

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME EDUKASI ISLAMI PADA MADRASAH IBTIDAIYAH AR-RAHMAH UK BERBASIS ANDROID

¹*Nur Hanifah*

²*Anisah*

¹ *Institut Teknologi Budi Utomo Jakarta,*

nurhanifah@itbu.ac.id

Abstrak

Di era pandemi saat ini banyak pelajar sulit melakukan pembelajaran secara langsung, sehingga para pelajar banyak menghabiskan waktu di rumah untuk melakukan aktifitas pembelajaran, hal tersebut juga berlaku di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Rahmah UK. Penulis memberikan solusi untuk dibuatkan game edukasi islami yang fleksible bisa dimainkan dimana saja dan kapan saja supaya meningkatkan daya tarik game edukasi islami kepada murid di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Rahmah UK. Adapula dalam perancangan ini penulis menggunakan metode kualitatif dan metode waterfall. Untuk pemodelan memakai UML serta penulis menggunakan bahasa C#, dan Unity sebagai aplikasi untuk merancang game.

Kata kunci: Game Edukasi, waterfall, C#, Unity

1. PENDAHULUAN

Permainan digital (game) bukanlah hal baru di Indonesia, hampir semua lapisan masyarakat pernah memainkan sebuah game. Game dapat dimainkan hampir di mana saja dan kapan saja dengan mudah. Sebuah game dapat membangkitkan gairah pada setiap pemainnya. Sejak munculnya sebuah Pandemi Covid -19 di Indonesia, telah menimbulkan dampak yang amat merugikan bagi seluruh sektor, khususnya di sektor pendidikan, dimana setiap guru dan pelajar tidak boleh melakukan aktivitas pembelajaran secara langsung. Hal ini membuat proses pembelajaran menjadi tidak efektif dan berkembang, perlu adanya kreativitas dan inovasi agar pembelajaran menjadi lebih efektif.

Hal tersebut juga membuat anak-anak cenderung banyak melakukan aktifitas didalam Smartphone, seperti bermain game, sosial media, dan menonton film. Banyak juga yang meniru tokoh-tokoh dari

public figure yang tidak mendidik dan bermoral. Keterbukaan akses dalam dunia digital cenderung banyak menerapkan sisi negatif pada anak-anak, sehingga banyak yang ingin meniru tokoh-tokoh atau public figure yang disukai dan cenderung lupa akan tokoh-tokoh islami yang tidak kalah hebat.

Saat ini banyak pengembangan game berbasis android. Android adalah sistem operasi berbasis Linux untuk perangkat seluler. Kemunculan sistem operasi ini sudah ada sejak beberapa tahun lalu, namun seiring berjalannya waktu android menjadi sangat populer, Hal ini tidak terlepas dari banyaknya ponsel berbasis android yang beredar di pasaran. Sebagian besar masyarakat Indonesia telah mempunyai Smartphone berbasis android. Android merupakan sistem operasi yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri secara bebas.

Dari perkembangan tersebut telah banyak melahirkan sebuah game edukasi Islami berbasis android, pembelajaran yang

asik dan menyenangkan dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Namun tidak sedikit juga sekolah/madrasah yang belum menerapkan game sebagai alternatif media pembelajaran. Contohnya Madrasah Ibtidaiyah (MI) Ar-Rahmah UK yang belum menerapkan game sebagai media alternatif pembelajaran. Semakin banyak pembelajaran yang menyenangkan diharapkan dapat menambah wawasan peserta didik, dan mengubah pola pikir anak-anak tentang game yang bermanfaat dan yang tidak dan menambah kreatifitas guru dalam proses mengajar.

2. METODOLOGI

2.1 Jenis Penelitian

Metode penulisan penelitian ini menggunakan metode kualitatif, pendekatan penelitian kualitatif memanfaatkan data dalam bentuk narasi, ungkapan, cerita detail dan bahasa asli dari responden atau informan. Semua data itu dapat diperoleh dari teknik pengumpulan data yaitu dapat melalui wawancara mendalam dan observasi. Penelitian dengan metode kualitatif memang tidak secepat dari metode riset kuantitatif dalam penganalisisan data. Pada riset kuantitatif, data mentahnya langsung siap diolah. Tapi, metode kualitatif memerlukan proses sistematis yang lebih mendalam untuk mendapatkan hasil yang iningin dicapai.

Dalam metodologi penelitian kualitatif, analisis data didefinisikan sebagai pencarian sistematis dari proses observasi, wawancara, dan sumber lain untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang dijalani dan menyajikannya sebagai temuan.

Dalam konsep dasar penelitian metode kualitatif. Analisis harus dilanjutkan untuk memperoleh wawasan itu dan untuk mencari makna. Secara berurutan, analisis data dalam

penelitian kualitatif dimulai dengan pengumpulan data, reduksi & kategorisasi data, displai data dan merumuskan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Tampilan Awal Game

Implementasi pada tahap ini menampilkan tampilan awal dari *game* mengenal para nabi & tokoh-tokoh muslim, dimana pengembang membuat 3 tombol bar untuk menampilkan bermain, *quis* dan informasi.



Gambar 3.1 Implementasi menu utama
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.2 Implementasi Tampilan Informasi Game

Implementasi pada tahap ini menampilkan tampilan informasi pengembang dalam membuat *game*, dan ucapan rasa syukur dan terimakasih kepada kepala madrasah, dewan guru & karyawan MI Ar-Rahmah UK dalam proses pembuatan *game*.

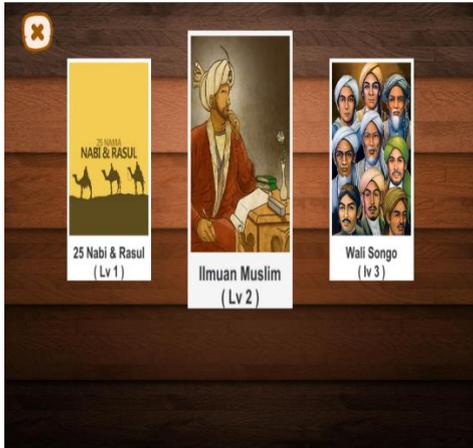


Gambar 3.2 Implementasi menu informasi

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.3 Implementasi Tampilan Pilih Level

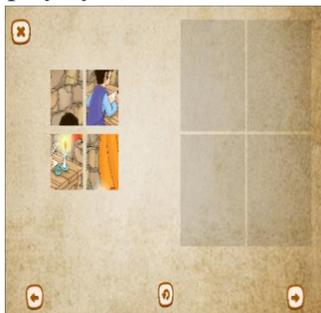
Implementasi pada tahap ini menampilkan tingkat kesulitan dalam permainan (*level*), dimana *user* akan bebas memilih tingkatan permainan untuk memainkan *game*.



Gambar 3.3 Implementasi pilih level
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.4 Implementasi 25 Nabi dan Rasul (level 1)

Implementasi pada tahap ini menampilkan tampilan permainan *game puzzle*, *user* akan menyusun gambar acak menjadi gambar utuh dengan tingkat kesulitan *easy*, dimana terdapat 4 pecahan gambar disetiap *gameplay* nya.



Gambar 3.4 Implementasi *game puzzle* level 1

Sumber : Penelitian Mandiri 2022



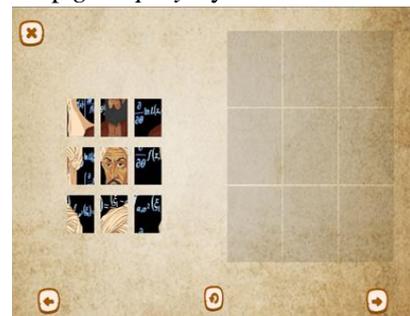
Gambar 3.5 Implementasi *reward* materi Nabi dan Rasul

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

Setelah *user* menyelesaikan gambar menjadi gambar utuh, maka akan muncul *reward* berupa materi dari gambar tersebut. Materi pada level 1 adalah materi tentang Nabi & Rasul.

3.5 Implementasi Ilmuan Muslim (level 2)

Implementasi pada tahap ini menampilkan tampilan permainan *game puzzle*, *user* akan menyusun gambar acak menjadi gambar utuh dengan tingkat kesulitan *medium*, dimana terdapat 9 pecahan gambar disetiap *gameplay* nya.



Gambar 3.6 Implementasi *game puzzle* level 2

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

Setelah *user* menyelesaikan gambar menjadi gambar utuh, maka akan muncul *reward* berupa materi dari gambar tersebut. Materi pada level 2 adalah materi tentang Ilmuan Muslim.

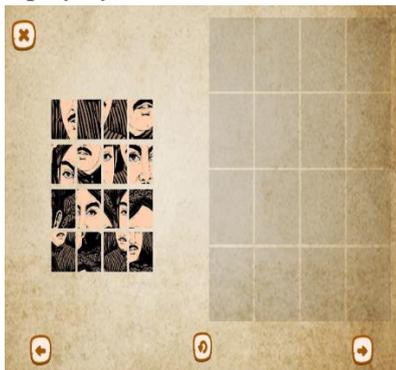


Gambar 4.7 Implementasi *reward* materi ilmuwan muslim

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.6 Implementasi Walisongo (level 3)

Implementasi pada tahap ini menampilkan tampilan permainan *game puzzle*, *user* akan menyusun gambar acak menjadi gambar utuh dengan tingkat kesulitan *hard*, dimana terdapat 16 pecahan gambar disetiap *gameplay* nya.



Gambar 3.8 Implementasi *game puzzle* level 3

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

Setelah *user* menyelesaikan gambar menjadi gambar utuh, maka akan muncul *reward* berupa materi dari gambar tersebut. Materi pada level 3 adalah materi tentang Walisongo.



Gambar 3.9 Implementasi *reward* materi walisongo

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.7 Implementasi Tampilan *Game Quiz*

Implementasi pada tahap ini menampilkan soal-soal pilihan ganda dari materi *game puzzle*, tujuannya untuk melatih pemahaman tentang

Nabi & Tokoh-tokoh Muslim, pada *game* kuis ini jawaban yang benar akan mendapatkan point 10 dan jika salah maka tidak akan mendapatkan skor.



Gambar 3.10 Implementasi *game quiz*

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

1. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Simpulan dalam penelitian ini setelah melakukan tahap analisa dan pengembangan penulis mendapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya *game* mengenal para Nabi dan tokoh-tokoh Muslim, dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran.
2. Memberikan daya tarik *game* edukasi melalui *smartphone* (*android*) dan tokoh-tokoh muslim.
3. Membantu guru MI Ar-Rahmah UK dalam meningkatkan kualitas proses mengajar yang lebih kreatif dan inovatif.

4.2 Saran

Adapun saran untuk *game* edukasi islami mengenal para Nabi & tokoh-tokoh Muslim dalam pemahaman sejarah Islam. Saat ini *game* yang penulis buat nantinya membutuhkan pengembangan sistem sebagai penyempurnaan didalam *game* tersebut, berikut ini saran penulis untuk kemajuan *game* tersebut adalah:

1. Perlu adanya tambahan objek lainnya untuk melengkapi materi pembelajaran sejarah.
2. Diharapkan *game* edukasi dapat berjalan pada *smartphone* berbasis IOS
3. Perlu dilakukannya maintenance secara berkala agar *game* dapat berjalan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggawijawa, I Gusti Agung Ngurah. 2018. A. Labellapansa et al (2017) Augmented Reality Bangunan Bersejarah Berbasis Android
- Amsuri, Imam (2018) Kontribusi Ilmuan Muslim Dalam Perkembangan Sains Modern, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
- Firly, Nadia (2018) Create Your Own Android Application, Jakarta, PT Elex Media Komputindo
- Kaurie, Fazrianor (2020) Pengembangan Teknologi Game Indonesia untuk Game 2D “HEROES OF INDONESIA” Menggunakan Unity 2D Engine Berbasis Mobile.
- Kurniawan, T. A (2017) Pengujian Perangkat Lunak. Pengujian Struktur Program Jalur Dasar.
- Monica, Nelly (2018:5) Aplikasi Data Mahasiswa Berbasis Android, AMIK Labuhan Batu
- Nikiforidou, Z. (2018). Digital Games in the Early Childhood Classroom Theoretical and Practical Considerations. Digital Childhoods
- Ningrum. Suherman. Aryanti. Prasetya, & Saifudin, (2019) Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Sleksi Sales Terbaik.
- Novayani, Wenda (2019:5) Game Genre untuk permainan pembelajaran sejarah berdasarkan kebutuhan pedagogi dan learning content, Riau, Politeknik Caltex Riau
- Pratama Putra, Febriyanto (2012) Pembuatan Game Animasi 3d Role Playing Game Untuk Pendidikan Budaya Dengan Unity3d Dan Bahasa Pemrograman C#, Surakarta, Universitas Muhammadiyah.
- Rahman, Luthfi (2019) Sistem Informasi Geografis Tanah Bersertifikat pada Desa Suluk Berbasis Web.
- Setiawan, Andi dan Prehardino Henry (2019) Penggunaan Game Edukasi Digital Sebagai Sarana Pembelajaran Anak Usia Dini
- Suendri (2018) Implementasi Diagram UML (Unified Modeling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle, Medan, UIN Sumatera Utara.
- Susmihara (2017) Walisongo dan perkembangan pendidikan islam di nusantara, Jurnal Rihlah Vol. 5 No 2
- Yahya (2018) Pengaruh Aplikasi C# dalam proses Perhitungan Numerik Terhadap Solusi Persamaan Non Linier, Fakultas Teknik Universitas Hamzanwadi.
- Zailani dan Ruslan, Muhammad (2021) Nama Nama Nabi dan Rasul Dalam Al-Qur’an, Medan, Umsu Press