

MEMBANGUN GAME PETUALANGAN SEJARAH PENINGGALAN SUNAN KUDUS BERBASIS ANDROID

Zaenal Arifin^{1*}, Tri listyorini¹, Rina Fiati¹

¹Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus
Gondangmanis, PO Box 53, Bae, Kudus 59352

*Email: zaenal129@gmail.com

Abstrak

Indonesia adalah negara yang penduduknya mayoritas beragama islam karena dulu pada abad ke 14 Islam sudah masuk dan berkembang pesat pada pulau Jawa. Sunan Kudus adalah salah satu pelopor yang termasuk dalam tokoh Walisongo yang sampai saat ini peninggalan sejarah nya masih ada di kota kudu. Namun kebanyakan semua orang masih kurang mengetahui sejarah sunan kudu dalam penyebaran agama islam di kota Kudus oleh karena dasar tersebut maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Membangun game petualangan sejarah Sunan Kudus berbasis android”. Dengan menggunakan Metode penelitian Research and Development sebagai metode pembuatan game. Tahapan dalam proses penelitian adalah tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan pengujian. Dengan adanya game media pembelajaran sejarah tentang peninggalan sejarah Sunan Kudus ini diharapkan masyarakat dapat mempunyai pilihan alternative sebagai pendukung sarana belajar untuk lebih maksimal dan efisien. Dimana aplikasi ini memanfaatkan smartphone atau tablet yang menggunakan sistem operasi android sebagaimana banyak orang yang telah memiliki smartphone tersebut karena semakin terjangkau harga pembelannya.

Kata Kunci : Sunan Kudus, Game, Android, Research and Development.

1. PENDAHULUAN

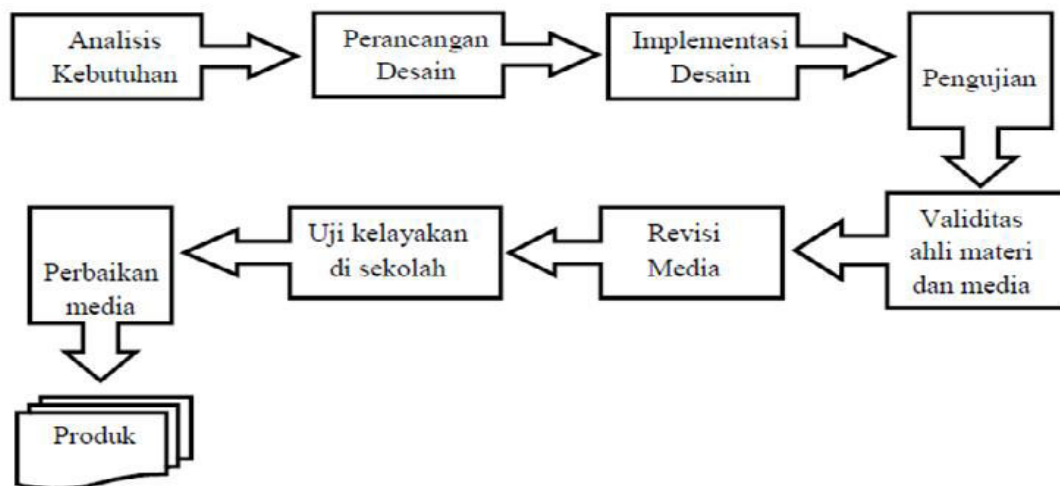
Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki jumlah penduduk 245 juta jiwa mayoritas penduduk 87,18% beragama Islam. Sudah semestinya semua masyarakat memahami tentang sejarah masuknya agama islam di Indonesia. Di pulau Jawa sejarah Islam sudah masuk pada abad ke 14 dipelopori oleh Walisongo dengan bukti peninggalan sejarah yang terdapat di kota-kota di pulau Jawa. Sunan Kudus adalah salah satu tokoh Walisongo yang menyebarkan agama Islam di kota Kudus dengan bukti sejarah peninggalan belio yang masih ada sampai saat ini. Banyak orang yang masih kurang mengerti sejarah Sunan Kudus dalam cara penyebaran agama Islam oleh karena itu perlu media yang inovatif dalam membantu mempercepat pemahaman sejarah Sunan Kudus yaitu melalui media *game*. *Game* petualangan yang dimaksud adalah sejarah Sunan Kudus, dalam hal ini *game* tersebut mempunyai tujuan sebagai penunjang pemebelajaran masuknya agama Islam di kota Kudus.

Selaras dengan itu pesatnya perkembangan teknologi telkomunikasi *smartphone* dengan sistem operasi yang ditanamkan dapat membantu semua kebutuhan informasi yang bisa kita dapatkan secara *mobile*. *Android* adalah sistem operasi berbasis linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh. Dalam kenyataannya sekarang ini *OSAndroid* sepenuhnya sudah dibeli perusahaan *Google* yang bertujuan tidak lebih adalah untuk memajukan standart operasi sisem terbuka bagi perangkat seluler. Karena banyak sekali sistem operasi antara lain seperti *Windows Mobile*, *I-Phone OS*, *Symbian* yang begitu juga menawarkan banyak kemudahan dan fitur adalan yang di berikan. Akan tetapi pada sebuah survey megatakan bahwa *Android* merupakan platform yang paling populer bagi para pengembang aplikasi seluler di karenakan sistem yang digunakan adalah platform terbuka.

Dengan sistem platform terbuka yang di usung *OS Android* para pengembang dapat menciptakan aplikasi meraka sendiri salah satunya seperti game pembelajaran untuk disebarluaskan, dimana bertambahnya pengguna ponsel berbasis *Android* dikarenakan semakin terjangkaunya harga ponsel tersebut.dengan memanfaatkan *handphone Smartphone* dan *tablet* dimana aplikasi tersebut dapat mengajak pengguna untuk belajar lebih mudah dimengerti dikarenakan ditambahkan media visualisasi tokoh Sunan Kudus serta penjelasan tetang peninggalan sejarah Sunan Kudus.

2. METODOLOGI

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan (Research & Development yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dengan menguji keefektifan produk.. Metode penelitian dan pengembangan, untuk menghasilkan produk dengan tahapan-tahapan yaitu Analisis Kebutuhan, Perancangan Desain, Implementasi Desain, Pengujian, Validitas Ahli Materi dan Media, Revisi Media, Uji Kelayakan, Perbaikan Media, dan Produk.



Gambar 1. Metodologi penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang digunakan adalah Research and Development atau metode penelitian dan pengembangan, metode ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. maka prosedur penelitian yang akan dilakukan antara lain:

3.1 ANALISIS

Dalam analisis yang digunakan ada 2 bentuk :

a. Analisis Masalah

Secara prosedur penelitian melalui studi lapangan dilakukan investigasi dan interview maka ditemukan suatu permasalahan dalam pembuatan game petualangan peninggalan sejarah sunan kudus sehingga peneliti mengidentifikasi kemungkinan solusi-solusi untuk mengatasi permasalahan.

b. Analisis Isi Media

Isi media ini adalah materi mengenai sejarah peninggalan sunan kudus. Dalam isi media didapatkan sembilan benda sebagai peninggalan sejarah sunan kudus yaitu :

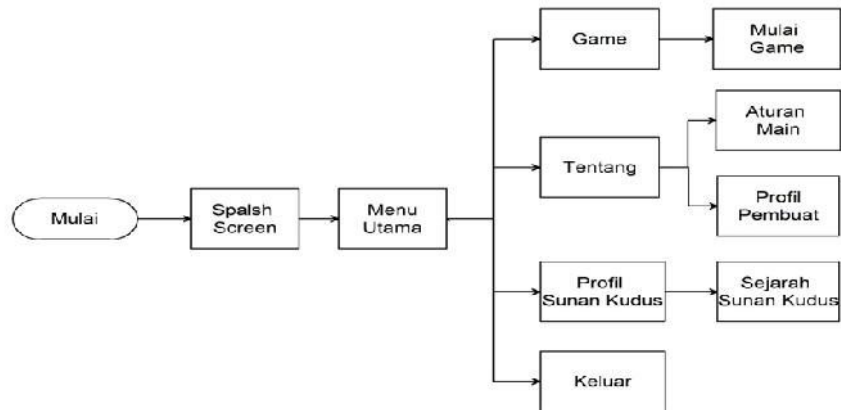
1. Menara Kudus
2. Masjid Al-Aqsa/Al-Manar
3. Gapura Padureksan Kidul
4. Pancuran Wudlu (16 Pancuran)
5. Gapura Kembar
6. Gapura Samping
7. Gapura Gerbang Tajuk
8. Kursi Sunan Kudus
9. Tasbih Sunan Kudus

3.2 PERANCANGAN

Dalam proses perancangan desain game petualangan, ini desain tampilan perlu adanya sketsa desain yang digunakan untuk menggambarkan pembuatan media. Sketsa tersebut dibentuk dalam sebuah storyboard serta menggunakan *Flowchart* untuk membantu mengetahui arah logika aplikasi pada setiap tahapan game.

a. Struktur program

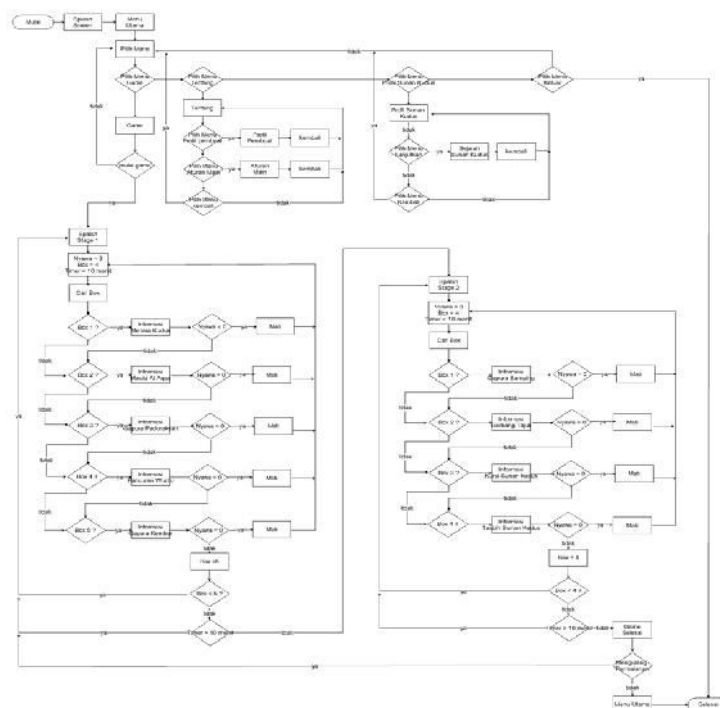
Struktur program game petualangan sejarah peninggalan Sunan Kudus berbasis *Android* ini menggambarkan semua struktur program bisa dilihat pada gambar 2 berikut :



Gambar 2 Sturktur Program Game Petulangan Sejarah Sunan Kudus.

b. Flowchart Aplikasi Game

Flowchart Aplikasi merupakan diagram aliran game petualangan sejarah peninggalan sunan kudas berbasis *Android* yang menunjukan alur menjalankan program dari awal samapai akhir pada aplikasi lihat pada gambar 3.



Gambar 3. Struktur Alur *Flowchart* Seluruh Aplikasi

3.3 IMPLEMENTASI

Tahap implementasi adalah proses penerjemahan perancangan desain ke dalam tampilan yang sebenarnya. Pengembangan yang digunakan adalah game berbasis *android*, Program yang digunakan untuk menterjemahkan desain ini berupa program Adobe Flash CS6 untuk membuat animasi baik berupa gambar maupun teks sedangkan tokoh karakter game di buat menggunakan Adobe Photoshop CS6 .

3.4 PENGUJIAN

Tahap ini adalah tahap dimana media pembelajaran ini di periksa. Tahap ini lebih ke pemeriksaan tombol navigasi apakah ada kesalahan pemberian perintah, navigasi tidak bisa diakses, pengecekan *interface*, kesalahan pada materi, maupun kesalahan penulisan.

3.5 VALIDASI AHLI

Dalam penelitian tahap validasi ini merupakan pengujian awal. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah *game* yang dibuat layak digunakan untuk masyarakat umum. Jika telah memenuhi kategori dan tidak perlu direvisi maka *game* petualangan ini siap untuk di implementasikan di lapangan.

3.6 PRODUK



Gambar 4. Tampilan halaman *Splash Screen* masuk aplikasi

Media yang diperlukan untuk implementasi program aplikasi *game* petualangan peninggalan sejarah Sunan Kudus berbasis android ini adalah *smartphone android*, spesifikasi *smartphone android* yang digunakan mulai dari OS Android versi 2.3.(Gigerbread) sampai Android versi 4.4 (Kitkat). Dalam aplikasi *game* terdapat karakter santri yang mendapatkan misi mencari 9 box/kotak berisikan informasi peninggalan Sejarah sunan Kudus yang terbagi menjadi 2 stage level permainan. Untuk kebutuhan pengguna aplikasi ini telah dipublikasi pada *Amazon Store* dengan *keyword* Sunan Kudus bisa di download gratis dengan maksud pengukuran kepuasan masyarakat sebagai *game* edukasi.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini dengan judul “Game Petualangan Peninggalan Sejarah Sunan Kudus” adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Game Petualangan Peninggalan Sejarah Sunan kudus telah berhasil di bangun dengan penelitian serta wawancara terhadap pengelola Yayasan Masjid Menara Dan Makan Sunan Kudus (YM3SK) mengangkat 9 macam Peninggalan Sejarah Sunan kudus.
2. Peninggalan yang di angkat dalam materi game adalah bersifat fisik yaitu berupa bangunan yang ada di area komplek masjid dengan di tambahkan informasi sejarah dan filosofi pembuatannya.
3. Game ini menitik beratkan untuk pembelajaran sehingga player kurang mendapatkan hiburan pada permainan game ini.
4. Menghasilkan media alterntif pembelajaran di dalam perangkat lunak *smartphone* serta menambah motivasi penguna untuk tambah belajar tentang kebudayaan penyebaran agama islam.
5. Dari isi materi game diharapkan sebagai tolok ukur pengetahuan tentang bangunan yang ada di komplek masjid Sunan kudus serta membuat daya tarik pengguna untuk berkunjung langsung dan berziarah ke makam Sunan Kudus.

5. SARAN

Adapun saran terhadap pengembangan dan penyempurnaan game petualangan sejarah peninggalan sunan kudus ini agar dapat berfungsi dengan lebih baik lagi dan lebih menarik yaitu sebagai berikut :

1. Bagi user pengguna aplikasi, disarankan untuk menggunakan spesifikasi *smartphone* android mulai dari android 2.3 Gigerbread sampai dengan android 4.4 Kitkat dengan resolusi layar 480 x 800 px atau diatasnya di karenkan resolusi game petualangan sejarah peninggalan sunan kudus reolusi 500 x 800.
2. Bagi pengembang selanjutnya, aplikasi yang akan dibangun dapat memperbanyak informasi peninggalan sejarah Sunan kudus terutama yang berupa non fisik yaitu ajaran-ajaran dan tradisi Sunan kudus.
3. Bagi pengembang selanjutnya, aplikasi yang dibuat bisa di tambah movie flash sehingga pengguna akan lebih mudah dalam memahami cerita penyebaran ajaran Sunan kudus.
4. Bagi pengembang selanjutnya, aplikasi yang dibangun dapat menampilkan animasi yang lebih menarik dan audio yang lebih bagus.

DAFTAR PUSTAKA

- Prasenta, S. A, 2013, *Pembuatan Game Petualangan “Gatokaca Berburu Tikus Zombie” Menggunakan Adobe Flash CS3*, Skripsi, AMIKOM, Yogyakarta.
- Suindarti. 2011, *Game Edukasi Meningkatkan Daya Ingat Anak “Bermain Bersama DIDO” Dengan Maromedia Diretor*, Skripsi, AMIKOM, Yogyakarta
- Nelly, I. W. 2012, *Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo*, Jurnal, Ilmiah Komputer dan Informaika, ISSN:2089-9033, Volume 1 Nomor 2, FTIK UNIKOM Bandung. Diambil dari: <http://komputa.if.unikom.ac.id/jurnal/membangun-game-edukasi.o>
- Sari, R, 2011, *Game Edukasi Logika Matematika*, Jurnal, Saint dan teknologi, ISSN: 1979-6870, Volume 4 Nomor 1, Universitas Muria Kudus. Diambil dari: http://library.si.umk.ac.id/index.php?p=show_detail&id=124
- Hidayatullah, P, 2011, *Membuat Mobile Game Edukatif dengan Flash*, Informatika Bandung, Bandung
- Untoro, F. X. W. Y, 2010, *Algoritma dan Pemrograman dengan Bahasa Java*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Iwan Binanto, 2010, *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangan*, C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Wahana Komputer, 2011, *Panduan Praktis Microsoft Visio 2010 untuk Beragam Desain Diagram*, C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- MADCOMS , 2013, *Pasti Bisa!! Belajar Sendiri: Adobe Flash Pro CS6*, C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta

- Hakim, F. N. 2011, *Pengembangan Cd Multimedia Interaktif Belajar Animasi Tingkat Dasar*, Jurnal Teknologi dan Informasi, ISSN:2087-0868, Volume 2 Nomor 1, STMIK PROVISI Semarang. Diambil dari: <http://www.provisi.ac.id/ejurnal/index.php/JTIKP/article/view/51>
- Dewi, M. S, 2012, *Penggunaan Aplikasi Adobe Photoshop Dalam Meningkatkan Keterampilan Editing Foto Bagi Anak Tunarungu*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus, Volume 1 Nomor 2 Mei 201. Diambil dari: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupeku>.