

LAPORAN TEKNIK APLIKASI SUNNAHKU

Kamal Kharazi Khairuzin & Nazatul Aini Abdul Majid

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor
Darul Ehsan*

Abstrak

Dalam era globalisasi ini, memang tidak boleh dinafikan bahawa, peranti-peranti seperti komputer dan telefon pintar makin canggih dari semasa ke semasa. Walaubagaimanapun, masalah yang sering dibincangkan dari mulut ke mulut masyarakat adalah masalah gejala sosial yang sering menambahkan kerunsingan terhadap negara. Antara faktor ini berlaku adalah kerana akhlak masyarakat pada zaman ini berada dalam keadaan yang sangat teruk. Aplikasi Sunnah yang sedia ada pula banyak kekurangannya seperti ia hanya merupakan aplikasi sekadar infografik dan tiada fungsi untuk membantu pengguna mengamalkan Sunnah. Oleh itu, untuk memperbaiki akhlak masyarakat, Aplikasi Panduan Gaya Hidup Mengikut Sunnah dicadangkan untuk membantu dan menggalakkan masyarakat mengamalkan amalan sunnah Rasulullah SAW kerana Rasulullah SAW itulah contoh teladan yang paling baik untuk diikuti. Objektif projek ini adalah untuk membangunkan aplikasi mudah alih untuk membantu para pengguna mengamalkan amalan Sunnah. Antara fungsi aplikasi ini, ia boleh membantu pengguna dengan memberikan maklumat tentang amalan-amalan sunnah yang boleh diamalkan mengikut kesusahan. Selain itu, aplikasi ini juga boleh membantu memberikan peringatan atau notifikasi kepada pengguna serta menunjukkan kejayaan pengguna tersebut dalam menjalankan amalan-amalan tersebut. Aplikasi ini akan dibangunkan menggunakan Android Studio dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan Java. Metodologi Tangkas akan digunakan untuk memastikan aplikasi ini dapat dibangunkan dengan baik dan lancar. Firebase juga diimplementasikan untuk membolehkan aplikasi ini menyimpan dan merekodkan data. Setelah pengujian, aplikasi dilaksanakan, didapati bahawa pengguna aplikasi ini mendapatkan impak yang baik kepada untuk membantunya dalam mengamalkan sunnah. Aplikasi ini dibangunkan dengan harapan dapat membantu pengguna untuk mengamalkan sunnah serta menggalakkan masyarakat berlapisan umur untuk mempelajari dan mendekati sunnah Rasulullah SAW.

Pengenalan

1. Latar Belakang

Sunnah adalah sesuatu yang disandarkan kepada Rasulullah SAW sama ada dalam bentuk perkataan, perbuatan, penetapan sifat tubuh badannya atau sikap peribadi baginda. Dalam istilah Sunah Waljamaah, menurut para ahli hadis, Sunah adalah segala sesuatu yang diamalkan oleh Nabi Muhammad SAW yang merupakan perbuatan, ketetapan, peribadi, akhlak, mahupun perilaku, sesudah dilantik menjadi Rasul. Menurut Al-Qaradawi sunnah Nabi tidak hanya sebagai sumber hukum, tetapi sebagai metodologi pemahaman terhadap nas-nas keagamaan. Dalam mengamalkan sunnah, kekangan masa dan kesibukan dalam hal-hal harian sering menjadi penghalang kepada orang Islam mengamalkan amalan sunnah. Hal ini menyebabkan kita sering terlupa sehingga mengabaikan atau menyetepikan amalan-amalan tersebut.

Selain itu, kurang pengetahuan dan kegagalan dalam memahami definisi sunnah juga merupakan antara faktor ramai mengabaikannya dengan alasan ia hanya perbuatan sunat sahaja. Sedangkan konteks sunnah itu sangat luas sehingga termasuk dalam perkara wajib yang dilaksanakan seharian seperti solat. Perkara-perkara sunat yang biasa dilaksanakan seperti solat sunat hanya merupakan sebahagian kecil daripada sunnah Nabi Muhammad SAW. Adalah lebih baik sekiranya kefahaman tentang sunnah diaplikasikan dalam diri setiap individu muslim dan dijadikan contoh dalam kehidupan seharian. Kefahaman yang baik terhadap sunnah ini dapat diberikan gambaran oleh seseorang itu dengan menyaksikan kehidupan yang lebih baik dengan mengamalkan sifat-sifat yang diajar oleh Nabi Muhammad SAW. Oleh itu, mencontohi Nabi Muhammad SAW adalah dengan melaksanakan sunnah baginda.

2. Objektif

- i. Membangunkan aplikasi mudah alih yang dapat membantu pengguna mengamalkan amalan sunnah dengan lebih konsisten

- ii. Menguji aplikasi mudah alih dalam membantu pengguna mengamalkan amalan sunah
- iii. Membangunkan aplikasi yang mesra pengguna

3. Skop

a. Skop Pengguna

Skop pengguna untuk aplikasi ini adalah untuk orang awam yang beragama Islam dari pelbagai lapisan umur.

b. Skop Modul

Aplikasi mudah alih ini dibangunkan dengan menggunakan maklumat dari buku 354 Sunnah Sehari-Hari yang ditulis oleh Dr Raghīb As-Sirjani (As-Sirjani, 2015). Senarai sunnah dan maklumat berkaitan sunnah diambil daripada buku ini.

4. Metodologi

Projek pembangunan aplikasi ini menggunakan prinsip pembangunan perisian tangkas atau agile. Prinsip tangkas merupakan satu prinsip pembangunan perisian yang dijalankan secara inkremental dan berulang. Prinsip ini membangunkan perisian yang berkualiti dan memenuhi keperluan yang berubah-ubah. Pembangunan agile juga berkaitan dengan kaedah pengurusan projek yang mempunyai ciri-ciri pembahagian tugas kepada beberapa fasa kerja yang pendek dan juga penilaian semula yang kerap serta penambahbaikan.

Dalam pembangunan aplikasi ini, metodologi tangkas dipilih kerana ia mempunyai fleksibiliti yang tinggi serta penambahbaikan secara berterusan dapat memudahkan pembangunan aplikasi yang berkualiti tinggi. Dalam projek ini, tugas dibahagikan kepada lima fasa utama iaitu fasa perancangan, fasa reka bentuk, fasa pembangunan aplikasi, fasa pengujian dan akhir sekali fasa pelancaran.

5. Organisasi Laporan

Laporan ini terbahagi kepada beberapa bahagian. Pertama sekali adalah Metod Kajian yang menceritakan berkenaan cara atau metodologi kajian ini telah dilaksanakan. Seterusnya adalah bahagian keputusan dan perbincangan. Di bahagian ini, keputusan yang diperolehi daripada pengujian aplikasi akan dibincangkan dengan teliti. Terdapat juga bahagian kesimpulan yang akan menceritakan kesimpulan yang diperolehi daripada projek ini.

Metod Kajian

Projek pembangunan aplikasi ini menggunakan prinsip pembangunan perisian tangkas atau agile. Prinsip tangkas merupakan satu prinsip pembangunan perisian yang dijalankan secara inkremental dan berulang. Prinsip ini membangunkan perisian yang berkualiti dan memenuhi keperluan yang berubah-ubah. Ia juga berkait dengan kaedah pengurusan projek yang mempunyai ciri-ciri pembahagian tugas kepada beberapa fasa kerja yang pendek dan juga penilaian semula yang kerap. Dalam pembangunan aplikasi ini, metodologi tangkas dipilih kerana ia mempunyai fleksibiliti yang tinggi serta penambahbaikan secara berterusan dapat memudahkan pembangunan aplikasi berkualiti tinggi. Dalam projek ini, tugas dibahagikan kepada lima fasa utama iaitu fasa perancangan, fasa reka bentuk, fasa pembangunan aplikasi, fasa pengujian dan akhir sekali fasa pelancaran.

Fasa yang pertama ialah fasa perancangan di mana perancangan untuk pembangunan aplikasi dilakukan. Dalam fasa ini, kajian berkenaan amalan sunnah dan juga aplikasi mudah alih dilaksanakan dengan mencari jurnal dan dokumentasi di atas talian daripada sumber yang boleh dipercayai. Selain itu, aspek-aspek kajian seperti metodologi kajian ditetapkan dalam fasa ini. Fasa yang kedua merupakan fasa reka bentuk. Dalam fasa ini, aspek-aspek penting seperti spesifikasi reka bentuk seni bina dan pangkalan data telah ditetapkan. Antara muka untuk aplikasi ini juga dibina dengan menggunakan perisian Adobe XD.

Seterusnya, fasa yang ketiga ialah fasa pembangunan aplikasi. Dalam fasa ini aplikasi mula untuk dibangunkan dengan menggunakan perisian Android Studio. Bahasa perisian yang digunakan adalah Java. Fasa yang seterusnya adalah fasa pengujian. Dalam fasa ini dijalankan untuk memastikan aplikasi dapat berjalan dengan lancar dan baik. Segala permasalahan yang didapati dalam fasa ini terus sahaja dibaiki. Maklum balas dari pengguna juga diambil kira dan penambahbaikan diimplementasikan. Fasa terakhir adalah fasa pelancaran. Setelah selesai fasa pengujian fasa pelancaran dapat dilaksanakan. Aplikasi akan dikeluarkan untuk kegunaan awam menerusi Google Playstore.

Keputusan dan Perbincangan

1. Objektif Pengujian

Setelah aplikasi telah dibangunkan, pengujian mestilah dilaksanakan untuk tujuan menguji kebolegunaan dan kegunaan aplikasi oleh pengguna sebenar. Selain itu, pengujian juga dilaksanakan untuk menilai tahap penerimaan pengguna terhadap aplikasi tersebut. Sebarang maklum balas diguna untuk menambah baik aplikasi.

Terdapat dua teknik reka bentuk pengujian yang dijalankan. Teknik pertama adalah Skala Kebolegunaan Sistem atau SUS. Teknik kedua adalah Model Penerimaan Teknologi (TAM) yang digunakan untuk menilai tahap penerimaan pengguna terhadap aplikasi yang hendak dibangunkan.

2. Hasil dan Analisis Pengujian

a. Demografi Responden

Jadual 1 merupakan jadual demografi pengguna yang telah mengambil bahagian dalam pengujian aplikasi ini. Seramai 26 orang responden telah mengambil bahagian dalam pengujian aplikasi ini. Kebanyakan responden adalah dalam lingkungan umur 15 hingga 29 tahun iaitu seramai 21(80.8%) orang responden. Manakala lima orang responden berumur dalam lingkungan 29

hingga 59 tahun. Bagi jantina pula, terdapat 16 orang responden lelaki dan 10 orang responden perempuan. Untuk agama pula, kesemua 26 responden adalah beragama Islam.

Tahap pendidikan kebanyakan responden adalah ijazah sarjana muda iaitu seramai 21(80.8%) orang responden. Ia diikuti dengan diploma dengan seramai dua orang responden. Akhir sekali, seramai 20(70.31%) orang responden menyatakan bahawa mereka pernah menggunakan aplikasi mudah alih berunsur islamik manakala hanya dua (11.5) orang responden menyatakan dan empat (15.4%) menyatakan mungkin.

Jadual 1 Jadual Demografi Pengguna

Soalan	Jawapan	Kekerapan	Peratus (%)
Umur	13 hingga 14 tahun	0	0
	15 hingga 29 tahun	21	80.8
	29 hingga 59 tahun	5	19.2
	60 Tahun ke Atas	0	0
Jantina	Lelaki	16	61.5
	Perempuan	10	38.5
Agama	Islam	26	100
	Bukan Islam	0	0
Tahap Pendidikan	SPM	1	3.8
	Diploma	2	7.6
	Asasi/ Matriks/ STPM	1	3.8
	Ijazah Sarjana Muda	21	80.8
	Sarjana	1	3.8
Pengalaman dengan aplikasi mudah alih yang berunsur Islamik	PHD	0	0
	Ya	20	73.1
	Tidak	2	11.5
	Mungkin	4	15.4

b. Hasil SUS

Jadual 2 menunjukkan hasil daripada pengujian SUS. Untuk pengujian ini, terdapat dua bahagian iaitu bahagian kegunaan dan juga bahagian kemampuan pembelajaran. Min dan sisihan piawai bagi setiap item soalan dalam bahagian tersebut akan dikira. Selepas itu, min dan sisihan piawai keseluruhan pula akan dihitung berdasarkan maklumat tersebut.

Berdasarkan jadual tersebut, didapati bahawa min keseluruhan bagi faktor kegunaan pengguna adalah sebanyak 3.8702 dan sisihan piawainya adalah 0.8517. Ini bermaksud kebanyakan pengguna merasakan bahawa kegunaan aplikasi ini adalah pada tahap yang baik. Walaubagaimanapun, bahagian kemampuan pembelajaran aplikasi mencatatkan keseluruhan min yang agak rendah iaitu 3.2885 manakala sisihan piawainya adalah 1.0259. Ini bermaksud ada beberapa pengguna yang merasakan bahawa sedikit sukar untuk belajar menggunakan aplikasi ini. Oleh itu, panduan pengguna yang ada pada aplikasi mestilah ditambah baik lagi untuk membantu pengguna belajar untuk menggunakan aplikasi.

Jadual 2 Jadual hasil pengujian SUS

Bahagian	No. Item	Min	Sisihan Piawai
Kegunaan	1	3.8846	0.9089
	2	3.923	0.8449
	3	4.0384	0.8237
	5	3.6154	0.9992
	6	3.6923	0.92819
	7	3.9615	0.7736
	8	3.9615	0.8237
	9	3.8846	0.7114
	Keseluruhan		3.8702
Kemampuan Pembelajaran	4	3.3077	1.0495
	10	3.2692	1.0023
	Keseluruhan		3.2885

c. Hasil TAM

Jadual 3 menunjukkan hasil daripada pengujian TAM. Dalam pengujian ini, terdapat enam bahagian iaitu interaksi, persepsi kegunaan, persepsi kemudahan kegunaan, sikap terhadap penggunaan aplikasi, kualiti kandungan dan juga kualiti reka bentuk. Setiap bahagian terdapat dua atau tiga soalan. Min dan sisihan piawai bagi setiap item soalan dalam bahagian tersebut akan dikira dan selepas itu, min dan sisihan piawai keseluruhan pula akan dihitung.

Jadual 3 Jadual hasil pengujian TAM

Bahagian	No. Item	Min	Sisihan Piawai
Interaksi	1	4.2692	0.6668
	2	4.2308	0.5144
	3	4.5000	0.5099
	Keseluruhan	4.3333	0.5637
Persepsi Kegunaan	4	4.3077	0.6177
	5	4.42308	0.5778
	6	4.42308	0.5038
	Keseluruhan	4.3846	0.5664
Persepsi Kemudahan Penggunaan	7	4.3462	0.6895
	8	3.5384	1.2722
	9	3.6538	1.2310
	Keseluruhan	3.8461	1.0642
Sikap Terhadap Penggunaan Aplikasi	10	4.1538	0.6748
	11	4.2692	0.6668
	12	4.1923	0.74936
	Keseluruhan	4.2051	0.6970
Kualiti Kandungan	13	4.3462	0.4851
	14	4.4230	0.5778
	Keseluruhan	4.3846	0.5315

Kualiti Reka Bentuk	15	4.000	0.938083152
	16	3.9231	0.8449
	Keseluruhan	3.9616	0.8915

Berdasarkan jadual tersebut, min dan sisihan piawai bagi bahagian interaksi adalah 4.333 dan 0.5637. Ini menunjukkan bahawa pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi dengan baik dan mudah. Seterusnya, untuk bahagian persepsi kegunaan pula, ia mencatatkan min sebanyak 4.3846 dan sisihan piawai sebanyak 0.5664. Oleh itu, boleh dikatakan bahawa pengguna merasakan aplikasi ini berguna untuk mereka melakukan sunnah. Seterusnya adalah bahagian persepsi kemudahan penggunaan. Ia mencatatkan min sebanyak 3.8461 dan sisihan piawai sebanyak 1.0642. Statistik ini menunjukkan bahawa menggunakan aplikasi dengan baik.

Selain itu, juga terdapat bahagian sikap terhadap penggunaan aplikasi. Bahagian ini telah mencatatkan min sebanyak 4.2051 dan sisihan piawai sebanyak 0.6970. Statistik ini menunjukkan bahawa pengguna mempunyai sikap yang baik terhadap penggunaan aplikasi ini. Seterusnya, terdapat juga bahagian kualiti kandungan yang mencatatkan min sebanyak 4.3846 dan sisihan piawai sebanyak 0.5315. Ini menunjukkan bahawa pengguna merasakan bahawa kualiti kandungan yang ada dalam aplikasi ini adalah bagus dan berguna. Akhir sekali adalah bahagian kualiti reka bentuk. Bahagian ini telah mencatatkan min sebanyak 3.9616 dan sisihan piawai sebanyak 0.8915. Statistik ini menunjukkan bahawa kebanyakan pengguna merasakan bahawa reka bentuk aplikasi adalah bagus dan menarik.

3. Perbandingan Dengan Aplikasi Sedia Ada

Jadual berikut merupakan perbandingan aplikasi-aplikasi yang telah dikaji. Terdapat tiga aplikasi yang telah diambil kira iaitu Aplikasi SunnahPro, Aplikasi Istiqomah dan juga Aplikasi 1000 Sunnah. Ketiga-tiga aplikasi ini telah dibandingkan dengan aplikasi yang telah dibangunkan iaitu Aplikasi SunnahKu. Antara ciri-ciri yang dibandingkan adalah fungsi aplikasi serta reka bentuk

aplikasi tersebut. Ketiga-tiga aplikasi ini dibandingkan pula dengan cadangan aplikasi yang hendak dibangunkan.

Daripada kajian yang telah dibuat berdasarkan tiga aplikasi berkaitan Sunnah didapati bahawa masih lagi terdapat kekurangan dalam aplikasi-aplikasi tersebut. Pertama sekali, Aplikasi Istiqomah tidak mempunyai apa-apa maklumat pembelajaran berkenaan Sunnah manakala kedua-dua aplikasi yang lain mempunyai maklumat pembelajaran tersebut. Aplikasi SunnahKu yang dibangunkan akan mempunyai maklumat berkaitan Sunnah.

Jadual 4 Bandingan antara aplikasi

Ciri-Ciri	Sunnah Pro	Istiqomah	1000 Sunnah	SunnahKu
Maklumat pembelajaran	Ya	Tiada	Ya	Ya
Fungsi Peringatan	Ya tapi tiada untuk amalan sunnah	Ya	Tiada	Ya
Sistem pemantauan amalan	Tiada	Ya	Tiada	Ya
Sistem permakahan (untuk pemantauan)	Tiada	Ya	Tiada	Ya
Cadangan amalan Sunnah	Tiada	Tiada	Tiada	Ya
Antara Muka Aplikasi	Ringkas	Agak Rumit	Sangat Ringkas	Ringkas

Selain itu, untuk fungsi peringatan pula, hanya Aplikasi Istiqomah sahaja yang mempunyai fungsi tersebut untuk pengguna gunakan untuk amalan Sunnah. Fungsi Peringatan Sunnah Pro hanyalah untuk waktu Solat dan juga tarikh-tarikh penting dalam Islam. Pengguna tidak dapat menggunakan aplikasi untuk amalan Sunnah mereka yang lain seperti Tahajjud dan lain-lain. Aplikasi 1000 Sunnah pula tidak ada sebarang fungsi peringatan. Aplikasi SunnahKu membenarkan pengguna menetapkan notifikasi dan peringatan untuk amalan sunnah.

Di samping itu, untuk sistem pemantauan amalan dan juga sistem pemarkahan hanyalah hadir dalam Aplikasi Istiqomah sahaja dan tidak ada dalam kedua-dua aplikasi yang lain. Aplikasi SunnahKu membenarkan pengguna memantau amalan sunnah mereka. Seterusnya, ketiga-tiga aplikasi tiada fungsi untuk cadangan amalan Sunnah kepada pengguna. Fungsi ini hanya terdapat dalam aplikasi SunnahKu.

4. Kesimpulan

Aplikasi ini telah berjaya diuji dari pelbagai aspek kegunaan dan maklum balas dari pengujian adalah pada tahap yang baik dan pengguna berpuas hati dengan aplikasi yang telah dibangunkan. Walaubagaimanapun, terdapat juga penambahbaikan yang boleh diimplementasikan. Contohnya, panduan pengguna yang ada pada aplikasi boleh ditambahbaik lagi untuk membantu pengguna belajar untuk menggunakan aplikasi ini dengan lebih baik. Selain itu, reka bentuk aplikasi juga boleh dibaiki lagi untuk menjadi lebih menarik dan mesra pengguna

5. Cadangan Masa Depan

Disebabkan kekangan masa yang ada pada projek ini, demografi penguji adalah agak sedikit dan kebanyakannya adalah daripada para pelajar universiti. Oleh itu, pengujian boleh ditambahbaik lagi dengan memperbanyakkan dan mempelbagaikan demografi penguji. Seterusnya, input daripada juga tidak dapat dilaksanakan. Input dan pandangan daripada pakar sunnah sememangnya boleh menambahbaik lagi kajian dan aplikasi dilaksanakan.

Kesimpulan

1. Ringkasan Projek

Setelah aplikasi dibangunkan dan diuji, terdapat beberapa topik perbincangan yang boleh dibincangkan. Pertama sekali adalah mengenai tajuk projek iaitu pengamalan sunnah. Skop

projek ini perlu ditetapkan pada peringkat awal pembangunan kerana skop berkenaan sunnah sangatlah luas. Hal ini menyebabkan terlalu banyak fungsi dan idea yang boleh ditambah mengenai projek ini. Oleh itu, tanpa skop adanya suatu skop yang jelas fungsi-fungsi yang hendak dibangunkan tidak jelas apa fungsinya yang sebenar dan hala tuju yang sebenar. Oleh sebab itu, projek ini telah menetapkan pada peringkat awal untuk merangkumi skop pengamalan sunnah.

Seterusnya adalah pemilihan metodologi pembangunan. Terdapat banyak metodologi yang boleh digunakan untuk membangun sesuatu projek seperti model Air Terjun, Kitaran Pembangunan Sistem dan metodologi tangkas. Untuk metodologi tangkas, tahap perincian yang perlu diketahui adalah agak rendah sebelum memulakan implementasi. Konsep utama metodologi tangkas adalah penyesuaian implementasi atau pembangunan mengikut keadaan. Perincian akan terhasil ketika pembangunan sistem. Oleh itu, bagi projek untuk membangun aplikasi mudah alih yang perlu fleksibel dalam pembangunan, pemilihan metodologi tangkas adalah yang paling sesuai.

Pemilihan penggunaan teknologi awan untuk menyimpan semua data juga merupakan aspek yang penting dalam aplikasi ini. Kesemua data pengguna dan sunnah akan disimpan menggunakan teknologi awan Firebase. Teknologi ini akan memudahkan pengguna yang telah log masuk ke dalam akaun untuk mendapatkan data mereka tanpa kira walaupun pengguna menukar peranti mereka. Ini adalah kelebihan penyimpanan data menggunakan teknologi awan yang memudahkan pengguna. Walaubagaimanapun, peranti tersebut mestilah mempunyai sambungan internet untuk mendapatkan maklumat tersebut. Seterusnya, pemilihan perpustakaan JJoeGraph dan MPAndroidChart adalah sangat penting untuk aplikasi ini. Hal ini demikian kerana, ia akan menunjukkan data pengguna secara visual yang sekali gus membantu pengguna untuk lebih memahaminya.

Selepas aplikasi dibangunkan, aplikasi tersebut akan diuji oleh beberapa orang pengguna. Pengujian terhadap pengguna sangatlah penting untuk mengenal pasti tahap kefahaman mereka terhadap aplikasi yang dibangunkan. Ketika pengujian dilakukan, maklum balas dari responden akan direkodkan dan diambil kira untuk penambahbaikan. Antara maklum balas yang telah diberi adalah ramai responden yang merasakan bahawa mereka sukar untuk memahami dan menggunakan aplikasi. Oleh itu, satu panduan pengguna telah pun diintegrasikan untuk tujuan membantu pengguna memahami aplikasi yang hendak dibangunkan. Maklum balas yang lain adalah bahawa antara muka aplikasi boleh ditambahbaik lagi. Oleh itu, terdapat beberapa penambahbaikan dari segi font tulisan dan juga warna yang ditambah dalam aplikasi.

2. Impak dan Implikasi

Pengujian aplikasi ini terhadap pengguna telah menunjukkan keputusan yang positif berkenaan impak dan potensi aplikasi ini. Pengguna telah menyatakan bahawa aplikasi ini dapat banyak membantu mereka dalam pelaksanaan sunnah harian mereka. Fungsi-fungsi seperti graf penjejakan amalan sunnah mereka serta fungsi notifikasi banyak membantu memotivasikan mereka untuk memperbanyakkan amalan sunnah. Selain itu, mereka juga pelajari banyak lagi berkenaan sunnah dengan menggunakan fungsi-fungsi jelajah sunnah dan cadangan sunnah. Oleh itu, memang boleh dikatakan aplikasi ini mempunyai impak yang positif kepada pengguna untuk terus memperbanyakkan amalan sunnah mereka. Akhir kata, boleh dikatakan bahawa kajian telah mencapai objektif untuk membangunkan dan menguji aplikasi mudah alih untuk membantu pengguna melaksanakan amalan sunnah.

3. Kelemahan dan Kekuatan

Selepas fasa pembangunan dan pengujian aplikasi, terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan yang ada pada aplikasi ini. Antara kelebihan yang ada adalah:

i. Maklumat sunnah mudah dipelajari

Segala maklumat Sunnah yang ada dalam aplikasi ini ringkas dan mudah untuk dibaca oleh pengguna.

ii. Antara muka yang ringkas

Pengguna mudah untuk menggunakan semua fungsi-fungsi aplikasi ini dan tidak perlu menekan terlalu banyak butang.

iii. Tidak mengambil memori yang banyak di peranti

Aplikasi ini bersaiz kecil dan tidak memakan ruang yang besar di memori telefon pintar pengguna.

iv. Adanya fungsi penjejakan amalan sunnah

Terdapat graf dan rajah yang menarik untuk pengguna menjejak tahap kelakuan sunnah mereka.

v. Adanya fungsi notifikasi

Fungsi notifikasi boleh mengingatkan pengguna untuk mengingatkan mereka untuk melaksanakan Amalan Sunnah.

Walaupun bagaimanapun, terdapat juga beberapa kelemahan dalam aplikasi ini. Antara kelemahannya adalah:

i. Sentiasa memerlukan sambungan Internet

Disebabkan penggunaan teknologi awan, peranti pengguna mestilah sentiasa mempunyai sambungan Internet untuk menggunakan aplikasi ini.

ii. Maklumat Sunnah yang tidak lengkap

Maklumat Sunnah yang ada dalam aplikasi terlalu ringkas dan pengguna perlu mencari sendiri di laman web berkenaan maklumat tambahan sunnah tersebut.

iii. Tahap kemampuan pembelajaran atau learnability adalah sedikit rendah

Pengguna mengambil sedikit masa lebih untuk mempelajari cara menggunakan aplikasi ini dengan baik.

iv. Android

Aplikasi ini juga dibangunkan hanya untuk sistem operasi Android bagi API minima 24, iaitu Android versi 7.0. Oleh itu, telefon pintar yang tidak memenuhi syarat ini seperti telefon pintar IOS dan Android versi yang lama tidak boleh menggunakan aplikasi.

4. Cadangan Masa Depan

Terdapat juga beberapa cadangan dan penambahbaikan yang boleh diambil kira untuk kajian pada masa hadapan. Antara cadangannya adalah untuk menambah lagi maklumat-maklumat Sunnah seperti ayat-ayat Al-Quran atau Hadis. Hal ini dapat membantu lagi pengguna mempelajari dan memahami amalan-amalan Sunnah tersebut. Seterusnya, mengadakan sistem ganjaran seperti medal dan hadiah untuk memotivasikan lagi pengguna mengamalkan Sunnah. Akhir sekali adalah mencantikkan lagi antara muka aplikasi untuk menarik perhatian pengguna untuk menggunakan aplikasi.

Penghargaan

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan limpah kurnia Nya, saya berjaya menyelesaikan usulan projek ini.

Saya mengambil kesempatan ini untuk saya merakamkan setinggi penghargaan kepada Dr Nazatul Aini Binti Abdul Majid selaku penyelia saya yang tidak pernah jemu memberi tunjuk ajar, panduan, pandangan serta mencetus idea sepanjang proses persiapan projek ini.

Ribuan terima kasih diucapkan kepada semua pensyarah dari Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat (FTSM) yang telah banyak memberikan saya ilmu sebagai penyediaan asas untuk membangun projek ini serta ilmu lain yang bermanfaat sepanjang pengajian saya di UKM.

Saya ingin juga merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada keluarga saya terutamanya kedua ibu bapa saya, Rafidah binti Borhan dan Khairuzin bin Mohd Arif atas sokongan berterusan serta ilmu yang membantu saya memperoleh semangat dan kekuatan untuk menghadapi cabaran menjayakan projek ini.

Terima kasih juga kepada rakan seperjuangan dari FTSM mahupun rakan-rakan lain kerana telah membantu saya dalam pelbagai aspek sepanjang saya menghadapi cabaran membangunkan projek ini. Akhir sekali, jutaan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam memberi tunjuk ajar secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan proses menyiapkan projek ini.

RUJUKAN

Al-Quran. (Al-Ahzab .33:21.).

Abdullah bin Hamoud Al-Furaih. (2016). *Sunnah Rasulullah Sehari-hari*. Jakarta: Maktabah Darus Salam.

Altar, A., & Pop, D.-P. (2014). Designing an MVC Model for Rapid Web Application Developmen. *Procedia Engineering*, 1172-1179.

Amit. (2018, Oktober). All You Need to Know About UML . Retrieved from Tallyfy: <https://tallyfy.com/uml-diagram/>

As-Sirjani, D. R. (2015). 354 *Sunnah Nabi Sehari-hari*. Kaheraj: Pustaka Al-Kautsar.

- Bhasah Abu Bakar. (2011). Amalan Sunnah dalam Kalangan Awal Remaja. Dalam Fauzi Deraman, Ishak Suliaman & Faisal Ahmad Shah (Ed.), *Sunnah Nabi Realiti dan Cabaran*, 303-316.
- Brooke, J. (1995). SUS: A quick and dirty usability scale. *Usability Eval. Ind.*, 189.
- Davis, F. (1989, September). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 319-340.
- Digital Kode. (2021, Januari 16). Istiqomah - Habit Tracker App. Retrieved from Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.istiqomah&hl=ms&gl=US>
- Latifah Arifin. (2016, Disember 11). Hidupkan sunnah sebagai tanda cinta. Retrieved from Berita Harian: <https://www.bharian.com.my/taxonomy/term/61/2016/12/222590/hidupkan-sunnah-sebagai-tanda-cinta>
- Muhammad Hafiy Bin Abdul Rashid, & Mumtazah binti Narowi. (2021). Pengamalan Sunnah Dalam Kalangan Pelajar Islam Di Fakulti Pendidikan Dan Sains Sosial Di Universiti Selangor. *International Conference And Muktamar* , 144-152.
- Muhammad Naim. (2019, Mac 10). Kelebihan Mengamalkan Sunnah Nabi Dalam Kehidupan Moden. Retrieved from Inchenaim: <https://inchenaim.com/mengamalkan-sunnah-nabi/>
- Muhammah Mushfique Ahmad Ayoup. (2018, Februari 21). PEJABAT MUFTI WILAYAH PERSEKUTUAN. Retrieved from IRSYAD AL-HADITH SIRI KE-250: BERINTERAKSI DENGAN : <https://muftiwp.gov.my/artikel/irsyad-al-hadith/2309-irsyad-al-hadith-siri-ke-250-berinteraksi-dengan-sunnah>
- Mujadidia Inc. (2020, Januari 16). Sunnah Pro. Retrieved from Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mujadidia.sunnahpro&hl=en&gl=US&pli=1>
- Riajul Islam. (2019, Oktober 11). 1000 Sunnah - Necessary in Day. Retrieved from Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=io.github.iamriajul.thousandsunnahenglish&hl=en&gl=US>
- Roslan Ab Rahman, Dasima Sidek, Khiral Anuar Daud, & Abdulsoma Thoarlim. (2015). Kepentingan Memberi Salam Dan Etika. *International Conference on Empowering Islamic Civilization in* .
- Sholihah Kaswari, Latifah Abdul Majid, Mohd Arif Nazri, & Ahamad Asmadi Sakat. (2016). Konsep fiqh al-sunnah menurut al-Qaradawi. *Journal Al-Turath ; Journal of Al-Quran and Al-Sunnah*, 74-83.
- Team, L. C. (2022). How to create software design documents. Retrieved from Lucidchart: <https://www.lucidchart.com/blog/how-to-create-software-design-documents#:~:text=A%20software%20design%20document%E2%80%94sometimes>
- Tina Abdullah. (n.d.). *Telefon Pintar*. Retrieved from Academia.

Kamal Kharazi bin Khairuzin (A182973)
Dr Nazatul Aini binti Abdul Majid
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,
Universiti Kebangsaan Malaysia

Copyright@FTSM
UKM