

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era komputerisasi informasi telah berkembang dengan pesat, sudah banyak beredar model *gatged* yang beranekaragam dan fungsi. *Smartphone* atau ponsel pintar yang menggunakan sistem operasi *android*, adalah model terbaru dari jenis *handphone*, saat ini kita tidak hanya bisa mendapatkan informasi dari buku saja dari fungsi *handphone* yang semakin canggih kita bisa mendapatkan informasi yang lebih dari buku khususnya tentang pengenalan walisongo saat ini, pengetahuan tentang walisongo hanya sebatas mengetahui nama walisongo tetapi tidak mengenal siapakah walisongo tersebut adapun yang dimaksud walisongo adalah sembilan orang *walilullah* yang menyebarkan Islam di Pulau Jawa dan sekitarnya pada abad ke-15 dan 16 masehi. Era walisongo adalah era berakhirnya dominasi hindu - budha dalam budaya nusantara untuk digantikan dengan kebudayaan islam. Walisongo adalah simbol penyebaran Islam di Indonesia, khususnya di Jawa tentu banyak tokoh lain yang juga berperan. Namun peranan walisongo yang sangat besar dalam mendirikan kerajaan Islam di Jawa, juga pengaruhnya terhadap kebudayaan masyarakat secara luas serta dakwah secara langsung, membuat para walisongo ini lebih banyak disebut dibanding yang lain.

Pengetahuan dan pengenalan tentang sejarah walisongo kini sudah masuk dalam dunia pendidikan formal yakni sekolah, diperkenalkan sejak siswa – siswi menduduki kelas V Sekolah dasar (SD) dan dilanjutkan kembali pada sekolah menengah pertama kelas VII pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) atau pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam, cara pembelajaran selama ini membuat siswa – siswi merasa jenuh karena materi yang disampaikan masih terlalu rumah dan susah menghafalnya.

Pada peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 tahun 2006, mulai tahun pelajaran 2006/2007 diberlakukan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Guru dituntut untuk menyajikan materi dalam bentuk yang lebih variatif.

Berdasarkan masalah yang sudah diuraikan tersebut maka dibutuhkan suatu media yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan menarik perhatian siswa – siswi mempelajari sejarah walisongo dalam bentuk aplikasi edukasi sejarah walisongo. Aplikasi ini dibuat berbasis Android, karena saat ini aplikasi *mobile* terutama berbasis *android* sedang berkembang pesat dikalangan masyarakat, ruang lingkup aplikasi ini ditujukan untuk siswa – siswi Sekolah Menengah Pertama, aplikasi ini berisi tentang sejarah peradaban walisongo yang dikemas secara menarik, aplikasi ini juga berisi tentang menu – menu edukatif seperti menu tebak gambar dan juga menu kuis, hal ini disampaikan penulis agar mengetahui sejauh mana pengunjung atau siswa – siswi mengetahui tentang sejarah walisongo.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah, yaitu bagaimana cara memperkenalkan sejarah walisongo agar lebih menarik dan mudah untuk di pelajari oleh siswa – siswi.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis dapat membatasi masalah dengan pokok bahasan yang mencakup tentang gambar dan tulisan sejarah walisongo, dan menu edukasi seperti kuis yang berisi soal pilihan ganda dan tebak gambar serta aplikasi ini hanya ditujukan untuk SMP Negeri 1 Kartasura kelas VII.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian merupakan langkah awal yang penting dilakukan sebelum memulai penelitian, karena dengan ditetapkannya tujuan, langkah-langkah penelitian menjadi lebih terarah dan jelas.

1. Tujuan Penelitian

- 1) Mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan menarik perhatian siswa – siswi mempelajari sejarah walisongo dalam bentuk aplikasi edukasi sejarah walisongo berbasis Android.
- 2) Mempermudah proses belajar siswa – siswi untuk memperoleh informasi tentang walisongo.
- 3) Membangun aplikasi edukasi pengenalan walisongo berbasis android.
- 4) Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Mata kuliah Tugas Akhir di Universitas Sahid Surakarta jurusan Teknik Informatika.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat pembuatan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi Mahasiswa
 - 1) Mahasiswa memperoleh bekal pengetahuan dan pengalaman.
 - 2) Menambah pengalaman Mahasiswa sebelum terjun ke dunia kerja.
 - 3) Mahasiswa dapat mengimplementasikan teori-teori selama kuliah dan dapat dikembangkan penulis di Tugas Akhir.
- b. Pengguna Aplikasi (Guru, Siswa – Siswi)
 - 1) Pengguna lebih mudah mendapatkan informasi tentang walisongo secara mudah.
 - 2) Metode teknologi berbasis android sebagai media yang menyenangkan bagi pengguna.
 - 3) Pengguna (Guru) mendapat kemudahan dalam menyampaikan informasi sejarah walisongo berbasis *android*.
 - 4) Pengguna (Siswa - siswi) mudah mendapat informasi walisongo berbasis *Android* yang interaktif dan mudah untuk dipahami.
- c. Bagi SMP N 1 Kartasura (tempat penelitian)

Manfaat dari dibangunnya aplikasi edukasi pengenalan walisongo berbasis android bagi SMP N 1 Kartasura antara lain dapat memberikan sumbangan ilmu interaktif berbasis android sehingga

nantinya aplikasi ini bisa dipergunakan untuk mempermudah siswa – siswi dalam memperoleh ilmu tentang pengenalan walisongo.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metode pengumpulan data pada penelitian Tugas Akhir yang digunakan penulis antara lain:

1) Metode Observasi

Metode observasi adalah pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian sebagaimana yang disaksikan, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan Tugas Akhir, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

2) Metode Wawancara atau *Interview*

Wawancara atau *Interview* adalah bentuk komunikasi langsung antar peneliti dengan *responden*. Komunikasi berbentuk tanya-jawab dalam hubungan tatap muka sehingga gerak dan mimik *responden* merupakan pola media yang melengkapi kata-kata secara *verbal* karena wawancara tidak hanya menangkap pemahaman atau ide tetapi juga dapat menangkap perasaan, pengalaman, emosi yang dimiliki *responden* yang bersangkutan.

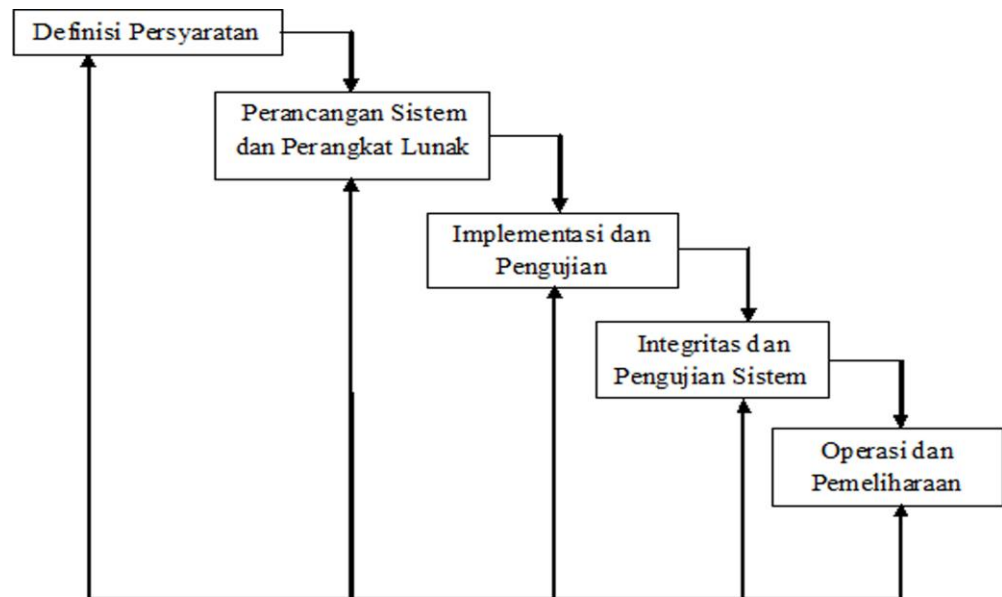
3) Metode Literatur

Metode pengumpulan data dengan cara membaca jurnal atau mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pembuatan Aplikasi pembelajaran berbasis android yang mendukung untuk penyusunan Tugas Akhir.

4) Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan sistem didefinisikan sebagai aktivitas untuk menghasilkan sistem berbasis computer untuk menyelesaikan persoalan (*problem*) organisasi atau memanfaatkan kesempatan (*opportunities*) yang timbul.

Model air terjun (*waterfall*) biasa juga disebut siklus hidup perangkat lunak. Mengambil kegiatan dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, dan evolusi dan merepresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian dan seterusnya.



Gambar 1.1 *Waterfall Model*

(Sumber : Harianto Kristanto 1993)

Keterangan Menurut gambar diatas alur dari Model *Waterfall* sebagai berikut:

1. Definisi persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan *user* sistem. Persyaratan ini kemudian di definisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

Pada tahap ini ada beberapa metode yang digunakan yaitu :

1) Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung terhadap objek di SMP Negeri 1 Kartasura dalam menggali data-data secara langsung pada objek data yang diperlukan.

2) Wawancara

Metode ini dilakukan dengan melalui tatap muka langsung dan tanya jawab dengan pihak yang berhubungan dengan penelitian atau sumber data. Dengan metode ini data dapat diperoleh secara langsung dari narasumber.

3) Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan membaca referensi dan catatan penting lainnya sesuai permasalahan yang dihadapi.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi, deskripsi, abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya. Perancangan dalam Tugas Akhir ini akan menggunakan perancangan berorientasi objek dengan menggunakan alat-alat perancangan yang meliputi *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Component Diagram*, dan *Deployment Diagram*.

3. Implementasi dan pengujian

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya. Implementasi perangkat lunak akan menggunakan *tools* Game Maker, sedangkan pengujian perangkat lunak akan menggunakan metode penentuan kualitas perangkat lunak *Five View*.

4. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi.

5. Operasi dan pemeliharaan

Tahap ini merupakan *fase waterfall* yang paling lama sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

1.6 Sistematika Penelitian

Agar penyajian laporan lebih mudah dimengerti dan terstruktur, maka sistematika penyusunan laporan akan disajikan dalam lima bab, masing-masing diuraikan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini menjelaskan tentang teori yang melandasi pengertian tentang Aplikasi, *GameMaker*, *CorelDRAW*, *Adobe Photoshop CS5*, *Android*, Multimedia, Analisis Sistem dan Perancangan Sistem.

BAB III Analisis dan Perancangan

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis aplikasi edukasi pengenalan walisono berbasis *Android* sebagai perancangan aplikasi.

BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Pada bab ini menjelaskan tentang tahapan-tahapan pembuatan aplikasi edukasi pengenalan walisono berbasis *Android* sampai dengan tahapan pengujian.

BAB V Penutup

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran tentang hasil pembuatan aplikasi edukasi pengenalan walisono berbasis *Android*.