

APLIKASI PERMAINAN UNTUK PENGUASAAN BAHASA

ANGELA KOH JIA HUI

DR ZURINA MUDA

Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Pelajar dan graduan menghadapi masalah untuk bertutur dalam Bahasa Inggeris, Bahasa Melayu dan Bahasa Mandarin dengan fasih dan spontan. Masalah yang juga timbul kerana proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah yang tidak bersepadu dan kurang berkesan. Justeru objektif kajian adalah untuk membangun Aplikasi Permainan Untuk Penguasaan Bahasa (*MFluent*) bagi meningkatkan penguasaan individu terhadap Bahasa Inggeris, Bahasa Melayu dan Bahasa Mandarin. Aplikasi ini menyediakan suasana pembelajaran bahasa yang interaktif dalam persekitaran permainan. Kajian ini berfokus sepenuhnya kepada pengguna yang berminat untuk menguasai Bahasa Inggeris, Bahasa Melayu dan Bahasa Mandarin tanpa mengira umur. Aplikasi ini dibangunkan berasaskan Model Air Terjun, pada platform mudah alih dengan menggunakan perisian *Unity*®. Terdapat tiga modul utama permainan bagi penggunaan bahasa dalam kehidupan seharian iaitu *Supermarket*, *School*, dan *Restaurant*. Dalam setiap modul, terdapat tiga jenis tahap iaitu tahap mudah, sederhana dan sukar. Penilaian pengguna menunjukkan seramai 70% pengguna berasa berpuas hati menggunakan aplikasi ini. Kesimpulannya, penguasaan Bahasa Inggeris, Bahasa Melayu dan Bahasa Mandarin bagi setiap individu yang bermain aplikasi ini dapat ditingkatkan.

1 PENGENALAN

Malaysia merupakan sebuah negara yang terdiri daripada berbilang kaum seperti orang Melayu, orang Cina, orang India, orang Iban, orang Kadazan dan sebagainya. Oleh itu, sebagai anak Malaysia, kita berpeluang untuk belajar bahasa yang berbeza contohnya Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris dan Bahasa Mandarin. Kefasihan dalam pelbagai bahasa juga menjadi penting sekarang. Namun, disebabkan setiap kaum ada bahasa ibunda sendiri, maka kefasihan dalam bahasa yang berbeza bukan menjadi sesuatu perkara yang mudah. Menurut Fauzy Halim (2015), kanak-kanak fasih bertutur dan menggunakan bahasa ibunda sejak kecil lagi kerana berulang kali mendengar kosakata, tatabahasa dan sebutan yang betul daripada ibu bapa dan persekitaran sekeliling. Namun,

belajar bahasa selain bahasa ibunda dengan fasih juga sangat penting tanpa mengira usia.

Selain itu, kemahiran dalam bahasa asing akan mendatangkan banyak kebaikan kepada kita, salah satunya dapat memperoleh peluang kerja yang banyak. Menurut Hidayatul Akmal Ahmad (2018), dalam penguasaan bahasa asing seperti Bahasa Inggeris dan Bahasa Mandarin membuka lebih banyak peluang pekerjaan terutama dalam sektor korporat. Di samping itu, menurut Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (IPTA), Prof Dr Noor Azizi Ismail, pada era globalisasi orang ramai disaran mempelajari bahasa asing sebagai nilai tambah memandangkan bahasa berperanan penting di seluruh dunia.

Menurut Alit Prajatama, Muhammad Rusli dan Ni Wayan Deriani (2015), perkembangan teknologi multimedia saat ini telah banyak menciptakan aplikasi multimedia yang bermanfaat bagi pengguna, baik di bidang permainan, latihan dan pendidikan. Aplikasi permainan untuk penguasaan bahasa (*MFluent*) akan memasukkan kategori ejaan, soalan pelbagai pilihan dan susunan ayat yang mementingkan penggunaan seharian seperti membeli belah, bertutur dengan kawan dan lain-lain. Oleh itu, melalui aplikasi permainan untuk penguasaan bahasa (*MFluent*) ini, pengguna dapat menguasai Bahasa Inggeris, Bahasa Melayu dan Bahasa Mandarin dalam bentuk yang menarik dan ini menjadikan penguasaan bahasa dapat menjadi efektif.

2 PENYATAAN MASALAH

Berasaskan kajian terperinci yang dijalankan, antara permasalahan yang dikenalpasti dalam kajian ini adalah masalah pertuturan selain bahasa ibunda. Melalui sebuah rencana dalam 'Utusan Online' karya Fauzy Halim (2015), menyatakan bahawa pelajar, graduan, malah pemegang PhD menghadapi masalah untuk bertutur dalam Bahasa Inggeris dengan fasih dan spontan kerana sistem pendidikan semasa di alam persekolahan, terutama sekolah rendah dan menengah. Guru-guru terlampau mementingkan untuk menghabiskan silibus daripada memastikan para pelajar telah menguasai dan boleh menggunakan sepenuhnya apa yang telah diajar.

Menurut Yudi Wibisino (2011), salah satu kelemahan game jenis edukasi adalah pembelajaran tidak terintegrasi. Hal ini bermaksud ada pemisahan antara sisi game dan sisi pembelajaran. Pengguna seringkali lebih fokus kepada sisi game misalnya dengan melewati bahagian bahan pembelajaran dan langsung masuk ke bahagian game.

Proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah yang tidak berkesan akan menjadikan pembelajaran bahasa tidak efektif. Mengikut kajian Abu Hassan (2003) mendapati guru tidak

memberi peluang kepada pelajar terlibat secara aktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Guru kurang memberi peluang kepada pelajar mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif dalam matapelajaran yang diajar. Oleh itu, kita boleh dapati bahawa pelajar tidak akan mempunyai peluang yang banyak untuk berlatih bahasa. Selain itu, kajian Tan (1991) juga mendapati guru cenderung menggunakan pendekatan dan strategi pengajaran secara tradisi. Hal ini akan menjadikan pelajar hilang minat untuk belajar kerana pengajaran tradisi amat membosankan. Jadi, pembelajaran bahasa akan menjadi sukar.

3 OBJEKTIF KAJIAN

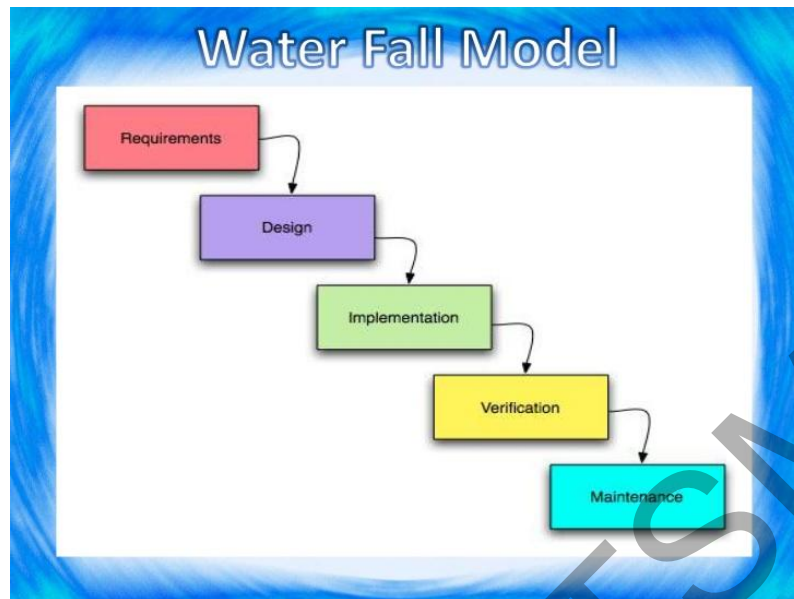
Objektif kajian yang dikenalpasti adalah seperti berikut :

- i. Membangunkan aplikasi permainan multimedia dalam penguasaan bahasa yang menerapkan elemen-elemen penting dalam multimedia iaitu teks, audio, grafik, dan sebagainya serta menerapkan konsep interaktif terutama dalam pertuturan supaya mendidik pengguna pertuturan bahasa selain bahasa ibunda sendiri dengan fasih.
- ii. Mewujudkan modul pembelajaran dengan menerapkan senario permainan berasaskan kehidupan seharian seperti pasaraya, sekolah dan restoran.
- iii. Menilai keberkesanan pengguna dalam menguasai bahasa melalui aplikasi ini dengan paparan skor.

4 METHOD KAJIAN

Aplikasi permainan multimedia dalam bahasa ini lebih fokus kepada penggunaan grafik untuk memberi visual yang jelas demi menarik minat pengguna serta fokus kepada audio untuk tujuan pertuturan bahasa.

Bagi membangunkan aplikasi permainan multimedia ini, pembangun telah memilih untuk menggunakan model *Waterfall*. Menurut Ersandi Billah (2014), model *Waterfall* adalah suatu proses perangkat lunak yang berurutan, dipandang sebagai terus mengalir ke bawah seperti air terjun. Model ini mengandungi 5 fasa. Fasa-fasa tersebut mempunyai maksud yang tersendiri yang membolehkan pembangun mengatur langkah kerja semasa menjalankan proses pembinaan modul multimedia.



Rajah 1.1: Model *Waterfall*

4.1 Fasa Analisis (*Requirements*)

Fasa ini bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara atau kaji selidik. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

4.2 Fasa Rekabentuk (*Design*)

Fungsi dalam aplikasi ini dibina mengikut objektif bagi menepati keperluan pengguna dan juga keperluan sistem. Grafik atau unsur animasi yang ada di dalam permainan ini dihimpunkan untuk menarik minat pengguna dan seterusnya membasmi perasaan bosan untuk belajar.

4.3 Fasa Pembinaan (*Implementation*)

Fasa ini membina aplikasi permainan mengikut reka bentuk yang dihasilkan. Segala fungsi dan elemen-elemen multimedia dihimpunkan dalam *Unity*® dan akhirnya diimplementasi ke dalam sistem.

4.4 Fasa Pengujian (*Verification*)

Teknik pengujian yang dijalankan ialah dengan menggunakan teknik pengujian kotak hitam (*Black-box Testing*) iaitu dengan menggunakan teknik kes gunaan. Hasil daripada pembinaan permainan ini diuji oleh pengguna. Pengguna diberi peluang untuk menguji permainan ini. Segala maklum balas terhadap permainan ini amat penting dan akan direkodkan. Penambahbaikan dan pengubahsuaian berlaku pada fasa ini sekiranya tidak mencapai objektif berdasarkan maklum balas yang diterima daripada pengguna.

4.5 Fasa Penyelenggaraan (*Maintenance*)

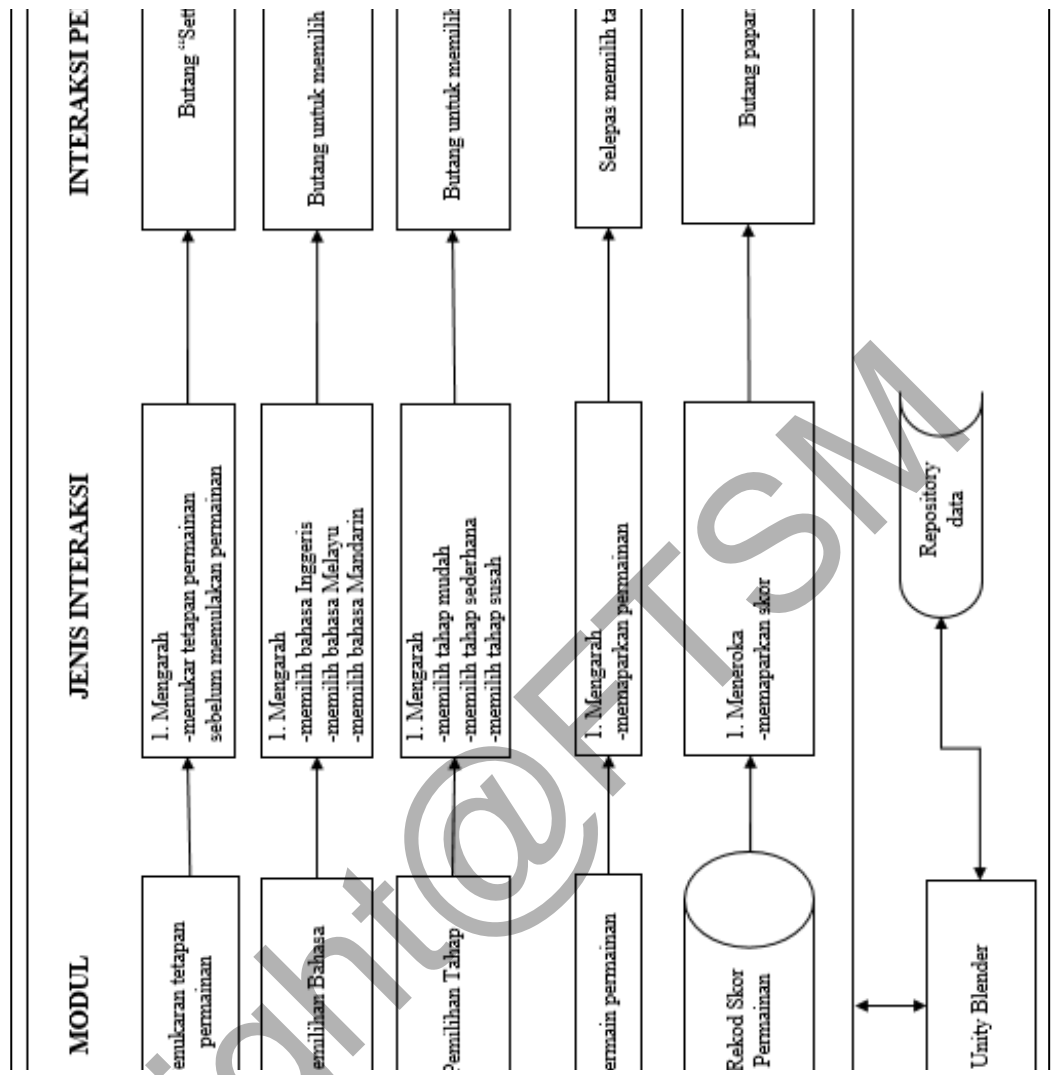
Tahap akhir dalam model *Waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini akan menunjukkan model konseptual, penilaian pengguna dan hasil penilaian bagi aplikasi ini.

5.1 MODEL KONSEPTUAL

Model konseptual adalah diagram hubungan antara peristiwa dan faktor tertentu yang akan memberi dampak ke suatu kondisi target. Tujuan dari model konseptual adalah memastikan bahawa pembangun membangun sebuah model sesuai dengan keinginan pengguna. Rajah 5.1 merupakan model konseptual bagi aplikasi *MFluent*.



Rajah 5.1: Model Konseptual Aplikasi *MFluent*

5.2 PENILAIAN KEBOLEHGUNAAN

Aplikasi *MFluent* ini akan dibawa kepada sasaran pengguna dan akan diuji kebolegunaannya berdasarkan reka bentuk antara muka, kualiti aplikasi dan juga kepuasan pengguna serta penerimaan terhadap aplikasi ini. Pengujian ini menggunakan soal selidik yang menggunakan skala satu hingga lima untuk mendapati maklum balas tentang aplikasi ini daripada sangat tidak setuju di skala satu hingga sangat setuju pada skala lima.

5.2.1 Objektif Penilaian

Melalui penilaian kajian dapat memperoleh informasi yang akurat tentang aplikasi yang dibangunkan. Terdapat tiga objektif bagi penilaian kajian ini:

- i. Sebagai alat mencari punca kelemahan

Penilaian kajian dapat mengesan punca kelemahan aplikasi dalam penggunaan. Maklumat ini membolehkan pembangun untuk memperbaiki kelemahan yang telah dikenal pasti tersebut.

- ii. Bagi mendapatkan maklumbalas (*feedback*)

Penilaian yang dijalankan dapat memberikan maklum balas kepada pembangun berhubung tahap kepuasan, kebolegunaan pengguna terhadap aplikasi ini. Dengan itu, pembangun dapat mengenal pasti pencapaian objektif kajian.

- iii. Bagi mengukur tahap kepuasan pengguna

Penilaian yang dijalankan dalam borang soal selidik yang jenis berskala dapat mengenal pasti tahap kesukaan atau tidak terhadap aplikasi yang dibangunkan dengan tepat.

5.2.2 Instrumen Kajian

Instrumen ialah alat untuk mengumpul data yang dikehendaki bagi menjawab soalan penyelidikan yang telah ditetapkan. Maka, instrumentasi ialah proses menyediakan alat mengumpul data. Dalam kajian ini, instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data adalah menggunakan borang soal selidik dengan skala likert yang berskala dari 1 hingga 5 iaitu, sangat tidak bersetuju, tidak bersetuju, sederhana, setuju dan sangat setuju. 25 soalan dalam borang ini terdiri daripada tiga bahagian iaitu dari segi kegunaan, senang digunakan dan kepuasan. 10 responden telah dipilih untuk menjalankan penilaian kajian. Data responden akan dicatatkan dalam borang soal selidik ini dengan nombor bilangan dan peratusan.

5.2.3 Kumpulan Sasaran

Kumpulan sasaran kajian telah dipilih daripada 10 orang responden tanpa mengira umur iaitu 5 orang perempuan dan 5 orang lelaki dalam lingkungan umur 6 tahun hingga umur 30 tahun sebagai bahan kajian. Oleh sebab aplikasi ini tidak terhad dari segi umur dan jantina, maka 10 responden ini terpilih secara rawak.

5.2.4 Prosedur Penilaian

Pelaksanaan penilaian kajian ini dimulakan dengan mengenal pasti masalah kajian, membina objektif kajian dan soalan-soalan kajian serta mengenal pasti dan membentuk instrumen kajian bagi tujuan mengutip data. Untuk menjayakan penilaian kajian ini, prosedur-prosedur berikut telah dijalankan.

- i. Mendapatkan kebenaran daripada responden untuk menjalankan kajian.
- ii. Menetapkan masa responden untuk menjalankan penilaian kajian.
- iii. Berjumpa dengan responden untuk menjalankan penilaian kajian.
- iv. Memberikan taklimat dan arahan ringkas kepada responden yang terlibat supaya mereka jelas tentang tujuan penilaian kajian dijalankan dan cara menjawab soal selidik kajian.
- v. Mengucapkan terima kasih kepada responden untuk membantu menjalankan penilaian kajian ini.

5.2.5 Keputusan Penilaian

Bagi memastikan aplikasi ini tidak terdapat sebarang ralat yang boleh memberi kesan pada keseluruhan projek, aplikasi ini telah melalui pengujian bersama pengguna. Seramai 10 orang responden yang terdiri daripada 5 orang perempuan dan 5 orang lelaki yang berumur dari 6 tahun hingga ke 30 tahun telah dilakukan bagi mendapatkan maklum balas mengenai aplikasi ini. Pengujian telah dilakukan dengan lancar tanpa sebarang masalah yang timbul pada aplikasi ini. Penilaian pengguna dengan menggunakan borang soal selidik menunjukkan 70% responden merasa berpuas hati dengan menggunakan aplikasi ini.

6 KESIMPULAN

Aplikasi *MFluent* ini dijangka akan membantu kefasihan bahasa Melayu, bahasa Inggeris dan bahasa Mandarin pengguna. Aplikasi ini banyak memberi manfaat kepada pengguna yang ingin meningkatkan kefasihan bahasa terutamanya pengguna rakyat Malaysia. *MFluent* membentukkan situasi pembelajaran yang menarik untuk menarik pengguna demi mengekalkan penggunaan aplikasi ini. Setiap ilmu yang telah dipelajari sebelum ini telah banyak membantu dalam membangunkan aplikasi ini mengikut jangka masa yang telah ditetapkan. Bagi segala kekurangan atau cadangan penambahbaikan akan diambil berat dan berusaha untuk mengatasinya demi membawa aplikasi ini ke tahap yang lagi baik dan berkualiti.

RUJUKAN

Alis Bin Puteh. 2008. Proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah-sekolah

https://www.researchgate.net/publication/283274408_PROSES_PENGAJARAN_DAN_PEMBELAJARAN_DI_SEKOLAH-SEKOLAH_LUAR_BANDAR_SATU_KAJIAN_DI_KUBANG_PASU_KEDAH
[27/9/2019]

Ardiaz.A.N. 2018. [Apa yang dimaksud dengan Agile Modeling \(AM\)](#)

<https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-agile-modeling-am/15203>
[29/9/2019]

Azian.H. 2015. Carta Alir

<https://prezi.com/-y51ax8m6wz3/carta-alir/> [4/12/2019]

Easy English. 2019. Shopping at the Grocery Store- English Conversation

<https://www.youtube.com/watch?v=G1NbZAGZC2M> [26/4/2020]

- Gary Perlman. 2018. User Interface Usability Evaluation with Web-Based Questionnaires
<https://garyperlman.com/quest/> [28/5/2020]
- Hidayatul Akmal Ahmad. 2018. Mahir bahasa asing buka lebih peluang kerja
<https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2018/03/396747/mahir-bahasa-asing-buka-lebih-peluang-kerja> [27/9/2019]
- Lund, A.M. 2001. USE Questionnaire
<https://garyperlman.com/quest/quest.cgi?form=USE> [28/5/2020]
- Mohd Izham Unnip Abdullah. 2016. Kelas murid tua basmi buta huruf di Sabah
<https://www.bharian.com.my/node/210726> [27/9/2019]
- Nurah.lee. 2017. MODEL WATERFALL
<https://dataloid.blogspot.com/2017/01/model-waterfall.html> [20/9/2019]
- Subbash.E. 2013. Kebaikan Menguasai Pelbagai Bahasa
<http://karanganbahasamelayuspm.blogspot.com/2013/01/kebaikan-menguasai-pelbagai-bahasa.html> [27/9/2019]
- Tan.L.T.1991. Menyiayat tahap kemahiran sains bersepadu, tesis sarjana muda, UTM
Kajian Alis Bin Puteh, Universiti Putra Malaysia.[28/9/2019]
- Yudi.W. 2011. Game Edukasi
<https://yudiwbs.wordpress.com/2011/01/02/educational-game-game-edukasi/>
[2/10/2019]
- 7ESL. 2017. School Vocabulary Words | School Objects with Pictures
<https://7esl.com/school-vocabulary-english/> [15/5/2020]