

PERMAINAN SERIUS PENGURUSAN KEWANGAN

NURUL FARZANA BINTI MOHD NEZRI
DR ZURINA MUDA

Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Setiap individu perlu mengetahui asas pengurusan kewangan. Ini kerana cara seseorang itu menguruskan kewangannya menentukan bagaimana seseorang itu merancang kehidupannya. Mereka yang tidak merancang kewangan dengan baik akan mengalami masalah kesempitan wang dan sentiasa tidak cukup malah lebih teruk lagi perancangan kewangan yang salah boleh menyebabkan seseorang itu muflis. Mata pelajaran yang mempunyai tajuk pengurusan kewangan tidak terdapat dalam silibus sekolah, oleh itu anak muda perlu belajar atas inisiatif dan kesedaran mereka sendiri. Permainan merupakan salah satu kaedah pembelajaran secara tidak langsung. Permainan pengurusan kewangan sedia ada masih kurang dan tidak patuh syariat dengan unsur seperti riba dan judi. Cadangan penyelesaian kepada permasalahan ini ialah permainan serius pengurusan kewangan. Permainan ini merupakan permainan patuh syariah dan memberi pendedahan kepada pemain mengenai zakat dan takaful. Sasaran pengguna bagi permainan ini ialah mereka yang berusia di antara 18 tahun sehingga 22 tahun. Metodologi yang digunakan untuk pembangunan permainan ini ialah metodologi agile, ini kerana metodologi ini sesuai untuk membangunkan sesuatu sistem dalam jangka masa yang singkat. Metodologi ini juga fleksibel dengan perubahan dan dapat mengesan masalah dan kesalahan dengan cepat. Hasil dari pembangunan permainan ini ialah permainan serius pengurusan kewangan yang mempunyai tiga modul utama iaitu, pembelian rumah, kereta dan takaful. Permainan ini dibangunkan dengan menggunakan *Unity*. Permainan ini dibangunkan untuk memberikan pendedahan mengenai asas dalam pengurusan kewangan dan memberikan kesedaran mengenai kepentingan pengurusan kewangan.

1 PENGENALAN

Perancangan kewangan merupakan suatu pelan yang melibatkan beberapa aktiviti bagi melaksanakan perancangan kewangan yang lebih menyeluruh serta mendatangkan faedah yang optima. Perancangan kewangan termasuklah proses mengurus, memantau, menentukan jumlah yang diperlukan serta tujuannya, membentuk rancangan perbelanjaan serta yang paling penting mematuhi perancangan yang telah dibuat.

Permainan serius merupakan permainan yang bertujuan selain dari hiburan. Permainan serius hari ini adalah perniagaan yang serius, seperti yang dinyatakan oleh Ben Sawyer,

pengasas bersama Inisiatif Permainan Serius, pasaran permainan serius kini 20 juta Dolar dan permainan digital adalah industri bernilai 10 bilion Dolar setahun (v. Eck 2006), dan pasaran dijangka semakin meningkat pada dekad yang akan datang. Sebagaimana dicatatkan oleh Michael dan Chen (2006), permainan yang serius juga menjadi semakin lama lebih penting dalam pasaran pendidikan dan latihan global. Ia juga meramalkan bahawa menjelang 2008, 40 peratus daripada syarikat Amerika Syarikat akan mengamalkan permainan serius dalam usaha latihan mereka. Permainan yang serius boleh digunakan untuk spektrum luas aplikasi, contohnya tentera, kerajaan, pendidikan, korporat, penjagaan kesihatan. Kelebihan bagi pelajar pula ialah ia membenarkan pelajar mengalami situasi yang tidak mungkin dalam dunia sebenar kerana sebab keselamatan, kos, masa, dan lain-lain (Squire & Jenkins 2003).

2 PENYATAAN MASALAH

Kadar muflis golongan muda di Malaysia adalah sesuatu yang merisaukan. Ketua Pegawai Eksekutif Agensi Kaunseling dan Pengurusan Kredit (AKPK), Azaddin Ngah Tasir, berkata berdasarkan rekod Jabatan Insolvensi Malaysia, sebanyak 97,215 kes kebankrapan dicatatkan di negara ini sepanjang tempoh 2012 sehingga September 2016.

Daripada jumlah itu, sebanyak 22,581 kes, atau 23 peratus, membabitkan kategori dewasa muda, atau Gen Y, yang berumur antara 25 hingga 34 tahun diisyiharkan muflis, selain sebanyak 1,157 kes membabitkan mereka berumur di bawah umur 25 tahun.

Mereka yang diisyiharkan muflis mengakui punca utama kegagalan dalam mengawal kewangan mereka disebabkan terutamanya oleh kurangnya pendidikan dan perancangan kewangan yang baik

Hampir kesemua pelanggan yang bermasalah, tidak kira peringkat umur, bangsa, pekerjaan atau kerjaya mengakui mereka tidak mempunyai perancangan kewangan yang baik dari peringkat awal (Suffian A Bakar 2018)

Permainan merupakan salah satu kaedah santai untuk mempelajari sesuatu secara tidak langsung, namun permainan pengurusan kewangan yang menggunakan prinsip Islam masih belum ditemui. Permainan yang sedia ada tidak menerapkan mengenai prinsip Islam dalam permainan pengurusan kewangan dan penyampaian yang diberikan kurang menarik dan sukar difahami.

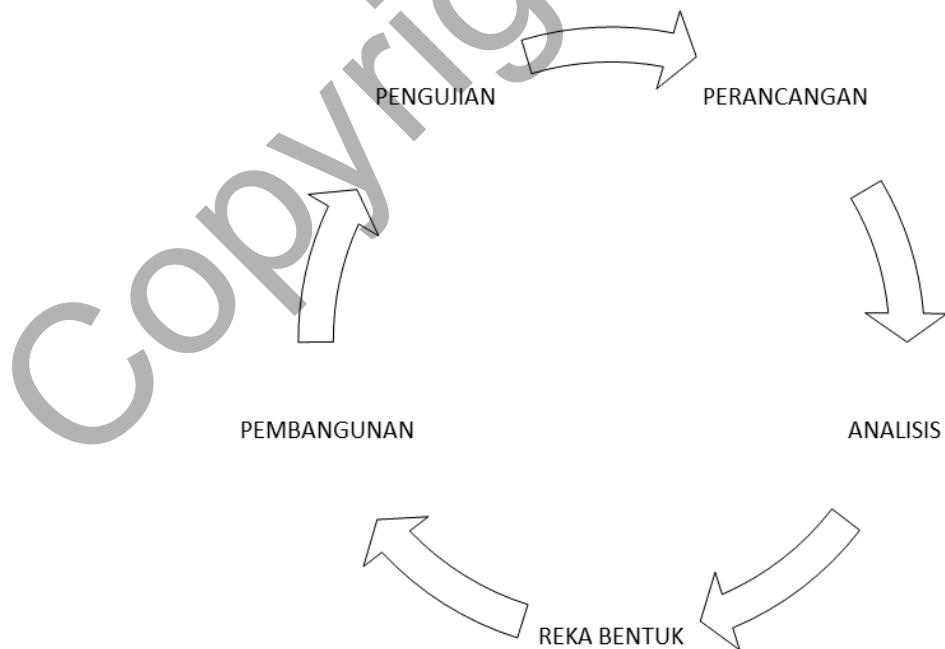
3 OBJEKTIF KAJIAN

Berdasarkan pernyataan masalah dan cadangan penyelesaian, terdapat tiga objektif yang telah dikenal pasti dalam proses pembuatan permainan ini, antaranya:

1. Mengenal pasti perkara asas yang terdapat dalam pengurusan kewangan.
2. Membangunkan sebuah permainan serius berbentuk pendidikan secara tidak langsung mengenai pengurusan kewangan patuh syariah.
3. Menguji kebolehgunaan permainan pengurusan kewangan

4 METOD KAJIAN

Metodologi yang digunakan untuk membangunkan permainan ini adalah *agile*. Ini untuk mengurangkan kegagalan pembinaan permainan ini kerana permainan ini perlu diuji untuk memastikan ianya bersesuaian dengan kehendak pemain (Kumar & Sowmyavani 2012). Ini kerana, permainan yang dihasilkan perlu bersesuaian dengan kehendak pengguna dan pandangan dari pengguna sangat penting. Rajah 1 merupakan bagaimana metodologi agile digunakan bagi permainan serius pengurusan kewangan.



Rajah 1 Metodologi agile bagi permainan serius pengurusan kewangan

4.1 Fasa Perancangan

Dalam fasa ini, permasalahan mengenai pengurusan kewangan, objektif dan skop kajian dikenalpasti. Penilaian terhadap keperluan untuk menghasilkan permainan ini dilakukan. Carta Gantt dibina untuk menetapkan pelan perancangan untuk menyiapkan projek ini dalam kadar waktu yang ditetapkan. Masalah yang dikenalpasti ialah kekurangan permainan pengurusan kewangan yang patuh syariah.

4.2 Fasa Analisis

Fasa analisis merupakan fasa kedua dalam metodologi Agile yang bertujuan untuk menganalisis hasil dapatan kajian awal bagi menyelesaikan permasalahan yang berlaku agar objektif kajian dapat dicapai. Keperluan perisian yang diperlukan untuk pembangunan permainan ini turut dikenalpasti dalam fasa ini. Fasa ini berperanan untuk mengenalpasti kandungan, elemen dan perincian bagi permainan ini. Dalam fasa ini keperluan spesifikasi dan keperluan sistem dikenalpasti.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Dalam fasa ini, prototaip antara muka dihasilkan untuk mendapatkan kefahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana permainan ini berfungsi dan bagaimana hubungan di antara modul berlaku.

4.4 Fasa Pengujian

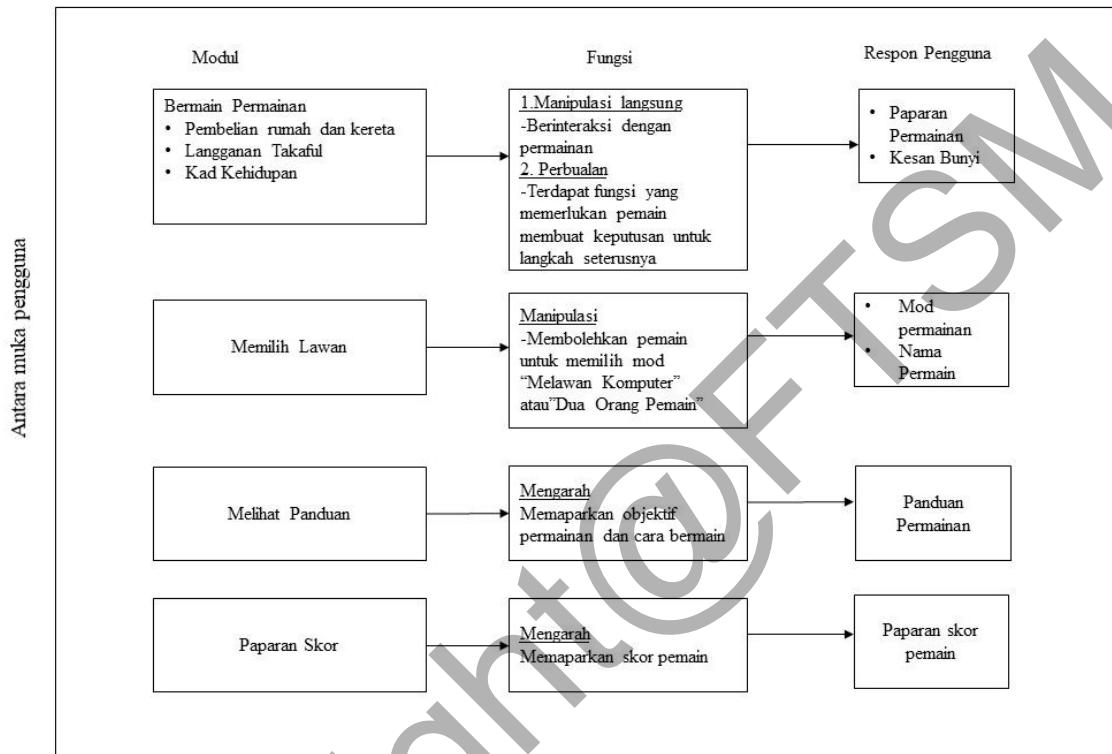
Sewaktu fasa pengujian, permainan ini diberikan kepada pengguna untuk penilaian. Fasa ini memastikan permainan yang dibangunkan berfungsi tanpa ralat.

5 HASIL KAJIAN

5.1 Model Konseptual

Model konseptual merupakan gambaran situasi keseluruhan sistem yang terdiri daripada komposisi konsep yang digunakan untuk membantu orang mengetahui, memahami, dan

mensimulasikan subjek yang mewakili konsep. Model ini digunakan untuk menunjukkan hubungan antara entiti dalam pangkalan data. Rajah 2 merupakan model konseptual bagi Permainan Serius Pengurusan Kewangan.



Rajah 2 Model konseptual permainan serius pengurusan kewangan

5.2 Penilaian Kebolehgunaan

Satu kajian soal selidik telah dijalankan terhadap sasaran pengguna iaitu mereka yang berusia di antara 18 hingga 22 tahun. Responden yang terlibat adalah seramai 14 orang.

Responden diberikan pautan untuk bermain permainan dan juga pautan borang soal selidik.

6.6.1 Instrumen Kajian

Instrumen kajian ini adalah borang soal selidik menggunakan *google form* seperti yang terdapat dalam Lampiran A. Soalan ini terdiri daripada 5 bahagian iaitu demografi responden,

kebolehgunaan, keberkesanan permainan, piawaian antara muka dan penialaian keseluruhan. Penilaian diuji menggunakan skala linear seperti di Jadual 6.21 berikut:

Jadual 6.21 Skala linear bagi menguji Permainan Serius Pengurusan Kewangan

Sangat tidak setuju	Tidak Setuju	Tidak pasti	Setuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5

6.6.2 Analisis Data dan Perbincangan Pengujian

Data yang diperoleh dari kajian soal selidik terhadap responden dijadikan maklumat untuk menganalisis

a. Bahagian B : Kebolehgunaan

Soalan bahagian kebolehgunaan bertujuan untuk mengenalpasti kebolehgunaan dan kemudahan pemain untuk bermain permainan ini. Berdasarkan soal selidik bahagian kebolehgunaan, min purata bagi soalan 1 adalah sebanyak 4.7 dimana kesemua responden bersetuju mereka bermain permainan ini dengan cepat. Min purata bagi soalan 2 adalah sebanyak 4.6 dimana responden merasakan mereka mudah mengingati cara bermain permainan ini. Min purata bagi soalan 3 adalah 4.4 dimana responden bersetuju bahawa permainan ini mudah difahami dan tidak rumit Jadual 6.22 menunjukkan hasil bagi soalan kebolehgunaan.

Jadual 6.22 Kebolehgunaan

Soalan	3	4	5	Min
	Purata			
1.Saya belajar bermain permainan ini dengan cepat	-	4	10	4.7
2. Saya mudah mengingati cara bermain permainan ini	-	5	9	4.6
3. Permainan ini mudah difahami dan tidak rumit	2	5	7	4.4

b. Bahagian C : Keberkesanan Permainan

Soalan mengenai Keberkesanan Permainan bertujuan untuk menilai permainan yang dibangunkan memberi pendedahan mengenai pengurusan kewangan kepada responden. Berdasarkan jadual 6.23, min purata bagi soalan 1 adalah sebanyak 3.9 dimana lebih dari separuh responden merasakan permainan ini memberi pendedahan kepada mereka mengenai Takaful. Min purata bagi soalan 2 adalah sebanyak 4.2 dimana responden merasakan permainan ini memberikan kesedaran mengenai kepentingan pengurusan kewangan. Min purata bagi soalan 3 adalah sebanyak 4.1 dimana responden bersetuju permainan ini memberikan pendedahan mengenai asas yang terdapat dalam pengurusan kewangan.

Jadual 6.23 Keberkesanan Permainan

Soalan	2	3	4	5	Min Purata
1. Permainan ini memberi pendedahan kepada saya mengenai Takaful	1	3	7	3	3.9
2. Permainan ini memberikan saya kesedaran mengenai kepentingan pengurusan kewangan	-	2	2	9	4.2
3. Permainan ini memberi pendedahan kepada saya mengenai asas yang terdapat dalam pengurusan kewangan	-	1	5	7	4.1

c. Bahagian D : Kepuasan Antara Muka

Kepuasan Antara Muka bertujuan untuk menilai antara muka permainan dan menilai sama ada permainan mesra pengguna. Jadual 6.24 merupakan hasil soal selidik bagi soalan kepuasan antara muka. Min purata bagi soalan 1 adalah sebanyak 4.6 dimana responden merasakan permainan ini menggunakan elemen tulisan, ikon dan warna yang konsisten dan bersesuaian bagi antara muka yang terdapat dalam permainan. Min skor bagi soalan 2 adalah sebanyak 3.8 dimana lebih dari separuh responden merasakan sistem menunjukkan navigasi antara muka yang jelas kepada pengguna untuk bermain permainan ini. Min skor bagi soalan 3 adalah

sebanyak 4.6 dimana responden bersetuju permainan ini menggunakan terma yang mudah difahami dan konsisten .

Jadual 6.24 Kepuasan Antara Muka

Soalan	2	3	4	5	Min	Purata
1. Penggunaan elemen tulisan, ikon dan warna yang konsisten dan bersesuaian	-	1	3	10	4.6	
2. Sistem menunjukkan navigasi antara muka yang jelas kepada pengguna	1	3	3	6	3.8	
3. Penggunaan terma yang mudah difahami dan konsisten	-	2	2	10	4.6	

d. Bahagian E : Penilaian Keseluruhan

Jadual 6.25 merupakan soalan bagi penilaian keseluruhan bagi permainan ini, min purata bagi soalan ini adalah 4.2 dimana responden berpendapat bahawa permainan ini memberikan pendedahan mengenai asas pengurusan kewangan.

Jadual 6.25 Penilaian Keseluruhan

Soalan	3	4	5	Min	Purata
Secara keseluruhannya, saya berpendapat bahawa permainan serius pengurusan kewangan memberikan saya pendedahan mengenai asas pengurusan kewangan	3	5	6	4.2	

6 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, Permainan Serius Pengurusan Kewangan berjaya mencapai objektif yang dikenalpasti dalam fasa analisi keperluan. Diharapkan permainan ini dapat membantu memberikan pendedahan kepada remaja mengenai asas pengurusan kewangan dan kajian ini

dapat dijadikan rujukan untuk pembangunan permainan pengurusan kewangan di masa akan datang.

7 RUJUKAN

- {30 Types of Games <https://simplicable.com/new/games> [30 January 2019]}
- {Andrade, A., Gouveia, D., Escudeiro, P. & Van De Carvalho, C. 2014.
Can SME managers learn from games? ACM International Conference Proceeding Series 10-12-Sept: 560–586.}
- Anon. 2018. Why Use Game To Teach
<https://serc.carleton.edu/introgeo/games/whygames.html#targetText=Games%20Engage%20People,game%2C%20for%20hours%20on%20end>.
- {Anon. PENGENALAN KEWANGAN ISLAM DI MALAYSIA.
<http://simplesnoteib.over-blog.com/kewangan-islam.html>}
- {Anon. WHAT ARE SERIOUS GAMES?
<https://www.growthengineering.co.uk/what-are-serious-games/> [1 Mac 2016]}
- } Anon. Prinsip Syariah <https://spidm.wordpress.com/prinsip-syariah/> [t.th]}
- {Agile Analysis <http://agilemodeling.com/essays/agileAnalysis.html#Lifecycle>}
- {Daniel Stillman . Seven Principal of Games Design.
<https://www.thedesigngym.com/seven-principles-of-game-design-and-five-innovation-games-that-work/> [20 Oct 2019]}
- {Emram Yunus https Permainan Pendidikan Digital.
www.academia.edu/6607384/PERMAINAN_PENDIDIKAN_DIGITAL}
- {H Muhammad Ridzuan .2015. Takaful.
http://studentsrepo.um.edu.my/5049/7/7_BAB_TIGA.pdf}
- {Kamath, H. S., Rao, V., Santhosh & Kamath, R. 2018.
Simulation of long-term evolution (LTE) based communication system with different protocols. 2017 IEEE 8th Annual Ubiquitous Computing, Electronics and Mobile Communication Conference, UEMCON 2017 2018-January}
- {Kumar, D. T. T. V. & Sowmyavani, M. M. 2012.
Agile Software Development: A Case Study of Web Application. Global Journal of Computer Science and Technology Software & Data Engineering 12(14).}
- {Roshan Thiran & Sandy Clarke. 2018. Belajar Dengan Bermain
<https://leaderonomics.com/bm/artikel/bermain-cara-belajar> [18 Julai 2018]}
- }

{Suffian A Bakar. 2016. Kadar muflis golongan muda di Malaysia merisaukan
<https://www.bharian.com.my/node/220849> [6 Disember 2016]}

{Vince. 2018. The Many Different Types of Video Games & Their Subgenres
<https://www.idtech.com/blog/different-types-of-video-game-genres> [12 April 2018]}

{Yahaya Husin & Fidlizan Muhammad. 2011. Analisis Perkembangan Bursa Malaysia dan
Pasaran Saham Islam di Malaysia
<https://jurnalteknologi.utm.my/index.php/jurnalteknologi/article/view/60/51> [
September 2011] }

Copyright@FTSM