

**ALATAN AUDIT DOKUMENTASI JAMINAN KUALITI IPTA  
DI FSKSM**

**NORAINI BINTI MOHAMMAD**

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

*Terima kasih untuk insan-insan yang tersayang..*

*Ayah dan Mak yang dikasihi,  
Mohammad Bin Osman dan Aishah Binti Ayub*

*Kakak-kakak dan adik yang tersayang,  
Kak Long, Kak Ngah, Kak Chik, Atan*

*Serta tunang yang disayangi,  
Mohamad Shahrizal*

*atas doa, dorongan dan sokongan selama ini. Terima kasih atas segalanya.*

*Buat rakan-rakan seperjuangan..  
Hanan, Baya, Hana, Eti, Hud, Mas, Ana, Matt, Sob dan semuanya.  
Terima kasih diatas ukhwah yang terjalin selama ini.*

*Semoga Allah s.w.t. membalas yang terbaik untuk kalian...*

## **PENGHARGAAN**

Alhamdulillah, segala puji dan kesyukuran pada Ilahi serta salam buat rasul junjungan kerana telah memberi kekuatan serta keizinan untuk menyiapkan projek ini.

Sekalung penghargaan dan jutaan terima kasih terutama kepada penyelia projek ini, Dr. Azizah Binti Abd. Rahman yang telah membimbing dan memberi tunjuk ajar sepanjang perjalanan projek ini. Kesediaan dan pengorbanan masa serta tenaga beliau demi menghulurkan bantuan dalam menjayakan projek ini amatlah dihargai. Terima kasih ini juga ditujukan kepada Prof. Madya Dr. Abd. Samad Bin Ismail kerana sudi memberikan kerjasama dan berkongsi maklumat terutama sekali yang berkaitan dengan Jaminan Kualiti IPTA.

Tidak dilupakan kepada rakan-rakan seperjuangan dalam memberikan kata perangsang dan idea sepanjang pelaksanaan projek ini. Jutaan terima kasih tidak terhingga kepada kaum keluarga yang tidak jemu memberikan dorongan. Semoga usaha ini akan memberikan manfaat kepada semua.

## ABSTRAK

Sistem Alatan Audit Dokumentasi Jaminan Kualiti IPTA ini dibangunkan dengan tujuan untuk memudahkan proses dalam melaksanakan dokumentasi Jaminan Kualiti IPTA di FSKSM. Masalah utama yang dihadapi melalui penggunaan sistem sedia ada adalah sukar untuk menguruskan maklumat dan dokumen secara efektif dan tersusun. Ciri-ciri yang terdapat di dalam audit dokumentasi digunakan sebagai panduan dan dapat menyokong dalam menghasilkan dokumen secara sistematik. Antara ciri-ciri tersebut adalah perancangan, pelaksanaan, pemantauan laporan, maklumbalas dan pengemaskinian maklumat. Oleh yang demikian, sistem ini dibangunkan dengan menerapkan ciri-ciri audit dokumentasi terhadap proses mendokumentasi Jaminan Kualiti IPTA sedia ada di FSKSM. Pembangunan sistem ini adalah berdasarkan metodologi prototaip dan menggunakan kaedah metodologi analisa rekabentuk sistem berstruktur. Di dalam kajian ini, PHP digunakan sebagai bahasa pengaturcaraan manakala MySQL digunakan sebagai pangkalan data. Adalah menjadi harapan agar sistem yang dibangunkan ini dapat memberikan manfaat kepada Ahli Jawatankuasa Fakulti dan dapat memudahkan kerja-kerja mendokumentasikan Jaminan Kualiti IPTA.

## ABSTRACT

Audit Documentation Tool for IPTA Quality Assurance System is developed with the purpose to assist the process in documenting the IPTA Quality Assurance at FSKSM. The main problem with current system is that it is difficult to manage the documents and information effectively and systematically. The features of audit documentation had been applied as the guideline and support in preparing documents with a good quality. These features are planning, implementing, reports monitoring, feedback and updating the information. Audit Documentation Tool for IPTA Quality Assurance System is developed by using the audit documentation's features in order to the documentation process of IPTA Quality Assurance at FSKSM. The system is developed using prototype methodology and Structured System Analysis Development Methodology (SSDAM). In this study, PHP is chosen as the programming language and MySQL as the database management system. It is hoped that this system will benefit the Faculty Committee Member and will assist them in documenting Academic Quality Assurance.

..

## ISI KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>HALAMAN</b>
	AKUAN PENYELIA	ii
	AKUAN PENULIS	iii
	DEDIKASI	iv
	PENGHARGAAN	v
	ABSTRAK	vi
	ABSTRACT	vii
	ISI KANDUNGAN	viii
	SENARAI SINGKATAN	xiii
	SENARAI RAJAH	xiv
	SENARAI JADUAL	xv
	SENARAI LAMPIRAN	xvi
<b>1</b>	<b>Pengenalan Projek</b>	
	1.1 Latar Belakang Masalah	2
	1.2 Pernyataan Masalah	4
	1.3 Objektif Projek	4
	1.4 Skop Projek	5
	1.5 Kepentingan Projek	5
	1.6 Ringkasan Bab	6

<b>2</b>	<b>KAJIAN LITERATUR</b>	
2.1	Audit	8
2.1.1	Jenis-Jenis Audit	10
2.1.2	Proses Di dalam Audit	11
2.1.3	Ciri-Ciri Laporan Audit Yang Berkualiti	14
2.2	Audit Dokumentasi	15
2.3	Elemen Yang Terdapat Di dalam Audit Dokumentasi	16
2.3.1	Tujuan Audit Dokumentasi	17
2.3.2	Isi Kandungan Audit Dokumentasi	18
2.3.3	Tindakan Susulan	19
2.3.4	Kajian Kes Pelaksanaan Audit Dokumentasi Berasaskan Web	21
2.3.5	Kesimpulan Audit Dokumentasi	23
2.4	Kualiti	24
2.4.1	Pengurusan Kualiti	24
2.4.2	Jaminan Kualiti	26
2.4.3	Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA	27
	2.4.3.1 Jaminan Kualiti Dalaman	28
	2.4.3.2 Jaminan Kualiti Luaran	28
	2.4.3.3 Laporan Jaminan Kualiti	29
2.5	Strategi Menganalisis Proses	30
2.5.1	Penambahbaikan Proses Perniagaan (BPI)	31
2.5.2	Fasa Di dalam BPI	32
2.5.3	Kelebihan BPI	33
2.5.4	Perbezaan antara BPI dan BPR	33
2.6	Aplikasi Web	34
2.6.1	Struktur Di dalam Aplikasi Web	36
2.6.2	Perbezaan Diantara Aplikasi Web dan Pelayan-Pelanggan	36
2.7	Ringkasan Bab	37

<b>3</b>	<b>METODOLOGI PEMBANGUNAN SISTEM</b>	
3.1	Perancangan Kajian	39
3.1.1	Pendekatan Kajian	40
3.2	Metodologi Projek	41
3.2.1	Pemilihan Tajuk	42
3.2.2	Menulis Proposal	42
3.2.3	Kajian Literatur dan Kajian Keperluan	42
3.2.4	Analisa Hasil Awalan Kajian	43
3.2.5	Membangunkan Prototaip	43
3.2.6	Pengujian	43
3.2.7	Penulisan Laporan Akhir dan Pembentangan	43
3.2.8	Ringkasan Aktiviti	44
3.3	Metodologi Pembangunan Sistem	45
3.3.1	Fasa-Fasa Metodologi Prototaip	46
3.4	Metodologi Analisa dan Rekabentuk Sistem Berstruktur (SSADM)	49
3.4.1	Alatan Di dalam SSADM	50
3.5	Jadual Perancangan Projek	51
3.6	Keperluan Perisian dan Perkakasan	51
3.7	Ringkasan Bab	52
<b>4</b>	<b>ANALISA DAN REKABENTUK SISTEM</b>	
4.1	Latar Belakang Organisasi	54
4.1.1	Objektif Organisasi	55
4.1.2	Struktur Organisasi	56
4.1.3	Bisnes Utama	57
4.2	Proses Sedia Ada Bagi Penyediaan Dokumen Jaminan Kualiti IPTA	58
4.2.1	Rajah Aliran Data (DFD) Sistem Sedia Ada	60
4.3	Keperluan Pengguna	61



4.4	Model Data dan Rekabentuk Sistem Cadangan	61
4.4.1	Rajah Aliran Data (DFD) Sistem Cadangan	63
4.5	Rekabentuk Sistem	64
4.5.1	Aliran Aktiviti Rekabentuk Alatan Audit Dokumentasi Jaminan Kualiti IPTA	65
4.5.2	Senibina Sistem	67
4.5.3	Rekabentuk Program	68
4.5.4	Rekabentuk Pangkalan Data	70
4.5.5	Rekabentuk Antaramuka	71
4.6	Ringkasan Bab	73
<b>5</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	
5.1	Implementasi Sistem	74
5.2	Manual Instalasi	76
5.3	Pengujian Sistem	77
5.3.1	Pengujian Unit	77
5.3.1.1	Pengujian Kotak Hitam	78
5.3.2	Pengujian Integrasi	83
5.3.3	Pengujian Sistem	84
5.3.3.1	Pengujian Keperluan	84
5.3.3.1	Pengujian Keupayaan	84
5.3.3.1	Pengujian Sekuriti	84
5.3.4	Pengujian Penerimaan Pengguna	85
5.4	Ringkasan Bab	86
<b>6</b>	<b>STRATEGI ORGANISASI</b>	
6.1	Pengenalan	87
6.2	Proses Peralihan	88
6.2.1	Jenis Peralihan	89
6.2.2	Lokasi Peralihan	89
6.2.1	Modul Peralihan	90

6.3	Perubahan dalam Pengurusan	90
6.3.1	Polisi Pengurusan	91
6.4	Kaedah Latihan	92
6.5	Faktor Kejayaan Perubahan	93
6.5.1	Kesan kepada Individu	93
6.5.2	Kesan kepada Organisasi	94
6.6	Ringkasan Bab	94
<b>7</b>	<b>PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN</b>	
7.1	Hasil Pencapaian	95
7.2	Kekangan dan Cabaran	97
7.3	Kekuatan Sistem	98
7.4	Sumbangan Ilmiah	98
7.5	Sumbangan kepada Pengurusan	99
7.6	Cadangan Kajian akan Datang	99
7.7	Kesimpulan	100
	<b>BIBLIOGRAFI</b>	101
	<b>LAMPIRAN</b>	105

**SENARAI SINGKATAN**

<b>SINGKATAN</b>	<b>MAKNA</b>
FSKSM	Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat
IPTA	Institut Pengajian Tinggi Awam
OAS	<i>Office of Audit Services</i>
ISACA	<i>Information Systems Audit and Control Association</i>
PCOAB	<i>Public Company Accounting Oversight Board</i>
BPI	<i>Business Process Improvement</i>
BPR	<i>Business Process Reengineering</i>
DFD	<i>Data Flow Diagram</i>
ERD	<i>Entity Relation Diagram</i>

## SENARAI RAJAH

<b>RAJAH</b>	<b>TAJUK</b>	<b>HALAMAN</b>
2.1	Peta Kajian Literatur	8
2.2	Kaedah menguruskan Kualiti	25
2.3	Langkah Menganalisis Proses	30
2.4	Model BPI	32
3.1	Rangka Kerja Aktiviti Kajian	41
3.2	Metodologi Prototaip	46
4.1	Carta Organisasi FSKSM	57
4.2	Rajah Konteks Sistem Sedia Ada	60
4.3	Rajah Aliran Data Peringkat Sifar Sistem Sedia Ada	60
4.4	Rajah Konteks Sistem Cadangan	63
4.5	Rajah Aliran Data Peringkat Sifar bagi Sistem Cadangan	64
4.6	Carta Aliran Aktiviti Pentadbir Sistem	66
4.7	Carta Aliran Aktiviti pengguna Sistem	67
4.8	Senibina Sistem	68
4.9	Senibina Rekabentuk Program	69
4.10	Hirarki Antaramuka Pengguna	71
4.11	Antaramuka Fungsi Utama Pentadbir Sistem	72
4.12	Antaramuka Fungsi Utama Pengguna Berdaftar	72
5.1	Keratan Aturcara Fungsi Utama	76

**SENARAI JADUAL**

<b>JADUAL</b>	<b>TAJUK</b>	<b>HALAMAN</b>
2.1	Jenis-Jenis Audit	10
2.2	Tujuan Audit Dokumentasi	17
2.3	Isi Kandungan Audit Dokumentasi	18
2.4	Tindakan Susulan Bagi Audit Dokumentasi	19
2.5	Ciri-ciri audit dokumentasi	20
2.6	Perbezaan sistem audit terdahulu dan juga Sistem Pengurusan Audit Bersepadu	22
2.7	Perbezaan diantara BPI dan BPR	34
3.1	Ringkasan Aktiviti	44
3.2	Aktiviti-aktiviti yang dilakukan Sepanjang Projek dijalankan	51
4.1	Perbezaan Sistem Sedia Ada dan Sistem Cadangan	62
4.2	Senarai Jadual	70
5.1	Pengujian Kotak Hitam	78
5.2	Ulasan Pengujian Penerimaan Pengguna	85
5.3	Komen dan Cadangan	86
6.1	Proses Peralihan Sistem	89
6.2	Kaedah Latihan	93

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>	<b>HALAMAN</b>
A	Carta Gantt Projek	105
B	Aliran Proses Dokumentasi Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA Sedia ada	107
C	Rajah Aliran Data Sistem sedia Ada dan Penerangan	108
D	Rajah Aliran Data dan Penerangan Serta Rajah Hubungan Entiti bagi Sistem Cadangan	114
E	Kod Aturcara SQL	123
F	Manual Pengguna	125
G	Keratan Aturcara	140
H	Borang Kaji Selidik	151

# **BAB 1**

## **PENGENALAN PROJEK**

Alatan Audit Dokumentasi Jaminan Kualiti IPTA akan dibangunkan berdasarkan kepada proses atau rangka kerja sedia ada dalam mendokumentasi maklumat Jaminan Kualiti di FSKSM. Sistem cadangan ini dapat memberikan kemudahan dan sedikit sebanyak mengurangkan beban kerja kepada Ahli Jawatankuasa Fakulti yang telah dilantik untuk melaksanakan dokumentasi Jaminan Kualiti IPTA disamping menjadikan ianya lebih bersistematik. Ini adalah kerana, sistem cadangan ini dapat melaksanakan proses audit dokumentasi secara berterusan disamping dapat menyediakan laporan untuk disemak dan dijadikan sebagai rujukan.

Bagi menyokong proses dan rangka kerja Jaminan Kualiti IPTA, audit dokumentasi dilihat sebagai salah satu cara yang paling bersistematik untuk dilaksanakan di dalam kajian ini. Audit dokumentasi merupakan elemen yang paling penting di dalam memastikan audit yang dilakukan adalah berkualiti. Jika dilihat secara lebih jelas, audit dokumentasi menyediakan panduan umum bagi menyokong laporan yang disediakan oleh juruaudit dan ianya digunakan sebagai rujukan bagi memastikan ia selaras dengan proses kerja (Whittington dan Fishbach, 2002).

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Jika dilihat pada senario hari ini, audit dokumentasi dijadikan sebagai salah satu garis panduan bagi menilai tahap kecekapan dan keberkesanan dokumen yang telah disediakan. Ini termasuklah dokumentasi yang dilakukan terhadap Jaminan Kualiti Akademik. Umumnya, Jaminan Kualiti IPTA merupakan satu kaedah yang digunakan bagi memastikan kualiti program bagi sesuatu universiti terjamin. Menurut Hager (1997) dan Mahony (1991), kepentingan Jaminan Kualiti Akademik didalam sektor pendidikan tinggi wujud dari rasa tanggungjawab yang perlu dilaksanakan bagi memastikan kualiti adalah sejajar dengan perlaksanaannya. Manakala keberkesanan sistem jaminan kualiti boleh dinilai melalui audit yang berkualiti dan kecekapan kualiti ini adalah bergantung kepada tahap perlaksanaannya (M. Schindel, 2003).

Umumnya, Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA yang telah digariskan oleh Bahagian Jaminan Kualiti, Kementerian Pengajian Tinggi telah di laksanakan di Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat (FSKSM). Setiap lima tahun sekali penilaian akan dilakukan bagi program akademik yang ditawarkan di FSKSM. Setiap kali penilaian hendak dilakukan, ahli jawatankuasa Fakulti akan mengumpulkan dan mendokumenkan semula setiap maklumat mengenai program di FSKSM. Tumpuan harus diberikan sepenuhnya agar tidak berlaku keciciran maklumat semasa melaksanakan proses mendokumenkan Jaminan Kualiti IPTA.

Terdapat empat masalah yang telah dikenalpasti semasa proses mendokumenkan maklumat bagi Jaminan Kualiti IPTA. Masalah yang pertama ialah proses yang rumit. Proses Jaminan Kualiti ini melibatkan sembilan bahagian iaitu misi dan objektif, program pendidikan, penilaian pelajar, pemilihan pelajar dan perkhidmatan sokongan, staf akademik dan Fakulti, sumber pendidikan, penilaian program, kepimpinan dan governans dan pembaikan kualiti berterusan. Jadi, setiap proses ini memerlukan maklumat yang berkaitan tetapi, ia menjadi rumit apabila maklumat yang ada tidak direkodkan di satu tempat yang memudahkan ianya dicapai dan digunakan apabila diperlukan.



Masalah yang kedua pula melibatkan pertindihan kerja. Ini kerana dalam melaksanakan proses dokumentasi bagi audit Jaminan Kualiti, penilaian akan dilakukan setiap lima tahun sekali dan penyediaan bagi dokumen pula adalah secara berterusan. Jadi, ia membabitkan penggunaan maklumat dan penyediaan templat yang sama secara berulang kali yang sekaligus memberikan beban kerja yang lebih kepada Ahli Jawatankuasa Fakulti.

Masalah ketiga, perkembangan laporan tidak dapat dipantau. Kesukaran timbul apabila perkembangan laporan yang disediakan oleh individu yang bertanggungjawab tidak selaras dan sukar untuk dipastikan status semasa setiap laporan tersebut.

Masalah yang terakhir sekali ialah tiada kerjasama berpasukan. Proses mendokumentasi audit Jaminan Kualiti ini memerlukan kerjasama dari pelbagai pihak di Fakulti. Seharusnya ia dilakukan secara bersama agar maklumat yang ada dapat dikongsi bersama dan ianya tidak berorientasikan kepada individu sahaja.

Bagi memastikan ianya berkesan, maka satu alatan audit dokumentasi diperlukan untuk meyokong dokumentasi yang telah dibuat. Ini adalah bertujuan untuk memastikan proses audit direkod dengan sempurna dan boleh digunakan untuk tindakan seterusnya serta dijadikan sebagai rujukan. Dengan adanya alatan ini tentu ianya dapat membantu proses dokumentasi audit Jaminan Kualiti IPTA.

Alatan Audit Dokumentasi perlu disediakan bagi memastikan Jaminan Kualiti ini lebih bersistematik dan teratur. Selain itu, ia juga mampu untuk menguruskan data yang sedia ada agar lebih teratur. Perlaksanaan teknologi secara aplikasi web meningkatkan kualiti sistem dengan menyediakan antaramuka pengguna, penyimpanan, capaian dan memanipulasikan data melintasi semua bahagian yang ada (Loretta Hughes et al. 2003). Kesimpulannya, Alatan Audit Dokumentasi Jaminan Kualiti IPTA ini dapat menambahkan keberkesanan terhadap penilaian yang akan dilakukan.

## **1.2    Penyataan Masalah**

Merujuk kepada latar belakang masalah, terdapat beberapa permasalahan yang dikenalpasti terutama sekali kepada individu yang terlibat secara langsung dalam mendokumenkan Jaminan Kualiti IPTA seperti yang telah digariskan di dalam Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA.

Persoalan utama yang timbul adalah “Bagaimana alatan audit dokumentasi boleh menyokong proses Jaminan Kualiti IPTA?”

1. Adakah sistem yang akan dibangunkan ini akan memuaskan hati pengguna terutama sekali bagi Ahli Jawatankuasa Fakulti dan juga pembangun sistem itu sendiri?
2. Adakah sistem ini akan memberi manfaat kepada Fakulti?
3. Adakah ia memudahkan proses mendokumentasikan Jaminan Kualiti IPTA?

## **1.3    Objektif Projek**

Objektif utama projek ini adalah untuk mengkaji apakah cara yang terbaik untuk mendokumentasikan Jaminan Kualiti IPTA. Objektif yang lain adalah:

1. Mengenalpasti dan menganalisa proses penilaian Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA yang sedia ada di Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat (FSKSM).
2. Merekabentuk Sistem Alatan Audit Dokumentasi Jaminan Kualiti IPTA untuk memudahkan penilaian dilakukan.

3. Membangunkan prototaip Sistem Alatan Audit Dokumentasi Jaminan Kualiti yang dapat memudahkan Ahli Jawatankuasa Fakulti untuk melakukan capaian kepada laporan yang telah disediakan.

#### **1.4 Skop Projek**

Diantara skop projek ini adalah:

1. Kajian bagi sistem cadangan ini dijalankan di FSKSM dimana ia memfokuskan kepada program Sarjana Muda Sains Komputer.
2. Sistem ini dibangunkan untuk kegunaan Ahli Jawatankuasa Fakulti dan Jawatankuasa Penilai Kualiti Dalaman.
3. Sistem ini merangkumi penyediaan templat untuk analisis sendiri, penghasilan laporan analisis sendiri, penyiapan pangkalan data, cadangan tindakan susulan dan pemantauan status kemajuan laporan.

#### **1.5 Kepentingan Projek**

Kajian ini dijalankan bagi membantu menyelesaikan masalah mengenai bagaimana cara yang terbaik dalam mendokumentasikan Jaminan Kualiti IPTA yang ada di FSKSM. Audit dokumentasi merupakan salah satu cara yang terbaik bagi mengatasi masalah ini. Dengan adanya alatan audit dokumentasi, selain dari memberi kepuasan kepada pengguna iaitu ahli jawatankuasa fakulti dan penilai luaran ia juga dapat membantu dari segi pengurusan dokumentasi secara versi.

Proses pengumpulan maklumat adalah merangkumi beberapa aktiviti tertentu dan melibatkan beberapa jabatan yang bekerjasama menyalurkan maklumat bagi

memastikan ianya sampai kepada pengguna akhir. Oleh yang demikian pengurusan secara manual akan menyebabkan beberapa kekangan dihadapi yang mana ia akan mengurangkan kualiti pengurusan sedia ada.

Selain itu faktor keselamatan juga memainkan peranan yang penting di dalam audit dokumentasi ini. Oleh kerana sistem ini berasaskan web maka pelbagai teknik dan langkah yang boleh di ambil bagi memastikan sistem ini selamat seperti keselamatan transaksi data, pangkalan data dan perkakasan yang digunakan.

Ekoran daripada itu, diharapkan agar alatan audit dokumentasi ini dapat bertindak sebagai penyokong dalam menghasilkan dokumen jaminan kualiti akademik yang mana ia sekaligus akan memberi manfaat khususnya kepada jawatankuasa penilai dalaman dan amnya kepada Fakulti.

## **1.6 Ringkasan Bab**

Adalah menjadi suatu kepentingan bagi sesebuah organisasi melaksanakan audit dokumentasi terutama sekali dalam mendokumentasikan dokumen yang telah disediakan bagi tujuan penilaian terhadap sesuatu proses kerja. Dengan mengaplikasikan audit dokumentasi, urusan dalam mendokumenkan Jaminan Kualiti IPTA lebih teratur dan bersistematik.

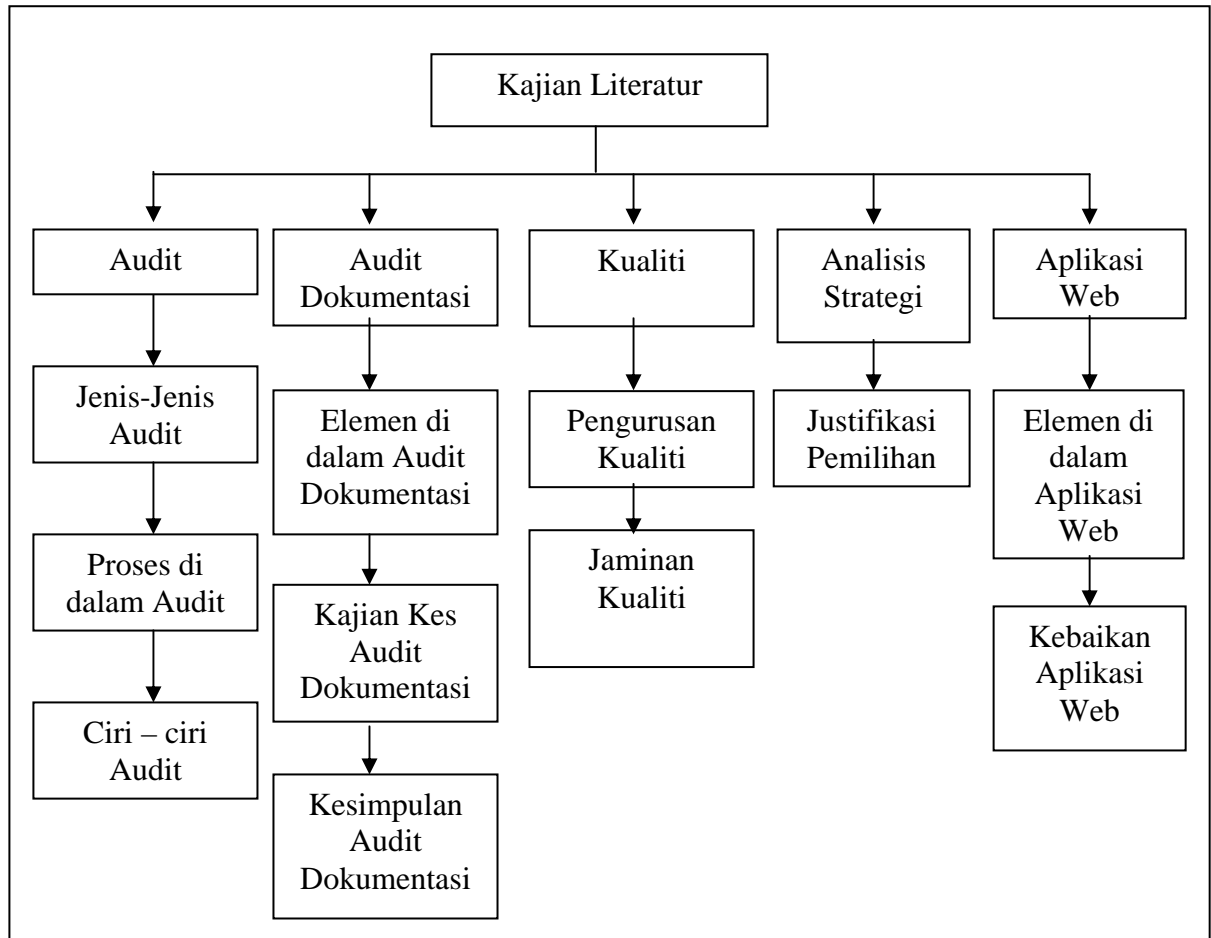
Bab ini menghuraikan masalah yang terdapat dalam kajian ini, tujuan kajian ini dilaksanakan, dan juga skop bagi kajian ini. Dengan berlandaskan prosedur kajian yang telah dilakukan, diharapkan agar kajian ini dapat memberi penyelesaian kepada masalah yang ada dan sekaligus dapat mencapai objektif kajian.

## **BAB 2**

### **KAJIAN LITERATUR**

Bab ini menumpukan kepada kajian awalan dan perbincangan mengenai kajian-kajian lepas yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangunkan. Dalam membangunkan sistem ini, pelbagai kajian telah dijalankan untuk memperolehi maklumat, mengenalpasti dan memahami sesuatu masalah. Ia bertujuan untuk mencari jalan penyelesaian terhadap segala permasalahan yang timbul.

Bab ini membincangkan dan menerangkan mengenai audit, apakah elemen-elemen yang terdapat di dalam audit dokumentasi, penerangan mengenai jaminan kualiti, justifikasi pemilihan di dalam analisis strategi dan juga aplikasi web. Rajah 2.1 menunjukkan lukisan peta kajian yang akan menggambarkan secara umum kajian yang dilakukan dalam bab ini dan juga mengapa ia perlu dikaji.



**Rajah 2.1: Peta Kajian Literatur**

## 2.1 Audit

Apa itu audit. Audit didefinisikan sebagai ulasan semula dan penilaian rekod serta aktiviti yang dilakukan untuk menilai kawalan sistem dengan tujuan untuk memastikan ianya selaras dengan polisi dan prosedur yang telah ditetapkan (Li Dang, 2004). Audit juga dilihat sebagai sebagai badan bebas, menjalankan penilaian yang objektif dan aktiviti perundingan yang bertujuan untuk menambah nilai dan mempertingkatkan operasi organisasi. Ia membantu organisasi mencapai objektifnya melalui pendekatan audit yang berdisiplin dan sistematik untuk menilai dan mempertingkatkan keberkesanan risiko pengurusan, kawalan dan proses (April et. al, 1998). Pengauditan adalah proses dimana individu yang kompeten, bebas mengumpul dan menilai segala bukti mengenai maklumat yang berhubung rapat

dengan entiti ekonomi yang spesifik untuk tujuan mengenalpasti dan seterusnya melaporkan tahap pertalian diantara maklumat yang dikenalpasti dan kriteria yang telah ditetapkan (Unit Audit Dalaman KUITTHO, 2004).

Manakala, audit dengan erti kata lain adalah berkaitan dengan keupayaan sesebuah institusi dalam menjamin kualiti. Di mana, audit lebih memfokuskan kepada sejauh mana keberkesanan dan tahap profesional sesebuah intstitusi dalam memantau perlaksanaannya dengan menggunakan maklumat tambahan bagi tujuan untuk merancang dan meningkatkan kualiti institusi itu sendiri (*Australian Universities Quality Agency (AQUA)*, 2002). Jika dilihat kepada definisi yang telah diberikan, tidak dapat disangkal lagi bahawa audit merupakan antara elemen yang penting di dalam menilai tahap pelaksanaan dan kredibiliti bagi sesuatu organisasi.

Sebelum melaksanakan audit, audit dalaman di dalam sesebuah organisasi dilihat sebagai faktor utama yang memainkan peranan penting dalam menentukan keberkesanan operasi atau prosedur di dalam organisasi. Jika dilihat kepada definisi, audit dalaman adalah sebagai badan bebas, menjalankan penilaian yang objektif dan aktiviti perunding bertujuan untuk menambah nilai dan mempertingkatkan operasi organisasi. Ia membantu organisasi mencapai objektifnya melalui pendekatan audit yang berdisiplin dan sistematik untuk menilai dan mempertingkatkan keberkesanan risiko pengurusan, kawalan dan proses Tadbir Urus. Hasil daripada auditan adalah dalam bentuk laporan (Unit Audit Dalaman KUITTHO, 2004).

Manakala, menurut Ami Sundar (2002), audit dalaman adalah sebagai kunci kepada kejayaan audit luaran. Komitmen yang diberikan oleh audit dalaman di dalam aktiviti dan program institusi merupakan antara kekuatan utama di dalam Jaminan Kualiti Akademik. Audit dalaman berfungsi dalam mengawal, menilai dan menentukan tahap kecekapan dan keberkesanan kawalan yang dilakukan terhadap setiap jabatan yang terdapat di dalam sesebuah organisasi (*Indiana University Internal Audit*, 2003). Berikutan dengan penerangan di atas, ternyata sekali bahawa audit dalaman memainkan peranan sebagai tulang belakang kepada audit.

### 2.1.1 Jenis-Jenis Audit

Lazimnya, audit digunakan di dalam bidang perakaunan dan perniagaan, yang mana ia bertujuan untuk menentukan samada pelaksanaan kerja yang telah dilakukan memenuhi keperluan yang dikehendaki oleh organisasi ataupun tidak. Jika dilihat senario pada masa kini, audit telah digunakan dengan meluasnya di mana ia bukan sahaja digunakan di dalam kedua-dua bidang tersebut bahkan ianya telah dijadikan sebagai asas untuk mempertingkatkan lagi jaminan kualiti. Terdapat beberapa jenis audit yang digunakan untuk menilai dan melaksanakan jaminan kualiti (Schindel, 2003). Jadual 2.1 menunjukkan penerangan mengenai jenis-jenis audit.

**Jadual 2.1: Jenis-Jenis Audit (Schindel, 2003)**

Jenis-Jenis Audit	Tujuan	Keperluan
Audit Sistem	Menilai kecekapan sistem jaminan kualiti dengan menentukan samada komponen yang diperlukan bersesuaian disamping ianya perlu mendapat pengesahan dari individu yang berkeelayakan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual Jaminan Kualiti</li> <li>• Penerangan Jaminan Kualiti</li> <li>• Susunan Dokumen</li> <li>• Panduan pengurusan syarikat</li> <li>• Senarai semak</li> </ul>
Audit Proses	Menilai kecekapan sistem jaminan kualiti dengan memeriksa dan menilai susunan proses, dokumentasi, kertas kerja bagi proses yang telah dibuat dan individu yang terlibat secara langsung di dalam proses tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumen untuk dilaksanakan</li> <li>• Pemantauan bagi setiap proses</li> <li>• Keperluan dalam menentukan individu yang berkeelayakan untuk melaksanakan proses.</li> </ul>
Audit Produk	Menilai kecekapan sistem jaminan kualiti dengan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panduan kualiti</li> <li>• Dokumen pengujian</li> </ul>