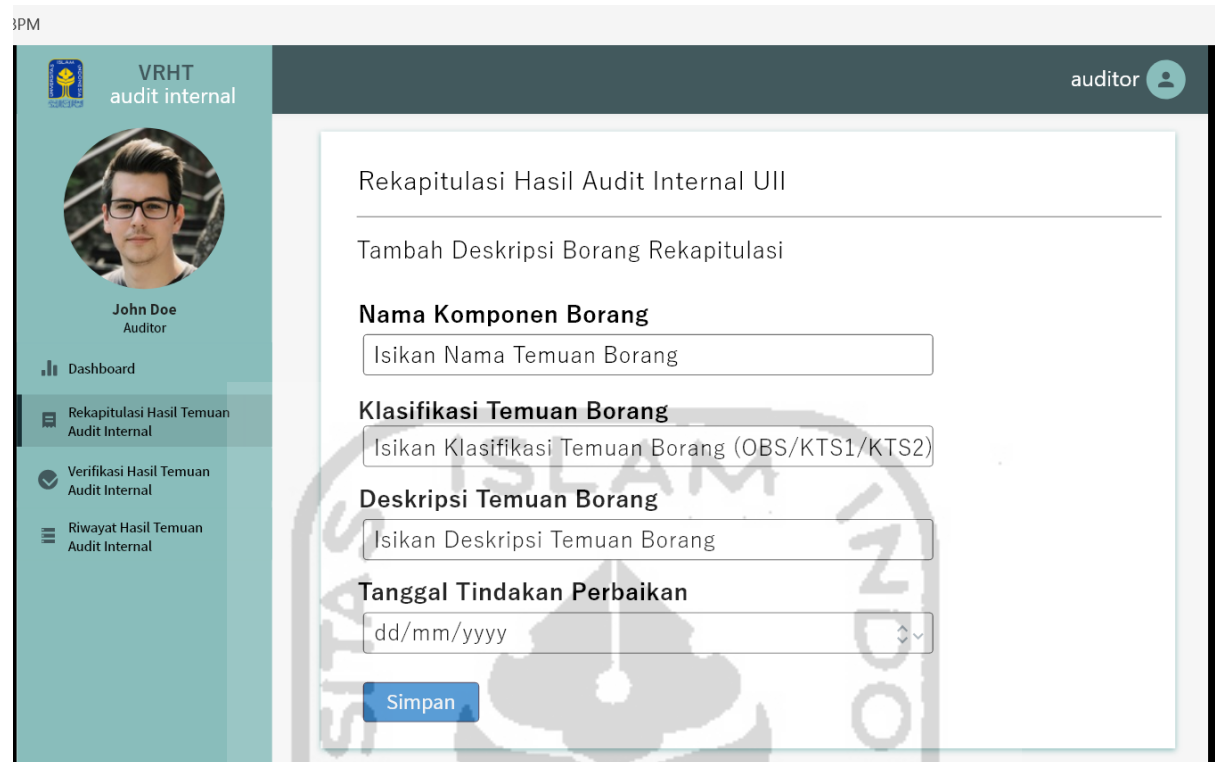
No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan OBS/KTS2/KTS1	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan	Aksi
1	Tingkat Kesesuaian Proses Berdasarkan PK/SOP	KTS1	Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan	30 Januari 2019	 
2	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran	KTS1	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran tidak sesuai dengan rata-rata yang telah ditentukan	30 Januari 2019	 
3	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah islamiyah	KTS2	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah Islamiyah memenuhi dengan standar yang telah ditentukan	30 Januari 2019	 

Tambah Deskripsi Temuan

Gambar 3.43 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan antarmuka halaman detail borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.43. Halaman ini berisikan data kop borang rekapitulasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang rekapitulasi itu sendiri terdiri dari: deskripsi komponen borang, klasifikasi temuan, deskripsi temuan dan tanggal tindakan perbaikan. halaman ini digunakan untuk mengelola detail data borang rekapitulasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: menambah, merubah dan menghapus deskripsi temuan (detail borang).

d. Halaman Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



The screenshot shows a web application interface for 'VRHT audit internal'. The top left corner displays the time '3PM'. The header includes the system logo and the user's role 'auditor'. A sidebar on the left contains a user profile for 'John Doe Auditor' and a menu with options: 'Dashboard', 'Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal', 'Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal', and 'Riwayat Hasil Temuan Audit Internal'. The main content area is titled 'Rekapitulasi Hasil Audit Internal UI' and 'Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi'. It contains a form with the following fields: 'Nama Komponen Borang' (input field with placeholder 'Isikan Nama Temuan Borang'), 'Klasifikasi Temuan Borang' (input field with placeholder 'Isikan Klasifikasi Temuan Borang (OBS/KTS1/KTS2)'), 'Deskripsi Temuan Borang' (input field with placeholder 'Isikan Deskripsi Temuan Borang'), and 'Tanggal Tindakan Perbaikan' (date picker with placeholder 'dd/mm/yyyy'). A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 3.44 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman tambah deskripsi borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.44. Halaman ini berisikan *form* untuk menambah deskripsi borang rekapitulasi, terdapat kolom-kolom yang diisi pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama komponen borang, klasifikasi temuan borang, deskripsi temuan borang, tanggal tindakan perbaikan. Ketika kolom telah diisi, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data deskripsi borang baru.

e. Halaman Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

The screenshot displays the user interface for editing an internal audit finding form. On the left, a sidebar contains the VRHT logo and navigation links: Dashboard, Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (selected), Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, and Riwayat Hasil Temuan Audit Internal. The user profile for John Doe, Auditor, is shown. The main content area is titled 'Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal' and contains the following form fields:

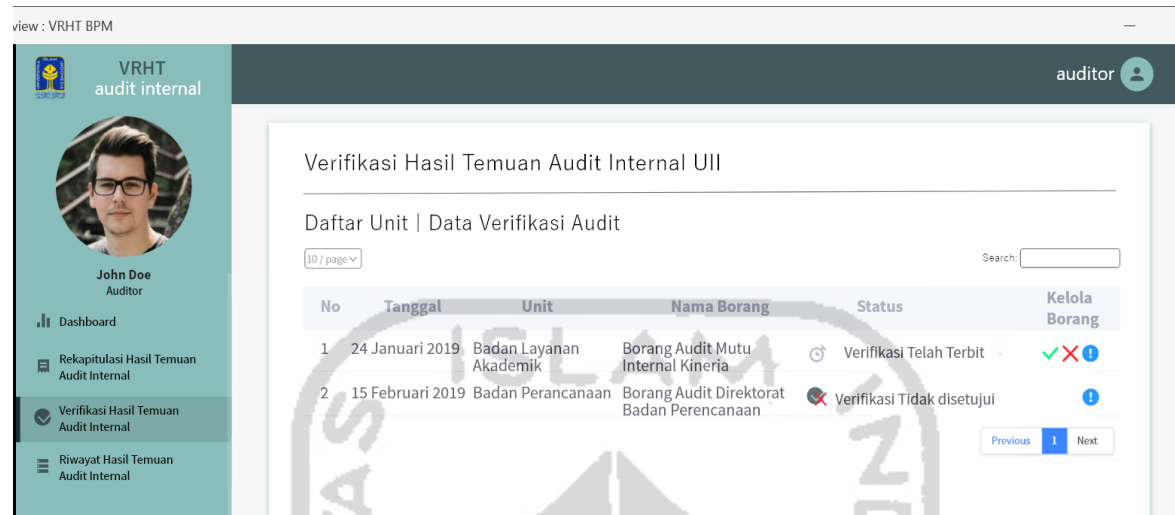
- Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi**: A text input field.
- Nama Komponen Borang**: A text input field containing 'Tingkat Kesesuaian Proses Berdasarkan PK/SOP'.
- Klasifikasi Temuan Borang**: A text input field containing 'OBS'.
- Deskripsi Temuan Borang**: A text input field containing 'Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan'.
- Tanggal Tindakan Perbaikan**: A date input field containing '30/01/2019'.

A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form area.

Gambar 3.45 Rancangan Antarmuka Halaman Edit Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman edit deskripsi borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.45. Halaman ini berisikan *form* untuk merubah deskripsi borang rekapitulasi, terdapat kolom-kolom yang dapat diubah pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: nama komponen borang, klasifikasi temuan borang, deskripsi temuan borang, tanggal tindakan perbaikan. Ketika kolom telah diubah, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data deskripsi borang.

f. Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal



Gambar 3.46 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman kelola verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.46. Halaman ini berisikan data borang verifikasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang dan status borang. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang verifikasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang verifikasi dan melakukan *approval* borang verifikasi.

g. Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

No	Uraian Temuan (KTS2 dan KTS1 saja)	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
1	Tingkat Kesesuaian	Karena banyak layanan	Melakukan Sosialisasi	Membuat dokumen	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Memenuhi	VTP2 : Dokumen telah lengkap
2	Rata-rata Tingkat Disiplin	Banyak tendik	Memperbaiki pemahaman	Meminta rekapitulasi	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi	
3	Reputasi staf	Banyak Staf	Meningkatkan keterlibatan tendik	Melibatkan tendik	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi	

Gambar 3.47 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman detail borang verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.47. Halaman ini berisikan data kop borang verifikasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang verifikasi itu sendiri terdiri dari: uraian temuan, analisis penyebab, koreksi, tindakan korektif, tanggal tindakan perbaikan, tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola detail data borang verifikasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: mengisikan atau merubah kolom tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan.

Prototype Antarmuka Pengguna Auditee

Pada perancangan *Prototype* antarmuka untuk pengguna auditee terdapat sejumlah halaman yang telah dirancang bentuk antarmukanya. Berikut adalah perancangan antarmuka untuk pengguna auditee:

- Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



Gambar 3.48 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan antarmuka halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.48. Halaman ini berisikan data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang, status borang, dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang rekapitulasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang rekapitulasi, melakukan *approval* borang rekapitulasi.

b. Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

The screenshot displays the 'Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal UII' page. The header includes the system name 'VRHT audit internal' and the user 'auditee'. The main content area shows the following details:

Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat
Tahun Akademik 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 24 Januari 2019
Nama Auditor : Ahmad
Nama Auditee : Samsul

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan OBS/KTS2/KTS1	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan
1	Tingkat Kesesuaian Proses Berdasarkan PK/SOP	KTS1	Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan	30 Januari 2019
2	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran	KTS1	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran tidak sesuai dengan rata-rata yang telah ditentukan	30 Januari 2019
3	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah islamiyah	KTS2	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah Islamiyah memenuhi dengan standar yang telah ditentukan	30 Januari 2019

The interface also features a sidebar with navigation options: Dashboard, Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal (selected), Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, and Riwayat Hasil Temuan Audit Internal. A user profile for 'John Doe' is visible in the top left corner.

Gambar 3.49 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan antarmuka halaman detail borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.49. Halaman ini berisikan data kop borang rekapitulasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang rekapitulasi itu sendiri terdiri dari: deskripsi komponen borang, klasifikasi temuan, deskripsi temuan dan tanggal tindakan perbaikan. halaman ini digunakan untuk mengelola detail data borang rekapitulasi.

c. Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

The screenshot displays the 'VRHT audit internal' interface. The sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (highlighted), and Riwayat Hasil Temuan Audit Internal. The main content area is titled 'Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII' and 'Daftar Unit | Data Verifikasi Audit'. It features a search bar and a table with the following data:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2019	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja	Rekapitulasi Telah disetujui	[Envelope icon] [Info icon]
2	10 Februari 2019	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Direktorat Badan Layanan Akademik	Verifikasi Telah Terbit	[Info icon]
3	15 Februari 2019	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja	Verifikasi Tidak disetujui	[Refresh icon] [Info icon]

At the bottom of the table, there are navigation buttons: 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 3.50 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman kelola verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.50. Halaman ini berisikan data borang verifikasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang dan status borang. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang verifikasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang verifikasi, mengirim notifikasi dan merubah status borang.

d. Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

No	Uraian Temuan (KTS2 dan KTS1 saja)	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan	Aksi
1	Tingkat Kesesuaian	Karena banyak layanan	Melakukan Sosialisasi	Membuat dokumen	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Memenuhi	VTP2 : Dokumen telah lengkap	
2	Rata-rata Tingkat Disiplin	Banyak tendik	Memperbaiki pemahaman	Meminta rekapitulasi	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi		
3	Reputasi staf	Banyak Staf	Meningkatkan keterlibatan tendik	Melibatkan tendik	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi		

Gambar 3.51 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman detail borang verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.51. Halaman ini berisikan data kop borang verifikasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang verifikasi itu sendiri terdiri dari: uraian temuan, analisis penyebab, koreksi, tindakan korektif, tanggal tindakan perbaikan, tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola detail data borang verifikasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: mengisikan atau merubah deskripsi verifikasi (detail borang).

e. Halaman Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

PM

VRHT
audit internal

auditee

John Doe
Auditee

Dashboard

Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Edit/Tambah Deskripsi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi

Analisis Penyebab

Karena banyak layanan yang sebenarnya di luar tanggung jawab dan wewenang DSP tetapi stakeholder mengalamatkannya ke DSP

Koreksi

Melakukan Sosialisasi tentang bisnis yang menjadi tanggung jawab dan kewenangan DSP kepada stakeholders terkait dan melibatkan DSP dalam menyusun pertanyaan dalam survey

Tindakan Perbaikan

Membuat dokumen flowchart bisnis di DSP dan sosialisasi kewenangan aspek-aspek yang membuat tanggung jawab DSP dengan PFK

Simpan

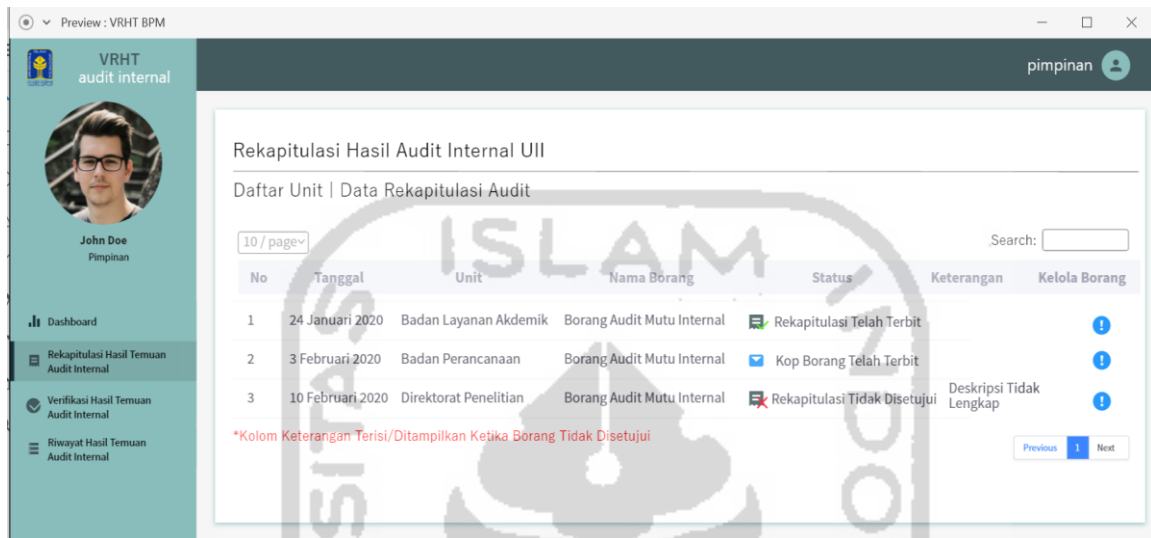
Gambar 3.52 Rancangan Antarmuka Halaman Edit/Tambah Deskripsi Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman edit/tambah deskripsi borang verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.52. Halaman ini berisikan *form* untuk merubah/menambah deskripsi borang verifikasi, terdapat kolom-kolom yang dapat diubah pada *form* ini, kolom tersebut yaitu: analisis penyebab, koreksi dan tindakan korektif. Ketika kolom telah diubah, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data deskripsi borang.

Prototype Antarmuka Pengguna Pimpinan

Pada perancangan *Prototype* antarmuka untuk pengguna pimpinan terdapat sejumlah halaman yang telah dirancang bentuk antarmukanya. Berikut adalah perancangan antarmuka untuk pengguna pimpinan:

1. Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal



Gambar 3.53 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan antarmuka halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.53. Halaman ini berisikan data borang rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang, status borang, dan keterangan. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang rekapitulasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang rekapitulasi.

2. Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan OBS/KTS2/KTS1	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan
1	Tingkat Kesesuaian Proses Berdasarkan PK/SOP	KTS1	Tingkat Kesesuaian Proses berdasarkan PK/SOP sudah sesuai 3 dari 4 yang telah ditentukan	30 Januari 2019
2	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran	KTS1	Rata-rata Tingkat Disiplin Tendik berdasarkan kehadiran tidak sesuai dengan rata-rata yang telah ditentukan	30 Januari 2019
3	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah islamiyah	KTS2	Reputasi staf direktorat dalam bidang dakwah Islamiyah memenuhi dengan standar yang telah ditentukan	30 Januari 2019

Gambar 3.54 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan antarmuka halaman detail borang rekapitulasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.54. Halaman ini berisikan data kop borang rekapitulasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang rekapitulasi itu sendiri terdiri dari: deskripsi komponen borang, klasifikasi temuan, deskripsi temuan dan tanggal tindakan perbaikan.

3. Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

The screenshot displays the 'VRHT audit internal' interface. The top navigation bar shows the user's name 'pimpinan' and a profile icon. The main content area is titled 'Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII' and contains a section 'Daftar Unit | Data Verifikasi Audit'. Below this, there is a table with columns: No, Tanggal, Unit, Nama Borang, Status, and Kelola Borang. The table lists three audit findings. A search bar and pagination controls are also visible.

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2019	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja	Rekapitulasi Telah disetujui	!
2	10 Februari 2019	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Direktorat Badan Layanan Akademik	Verifikasi Telah Terbit	!
3	15 Februari 2019	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja	Verifikasi Tidak disetujui	!

Gambar 3.55 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman kelola verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.50. Halaman ini berisikan data borang verifikasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII beserta daftar unit yang melakukan audit. Data yang ditampilkan terdiri dari: tanggal, unit, nama borang dan status borang. halaman ini digunakan untuk mengelola data borang verifikasi, fitur yang dapat digunakan yaitu: melihat detail borang verifikasi.

4. Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

No	Uraian Temuan (KTS2 dan KTS1 saja)	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
1	Tingkat Kesesuaian	Karena banyak layanan	Melakukan Sosialisasi	Membuat dokumen	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Memenuhi	VTP2 : Dokumen telah lengkap
2	Rata-rata Tingkat Disiplin	Banyak tendik	Memperbaiki pemahaman	Meminta rekapitulasi	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi	
3	Reputasi staf	Banyak Staf	Meningkatkan keterlibatan tendik	Melibatkan tendik	30 Januari 2019	01 Februari 2019	Tidak Memenuhi	

Gambar 3.56 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Borang Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Rancangan halaman detail borang verifikasi hasil temuan audit internal dapat dilihat pada Gambar 3.51. Halaman ini berisikan data kop borang verifikasi hasil temuan audit internal beserta detailnya. Data kop borang yang ditampilkan terdiri dari: nama borang, tahun akademik, direktorat atau badan atau unit, tanggal audit dan nama auditor dan nama auditee. Untuk detail data borang verifikasi itu sendiri terdiri dari: uraian temuan, analisis penyebab, koreksi, tindakan korektif, tanggal tindakan perbaikan, tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan.

3.4 Deployment

Pada tahapan ini, setelah melakukan evaluasi terhadap rancangan *prototyping* dan pihak BPM telah menyetujui terhadap hasil *protoyping*, maka rancangan antarmuka akan di implementasikan dan pembuatan sistem dapat segera dibangun. Pada penelitian ini sistem dibangun dengan berbasis *website*, oleh karena itu penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk membangun sistem VTP-RHT Audit Internal UII.

3.5 Feedback

Setelah sistem telah dibangun akan dilakukan pengujian *source code*. Pengujian difokuskan pada fitur-fitur yang dibuat dan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat telah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan, menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari sistem. Pengujian yang akan dilakukan meliputi pengujian alpha, pengujian beta dan pengujian kuisioner perhitungan skala likert, pengujian alpha sendiri terdiri dari pengujian dengan alur atau *case* yang normal dan pengujian alur atau *case* yang tidak normal, sedangkan untuk pengujian beta dilakukan oleh Bapak Sujono dan Mbak Becti selaku staf BPM sesuai dengan Tabel 4.1. dan pengujian kuisioner menggunakan perhitungan skala likert dilakukan oleh Bapak Sujono dan Mbak Becti selaku staf BPM dan Ir. Hartomo, M.Sc., Ph.D. selaku auditor sesuai dengan Tabel 4.3.

BAB IV

HASIL DAN IMPLEMENTASI

4.1 Deployment

Pada tahapan *Deployment*, sistem yang telah dirancang pada tahapan-tahapan sebelumnya akan diimplementasikan untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan dengan sesuai yang diharapkan ataupun tidak. Pembangunan sistem ini sendiri memiliki bentuk implementasi yang dibedakan menjadi berdasarkan skenario. Terdapat dua skenario pada proses bisnis dari kegiatan audit rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal, yakni skenario pengelolaan data rekapitulasi hasil temuan audit internal dan pengelolaan data verifikasi hasil temuan audit internal.

4.1.1 Skenario Pengelolaan Data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Sebelum Menggunakan Sistem

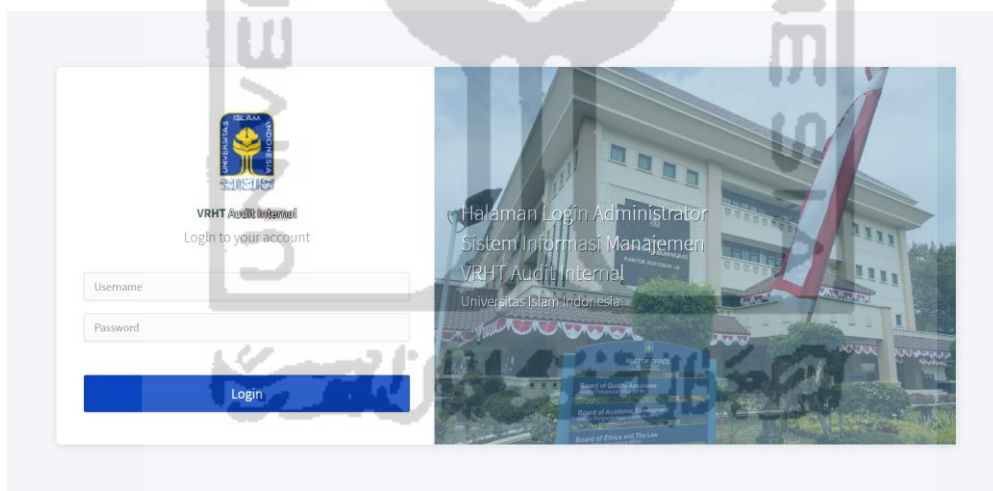
Aktivitas pelaksanaan dan pengelolaan kegiatan rekapitulasi hasil temuan audit internal meliputi beberapa tahapan. Guna mempermudah akan pemahaman akan aktivitas tersebut maka dibuat sebuah skenario bagaimana pihak staf BPM, auditor dan auditee melakukan kegiatan proses audit dalam pencatatan data rekapitulasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII dan proses mengolah datanya sebelum menggunakan sistem. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Staf BPM membuat borang audit di dalam excel setelah borang dibuat, maka borang akan di print.
2. Bpm menyerahkan borang audit yang telah di print kepada auditee untuk diisi.
3. Auditee mengisikan borang audit internal dan diserahkan kembali kepada BPM.
4. BPM menyerahkan borang audit kepada auditor untuk auditor melakukan visitasi unit.
5. Proses audit dilakukan jika ada ketidaksesuaian pada isian borang dengan keadaan, maka auditor melaporkan dan mencatat hasil audit di dalam borang laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal.
6. Auditor menyerahkan laporan borang audit rekapitulasi hasil temuan audit internal kepada auditee untuk diverifikasi (meminta persetujuan).
7. Auditee melakukan proses *approval* (menyetujui) terhadap laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal.

8. Ketika auditee tidak menyetujui, maka auditee menyerahkan kembali laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal kepada auditor untuk diperbaiki.
9. Ketika auditee menyetujui, maka laporan borang rekapitulasi hasil temuan audit internal telah disetujui statusnya.

Setelah Menggunakan Sistem

Aktivitas pelaksanaan dan pengelolaan kegiatan rekapitulasi hasil temuan audit internal setelah menggunakan sistem terdapat perbedaan untuk pencatatan maupun pengelolaan data rekapitulasi hasil temuan audit. Untuk mempermudah akan pemahaman terhadap proses kegiatan rekapitulasi hasil temuan audit internal dalam hal pencatatan maupun pengelolaan data rekapitulasi serta penyerahan dalam pengisian dan proses *approval* terhadap borang rekapitulasi maka dibuat skenario dengan menggunakan sistem. Guna mempermudah dalam alur maka masing-masing pengguna akan dijelaskan sebagai berikut: staf BPM selaku admin, samsul selaku auditee dari unit Badan Layanan Akademik dan ahmad selaku auditor, Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Halaman *Login* Administrator

1. Pada aktivitas pembuatan borang, staf BPM membuat kop borang dengan cara *login* terlebih dahulu ke dalam *website* seperti pada Gambar 4.1, selanjutnya staf bpm mengakses atau menggunakan menu pembuatan kop borang audit internal, dapat dilihat pada Gambar 4.2, Gambar 4.3 dan Gambar 4.4, kemudian setelah kop borang telah dibuat, staf BPM mengirimkan notifikasi di dalam *website* untuk memberitahu kepada auditor bahwa data kop borang telah dibuat, seperti pada Gambar 4.5 dan Gambar 4.6.

VRHT AUDIT INTERNAL

admin

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

DATA MASTER

- Unit
- Auditor

Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Rekapitulasi Audit

Show 10 entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Keterangan (jika borang tidak disetujui)	Kelola Borang
1	31 Maret 2020	Badan Layanan Akademik	TES	Kop Borang Rekapitulasi telah terbit		
2	20 April 2020	Badan Layanan Akademik	nama	Pending		
3	08 April 2020	Badan Sistem Informasi	lalu	Pending	lalu	
4	10 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	samsul	Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	tidak lengkap	

Showing 1 to 4 of 4 entries

*Keterangan hanya muncul ketika borang tidak disetujui

+ Tambah Data Kop Borang

Gambar 4.2 Halaman Menu Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Administrator

Tambah Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

[← Kembali](#) | Tambah Kop Borang

Nama Borang

Badan Layanan Akademik

Periode Audit

Mei 2019-Juni 2019

Direktorat/Badan/Unit

Badan Layanan Akademik - Samsul

Tanggal Audit

05/13/2020

Nama Auditor

Ahmad

Nama Auditor Ke-2 (Opsional)

Pilih Nama Auditor (kosongkan jika tidak ada)

Simpan

Gambar 4.3 Halaman Menu Tambah Kop Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Administrator

VRHT AUDIT INTERNAL

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

DATA MASTER

- Unit
- Auditor

Berhasil!! Data Rekapitulasi berhasil ditambah

Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

[← Kembali](#)

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik Nama Auditor Ke-2 :
Tanggal Audit : 13 Mei 2020 Nama Audite : Samsul
Nama Auditor : Ahmad

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1 Obs: 3 ≤ Nilai < 4 KTS2: 2 ≤ Nilai < 3 KTS1: Nilai < 2 KTS adalah Ketidaksiesuaian	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan	Aksi
+ Tambah Deskripsi Temuan					

Gambar 4.4 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Administrator dan Notifikasi Data Kop Borang Berhasil ditambah

6 13 Mei 2020 Badan Layanan Akademik Badan Layanan Akademik Pending

Showing 1 to 6 of 6 entries

Kirim Notifikasi Email kepada Auditor & ubah status menjadi 'Borang telah Terbit'

FILEMANAGER INTERNAL

Gambar 4.5 Admin Menekan Tombol Notifikasi Email

Berhasil!! Notif Borang berhasil dikirim kepada Auditor dan Kop Borang telah terbit

Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Rekapitulasi Audit

Show 10 entries Search

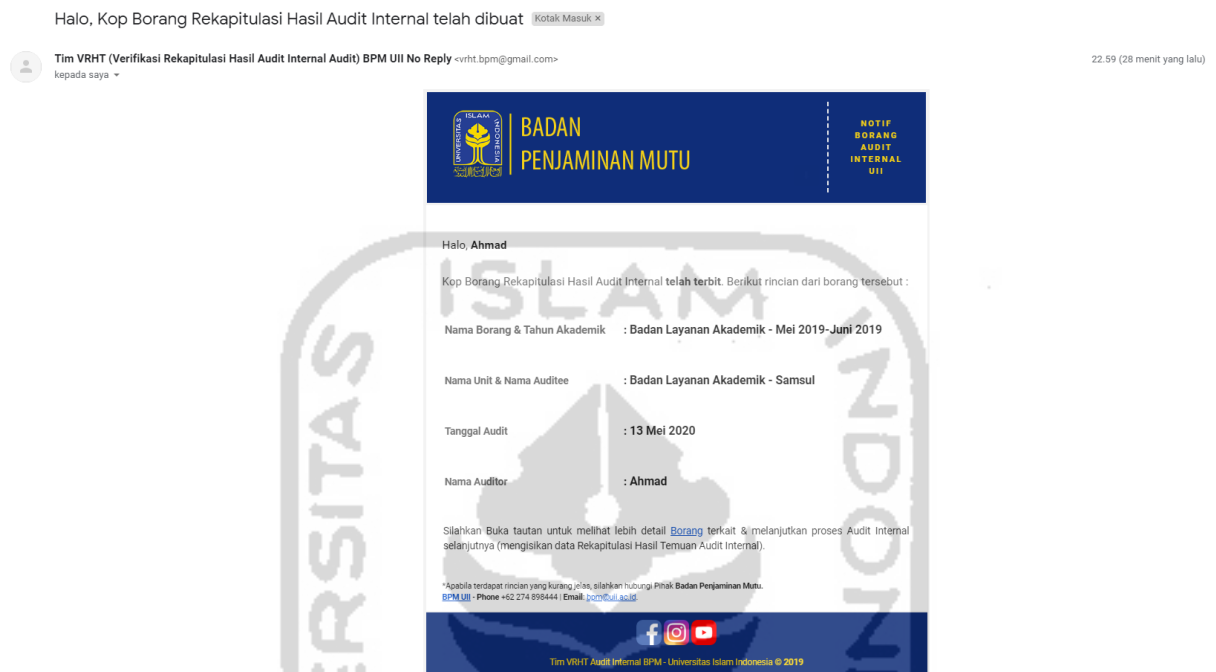
No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Keterangan (jika borang tidak disetujui)	Kelola Borang
1	31 Maret 2020	Badan Layanan Akademik	TES	Kop Borang Rekapitulasi telah terbit		
2	20 April 2020	Badan Layanan Akademik	nama	Pending		
3	08 April 2020	Badan Sistem Informasi	lalu	Pending	lalu	
4	10 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	samsul	Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	tidak lengkap	
5	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Kop Borang Rekapitulasi telah terbit		

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.6 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit

- Data borang yang telah dibuat, akan disimpan dan diolah di dalam basisdata kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi “kop borang telah terbit” kepada auditor melalui *email*, dapat dilihat pada Gambar 4.7.

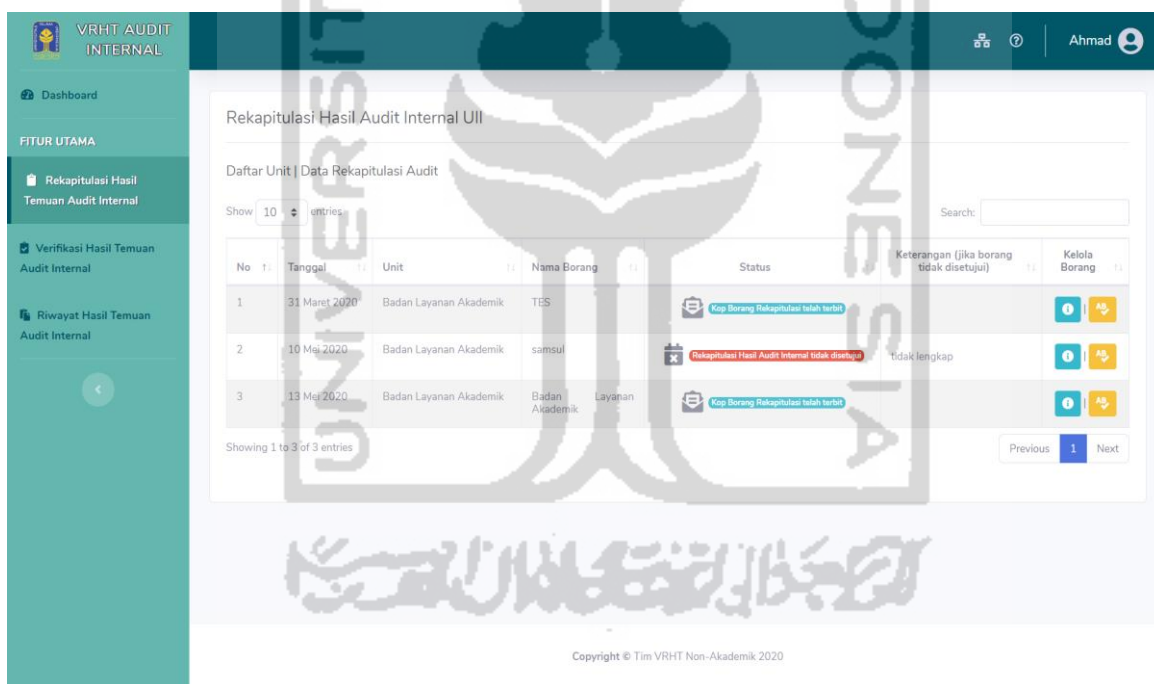


Gambar 4.7 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor

- Auditor memeriksa kop borang di *website* yaitu pada halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal dengan cara *login* terlebih dahulu ke dalam *website* seperti pada Gambar 4.8, selanjutnya setelah auditor melakukan proses audit dan menemukan ketidaksesuaian maka auditor memasukan data deskripsi temuan rekapitulasi hasil temuan audit di dalam *website* seperti pada Gambar 4.9 dan Gambar 4.10 dan setelah data deskripsi temuan rekapitulasi telah ditambahkan seperti pada Gambar 4.11 dan Gambar 4.12, auditor mengirimkan notifikasi di dalam *website* untuk memberitahu kepada auditee bahwa data deskripsi rekapitulasi hasil temuan audit telah dibuat atau ditambahkan seperti pada Gambar 4.13 dan Gambar 4.14 .



Gambar 4.8 Halaman Login User Auditor, Auditee dan Pimpinan



Gambar 4.9 Halaman Menu Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor

Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

[← Kembali](#)

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Audite : Samsul

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1 Obs: 3 ≤ Nilai < 4 KTS2: 2 ≤ Nilai < 3 KTS1: Nilai < 2 KTS adalah Ketidaksesuaian	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan	Aksi
<p>+ Tambah Deskripsi Temuan</p>					

Gambar 4.10 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor

Tambah Deskripsi Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

[← Kembali](#) | [Tambah Deskripsi Borang Rekap](#)

Nama Komponen Borang
NKTk

Klasifikasi Temuan Borang
KTS

Deskripsi Temuan Borang
Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan

Tanggal Tindakan Perbaikan
05/14/2020

[Simpan](#)

Gambar 4.11 Halaman Menu Tambah Deskripsi Temuan Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor

Berhasil! Data Rekapitulasi berhasil ditambah



Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

[← Kembali](#)

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019




Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Audite : Samsul

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1 Obs: 3 ≤ Nilai < 4 KTS2: 2 ≤ Nilai < 3 KTS1: Nilai < 2 KTS adalah Ketidaksiesuaian	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan	Aksi
1	NKTK	KTS	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	14 Mei 2020	 

[+ Tambah Deskripsi Temuan](#)

Gambar 4.12 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor dan Notifikasi Data Deskripsi Borang Rekapitulasi Berhasil ditambah

3 13 Mei 2020 Badan Layanan Akademik Badan Layanan Akademik Layanan  **Kop Borang Rekapitulasi telah terbit**  

Showing 1 to 3 of 3 entries

Kirim Notifikasi Email kepada Audite & ubah status menjadi 'Rekap Audit telah terbit (telah mengisikan Rekap)'

[Previous](#) [Next](#)

Gambar 4.13 Auditor Menekan Tombol Notifikasi Email

Berhasil! Notif Borang berhasil dikirim kepada Audite dan data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit

Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Rekapitulasi Audit

Show entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Keterangan (jika borang tidak disetujui)	Kelola Borang
1	31 Maret 2020	Badan Layanan Akademik	TES	 Kop Borang Rekapitulasi telah terbit		 
2	10 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	samsul	 Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	tidak lengkap	 
3	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	 Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah terbit		

Showing 1 to 3 of 3 entries

[Previous](#) [1](#) [Next](#)

Gambar 4.14 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Telah Terbit

4. Data rekapitulasi yang telah dimasukkan, akan disimpan dan diolah di dalam basisdata kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi “borang rekapitulasi telah terbit” kepada auditee melalui *email* seperti pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee

5. Auditee memeriksa borang rekapitulasi di *website* pada halaman kelola rekapitulasi hasil temuan audit internal dengan cara login terlebih dahulu seperti pada Gambar 4.16, selanjutnya auditee melakukan proses *approval* terhadap data rekapitulasi hasil temuan audit di dalam *website* seperti pada Gambar 4.17 dan auditee dapat melihat detail pada borang rekapitulasi seperti pada Gambar 4.18.

The dashboard displays a welcome message: "Halo Samsull, Selamat datang di Sistem Informasi Manajemen VRHT Audit Internal UII". Below this, the "Dashboard Auditee" section provides a summary of the audit findings. The data is as follows:

Kategori	Jumlah Borang
Jumlah Borang "KOP BORANG REKAPITULASI TELAH TERBIT"	1
Jumlah Borang "PENDING"	1
Jumlah Borang "REKAPITULASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH TERBIT"	1
Jumlah Borang "REKAPITULASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH DISETUJUI"	2
Jumlah Borang "REKAPITULASI HASIL AUDIT INTERNAL TIDAK DISETUJUI"	1
Jumlah Borang "VERIFIKASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH TERBIT"	0
Jumlah Borang "VERIFIKASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH DISETUJUI"	7
Jumlah Borang "VERIFIKASI HASIL AUDIT INTERNAL TIDAK DISETUJUI"	1

Gambar 4.16 Auditee telah login dan berada pada halaman Dashboard

The "Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII" menu displays a list of audit findings. The data is as follows:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Keterangan (jika borang tidak disetujui)	Kelola Borang
1	10 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	samsul	Dikapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	tidak lengkap	[Info] [Refresh] [Close]
2	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Dikapitulasi Hasil Audit Internal telah terbit		[Info] [Refresh] [Close]

Showing 1 to 2 of 2 entries

Gambar 4.17 Halaman Menu Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee

VRHT AUDIT INTERNAL

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Data Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

← Kembali

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Auditee : Samsul

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1 Obs: 3 ≤ Nilai < 4 KTS2: 2 ≤ Nilai < 3 KTS1: Nilai < 2 KTS adalah Ketidaksiesuaian	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan
1	NKTK	KTS	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	14 Mei 2020

Copyright © Tim VRHT 2020

Gambar 4.18 Halaman Detail Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee

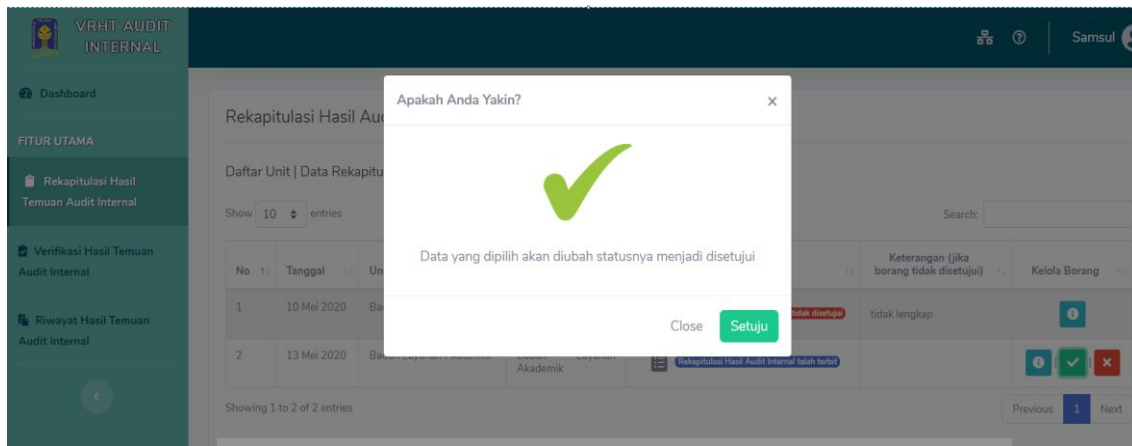
6. Ketika auditee menyetujui seperti pada Gambar 4.19, maka sistem akan menampilkan pesan validasi atau konfirmasi bahwa data akan disetujui seperti pada Gambar 4.20 dan ketika auditee menekan tombol setuju maka sistem akan mengirimkan notifikasi “rekapitulasi telah disetujui” kepada auditor melalui *email* dan status borang rekapitulasi menjadi “Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui” seperti pada Gambar 4.21.

2	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Akademik	Layanan Akademik	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui
---	-------------	------------------------	----------------	------------------	---

Showing 1 to 2 of 2 entries

Kirim Notifikasi Email kepada Auditee & ubah status menjadi 'Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui'

Gambar 4.19 Auditee Menekan Tombol Setuju



Gambar 4.20 Pesan Konfirmasi Tombol Setuju



Gambar 4.21 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Telah disetujui

7. Data rekapitulasi yang telah disetujui, akan disimpan di dalam Halaman Riwayat Audit Internal seperti pada Gambar 4.22 dan detail halaman Riwayat pada Gambar 4.23, kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi “borang rekapitulasi telah disetujui” kepada auditor melalui *email* seperti pada Gambar 4.24.

The screenshot shows the 'Riwayat Hasil Audit Internal UUI' dashboard. It features a sidebar with navigation options: Dashboard, FITUR UTAMA, Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal, and Riwayat Hasil Temuan Audit Internal. The main content area displays a table of audit findings with columns for No, Tanggal, Unit, Nama Borang, Status, and Kelola Borang. The table contains four entries, with the first three showing 'Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui' and the fourth showing 'Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui'.

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
11	13 Mei 2020	Badan Penjaminan Mutu	Direktorat Badan Layanan Akademik 20	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Icons]
12	06 Mei 2020	Badan Sistem Informasi	b	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Icons]
13	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan sistem informasi	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Icons]
14	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Icons]

Gambar 4.22 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditee

The screenshot shows the detailed view of an audit finding. It includes a header with 'Riwayat Hasil Audit Internal UUI' and a 'Kembali' link. The main content area displays the following information:

- Data Riwayat Rekapitulasi Hasil Audit
- Badan Layanan Akademik
- Periode Audit Mei 2019-Juni 2019
- Direktorat : Badan Layanan Akademik
- Tanggal Audit : 13 Mei 2020
- Nama Auditor : Ahmad
- Nama Auditor Ke-2 : Samsul
- Nama Auditee : Samsul

An 'Export PDF' button is visible in the top right corner. Below this information is a table with columns for No, Deskripsi Komponen Borang, Klasifikasi Temuan (Obs/KTS2/KTS1), Deskripsi Temuan, and Tanggal Tindakan Perbaikan.

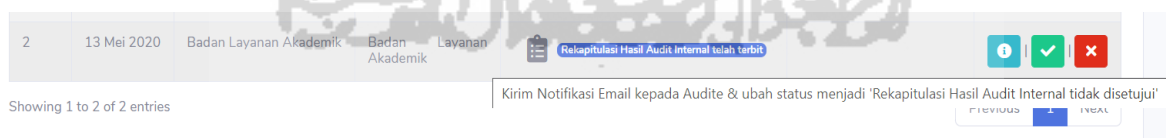
No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan
1	NKTK	Obs: $3 \leq \text{Nilai} < 4$ KTS2: $2 \leq \text{Nilai} < 3$ KTS1: Nilai < 2 KTS adalah Ketidaksihinggaan	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	14 Mei 2020

Gambar 4.23 Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditee

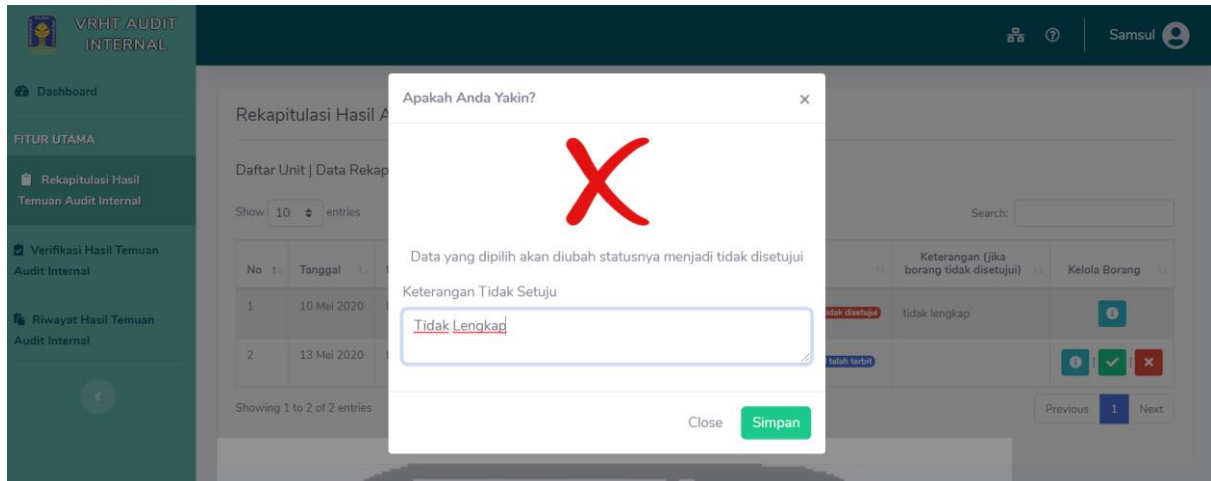


Gambar 4.24 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor (Borang Rekapitulasi Disetujui)

8. Ketika auditee tidak menyetujui seperti pada Gambar 4.25, maka sistem akan menampilkan pesan validasi atau konfirmasi bahwa data akan tidak disetujui dan auditee mengisi kolom keterangan tidak setuju, kemudian menekan tombol simpan seperti pada Gambar 4.26 maka sistem akan mengirimkan notifikasi “rekapitulasi tidak disetujui” kepada auditor melalui *email* dan status borang rekapitulasi menjadi “Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui” seperti pada Gambar 4.21. Sistem akan mengirimkan notifikasi “borang rekapitulasi tidak disetujui” kepada auditor melalui *email* seperti pada Gambar 4.28.



Gambar 4.25 Auditee Menekan Tombol Tidak Setuju



Gambar 4.26 Pesan Konfirmasi Tombol Tidak Setuju dan Keterangan Tidak Setuju



Gambar 4.27 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal Tidak disetujui

Halo, Borang Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui Kotak Masuk x

Tim VRHT (Verifikasi Rekapitulasi Hasil Audit Internal Audit) BPM UII No Reply <vrht.bpm@gmail.com>
kepada saya -

01.37 (4 menit yang lalu)



Gambar 4.28 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor (Borang Rekapitulasi Tidak Disetujui)

- Data rekapitulasi yang tidak disetujui, akan disimpan kembali ke halaman pengguna Auditor seperti pada Gambar 4.29, kemudian pengguna auditor memperbaiki laporan rekapitulasi, setelah auditor memperbaiki seperti pada Gambar 4.30 maka auditor menekan tombol notifikasi seperti pada Gambar 4.31 untuk mengubah status borang menjadi “Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah terbit” seperti pada Gambar 4.32 dan memberikan notifikasi email kepada auditee melalui sistem untuk auditee melakukan approval kembali seperti pada Gambar 4.33.

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Keterangan (jika borang tidak disetujui)	Kelola Borang
1	31 Maret 2020	Badan Layanan Akademik	TES	Cap Borang Rekapitulasi telah berbit		[Info] [Edit]
2	10 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	samsul	Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	tidak lengkap	[Info] [Edit]
3	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	Tidak Lengkap	[Info] [Edit]

Gambar 4.29 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditor

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan	Aksi
1	NKTk	KTS	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	14 Mei 2020	[Info] [Hapus]
2	Program pengembangan jangka menengah	KTS2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia	14 Mei 2020	[Info] [Hapus]

Gambar 4.30 Auditor Melakukan Perbaikan dengan Penambahan Data pada Halaman Detail Rekapitulasi

3	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	Tidak Lengkap	[Info] [Edit]
---	-------------	------------------------	------------------------	---	---------------	---------------

Showing 1 to 3 of 3 entries

Kirim Notifikasi Email kepada Auditee & ubah status menjadi 'Rekap Audit telah berbit (telah mengisikan Rekap)'

Previous 1 Next

Gambar 4.31 Auditor Menekan Tombol Notifikasi Email

Berhasil! Notif Borang berhasil dikirim kepada Auditee dan data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit

Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Rekapitulasi Audit

Show entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Keterangan (jika borang tidak disetujui)	Kelola Borang
1	31 Maret 2020	Badan Layanan Akademik	TES	Kip Borang Rekapitulasi telah terbit		
2	10 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	samsul	Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	tidak lengkap	
3	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah terbit	Tidak Lengkap	

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous **1** Next

Gambar 4.32 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit

Tim VRHT (Verifikasi Rekapitulasi Hasil Audit Internal Audit) BPM UII No Reply <vrht.bpm@gmail.com> kepada saya ▾ 01.55 (2 menit yang lalu)



BADAN PENJAMINAN MUTU

NOTIF BORANG AUDIT INTERNAL UII

Halo, Samsul

Borang Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disiiikan oleh Auditor Ahmad. Berikut rincian dari borang tersebut :

Nama Borang & Tahun Akademik : Badan Layanan Akademik - Mei 2019-Juni 2019

Nama Unit & Nama Auditee : Badan Layanan Akademik - Samsul

Tanggal Audit : 13 Mei 2020

Nama Auditor : Ahmad

Silahkan Buka tautan untuk melihat lebih detail Borang terkait & melanjutkan proses Audit Internal selanjutnya (menyetujui data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal).

*Apabila terdapat rincian yang kurang jelas, silahkan hubungi Pihak Badan Penjaminan Mutu.
BPM UII - Phone +62 274 898444 | Email bpm@uii.ac.id



Tim VRHT Audit Internal BPM - Universitas Islam Indonesia © 2019

Gambar 4.33 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee (Borang Rekapitulasi telah terbit/telah diperbaiki)

4.1.2 Skenario Pengelolaan Data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

Sebelum Menggunakan Sistem

Aktivitas pelaksanaan dan pengelolaan kegiatan verifikasi hasil temuan audit internal meliputi beberapa tahapan. Pengolaan data verifikasi merupakan lanjutan dari aktivitas pengelolaan rekapitulasi hasil temuan audit internal. Guna mempermudah akan pemahaman akan aktivitas tersebut maka dibuat sebuah skenario bagaimana pihak staf BPM, auditor dan auditee melakukan kegiatan proses audit dalam pencatatan data verifikasi hasil temuan audit internal di lingkungan UII dan proses mengolah datanya sebelum menggunakan sistem. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Auditee mengisikan laporan temuan dan verifikasi temuan audit internal secara manual.
2. Borang laporan temuan dan verifikasi temuan audit internal diserahkan kembali kepada auditor untuk diverifikasi (meminta persetujuan).
3. Auditor melakukan proses *approval* (menyetujui) terhadap laporan verifikasi hasil temuan audit internal.
4. Ketika auditor menyetujui, maka status borang verifikasi menjadi telah disetujui dan borang diserahkan kembali kepada staf BPM.
5. Ketika auditor tidak menyetujui, maka auditee menyerahkan kembali laporan verifikasi hasil temuan audit internal kepada auditor untuk diperbaiki.
6. Staf BPM melakukan rekap terhadap hasil audit (laporan rekapitulasi hasil temuan audit internal dan laporan verifikasi hasil temuan audit internal) didalam excel.
7. Dokumen hasil audit disimpan.

Setelah Menggunakan Sistem

Aktivitas pelaksanaan dan pengelolaan kegiatan rekapitulasi hasil temuan audit internal setelah menggunakan sistem terdapat perbedaan untuk pencatatan maupun pengelolaan data rekapitulasi hasil temuan audit. Untuk mempermudah akan pemahaman terhadap proses kegiatan rekapitulasi hasil temuan audit internal dalam hal pencatatan maupun pengelolaan data rekapitulasi serta penyerahan dalam pengisian dan proses *approval* terhadap borang verifikasi maka dibuat skenario dengan menggunakan sistem. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Auditee membuka halaman verifikasi hasil temuan audit internal pada sistem seperti pada Gambar 4.34, kemudian auditee melihat detail borang verifikasi seperti pada Gambar 4.35, pada halaman detail terdapat kolom uraian temuan yang telah terisikan secara

otomatis berdasarkan deskripsi temuan pada halaman rekapitulasi sebelumnya, selanjutnya auditee memasukkan data laporan temuan dan verifikasi temuan audit internal berupa deskripsi verifikasi dengan cara menekan tombol edit di kolom aksi, kemudian auditee akan diarahkan ke halaman tambah atau edit deskripsi verifikasi seperti pada Gambar 4.36, dan setelah auditee menambahkan data baru maka notifikasi penambahan data verifikasi berhasil ditambah akan muncul seperti pada Gambar 4.37.

The screenshot displays the 'Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII' interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, FITUR UTAMA, Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal, Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal (selected), and Riwayat Hasil Temuan Audit Internal. The main content area shows a table with the following data:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	[Info] [Edit]
2	04 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	tes	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Info] [Edit]
3	21 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	facade	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Info] [Edit]
4	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Info] [Edit]

Gambar 4.34 Halaman Menu Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII

[← Kembali](#)

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Auditee : Samsul

No	Uraian Temuan	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan	Aksi
1	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan				14 Mei 2020				
2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia				14 Mei 2020				

Gambar 4.35 Halaman Detail Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee

Tambah Deskripsi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

[← Kembali](#) | [Tambah Deskripsi Verifikasi Borang](#)

Analisis Penyebab

Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan jurusan

Koreksi

SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab

Tindakan Perbaikan

-

[Simpan](#)

Gambar 4.36 Halaman Tambah Deskripsi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditee

Berhasil! Data Borang Verifikasi berhasil ditambah

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII

[← Kembali](#)

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

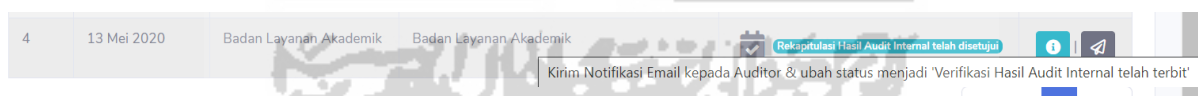
Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Audite : Samsul

No	Uraian Temuan	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan	Aksi
1	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan jurusan	SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab	-	14 Mei 2020				
2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia	Program pengembangan dan rutin jangka menengah dan grand design lab belum dibuat. Masa kerja Korkalab baru dimulai per Januari 2019 sehingga belum terlaksana.	Akan dibuat program pengembangan untuk jangka pendek dan menengah	-	14 Mei 2020				

Gambar 4.37 Notifikasi Data Deskripsi Borang Verifikasi Berhasil ditambah

- Setelah data verifikasi yang telah dimasukkan, auditee mengirimkan notifikasi di dalam *website* untuk memberitahu kepada auditor bahwa data deskripsi verifikasi hasil temuan audit telah dibuat atau ditambahkan seperti pada Gambar 4.38 dan Gambar 4.39. Kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi “borang verifikasi telah terbit” kepada auditor melalui *email* seperti pada Gambar 4.40.



Gambar 4.38 Auditee Menekan Tombol Notifikasi Email

Berhasil!! Notif Borang berhasil dikirim kepada Auditor dan data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Verifikasi Audit

Show entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat	✖ Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	i AB
2	04 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	tes	✔ Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	i ↗
3	21 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	facade	✔ Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	i ↗
4	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	⌚ Verifikasi Hasil Audit Internal telah terbit	i

Gambar 4.39 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Borang Verifikasi Telah Terbit

Halo, Borang Verifikasi Hasil Audit Internal telah terbit (telah diisikan) Kotak Masuk ✕

Tim VRHT (Verifikasi Rekapitulasi Hasil Audit Internal Audit) BPM UII No Reply <vrht.bpm@gmail.com> kepada saya ▾ 00:48 (9 menit yang lalu)

BADAN
PENJAMINAN MUTU
NOTIF
BORANG
AUDIT
INTERNAL
UII

Halo, **Ahmad**

Data Verifikasi Hasil Audit Internal telah Diisikan oleh Samsul. Berikut rincian dari borang tersebut :

Nama Borang & Tahun Akademik : **Badan Layanan Akademik - Mei 2019-Juni 2019**

Nama Unit & Nama Auditee : **Badan Layanan Akademik - Samsul**

Tanggal Audit : **13 Mei 2020**

Nama Auditor : **Ahmad**

Silahkan Buka tautan untuk melihat detail [Borang](#) terkait & melanjutkan proses Audit Internal selanjutnya (menyetujui data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal).

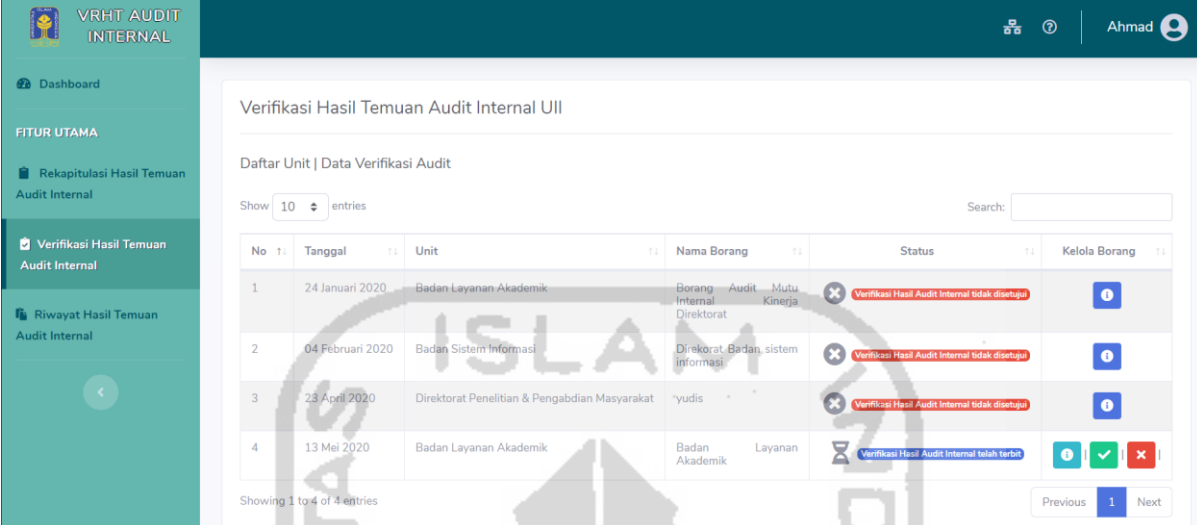
*Apabila terdapat rincian yang kurang jelas, silakan hubungi Pihak Badan Penjaminan Mutu.
BPM UII | Phone +62 274 899444 | Email bpmp@uii.ac.id

Tim AMI Non-Akademik - Universitas Islam Indonesia © 2019

Gambar 4.40 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor

- Auditor memeriksa borang verifikasi di *website* pada halaman kelola verifikasi hasil temuan audit internal, kemudian auditor dapat melihat detail pada borang verifikasi seperti pada Gambar 4.42 dan melakukan input data laporan verifikasi, kolom yang diisikan adalah tanggal verifikasi, hasil verifikasi dan keterangan seperti pada Gambar

4.43, selanjutnya auditor melakukan proses *approval* terhadap data verifikasi hasil temuan audit di dalam *website* seperti pada Gambar 4.41.



VRHT AUDIT INTERNAL

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UUI

Daftar Unit | Data Verifikasi Audit

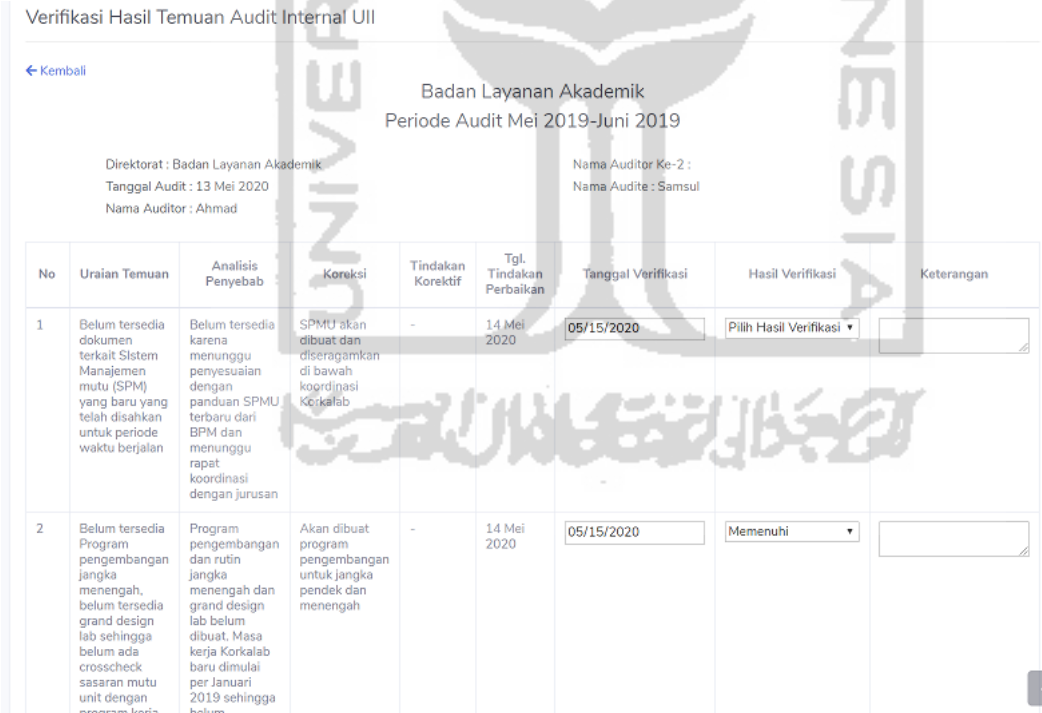
Show 10 entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
2	04 Februari 2020	Badan Sistem Informasi	Direktorat Badan, sistem informasi	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
3	23 April 2020	Direktorat Penelitian & Pengabdian Masyarakat	yudis	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
4	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Akademik Layanan	Verifikasi Hasil Audit Internal telah terbit	

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.41 Halaman Menu Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor



Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UUI

← Kembali

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Audite : Samsul

No	Uraian Temuan	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
1	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan jurusan	SPMU akan dibuat dan diserahkan di bawah koordjansi Korkalab	-	14 Mei 2020	05/15/2020	Pilih Hasil Verifikasi	
2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja	Program pengembangan dan rutin jangka menengah dan grand design lab belum dibuat, Masa kerja Korkalab baru dimulai per Januari 2019 sehingga belum	Akan dibuat program pengembangan untuk jangka pendek dan menengah	-	14 Mei 2020	05/15/2020	Memenuhi	

Gambar 4.42 Halaman Detail Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Auditor

JavaScript from "localhost"

Berhasil, Data Berhasil diubah

OK

← Kembali

019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
 Tanggal Audit : 13 Mei 2020
 Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
 Nama Auditee : Samsul

No	Uraian Temuan	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
1	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPM terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan Jurusan	SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab	-	14 Mei 2020	05/15/2020	Memenuhi	
2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja.	Program pengembangan dan rutin jangka menengah dan grand design lab belum dibuat. Masa kerja Korkalab baru dimulai per Januari 2019 sehingga belum	Akan dibuat program pengembangan untuk jangka pendek dan menengah	-	14 Mei 2020	05/15/2020	Memenuhi	

Gambar 4.43 Notifikasi Data Berhasil diubah atau ditambah

4. Ketika auditor menyetujui seperti pada Gambar 4.44, maka sistem akan menampilkan pesan validasi atau konfirmasi bahwa data akan disetujui seperti pada Gambar 4.45 dan ketika auditor menekan tombol setuju maka sistem akan mengirimkan notifikasi “verifikasi telah disetujui” kepada auditee melalui *email* dan status borang rekapitulasi menjadi “Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui” seperti pada Gambar 4.46.

4 13 Mei 2020 Badan Layanan Akademik Badan Layanan Akademik

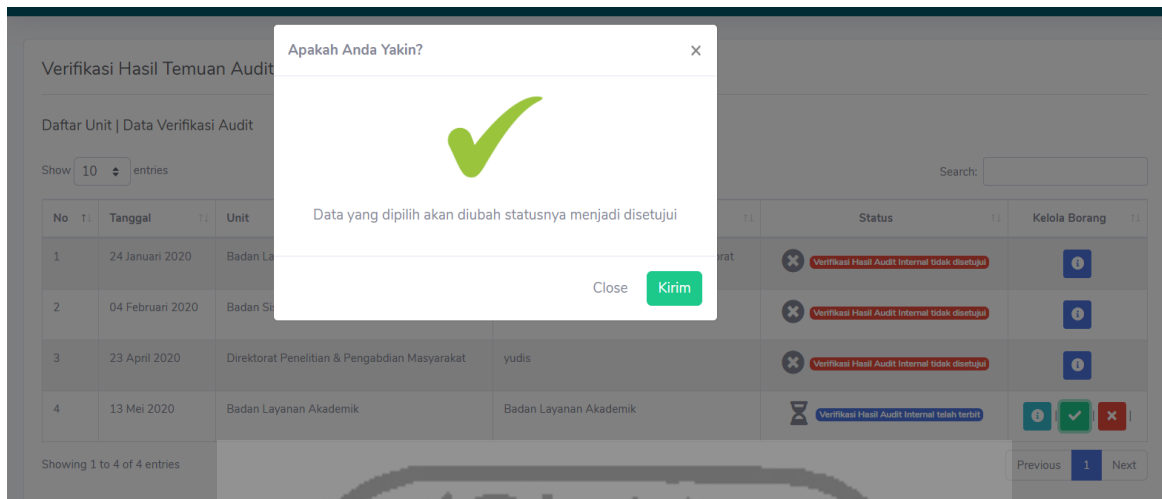
Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui

Kirim Notifikasi Email kepada Auditee & ubah status menjadi 'Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui'

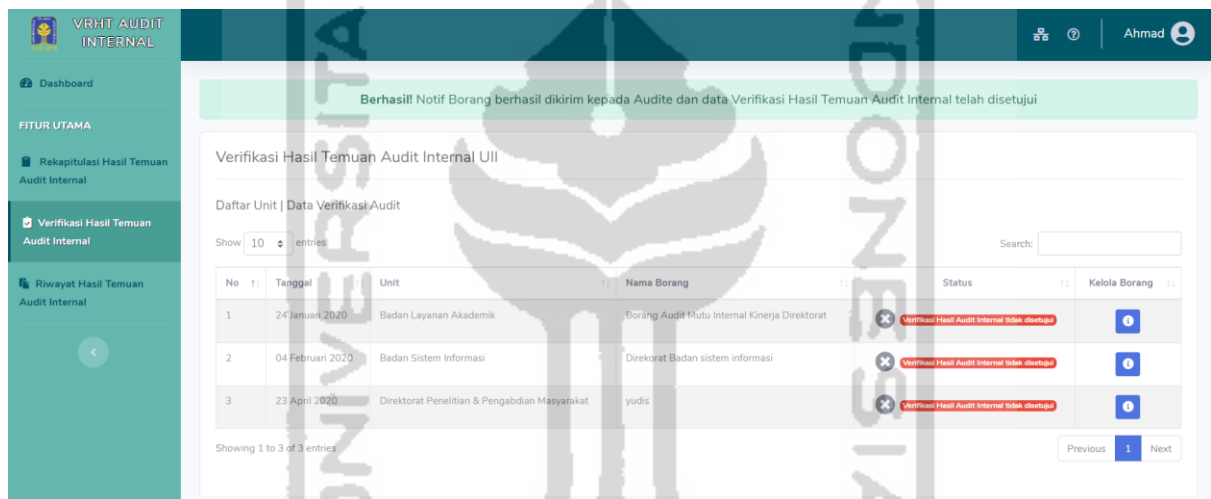
Showing 1 to 4 of 4 entries

PREVIOUS NEXT

Gambar 4.44 Auditor Menekan Tombol Setuju



Gambar 4.45 Pesan Konfirmasi Tombol Setuju



Gambar 4.46 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Telah disetujui

5. Data verifikasi yang telah disetujui, akan disimpan di dalam Halaman Riwayat Audit Internal seperti pada Gambar 4.47 dan detail halaman Riwayat pada Gambar 4.48, kemudian sistem akan mengirimkan notifikasi “borang verifikasi telah disetujui” kepada auditor melalui *email* seperti pada Gambar 4.49.

VRHT AUDIT INTERNAL

Ahmad

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Riwayat Hasil Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Riwayat Audit

Show 10 entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
11	06 Mei 2020	Badan Sistem Informasi	b	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Icons]
12	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan sistem informasi	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Icons]
13	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Icons]

Showing 11 to 13 of 13 entries

Previous 1 2 Next

Gambar 4.47 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditor


Data Riwayat Verifikasi Hasil Audit

Export PDF

No	Uraian Temuan	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
1	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan jurusan	SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab	-	14 Mei 2020	15 Mei 2020	Memenuhi	
2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia	Program pengembangan dan rutin jangka menengah dan grand design lab belum dibuat. Masa kerja Korkalab baru dimulai per Januari 2019 sehingga belum terlaksana.	Akan dibuat program pengembangan untuk jangka pendek dan menengah	-	14 Mei 2020	15 Mei 2020	Memenuhi	

Gambar 4.48 Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditor

Halo, Borang Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui [Kotak Masuk x](#)

 **Tim VRHT (Verifikasi Rekapitulasi Hasil Audit Internal Audit) BPM UII No Reply** <vrht.bpm@gmail.com>
kepada saya ▾

02.03 (10 menit yang lalu) 📧



Gambar 4.49 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee (Borang Verifikasi Disetujui)

6. Ketika auditor tidak menyetujui dan auditor mengisikan data verifikasi tidak memenuhi seperti pada Gambar 4.50, maka setelah data terisikan auditor menekan tombol tidak setuju pada kolom kelola borang seperti pada Gambar 4.51, maka sistem akan menampilkan pesan validasi atau konfirmasi bahwa data verifikasi akan tidak disetujui seperti pada Gambar 4.52, kemudian auditor menekan tombol simpan, selanjutnya sistem akan mengirimkan notifikasi “verifikasi tidak disetujui” kepada auditee melalui *email* dan status borang verifikasi menjadi “Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui” seperti pada Gambar 4.53. Sistem akan mengirimkan notifikasi “borang verifikasi tidak disetujui” kepada auditor melalui *email* seperti pada Gambar 4.54.

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII

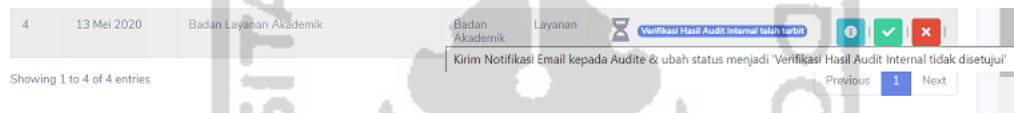
← Kembali

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

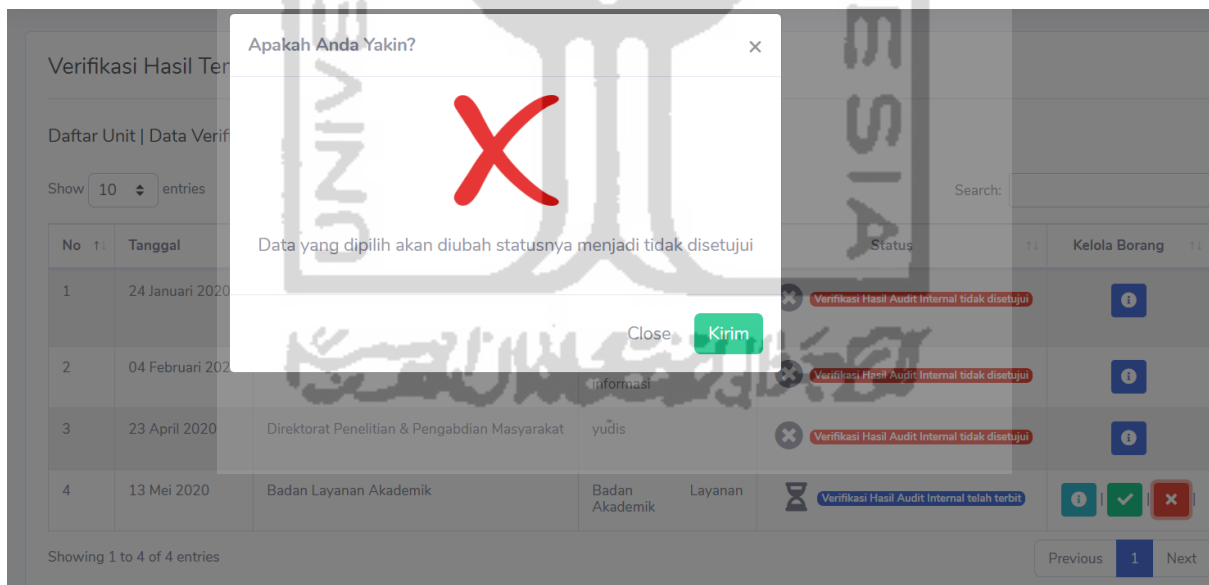
Direktorat : Badan Layanan Akademik Nama Auditor Ke-2 :
Tanggal Audit : 13 Mei 2020 Nama Auditee : Samsul
Nama Auditor : Ahmad

Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi	SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab	-	14 Mei 2020	05/15/2020	Tidak Memenuhi	VTP1 : Kurang Lengkap

Gambar 4.50 Auditor Input Data Tidak Memenuhi



Gambar 4.51 Auditor Menekan tombol tidak setuju



Gambar 4.52 Pesan Konfirmasi Tombol Tidak Setuju

Berhasil! Notif Borang berhasil dikirim kepada Auditee dan data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal tidak disetujui

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Verifikasi Audit

Show entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
2	04 Februari 2020	Badan Sistem Informasi	Direktorat Badan sistem informasi	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
3	23 April 2020	Direktorat Penelitian & Pengabdian Masyarakat	yudis	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
4	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	

Gambar 4.53 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal Tidak disetujui

Halo, Borang Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui Kotak Masuk ✕

Tim VRHT (Verifikasi Rekapitulasi Hasil Audit Internal Audit) BPM UII No Reply <vrht.bpm@gmail.com> kepada saya ▾ 02.33 (2 menit yang lalu)

**BADAN
PENJAMINAN MUTU**

NOTIF
BORANG
AUDIT
INTERNAL
UII

Halo, Samsul

Borang Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui. Berikut rincian dari borang tersebut :

Nama Borang & Tahun Akademik : Badan Layanan Akademik - Mei 2019-Juni 2019

Nama Unit & Nama Auditee : Badan Layanan Akademik - Samsul

Tanggal Audit : 13 Mei 2020

Nama Auditor : Ahmad

Silahkan Buka tautan untuk melihat lebih detail [borang](#) terkait & melanjutkan proses Audit Internal selanjutnya(Memperbaiki Data Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal).

*Apabila terdapat rincian yang kurang jelas, silahkan hubungi Pihak Badan Penjaminan Mutu.
BPM UII - Phone +62 274 898444 | Email: bpm@uii.ac.id

Tim VRHT Audit Internal BPM - Universitas Islam Indonesia © 2019

Gambar 4.54 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditee (Borang Verifikasi Tidak Disetujui)

7. Data verifikasi yang tidak disetujui, akan disimpan kembali ke halaman pengguna auditee seperti pada Gambar 4.55, kemudian pengguna auditee memperbaiki laporan verifikasi, setelah auditee memperbaiki seperti pada Gambar 4.56 dan Gambar 4.57, maka auditee menekan tombol notifikasi seperti pada Gambar 4.58 untuk mengubah status borang menjadi “Verifikasi Hasil Audit Internal telah terbit” seperti pada Gambar 4.59 dan memberikan notifikasi email kepada auditor melalui sistem untuk auditor melakukan *approval* kembali seperti pada Gambar 4.60.

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	[Info] [Edit]
2	04 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	tes	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Info] [Edit]
3	21 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	facade	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	[Info] [Edit]
4	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	[Info] [Edit]

Gambar 4.55 Halaman Menu Riwayat Hasil Temuan Audit Internal Auditee

Tambah Deskripsi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal

[← Kembali](#) | [Tambah Deskripsi Verifikasi Borang](#)

Analisis Penyebab

Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan jurusan

Koreksi

SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab

Tindakan Perbaikan

Dilakukan pembuatan panduan SPMU

[Simpan](#)

Gambar 4.56 Auditee Melakukan Perbaikan dengan Penambahan Data pada Halaman Detail Verifikasi (1)

Berhasil! Data Borang Verifikasi berhasil ditambah

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UJI

[← Kembali](#)

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Auditee : Samsul

No	Uraian Temuan	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan	Aksi
1	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah diadopsi untuk	Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari	SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab	Dilakukan pembuatan panduan SPMU	14 Mei 2020	15 Mei 2020	Tidak Memenuhi	VTP1 : Kurang Lengkap	✎

Gambar 4.57 Auditee Melakukan Perbaikan dengan Penambahan Data pada Halaman Detail Verifikasi (2)

4	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	✖ Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	📧 📄
---	-------------	------------------------	------------------------	--	-------------------------------------

Showing 1 to 4 of 4 entries

Kirim Notifikasi Email kepada Auditor & ubah status menjadi 'Verifikasi Hasil Audit Internal telah terbit'

[PREVIOUS](#) [NEXT](#)

Gambar 4.58 Auditee Menekan Tombol Notifikasi Email

Berhasil! Notif Borang berhasil dikirim kepada Auditor dan data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit

Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Verifikasi Audit

Show entries Search:

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat	✖ Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	i AB
2	04 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	tes	✔ Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	i ✉
3	21 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	facade	✔ Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	i ✉
4	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Badan Layanan Akademik	⌚ Verifikasi Hasil Audit Internal telah terbit	i

Gambar 4.59 Notif Notifikasi Borang Berhasil dikirim dan Status Menjadi Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal telah terbit

 **Tim VRHT (Verifikasi Rekapitulasi Hasil Audit Internal Audit) BPM UII No Reply** <vrht.bpm@gmail.com>
kepada saya 02.49 (1 menit yang lalu) ☆ ↶



**BADAN
PENJAMINAN MUTU**

NOTIF
BORANG
AUDIT
INTERNAL
UII

Halo, Ahmad

Data Verifikasi Hasil Audit Internal telah Diisikan oleh Samsul. Berikut rincian dari borang tersebut :

Nama Borang & Tahun Akademik : Badan Layanan Akademik - Mei 2019-Juni 2019

Nama Unit & Nama Auditee : Badan Layanan Akademik - Samsul

Tanggal Audit : 13 Mei 2020

Nama Auditor : Ahmad

Silahkan Buka tautan untuk melihat detail [Borang](#) terkait & melanjutkan proses Audit Internal selanjutnya (menyetujui data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal).

*Apabila terdapat rincian yang kurang jelas, silakan hubungi Pihak Badan Penjaminan Mutu.
BPM UII - Phone: +62 274 896444 | Email: bpm@uii.ac.id



Tim AMI Non-Akademik - Universitas Islam Indonesia © 2019

Gambar 4.60 Isi Notifikasi Email yang diterima oleh Auditor (Borang Verifikasi telah terbit/terlah diperbaiki)

4.1.3 Kelengkapan Fitur

Selain fitur yang telah dijelaskan pada skenario, terdapat beberapa fitur lainnya yang ada pada sistem ini untuk mendukung kegiatan rekapitulasi dan verifikasi hasil audit internal, fitur-fitur tersebut yaitu sebagai berikut:

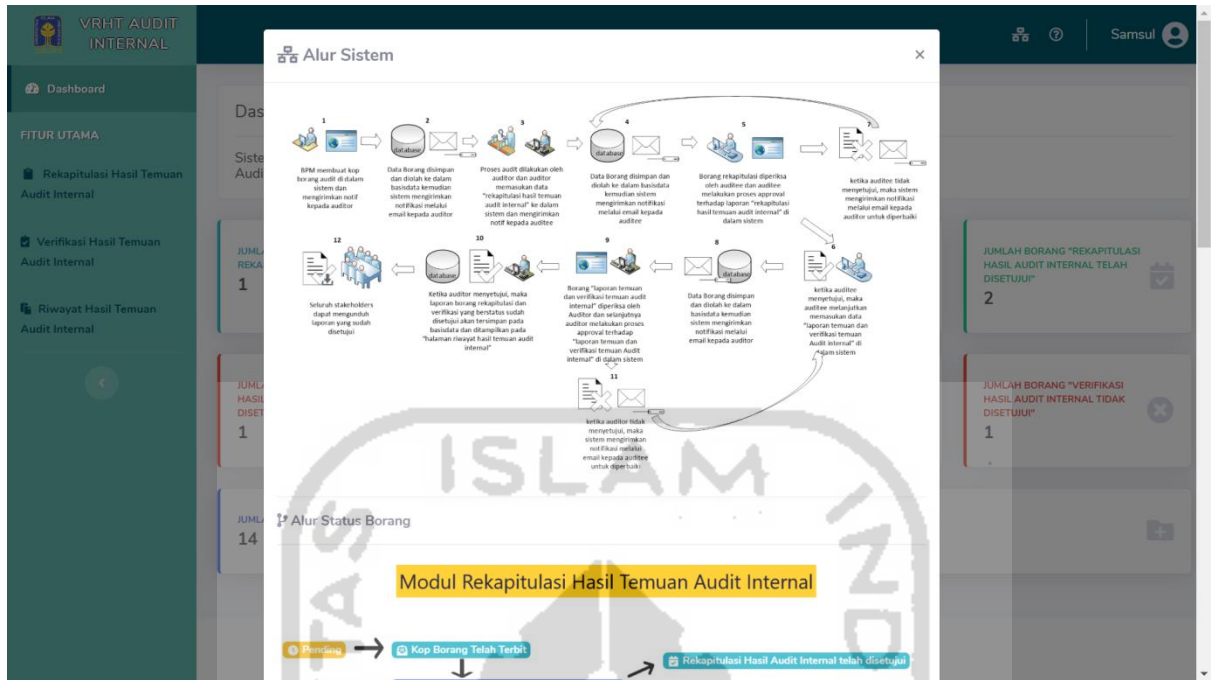
1. Tampilan Menu Halaman Utama (*Dashboard*)



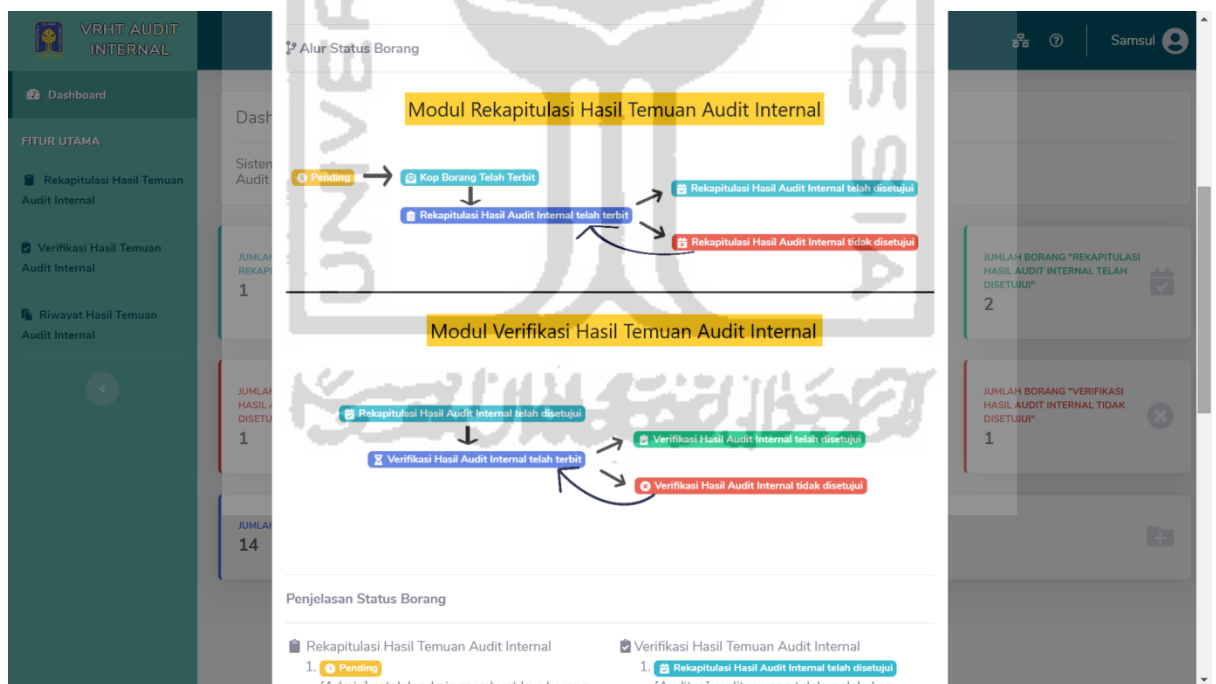
Gambar 4.61 Tampilan Menu Halaman Utama (*Dashboard*)

Dari Gambar 4.61, halaman ini berisikan untuk menampilkan daftar informasi mengenai jumlah data borang audit internal di sistem ini, informasi berbentuk *card* (kartu) dengan status-status tertentu, seperti jumlah data yang berstatus "Kop Borang Rekapitulasi Telah Terbit", "Pending", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Rekapitulasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Terbit", "Verifikasi Hasil Audit Internal Telah Disetujui", "Verifikasi Hasil Audit Internal Tidak Disetujui" dan "Jumlah Total Borang Hasil Temuan Audit Internal UII". Pada halaman admin, auditee dan auditor menampilkan jumlah borang yang berbeda dikarenakan jumlah borang yang dimiliki oleh penggunanya menampilkan sesuai dengan jumlah borang yang dimiliki oleh penggunanya masing-masing (admin menampilkan seluruh borang unit, auditee menampilkan borang unit miliknya saja, auditor menampilkan borang miliknya saja dan pimpinan menampilkan seluruh borang unit).

2. Tampilan Modal Informasi Alur Sistem dan Alur Status Borang



Gambar 4.62 Tampilan Modal Informasi Alur Sistem



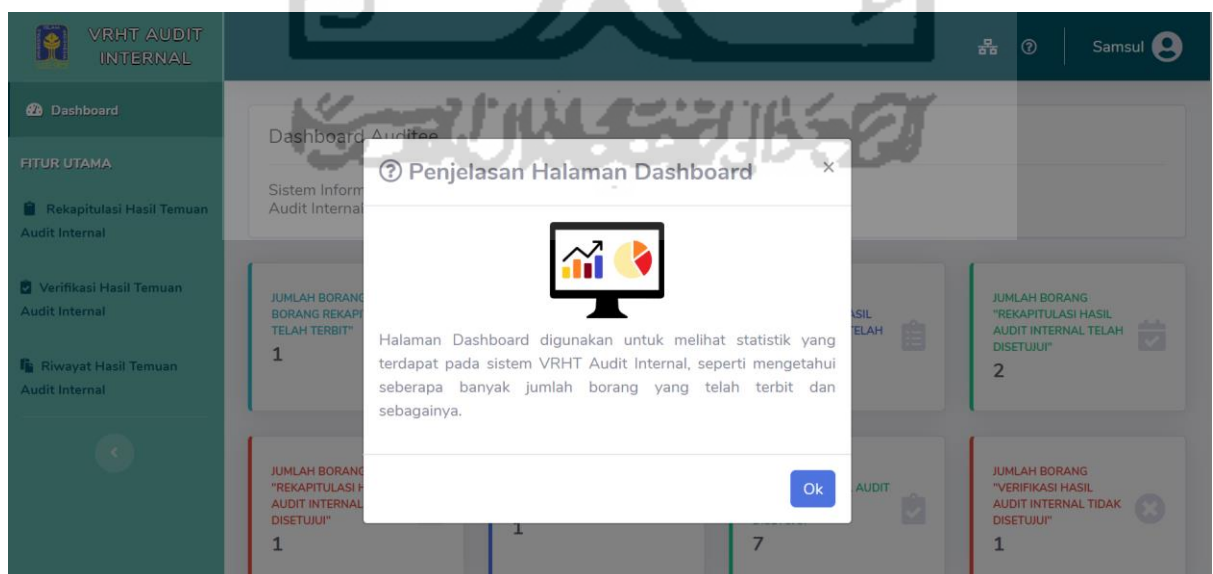
Gambar 4.63 Tampilan Modal Informasi Alur Status Borang



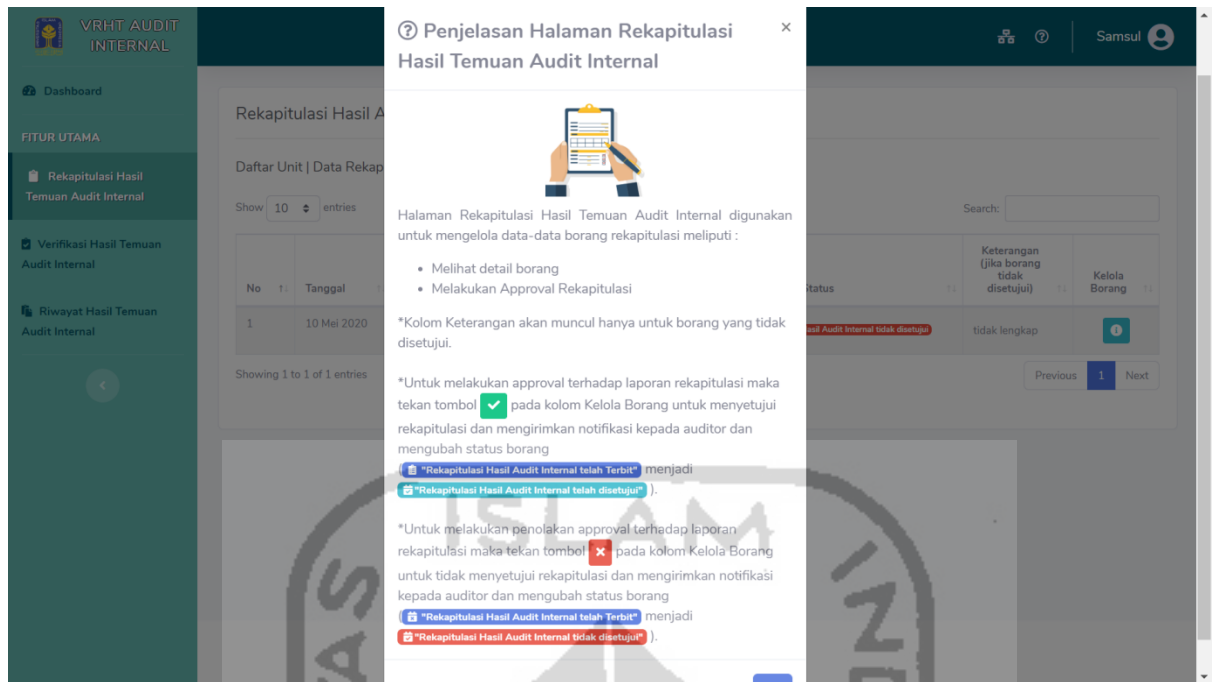
Gambar 4.64 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Alur Status Borang

Dari Gambar 4.62, Gambar 4.63 dan Gambar 4.64, halaman ini berisikan informasi berbentuk gambar mengenai alur sistem dari awal sampai dengan akhir penggunaan sistem. Dan juga informasi tentang alur status borang pada menu rekapitulasi, verifikasi dan riwayat hasil temuan audit internal serta penjelasan dari masing-masing status.

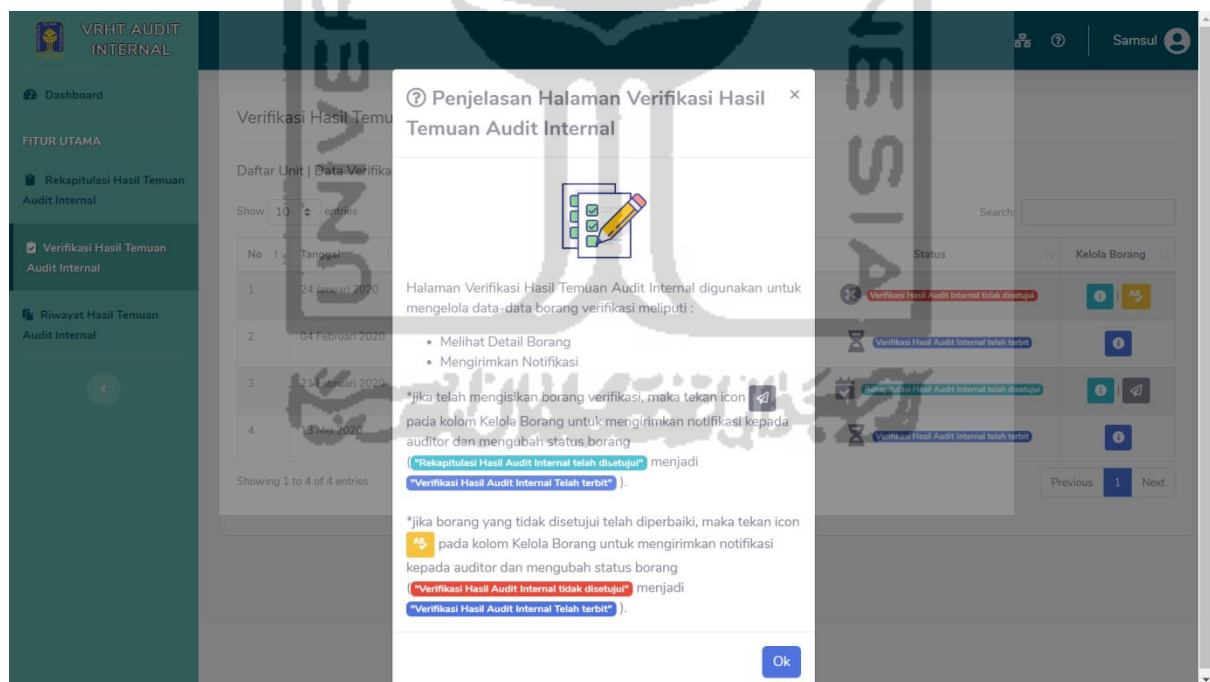
3. Tampilan Modal Informasi Penjelasan Tiap Halaman



Gambar 4.65 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Tiap Halaman (Halaman *Dashboard*)



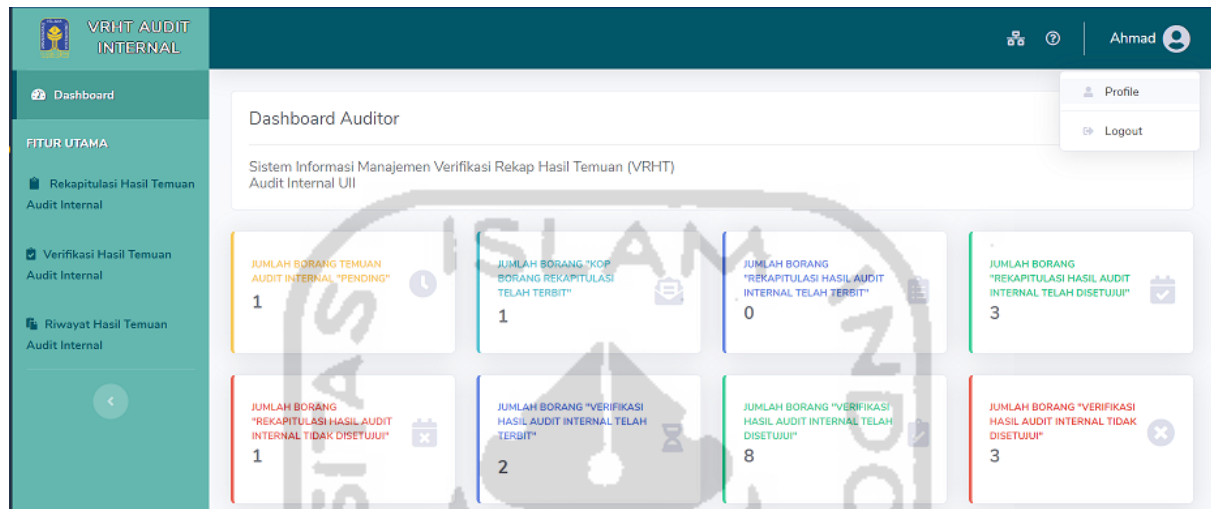
Gambar 4.66 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Tiap Halaman (Halaman Rekapitulasi Auditee)



Gambar 4.67 Tampilan Modal Informasi Penjelasan Tiap Halaman (Halaman Verifikasi Auditee)

Dari Gambar 4.65, Gambar 4.66 dan Gambar 4.67, halaman ini berisikan penjelasan dari tiap halaman, untuk contoh diambil tiga halaman yaitu halaman *dashboard*, halaman rekapitulasi dan halaman verifikasi hasil temuan audit internal.

4. Tampilan Halaman Kelola Profil *User*



Gambar 4.68 Tampilan Kelola Profil *User*



Gambar 4.69 Tampilan Halaman Profil *User*

VRHT AUDIT INTERNAL

Ahmad

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Edit Profil Auditor

← Kembali

Nama Lengkap

Ahmad Riyadi

Email Auditor

testing.havorezi@gmail.com

Password Auditor

Isikan Password auditor

Password dikosongkan, apabila tidak diganti

Simpan

Gambar 4.70 Tampilan Halaman Edit Profil User

VRHT AUDIT INTERNAL

Ahmad Riyadi

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

Berhasil! Data auditor berhasil Diubah

Profil Auditor

Data Profil Auditor

Nama Lengkap

Ahmad Riyadi

Email Auditor

testing.havorezi@gmail.com

Ubah Data Profil

Gambar 4.71 Tampilan Halaman Profil User Notifikasi Data User Berhasil Diubah

Dari Gambar 4.68, menunjukkan posisi untuk mengakses halaman profil *user*, klik pada *icon user* kemudian pilih tombol profil, maka akan tertuju ke halaman profil *user*, halaman profil *user* seperti pada Gambar 4.69 berisikan data profil dari akun *user*, yang meliputi: nama lengkap dan email *user*. Dan juga pengguna dapat mengubah data diri pengguna dengan cara menekan tombol ubah data profil, pada Gambar 4.70 Halaman edit profil menampilkan *form* ubah data pengguna yang meliputi nama lengkap, email *user* dan password *user*. Setelah perubahan telah dilakukan maka akan muncul notifikasi pemberitahuan seperti Gambar 4.71.

5. Tampilan Halaman Pengguna Pimpinan

VRHT AUDIT INTERNAL

Halo Pimpinan! Selamat datang, di Sistem Informasi Manajemen VRHT Audit Internal UII

Dashboard Pimpinan

Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Rekap Hasil Temuan (VRHT) Audit Internal UII

JUMLAH BORANG TEMUAN AUDIT INTERNAL "PENDING"	JUMLAH BORANG "KOP BORANG REKAPITULASI TELAH TERBIT"	JUMLAH BORANG "REKAPITULASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH TERBIT"	JUMLAH BORANG "REKAPITULASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH DISETUJUI"
2	1	0	3
JUMLAH BORANG "REKAPITULASI HASIL AUDIT INTERNAL TIDAK DISETUJUI"	JUMLAH BORANG "VERIFIKASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH TERBIT"	JUMLAH BORANG "VERIFIKASI HASIL AUDIT INTERNAL TELAH DISETUJUI"	JUMLAH BORANG "VERIFIKASI HASIL AUDIT INTERNAL TIDAK DISETUJUI"
1	0	10	4

Gambar 4.72 Tampilan Halaman *Dashboard* Pengguna Pimpinan

VRHT AUDIT INTERNAL

Rekapitulasi Hasil Audit Internal UII

Daftar Unit | Data Rekapitulasi Audit

Show 10 entries

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Keterangan (jika borang tidak disetujui)	Kelas Borang
1	31 Maret 2020	Badan Layanan Akademik	TES	Kop Borang Rekapitulasi telah terbit		
2	20 April 2020	Badan Layanan Akademik	nama	Pending		
3	08 April 2020	Badan Sistem Informasi	lalu	Pending	lalu	
4	10 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	samsui	Rekapitulasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	tidak lengkap	

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.73 Tampilan Halaman Rekapitulasi Pengguna Pimpinan

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	24 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	Borang Audit Mutu Internal Kinerja Direktorat	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
2	04 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	tes	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
3	04 Februari 2020	Badan Sistem Informasi	Direktorat Badan sistem	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
4	21 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	facade	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	
5	23 April 2020	Direktorat Penelitian & Pengabdian Masyarakat	yulus	Verifikasi Hasil Audit Internal tidak disetujui	
6	13 Mei 2020	Badan Penjaminan Mutu	Direktorat Badan Layanan Akademik 20	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	

Gambar 4.74 Tampilan Halaman Verifikasi Pengguna Pimpinan

Dari Gambar 4.80, Gambar 4.73 dan Gambar 4.74 menampilkan halaman pengguna pimpinan, pengguna pimpinan dapat melihat keseluruhan borang didalam sistem, dan melihat perkembangan yang terjadi dalam kegiatan audit didalam sistem.

6. Tampilan Halaman Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

No	Tanggal	Unit	Nama Borang	Status	Kelola Borang
1	01 Januari 2020	Direktorat Penelitian & Pengabdian Masyarakat	tes1	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	
2	31 Januari 2020	Badan Layanan Akademik	tes1111	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	
3	10 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	skrng	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	
4	14 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	hariini	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	
5	21 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	facade	Rekapitulasi Hasil Audit Internal telah disetujui	
6	13 Februari 2020	Badan Layanan Akademik	lele	Verifikasi Hasil Audit Internal telah disetujui	

Gambar 4.75 Tampilan Halaman Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

VRHT AUDIT INTERNAL

admin

Dashboard

FITUR UTAMA

- Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal
- Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal
- Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

DATA MASTER

- Unit
- Auditor

Riwayat Hasil Audit Internal UII

[← Kembali](#)

Data Riwayat Rekapitulasi Hasil Audit

Badan Layanan Akademik
Periode Audit Mei 2019-Juni 2019

Direktorat : Badan Layanan Akademik
Tanggal Audit : 13 Mei 2020
Nama Auditor : Ahmad Riyadi

Nama Auditor Ke-2 :
Nama Audite : Samsul

[Export PDF](#)

No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1 Obs: 3 ≤ Nilai < 4 KTS2: 2 ≤ Nilai < 3 KTS1: Nilai < 2 KTS adalah Ketidaksesuaian	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan
1	NKTK	KTS	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	14 Mei 2020
2	Program pengembangan jangka menengah	KTS2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia	14 Mei 2020

Data Riwayat Verifikasi Hasil Audit

[Export PDF](#)

No	Uraian Temuan	Analisis Penyebab	Koreksi	Tindakan Korektif	Tgl. Tindakan Perbaikan	Tanggal Verifikasi	Hasil Verifikasi	Keterangan
1	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan jurusan	SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab	Dilakukan pembuatan panduan SPMU	14 Mei 2020	15 Mei 2020	Memenuhi	VTP2 : Lengkap
2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia	Program pengembangan dan rutin jangka menengah dan grand design lab belum dibuat. Masa kerja Korkalab baru dimulai per Januari 2019 sehingga belum terlaksana.	Akan dibuat program pengembangan untuk jangka pendek dan menengah	-	14 Mei 2020	15 Mei 2020	Memenuhi	

Copyright © Tim VRHT 2020

Gambar 4.76 Tampilan Halaman Detail Riwayat Hasil Temuan Audit Internal

REKAPITULASI TEMUAN AUDIT INTERNAL				
Periode Audit	Tanggal Audit	Unit	Nama Auditee	Nama Auditor
Mei 2019-Juni 2019	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Samsul	Ahmad Riyadi -
No	Deskripsi Komponen Borang	Klasifikasi Temuan Obs/KTS2/KTS1 Obs: 3 ≤ Nilai < 4 KTS2: 2 ≤ Nilai < 3 KTS1: Nilai < 2 KTS adalah Ketidaksiesuaian	Deskripsi Temuan	Tanggal Tindakan Perbaikan
1	NKTK	KTS	Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan	14 Mei 2020
2	Program pengembangan jangka menengah	KTS2	Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia	14 Mei 2020
Tanggal Penyelesaian		Paraf Auditee		Paraf Auditor

Gambar 4.77 Laporan Rekapitulasi Hasil Audit Internal PDF

DAFTAR VERIFIKASI TINDAKAN PERBAIKAN TEMUAN KETIDAK SESUAIAN AUDIT INTERNAL						
Periode Audit	Tanggal Audit	Unit	Nama Auditee		Nama Auditor	
Mei 2019- Juni 2019	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Samsul		Ahmad Riyadi -	
		Klasifikasi temuan KTS	Status Verifikasi	Keterangan	Tanggal Penyelesaian dan Paraf Auditee	Tanggal Verifikasi dan Paraf Auditor
1	Uraian Temuan : (Diisi oleh Auditor) Belum tersedia dokumen terkait Sistem Manajemen mutu (SPM) yang baru yang telah disahkan untuk periode waktu berjalan		Memenuhi	VTP2 : Lengkap	Sama dengan tanggal audit Paraf Auditee	Sama dengan tanggal audit Paraf Auditor
	Analisis Penyebab/Root Cause Analysis (RCA): Belum tersedia karena menunggu penyesuaian dengan panduan SPMU terbaru dari BPM dan menunggu rapat koordinasi dengan jurusan				Sama dengan tanggal audit Paraf Auditee	Sama dengan tanggal audit Paraf Auditor
	Tindakan Perbaikan: SPMU akan dibuat dan diseragamkan di bawah koordinasi Korkalab				Tgl. Tindakan Perbaikan 14 Mei 2020	Tanggal Verifikasi 15 Mei 2020
	Tindakan Pencegahan: Dilakukan pembuatan panduan SPMU				Waktu pencegahan disepakati oleh Auditee dan Auditor	

Gambar 4.78 Laporan Verifikasi Hasil Audit Internal PDF (1)

Badan Layanan Akademik Verifikasi Hasil Audit Internal UII						
Periode Audit	Tanggal Audit	Unit	Nama Auditee		Nama Auditor	
Mei 2019- Juni 2019	13 Mei 2020	Badan Layanan Akademik	Samsul		Ahmad Riyadi -	
		Klasifikasi temuan KTS2	Status Verifikasi	Keterangan	Tanggal Penyelesaian dan Paraf Auditee	Tanggal Verifikasi dan Paraf Auditor
2	Uraian Temuan : (Diisi oleh Auditor) Belum tersedia Program pengembangan jangka menengah, belum tersedia grand design lab sehingga belum ada crosscheck sasaran mutu unit dengan program kerja, dan antara TW dengan program kerja karena program kerja belum tersedia		Memenuhi		Sama dengan tanggal audit Paraf Auditee	Sama dengan tanggal audit Paraf Auditor
	Analisis Penyebab/Root Cause Analysis (RCA): Program pengembangan dan rutin jangka menengah dan grand design lab belum dibuat. Masa kerja Korkalab baru dimulai per Januari 2019 sehingga belum terlaksana.				Sama dengan tanggal audit Paraf Auditee	Sama dengan tanggal audit Paraf Auditor
	Tindakan Perbaikan: Akan dibuat program pengembangan untuk jangka pendek dan menengah				Tgl. Tindakan Perbaikan 14 Mei 2020	Tanggal Verifikasi 15 Mei 2020
	Tindakan Pencegahan: -				Waktu pencegahan disepakati oleh Auditee dan Auditor	

Gambar 4.79 Laporan Verifikasi Hasil Audit Internal PDF (2)

Dari Gambar 4.75, merupakan tampilan dari halaman riwayat hasil temuan audit internal, halaman ini berisikan laporan rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit yang sudah disetujui (berstatus telah disetujui). Data laporan yang sudah disetujui akan di simpan dihalaman ini dan data tersebut dapat di-export kedalam bentuk pdf, dimana didalam pdf itu bisa melakukan fitur cetak ataupun diunduh. Pada Gambar 4.76, merupakan tampilan dari halaman detail dari riwayat hasil temuan audit internal, halaman ini berisikan detail data kop borang, data rekapitulasi dan data verifikasi hasil temuan audit internal. Pada Gambar 4.77, merupakan tampilan dari laporan rekapitulasi hasil temuan yang sudah di-export ke dalam pdf. dan Pada Gambar 4.78 dan Gambar 4.79 merupakan tampilan dari laporan verifikasi hasil temuan yang sudah di-export ke dalam pdf.

7. Tampilan Halaman Kelola Data Unit (Admin)

No	Nama Unit	Nama Audite	Email Audite	Aksi
1	Badan Layanan Akademik	Samsul	developmenthavorezi@gmail.com	[Edit] [Delete]
2	Badan Penjaminan Mutu	Udin	udin@email.com	[Edit] [Delete]
3	Badan Sistem Informasi	Joko	joko@email.com	[Edit] [Delete]
4	Badan Perencanaan & Pengembangan/Rumah Gagasan	Desi	desi@email.com	[Edit] [Delete]
5	Direktorat Pemasaran	Dwi	dwi@email.com	[Edit] [Delete]
6	Direktorat Penelitian & Pengabdian Masyarakat	Altus	altus@email.com	[Edit] [Delete]
7	Direktorat Pondok Pesantren	Hafiz	hafiz@email.com	[Edit] [Delete]

Gambar 4.80 Tampilan Halaman Kelola Data Unit (Admin)

Dari Gambar 4.80, menampilkan halaman helola data unit, halaman ini digunakan admin untuk mengelola data unit, dan fungsionalitas yang dapat digunakan pada halaman ini adalah menambah data unit, mengubah data unit, menghapus data unit dan lihat atau pencarian data unit dengan media tabel.

8. Tampilan Halaman Kelola Data Auditor (Admin)

No	Name Auditor	Email Auditor	Aksi
1	Ahmad Riyadi	testinghavorezi@gmail.com	[Edit] [Delete]
2	Dahan	dahan@email.com	[Edit] [Delete]
3	Ies	ies@email.com	[Edit] [Delete]

Gambar 4.81 Tampilan Halaman Kelola Data Auditor (Admin)

Dari Gambar 4.81, menampilkan halaman kelola data auditor, halaman ini digunakan admin untuk mengelola data auditor, dan fungsionalitas yang dapat digunakan pada halaman ini adalah menambah data auditor, mengubah data auditor, menghapus data auditor dan lihat atau pencarian data auditor dengan media tabel.

4.2 Feedback

Pada tahapan *ini*, Setelah sistem telah dibangun akan dilakukan pengujian terhadap sistem. Pengujian yang akan dilakukan meliputi pengujian alpha, pengujian beta dan pengujian kuisioner skala likert. Penjelasan dari masing-masing pengujian akan dijabarkan sebagai berikut:

4.2.1 Pengujian Alpha

Pengujian difokuskan pada fitur-fitur yang dibuat dan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat telah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan, menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari sistem. Pengujian alpha sendiri merupakan pengujian yang memiliki dua cara, yaitu terdiri dari pengujian dengan menggunakan alur atau *case* yang normal dan pengujian menggunakan alur atau *case* yang tidak normal, berikut penjelasan dari masing-masing pengujian:

a. Pengujian Normal

1. Berhasil Login

Tampilan pengujian berhasil *login* dapat dilihat pada Gambar 4.82.

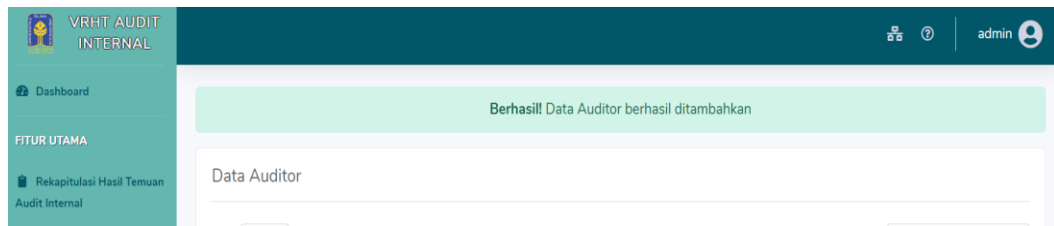


Gambar 4.82 Berhasil Login

Tampilan pengujian berhasil *login* adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil masuk kesistem.

2. Data Berhasil Ditambahkan

Tampilan pengujian data berhasil ditambahkan dapat dilihat pada Gambar 4.83.

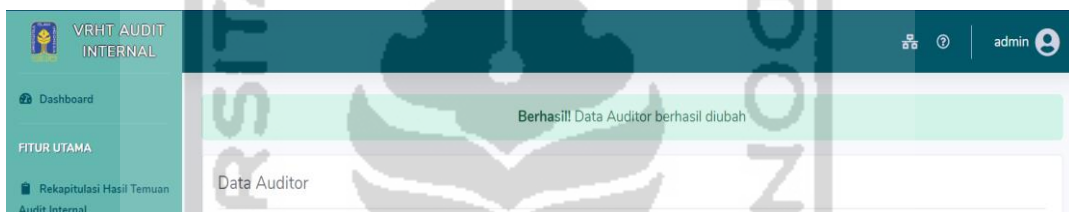


Gambar 4.83 Notifikasi Berhasil Menyimpan Data

Tampilan pengujian data berhasil ditambahkan adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil menambahkan data.

3. Data Berhasil Diubah

Tampilan pengujian data berhasil diubah dapat dilihat pada Gambar 4.84.



Gambar 4.84 Notifikasi Berhasil Mengubah Data

Tampilan pengujian data berhasil diubah adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil mengubah data.

4. Proses Hapus Data

Tampilan pengujian proses hapus data dapat dilihat pada Gambar 4.85

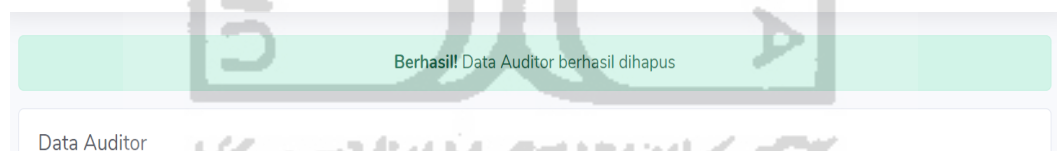


Gambar 4.85 Konfirmasi Hapus Data

Tampilan proses hapus data akan muncul jika pengguna akan menghapus suatu data, maka akan muncul pesan konfirmasi penghapusan data.

5. Data Berhasil Dihapus

Tampilan pengujian data berhasil dihapus dapat dilihat pada Gambar 4.86.

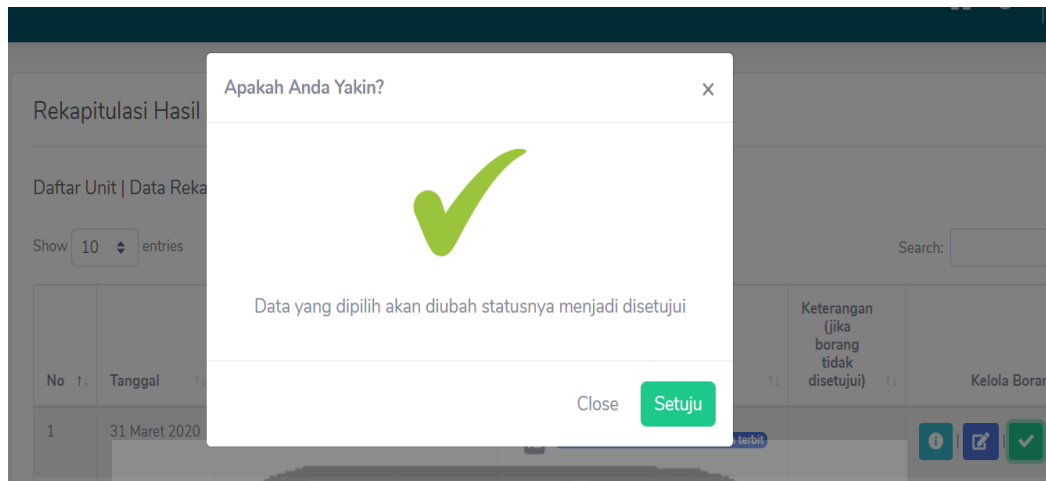


Gambar 4.86 Notifikasi Data Berhasil Dihapus

Tampilan pengujian data berhasil dihapus adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil menghapus data.

6. Proses Setuju Rekapitulasi

Tampilan proses setuju rekapitulasi dapat dilihat pada Gambar 4.87.

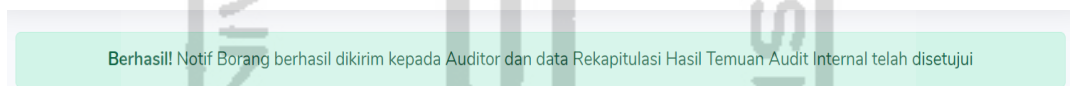


Gambar 4.87 Proses Konfirmasi Setuju Rekapitulasi

Tampilan proses setuju rekapitulasi akan muncul jika pengguna akan menyetujui laporan rekapitulasi, maka akan muncul pesan konfirmasi menyetujui laporan rekapitulasi.

7. Berhasil Setuju Rekapitulasi

Tampilan notifikasi setuju rekapitulasi dapat dilihat pada Gambar 4.88.

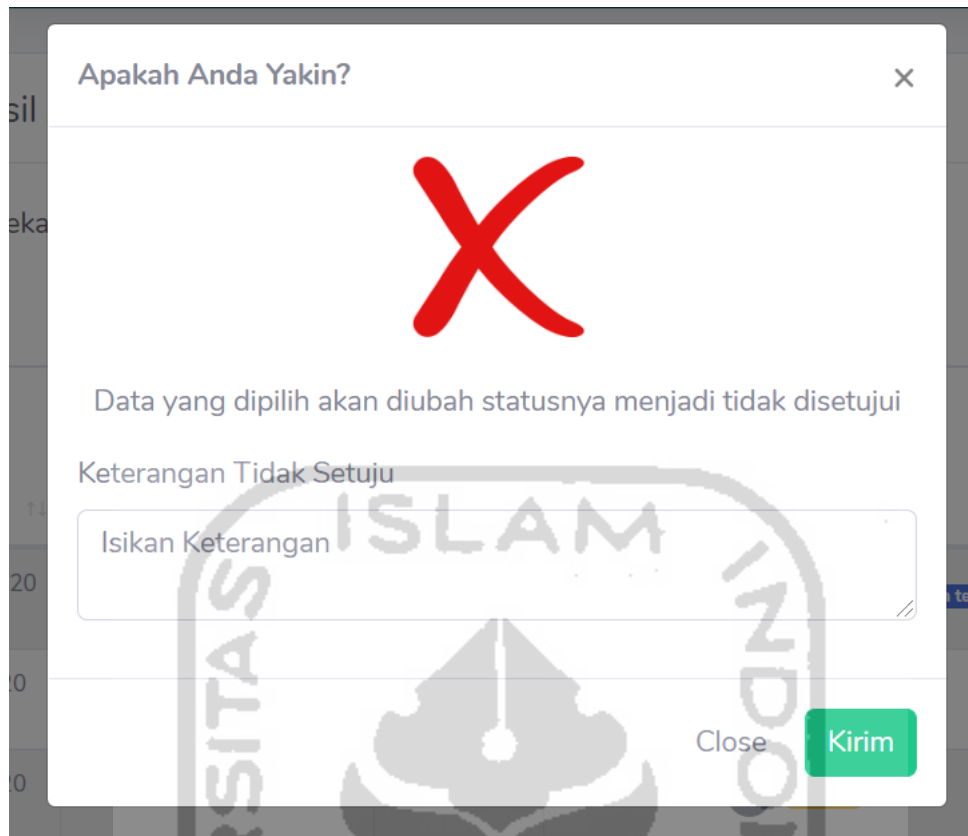


Gambar 4.88 Notifikasi Berhasil Setuju Rekapitulasi

Tampilan pengujian data rekapitulasi berhasil disetujui adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil menyetujui data rekapitulasi.

8. Proses Tidak Setuju Rekapitulasi

Tampilan proses tidak setuju rekapitulasi dapat dilihat pada Gambar 4.89.

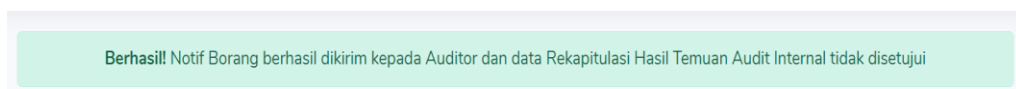


Gambar 4.89 Proses Konfirmasi Tidak Setuju Rekapitulasi

Tampilan proses tidak setuju rekapitulasi akan muncul jika pengguna akan tidak menyetujui laporan rekapitulasi, maka akan muncul pesan konfirmasi tidak menyetujui laporan rekapitulasi dan pengguna dapat mengisi kolom keterangan tidak setuju.

9. Berhasil Tidak Setuju Rekapitulasi

Tampilan notifikasi tidak setuju rekapitulasi dapat dilihat pada Gambar 4.90.

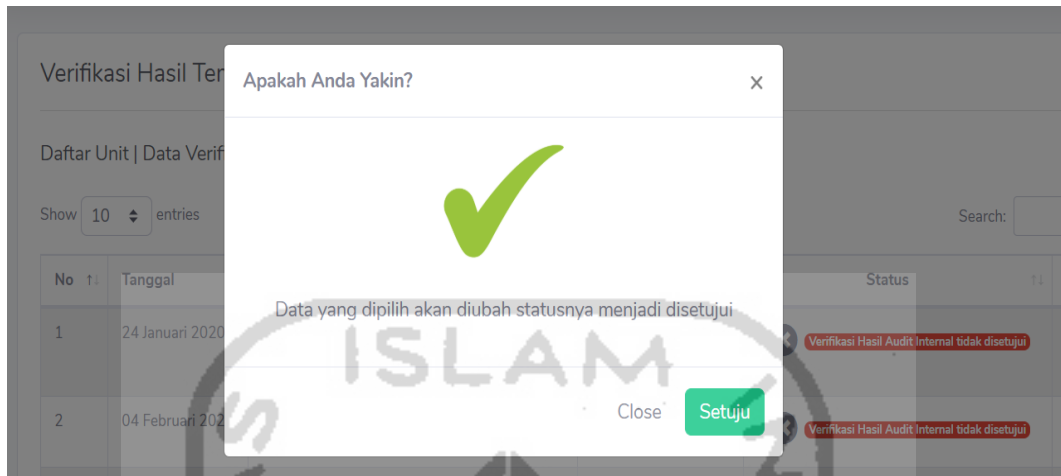


Gambar 4.90 Notifikasi Berhasil Setuju Rekapitulasi

Tampilan pengujian data rekapitulasi berhasil tidak menyetujui adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil tidak menyetujui data rekapitulasi.

10. Proses Setuju Verifikasi

Tampilan proses setuju verifikasi dapat dilihat pada Gambar 4.91.



Gambar 4.91 Proses Konfirmasi Setuju Verifikasi

Tampilan proses setuju verifikasi akan muncul jika pengguna akan menyetujui laporan verifikasi, maka akan muncul pesan konfirmasi menyetujui laporan verifikasi.

11. Berhasil Setuju Verifikasi

Tampilan notifikasi setuju verifikasi dapat dilihat pada Gambar 4.92.

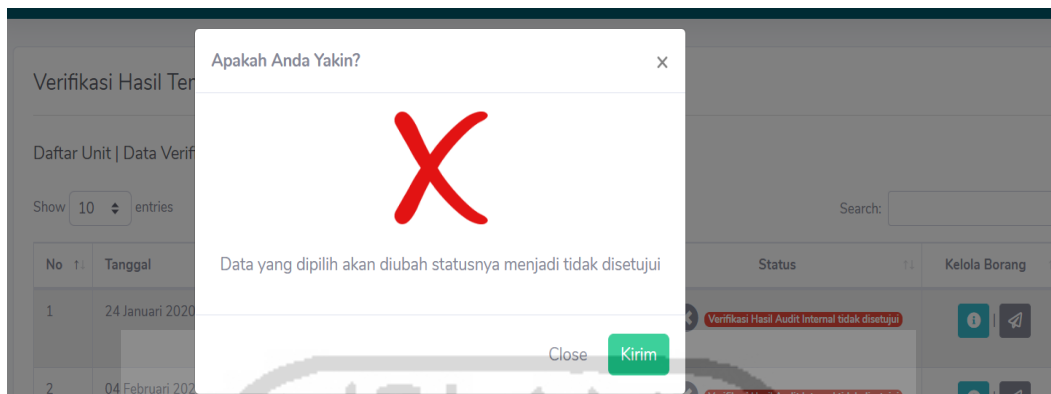


Gambar 4.92 Notifikasi Berhasil Setuju Verifikasi

Tampilan pengujian data verifikasi berhasil disetujui adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil menyetujui data verifikasi.

12. Proses Tidak Setuju Verifikasi

Tampilan proses tidak setuju verifikasi dapat dilihat pada Gambar 4.93.



Gambar 4.93 Proses Konfirmasi Tidak Setuju Verifikasi

Tampilan proses tidak setuju verifikasi akan muncul jika pengguna akan tidak menyetujui laporan verifikasi, maka akan muncul pesan konfirmasi tidak menyetujui laporan verifikasi.

13. Berhasil Tidak Setuju Verifikasi

Tampilan notifikasi tidak setuju verifikasi dapat dilihat pada Gambar 4.94.

Berhasil! Notif Borang berhasil dikirim kepada Auditee dan data Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal tidak disetujui

Gambar 4.94 Notifikasi Berhasil Setuju Rekapitulasi

Tampilan pengujian data verifikasi berhasil tidak menyetujui adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil tidak menyetujui data verifikasi.

14. Berhasil Mengirim Notifikasi Email

Tampilan mengirim dapat dilihat pada Gambar 4.95.

Berhasil! Notif Borang berhasil dikirim kepada Auditor dan Kop Borang telah terbit

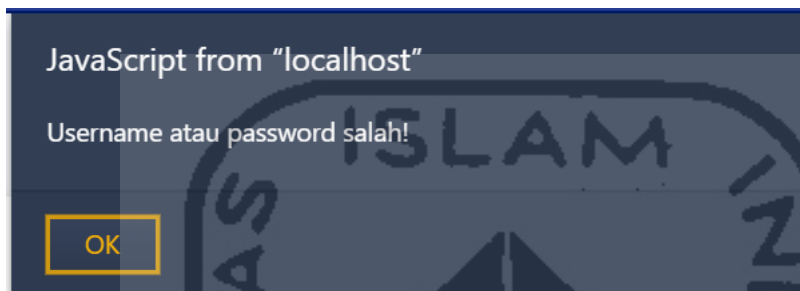
Gambar 4.95 Notifikasi Berhasil Mengirim Notifikasi Email

Tampilan pengujian berhasil mengirim notifikasi emaili adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna berhasil mengirim notifikasi email.

b. Pengujian Tidak Normal

1. Kesalahan Data *Login*

Tampilan pengujian kesalahan data *login* dapat dilihat pada Gambar 4.96



Gambar 4.96 Berhasil *Login*

Tampilan pengujian berhasil *login* adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna memasukkan data *username* atau *password* yang tidak sesuai.

2. Kesalahan Data Kosong

Tampilan pengujian data berhasil ditambahkan dapat dilihat pada Gambar 4.97.

Tambah Borang Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal

[← Kembali](#) | [Tambah Kop Borang](#)

Nama Borang

Periode Audit ! Please fill in this field.

Agustus 2019- september 2020

Direktorat/Badan/Unit

Direktorat Penelitian & Pengabdian Masyarakat - Altus

Tanggal Audit

05/15/2020

Nama Auditor

Dahlan

Nama Auditor Ke-2 (Opsional)

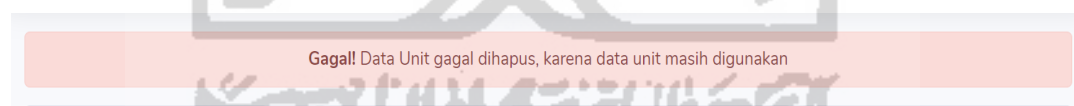
Pilih Nama Auditor (kosongkan jika tidak ada)

Gambar 4.97 Notifikasi Kesalahan Data Kosong

Tampilan kesalahan data kosong adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna tidak mengisi data yang required atau data yang tidak boleh kosong isiannya..

3. Gagal Hapus Data

Tampilan pengujian gagal hapus data dapat dilihat pada Gambar 4.84 Gambar 4.98.



Gambar 4.98 Notifikasi Gagal Menghapus Data

Tampilan gagal hapus data adalah berupa *alert* yang akan muncul jika pengguna menghapus data yang sudah pernah dimasukkan atau dipakai dalam pembuatan borang.

4. Duplikasi Data

Tampilan pengujian duplikasi data dapat dilihat pada Gambar 4.99



Gagal! Data sudah ada

Gambar 4.99 Notifikasi Duplikasi Data

Tampilan notifikasi duplikasi data akan muncul jika pengguna melakukan penambahan data yang telah ada sebelumnya (menambahkan data unit atau data auditor untuk isian nama unit, email auditee dan email auditor sudah ada sebelumnya), maka akan muncul pesan notifikasi duplikasi data bahwa data sudah ada.

4.2.2 Pengujian Beta

Pengujian Beta dilakukan oleh Bapak Sujono dan Mbak Becti selaku staf BPM dengan metode wawancara. Hasil pengujian beta yang dilakukan sesuai dengan Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tabel Iterasi

Iterasi	Tanggal, Tempat	Hasil	Perbaikan	Masukan
1.	23/8/19 Kantor BPM, Rektorat UII	<ul style="list-style-type: none"> Menghasilkan <i>prototype</i> Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII. Menghasilkan rancangan alur proses bisnis pengelolaan SIM VTP-RHT BPM UII. 	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan <i>export</i> pdf kedalam modul rekapitulasi dan verifikasi Menambahkan dashboard Menambahkan kelola profil Menambahkan menu riwayat hasil temuan audit internal 	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan fitur dashboard Menambahkan fitur kelola profil Menambahkan menu riwayat hasil temuan audit internal
2.	16/01/20 Kantor BPM, Rektorat UII	<ul style="list-style-type: none"> Menghasilkan <i>prototype</i> Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII sesuai dengan iterasi 1. 	<ul style="list-style-type: none"> Memindahkan fitur export pdf kedalam menu riwayat hasil temuan audit Menyesuaikan alur proses bisnis manual dengan proses bisnis di sistem Menambahkan status borang 	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan fitur status borang
3.	10/02/20 Kantor BPM, Rektorat UII	<ul style="list-style-type: none"> Menghasilkan <i>prototype</i> Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil 	<ul style="list-style-type: none"> Menyesuaikan format borang audit rekapitulasi dan verifikasi asli dengan format borang audit 	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan fitur kirim notifikasi email Menambahkan kolom auditor ke

Iterasi	Tanggal, Tempat	Hasil	Perbaikan	Masukan
		Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII sesuai dengan iterasi 2. <ul style="list-style-type: none"> • Menghasilkan rancangan alur status borang SIM VTP-RHT BPM UII. 	rekapitulasi dan verifikasi pdf (di sistem) <ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan kirim notifikasi email • Menambahkan kolom auditor ke 2 (opsional) didalam pembuatan kop borang 	2 (opsional) didalam pembuatan kop borang
4.	12/5/20 Online, Zoom	<ul style="list-style-type: none"> • Menghasilkan <i>prototype</i> Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII sesuai dengan iterasi 3. 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi sudah dianggap baik dan sesuai dengan kebutuhan

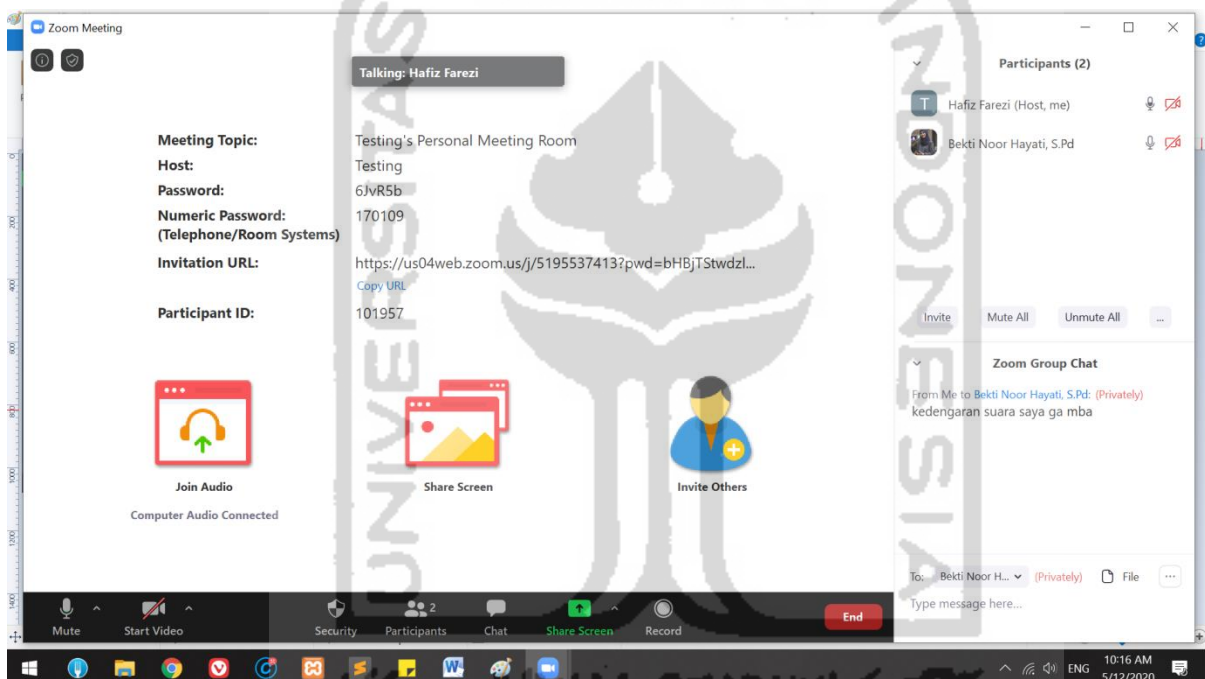
Berdasarkan Tabel 4.1, iterasi 1 dilakukan pada tanggal 8 April 2019 bertempat di Kantor BPM. Pada Iterasi 1 dilakukan pada tanggal 23 Agustus 2019 bertempat di kantor BPM, pada iterasi telah dihasilkan *prototype* Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII, dan dihasilkan juga rancangan alur proses bisnis pengelolaan SIM VTP-RHT BPM UII. Berdasarkan sistem tersebut, pada iterasi 1 terdapat perbaikan untuk menambahkan *export* pdf kedalam modul rekapitulasi dan verifikasi, menambahkan dashboard, menambahkan kelola profil dan menambahkan menu riwayat hasil temuan audit internal.

Iterasi 2 dilakukan pada tanggal 16 Januari 2020 bertempat di kantor BPM, pada iterasi telah dihasilkan *prototype* Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII sesuai dengan iterasi 1. Berdasarkan sistem tersebut, pada iterasi 2 terdapat perbaikan untuk memindahkan fitur *export* pdf kedalam menu riwayat hasil temuan audit, menyesuaikan alur proses bisnis manual dengan proses bisnis di sistem dan menambahkan status borang.

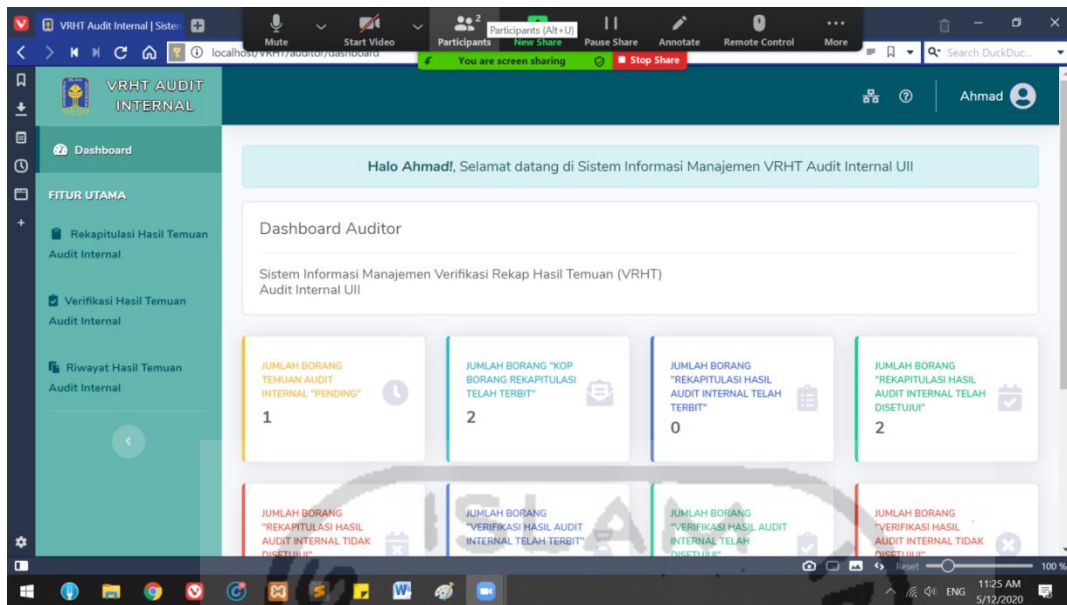
Iterasi 3 dilakukan pada tanggal 10 Februari 2020 bertempat di kantor BPM, pada iterasi telah dihasilkan *prototype* Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII sesuai dengan iterasi 2. dan dihasilkan juga rancangan alur status borang SIM VTP-RHT BPM UII. Berdasarkan sistem tersebut, pada iterasi 3 terdapat perbaikan untuk menyesuaikan format borang audit rekapitulasi dan verifikasi asli dengan format borang audit rekapitulasi dan verifikasi pdf (di

sistem), menambahkan kirim notifikasi email, menambahkan kolom auditor ke 2 (opsional) didalam pembuatan kop borang.

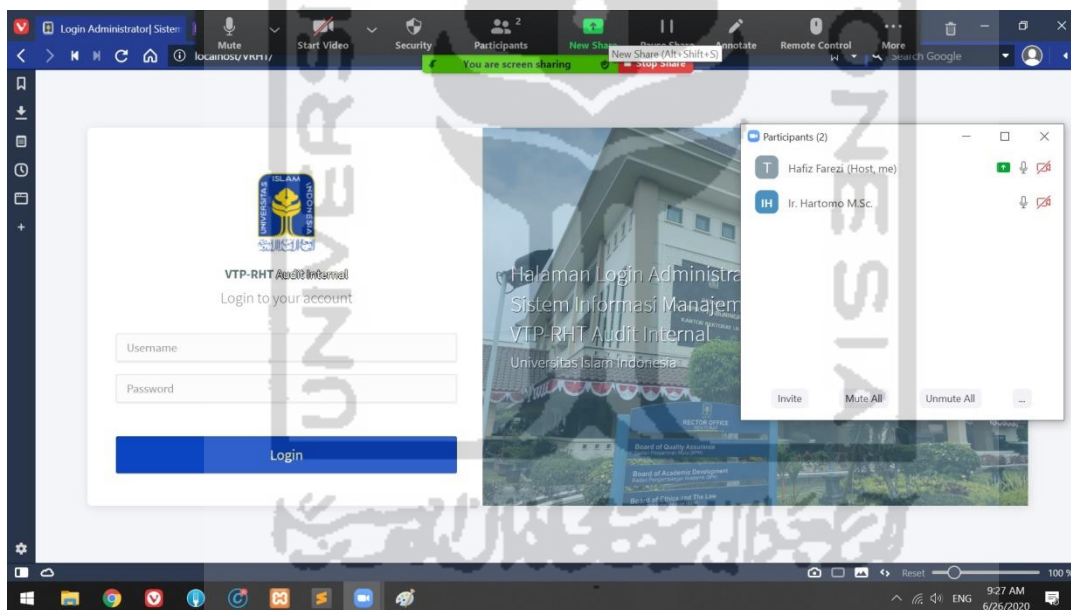
Iterasi 4 dilakukan pada tanggal 12 Mei 2020 dilakukan secara *online* menggunakan aplikasi Zoom dapat dilihat pada Gambar 4.100 dan Gambar 4.101, pada iterasi telah dihasilkan *prototype* Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal BPM UII sesuai dengan iterasi 3. Berdasarkan sistem tersebut, pada iterasi 4 tidak terdapat perbaikan dan masukan, yang didapatkan adalah aplikasi sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan BPM, meskipun sudah dianggap baik terdapat beberapa saran yang nantinya dapat menyempurnakan sistem ini.



Gambar 4.100 Pengujian dan Wawancara Staf BPM secara *Online* menggunakan Zoom (1)



Gambar 4.101 Pengujian dan Wawancara secara *Online* menggunakan Zoom (2)



Gambar 4.102 Pengujian dan Wawancara Auditor secara *Online* menggunakan Zoom

4.2.3 Pengujian Kuisisioner dan Perhitungan Skala *Likert*

Pengujian sistem menggunakan kuisisioner dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat efektif, efisiensi dan fungsionalitas sistem yang digunakan oleh responden atau pengguna selama masa pengujian. Pengujian kuisisioner dilakukan kepada staf BPM, Bapak Sujono dan Mbak Bekti dan auditor yaitu Ir. Hartomo M.Sc.,Ph.D. Pengujian dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Mei 2020, responden diminta untuk melakukan uji sistem sesuai dengan proses alur sistem serta menguji fungsionalitas fitur. responden diarahkan oleh penulis untuk mengetahui lebih dalam mengenai jalannya sistem, kemudian ketika sudah selesai pengujian, pengujian diminta untuk mengisi kuisisioner untuk menilai kinerja sistem. Kuisisioner dibagikan dalam bentuk *google form*. Adapun bentuk pengujian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 4.100 dan Gambar 4.101.

Pengujian diminta untuk mengisi kuisisioner berbentuk *google form* mengenai kinerja dari sistem, dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tabel Pengujian Kuisisioner

No	Pertanyaan Pengujian Kepuasan Pengguna Terhadap Sistem	Rentang Penilaian				
		SS	S	RR	TS	STS
1.	Apakah sistem sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna untuk mengelola data audit rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal?					
2.	Apakah Format Data Borang Rekapitulasi dan Verifikasi Hasil Temuan Audit Internal di sistem sudah sesuai dengan format aslinya?					
3.	Apakah Fitur Approval borang rekapitulasi dan verifikasi hasil temuan audit internal di dalam sistem sudah memudahkan pengguna?					
4.	Dengan adanya sistem ini, membuat pekerjaan pengguna menjadi lebih efektif dan efisien					
5.	Apakah tampilan sistem secara keseluruhan sudah menarik?					
6.	Apakah tampilan sistem secara keseluruhan sudah <i>user friendly</i> (mudah digunakan)?					

7.	Apakah fungsi dari seluruh tiap fitur sudah bisa digunakan?					
8.	Dengan adanya petunjuk penggunaan, sudah memudahkan cara penggunaan sistem					
9	Apakah tiap fitur pada inputan dapat mengetahui jika terjadi kesalahan dalam penginputan?					
10	Apakah pengguna menerima notifikasi email dari sistem ketika pengguna melakukan aktivitas tertentu di dalam sistem?					
11	Proses perubahan data yang disediakan flexible					
12	Apakah laporan rekapitulasi dan verifikasi dalam berbentuk pdf sudah sesuai dengan format aslinya?					

Hasil Pengujian

Responden dari pihak BPM dan auditor, harus mengisikan pernyataan dengan memilih penilaian sikap, yaitu:

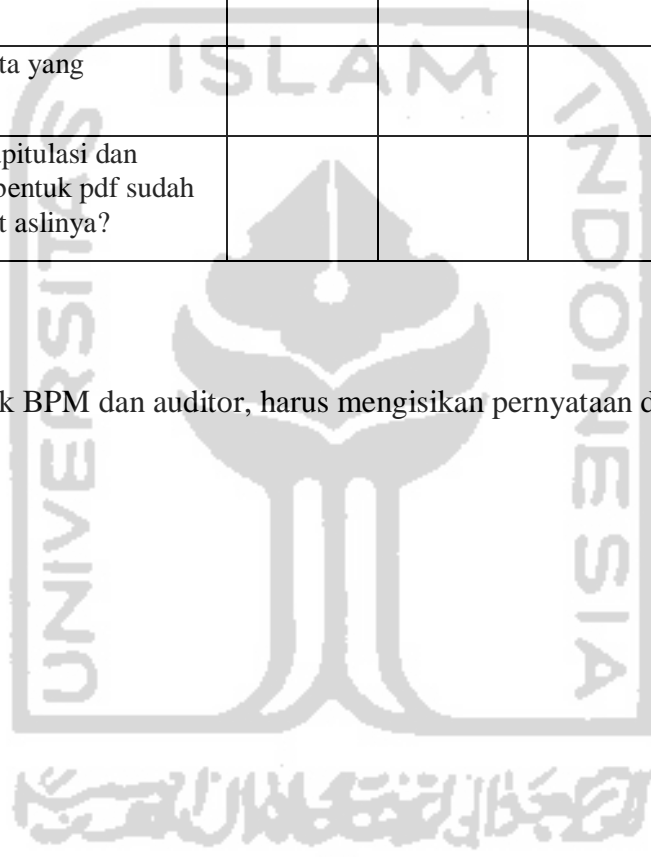
1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Ragu-Ragu

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju



Tabel 4.3 Tabel Hasil Pengujian Kuisisioner

N	Pertanyaan												Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
R_1	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	49
R_2	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	57
R_3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	5	43
Total												149	

R_1 = Mbak Bekti

R_2 = Bapak Sujono

R_3 = Bapak Hartomo

Nilai maksimal:

= (total soal x total nilai x total responden)

= (12 x 5 x 3) = 180



Gambar 4.103 Rentang Hasil Skala Likert

Nilai yang didapat:

= 149

Nilai dalam persen:

= $149/180 \times 100\% = 83\%$

Berdasarkan Gambar 4.103, Tabel 4.3 dan hasil pengukuran tersebut, penilaian terhadap sistem mempunyai bobot bernilai 149 dari total nilai yaitu 180 dan berada pada diantara predikat “setuju” dan “sangat setuju, akan tetapi lebih mendekati setuju sehingga diambil kesimpulan bahwa pengguna merasa puas dengan sistem dengan predikat “setuju”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan Sistem Informasi Manajemen Verifikasi Tindakan Perbaikan dan Rekapitulasi Hasil Temuan (VTP-RHT) Audit Internal di Lingkungan BPM UII dengan menggunakan metode *Prototyping* serta metode pengujian *alpha*, *beta* dan kuisioner perhitungan skala likert dan hasil wawancara yang dilakukan dengan Ibu Kariyam selaku Ketua BPM, Bapak Sujono dan Mbak Bekti selaku staf BPM dan bapak Hartomo selaku auditor, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil pengujian Alpha dan Beta, sistem dapat membantu pengguna dalam pengelolaan data audit internal serta sistem telah dianggap baik oleh pengguna karena telah memenuhi kebutuhan dalam melaksanakan kegiatan audit internal pada modul Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan Verifikasi Tindakan Perbaikan Temuan Perbaikan Audit Internal.
- b. Sistem ini dapat memudahkan stakeholder dalam perekapan dengan fitur *Export PDF* dan secara otomatis meng-*generate* laporan Rekapitulasi Hasil Temuan Audit Internal dan Laporan Verifikasi Tindakan Perbaikan Hasil Temuan Audit Internal.
- c. Berdasarkan hasil pengujian dan perhitungan menggunakan kuisioner dan skala likert, untuk tingkat efektif, efisiensi dan fungsionalitas sistem dalam artian tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem, sistem ini mendapatkan nilai sebesar 83% dengan perolehan nilai sebanyak 149 dari total nilai 180 dan berada pada predikat “setuju”.

5.2 Saran

Untuk pengembangan sistem lebih lanjut, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan ke depannya agar sistem ini dapat menjadi lebih baik lagi, saran tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Penambahan fitur untuk komunikasi antara pengguna didalam sistem.
- b. Penambahan fitur unggah dokumen pendukung.
- c. Penambahan modul lainnya pada sistem untuk melengkapi kegiatan audit UII.

DAFTAR PUSTAKA

- Kertahadi. (2007). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Alvin A, Arens, James K, L. (2000). *Auditing Pendekatan Terpadu* (Jilid 1; A. Jusuf, ed.). Jakarta: Penerbit Salemba IV.
- Rusdiana, A., & Irfan, M. (2014). Sistem Informasi Manajemen. In B. Saebani (Ed.), *Sistem Informasi Manajemen* (1st ed.). Bandung: Pustaka Setia.
- Ogedebe, P. M., & Jacob, B. P. (2012). Software Prototyping: A Strategy to Use When User Lacks Data Processing Experience. *ARPN Journal of Systems and Software*, 2(6), 219–224.
- Athhar, M. H. (2019). *Back-End Sistem Informasi Manajemen Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode Waterfall*.
- Hamid, I. S. (2019). *Front-End Sistem Informasi Manajemen Badan Penjaminan Mutu Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode Prototyping*.
- Kurniansyah, H. (2019). *Implementasi Data Integration dalam Sistem Informasi Penjaminan Mutu BPM UII*.
- O'Brien, J. A. (2005). *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hudiarto. (2017). Hebatnya Sistem Informasi. Retrieved August 20, 2019, from Article website: <https://sis.binus.ac.id/2017/09/13/hebatnya-sistem-informasi/>
- Ahmad, L., & Munawir. (2018). *Sistem Informasi Manajemen : Buku Referensi* (1st ed.; Syarifuddin, Ed.). Banda Aceh: Lembaga Komunitas Informasi Teknologi Aceh.
- Pressman, & S, R. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak* (7th ed.). Yogyakarta: Andi.
- About BPM UII. (2015). Retrieved August 27, 2019, from <https://bpm.uui.ac.id/profil-bpm/about-bpm-uui/>
- MERCY OF GOD : Sebuah Refleksi Penjaminan Mutu UII. (2015). Retrieved August 27, 2019, from <https://bpm.uui.ac.id/artikel/mercy-of-god-sebuah-refleksi-penjaminan-mutu-uui/>
- SPM UII. (2015). Retrieved March 11, 2020, from <https://bpm.uui.ac.id/profil-bpm/sekilas-implementasi-sistem-penjaminan-mutu-uui/>
- Suhartono, J. (2016). ALPHA TESTING. Retrieved August 21, 2019, from <https://sis.binus.ac.id/2016/12/16/alpha-testing/>
- Suhartono, J. (2016). BETA TEST. Retrieved August 22, 2019, from <https://sis.binus.ac.id/2016/12/16/beta-test/>

Oladimeji, P. (2007). Levels of Testing. Retrieved August 22, 2019, from <http://www.cs.swan.ac.uk/~csmarkus/CS339/dissertations/OladimejiP.pdf>

Rensis, L. (1932). *A Technique for the Measurement of Attitudes*. 1–55.



LAMPIRAN

