

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Realita yang sekarang terjadi di Indonesia adalah banyaknya masyarakat Indonesia yang sudah mulai melupakan sejarah Indonesia itu sendiri. Pelajaran sejarah yang diberikan mulai tingkat Sekolah Dasar sampai dengan tingkat menengah ke atas hampir ditinggalkan dan dilupakan bahkan mungkin tidak berbekas ketika mereka mulai beranjak ke bangku kuliah.

Banyak orang-orang salah beranggapan, bahwa kenapa harus belajar sejarah padahal nantinya dimasa depan, tidak ada satupun dari istilah sejarah dimasa lalu yang akan digunakan dimasa depan. Dengan opini tersebut, orang-orang menyimpulkan bahwa sejarah tidak penting. Padahal tujuan utama dari sejarah bukan itu. Sejarah adalah salah identitas bangsa. Tujuan dari pembelajaran sejarah adalah untuk pembelajaran dalam mengambil keputusan dimasa depan, agar tidak terjadi kesalahan yang sama.

Berdasarkan pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa pengikisan pengetahuan sejarah di Indonesia sudah berkurang. Oleh karena itu dibutuhkan sarana lain selain pembelajaran di *bangku* sekolah, untuk meng-*upgrade* pengetahuan sejarah orang-orang Indonesia.

Dalam proyek akhir kami kali ini, kami akan membuat sebuah *strategy game berbasis web* yang akan membawa tujuan akan pentingnya pengetahuan sejarah. Permainan ini cakupannya hanya menggambarkan kerajaan-kerajaan yang ada di Pulau Jawa. Kenapa *game*? Menurut kami *game* adalah sarana yang paling menarik untuk menyampaikan informasi apapun dan juga menjadi salah satu media yang sangat interaktif. Opini ini ada karena menurut kami, *game* dapat membuat pemainnya ketagihan, dan ketagihan itulah yang akan kami bubuhi dengan sedikit cerita sejarah kerajaan di Jawa. Dengan demikian, meskipun tidak banyak, tetapi para pemain dapat mengetahui dan mengerti bahwa belajar sejarah tidaklah membosankan, bahkan sejarah itu memang menarik. Dengan membuat para pemain memiliki pola pemikiran seperti diatas, harapannya dapat diwariskan ke generasi selanjutnya, bahwa sejarah itu menarik, dan penting agar tidak melakukan kesalahan yang sama dimasa depan.

1.2 Perumusan masalah

Adapun permasalahan yang kami temukan dari latar belakang tersebut dan dari aplikasi web yang akan kami jadikan sebagai proyek akhir, diantaranya:

1. Bagaimana memberikan pembelajaran tentang sejarah dengan *strategy game*?
2. Bagaimana bentuk dan materi sejarah yang akan diberikan pada pemain?

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup dan batasan masalah yang terdapat pada aplikasi game ini, yaitu:

1. Sejarah yang akan dibahas dalam *game* adalah kerajaan di Pulau Jawa
2. Platform yang digunakan adalah *Web Based* menggunakan PHP, HTML, Javascript, jQuery dan css serta Java.
3. Pembelajaran budaya disampaikan dari tampilan *game* yang menggambarkan budaya kerajaan jawa dan untuk sejarah disampaikan pada *trivia game (quest)* atau kuis pada halaman official.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dibuatnya aplikasi *game* ini, yaitu:

1. Memberikan pembelajaran sejarah agar membuat pemain berfikir bahwa sejarah itu menarik
2. Memberikan pengetahuan tentang sejarah kerajaan Jawa, dengan sarana yang disesuaikan agar pemain mendapat dampak sesuai dengan tujuan pertama.

1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Adapun metodologi penyelesaian masalah yang digunakan dalam laporan ini, yaitu:

1. Studi Literatur
Melakukan pencarian bahan materi, buku dan jurnal yang berhubungan dengan aplikasi yang akan kami buat.
2. Analisis dan Perancangan sistem
Menganalisa *gameplay*, dan kemudian requirement dari sistem yang akan dibuat, baik fungsionalitas, maupun kebutuhan atribut lainnya.
3. Pengujian Sistem
Melakukan tahap *testing* secara *blackbox* terhadap game yang sudah dibuat dan melakukan tahap *debugging* untuk mencari *error,bug*, atau kesalahan sistem. Serta melakukan evaluasi dari hasil yang didapat dari tahap pengujian.
4. Dokumentasi
Dokumentasi ini bertujuan untuk pelaporan hasil dari proyek akhir ini agar dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan aplikasi game Hindian Online selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan proyek akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai latar belakang pembuatan Hindian Online (Web Based Strategy Game), perumusan masalah, tujuan dari pembuatan aplikasi game, batasan masalah dan ruang lingkup dalam pembuatan aplikasi game, sistematika penulisan laporan proyek akhir dan metodologi penyelesaian masalah.

BAB II KAJIAN TEORI

Pada bab ke-2 ini terdapat semua landasan teori yang mendasari dan mendukung dalam perancangan serta pembuatan sistem aplikasi game Hindian Online.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bagian ini menjelaskan tentang analisis sistem yang akan dibuat dengan tujuan untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak sehingga dapat mempermudah perancangan aplikasi game Hindian Online.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari perancangan sistem yang telah dibuat, maka pada bagian ini akan dijelaskan mengenai hasil implementasi dan pembahasan mengenai pengujian dari aplikasi game Hindian Online.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan sistem yang dibuat, serta saran untuk pengembangan dari sistem tersebut.

1.7 Pembagian Tugas Anggota

Berikut ini pembagian tugas anggota dari tim proyek:

a. Zulfikar Al Azhari

Peran : Web Programmer and Technical Writer

Tanggung Jawab:

- Pembuatan konsep untuk fungsi registrasi dan login
- Menyelesaikan pondasi modul untuk pembangunan, upgrade bangunan, pembuatan pasukan, pembuatan pemain baru, peletakan pemain baru pada map, sistem awal penyerangan dan penjelajahan
- Menghubungkan atau mengintegrasikan modul dan fungsi permainan pada database khususnya user (pemain)
- Mencari artikel sebagai sample mengenai tempat bersejarah untuk penjelajahan
- Menyelesaikan desain sistem untuk semua tingkat DFD
- Menyelesaikan laporan proyek
- Merancang penjadwalan pengerjaan proyek dan pembagian kerja tim

b. Bian Syahid Kusumah

Peran : Web Programmer dan Java Programmer

Tanggung Jawab:

- Mengembangkan dan melengkapi semua fitur permainan yang berhubungan dengan pembangunan, upgrade bangunan, penyerangan dan penjelajahan dengan menambahkan javascript sebagai fungsi yang menampilkan real-time.
- Menyelesaikan multi-threading java untuk sistem penyerangan dan penjelajahan
- Pembuatan konten informasi untuk official site
- Menyelesaikan sistem algoritma penyerangan yang memperhitungkan kekuatan serang dan bertahan dalam penyerangan dan penjelajahan
- Melengkapi pengintegrasian modul dan fungsi permainan pada database khususnya user (pemain).
- Menganalisis kebutuhan database untuk permainan

c. Samuel Silalahi

Peran : Web Programmer and Web Designer Admin

Tanggung Jawab:

- Merancang dan menyelesaikan design modul halaman admin
- Menyelesaikan modul halaman admin (Kelola user, Kelola Kerajaan, Kelola Fasilitas, Kelola Pesan)
- Mencari artikel berita untuk fungsi berita pada halaman official site
- Menambahkan fitur notifikasi dan pesan pada halaman main game
- Menambahkan fitur lupa password dan change password
- Menghubungkan atau mengintegrasikan modul admin dengan official site serta halaman utama permainan
- Merancang dan menyelesaikan video Hindian Online : Rebirth of Java

d. Hendra Saputra

Peran : Graphics Designer and Web Designer

Tanggung Jawab:

- Menyelesaikan desain background untuk official site dan main game
- Menyelesaikan karkter raja (Petarung, Pedagang, dan Cendekiawan)
- Menyelesaikan Design bangunan yang ada pada permainan
- Menyelesaikan Ikon untuk menu pada halaman permainan
- Menyelesaikan Menu penjelajahan berbentuk pulau jawa
- Menyelesaikan gambar dan design semua unit untuk permainan
- Menyelesaikan pengaturan dan tata letak dari halaman official dan halaman utama permainan
- Merancang dan menyelesaikan poster Hindian Online: Rebirth of Java

e. Nanda Widy Harweka

Peran : Web Programmer dan Java Programmer

Tanggung Jawab:

- Perancangan modul dan fungsi awal untuk user baru
- Mengembangkan dan melengkapi semua fitur permainan yang berhubungan dengan pembangunan, upgrade bangunan, penyerangan dan penjelajahan dengan menambahkan javascript sebagai fungsi yang menampilkan real-time.
- Merancang dan menyelesaikan desain ERD dan konsep database
- Menyelesaikan multi-threading java untuk sistem pembangunan, pengupgrade-an bangunan dan fitur quiz serta javascript untuk fitur quiz pada halaman official
- Merancang dan menyelesaikan fungsi registrasi untuk user baru dan fungsi login
- Menganalisis kebutuhan database yang digunakan untuk permainan