

## SISTEM PENGURUSAN PUSAT ISLAM (SPPI)

Irfan Iskandar Bin Asri

Zaihosnita Binti Hood

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

### ABSTRAK

Pusat Islam Universiti Kebangsaan Malaysia(UKM) telah ditubuhkan pada tahun 1979. Sejak penubuhan sehingga tahun 1982, Pusat Islam berada di bawah pentadbiran Pusat Universiti yang mana kakitanganya terdiri daripada seorang Penolong Pendaftar Agama dan dibantu empat kakitangan sokongan. Pusat Islam merupakan penggerak aktiviti keagamaan serta penyebaran dakwah Islamiah, memberi bimbingan dan pendidikan kepada warga UKM dan masyarakat sekitar ke arah pembentukan keperibadian Islam yang sempurna, menjana sahsiah melalui penerapan nilai-nilai murni berteraskan ajaran yang terkandung di dalam al-Quran dan al-Sunnah dan memperkasa penyebaran ilmu dan kefahaman Islam melalui program akademik dan non-akademik yang berkualiti. Permasalahan masa kini, laman web Pusat Islam tidak interaktif kepada pengunjung dan maklumat disebar di pelbagai platform seperti Facebook, Instagram dan Blogspot. Portal Pusat Islam dicadangkan bagi mengatasi masalah semasa di samping menyediakan maklumat yang bermanfaat, difahami dan terkini kepada pengguna awam, Ahli Jawatankuasa (AJK) Pusat Islam dan pihak pentadbir portal. Selain itu, portal dapat menyediakan sistem sumbangan dan tempahan secara atas talian bagi memudahkan pengguna. Skop kajian yang dibangun ini tertumpu kepada pengguna yang berada dalam UKM yang terdiri daripada tiga kumpulan pengguna yang akan menggunakan portal ini iaitu Ahli Jawatankuasa (AJK), pengguna awam dan pentadbir sistem. Portal ini berupaya menyimpan maklumat berkepentingan kepada Pusat Islam di samping mengekalkan maklumat dari sumber sedia ada. Portal dibangunkan dengan menggunakan kaedah Agile Development dibangunkan menggunakan bahasa pengaturcaraan HTML, CSS, JavaScript dan perisian Sublime Text, PHP dan Mysqli.

### 1 PENGENALAN

Masjid merupakan rumah ibadah bagi umat islam dalam mengerjakan solat dan majlis keagamaan serta pusat aktiviti sosial umat islam. Masjid adalah sebuah institusi ibadah yang sepatutnya berkembang sejajar dengan arus perkembangan zaman dan memainkan peranan di dalam kehidupan masyarakat islam sebagai sebuah institusi membina kemajuan ummah. Mengimarahkan masjid pula adalah tugas yang berkait rapat dengan konsep kejadian manusia untuk melaksanakan amar makruf dan nahi mungkar. Justeru itu, setiap individu muslim seharusnya menunjukkan iltizam supaya memastikan pengurusan masjid berfungsi sebagai pusat ibadah dan pembangunan ummah. selain itu, pentadbiran dan pengurusan masjid perlulah dikemaskini terutamanya mekanisme yang bercirikan profesionalisme dalam segenap sistem pengurusan dan pentadbiran masjid. ini adalah kerana pembangunan dan kecemerlangan ummah bermula dari sejauhmana berkesannya penggerak dalam melaksana pengurusan masjid.

Portal adalah istilah, yang biasanya sinonim dengan gerbang untuk jaringan sejagat yang menjadi tempat utama bagi pengguna apabila mereka tersambung ke Web atau pengguna cenderung untuk melawat sebagai tapak utama. Terdapat portal umum dan portal khusus atau khusus. Beberapa portal umum utama termasuk Yahoo, Excite, Netscape, Lycos, CNET, Microsoft Network, dan AOL.com America Online. Contoh portal khusus termasuk Garden.com (untuk tukang kebun), Fool.com (untuk pelabur), dan SearchNetworking.com (untuk pentadbir rangkaian). Sejumlah penyedia akses yang besar menawarkan portal ke Web untuk pengguna mereka sendiri. Kebanyakan portal telah mengadopsi kategori kandungan kandungan Yahoo dengan halaman memuatkan teks yang lebih intensif dan cepat yang dapat dilihat oleh pengunjung yang mudah digunakan dan untuk kembali ke. Syarikat-syarikat dengan laman portal telah menarik banyak minat pelabur pasaran saham kerana portal dilihat sebagai mampu untuk memberi arahan kepada penonton besar dan jumlah penonton pengiklanan. Perkhidmatan tipikal yang ditawarkan oleh laman portal termasuk direktori laman web, kemudahan untuk mencari laman web lain, berita, maklumat cuaca, e-mel, petikan saham, maklumat telefon dan peta, dan kadang-kadang forum masyarakat. Excite adalah antara portal pertama yang menawarkan pengguna keupayaan untuk membuat laman web yang diperibadikan untuk kepentingan individu.

Pada zaman ini, portal semakin popular berikutan daripada kemunculan laman web yang seperti cendawan yang tumbuh selepas hujan. Jadi tidak hairan jika Pusat Islam ini wajib menggunakan portal ini sebagai medium utama penyebaran maklumat.

## **2 PENYATAAN MASALAH**

Menurut Pusat Islam UKM yang menjadi rujukan bagi membangunkan portal ini, portal yang sedia ada kurang interaktif menyefasakan portal kurang mendapat sambutan daripada pengguna. Kebanyakan pengguna tidak mengetahui wujudnya portal bagi Pusat Islam UKM. Ini menyefasakan kebanyakan program yang dianjurkan tidak diketahui oleh pengguna – pengguna khususnya warga UKM. Justeru, Pusat Islam UKM mengambil inisiatif dengan menggunakan platform Facebook dan Instagram sebagai platform utama penyebaran maklumat seperti program yang dianjurkan kepada warga UKM.

Bagi portal yang sedia ada, fungsi yang tersedia kurang memuaskan. Banyak perkhidmatan tidak disediakan di dalam portal tersebut. Contohnya, carta organisasi. Pengguna apabila melawat ke portal ini tidak dapat mengetahui struktur pentadbiran bagi Pusat Islam UKM. Ini sangat penting kerana pengguna senang berurusan dengan orang yang betul.

Akhir sekali, bagi pengguna yang ingin membuat sebarang sumbangan kepada Pusat Islam, menjadi kesukaran kepada mereka kerana sistem untuk sumbangan tidak disediakan.

### **3 OBJEKTIF KAJIAN**

Objektif kajian bagi tesis ini adalah untuk membangunkan Sistem Pengurusan Pusat Islam (SPPI) yang dijadikan platform utama dalam penyebaran maklumat tentang perkembangan Pusat Islam UKM, akan dibangunkan dengan menyediakan fungsi berikut:-

- i. Memberi sumbangan
- ii. Tempahan dan semakan ruang di dalam masjid
- iii. Membuat permohonan aktiviti

### **4 METOD KAJIAN**

Metodologi merujuk kepada tatacara melaksanakan kajian atau tatacara mendapatkan maklumat bagi mencapai matlamat kajian dan menetapkan kaedah kajian sebagai segala langkah atau prosedur untuk mencapai segala langkah atau prosedur untuk mencapai segala objektif. Sistem ini dibangunkan mengikut fasa *System Development Life Cycle (SLDC)*. Kitaran hayat pembangunan perisian (SDLC) adalah satu rangka kerja menentukan tugas yang dilaksanakan pada setiap langkah dalam proses pembangunan perisian. SDLC adalah struktur diikuti dengan pasukan pembangunan dalam proses pembangunan dalam organisasi perisian. Ia terdiri daripada pelan terperinci yang menerangkan bagaimana untuk membangun, menyelenggara dan menggantikan perisian tertentu kitaran hayat juga dikenali sebagai proses pembangunan perisian.

#### **4.1 Fasa Keperluan**

Fasa keperluan merupakan fasa terawal untuk memeta keselamatan dan keperluan privasi. Aktiviti utama semasa fasa keperluan pengumpulan dan analisis adalah bertujuan untuk merangka dan mendokumenkan keperluan yang tidak berfungsi. Bagi fasa reka bentuk, ia dibuat berdasarkan dokumen spesifikasi keperluan yang telah dihasilkan seterusnya, memberi tumpuan ke arah mereka bentuk Sistem Pembangunan Pusat Islam dan bagaimana portal tersebut beroperasi. Di dalam fasa ini isu keselamatan perlu dititik beratkan lagi membantu mengurangkan masa dan perbelanjaan yang digunakan semasa dan selepas projek telah dilaksanakan. Perisian yang akan digunakan bagi membangunkan sistem juga akan dipilih.

#### **4.2 Fasa Pelaksanaan**

Seterusnya fasa pelaksanaan, dalam fasa ini, portal mula dibangunkan dalam program-program kecil yang dikenali sebagai unit mengikut pelan tindakan yang ditetapkan dan iaitu akan diuji di Ujian Unit. Ujian Unit membantu untuk mengelakkan ralat dan kelemahan daripada sampai ke fasa ujian.

#### **4.3 Fasa Ujian**

Fasa ujian adalah penting untuk menilai sistem yang telah dibina samada ianya memenuhi objektif atau beberapa perubahan perlu dilakukan untuk mencapai objektif pembangunan Sistem Pembangunan Pusat Islam. Fungsi-fungsi sistem ini hendaklah diuji untuk memastikan sistem yang telah dibangunkan dapat memenuhi keperluan pengguna dan menepati objektif yang tertentu. Fasa penyelenggaraan adalah aktiviti pengemaskinian sistem yang berterusan selepas sistem tersebut diguna pakai.

#### **4.4 Kaedah Pembangunan**

Dalam pembangunan portal, model proses yang digunakan ialah kaedah *Agile*. Kaedah *Agile* merupakan kombinasi model proses lelaran dan tambahan dengan memfokuskan terhadap proses penyesuaian dan kepuasan pelanggan melalui penghantaran produk perisian yang pantas.

Kaedah *Agile* juga sesuai untuk keperluan sistem yang tetap atau berubah Fungsi sistem juga dapat dibangunkan dengan pantas dan tepat pada waktu. Kaedah ini juga amat realistik untuk pembangunan sistem yang melibatkan tempoh pembangunan yang singkat. Rajah 1 menunjukkan gambar metodologi menggunakan Kaedah *Agile*.



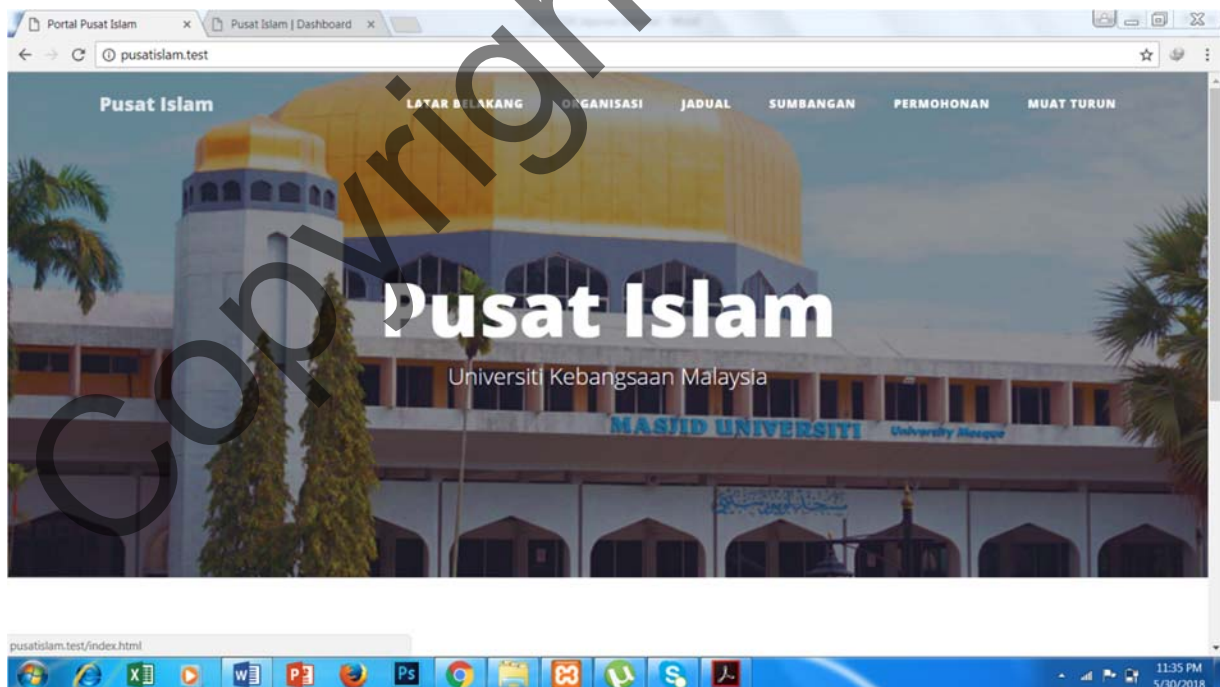
Rajah 1 Rajah Metodologi Agile

Sumber: ("Agile Project Management 101" 2016)

## 5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini membincangkan hasil daripada proses pembangunan Sistem Pengurusan Pusat Islam (SPPI). Sistem ini dibangunkan dengan menggunakan Bahasa pengaturcaraan PHP bersama beberapa perisian iaitu Xampp, Laravel bagi penggunaan framework, PHPStorm bagi IDE dan MySQL bagi reka bentuk pangkalan data. Sistem ini terdiri daripada dua pengguna iaitu *user* dan *admin*.

Rajah 2 menunjukkan antara muka laman utama SPPI bagi *user*. *User* berupaya melihat segala maklumat yang disediakan oleh pusat islam seperti latar belakang dan hebahan yang telah dilakukan oleh pusat islam. Jika *user* ingin membuat sumbangan atau membuat permohonan aktiviti, *user* boleh berbuat demikian dengan menekan butang ‘sumbangan’ atau ‘permohonan’. *User* dikehendaki mengisi butiran dengan lengkap sebelum menekan butang ‘hantar’. Rajah 3 menunjukkan antara muka borang sumbangan manakala Rajah 4 pula menunjukkan antara muka borang permohonan aktiviti. Selain itu, *user* juga boleh mendapatkan maklumat jadual dengan menekan butang ‘jadual’. Rajah 5 menunjukkan antara muka jadual imam dan muezzin bagi *user*.



Rajah 2 Laman Utama

The screenshot shows a web browser window with the URL `pusatislam.test/sumbangan`. The page header includes the logo 'Pusat Islam' and navigation links: 'LATAR BELAKANG', 'ORGANISASI', 'JADUAL', 'SUMBANGAN', 'PERMOHONAN', and 'MUAT TURUN'. A banner image at the top features the word 'MASJID'. The main content area is titled 'Sumbangan' and contains a form titled 'Borang Sumbangan'. The form has two input fields: 'Nama Penyumbang' and 'No Kad Pengenalan'. A breadcrumb trail 'Home / Text Editors' is visible in the top right. The Windows taskbar at the bottom shows the date and time as 11:39 PM on 5/30/2018.

Rajah 3 Antara Muka Borang Sumbangan

The screenshot shows a web browser window with the URL `pusatislam.test/permohonan`. The page header is identical to the previous screenshot. A banner image at the top shows a close-up of hands. The main content area is titled 'Permohonan' and contains a form titled 'Borang Permohonan Aktivi'. The form has three input fields: 'Nama', 'No Kad Pengenalan', and 'Nama Aktiviti'. A label 'Tarikh' is visible below the third field. A breadcrumb trail 'Home / Text Editors' is visible in the top right. The Windows taskbar at the bottom shows the date and time as 11:44 PM on 5/30/2018.

Rajah 4 Antara Muka Borang Permohonan Aktiviti

**Jadual Imam dan Muazzin**

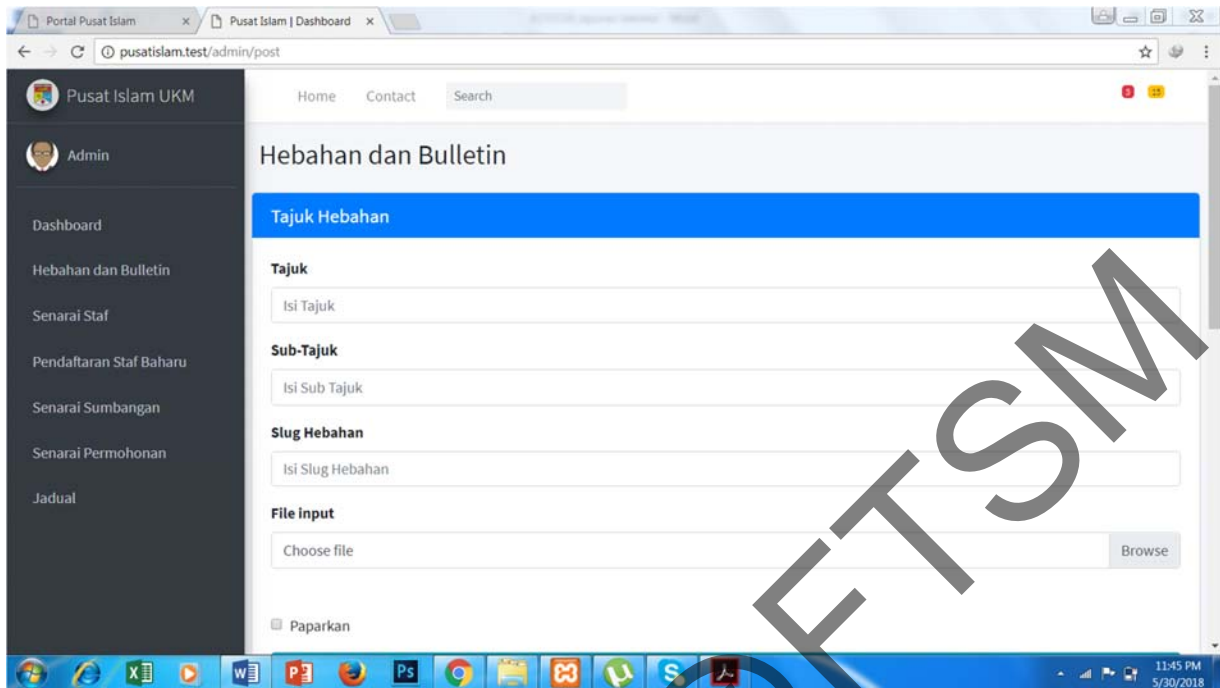
**Tarikh: 21-27 Mei 2018**

Hari	Imam	Bilal
Isnin	Ust Hareez	Ariff
Selasa	Ust Iqwal	Bawwaz
Rabu	Ust Syazwan	Fayyadh
Khamis	Ust Faiz	Barhan

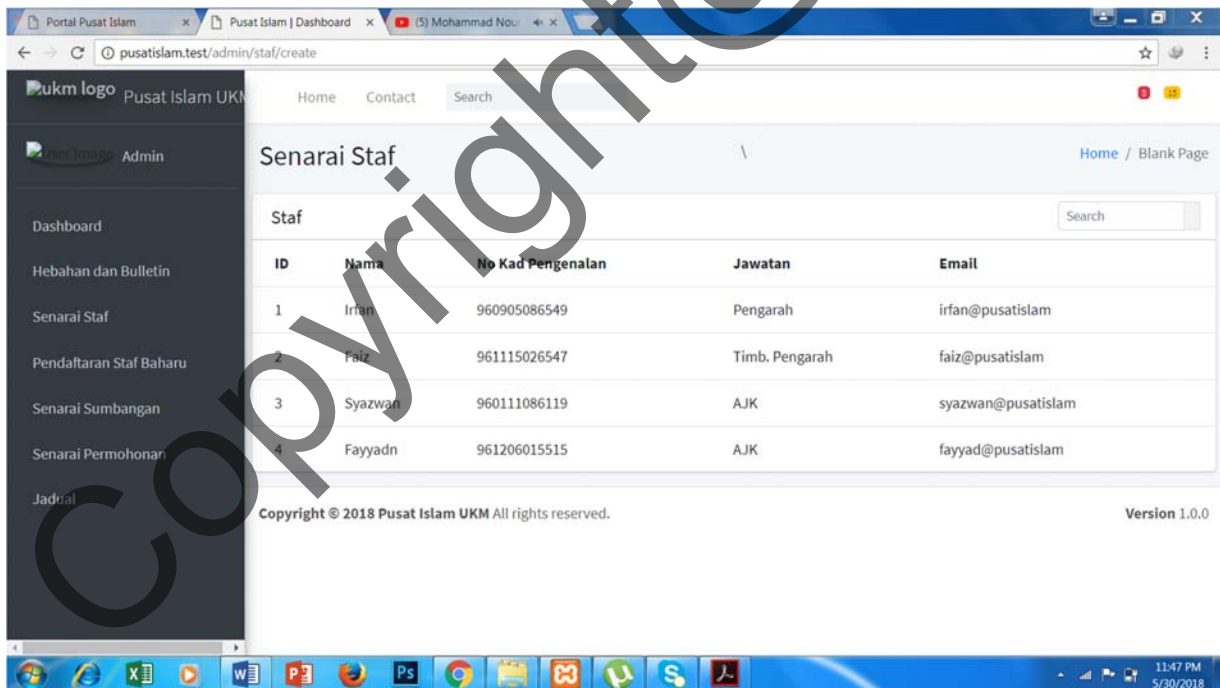
Rajah 5 Antara Muka Jadual Imam dan Muazzin bagi *User*

Bagi *admin* pula, *admin* berupaya membuat hebahan dan bulletin supaya *user* dapat melihat hebahan yang telah dibuat dengan menekan butang 'hebahan dan bulletin' dan mengisi butiran yang lengkap. Rajah 6 menunjukkan antara muka hebahan dan bulletin. *Admin* juga berupaya untuk menguruskan staf. Rajah 7 menunjukkan antara muka bagi senarai staf yang telah diisi oleh *admin*. Selaga permohonan dan sumbangan yang telah dibuat oleh *user*, *admin* dapat melihat dan menguruskannya. *Admin* mempunyai kuasa untuk menerima atau menolak permohonan dan sumbangan yang telah dibuat. Rajah 8 menunjukkan antara muka bagi senarai permohonan manakala Rajah 9 pula menunjukkan antara muka bagi senarai sumbangan. Akhir sekali, *admin* berupaya untuk menguruskan jadual imam dan muezzin supaya dapat dilihat oleh *user*. Rajah 10 menunjukkan antara muka jadual imam dan muezzin bagi *admin*.





Rajah 6 Antara Muka Hebahan Dan Bulletin



Rajah 7 Antara Muka Senarai Staf

Senarai Permohonan

ID	Nama	Emel	Status	Sebab
1	Abdullah	abd@ukm.my	Diterima	
2	Alexander Pierce	alex@ukm.my	Diproses	Baharu
3	Bob Doe	bob@ukm.my	Ditolak	Tidak cukup umur
4	Mike Doe	mike@ukm.my	Ditolak	Mati dianggar

Copyright © 2018 Pusat Islam UKM All rights reserved. Version 1.0.0

Rajah 8 Antara Muka Senarai Permohonan

Senarai Sumbangan

ID	Nama	Emel	Jumlah(RM)	Tujuan
1	Abdullah	abd@ukm.my	100	Almari baru
2	Alexander Pierce	alex@ukm.my	400	Pembangunan
3	Ali	ali@ukm.my	1000	Ihya' Ramadan
4	Mike Doe	abu@ukm.my	4000	Jihad Fi Sabilillah

Copyright © 2018 Pusat Islam UKM All rights reserved. Version 1.0.0

Rajah 9 Antara Muka Senarai Sumbangan

Hari	Imam	Bilal
Isnin	Ust Hareez	Ariff
Selasa	Ust Iqwal	Fawwaz
Rabu	Ust Syazwan	Fayyadh
Khamis	Ust Faiz	Farhan
Jumaat	Ust Kusya	Haziq
Sabtu	Ust Irfan	Izuandy
Ahad	Ust Harith	Afiq

Rajah 10 Antara Muka Jadual Imam dan Muazzin bagi Admin

## 6 KESIMPULAN

Secara ringkasnya, kajian ini berkaitan pembangunan Sistem Pengurusan Pusat Islam yang membantu pengguna terutamanya warga UKM dalam memperoleh segala maklumat berkaitan dengan Pusat Islam. Kajian ini dijalankan mengikut fasa.

Fasa 1 menerangkan perancangan projek bagi pembangunan Sistem Pengurusan Pusat Islam. Seterusnya, fasa ini juga menerangkan pernyataan masalah yang dikenalpasti dan penyelesaian masalah juga dicadangkan. Selain itu, skop dan metodologi kajian serta jadual pembangunan projek juga diterangkan dalam fasa ini.

Selain itu, Fasa 2 menerangkan kajian sastera mengenai portal web, jenis-jenis portal dan perbandingan dengan sistem sedia ada. Fasa ini juga menerangkan kajian terhadap perbandingan dengan sistem sedia ada dengan sistem yang akan dibangunkan. Semua maklumat yang diperolehi digunakan untuk menambahbaik dan membangun Sistem Pengurusan Pusat Islam.

Seterusnya, Fasa 3 adalah berkaitan spesifikasi keperluan dari segi sistem dan pengguna yang dikumpul melalui cara temubual dengan pemegang kepentingan. Spesifikasi keperluan tersebut telah dipersembahkan dalam beberapa sistem model.

Di samping itu, spesifikasi reka bentuk telah dibincangkan. Dalam fasa ini, terdapat reka bentuk seni bina, reka bentuk pangkalan data dan juga reka bentuk antara muka perisian yang telah diterangkan dengan lebih lanjut.

Setelah kajian dilakukan, pelbagai penambahbaikan yang harus dilakukan ke atas Sistem Pengurusan Pusat Islam (SPPI). Antara penambahbaikan adalah menambah baik antara muka sistem supaya lebih menarik dan mesra pengguna. Menyediakan lebih banyak maklumat dan perkhidmatan terhadap pengguna seperti jadual bertugas imam, carta organisasi dan juga permohonan secara atas talian.

Secara keseluruhan, kajian Sistem Pengurusan Pusat Islam (SPPI). Kajian ini diharapkan dapat membantu pengguna terutamanya warga UKM dalam mendapatkan info berkaitan dengan Pusat Islam seterusnya sama-sama mengimarahkan masjid universiti.

## 7 RUJUKAN

Agile Project Management 101. 2016. <https://www.smartsheet.com/agile-vs-scrum-vs-waterfall-vs-kanban> [17 October 2017].

A.Azmi, Z. H. 2015. Koleksi Ilmiah dalam Teknologi dan Pengurusan Perisian. Dlm. Z.Nur Fazidah Elias, Ruzzakiah Jenal (pnyt.). hlm. 82-94. Pusat Penyelidikan Teknologi dan Pengurusan Perisian (SOFTAM).

Client-Server Architecture. 2016.

[http://www.webopedia.com/TERM/C/client\\_server\\_architecture.html](http://www.webopedia.com/TERM/C/client_server_architecture.html) [18 November 2017].

Fairuz el Said. 2015. Kamus Data. <http://fairuzelsaid.com/kamus-data/> [18 November 2017].

Pangkalan Data: Reka bentuk Dan Model Pangkalan Data. 2014.

<http://tmk5matangdb.blogspot.my/p/rekabentuk-dan-model-pangkalan.html> [18 November 2017].