

Manuscript Submitted	Nov 11, 2020
Accepted	Dec 7, 2020
Published	Dec 21, 2020

# Model Kejayaan Sistem Maklumat Berpusat Sektor Awam Bagi Tujuan Penerimaan Di Organisasi Berdasarkan Penilaian Faktor Kejayaan Krtitkal

**Mohd. Rashdan Bin Mohd Yunus**  
Kementerian Kewangan Malaysia  
p95360@siswa.ukm.edu.my

**Mohamad Shanudin bin Zakaria**  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
msz@ukm.edu.my

## Abstrak

*Pelaksanaan sistem maklumat secara berpusat merupakan satu alternatif bagi kerajaan dalam mengoptimumkan kos operasi serta mengelakkan pertindihan data di antara kementerian, jabatan dan agensi awam. Namun, isu kejayaan pelaksanaan dan penerimaan di organisasi awam itu sendiri masih belum di tahap yang membanggakan. Satu daripada punca adalah ketiadaan penilaian semula selepas tempoh pelaksanaan dijalankan. Tahap penerimaan pengguna di organisasi awam dalam menggunakan sistem maklumat secara berpusat dalam urusan kerja seharian masih di tahap yang begitu rendah. Objektif utama kajian ini adalah untuk mengenalpasti dan menilai faktor kejayaan kritikal (FKK) pelaksanaan sistem maklumat berpusat di sektor awam bagi tujuan penerimaan di organisasi dan seterusnya menghasilkan satu cadangan model kejayaan. Sistem MyMesyuarat telah dipilih sebagai kajian rintis dalam membangun instrumen penilaian yang telah dilakukan. Kajian ini dijalankan secara kuantitatif yang mengandungi empat (4) fasa utama. Seterusnya data telah dianalisa secara deskriptif dan hasil dapatan menunjukkan nilai persetujuan median bagi setiap FKK. Hasil kajian ini mampu dijadikan panduan oleh agensi kerajaan dalam usaha menilai semula pelaksanaan sistem maklumat an dalam menangani isu penerimaan pengguna sistem maklumat di organisasi awam secara amnya.*

**Katakunci:** Faktor Kejayaan Kritikal, Model Penerimaan Sistem Maklumat.

## Abstract

*The implementation of centralized information systems is an alternative for the government in optimizing operating costs as well as avoiding data duplication between ministries, departments and public agencies. However, successful implementation and adoption of centralized information systems in public sector is still doubtful. One of the reason is the absence of re-evaluation after the implementation period is carried out. The daily usage of centralized information systems at public agencies is still very low. The main objective of this study is to identify and evaluate critical success factors (CSF) in the implementation of centralized information system for public sector for the purpose of adoption in the organization and subsequently propose a successful adoption model. MyMesyuarat system has been selected as a case study in developing assessment. The study was conducted quantitatively containing four (4) main phases. The data were analyzed descriptively and the results showed the median agreement value for each CSF. The results of this study can be used as a guide by government agencies in an effort to re-evaluate the implementation of information systems that have been implemented and can also overcome the issue of adoption of information system users in public organizations in general.*

**Keywords:** Critical Success Factors, Information System Adoption Model.

## 1. Pengenalan

Menerusi perkongsian maklumat dan data secara berpusat antara agensi kerajaan, ianya secara tidak langsung memudahkan proses tadbir urus sistem maklumat kerajaan yang lebih efisien dan berkesan (Rosida, 2016). Tambahan lagi, inisiatif ini dapat mengurangkan kos pembangunan sistem maklumat di setiap agensi awam serta dapat mengatasi masalah pertindihan sistem maklumat dan data yang sama antara kementerian, jabatan dan agensi kerajaan (Roszaimahtun, 2016). Penggunaan sistem maklumat di organisasi awam atau swasta tidak boleh disangkal lagi dalam era digital ini kerana sistem maklumat ditakrifkan sebagai satu sistem berkomputer yang memproses data bagi tujuan tertentu untuk mencapai fungsi yang tertentu. Dari sudut pandangan lain, sistem maklumat merupakan satu kombinasi terdiri daripada manusia, perkakasan, rangkaian dan perisian data yang bertanggungjawab dalam mewujudkan, mengumpul, menukar dan mengagihkan maklumat di dalam sesebuah organisasi. Manakala takrifan sistem maklumat pengurusan pula ialah sistem yang dibangunkan bertujuan untuk meningkatkan kecekapan serta membantu pelbagai aktiviti tugas pengurusan dan pentadbiran di sesebuah organisasi (Razana & Ibrahim, 2016). Selain itu, sistem maklumat juga mampu untuk menyokong pengurus dan kakitangan untuk menganalisa masalah, menggambarkan subjek yang kompleks serta membantu dalam proses pembuatan keputusan yang sesuai dan tepat. Menurut Razana and Nayan (2015), pelaburan yang tinggi dalam menyediakan prasarana sistem maklumat yang komprehensif seharusnya dapat memberi pulangan yang menguntungkan kepada organisasi.

Berdasarkan takrifan Hugoson (2009), sistem maklumat berpusat ialah satu konsep penyimpanan maklumat didalam satu pangkalan data tunggal yang dapat dikongsi bersama bagi tujuan memudahkan capaian pengguna untuk mencapai dan mencari maklumat di dalam organisasi mereka. Berikut adalah beberapa kelebihan yang diperolehi dalam melaksanakan sistem maklumat secara berpusat di organisasi:

- i. Integriti data lebih terjamin
- ii. Maklumat/data lebih bernilai
- iii. Proses latihan lebih mudah
- iv. Sokongan perkhidmatan lebih terjamin

Namun begitu untuk mencapai kejayaan pelaksanaan sesebuah projek sistem maklumat yang khusus bagi sektor awam adalah bukan sesuatu perkara yang mudah malah peratusan kegagalan projek yang dilaporkan pada masa kini adalah begitu tinggi sekali (Rusliza, 2014). Dalam satu kajian yang dijalankan oleh The Standish Group International (2015) ke atas 50,000 projek pembangunan perisian di seluruh dunia mendapati, peratus bilangan projek sistem maklumat yang gagal menunjukkan trend menaik diantara 17 hingga 22 peratus bagi lima tahun sebelumnya (Chaos Report 2015). Kegagalan projek ini juga tidak hanya tertumpu kepada saiz projek yang berskala besar malah turut berlaku kepada saiz projek yang bersaiz sederhana dan kecil.

Senario kegagalan projek sistem maklumat ini juga turut berlaku di Malaysia terutama sekali melibatkan sektor awam. Salah satu projek sistem maklumat pengurusan yang gagal berkesan seperti yang dilaporkan dalam Laporan Ketua Audit Negara (2011) adalah Projek Sistem Maklumat Pengangkutan Bersepadu (ITIS). Projek ITIS dilancarkan pada tahun 2002 dengan kos sebanyak RM365 juta yang dibangunkan bertujuan untuk menyelesaikan masalah kesesakan lalulintas di Kuala Lumpur. Berdasarkan laporan tersebut, sistem ini dilaporkan gagal memenuhi spesifikasi yang ditetapkan dan tidak berkesan untuk menyelesaikan masalah lalulintas di Kuala Lumpur sedangkan sistem yang sama telah berjaya dan berkesan digunakan di Singapura dan Hong Kong. Seterusnya kegagalan yang terkini dilaporkan merujuk kepada artikel akhbar Harian Metro bertarikh 14 November 2018 mendedahkan kelemahan dan ketirisan Sistem *Electronic Travel Registration & Information* (eNTRI) dari Jabatan Imigresen Malaysia dimana sistem ini gagal berfungsi dengan baik. Untuk rekod, sistem eNTRI yang diguna pakai sejak dari 2016 lagi adalah kemudahan pendaftaran atas talian yang disediakan oleh kerajaan Malaysia bagi memudahkan kemasukan warga China yang untuk ke Malaysia di bawah Program Pengecualian Visa. Bagi membuktikan ketirisan dan kelemahan

sistem ini, wartawan Harian Metro telah membuat satu permohonan eNTRI dengan menyertakan foto seekor beruk, nombor tiket palsu dan alamat sebuah agensi pihak berkuasa di Malaysia. Seterusnya dengan bantuan sebuah ejen pelancongan, satu pasport palsu turut digunakan dan permohonan itu diluluskan kurang dari lima minit sebaik sahaja yuran proses dibayar. Ini menunjukkan begitu mudah permohonan secara online atau tapisan awal diberikan tanpa mengambil kira varifikasi foto, alamat dan tujuan lawatan sebenar. Sejurus dengan pendedahan tersebut kerajaan Malaysia telah mengambil langkah siasatan dan menutup Sistem eNTRI tersebut berkuatkuasa pada Januari 2019 sehingga proses siasatan selesai.

## **2. Latar Belakang Kajian**

Pada masa ini tiada kajian spesifik atau khusus bagi menilai kejayaan pelaksanaan sistem maklumat pengurusan secara berpusat di sektor awam selepas beberapa tahun tempoh pelaksanaannya. Penilaian kejayaan dan penerimgunaan selepas beberapa tahun pelaksanaan adalah amat penting bagi melihat sejauh mana tahap prestasi sesebuah sistem maklumat itu seiring dengan tujuan dan matlamat asal pembangunan sistem tersebut (Razana & Nayan, 2015). Tambahan lagi, penilaian semula keatas sistem maklumat yang telah beroperasi adalah penting bagi melihat kematangan dan prestasi sesebuah sistem maklumat tersebut agar ianya mencapai matlamat dan objektif asal pembangunan sistem tersebut. Dengan adanya penilaian sistem maklumat selepas beberapa tahun tempoh pelaksanaan ianya secara tidak langsung dapat membantu organisasi dalam merencana penambahbaikan dan peningkatan ke atas sistem maklumat agar kekal relevan diguna pakai oleh pengguna dan berjaya menepati matlamat dan objektif asal pembangunan sistem maklumat pengurusan tersebut. Namun sedemikian, amalan penilaian sistem maklumat pengurusan selepas beberapa tahun pelaksanaan sering tidak dipandang serius baik di organisasi awam atau swasta bahkan kaedah penilaian yang berkesan sering dibahaskan tetapi masih lagi di tahap tidak memuaskan (Aziz et al. 2012).

Hasil daripada kajian terdahulu, faktor terpenting yang menentukan kejayaan dan keberkesanan sesuatu projek sistem maklumat pengurusan terdiri daripada keperluan dan spesifikasi yang jelas, objektif dan matlamat yang jelas, jadual yang realistik, kemahiran dalam menguruskan projek yang efektif dan sokongan dari pengurusan atasan (Nasir & Sahibuddin 2011). Menurut Punmia and Khandelwal (2002) projek didefinisikan sebagai satu siri rangkaian aktiviti yang mempunyai tujuan tertentu, titik permulaan dan titik tamat yang jelas bagi mencapai satu set objektif secara berkesan dengan menggunakan sumber-sumber terhad yang diperuntukkan secara cekap. Tambahan lagi, menurut Korzaan (2009), dengan memberi penekanan dan sasaran ke atas pencapaian objektif projek ianya secara tidak langsung memberi kesan positif kepada prestasi projek itu.

Berdasarkan kepada kajian terdahulu, Mokhtar (2013) merumuskan penilaian semula selepas beberapa tahun pelaksanaan perlu dilakukan bagi melihat sejauh mana tahap perkhidmatan yang disediakan oleh agensi selaras dengan hasrat Kerajaan, iaitu berorientasikan pelanggan dan keperluan bisnes. Dalam kajian Razana Baharudin & Nayan (2015) memaklumkan, proses penilaian yang berterusan berkenaan dengan keberkesanan dan kejayaan pelaksanaan sesebuah sistem maklumat perlu dilakukan agar sejumlah wang yang telah diperuntukkan bagi penyediaan infrastruktur yang kondusif tidak disia-siakan begitu sahaja. Pada masa yang sama, menurut Rosida (2016), penilaian secara berterusan secara tidak langsung dapat mengukur tahap prestasi dan manfaat yang diperolehi daripada sistem maklumat pengurusan tersebut serta dapat mencari kaedah bagi penambahbaikan pada masa hadapan. Sehubungan itu, kaedah terbaik untuk menilai kejayaan sistem maklumat pengurusan selepas tempoh pelaksanaan adalah dengan mengenalpasti FKK pelaksanaan sistem maklumat pengurusan tersebut. FKK merupakan satu metod analisis situasi yang dilakukan dengan memungut dan menganalisis maklumat mengenai sesuatu bisnes atau projek bagi menentukan kedudukannya samada berada pada landasan yang betul dan tepat bagi mencapai sesuatu kejayaan (Mohamed, 2001). Ini kerana dengan mengenalpasti FKK serta menentukan pembedanya, proses penilaian kejayaan pelaksanaan sistem maklumat lebih berkesan dan mudah untuk mengukur tahap kebergunaan sistem tersebut (Rosida Ab Razak 2016).

### 3. Metodologi Kajian

Metodologi kajian ini secara umumnya dikategorikan kepada empat (4) fasa seperti berikut:

(i.) **Fasa 1 : Kajian Teoritikal**

Fasa ini melibatkan kajian secara teoritikal iaitu melalui kajian kesusasteraan terdahulu yang dilakukan untuk memahami dengan lebih lanjut bidang kajian. Melalui fasa ini pernyataan masalah, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian dan faktor kajian telah dikenalpasti. Seterusnya melalui proses analisis kandungan, dapatan domain dan FKK dikenalpasti kesusasteraan ini dianalisis menggunakan kaedah analisis kandungan dan pengenalpastian FKK.

(ii.) **Fasa 2 : Kenalpasti Faktor**

Fasa ini merupakan fasa perancangan dan persediaan penyelidik sebelum kajian seterusnya dilaksanakan. Reka bentuk kajian, penyediaan instrumen penilaian yang melibatkan penyediaan soalan rintis temu bual dan pensampelan dilaksanakan semasa di fasa ini. Pengumpulan data dilakukan melalui sesi temu bual dan dapatan data dari instrumen penilaian bersama responden di agensi sektor awam. Dalam fasa ini juga, proses dan aktiviti yang dilakukan adalah mengenalpasti faktor kejayaan kritikal (FKK) dan domain utama bagi menyokong FKK tersebut. Proses selanjutnya adalah menentukan kajian kes bagi sistem maklumat berpusat sektor awam yang digunakan dalam kajian ini berserta penentuan kumpulan sasaran dan lokasi kajian bagi tujuan menyediakan instrument penilaian.

(iii.) **Fasa 3 : Analisa Data Dan Membangunkan Model**

Fasa ini melibatkan proses analisa data secara deskriptif menggunakan perisian SPSS dan Microsoft Excel. Daripada hasil dapatan analisa data tersebut maka satu cadangan model dihasilkan berdasarkan adaptasi model yang dibangunkan oleh penyelidik sebelum ini. Cadangan model kejayaan pelaksanaan sistem maklumat berpusat sektor awam dan penerimgunaan di organisasi ditentukan berdasarkan penilaian FKK yang diperolehi.

(iv.) **Fasa 4 : Pengesahan Model Dari Pakar**

Fasa ini merupakan fasa pengesahan bagi FKK dan cadangan model yang telah dibangunkan dalam fasa 3 oleh pakar-pakar dari agensi sektor awam. Hasil daripada pengesahan ini akan menambahbaik model kejayaan sistem maklumat berpusat sektor awam bagi tujuan penerimgunaan di organisasi.

#### 3.1 Menenalpasti FKK Dan Domain Utama

Dapatan daripada kajian kesusasteraan yang dilakukan, terdapat tiga (3) domain utama (Teknologi, Organisasi dan Pengguna) dan 28 FKK yang telah dikenalpasti dalam mempengaruhi kejayaan pelaksanaan sistem maklumat pengurusan yang banyak dibincangkan secara konsisten oleh pengkaji terdahulu. Namun daripada jumlah tersebut hanya 12 FKK mengikut domain utama yang digunakan bagi kajian ini seperti di Jadual 1 yang akan disahkan oleh pakar yang terlibat.

#### 3.2 Membangunkan Model Cadangan

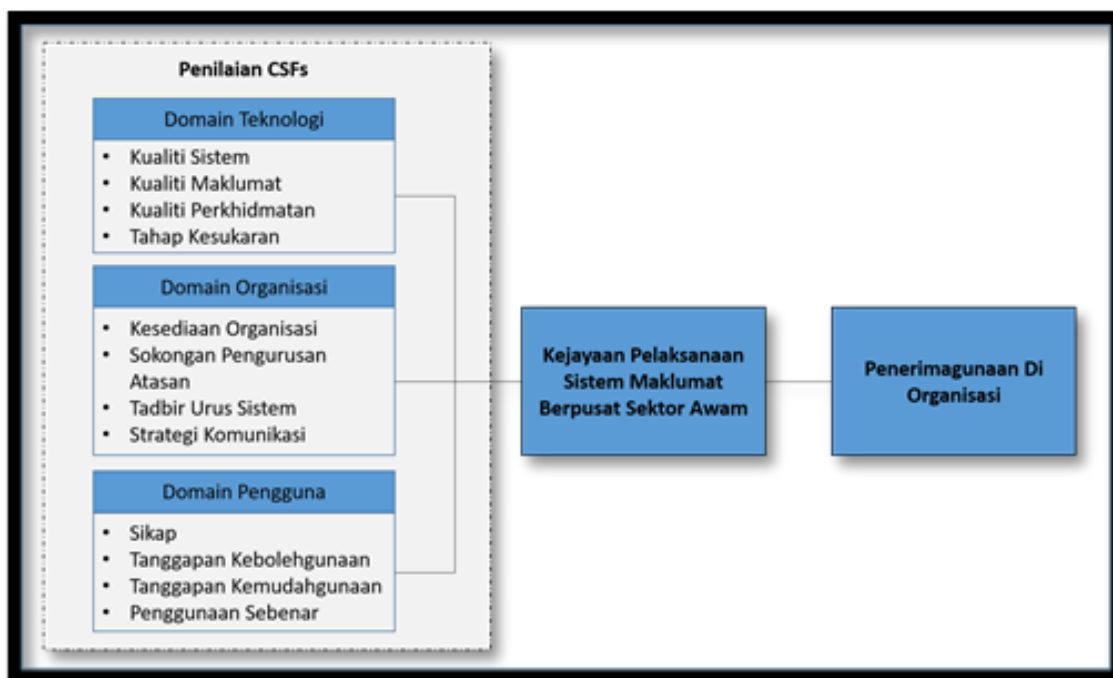
Hasil daripada penelitian ke atas Model Delone dan McLean, Model TAM dan Teori IDT, maka bagi tujuan kajian ini, penyelidik menggunakan pendekatan teori difusi inovasi (IDT) sebagai asas kepada rangka konsep kajian dengan menggabungkan faedah bersih dari Model Delone dan McLean (Delone & McClean, 1992) bagi menunjukkan hubungan kepada penerimaan di organisasi melalui kejayaan pelaksanaan sistem maklumat gunasama sektor awam. Kedua-dua teori ini akan dijadikan asas dalam membangunkan instrumen awal bagi mengenalpasti FKK pelaksanaan sistem maklumat berpusat yang boleh memberi kesan kepada penerimgunaan di organisasi secara menyeluruh. Berikut di Rajah 1, merupakan cadangan rangka konsep kajian yang akan dihasilkan serta disahkan

Jadual 1: Faktor Kejayaan Kritikal Pelaksanaan Sistem Maklumat Pengurusan

BIL	DOMAIN	FAKTOR KEJAYAAN KRITIKAL	Rohaila Rosly (2016)	Kamisah & Maryati (2012)	Reis and Freitas (2014)	Shin-Yuan Hung (2014)	Pai and Huang (2011)	Nasir & Sahibuddin (2011)
1.	Teknologi	Kualiti maklumat			X	X	X	
		Kualiti sistem			X		X	X
		Kualiti Perkhidmatan			X		X	X
		Kesukaran teknologi		X	X			X
2.	Organisasi	Kesediaan organisasi		X	X	X		X
		Sokongan dari pihak pengurusan atasan		X	X	X		X
		Tadbir urus sistem yang baik			X	X		X
		Kerjasama & komunikasi yang berkesan			X	X		X
3.	Pegguna	Sikap pengguna	X				X	X
		Penggunaan sebenar	X				X	X
		Tanggapan Kebolegunaan	X		X		X	X
		Tanggapan Kemudahan	X		X		X	X

### 3.3 Menentukan Kajian Kes

Bagi memastikan kelancaran proses penyelidikan ini, penentuan kajian kes perlu dikenalpasti bagi memudahkan proses menyediakan instrument kajian yang akan dibangunkan. Dalam fasa ini, pemilihan sistem maklumat berpusat sektor awam yang digunakan ialah dengan menggunakan pakai Sistem MyMesyuarat yang dibangunkan oleh Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU). Pemilihan Sistem MyMesyuarat ini adalah selaras dengan perluasan dan pelaksanaan sistem pengurusan mesyuarat secara elektronik di sektor awam yang dikuatkuasa melalui satu pekeliling dan surat arahan : Pekeliling Transformasi Perkhidmatan Awam (PTPA) Bil.2 Tahun 2018 bagi tujuan menggunakan Sistem Pengurusan Mesyuarat Secara Elektronik (MyMesyuarat) di sektor awam yang telah dibangunkan oleh pihak MAMPU. Pekeliling dan arahan ini adalah seiring dengan rangka kerja Pelan Strategik ICT Sektor Awam (2016-2020) dan Plan Pendigitalan Penyampaian Perkhidmatan Kerajaan Malaysia.



Rajah 1: Cadangan Model Kejayaan

Tambahan lagi, rasional pemilihan Sistem Pengurusan Mesyuarat Secara Elektronik (MyMesyuarat) adalah disebabkan pada masa ini masih tiada kajian yang spesifik yang telah dijalankan bagi menilai kejayaan pelaksanaan dan penerimgunaan Sistem MyMesyuarat bagi menyokong proses pembuatan keputusan di sektor awam. Oleh itu, kajian ini adalah untuk melihat pengintegrasian antara Domain teknologi, organisasi dan pengguna serta faktor kejayaan kritikal pelaksanaan dan penerimgunaan Sistem MyMesyuarat yang telah diguna pakai sejak dari tahun 2008 lagi.

### 3.4 Menyediakan Instrumen Penilaian

Penyediaan instrumen penilaian ini merupakan satu proses pengumpulan data dan maklumat sebenar kajian yang akan dijalankan. Soalan yang disediakan adalah selaras dengan objektif dan matlamat kajian seperti yang digunakan oleh penyelidik Roszaimahtun (2016). Jadual 2 adalah struktur instrumen penilaian yang dibahagikan kepada (5) bahagian utama bagi tujuan penilaian.

Jadual 2: Struktur Instrumen Kajian

BAHAGIAN	KETERANGAN
A	Maklumat Responden
B	Domain Teknologi
C	Domain Organisasi
D	Domain Pengguna
E	Penerimgunaan Di Organisasi

Bagi soalan di bahagian ini (B, C, D & E), responden dikehendaki memberi jawapan berdasarkan kepada skala likert.

#### 4. Analisis Data

Responden kajian terdiri daripada sepuluh (29) responden yang mana kesemua responden adalah 100% mereka yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan sistem maklumat di sektor awam. Analisa kajian ini menggunakan data yang dijana sepenuhnya melalui *google form* sebagai alat pengumpulan data kajian dan seterusnya jawapan yang diterima daripada responden telah dikumpulkan dan dianalisa menggunakan perisian aplikasi *Microsoft Excel (Ms Excel)* serta perisian *Statistical Package for the Social Science (SPSS)* bagi mengeluarkan output daripada instrumen penilaian tersebut.

##### 4.1 Ujian Kebolehpercayaan

Bagi memastikan instrumen penilaian mempunyai hubungan keseragaman yang tinggi serta berkaitan antara item-item yang lain dalam soalan tersebut dan menepati dengan kehendak kajian yang akan dilaksanakan maka proses analisis ujian kebolehpercayaan telah dilakukan terlebih dahulu ke atas soalan kaji selidik tersebut dengan menggunakan dua proses ujian kebolehpercayaan menggunakan perisian Microsoft Excel dan program SPSS. Kaedah yang selalu digunakan adalah dengan mengira pekali kebolehpercayaan *Cronbach Alpha* untuk statistik kebolehpercayaan instrumen kajian (Roszaimahtun, 2016). Hasil keputusan analisis ujian kebolehpercayaan pada instrumen kajian ini adalah seperti di Jadual 3.

Jadual 3: Keputusan Ujian Kebolehpercayaan SPSS

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.957	.959	55

Hasil keputusan ujian kebolehpercayaan ke atas instrument kajian yang telah disediakan terdiri daripada 55 konstruk item penilaian menunjukkan pekali kebolehpercayaan alfa dengan nilai skor 0.956. Oleh itu, nilai instrumen kajian ini adalah cemerlang dan menunjukkan bahawa item di dalam instrumen kajian mempunyai hubungan keseragaman yang tinggi serta berkaitan antara item-item yang lain dalam soalan tersebut.

##### 4.2 Analisa Deskriptif

Analisa secara deskriptif telah dilakukan ke atas keempat - empat bahagian iaitu Bahagian A berkaitan dengan demografi responden seperti jantina, umur, tempoh pengalaman dalam bidang sistem maklumat, gred jawatan, gelaran jawatan, tempat bertugas dan soalan berkenaan pernah atau tidak menggunakan Sistem MyMesyuarat sebelum ini. Manakala soalan di Bahagian B, C dan D adalah berkaitan dengan penilaian FKK berdasarkan domain yang menentukan kejayaan pelaksanaan sistem maklumat berpusat sektor awam. Akhir sekali soalan di Bahagian E adalah bagi melihat kesan penilaian FKK tersebut dalam menentukan penerimgunaan di organisasi.

##### 4.3 Analisa Penilaian FKK Berdasarkan Domain Yang Menentukan Kejayaan Pelaksanaan Sistem Maklumat Berpusat Sektor Awam Bagi Tujuan Penerimgunaan Di Organisasi

Penilaian FKK pelaksanaan sistem maklumat berpusat sektor awam terdiri daripada tiga (3) domain utama iaitu domain teknologi, domain organisasi dan domain pengguna. Ketiga-tiga domain kejayaan sistem maklumat berpusat sektor awam ini digunakan untuk mengukur tahap penilaian responden berkenaan penerimgunaan di organisasi. Pada fasa ini, nilai median digunakan untuk mendapatkan taburan skor secara menyeluruh terhadap domain yang dikaji. Untuk makluman, nilai median adalah

nilai titik tengah data yang membahagikan keseluruhan bilangan data kepada dua bahagian yang sama besar.

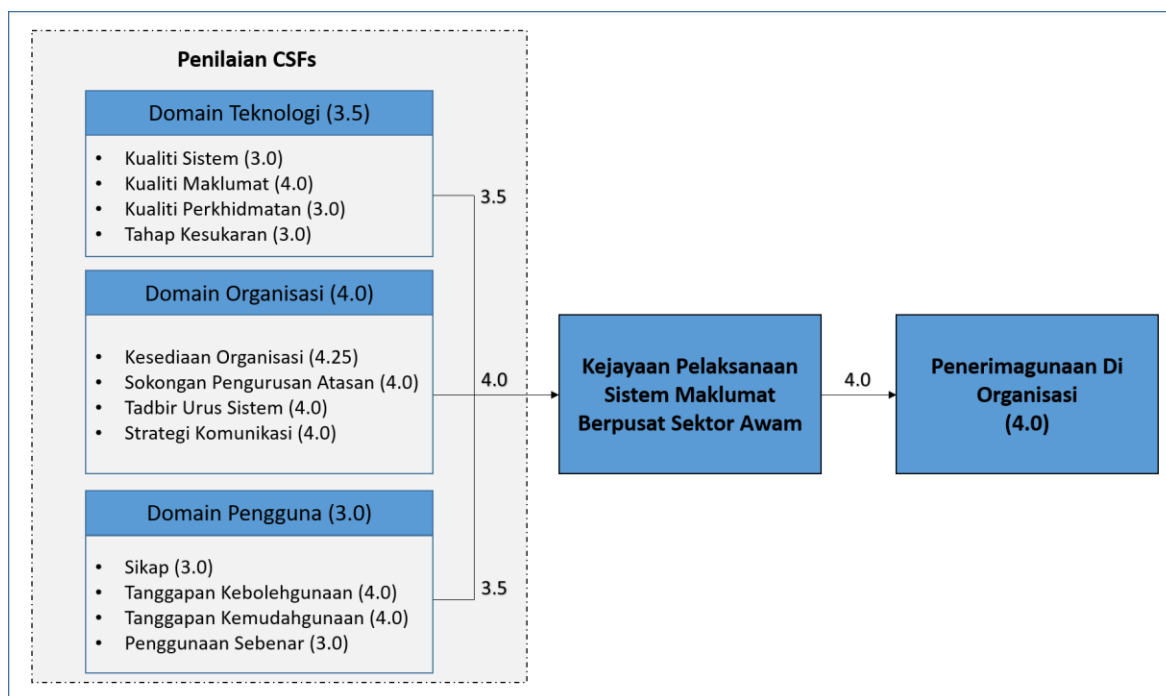
Kaedah pengukuran nilai median bagi penilaian persetujuan oleh responden diukur berdasarkan skala likert iaitu antara skala 1 hingga 5 dimana nilai 1 mewakili “sangat tidak setuju”, nilai 2 mewakili “tidak setuju”, nilai 3 mewakili “agak setuju”, nilai 4 mewakili “bersetuju” dan nilai 5 sebagai “sangat setuju”. Berdasarkan kajian Chua (2011), median adalah nilai tengah diantara taburan skor samaada mengikut urutan menaik atau menurun. Menurutnya lagi, kemungkinan taburan skor tersebut boleh berada diatas atau boleh berada dibawah. Setelah hasil nilai persetujuan median bagi setiap item dalam FKK diperolehi maka, nilai median bagi setiap FKK dalam domain pula dapat ditentukan dan akhirnya nilai persetujuan median bagi setiap domain dapat ditetapkan. Berikut seperti di Jadual 4 merupakan analisis nilai persetujuan median bagi setiap domain berdasarkan nilai median FKK yang menentukan kejayaan sistem maklumat berpusat sektor awam bagi tujuan penerimgunaan di organisasi secara keseluruhannya:

*Jadual 4: Analisis Nilai Median Bagi Setiap FKK dan Domain*

<b>Domain</b>	<b>Faktor Kejayaan Kritisikal</b>	<b>Nilai Median (FKK)</b>	<b>Nilai Median (Domain)</b>
Teknologi	Kualiti Sistem	3.0	<b>3.5</b>
	Kualiti Maklumat	4.0	
	Kualiti Perkhidmatan	3.0	
	Tahap Kesukaran	3.0	
Organisasi	Kesediaan Organisasi	4.25	<b>4.0</b>
	Sokongan Pengurusan Atasan	4.0	
	Tadbir Urus Sistem	4.0	
	Strategi Komunikasi	4.0	
Pegguna	Sikap	3.0	<b>3.5</b>
	Tanggapan Kebolehgunaan	4.0	
	Tanggapan Kemudahgunaan	4.0	
	Penggunaan Sebenar	3.0	
<b>Pembolehubah Bersandar</b>			<b>4.0</b>
Penerimgunaan Di Organisasi			

Seterusnya, daripada dapatan analisis nilai persetujuan median bagi setiap FKK dan domain ini, Rajah 3 adalah cadangan Model Kejayaan Sistem Maklumat Berpusat Sektor Awam yang telah dihasilkan. Cadangan model ini juga menunjukkan hubungan yang terhasil di antara ketiga-tiga domain tersebut yang memberi kesan kepada penerimgunaan di organisasi secara keseluruhannya.





Rajah 3: Cadangan Model Kejayaan Sistem Maklumat Berpusat Sektor Awam Bagi Tujuan Penerimgunaan Di Organisasi

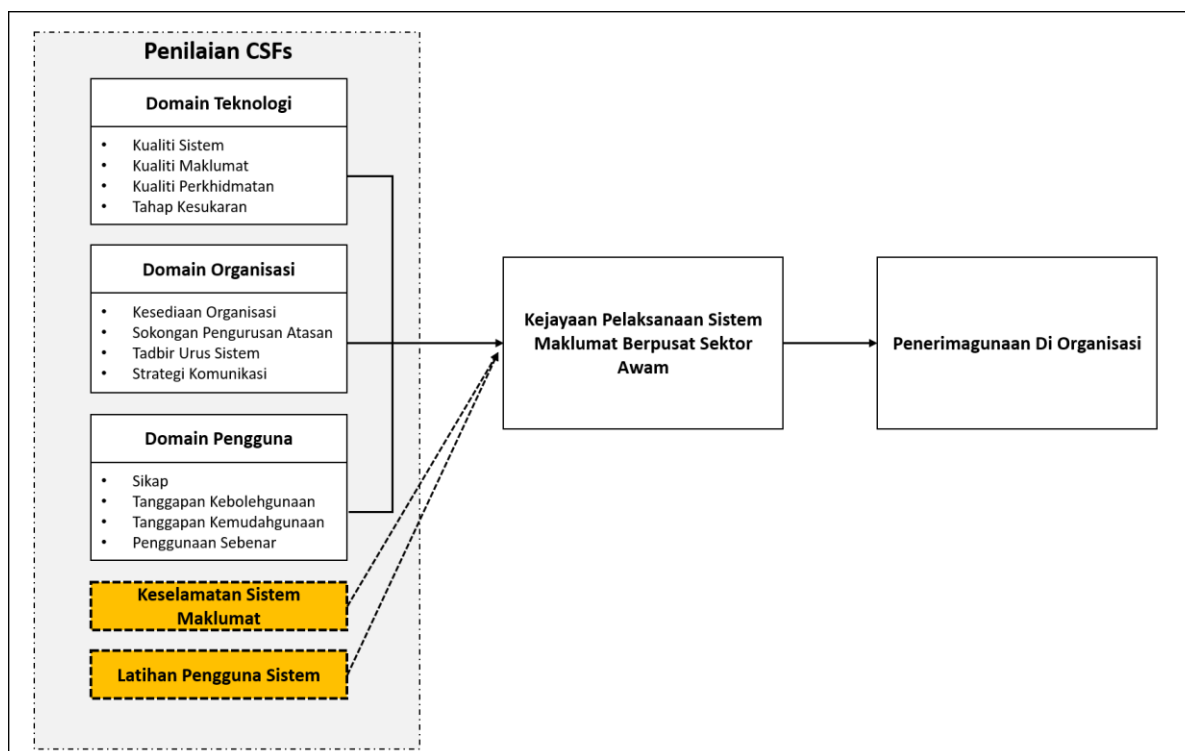
#### 4.4 Pengesahan Model Dari Pakar

Setelah selesai sesi temubual bersama pakar, secara keseluruhannya ketiga-tiga pakar bersetuju dan mengesahkan senarai FKK dan model kejayaan sistem maklumat berpusat sektor awam yang telah dihasilkan dalam kajian ini. Pakar juga telah memberi kerjasama yang baik kepada penyelidik sepanjang sesi temubual yang telah dijalankan serta memberi buah pandangan dan cadangan berkenaan senarai FKK yang telah dikemukakan untuk kajian pada masa akan datang. Maka dengan ini seperti di Rajah 4 menunjukkan hasil penambahbaikan cadangan model berdasarkan berdasarkan persepsi, pengalaman dan pengetahuan daripada pakar.

Adalah didapati bahawa rangka kerja yang disahkan adalah sama dan selari dengan rangka kerja konseptual yang dicadangkan dalam kajian ini. Faktor tambahan yang dicadangkan oleh pakar ialah berkenaan keselamatan sistem maklumat dan latihan pengguna sistem.

#### 5. Rumusan dan Penutup

Secara keseluruhannya, kajian ini telah berjaya menghasilkan satu model kejayaan khususnya bagi sistem maklumat berpusat sektor awam bagi tujuan penerimgunaan di organisasi. Penilaian FKK berdasarkan domain yang telah dikenalpasti telah menyumbang kepada kesan penerimgunaan sistem MyMesyuarat di organisasi awam. Seterusnya, ianya dapat membantu organisasi dalam merangka proses penambahbaikan dan strategi dalam mempertingkatkan lagi penggunaan serta kejayaan pelaksanaan sistem MyMesyuarat secara keseluruhan di organisasi awam. Model ini juga secara tidak langsung telah menyumbang ilmu pengetahuan dalam bidang penilaian sistem maklumat yang telah lama beroperasi di sektor awam dan membantu pihak penyedia sistem dalam menambah baik pelaksanaan projek sistem maklumat di agensi khususnya di sektor awam.



Rajah 4: Penambahbaikan Cadangan Model Berdasarkan Persepsi, Pengalaman dan Pengetahuan Pakar

Tambahan lagi dapat disimpulkan bahawa tiga domain utama yang dicadangkan dalam model ini secara jelas memberi kesan kepada penerimgunaan sistem maklumat berpusat di organisasi awam. Item-item yang terdapat di dalam dua belas (12) FKK ini telah mendapat nilai persetujuan yang baik dan sangat positif di kalangan dua puluh enam (29) responden yang mengambil bahagian dalam kajian ini. Selain itu juga, model kejayaan sistem maklumat berpusat sektor awam bagi tujuan penerimgunaan di organisasi ini telah pun mendapatkan pengesahan daripada pihak pakar yang berpengalaman dalam bidang sistem maklumat (SM) sektor awam.

Seterusnya bahagian akhir ini telah membuktikan bahawa kajian ini telah dilaksanakan dengan sempurna serta mencapai objektif kajian dalam mengenalpasti domain dan FKK pelaksanaan sistem maklumat berpusat di sektor awam. Maka dengan ini, terhasil model kejayaan sistem maklumat berpusat sektor awam bagi tujuan penerimgunaan di organisasi berdasarkan penentuan faktor kejayaan kritikal dan lengkaplah sudah kajian yang telah dilakukan serta diharapkan melalui kajian yang dilakukan dapat memberikan pengetahuan dan nilai tambah kepada organisasi serta dapat dijadikan bahan rujukan kepada pengkaji pada masa akan datang.

### Penghargaan

Penghargaan kepada Jabatan Perkhidmatan Awam Malaysia. Makalah ini terhasil dari penyelidikan oleh Mohd. Rashdan Bin Mohd Yunus yang mana pengajian beliau dibiayai oleh Hadiah Latihan Persekutuan 2018.

### Rujukan

Aziz, N., et al. (2012). The use of Performance Measurement System (PMS) in transforming public sector organization. Proceeding of The 2012 International Conference on Innovation Management and Technology Research, Melaka, Malaysia, 21-22 May, 2012.

Chua, Y. P. (2011). Kaedah Dan Statistik Penyelidikan: Kaedah Penyelidikan, McGraw-Hill Education.

Delone, W. H. and McLean, E. (2003). The DeLone And McLean Model Of Information Systems Success: A Ten-Year Update., *Journal of Management Information Systems*, **19**(4): 9-30.

Mohd Yusof, M & D. W. V., Anne Vikneswary (2013). Toolkit Penilaian Kematangan Keupayaan Proses ICT Untuk Sektor Awam. *Journal Excellence*, 4(1).

Hugoson MÅ. (2009) Centralized versus Decentralized Information Systems. In: Impagliazzo J., Järvi T., Paju P. (eds) *History of Nordic Computing 2. HiNC 2007. IFIP Advances in Information and Communication Technology*, vol 303. Springer, Berlin, Heidelberg.

Aziz, K.A. & Yusof, Maryati. (2012). Measuring organizational readiness in information systems adoption. *18th Americas Conference on Information Systems 2012, AMCIS 2012*. 4. 2742-2749.

Korzaan, M. L. (2009). The Influence Of Commitment To Project Objectives In Information Technology (IT) Projects. *Review of Business Information Systems (RBIS)*, **13**(4).

Laporan Ketua Audit Negara (2011). Laporan Maklum Balas Daripada Perbendaharaan Malaysia Ke Atas Isu-Isu Utama Dalam Laporan Ketua Audit Negara Mengenai Penyata Kewangan, Pengurusan Kewangan Dan Aktiviti Kementerian / Jabatan Serta Pengurusan Syarikat Kerajaan Persekutuan Bagi Tahun 2011.

Mohamed, N. (2001). Sistem Penilaian Prestasi Dari Aspek Faktor Kejayaan Kritikal (FKK), Tesis Sarjana, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, Universiti Putra Malaysia.

Hairul, Mohd & Md Nasir, Mohd & Sahibuddin, Shamsul. (2011). Critical success factors for software projects: A comparative study. *Scientific Research and Essays*. 6. 2174-2186.

Pai, F.-Y. and K.-I. Huang (2011). Applying the Technology Acceptance Model to the introduction of healthcare information systems, *Technological Forecasting and Social Change* **78**(4): 650-660.

Punmia, B. and K. Khandelwal (2002). Project Planning and Control with PERT & CPM, Firewall media.

Baharudin, R. (2016). Model Kejayaan Sistem Maklumat dalam Pengurusan Organisasi. *Journal of ICT in Education*, 3, 1-12.

Baharudin, R., & Nayan, N. (2019). Penilaian Kejayaan Pelaksanaan Sistem Pengurusan Maklumat Pendidikan (EMIS) di Sekolah. *Journal of ICT in Education*, 2, 78-89.

Reis, R. A. d. and M. d. C. D. Freitas (2014). Critical Factors on Information Technology Acceptance and Use: An Analysis on Small and Medium Brazilian Clothing Industries. *Procedia Computer Science* **31**: 105-114.

Rohaila Mohamed Rosly, F. K. (2016). Analisis Faktor Penerimaan Terhadap Aplikasi E-Daftar Dalam Kalangan Kakitangan Niosh, Malaysia. *International Conference on Education and Regional Development 2016 (ICERD 2016)*, 31 November 2016 – 1 November 2016, Bandung, Indonesia.

Rosida Ab Razak (2016). Kerangka Pengukuran Governan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi: Kajian Kes Di Sektor Awam Malaysia. Tesis PhD, Fakulti Teknologi Dan Sains Maklumat Universiti Kebangsaan Malaysia Bangi.

Roszaimahtun Razali (2016). Rangka Kerja Integrasi Data Bagi Meningkatkan Prestasi Organisasi. Tesis Sarjana Teknologi Maklumat. Fakulti Teknologi Dan Sains Maklumat. Bangi, Universiti Kebangsaan Malaysia.

Rusliza Hanim (2014). Model Peningkatan Komunikasi Dalam Reka Bentuk Sistem Maklumat. Tesis Sarjana Sistem Maklumat. Fakulti Teknologi Dan Sains Maklumat. Bangi, Universiti Kebangsaan Malaysia.

Hung, Shin-Yuan & Chen, Charlie & Wang, Kuan-Hsiuang. (2014). Critical Success Factors for the Implementation of Integrated Healthcare Information Systems Projects: An Organizational Fit Perspective. *Communications of the Association for Information Systems*. 34. 775-796. 10.17705/1CAIS.03439.

The Standish Group International (2015). *Chaos Report 2015*.