

GAME SEJARAH UMRI SEBAGAI MEDIA PENGENALAN UMRI BERBASIS *ANDROID*

Harun Mukhtar¹, Mitra Unik², Jum'atul Zikri³

^{1,2,3}Fakultas IlmuKomputer Universitas Muhammadiyah Riau

email: Harunmukhtar@umri.ac.id¹, mitraunik@umri.ac.id², uum1612@gmail.com³

Abstract

Muhammadiyah Riau University (UMRI) is one of private University on Riau – Pekanbaru. A University which is one of the business charities of Muhammadiyah Indonesia. To maintain the historical value of UMRI requires an interesting media to keep Umri citizen in particular keep in mind the history of UMRI development. for that made an interactive game that is able to tell the history of development of UMRI. In the development of this game used MDLC as a method in the development of interactive games. For the development of this game is used Unity as Game editor. With this game the history of UMRI development can be known by the public.

Keywords: *Muhammadiyah Riau University, Game, history of Umri, Unity, MDLC.*

Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) adalah salah satu universitas swasta di Riau - Pekanbaru. Universitas yang merupakan salah satu badan amal bisnis Muhammadiyah Indonesia. Untuk mempertahankan nilai historis UMRI diperlukan media yang menarik untuk menjaga warga Umri khususnya mengingat sejarah perkembangan UMRI. untuk itu dibuat game interaktif yang mampu menceritakan sejarah perkembangan UMRI. Dalam pengembangan game ini digunakan MDLC sebagai metode dalam pengembangan game interaktif. Untuk pengembangan game ini digunakan Unity sebagai Game editor. Dengan game ini sejarah perkembangan UMRI dapat diketahui oleh publik.

Keywords: *Universitas Muhammadiyah Riau, Game, sejarah Umri, Unity, MDLC.*

PENDAHULUAN

Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) adalah salah satu Universitas swasta yang ada dikota Pekanbaru – Riau. Sebuah Universitas yang merupakan salah satu amal usaha Muhammadiyah Indonesia yang mengedepankan semangat *Technopreneurship* yang belum pernah ada di kota Pekanbaru sebelumnya, Universitas Muhammadiyah Riau diresmikan pada tanggal 28 juli 2009, dimana sebelumnya UMRI adalah sebuah Akademi yang terpisah yaitu, Akademik Otomotif Muhammadiyah (ATOM), Akademi Keperawatan (AKPER) Muhammadiyah, dan Akademi Keuangan dan Perbankan Muhammadiyah (AKPM). Didalam Buku Panduan Akademik UMRI juga sudah di ceritakan secara singkat mengenai sejarah UMRI, hal ini dimaksudkan agar sejarah dibentuknya UMRI tidak dilupakan.

Hal ini sesuai dengan fungsi dari pendidikan sejarah dikemukakan oleh Kartodirdjo (1992: 43) didalam (Aman, 2009) di perguruan tinggi selain melatih mahasiswa untuk berpikir kritis yang lebih penting mempunyai fungsi pragmatis, yaitu berfungsi dalam pembentukan identitas dan eksistensi bangsa. Pembelajaran sejarah sebagai bagian dari pendidikan dan bagian dari ilmu sejarah memiliki potensi penting dalam memberikan sumbangan terhadap proses pembangunan bangsa, pendidikan nasional Indonesia bangsa Indonesia yang sedang mengalami perubahan-perubahan menuju arah masyarakat Indonesia *modern* memerlukan persiapan dan pembinaan generasi muda yang akan menjadi pendukung pada masa depan (Gunawan, 2012).

pembelajaran adalah sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan materi atau informasi yang akan diajarkan dalam kegiatan belajar mengajar berhasil (Wulandari, 2012). Berdasarkan pernyataan tersebut maka dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang mampu menyampaikan materi atau informasi mengenai sejarah UMRI sehingga mampu menambah pengetahuan mahasiswa mengenai sejarah dibentuknya UMRI.

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Wijaya, Panama, dan Erina (2011:60:61) didalam jurnal (Gunawan, 2012), Media yang diminati oleh responden dalam memplejari sejarah adalah Teks (6,3 %), gambar (10,3%), animasi (16,6%), video (29,1 %), *game*

(32,6 %), dan lainnya (5,1 %). Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa *game* adalah media yang menurut responden paling mudah untuk dipahami, sehingga dirancanglah sebuah *game* sejarah yang dapat memberitahukan sejarah tentang UMRI sehingga lebih menarik untuk diketahui.

Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) adalah salah satu Universitas swasta yang ada dikota Pekanbaru – Riau. Sebuah Universitas yang merupakan salah satu amal usaha Muhammadiyah Indonesia yang mengedepankan semangat *Technopreneurship* yang belum pernah ada di kota Pekanbaru sebelumnya, menawarkan tenaga pengajar terbaik yang siap mendidik di delapan fakultas yang ada di kampus UMRI, didukung dengan pelayanan bermutu dan berbasis teknologi juga fasilitas yang mendukung kegiatan PBM.

Sebelum mendirikan Universitas Muhammadiyah Riau pada tanggal 5 Juni 2008, Muhammadiyah wilayah Riau terlebih dahulu membangun Akademi Teknologi Otomotif (ATOM) tanggal 23 juli 1993, yang selanjutnya pada tanggal 17 juli 1994 didirikan Akademi Keperawatan (AKPER) dan tanggal 5 November 1998 berdiri Akademi Keuangan dan Perbankan Muhammadiyah (AKPM) yang berkedudukan di jalan KH. Ahmad Dahlan, No. 88 Sukajadi Pekanbaru (Panduan Akademik: 2016 – 2017).

Game adalah suatu sistem atau program dimana satu atau lebih pemain mengambil keputusan melalui kendali obyek di dalam *game* untuk tujuan tertentu. Dalam bahasa Indonesia *game* diartikan sebagai permainan. Permainan adalah kegiatan kompleks yang didalamnya terdapat peraturan, play dan budaya. Sebuah permainan adalah sistem dimana pemain terlibat konflik buatan, disini pemain berinteraksi dengan sistem dan konflik dalam permainan merupakan rekayasa atau buatan (Lestari, D. 2012).

Unity merupakan *game engine*, yaitu *software* yang digunakan untuk memudahkan dalam membuat *game*. *Unity* telah menyediakan berbagai *tool* yang dapat membantu anda dalam membuat *game*. Anda dapat membuat lingkungan *game* dengan objek-objek yang disediakan oleh *Unity* dan menambahkan skrip untuk mengatur jalannya *game* (Zaki, 2015).

Enterprise Unity merupakan *game engine*, yaitu *software* yang digunakan untuk memudahkan dalam membuat *game*. *Unity* telah

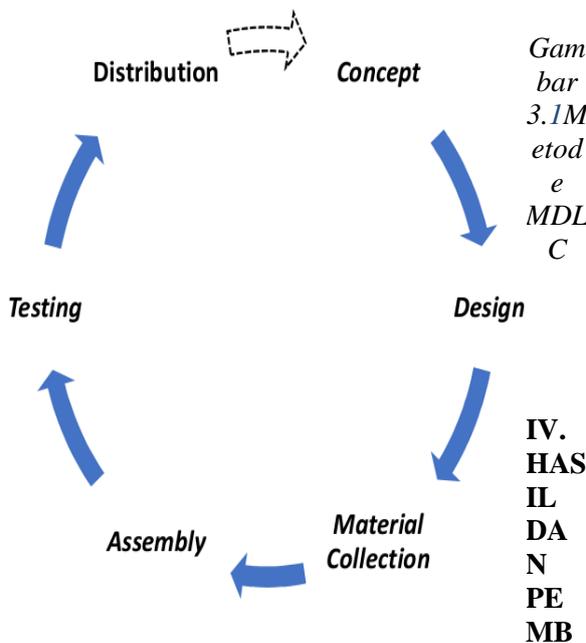
menyediakan berbagai *tool* yang dapat membantu anda dalam membuat *game*. Anda dapat membuat lingkungan *game* dengan objek-objek yang disediakan oleh Unity dan menambahkan skrip untuk mengatur jalannya *game* (Zaki, 2015).

Blender 3D merupakan software pembuat objek tiga dimensi yang mampu untuk membuat model dan animasi. *Blender* dapat diperoleh secara gratis disitus resminya di www.blender.org. Blender juga tersedia untuk sistem operasi 32 bit dan 64 bit, baik untuk *windows*, *linux*, *free BSD*, dan *Mac OSX*. Akan tetapi, saat ini Blender sudah tidak mendukung untuk sistem operasi *Windows XP*. (Zaki, 2015).

Aplikasi adobe photoshop adalah program komputer yang merupakan perangkat lunak atau software yang di gunakan untuk pengolahan gambar/foto, dapat di gunakan untuk memanipulasi foto sehingga hasil foto lebih menarik. Aplikasi Adobe Photoshop pada dasarnya merupakan aplikasi pengolahan gambar, namun seringkali pula dia digunakan untuk mengubah tampilan suatu objek, misalnya teks atau tulisan. Adobe Photoshop bukan pengolah kata, tapi ia dapat membuat beragam efek menarik untuk mempercantik tampilan gambar dan teks (Nurul Huda, 2017)

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode yang dilakukan dalam pengembangan multimedia interaktif ini adalah *Multimedia Development Life Cycle* (Nurajizah, 2016) yang memiliki 6 tahap, yaitu:



AHASAN

1. Konsep (Concept)

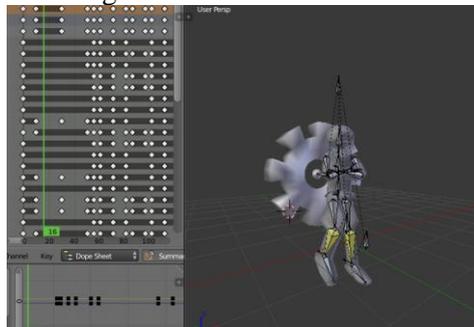
versi android yang dapat menjalankan game ini adalah android dengan versi mulai dari API versi 14 keatas. 2. Arsitektur Enterprise TOGAF

2. Perancangan (Design)
 - a. Rancangan Menu Utama



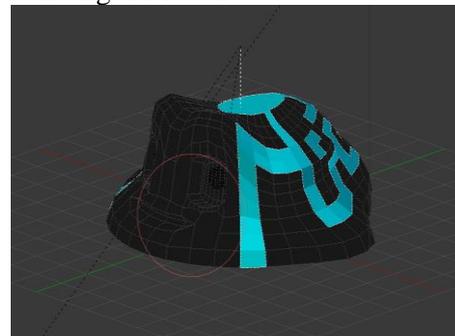
Gambar 4.1 Desain Main Menu

- b. Rancangan Karakter



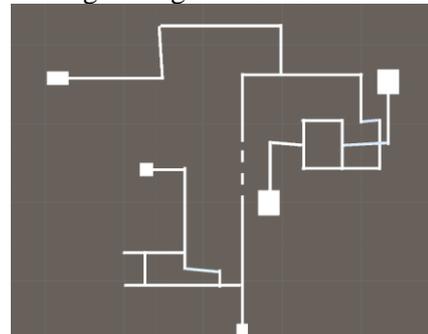
Gambar 4.2 Desain Karakter

- c. Rancangan Musuh



Gambar 4.3 Desain Musuh

- d. Rancangan Stage



Gambar 4.4 Desain Stage

3. pengumpulan Materi (Material Collection)

Setelah semua materi yang dibutuhkan selesai dibuat dan didapatkan, maka saatnya untuk mengumpulkan semua materi tersebut. Pengumpulan materi di unity cukup dengan melakukan Import New Assets, maksecara otomatis semua materi yang dibutuhkan akan berada di folder assets.

4. Pembuatan (Assembly)

Setelah semua materi yang dibutuhkan sudah dikumpulkan, peneliti langsung melakukan penyusunan dan pembuatan *game* sesuai dengan tahap *design* yang telah dilakukan sebelumnya.

5. Pengujian (Testing)

Pengujian black box adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja pengetahuan khusus dari kode aplikasi struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan.

6. Penyaluran (Distribution)

Agar *game* yang telah peneliti buat dapat dinikmati oleh khalayak ramai, maka peneliti melakukan penyebar luasan *game* ini secara gratis yang bisa dilihat di blog pribadi peneliti yaitu di www.kuroragi.blogspot.com

V. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

- Hingga Tahap *Beta 11Game* dapat menjelaskan secara umum sejarah Akademi Otomotif Muhammadiyah dan Akademi Keperawatan Muhammadiyah.
- Dalam Penggunaan musik masih belum sesuai dengan masing-masing *stage*.
- Pada Karakter *ATOM* masih dibutuhkan perbaikan pada *texture* karakter.
- Belum ada *save system*.

2. Saran

penelitian ini masih terdapat kekurangan terutama dari segi model dan suara. Selain itu *game* yang dihasilkan masih kaku dan sederhana, oleh karena itu saran untuk penelitian ini adalah:

- Kualitas model dan animasi karakter perlu ditingkatkan, sehingga bentuk dan pergerakan karakter menjadi lebih bagus.

- Game* ini masih menjelaskan sejarah pembangunan *UMRI* secara umum masih belum bersifat detail, sehingga bisa lebih diperdalam ceritanya.

- Musik dalam *game* ini masih perlu pengembangan agar dapat sesuai dengan setiap stagenya.

- Ditambahkan *save*

- Game* ini bisa dikembangkan menjadi visual novel untuk menceritakan sejarah pembanunan umri secara rinci.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugraha, S. M. (2013). *Cara Mudah & Cepat Belajar Pemograman C#.NET*. Salatiga: Penerbit Andi.
- Adli, I. Mukhtar, H. Amien, J A (2017). *Perancangan Dan Pembangunan Visual Novel sejarah KH, Ahmad Dahlan Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android*. Pekanbaru: Universitas Muhammadiyah Riau.
- Aman. (2009). KESADARAN SEJARAH DAN NASIONALISME: PENGALAMAN INDONESIA, 2, 21. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/informasi/article/view/6386>
- Andriyadi, A. (2010). Sejarah Augmented Reality. Retrieved September 19, 2017, from http://belajar.blogspot.com/2010/05/sejarah-augmented-reality_28.html
- Doni, R., Herlandy, P. B., & Mukhtar, H. (2018). BUKU BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KISAH SAHABAT NABI DENGAN PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY. *RABIT (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab)*, Volume 3 N, 22–29.
- Gunawan, R. (2012). Pengaruh Pendidikan Sejarah Terhadap Sikap Nasionalisme (p. 19). Jakarta: UHAMKA.
- Harnum, S. J. (2017). *Rancang Bangun Game Puzzle Nusantara Berbasis Android*. Pekanbaru: Universitas Muhammadiyah Riau.
- Hasdi, F. (2016). *Rancang Bangun Game Edukasi Sejarah Budaya Melayu dengan Role Playing Game*. Pekanbaru: Universitas Muhammadiyah Riau.
- Jamal, M., & Susanto, A. (2015). Penerapan Teknologi Agmented Reality Sebagaimana Promosi Berbasis Android Pada Toko Jati Tresno. Retrieved from

eprints.dinus.ac.id/17027/1/jurnal_16319.pdf

- Nurajizah, S. (2016). Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Lagu Anak-Anak Berbasis Multimedia. *Prosisko*, 3.
- Pamungkas, W. (2015). *Pembuatan Game Novel Visual "Highschool Go! Love On!" Menggunkan Ren'py*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta.
- Rouse, M. (2017). C# (C Sharp).
- Sudiartini, N. M., Darmawiguna, I. G. M., Gede, I. M., & Sunarya. (2016). PENGEMBANGAN APLIKASI MARKERLESS AUGMENTED REALITY BALINESE STORY "CALON ARANG." *Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 3, 10.
- Wulandari, A. D. (2012). *Game Edukatif Sejarah Komputer Menggunakan Role Playing Game (RPG) Make XP Sebagai Media Pembelajaran Di SMP Negeri 2 Kalibawang*. Yogyakarta: universitas Negeri Yogyakarta.
- Zaki, A. (2015). *Animasi Karakter Dengan Blender Dan Unity*. Semarang: Elex Media Komputindo.