SISTEM INFORMASI AUDIT MUTU INTERNAL (SIAMI)

Andie¹⁾, Muhammad Hasbi²⁾, Hasanuddin³⁾

¹Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
Email : andina777@gmail.com

²Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
Email : mhasbi.mm@gmail.com

³Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
Email : hasan.uniska @gmail.com

Abstrack

Audit Mutu Internal adalah proses pengujian yang sistematis, mandiri, dan terdokumentasi untuk memastikan pelaksanaan kegiatan di PT sesuai prosedur dan hasilnya telah sesuai dengan standar untuk mencapai tujuan institusi. Pada saat ini proses Audit Mutu Internal di Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjarmasin dilaksanakan secara manual dan paperless. Tahap pertama Panitia yang dibentuk dari Lembaga Penjaminan Mutu UNISKA menyusun data Auditor dan Auditee yang selanjutnya akan dibagi dan dipasangkan. Kemudian dilaksanakan rapat persiapan AMI guna menyamakan persepsi terhadap Auditor terhadap instrumen-instrumen yang telah disiapkan panitia. Pada hari pelaksanaan, Auditor langsung mendatangi Auditee (Program Studi) untuk melaksanakan pencocokkan data yang ada di Program Studi. Apabila selesai maka Auditor harus membuat laporan AMI berdasarkan hasil kunjungan ke Program Studi. Rapat Tinjauan Manajemen dilaksanakan terhadap masing-masing Prodi guna menindaklanjuti Temuan dari hasil Audit yang dihadiri pihak-pihak terkait termasuk Rektor dan Yayasan. Akhirnya Auditor menyusun kembali laporan akhir berdasarkan hasil Rapat Tinjauan Manajemen yang telah dilaksanakan. Semua sistem yang dilakukan secara manual sebaiknya harus dibuatkan sistem secara otomatis berupa aplikasi guna memudahkan setiap prosesnya. Oleh karena itu semua proses yang telah dilaksanakan diatas akan diperbaiki dengan cara membuat sebuah Sistem Informasi Audit Mutu Internal (SIAMI) dimana pada sistem nantinya akan sangat memudahkan Auditor, Auditee, maupun Panitia pelaksana dalam melaksanakan semua proses dalam Audit Mutu Internal (AMI) di Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin.

Kata kunci: sistem, informasi, ami, audit, internal, web

1. PENDAHULUAN

Audit Mutu Internal adalah proses pengujian yang sistematis, mandiri, dan terdokumentasi untuk memastikan pelaksanaan kegiatan di PT sesuai prosedur dan hasilnya telah sesuai dengan standar untuk mencapai tujuan institusi. Audit Mutu bukanlah asesmen/penilaian melainkan pencocokan kesesuaian antara pelaksanaan dengan perencanaan suatu kegiatan/program. (Tim, 2018)

Audit internal adalah Audit yang dilakukan untuk menentukan tingkat kesesuaian pelaksanaan kegiatan terhadap standar mutu organisasi sendiri (standar Internal), Peraturan, Prosedur, Instruksi kerja. Sedangkan Audit eksternal adalah Audit yang dilakukan untuk menentukan tingkat kesesuaian terhadap standar eksternal.

Bab III Pasal 52 Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (1) Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi merupakan kegiatan sistemik untuk meningkatkan mutu pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan. (2) Penjaminan mutu sebagai mana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan peningkatan standar pendidikan tinggi.

Pasal 5 ayat (1) Permenristek dikti No. 62 Tahun 2016 Tentang SPM Dikti

(1) SPMI memiliki siklus kegiatan yang terdiri atas : a. Penetapan Standar Pendidikan Tinggi; b. Pelaksanaan Standar Pendidikan Tinggi; c. Evaluasi pelaksanaan Standar Pendidikan Tinggi d. Pengendalian pelaksanaan Standar Pendidikan Tinggi; dan e. Peningkatan Standar Pendidikan Tinggi.

(2) Evaluasi sebagai mana dimaksud dalam ayat (1) huruf c dilakukan melalui Audit Mutu Internal.

Tujuan Audit Mutu Internal Memastikan implementasi sistem manajemen sesuai dengan sasaran/tujuan Mengidentifikasi peluang perbaikan sistem manajemen mutu Mengevaluasi efektivitas penerapan sistem manajemen mutu Memastikan sistem manajemen memenuhi standar/regulasi.

Audit Mutu Internal (AMI) di Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin dilaksanakan setiap tahun sekali, dan setiap tahunnya dinamakan siklus. Pada tahun 2019 Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin sudah melaksanakan sampai siklus ke-4. Pada AMI siklus ke-4 dilaksanakan dengan jumlah Auditor sebanyak 42 orang terhadap Auditee (Program Studi) sebanyak 23 prodi.

Pada saat ini proses Audit Mutu Internal di Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjarmasin dilaksanakan secara manual dan paperless. Tahap pertama Panitia yang dibentuk dari Lembaga Penjaminan Mutu UNISKA menyusun data Auditor dan Auditee yang selanjutnya akan dibagi dan dipasangkan. Kemudian dilaksanakan rapat persiapan AMI guna menyamakan persepsi terhadap Auditor terhadap instrumen-instrumen yang telah disiapkan panitia. Pada hari pelaksanaan, Auditor langsung mendatangi Auditee (Program Studi) untuk melaksanakan pencocokkan data yang ada di Program Studi. Apabila selesai maka Auditor harus membuat laporan AMI berdasarkan hasil kunjungan ke Program Studi. Rapat Tinjauan Manajemen dilaksanakan terhadap masing-masing Prodi guna menindaklanjuti Temuan dari hasil Audit yang dihadiri pihak-pihak terkait termasuk Rektor dan Yayasan. Akhirnya Auditor menyusun kembali laporan akhir berdasarkan hasil Rapat Tinjauan Manajemen yang telah dilaksanakan.

Semua proses diatas sangat memerlukan waktu yang lama dan sangat merepotkan bagi Auditor. Hal lain lagi adalah tidak konsistennya format pelaporan Audit, padahal sudah disediakan format wordnya. Banyak dari Auditor yang membuat format sendiri baik isian ketidaksesuaian maupun format lainnya.

Semua sistem yang dilakukan secara manual sebaiknya harus dibuatkan sistem secara otomatis berupa aplikasi guna memudahkan setiap

prosesnya. (Andie, Hasanuddin, & Fikri, 2018) Oleh karena itu semua proses yang telah dilaksanakan diatas akan diperbaiki dengan cara membuat sebuah Sistem Informasi Audit Mutu Internal (SIAMI) dimana pada sistem nantinya akan sangat memudahkan Auditor, Auditee, maupun Panitia pelaksana dalam melaksanakan semua proses dalam Audit Mutu Internal (AMI) di Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin.

2. METODE PENELITIAN

Langkah-langkah dalam pembuatan sistem ini menggunakan metode waterfall.

Gambar 1 Metode Waterfall

Kelebihan metode ini memungkinkan departementalisasi dan kontrol. Adapun tahapan yang ada pada metode sebagai berikut :

- a. Analisis Kebutuhan (Requirement Analisis)
Penelitian ini dilakukan analisis kebutuhan sistem dengan cara wawancara langsung dengan staf Lembaga Penjaminan Mutu Uniska untuk mengetahui alur pelaksanaan AMI, melakukan studio dokumen pada berbagai jurnal terkait yang di Perlukan untuk disesuaikan atau di tambahkan ke sistem yang akan dibangun agar menghasilkan sistem yang diinginkan.
- b. Desain Sistem (System Design)
Setelah mendapatkan kebutuhan sistem dalam tahapan sebelumnya maka dilanjutkan dengan merancang tampilan sistem dan menentukan software pendukung sistem. Design sistem dikerjakan menggunakan aplikasi Power designer dan Balsamiq Markup.
- c. Implementasi (Implementation)
Pada tahap ini, melakukan implementasi pengkodean Front-end dan Back-end serta logika-logika sistem sesuai dengan rancangan sistem yang telah ditentukan sebelumnya. Proses koding dilakukan

menggunakan software Adobe Dreamweaver CS5.5 dan Sublime Text 3.

- d. Integrasi Pengujian (Integration and Testing)
Kemudian setelah aplikasi siap digunakan maka dilanjutkan dengan pengujian seluruh sistem untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan dari keseruhan berupa CRUD (Tambah, Menampilkan, Ubah, dan Hapus data). Pengujian ini dilakukan dengan metode Blackbox.
- e. Operasi dan Pemeliharaan (Operation and Maintenance)
Tahap terakhir melakukan pemeliharaan atau perbaikan kesalahan sistem jika dalam proses pengujian sebelumnya ditemukan adanya error atau ketidaksesuaian dengan yang diharapkan.

Tahapan Pembuatan Sistem

Sistem Informasi Audit Mutu Internal (SIAMI) di rancang menggunakan aplikasi Power Designer sedangkan pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai pengelola databasenya dan rancangan antarmukanya menggunakan Fremwork Bootstrap. Berikut beberapa tahapan dalam pembuatan Sistem Informasi ini :

a. Rancangan Menu

Berikut rancangan menu yang akan di terapkan di aplikasi. Terdapat 3 level user yaitu Auditor, Auditee dan Admin.

Tabel 1 Rancangan Menu

Level User	Menu	Sub Menu
Auditor	AMI	Mekanisme
		Audit
		Kesimpulan
		Perbaikan
		Tanggal RTM
		Laporan AMI
	Profile	
	Logout	
Auditee	AMI	Ubah Status
		Laporan AMI
	Profile	
	Logout	
Admin	Home	
	User	Fakultas
		Prodi
		Auditor
		Admin
	AMI	AMI

		Standar
		KTS
		Siklus
	Report	Rekap Temuan
		Persentasi KTS
	My Profile	
	Logout	

b. Rancangan Database

Database dirancang dan dibuat menggunakan aplikasi PHPMyAdmin databasenya sendiri berbasis MySQL. Berikut rancangan database yang akan dibuat:

1) Tabel ami_admin

Tabel 2 Tabel ami_admin

Field	Type	Null
id	int(11)	No
nadmin	varchar(150)	No
jabatan	varchar(100)	No
email	varchar(150)	Yes
nidn	varchar(10)	No
password	varchar(200)	No
foto	text	Yes
siklus	int(11)	Yes

2) Tabel ami_ami

Tabel 3 Tabel ami_ami

Field	Type	Null
id	int(11)	No
id_fakultas	int(11)	No
id_prodi	int(11)	No
kaprodi	varchar(150)	Yes
nidn_ketua	varchar(10)	No
anggota1	varchar(200)	No
anggota2	varchar(200)	Yes
id_siklus	int(11)	No
status	varchar(10)	Yes
tgl_rtm	varchar(20)	Yes

3) Tabel ami_audit

Tabel 4 Tabel ami_audit

Field	Type	Null
id	int(11)	No
id_ami	int(11)	No
id_prodi	int(11)	No
nidn_auditor	varchar(10)	No
stn	varchar(100)	No
standar	text	No
temuan	varchar(20)	No
uraian	text	No

tindakan	text	No
target	text	No
siklus	int(11)	No
tgl_audit	varchar(20)	No
inputer	varchar(150)	No

4) Tabel ami_auditor

Tabel 5 Tabel ami_auditor

Field	Type	Null
id	int(11)	No
fakultas	varchar(100)	No
auditor	varchar(200)	No
nidn	varchar(10)	No
niknip	varchar(20)	Yes
telp	varchar(15)	Yes
email	varchar(200)	Yes
foto	text	Yes
password	varchar(100)	No
siklus	int(11)	Yes

5) Tabel ami_audit_lanjut

Tabel 6 Tabel ami_audit_lanjut

Field	Type	Null
id	int(11)	No
id_ami	int(11)	No
id_prodi	int(11)	No
nidn_auditor	varchar(10)	No
standar	text	No
temuan	varchar(20)	No
uraian	text	No
tindakan	text	No
target	text	No
verifikasi	varchar(20)	Yes
status	varchar(15)	Yes
tgl_audit	varchar(20)	No
tgl_verifikasi	varchar(20)	Yes
inputer	varchar(150)	No

6) Tabel ami_fakultas

Tabel 7 Tabel ami_fakultas

Field	Type	Null
id	int(11)	No
fakultas	varchar(100)	No
dekan	varchar(100)	No
nidn	varchar(10)	No
niknip	varchar(20)	Yes
telp	varchar(15)	Yes
email	varchar(200)	Yes
foto	text	Yes
password	varchar(100)	No
siklus	int(11)	Yes

7) Tabel ami_kesimpulan

Tabel 8 Tabel ami_kesimpulan

Field	Type	Null
id	int(11)	No
id_ami	int(11)	No
ckp_lengkap	varchar(10)	No
sebutkan	text	Yes

8) Tabel ami_kts

Tabel 9 Tabel ami_kts

Field	Type	Null
id	int(11)	No
kts	varchar(20)	No
ket	text	Yes

9) Tabel ami_mekanisme

Tabel 10 Tabel ami_mekanisme

Field	Type	Null
id	int(11)	No
id_ami	int(11)	No
question1	varchar(5)	No
question2	varchar(5)	No
question3	varchar(5)	No
question4	varchar(5)	No
question5	varchar(5)	No
question6	varchar(5)	No

10)Tabel ami_prodi

Tabel 11 Tabel ami_prodi

Field	Type	Null
id_prodi	int(11)	No
id_fakultas	int(11)	No
prodi	varchar(100)	No
jenjang	varchar(10)	No
kaprodi	varchar(200)	No
nidn	varchar(10)	No
niknip	varchar(20)	Yes
telp	varchar(15)	Yes
email	varchar(200)	Yes
foto	text	Yes
password	varchar(100)	No
siklus	int(11)	Yes

11)Tabel ami_siklus

Tabel 12 Tabel ami_siklus

Field	Type	Null
id	int(11)	No
tahun	year(4)	No

2) Halaman Login

Pada halaman ini user memasukkan NIDN dan password yang sudah di berikan oleh admin.

Gambar 6 Rancangan Tampilan Halaman Login

3) Halaman Pemilihan Siklus

Setelah berhasil login maka user harus memilih siklus mana yang akan dikelolanya.

Gambar 7 Rancangan Tampilan Halaman Pemilihan Siklus

4) Halaman Home Auditor

Pada halaman ini Auditor dapat memilih menu dan mengelola semua konten yang disediakan di aplikasi.

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Giacomo Guilizzoni Founder & CEO	40	Peldi	☐
Marco Botton Tuttofare	38		☒
Mariah Maclachlan Better Half	41	Patata	☐
Valerie Liberty Head Chef	.)	Val	☒
Data Grid Docs			☐

Gambar 8 Rancangan Tampilan Halaman Home Auditor

5) Halaman Home Auditee

Pada halaman ini Auditee dapat memilih menu dan mengelola semua konten yang disediakan di aplikasi.

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Giacomo Guilizzoni Founder & CEO	40	Peldi	☐
Marco Botton Tuttofare	38		☒
Mariah Maclachlan Better Half	41	Patata	☐
Valerie Liberty Head Chef	.)	Val	☒
Data Grid Docs			☐

Gambar 9 Rancangan Tampilan Halaman Home Auditee

6) Halaman Home Admin

Pada halaman ini Admin dapat memilih menu dan mengelola semua konten yang disediakan di aplikasi.

Gambar 10 Rancangan Tampilan Halaman Home Admin

Gambar 12 Rancangan Tampilan Halaman Rekap Temuan

g. Rancangan Output dan Laporan

Berikut contoh output laporan dari rancangan Sistem Informasi Audit Mutu Internal (SIAMI):

1) Laporan Ami

Pada halaman ini user dapat melihat dan mencetak laporan ami yang otomatis dibuat berdasarkan data AMI yang sudah diinput oleh Auditor.

Gambar 11 Rancangan Tampilan Laporan AMI

2) Rekap Temuan

Pada halaman ini admin dapat melihat rekap data temuan per siklus dan juga grafiknya.

3) Persentasi KTS

Pada halaman ini admin dapat melihat rekap data persentasi KTS per siklus dan juga grafiknya.

Gambar 13 Rancangan Tampilan Halaman Persentasi KTS

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut tampilan aplikasi setelah selesai pengerjaan keseluruhan dan setelah dilakukan uji coba dan perbaikan sistem.

a. **Halaman Level User**

Gambar 14 Halaman Level User

b. **Halaman Login**

Gambar 15 Halaman Login

c. **Halaman Pemilihan Siklus**

Gambar 16 Halaman Pemilihan Siklus

d. **Halaman Home Auditor**

Gambar 17 Halaman Home Auditor

e. **Halaman Home Auditee**

Gambar 18 Halaman Home Auditee

f. **Halaman Home Admin**

Gambar 19 Halaman Home Admin

g. Laporan Ami

Gambar 20 Halaman Laporan AMI

h. Rekap Temuan

Gambar 21 Halaman Rekap Temuan

i. Persentasi KTS

Gambar 22 Halaman Persentasi KTS

PENGUJIAN SISTEM

Pengujian dimana program tersebut dicoba dan di jalankan secara prabadi untuk memastikan telah dibuat bebas dari kesalahan (bug), walaupun tidak kemungkinan masih terjadi bug, namun pengujian ini setidaknya bisa meminilisir kesalahan yang akan terjadi. Pada tahap ini pengujian program menggunakan metode pengujian unit dengan pendekatan black-box testing. Pengujian secara black-box, yaitu suatu pendekatan untuk menguji setiap fungsi didalam program dengan benar. Berikut beberapa proses yang di lakukan, yaitu:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar, baik input maupun output
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan database ataupun struktur akses database

Dibawah ini merupakan contoh tabel hasil pengujian dari Sistem Informasi Audit Mutu Internal (SIAMI) pada form Input temuan AMI:

Tabel 14 Hasil Pengujian Blackbox

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih butir standar	Memilih butir standar yang sudah disediakan, apabila tidak	Sesuai yang diharapkan	Berhasil

	dipilih akan muncul pesan error bahwa “Butir harus dipilih”		
Pilih temuan KTS	Memilih temuan KTS yang sudah disediakan, apabila tidak dipilih akan muncul pesan error bahwa “Temuan KTS harus dipilih”	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Tulis uraian ketidak sesuaian	Menulis uraian ketidaksesuaian boleh lebih dari 1 baris atau dikasih – saja, apabila tidak dipilih akan muncul pesan error “Ketidaksesuaian harus diisi”.	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Tulis tindakan perbaikan	Menulis uraian tindakan perbaikan boleh lebih dari 1 baris atau dikasih – saja, apabila tidak dipilih akan muncul pesan error “Tindakan perbaikan harus diisi”.	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Tulis target waktu selesai	Menulis target waktu selesai boleh lebih dari 1 baris atau dikasih – saja, apabila tidak dipilih akan muncul pesan error “Target waktu harus diisi”.	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Klik tombol simpan	Akan menyimpan semua data yang sudah di input	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Klik tombol Cancel	Akan membatalkan semua isian dan kembali ke halaman sebelumnya	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Klik tombol Edit	Akan menyimpan hasil isian perbaikan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
Klik tombol	Akan menghapus	Sesuai yang diharapkan	Berhasil

Hapus	semua data yang telah disimpan		
-------	--------------------------------	--	--

IMPLEMENTASI SISTEM

Setelah semua sistem berjalan dengan normal maka akan dilaksanakan implementasi sistem ke pengguna atau user yang telah ditentukan yaitu Auditor, Auditee dan Admin. Semua proses akan dilaksanakan pada acara Audit Mutu Internal (AMI) siklus ke 5 yang akan dilaksanakan setelah Hari Raya Idul Fitri tahun 2021 atau sekitar bulan Juni 2021.

4. KESIMPULAN

Berikut beberapa point yang dapat kami simpulkan dalam pembuatan Sistem Informasi Audit Mutu Internal (SIAMI) :

- Aplikasi dirancang menggunakan metode Waterfall yang meliputi, Analisa kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi sistem, pengujian sistem dan pemeliharaan sistem.
- Aplikasi dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dibantu oleh Adobe Dreamweaver 5.5 sebagai text editor, Bootstrap sebagai framework CSS atau tampilan aplikasi dan MySQL sebagai pengelola databasenya.
- Aplikasi dirancang menggunakan 3 level user yaitu Auditor, Auditee dan Admin.
- Aplikasi dirancang khusus untuk pengguna di ruang lingkup Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, khususnya di Lembaga Penjaminan Mutu.
- Aplikasi berjalan dengan lancar dan normal setelah di upload ke hosting Uniska dan dengan domain <https://siami.uniska-bjm.ac.id/>
- Hasil implementasi sistem terhadap pengguna secara keseluruhan adalah 90% pengguna memilih penilaian Sangat Baik.

5. REFERENSI

- [1] Andie, Hasanuddin, & Fikri, I. (2018). Sistem Informasi Pusat Data Universitas (SIPUSDATAS). SEMINASTIKA, 78-84.
- [2] Bunafit, N. (2005). Database Relasional dengan MySQL. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [3] Darmawan, A., & Hasibuan, M. S. (2014). Analisis dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Audit Mutu Internal dan Dokumentasi Penjaminan Mutu Perguruan

- Tinggi. Jurnal Generic, Vol. 9, No. 2, 342-347.
- [4] Erawan, L. (2014). Dasar-Dasar PHP. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.
 - [5] Kadir, A. (2003). Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.
 - [6] Komarudin, A., & Pudjiantoro, T. H. (2018). Sistem Informasi Audit Mutu Internal Satuan Penjaminan Mutu (SPM) Unjani. SEINASI-KESI, 76-81.
 - [7] Pibriana, D., & Ricoida, D. I. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Audit Mutu Internal Pada STMIK GI MDP. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2018, 67-72.
 - [8] Rudyanto, A. (2011). Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Penerbit Andi.
 - [9] Sugiarta, I. K., Suasnawa, I. W., & Saptarini, N. G. (2019). Perancangan Sistem Informasi Audit Mutu Internal Dengan Zahman Framework Studi Kasus Politeknik Negeri Bali. JURNAL SIMETRIK VOL.9, NO.1, 152-158.
 - [10] Sutabri, T. (2004). Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.
 - [11] Tim, P. S. (2018). Pengertian Audit Mutu Internal (AMI). Jakarta: Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
 - [12] Yanti, N. (2013). Sistem Informasi Audit Mutu Internal Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (Studi Kasus: Lembaga Penjaminan Mutu). Jurnal Coreit, 92-104.