

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu teknologi yang berkembang pesat dan mempengaruhi jutaan manusia di dunia adalah komputer. Kebutuhan manusia akan Komputer sangat berkembang dengan pesat karena dengan adanya teknologi komputer atau alat yang dapat mempercepat kerja manusia.

Meskipun demikian perkembangan dunia game pada akhir-akhir ini juga ikut mengalami perkembangan yang sangat cepat. Game itu sendiri mempunyai pengertian sebuah permainan computer yang dibuat dengan teknik dan metode animasi, selain itu game juga dapat diartikan suatu hiburan yang dimainkan dengan menggunakan sebuah perangkat keras untuk menampilkan sekaligus untuk melakukan control.

Banyak sudah game yang telah dibuat di Indonesia baik game-game yang bersifat edukatif maupun yang bersifat entertainment biasa. Game yang tersebar diwilayah Indonesia hampir dipastikan bajakan. Karena itu budaya memainkan game bajakan di Indonesia sudah sangat terbiasa atau sudah sangat kental ini akan berakibat buruk bagi generasi penerus.

Walaupun game ditujukan untuk anak-anak, tidak sedikit pula orang dewasa kerap memainkannya bahkan tidak sedikit yang menjadikannya sebagai pekerjaan dan mendapat penghasilan dari bermain game.

GTGE sebagai pengembang engine game java pertama di indonesia sangat berperan dalam perkembangan game di indonesia. Dengan adanya GTGE diharapkan pemain ataupun orang lain dapat memanfaatkannya untuk membuat game yang dapat menghibur orang lain disaat aktifitas rutinnnya. Selain itu GTGE merupakan engine yang open source sehingga tidak seperti engine-engine lain yang harus membayar untuk memakainnya.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam tugas akhir ini masalah yang akan di hadapi adalah bagaimana membuat game yang dapat menghibur. Dengan menggunakan GTGE sebagai game engine yang digunakan untuk pengembangan game ini.

1.3 Batasan Masalah

Pembahasan tugas akhir ini berkisar pada aplikasi desktop menggunakan java dengan engine dari GTGE. Penggunaan engine GTGE ini karena kemudahan dari sisi tutorial yang menggunakan bahasa indonesia daripada penggunaan engine game lain. Hasil yang diinginkan adalah game dapat menghibur pemain.

1.4 Maksud dan Tujuan

Penulisan Tugas Akhir dengan judul "Game Momoy Pencari jalan menggunakan GTGE java *Framework*" ini dimaksudkan untuk melengkapi syarat dalam menyelesaikan pendidikan Ahli Madya (D-3) di Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM, Yogyakarta.

Adapun Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Game ini digunakan untuk menghibur orang yang memainkannya.
2. Mengembangkan Kemampuan diri dalam pemahaman terhadap teknologi tinggi yang berdaya guna khususnya aplikasi game.
3. Mempelajari dan mengembangkan aplikasi game dengan menggunakan engine GTGE.
4. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana ahli madya komputer (D-3) di Jurusan Teknik Informatika, STMIK AMIKOM.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam tugas akhir ini antara lain:

1. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mempelajari dan mendapatkan pengetahuan yang diperlukan sebagai konsep dasar dalam perancangan perangkat lunak.

2. Perancangan perangkat lunak

Perancangan perangkat lunak meliputi *coding*, perancangan desain game, perancangan map dengan *software* NetBeans dan GTGE framework.

3. Pengujian perangkat lunak

Pengujian perangkat lunak meliputi pengujian fungsional dan pengujian kinerja dari *software* simulasi yang dibuat, berdasarkan spesifikasi yang diperlukan.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bagian ini dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan penulisan dan metodologi penulisan serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II: LANDASAN TEORI

Pada bagian ini dijelaskan mengenai teori dan konsep GTGE, sejarah java, java, tipe-tipe game dan serta sekilas tentang netbeans.

BAB III: ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bagian ini dianalisa sistem yang akan disimulasikan, yaitu model user interfacenya, Analisis dan Perancangan Sistem. Selain itu juga terdapat kebutuhan sistem.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dilakukan pembahasan terhadap implementasi, yang meliputi pembahasan terhadap sistem dan pembahasan hasil simulasi.

BAB V: PENUTUP

Pada bagian ini dijelaskan kesimpulan dan saran dari hasil yang diperoleh.

