

APLIKASI MOBIL ASAS LITERASI KEWANGAN BERLANDASKAN MAQASID SYARIAH UNTUK BELIA

Muhammad Sa'id Ramadhan Mohamad Hafiz

Zurina Muda

Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Literasi kewangan ialah set pengetahuan yang meliputi perancangan kewangan peribadi, pengurusan simpanan dan kepelbaaan pelaburan. Pengetahuan ini merupakan kunci mencapai kualiti hidup yang baik dan perlu ditingkatkan pendedahannya kepada golongan belia kerana tahap pengetahuan kewangan am dalam kalangan belia di Malaysia masih rendah. Objektif kajian ini ialah membangun aplikasi mobil asas literasi kewangan untuk kalangan belia yang menyediakan fungsi untuk mengurus kewangan melalui rekod pendapatan dan perbelanjaan harian serta kalkulator bajet sebagai panduan dalam perancangan bajet. Aplikasi ini juga menyediakan tips kewangan yang boleh diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan simulasi pelaburan Islam yang memberi pengetahuan pelaburan kepada pengguna. Hasil keseluruhan yang diharapkan dari kajian ini adalah untuk meningkatkan literasi kewangan dalam kalangan belia bagi mewujudkan generasi celik kewangan dengan kehidupan yang lebih baik dan terjamin. Berdasarkan pengujian kebolehgunaan yang dijalankan, tahap kebolehgunaan aplikasi mempunyai min skor 4.52 yang menunjukkan tahap kebolehgunaan sistem berada pada tahap yang memuaskan.

1 PENGENALAN

Pada era globalisasi ini, seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, kepentingan pengetahuan mengenai pengurusan kewangan atau literasi kewangan semakin meningkat dan merupakan keperluan asas bagi setiap individu bagi mengelakkan masalah kewangan (Damayanti et al. 2018). Literasi kewangan didefinisi sebagai kesedaran, ilmu, kemahiran, sikap dan tabiat yang diperlukan untuk membuat keputusan kewangan yang bijak bagi mencapai tahap kewangan individu yang baik (OECD 2015). Celik dalam literasi kewangan terutamanya sejak usia yang muda membolehkan pentadbiran kewangan lebih mudah dan efektif apabila melangkah ke alam dewasa dan mempunyai kerjaya sendiri.

Literasi kewangan juga berkait secara langsung dengan kesejahteraan kewangan seseorang. Sehubungan dengan itu, isu keperluan dan kesedaran untuk meningkatkan celik kewangan dalam kalangan belia menjadi semakin relevan dengan peredaran masa. Selain itu, belia yang cakna kewangan dan ekonomi juga dapat memberikan sumbangan yang lebih besar kepada ekonomi negara. Justeru itu, kerajaan Malaysia telah memberikan penekanan kepada

penyemaian nilai murni celik kewangan sejak usia yang muda sebagai salah satu strategi utama bagi meningkatkan tahap literasi kewangan rakyat Malaysia dalam Strategi Kewangan Kebangsaan 2019-2023 (Financial Education Network 2019).

Penggunaan teknologi digital dalam pengurusan kewangan seperti aplikasi perbankan, e-pembayaran dan teknologi perkhidmatan kewangan telah semakin berkembang dan tidak asing lagi pada masa kini. Peralihan daripada kaedah tradisional ke digital ini juga boleh didapati dalam perkhidmatan pengurusan pelaburan di mana *robo advisor* seperti StashAway, Wahed Invest dan MyTheo menjadi pilihan yang semakin popular. Hal ini didorong oleh faktor kemudahan iaitu dari aspek lokasi dan masa yang fleksibel dan kos yang lebih rendah (Salo 2017). Selain itu, aplikasi pengurusan bajet yang membolehkan pengguna merekodkan pendapatan dan perbelanjaan harian mereka juga telah banyak digunakan. Sebagai contoh, aplikasi Monefy yang dimuat turun lebih daripada 5 juta kali di Google Play Store.

2 PENYATAAN MASALAH

Antara masalah yang dihadapi ialah tidak banyak pendedahan literasi kewangan kepada pelajar sekolah menengah dan universiti. Hal ini disokong oleh kajian yang menunjukkan tahap literasi kewangan yang lemah dalam kalangan belia berumur 18 hingga 25 tahun (Murugiah 2016). Ini menyebabkan mereka tidak tahu mengurus perbelanjaan mereka apabila menginjak ke dunia universiti, pekerjaan dan seterusnya berbelanja secara sewenang-wenangnya.

Impak lain yang boleh dilihat ialah belia dengan literasi kewangan yang rendah sukar untuk membuat keputusan berkaitan dengan kewangan dan sering melakukan kesilapan serta sebahagian daripada kesilapan tersebut boleh memberi kesan negatif untuk jangka masa panjang (Gordon 2017). Tinjauan oleh Bank Negara Malaysia (2015) mendapati tiga daripada empat rakyat Malaysia sukar untuk menyimpan wang walaupun RM 1,000 untuk kecemasan. Statistik hasil tinjauan World Bank (2019) melaporkan kira-kira 60 peratus kes muflis di Malaysia pada tahun 2019 ialah golongan muda yang berumur 25 hingga 44 tahun. Statistik tersebut menunjukkan kepentingan pengurusan dan perancangan kewangan peribadi.

Dengan wujudnya teknologi pelaburan digital, pelaburan boleh dilakukan hanya dengan menggunakan telefon pintar dan aplikasi digital yang dimuat turun. Hal ini

memudahkan akses kepada produk pelaburan dan mendorong lebih ramai untuk melabur wang mereka. Namun begitu, pelabur perlu dilengkapkan dengan literasi kewangan yang mencukupi bagi mengetahui tahap risiko yang dihadapi apabila melabur kerana setiap pelaburan mempunyai tahap risiko dan pulangan yang berbeza. Pelabur juga perlu bijak dalam memilih produk pelaburan dengan tahap risiko yang sesuai dengan pendapatan bulanan dan simpanan yang ada. Golongan muda kebanyakannya tidak cakna terhadap instrumen pelaburan yang ada dan tahap risiko pada pelaburan tersebut. Kajian oleh Sachse et al. (2012) mendapati pengetahuan tentang strategi kepelbagaian portfolio pelaburan juga adalah penting dalam mengoptimumkan keseimbangan risiko dan pulangan pelaburan yang dibuat. Kajian tersebut mendapati pengetahuan mempelbagaikan aset berkait rapat dengan celik literasi kewangan yang tinggi. Bagi penganut agama Islam pula, sama ada sesebuah instrumen pelaburan itu berlandaskan Syariah atau tidak juga merupakan satu perkara yang penting.

3 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini dijalankan ialah untuk:

- i. Membangun aplikasi mobil tentang asas pengurusan kewangan bagi meningkatkan tahap literasi kewangan pengguna.
- ii. Mereka bentuk simulasi pelaburan berlandaskan Maqasid Syariah bagi meningkatkan kefahaman dan membantu pengurusan kewangan para belia.
- iii. Menilai kebolehgunaan aplikasi yang dibangunkan dan mendapatkan maklum balas daripada pengguna.

4 SKOP KAJIAN

Skop yang dirangkumi dalam aplikasi ini ialah untuk:

- i. Skop Pengguna

Sasaran pengguna bagi aplikasi ini ialah pelajar universiti yang ingin mempelajari dan mengamalkan asas kewangan peribadi yang efektif melalui kaedah yang lebih interaktif.

- ii. Skop Aplikasi

Aplikasi mobil ini dibangunkan untuk telefon pintar yang menggunakan sistem operasi Android dan mengandungi modul rekod aliran tunai, kalkulator bajet dan simulasi pelaburan.

5 METODOLOGI KAJIAN

Metodologi yang digunakan dalam bagi membangunkan aplikasi ini ialah *Agile Methodology*. Dalam metodologi ini, fasa pembangunan dan pengujian diulang secara berterusan sepanjang kitaran pembangunan projek.

Metodologi ini dipilih supaya perisian yang dibangunkan lebih fleksibel kepada pertukaran. Pengguna juga boleh melihat hasil perisian lebih awal dan membuat pertukaran dan penambahbaikan jika perlu. Rajah 1 menunjukkan fasa-fasa dalam metodologi *Agile*.



Rajah 1 Metodologi *Agile*

5.1 Fasa Perancangan

Fasa ini melibatkan proses penghasilan dan pencadangan idea dengan cara mengenal pasti masalah dan kemudian mencadangkan penyelesaian masalah yang bersesuaian. Seterusnya, objektif, skop, kekangan dan metodologi bagi kajian ini juga ditentukan. Fasa ini juga melibatkan penetapan jadual dan jangka masa bagi setiap fasa dalam bentuk struktur pembahagian kerja.

5.2 Fasa Analisis

Dalam fasa ini, kajian keperluan pengguna dijalankan. Analisis latar belakang juga dilaksanakan melalui kajian kesusasteraan bagi memahami isi kandungan kajian dengan lebih jelas. Selain itu, kajian dan analisis terhadap sistem sedia ada yang melibatkan aplikasi mobil tentang literasi kewangan bagi membuat penambahbaikan dan perbandingan dengan sistem yang akan dibangunkan.

5.3 Fasa Reka Bentuk

Antara aspek paling penting dalam fasa ini ialah mereka bentuk seni bina bagi keseluruhan sistem. Ia merupakan rangka tindakan abstrak yang menggariskan secara umum struktur sistem dan subsistem yang terdapat dalam sistem tersebut. Setelah seni bina sistem direka bentuk, reka bentuk antara muka, reka bentuk pangkalan data dan reka bentuk komponen dalam sistem dilakukan. Papan cerita juga dihasilkan bagi memberi gambaran keseluruhan aplikasi yang lebih jelas dan mudah difahami.

5.4 Fasa Pembangunan

Dalam fasa ini, semua reka bentuk direalisasikan dengan menggunakan perisian dan perkakasan yang telah ditetapkan. Modul-modul sistem juga dibangunkan bagi memenuhi keperluan yang telah dianalisis.

5.5 Fasa Pengujian

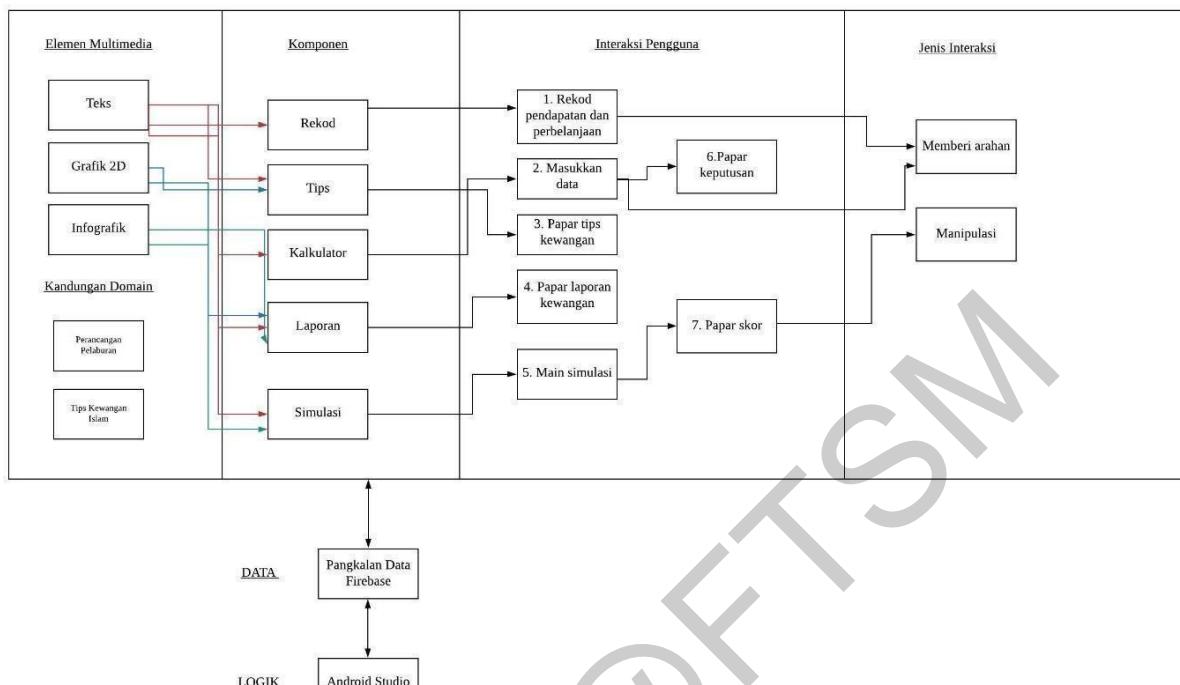
Dalam fasa ini, aplikasi diuji bagi menemui pepijat dalam aplikasi tersebut dan membetulkan sebarang kesilapan. Fasa ini juga melibatkan pengujian aplikasi oleh pengguna dan menerima maklum balas bagi tujuan penambahbaikan.

6 REKA BENTUK SISTEM

Spesifikasi reka bentuk memainkan peranan yang sangat penting dalam menjayakan pembangunan sebuah sistem. Dalam proses reka bentuk, keperluan perisian ditukar menjadi model reka bentuk yang menggambarkan komponen dan interaksi antara komponen secara lebih terperinci.

6.1 Modul Konseptual

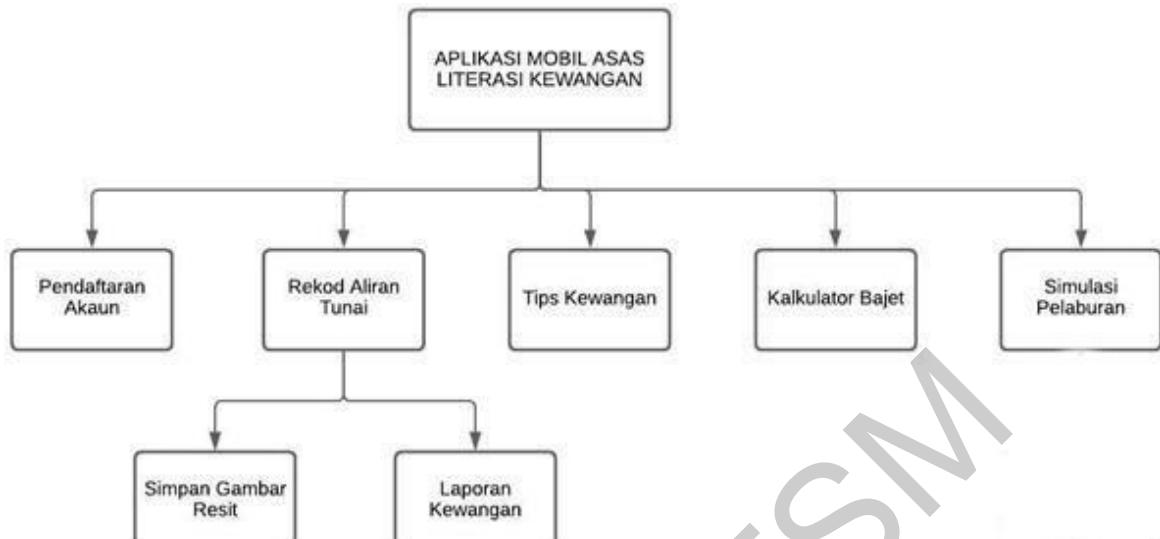
Model konseptual ialah gambaran keseluruhan sistem dan bertujuan untuk memudahkan proses reka bentuk. Rajah 2 menunjukkan model konseptual bagi sistem ini.



Rajah 2 Modul Konseptual

6.2 Modul Hierarki

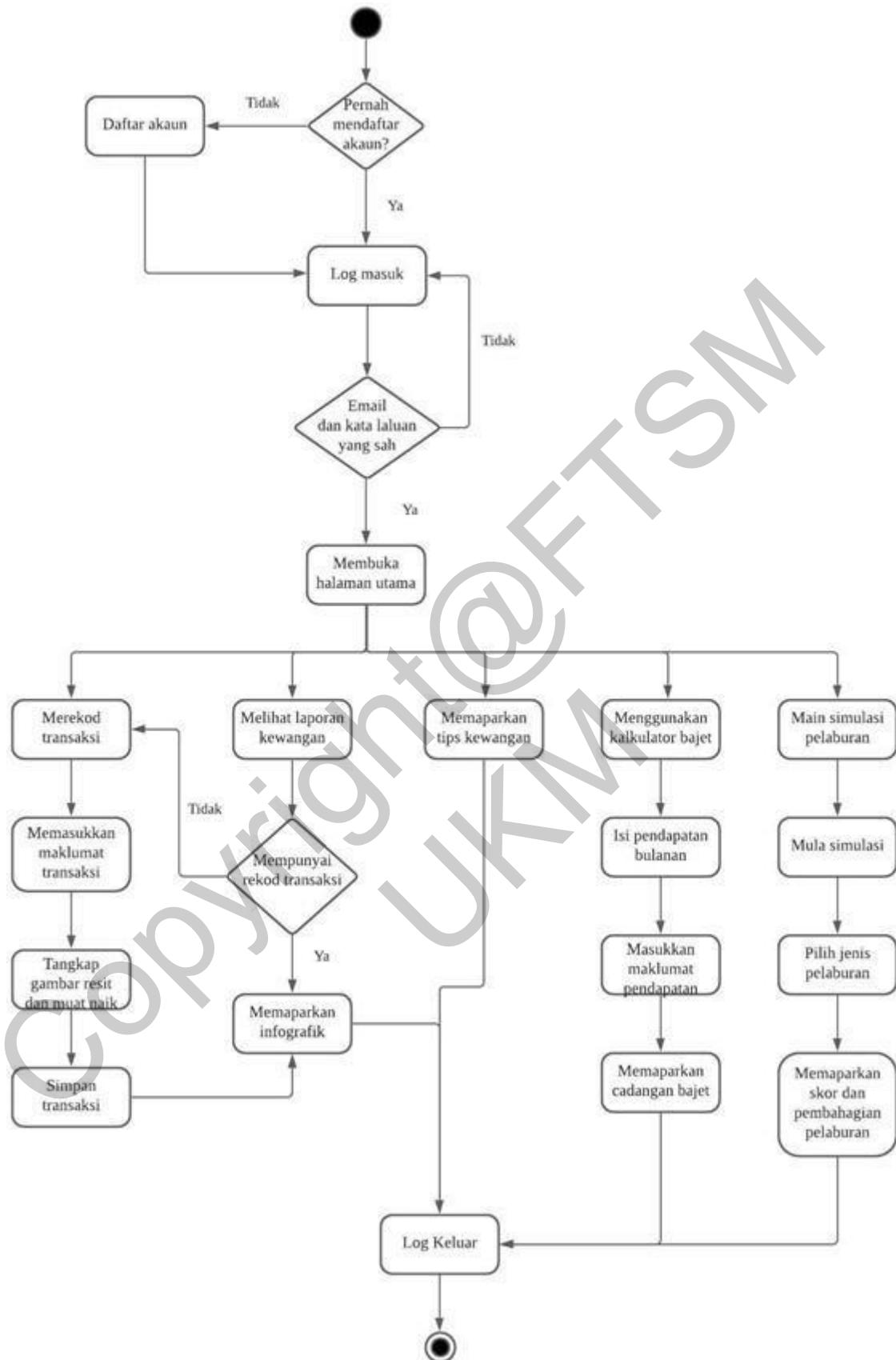
Rajah modul hierarki digunakan bagi tujuan menggambarkan hubungan antara modul yang terdapat dalam sistem. Rajah 3 menunjukkan modul hierarki bagi Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan.



Rajah 3 Modul Hierarki

6.3 Rajah Aktiviti

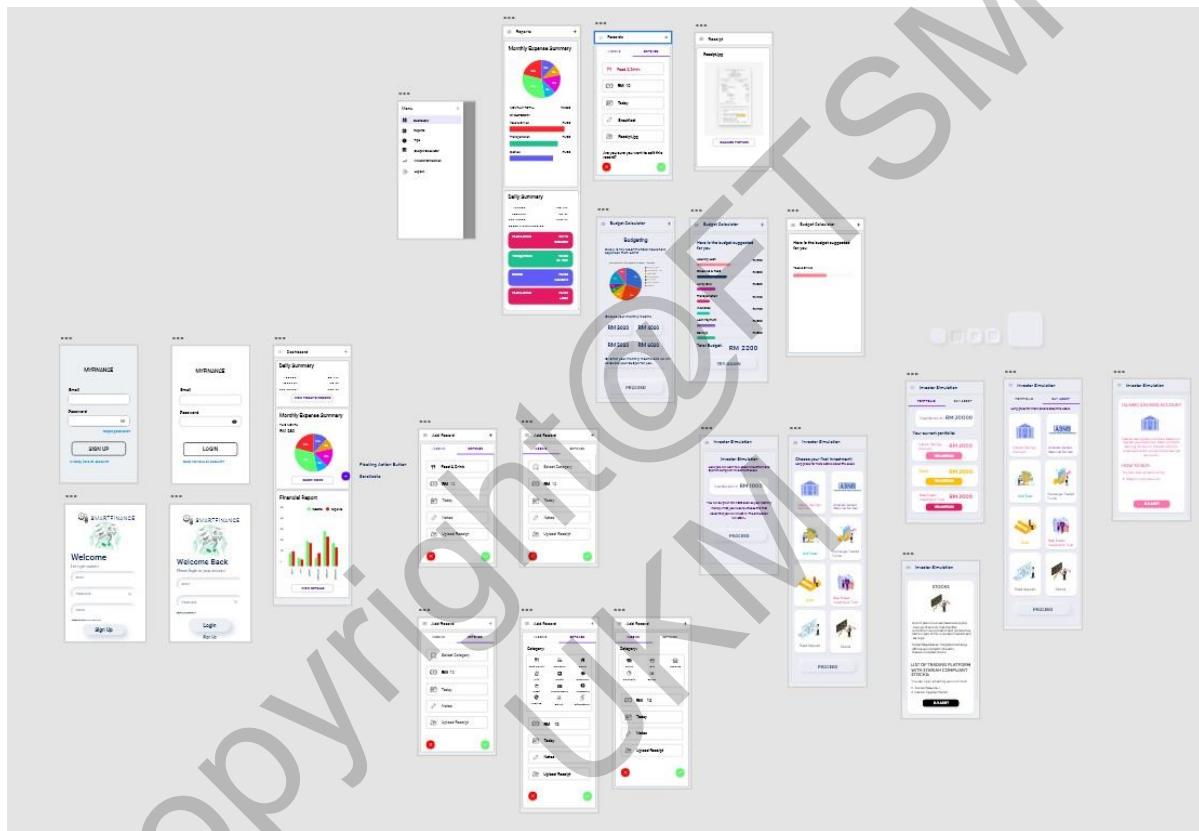
Rajah aktiviti ialah carta alir bagi aliran antara satu aktiviti ke aktiviti yang lain. Rajah ini kebiasaannya mudah difahami oleh pengguna. Rajah 4 menunjukkan rajah aktiviti bagi Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan.



Rajah 4 Rajah Aktiviti

6.4 Reka Bentuk Antara Muka

Dalam fasa reka bentuk, prototaip antara muka yang dihasilkan dalam dokumen Spesifikasi Reka Bentuk menggunakan Adobe XD diimplementasi menggunakan perisian Android Studio. Antara muka yang dihasilkan di Android Studio merupakan paparan akhir yang akan dipaparkan kepada pengguna. Rajah 5 menunjukkan penghasilan prototaip antara muka bagi aplikasi ini menggunakan Adobe XD.



Rajah 5 Prototaip Antara Muka

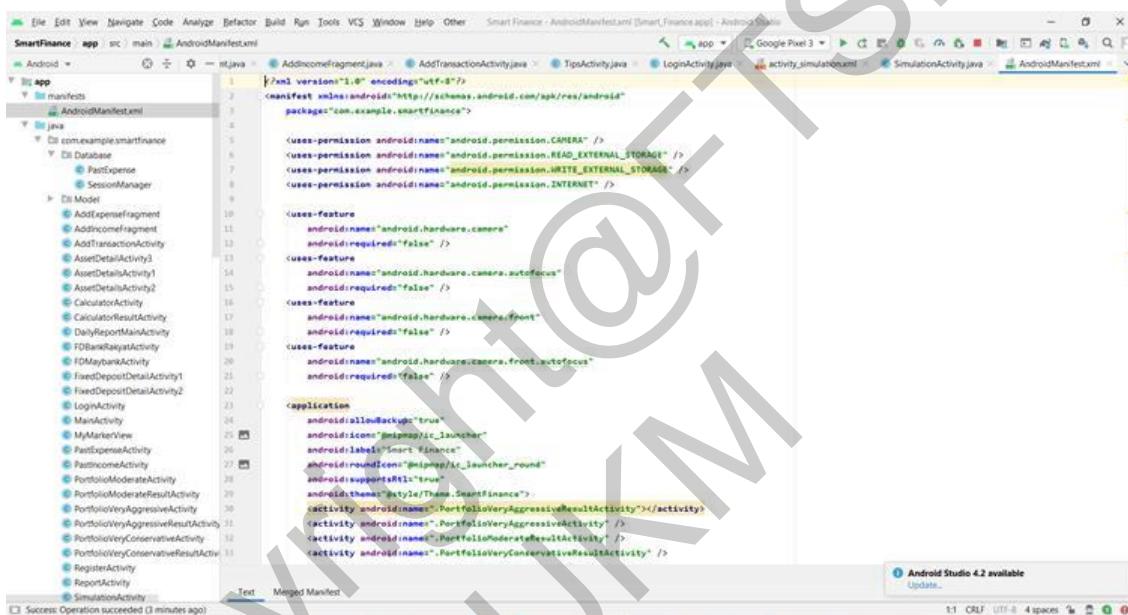
7 HASIL PEMBANGUNAN

Bahagian ini membincangkan hasil fasa pembangunan bagi Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syariah.

7.1 Proses Pembangunan

Prototaip reka bentuk antara muka bagi sistem ini seterusnya dibangunkan menggunakan perisian Android Studio versi 4.1.1 dan bahasa pengaturcaraan yang digunakan ialah Java.

Pangkalan data bagi sistem ini dibangunkan menggunakan pangkalan data yang disediakan oleh Firebase iaitu Cloud Firestore berdasarkan reka bentuk pangkalan data dan kamus data seperti yang dijelaskan dalam dokumen Spesifikasi Reka Bentuk. Rajah 6 menunjukkan antara muka perisian Android Studio yang mengandungi kod-kod bagi Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syariah. Rajah 7 menunjukkan antara muka pangkalan data Cloud Firestore yang mengandungi data-data bagi Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syariah. Rajah 8 menunjukkan antara muka pangkalan data Firebase Authentication yang mengandungi maklumat pendaftaran pengguna bagi Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syariah.



```

<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.smartfinance">

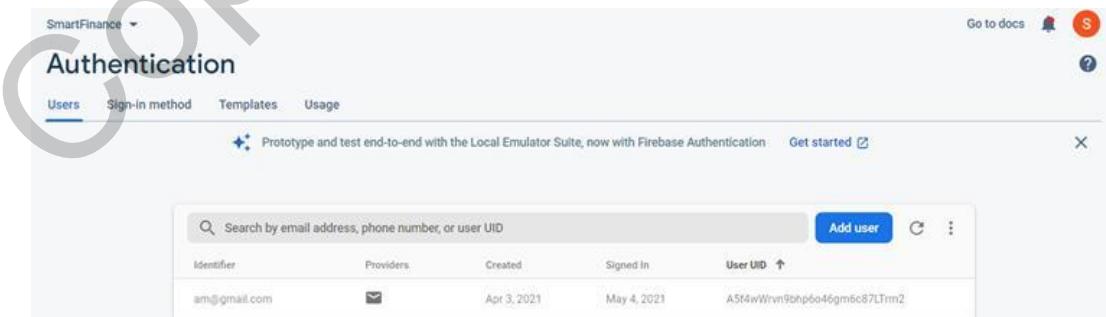
    <uses-permission android:name="android.permission.CAMERA" />
    <uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE" />
    <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE" />
    <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />

    <uses-feature
        android:name="android.hardware.camera"
        android:required="false" />
    <uses-feature
        android:name="android.hardware.camera.autofocus"
        android:required="false" />
    <uses-feature
        android:name="android.hardware.camera.front"
        android:required="false" />
    <uses-feature
        android:name="android.hardware.camera.front.autofocus"
        android:required="false" />

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="Smart Finance"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportRtl="true"
        android:theme="@style/Theme.SmartFinance">
        <activity android:name=".PortfolioVeryAggressiveResultActivity" />
        <activity android:name=".PortfolioVeryAggressiveResultActivity" />
        <activity android:name=".PortfolioModerateResultActivity" />
        <activity android:name=".PortfolioVeryConservativeResultActivity" />
        <activity android:name=".PortfolioVeryConservativeResultActivity" />
        <activity android:name=".ReportActivity" />
        <activity android:name=".SimulationActivity" />
    </application>
</manifest>

```

Rajah 6 Antara Muka Perisian Android Studio



Identifier	Providers	Created	Signed In	User ID
am@gmail.com	✉	Apr 3, 2021	May 4, 2021	A5f4wWvn9bhp6o46gm6c87LTrm2

Rajah 7 Antara Muka Pangkalan Data Cloud Firestore

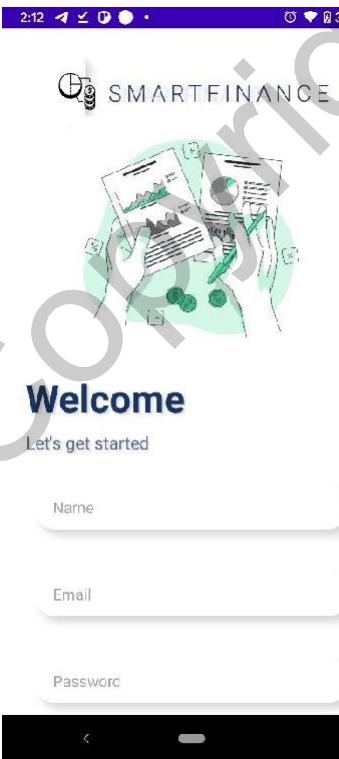
The screenshot shows the Firebase Cloud Firestore interface. On the left, the navigation sidebar includes 'Project Overview', 'Build', 'Authentication', 'Firestore' (selected), 'Realtime Database', 'Storage', 'Hosting', 'Functions', 'Machine Learning', 'Release & Monitor', 'Crashlytics', 'Performance', 'Test Lab', and 'Extensions'. It also indicates a 'Spark' plan with 'Free \$0/month'. The main area is titled 'Cloud Firestore' with tabs for 'Data', 'Rules', 'Indexes', and 'Usage'. A banner at the top says 'Prototype and test end-to-end with the Local Emulator Suite, now with Firebase Authentication' and has a 'Get started' button. Below this, a breadcrumb path shows 'smartfinance-50605 > Transaction Record > A5f4wWrvn9bhp6o46gm6c87LTrm2'. A modal window is open for 'A5f4wWrvn9bhp6o46gm6c87LTrm2', with options to 'Start collection', 'Add document' (selected), and 'Add field'. The 'Add document' section shows fields like 'PzA6V1loCQW8r2c#BnGHpAh5eX2', 'gRj13r1gasfbv13hv7z9AGZ3A2u2', and '1w4LQwC3QQTNE1EGbswZLSBpuD63'. A note at the bottom of the modal says 'This document does not exist. It will not appear in queries or snapshots.'

Rajah 8 Antara Muka Pangkalan Data Firebase Authentication

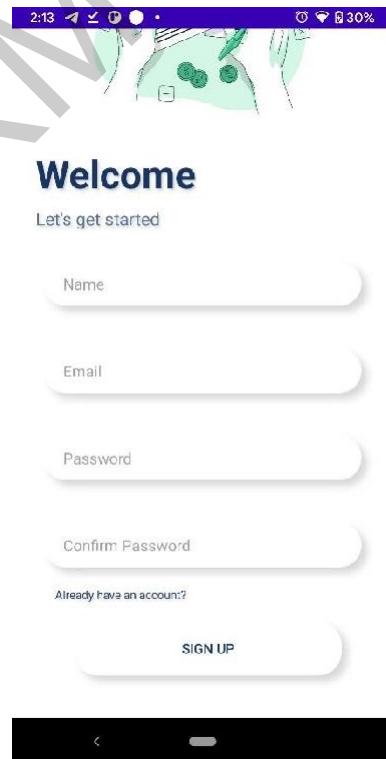
7.2 Antara Muka Aplikasi

7.2.1 Antara Muka Daftar Akaun

Rajah 9 dan 10 menunjukkan antara muka bagi fungsi daftar akaun.



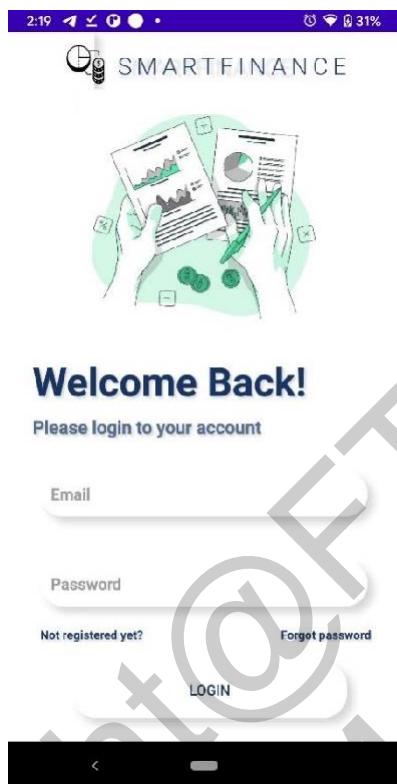
Rajah 9 Antara Muka Daftar Akaun



Rajah 10 Antara Muka Daftar Akaun

7.2.2 Antara Muka Log Masuk

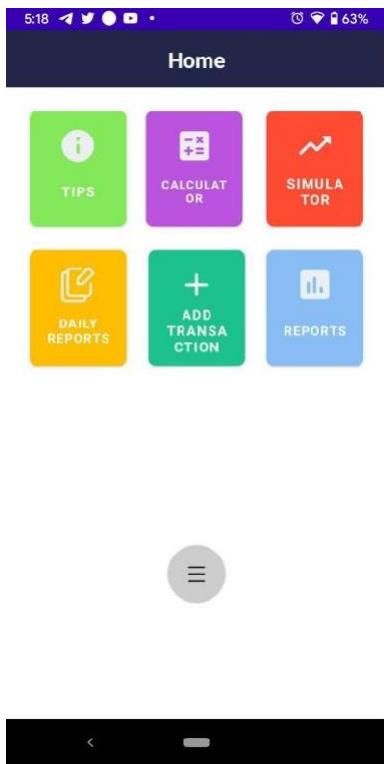
Rajah 11 menunjukkan antara muka bagi fungsi log masuk.



Rajah 11 Antara Muka Log Masuk

7.2.3 Antara Muka Menu

Rajah 12 dan 13 menunjukkan antara muka bagi menu utama.



Rajah 12 Antara Muka Menu Utama



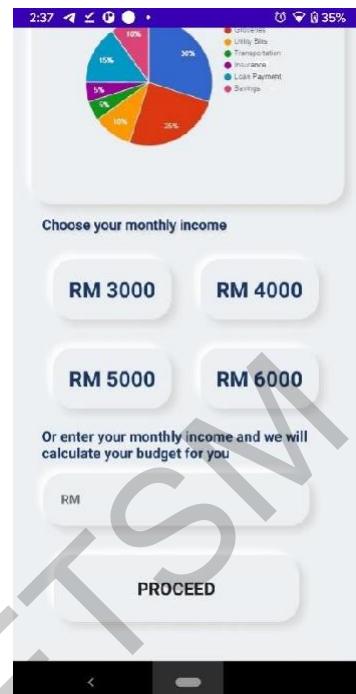
Rajah 13 Antara Muka Menu Utama

7.2.4 Antara Muka Kalkulator Bajet

Rajah 14,15 dan 16 menunjukkan antara muka bagi kalkulator bajet.



Rajah 14 Antara Muka Kalkulator Bajet



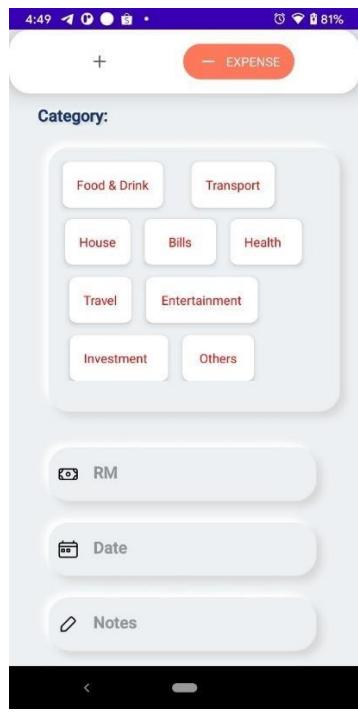
Rajah 15 Antara Muka Kalkulator Bajet



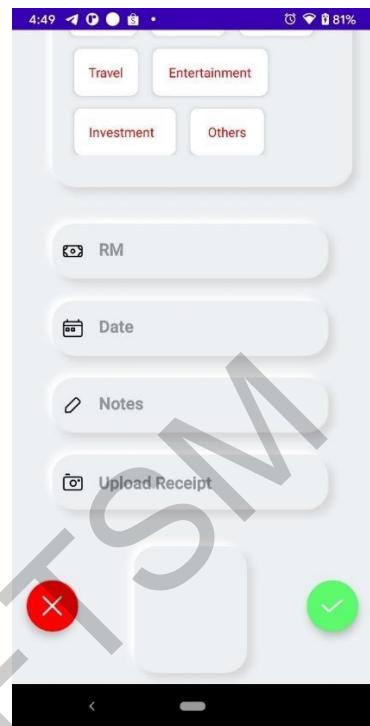
Rajah 16 Antara Muka Kalkulator Bajet

7.2.5 Antara Muka Rekod Aliran Tunai

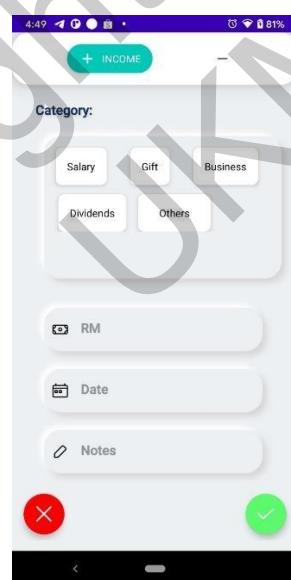
Rajah 17,18 dan 19 menunjukkan antara muka bagi kalkulator bajet.



Rajah 17 Antara Muka Rekod Perbelanjaan



Rajah 18 Antara Muka Rekod Perbelanjaan



Rajah 19 Antara Muka Rekod Pendapatan

7.2.6 Antara Muka Laporan Kewangan

Rajah 20 sehingga 25 menunjukkan antara muka bagi laporan kewangan.



Rajah 20 Antara Muka Laporan Kewangan



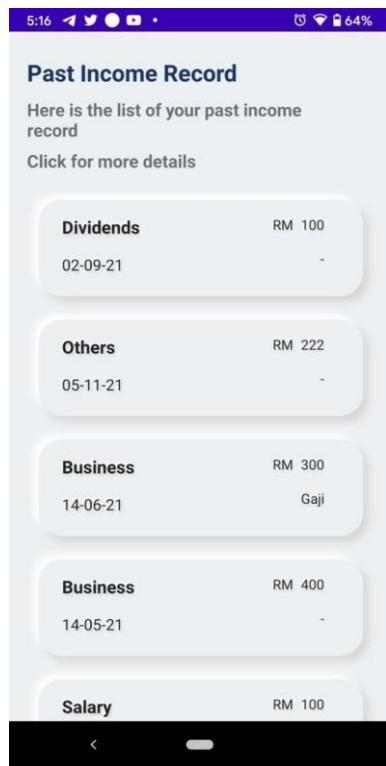
Rajah 21 Antara Muka Laporan Kewangan



Rajah 22 Antara Muka Laporan Kewangan



Rajah 23 Antara Muka Laporan Kewangan



Rajah 24 Antara Muka Laporan Harian



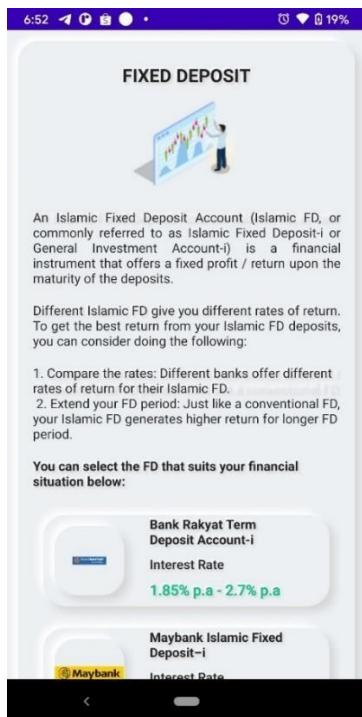
Rajah 25 Antara Muka Laporan Harian

7.2.7 Antara Muka Simulasi Pelaburan

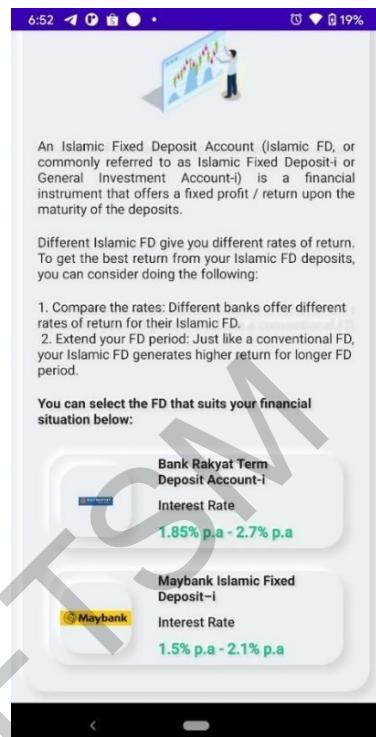
Rajah 26 sehingga 31 menunjukkan antara muka simulasi pelaburan.



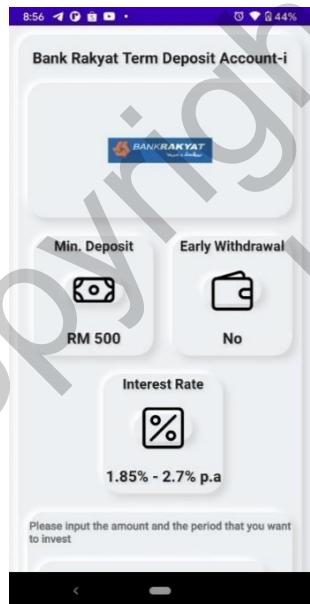
Rajah 26 Antara Muka Simulasi Pelaburan



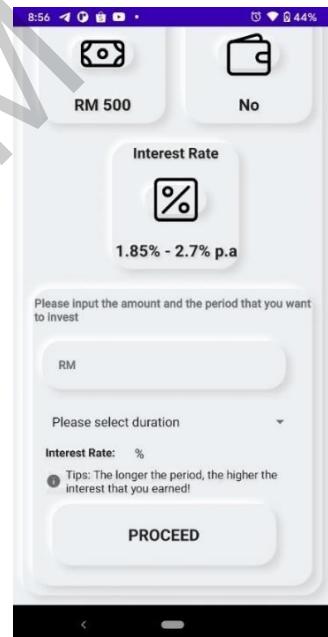
Rajah 27 Antara Muka Simulasi Pelaburan



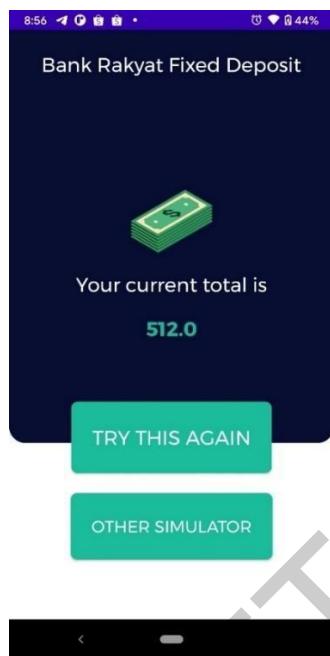
Rajah 28 Antara Muka Simulasi Pelaburan



Rajah 29 Antara Muka Simulasi Pelaburan



Rajah 30 Antara Muka Simulasi Pelaburan



Rajah 31 Antara Muka Antara Muka Simulasi Pelaburan

8 HASIL PENILAIAN APLIKASI

Penilaian aplikasi ini dilaksanakan menggunakan penilaian kebolehgunaan bagi menguji tahap kebolehgunaan sistem. Penilaian kebolehgunaan telah dijalankan menggunakan kajian soal selidik melalui Google Form. Soalan soal selidik diambil daripada soal selidik Computer System Usability Questionnaire (CSUQ) oleh Lewis (1995) dan diubah mengikut kesesuaian. Soal selidik ini menggunakan skala Likert iaitu 1 hingga 5 dengan skala 1 merujuk kepada Sangat Tidak Setuju, skala 2 merujuk kepada Tidak Setuju, skala 3 ialah Kurang Setuju, skala 4 ialah Setuju dan skala 5 merujuk kepada Sangat Setuju. Responden terdiri daripada 20 orang yang terdiri daripada pelajar universiti dan pelajar sekolah menengah. Responden perlu memuat turun Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syariah Untuk Belia dan kemudian menguji aplikasi tersebut. Setelah selesai menguji aplikasi, responden diberikan soal selidik untuk dijawab. Soal selidik ini dibahagikan kepada enam bahagian iaitu demografik, kebergunaan aplikasi, kemudahan penggunaan aplikasi, kemudahan belajar menggunakan aplikasi, kepuasan pengguna dan cadangan/komen penambahbaikan.

Hasil penilaian bagi kebergunaan aplikasi menunjukkan kesemua responden bersetuju bahawa sistem ini berguna dalam kehidupan seharian dan dapat menyelesaikan perkara yang ingin dilakukan oleh pengguna. 95 peratus daripada responden juga bersetuju bahawa aplikasi

ini dapat melakukan fungsi yang dijangkakan oleh mereka apabila menggunakan aplikasi tersebut. Jadual 1 menunjukkan min bagi setiap soalan dalam bahagian Kebergunaan Aplikasi.

Jadual 1 Min Kebergunaan Aplikasi

No.	Soalan	Min
1	Aplikasi ini berguna untuk kehidupan harian saya.	4.55
2	Aplikasi ini dapat melakukan kebanyakan fungsi yang saya jangkakan	4.25
3	Aplikasi ini mudah menyelesaikan perkara yang ingin saya lakukan.	4.8

Penilaian bagi kemudahan penggunaan aplikasi pula menunjukkan 100 peratus daripada responden bersetuju bahawa aplikasi ini mudah digunakan dan boleh digunakan dengan mudah setiap kali mereka log masuk ke dalam sistem. Namun begitu, 3 daripada 20 responden kurang bersetuju bahawa aplikasi ini boleh digunakan tanpa arahan bertulis manakala 17 responden lain berpendapat sebaliknya. Min purata bagi semua soalan ialah 4.52 menandakan pengguna berpendapat aplikasi ini mudah digunakan. Jadual 2 menunjukkan min bagi setiap soalan dalam bahagian Kemudahan Penggunaan Aplikasi.

Jadual 2 Min Kemudahan Penggunaan Aplikasi

No.	Soalan	Min
1	Aplikasi ini mudah digunakan.	4.6
2	Saya dapat menggunakan aplikasi ini dengan jayanya setiap kali log masuk akaun saya.	4.6
3	Saya boleh menggunakan aplikasi ini tanpa arahan bertulis.	4.35

85 peratus daripada responden dapat mengingati cara menggunakan aplikasi ini manakala 15 peratus kurang bersetuju. Selain itu, semua responden berasa mudah untuk belajar menggunakan sistem ini. 95 peratus responden juga merasakan mereka cepat mahir dengan aplikasi ini. Min purata bagi semua soalan dalam bahagian ini ialah 4.53 menunjukkan

aplikasi ini mudah untuk dipelajari. Jadual 3 menunjukkan min bagi setiap soalan dalam bahagian Kemudahan Belajar Mengguna Aplikasi.

Jadual 5.3 Min Kemudahan Belajar Mengguna Aplikasi

No.	Soalan	Min
1	Saya mudah untuk mengingati cara menggunakan aplikasi ini.	4.5
2	Saya berasa mudah untuk belajar menggunakan aplikasi ini.	4.5
3	Saya cepat mahir menggunakan aplikasi ini.	4.6

19 daripada 20 orang responden berpuas hati dan merasakan bahawa mereka perlu memiliki aplikasi ini. Jadual 4 menunjukkan min bagi setiap soalan dalam bahagian Kepuasan Pengguna.

Jadual 4 Min Kepuasan Pengguna

No.	Soalan	Min
1	Saya berpuas hati dengan aplikasi ini	4.5
2	Saya rasa saya perlu memiliki aplikasi ini.	4.5

Purata min bagi keempat elemen dalam penilaian ini ialah 4.52 dan menunjukkan bahawa responden berpendapat tahap kebolehgunaan aplikasi ini berada pada tahap memuaskan. Jadual 5 menunjukkan min bagi tahap kebolehgunaan aplikasi ini.

Jadual 5 Min Tahap Kebolehgunaan Aplikasi

No.	Elemen Kebolehgunaan	Min
1	Kebergunaan	4.53
2	Kemudahan Penggunaan Aplikasi	4.52
3	Kemudahan Belajar Mengguna Aplikasi	4.53
4	Kepuasan	4.5
5	Keseluruhan	4.52

8 daripada 20 orang responden berpendapat reka bentuk antara muka aplikasi ini perlu ditambah baik lagi bagi meningkatkan tahap kepuasan pengguna dan pengalaman pengguna.

Selain itu, terdapat juga cadangan bagi menambah bilangan fungsi dalam aplikasi ini seperti menambah fungsi forum, berhubung dengan data jual beli dan menambah laporan tahunan bagi menjadikan aplikasi ini lebih lengkap. Rajah 32 dan 33 menunjukkan cadangan dan komen penambahbaikan yang diberikan oleh responden.

Cadangan/Komen Penambahbaikan:
20 responses

Boleh berhubung dengan data jual beli dari aplikasi e-commerce
Mengadakan pilihan untuk menukar wallpaper agar lebih menarik
Good app

Boleh cuba upah desain grafis ye hehe
Need a comment or forum system
Easier navigation of menu
Tiada komen
Good👍

Rajah 32 Cadangan dan Komen Penambahbaikan

Cadangan/Komen Penambahbaikan:
20 responses

Nice functionality tapi boleh make it simple
Great apps for finance
Improve interface for dark mode
Add options to change language
Menambah lebih banyak fungsi
Design bagi lagi menarik
All good. Just improve the UI design.
Interfaces can be improved with more colours and more investment included in simulators.
Boleh tambah laporan tahunan

Rajah 33 Cadangan dan Komen Penambahbaikan

9 SUMBANGAN KAJIAN

Antara sumbangan kajian ini ialah:

- Modul pengurusan kewangan

Aplikasi ini dapat meningkatkan literasi kewangan dalam kalangan belia terutamanya dalam aspek pengurusan kewangan melalui fungsi rekod aliran tunai dan laporan kewangan.

Aplikasi ini juga memberikan tips kewangan kepada pengguna bagi menambah pengetahuan pengguna tentang pengurusan kewangan.

ii) Fungsi simulasi pelaburan patuh Syariah

Sistem ini mempunyai fungsi simulasi pelaburan yang merangkumi pelaburan patuh Syariah yang terdapat di Malaysia seperti *fixed deposit* dan *robo-advisors*.

iii) Prototaip aplikasi mudah alih

Kajian ini telah menyumbang prototaip bagi Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syariah Untuk Belia yang boleh digunakan sebagai rujukan pada masa hadapan.

iv) Hasil penilaian kebolehgunaan

Hasil penilaian kebolehgunaan boleh dimanfaatkan untuk pelbagai guna dan penambahbaikan aplikasi sebegini dimasa hadapan.

10 KELEBIHAN APLIKASI

Antara kelebihan yang terdapat pada sistem ini ialah:

i) Pengetahuan tentang pengurusan kewangan peribadi dan pelaburan digabungkan dalam satu aplikasi

Tidak banyak aplikasi di pasaran sekarang menggabungkan pengetahuan tentang pengurusan kewangan peribadi dan pelaburan dalam satu aplikasi. Penyelidik berpendapat kedua-dua pengetahuan adalah aspek literasi kewangan yang penting bagi belia pada masa kini. Oleh sebab itu, aplikasi ini menyediakan kedua-dua aspek tersebut bagi memudahkan pembelajaran literasi kewangan.

ii) Sistem merangkumi pelaburan patuh Syariah di Malaysia

Sistem ini menyediakan fungsi simulasi pelaburan yang tertumpu kepada pelaburan patuh Syariah di Malaysia. Fungsi ini memudahkan penganut Islam untuk mengetahui tentang pelaburan yang boleh digunakan serta mematuhi syarak yang ditetapkan dalam Islam.

11 KEKURANGAN APLIKASI

Antara kekurangan yang terdapat dalam sistem ini ialah:

- i) Pengguna tidak dapat merekodkan jenis akaun yang terlibat dalam transaksi.

Pengguna tidak dapat memilih jenis akaun bagi transaksi tersebut menyebabkan kesukaran kepada pengguna dalam merekodkan aliran tunai mereka.

- ii) Simulasi pelaburan tidak merangkumi semua jenis pelaburan patuh Syariah

Simulasi pelaburan yang disediakan dalam aplikasi ini hanya merangkumi dua jenis pelaburan patuh Syariah di Malaysia iaitu *fixed deposit* dan *robo-advisor*. Hal ini disebabkan kekangan masa yang dihadapi ketika fasa pembangunan sistem ini.

- iii) Reka bentuk antara muka yang kurang memuaskan

Berdasarkan pengujian kebolehgunaan yang telah dijalankan, kebanyakan responden memberikan komen bahawa reka bentuk antara muka sistem ini boleh ditingkatkan lagi bagi menjadikan sistem ini lebih mesra pengguna.

12 CADANGAN MASA HADAPAN

Antara cadangan masa hadapan yang boleh dilakukan ke atas Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syariah pada masa yang akan datang ialah:

- i) Menyediakan fungsi rekod aliran tunai dan laporan kewangan yang lebih terperinci

Pengguna boleh merekodkan jenis akaun yang digunakan dalam transaksi tersebut seperti wang tunai, akaun simpanan, kad kredit dan kad debit. Transaksi tersebut seterusnya akan dikategorikan dengan lebih lanjut berdasarkan jenis akaun yang digunakan dan laporan kewangan dihasilkan berdasarkan kategori tersebut. Oleh yang demikian, pengguna boleh melihat transaksi yang dilakukan melalui jenis akaun yang berlainan.

- ii) Mempelbagaikan jenis pelaburan dalam simulasi pelaburan

Simulasi pelaburan yang terdapat dalam sistem boleh ditambah baik dengan mempelbagaikan jenis pelaburan yang boleh disimulasikan kerana terdapat lebih banyak lagi jenis pelaburan patuh Syariah di Malaysia yang masih tidak difahami oleh ramai orang. Dengan ini, simulasi yang lebih lengkap dapat dihasilkan dan seterusnya dapat menambah keberkesanan aplikasi ini dalam mendidik pengguna tentang pelaburan.

iii) Menambahbaikkan reka bentuk antara muka

Seperti yang dicadangkan oleh beberapa penguji bagi aplikasi ini, reka bentuk antara muka sistem ini boleh ditambahbaikkan bagi menjadikan sistem ini lebih mesra pengguna. Dengan antara muka yang lebih baik, pengalaman pengguna dan kepuasan pengguna boleh ditingkatkan.

13 KESIMPULAN

Kesimpulannya, Aplikasi Mobil Asas Literasi Kewangan Berlandaskan Maqasid Syarah Untuk Belia telah berjaya dibangunkan dan mencapai objektif yang telah ditetapkan. Walau bagaimanapun, terdapat kekangan yang bakal dihadapi dengan perkembangan teknologi maklumat yang semakin pesat. Oleh yang demikian, penambahbaikan perlu dilakukan pada sistem sedia ada dari semasa ke semasa bagi menghasilkan sistem yang lebih baik dan terkini bagi kemudahan masyarakat. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan literasi kewangan dalam kalangan belia terutamanya dalam aspek pengurusan kewangan peribadi dan pengetahuan pelaburan bagi mewujudkan generasi celik kewangan dengan kehidupan yang lebih baik dan terjamin.

14 RUJUKAN

- Bank Negara Malaysia. 2015. Financial Stability Report. Retrieved from https://www.bnm.gov.my/files/publication/fsp/en/2015/fs2015_book.pdf
- Gordon, D. 2017. Important Individual Financial and Economic Considerations For College Students. *American Society of Business and Behavioral Sciences* 24(1): 249–255.
- M., Murtaqi, I., & Pradana, H. A. 2018. The Importance of Financial Literacy in a Global Economic Era. *The Business and Management Review* 9(3): 2018.
- Financial Education Network. 2019. Strategi Literasi Kewangan Kebangsaan 2019- 2023.
- Murugiah, L. 2016. The level of understanding and strategies to enhance financial literacy among Malaysian. *International Journal of Economics and Financial Issues* 6(3): 130–139.
- OECD. 2015. Toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion.

Sachse, K., Jungermann, H. & Belting, J. M. 2012. Investment risk - The perspective of individual investors. *Journal of Economic Psychology* 33(3): 437–447.
doi:10.1016/j.joep.2011.12.006

Salo, A. 2017. Anni Salo 2017 - Robo advisor, your reliable partner? Building a trustworthy digital investment management service, Master's Thesis, School of Management, University of Tampere, Tampere, Finland.

World Bank. 2019. “Making Ends Meet” Malaysia Economic Monitor (December): 1–104.

Copyright@FTSM
UKM