


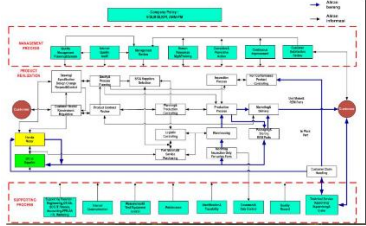

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

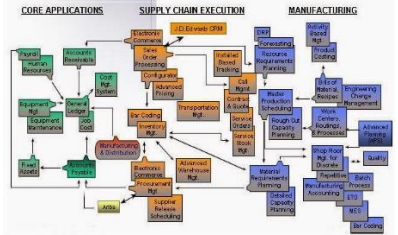
4.1 Implementasi

PT Toyota Astra Motor merupakan perusahaan yang bergerak dalam industri otomotif di Indonesia. Proses manajemen PT Toyota Astra Motor telah menerapkan sistem yang terkomputerisasi, namun belakangan ini ditemui adanya masalah pada integritas data. Kemudian PT Toyota Astra Motor meminta jasa konsultan audit untuk menangani permasalahan tersebut. Sehari kemudian, ketua auditor dari jasa konsultan audit mendatangi PT Toyota Astra Motor untuk meminta data-data perusahaan yang diperlukan untuk proses audit. Data-data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Data Perusahaan PT Toyota Astra Motor (Skenario)

No	Data	Jawaban	Sisipan
1	Nama perusahaan	PT Toyota Astra Motor (AHM)	
2	Alamat	Jalan Kaliurang km 9	-
3	Visi	Menciptakan solusi mobilitas bagi masyarakat dengan produk dan pelayanan terbaik.	-
4	Misi	1. Secara berkesinambungan menyediakan produk dan jasa yang berkualitas tinggi serta memenuhi kebutuhan pelanggan melalui program pemasaran yang terbaik 2. Mengembangkan karyawan	-

		<p>yang berkompeten dengan menciptakan lingkungan kerja yang baik untuk mendukung tercapainya kepuasan pelanggan</p> <p>3. Memperkuat kolaborasi dengan produsen, dealer utama dan dealer-dealer melalui komunikasi dan kerjasama yang lebih baik</p> <p>4. Untuk mengembangkan operasi perusahaan yang sehat dalam segala aspek, misalnya pemenuhan peraturan, lingkungan dan lain-lain.</p>	
<p>5</p>	<p><i>Auditee</i></p>	<p>Manajer (1), Karyawan (10), IT Director (1).</p>	<p>-</p>
<p>6</p>	<p>Proses bisnis</p>	<p>Deskripsi proses bisnis.</p>	
<p>7</p>	<p>Struktur perusahaan</p>	<p>Deskripsi struktur perusahaan.</p>	

8	Profil penggunaan IT	Deskripsi profil penggunaan IT.	 <p data-bbox="1023 483 1380 517">Gambar profil penggunaan IT</p>
9	Deskripsi masalah	PT Toyota Astra Motor menerapkan sistem pada proses manajemen mereka. Namun, ditemui adanya masalah pada sistem tersebut, dimana integritas data berjalan tidak baik. Karena hal tersebut, proses bisnis menjadi terganggu.	

Konsultan audit menggunakan sistem dan aplikasi CAAT dalam melakukan proses *auditing*, dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. *Planning*

a. *Make project*

Pada tahapan ini ketua auditor melakukan pembuatan proyek audit, kemudian menentukan auditor kantor untuk mengelola proyek tersebut.

b. *Domain (Practice and Activity)*

Auditor kantor menentukan domain dari permasalahan perusahaan yang dihadapi.

c. *RACI and Method*

Auditor kantor menentukan peran dari *auditee* dan menentukan metode pengambilan data yang harus dilakukan auditor lapangan dalam pengambilan data audit.

d. *Make Form*

Auditor kantor membuat *form* pengambilan data audit kemudian menentukan auditor lapangan untuk melakukan pengambilan data untuk menemukan data temuan.

2. *Fieldwork/Documentation*

a. *Finding data*

Pada tahap ini, auditor lapangan melakukan pengambilan data audit untuk menemukan data temuan dan mengirim data temuan tersebut kepada auditor kantor untuk dilakukan peninjauan.

b. *Maturity and Finding the Problems*

Tahap ini dilakukan setelah auditor kantor selesai melakukan pengecekan data temuan yang didapat oleh auditor lapangan pada tahap 2.a. Auditor kantor akan melakukan perhitungan *maturity* dan menuliskan temuan beserta tingkat permasalahannya pada setiap *form*.

3. *Reporting/Follow Up*

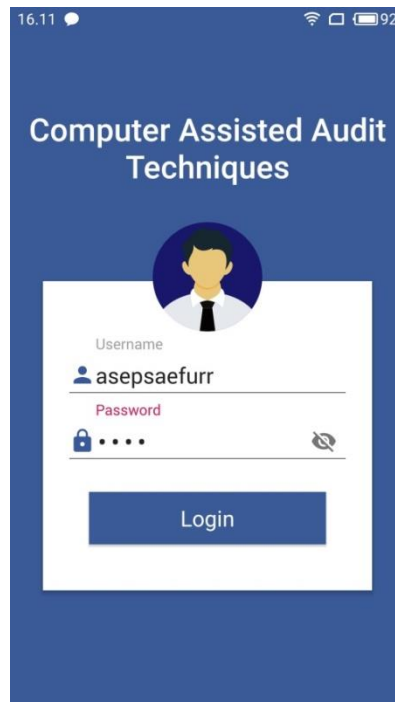
a. *Conclusions and Recommendations*

Pada tahap ini auditor kantor menentukan rekomendasi yang harus dilakukan oleh perusahaan beserta menuliskan dampak apabila rekomendasi tersebut tidak dilakukan.

Pada tahapan 1 (a,b,c dan d), 2 (a), dan 3 (a) dilakukan dengan menggunakan CAAT berbasis web. Sistem CAAT berbasis web telah dikembangkan pada penelitian sebelumnya. CAAT berbasis *mobile* hanya melakukan tahapan 3 (b).

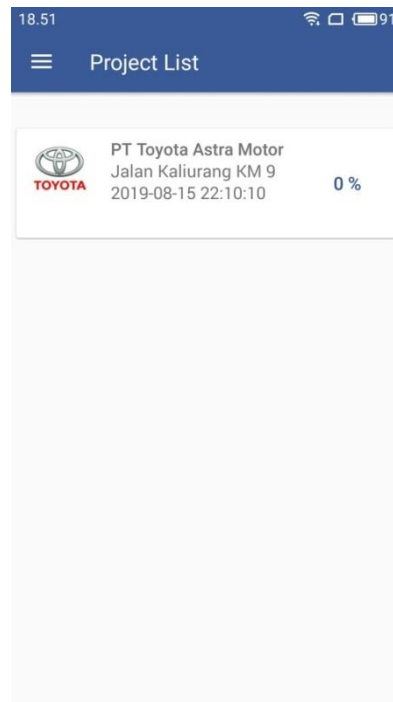
Setelah proyek audit dibuat dan melalui tahapan 1 (a,b,c dan d) dan 2 (a), auditor kantor meminta salah satu auditor lapangan untuk melakukan pengambilan data audit.

Sebelum melakukan pengambilan data audit dengan menggunakan CAAT berbasis *mobile*, auditor lapangan harus melakukan *login* terlebih dahulu dengan menggunakan *username* dan *password* yang valid untuk melihat daftar proyek yang harus dilakukan pengambilan data audit. Proses login dapat dilihat pada Gambar 4.1.



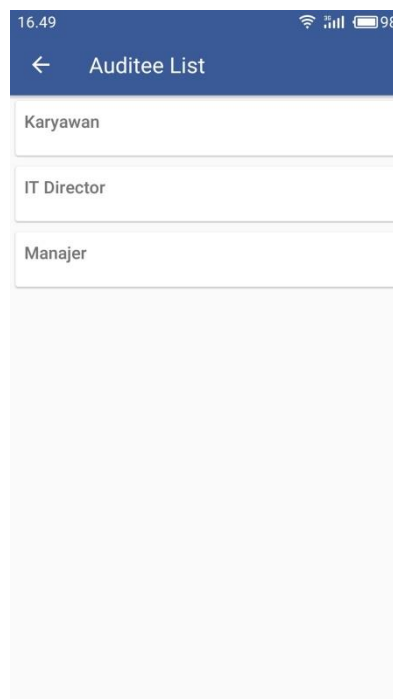
Gambar 4.1 Implementasi Antarmuka Halaman *Login*

Setelah *login* berhasil, daftar proyek pengambilan data audit akan tampil beserta informasinya yang harus dilakukan pengambilan data audit. Proyek pengambilan data audit memungkinkan terdapat lebih dari satu proyek pengambilan data jika auditor kantor memberikan lebih dari satu proyek pengambilan data audit pada *user* (auditor lapangan) yang sama. *Progress bar* menunjukkan persentase 0% dikarenakan auditor lapangan belum melakukan menyelesaikan pengerjaan salah satu atau semua form pengambilan data, audit seperti yang terlihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Implementasi Antarmuka Halaman *Project List*

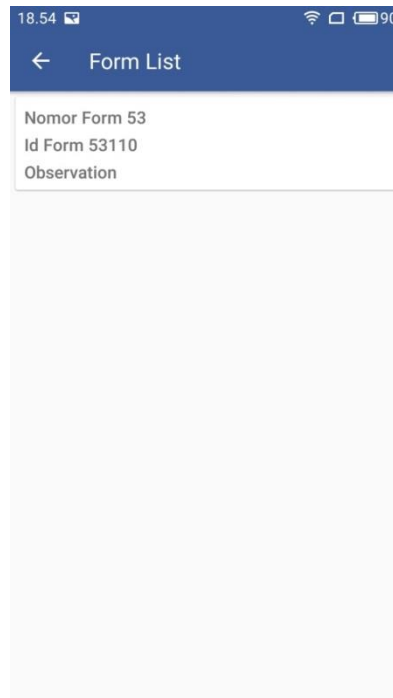
Daftar *auditee* yang harus ditemui akan muncul setelah auditor lapangan melakukan klik pada salah satu daftar proyek. Daftar *auditee* yang harus ditemui dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Implementasi Antarmuka Halaman *Auditee List*

Pada studi kasus PT Toyota Astra Motor, terdapat 3 *auditee* yang harus ditemui auditor lapangan, yaitu : IT Director, Manajer dan Karyawan. Pertama, auditor kantor dicontohkan

hendak melakukan pengambilan data audit pada Manajer terlebih dahulu dan melakukan klik pada manajer yang terdapat pada *auditee list* maka akan muncul *form list* pengambilan data audit beserta informasinya, seperti yang terlihat pada Gambar 4.4.



Form List	
Nomor Form 53	
Id Form 53110	
Observation	

Gambar 4.4 Implementasi Antarmuka Halaman *Form List (Auditee Manajer)*

Auditee manajer menggunakan observasi sebagai metode pengambilan data audit. Ketika auditor lapangan melakukan klik pada form yang terdapat pada *form list* tersebut, maka akan muncul *form* pengambilan data audit metode observasi seperti yang terdapat pada Gambar 4.5.

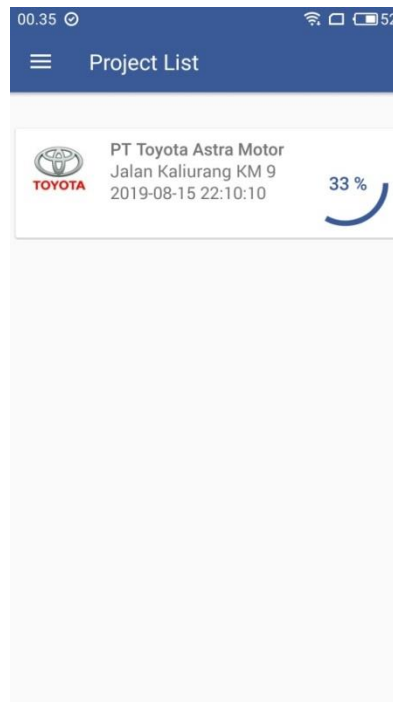
Gambar 4.5 Implementasi Antarmuka Halaman *Form* Pengambilan Data Audit Metode Observasi

Pada halaman antarmuka *form* observasi, terdapat tombol *attach file* yang dapat digunakan auditor lapangan ketika hendak menyisipkan lampiran/arsip untuk memperkuat bukti audit. Penyisipan lampiran/arsip hanya dapat menyisipkan satu lampiran. Jika jumlah lampiran terdapat lebih dari satu, auditor lapangan dapat melampirkannya dalam bentuk *archive file* (zip dan rar). Pada *form* observasi, fitur *attach file* mendukung untuk penyisipan dengan jenis *file* dokumen (xlsx, xls, doc, docx dan pdf), *archive file* (zip dan rar), *image* (jpg dan png) dan video(mkv dan mp4).

Ketika auditor lapangan telah selesai melakukan pengambilan data observasi kemudian menekan *submit button* dan kembali pada halaman *project list*, *progress bar* menunjukkan perubahan persentase. *Progress bar* menggunakan perhitungan dengan rumus :

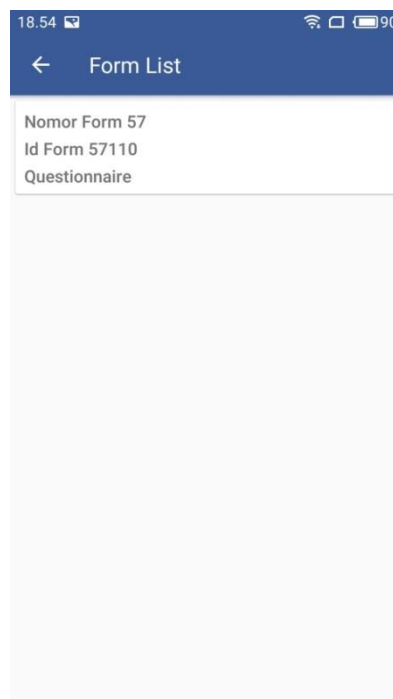
$$\frac{\text{jumlah form yang diselesaikan(diisi)}}{\text{total form}} \times 100\%$$

Progress bar menunjukkan persentase 33% dikarenakan auditor baru menyelesaikan(mengisi) 1 dari total 3 form, seperti yang terlihat pada Gambar 4.6



Gambar 4.6 *Progress Bar* (Pengisian Satu dari Tiga *Form*)

Setelah selesai melakukan pengambilan data audit IT director, dan melakukan klik pada karyawan yang terdapat pada *auditee list* kemudian akan muncul *form list* pengambilan data audit beserta informasinya, seperti yang terlihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Implementasi Antarmuka Halaman *Form List* (*Auditee Karyawan*)

Auditee karyawan menggunakan metode kuisisioner. Ketika auditor lapangan melakukan klik pada form yang terdapat pada *form list* tersebut, maka akan muncul *form* pengambilan data audit metode kuisisioner seperti yang terdapat pada Gambar 4.8.

17.24 47

← Quistonnaire Form

Form Number : 57
 Method : Questionnaire
 Goal : Meninjau kesiapan pengguna dalam penggunaan aplikasi dan mengelola data.
 Information : 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, 5 = Sangat Setuju

Input the number of respondents : SHOW

Download Form Attach file

No file attached

Question	1	2	3	4	5
----------	---	---	---	---	---

SUBMIT

Gambar 4.8 Implementasi Antarmuka Halaman *Form* Pengambilan Data Audit Metode Kuisisioner

Sebelum melakukan pengisian data temuan pada *form* kuisisioner, auditor lapangan melakukan *download form* terlebih dahulu yang akan dibagikan kepada responden. Auditor lapangan dapat membagikan hasil *download form* tersebut(pdf) secara langsung kepada responden, atau juga dapat mencetak hasil *download form* tersebut kemudian dibagikan ke responden. Hasil *download form kuisisioner* dapat dilihat pada Gambar 4.9.

Audit Data Retrieval Form

No. Form: 57

ID Form: 57110

Respondent: Karyawan

Method: Questionnaire

Information:

1. Sangat Tidak Setuju
2. Tidak Setuju
3. Netral
4. Setuju
5. Sangat Setuju

Name: _____

No	Question	Weight				
		1	2	3	4	5
1	Kebijakan dan prosedur pelatihan dalam persiapan data dan tenaga input sudah memenuhi persoalan yang biasa ditemui dilapangan					
2	Pengguna mengetahui tujuan TI dengan baik.					
3	Fungsionalitas sistem/aplikasi dipahami dengan baik oleh pengguna					

Gambar 4.9 Hasil *Download Form* Pengambilan Data Audit Metode Kuisisioner

Untuk melakukan pengisian *form* pengambilan data audit metode kuisisioner, pertama auditor lapangan diminta untuk memasukkan jumlah responden yang akan dilakukan pengambilan data audit. Setelah jumlah responden dimasukkan, auditor lapangan mengisi *form* rekap kuisisioner. Pengisian *form* rekap merupakan rekapitulasi jawaban responden. Jumlah kolom rekap terdapat 5 buah dengan mengadopsi skala likert sebagai skala psikometrik dengan tiap kolom memiliki arti yang berbeda. Kolom pertama berarti sangat (tidak setuju/buruk/kurang), kolom kedua tidak (setuju/baik) atau kurang, kolom ketiga netral/cukup, kolom keempat setuju/baik/suka dan kolom kelima sangat (setuju/baik/suka).

Di contohkan dalam studi kasus PT Toyota Astra Motor ini, jumlah responden yang dilakukan pengambilan data audit berjumlah 10. Pada kolom pertanyaan pertama, jumlah responden yang menjawab kolom pertama 0, kolom kedua 1, kolom ketiga 4, kolom keempat 3 dan kolom kelima 2. Pengisian *form* rekap dapat dilihat pada Gambar 4.10

17.56 47

← Quistonnaire Form

Form Number : 57
 Method : Questionnaire
 Goal : Meninjau kesiapan pengguna dalam penggunaan aplikasi dan mengelola data.
 Information : 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, 5 = Sangat Setuju

Input the number of respondents : 10 SHOW

Download Form Attach file

No file attached

Question	1	2	3	4	5
Kebijakan dan prosedur pelatihan dalam persiapan data dan tenaga input sudah memenuhi persoalan yang biasa ditemui dilapangan	0	1	4	3	2
Pengguna mengetahui tujuan TI dengan baik.	1	2	3	3	1

SUBMIT

Gambar 4.10 Implementasi Halaman Antarmuka *Form* Rekap Kusioner

Pada *form* pengambilan data audit metode kusioner juga terdapat fitur *attach file*. Jenis file yang dapat disispkan pada *form* pengambilan data audit metode kusioner adalah *file archive* (ZIP dan RAR) dan pdf.

Setelah selesai melakukan pengambilan data karyawan, dan melakukan klik pada IT director yang terdapat pada *auditee list* kemudian akan muncul *form list* pengambilan data audit beserta informasinya, seperti yang terlihat pada Gambar 4.11.

19.45 [notification icons] [Bluetooth] [Wi-Fi] [Signal] [Battery 88]

← Form List

Nomor Form 52
Id Form 52110
Interview

Gambar 4.11 Implementasi Antarmuka Halaman *Form List* (Auditee IT Director)

Ketika auditor lapangan melakukan klik pada form yang terdapat pada *form list* tersebut, maka akan muncul *form* pengambilan data audit metode *interview* seperti yang terdapat pada Gambar 4.12.

17.07 [notification icons] [Wi-Fi] [Signal] [Battery 98]

← Interview Form

Form Number : 107
Method : Interview
Goal : Memastikan dan mencari permasalahan integritas data.

Adi Prastyo

Attach file

No file attached

Apakah sistem menjaga integritas data sudah diterapkan didalam perusahaan ini?
Sudah, namun belum maksimal.

Apa saja permasalahan integritas yang sering dikeluhkan pengguna dalam penggunaan sistem ?
Adanya inkonsistensi data.

Bagaimana solusi yang perusahaan lakukan dalam masalah yang keluhan pengguna sistem ?
Mencoba mencari asal data tersebut dan menc

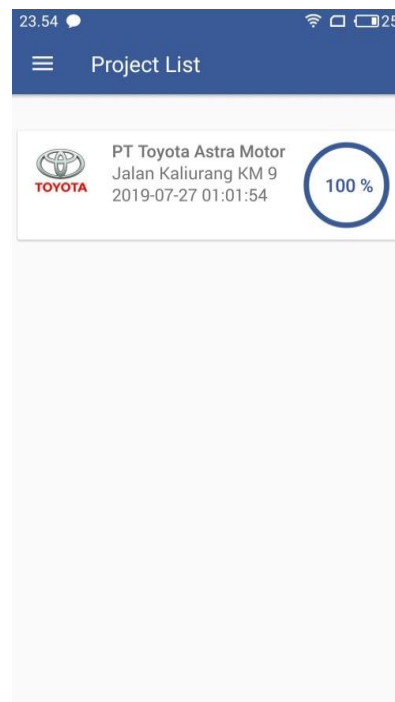
SUBMIT

Gambar 4.12 Implementasi Antarmuka Halaman *Form* Pengambilan Data Audit Metode *Interview*

Pertama, auditor lapangan diminta untuk mengisi terlebih dahulu nama narasumber. Setelah memasukkan nama narasumber, auditor lapangan mengisi jawaban pada daftar pertanyaan.

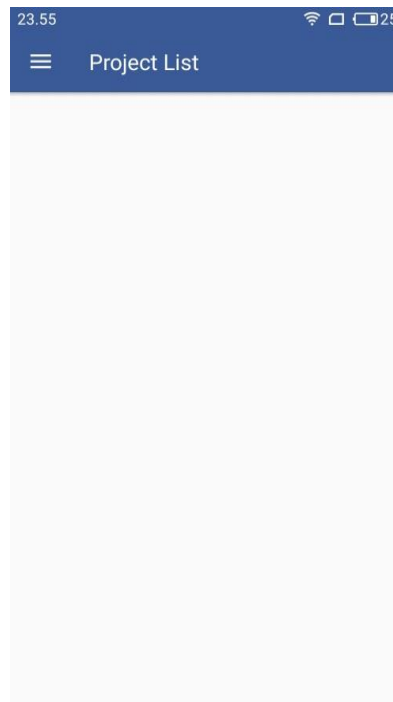
Didalam *form* pengambilan data audit metode *interview* terdapat *attach file*. Jenis file yang dapat disisipkan pada *form* pengambilan data audit metode *interview* adalah dokumen (doc,docx,pdf) *file archive* (zip dan rar) dan rekaman suara (zip, aac, mp3 dan wav).

Progress bar akan menunjukkan persentase 100%. Hal ini menandakan bahwa seluruh *form* pengambilan data audit telah terisi seperti yang terlihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 *Progress Bar* Selesai (Pengisian Semua *Form*)

Auditor kantor akan meninjau terlebih dahulu hasil pengambilan data tersebut dan ketika auditor kantor melakukan *accepting* maka proyek pengambilan data audit tersebut akan menghilang dari daftar proyek pengambilan data audit. Dicontohkan, auditor kantor telah melakukan *accepting* pada proyek pengambilan data audit PT. Toyota Astra Motor. Proyek pengambilan data audit PT. Toyota Astra Motor akan menghilang dari daftar proyek pengambilan data audit auditor lapangan, seperti yang terlihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Proyek Pengambilan Data Audit Setelah dilakukan *Accepting*

4.2 Pengujian Perangkat Lunak

4.2.1 Pengujian *User Acceptance Testing*

Pada pengujian ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang ingin diselesaikan penulis, apakah aplikasi mampu membuat proses pengambilan data audit menjadi lebih efektif serta efisien. Pengujian ini mengadopsi skala likert sebagai skala psikometrik. Skala likert merupakan skala yang paling umum digunakan dalam penggunaan kuisisioner dalam penelitian.

Pengujian *user acceptance testing* dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner dengan responden 7 mahasiswa Fakultas Ekonomi(FE) Universitas Islam Indonesia(UII) yang telah mengambil audit. Hasil dari pengujian *user acceptance testing* dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Pengujian *User Acceptance Testing*

No	Pertanyaan	Penilaian					Skor $\bar{X} = \frac{\sum xi}{n}$
		1	2	3	4	5	
<i>Efficiency</i>							
1	Aplikasi (CAAT) dapat meningkatkan efisiensi untuk auditor lapangan dalam pengambilan data	0	0	0	6	1	4.1
2	Penggunaan aplikasi (CAAT) tidak memerlukan banyak langkah	0	0	2	4	1	3.8
<i>Errors</i>							
3	Aplikasi dapat berjalan tanpa hambatan	0	1	2	3	1	3.6
<i>Satisfaction</i>							
4	Bagaimana tingkat kepuasan pengguna dalam menemukan informasi penting pada aplikasi (CAAT) ? Contoh : informasi deadline, metode pengambilan data.	0	0	3	3	1	3.7
5	Seberapa puas dalam menggunakan aplikasi (CAAT) ?	0	0	0	7	0	4.0
<i>Effectiveness</i>							
6	Aplikasi (CAAT) dapat meningkatkan efektivitas proses pengambilan data audit	0	0	0	5	2	4.3
7	Seberapa baik tingkat akurasi dan kelengkapan aplikasi(CAAT) dalam memberikan informasi dan fungsionalitas yang sesuai ?	0	0	2	5	0	3.7
8	Fitur lampiran/ <i>attach file</i> pada form pengambilan data observasi	0	0	0	5	2	4.3

	menjadikan data temuan lebih efektif dan akurat						
9	Fitur lampiran/ <i>attach file</i> pada form pengambilan data kuisisioner menjadikan data temuan lebih efektif dan akurat	0	1	1	5	0	3.6
10	Fitur lampiran/ <i>attach file</i> pada form pengambilan data <i>interview</i> menjadikan data temuan lebih efektif dan akurat	0	1	2	4	0	3.4

Nilai pada setiap baris yang terdapat pada kolom skor merupakan hasil perhitungan yang mengadopsi rumus mencari rata-rata menurut (Sugiono, 2012):

$$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan : \bar{X} = Mean (rata-rata)
 $\sum xi$ = Jumlah nilai x dari ke *i* sampai ke *n*
n = Jumlah individu

Tabel 4.3 Konversi Kategori Penilaian Skala Lima (Sukarjo, 2006)

Interval Skor	Nilai	Kategori
$\bar{X} < 4.2$	5	Sangat Baik
$3.4 < \bar{X} \leq 4.2$	4	Baik
$2.6 < \bar{X} \leq 3.4$	3	Cukup
$1.8 < \bar{X} \leq 2.6$	2	Kurang Baik
$\bar{X} \leq 1.8$	1	Sangat Kurang Baik

Berdasarkan hasil dari pengujian *User Acceptance Testing (UAT)* pada Tabel 4.2, aplikasi *Computer Assisted Audit Techniques (CAAT)* dapat menjadikan proses *auditing* menjadi lebih efektif dengan didapatkannya skor 4.3 pada pertanyaan nomor 6. Skor tersebut merupakan skor tertinggi yang didapatkan pada pengujian UAT dan dapat dikategorikan sebagai sangat baik. Aplikasi CAAT juga dapat membuat proses *auditing* menjadi lebih efisien dengan didapatkannya skor 4.1 pada pertanyaan nomor 1 dan dapat dikategorikan sebagai baik. Fitur lampiran/*attach file* yang terdapat pada *form* pengambilan data audit

metode *interview* mendapatkan skor terendah dengan didapatkannya skor 3.4 (pertanyaan nomor 10) dibandingkan fitur lampiran/*attach file* pada *form* pengambilan data audit metode kuisisioner dan observasi. Skor tersebut merupakan skor terendah yang diperoleh aplikasi CAAT pada pengujian UAT. Hal tersebut menandakan bahwa fitur lampiran/*attach file* pada *form* pengambilan data audit metode *interview* tidak begitu menunjang proses *auditing* dikarenakan auditor berhubungan secara langsung dengan narasumber dan dapat menggali informasi semaksimal mungkin tanpa harus menambahkan lampiran untuk mendukung data temuan audit. Fitur lampiran/*attach file* pada *form* pengambilan data metode kuisisioner mendapatkan skor 3.6 sedangkan fitur lampiran/*attach file* pada *form* observasi mendapatkan skor 4.3 pada pertanyaan nomor 8. Skor pada pertanyaan nomor 8 juga merupakan skor tertinggi yang terdapat pada hasil pengujian UAT. Hal tersebut menandakan bahwa fitur lampiran/*attach file* pada metode observasi sangat dibutuhkan dalam menunjang proses *auditing*.