

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini telah membuat banyak perubahan dalam gaya hidup masyarakat. Salah satu perubahannya adalah banyaknya penggunaan *smartphone*, terutama yang berbasis android untuk kehidupan sehari-hari. Para pengguna *smartphone* berasal dari berbagai kalangan dan umur. Penggunaannya bisa berupa browsing, e-mail, bermain game, dan sebagainya.

Teknologi *game* terus berkembang dengan tampilan grafis yang semakin bagus, saat ini tampilan tiga dimensi mendominasi *game – game* di dunia, tetapi *game* dua dimensi juga mempunyai penggemar tersendiri karena biasanya lebih mudah dimainkan dan lebih sederhana. *Game – game* 2 dimensi ini menjadi sangat mudah didapatkan melalui internet, dan yang banyak digemari adalah *game* dengan format Android, *game – game* Android menjadi salah satu pilihan utama untuk mengisi waktu senggang atau untuk sekedar melepas ketegangan setelah bekerja. Kelebihan *game* berformat Android adalah karena *game* ini relatif ringan jika di jalankan, tidak membutuhkan spesifikasi sistem yang besar, dan memiliki tampilan yang relatif menarik.

Bermain *game* tentu saja memberikan dampak tertentu bagi yang memainkannya, apakah itu dampak terhadap psikologis maupun terhadap fisik. Dari banyak *game* yang ada, banyak diantaranya yang bermanfaat seperti *game – game* yang dapat menambah pengetahuan seseorang seperti *game – game* pembelajaran,

namun terdapat juga beberapa *game* yang tidak layak dimainkan karena mengandung unsur kekerasan, pornografi, dan hal lainnya yang berbau negatif, dan tentu saja baik dan buruknya dampak sebuah *game* tergantung pada yang memainkannya.

Atas dasar itulah penulis mencoba merancang sebuah *game* yang berjenis *endless jump game* dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Snake Foraging Berbasis Android”**. *Game* sederhana yang bisa mengasah daya konsentrasi atau kecekatan seseorang, dapat dikembangkan dan di manfaatkan secara kompleks, untuk melatih ketangkasan atau menggunakannya untuk media pendidikan. Sehingga secara teknis tidak ada batasan tertentu untuk mengembangkannya dan dapat dimainkan oleh semua kalangan tanpa batasan usia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, dapat dirumuskan sebuah permasalahan pokok pada penelitian, yaitu bagaimana merancang dan membuat sebuah *game Snake Foraging* yang dapat di jalankan dalam sistem operasi android dengan sistem operasi minimum android 2.3 (*Gingerbread*).

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan *game* ini perlu adanya pembatasan permasalahan untuk memberikan pembahasan yang jelas. Batasan masalah *Game Snake Foraging* ini adalah sebagai berikut :

1. *Game Snake Foraging* Merupakan *game* dengan jumlah pemain satu orang atau *single player*.

2. *Game Snake Foraging* berjalan di *smartphone android* dengan minimal *OS 2.3 (Gingerbread)* atau di atas nya.
3. *Game Snake Foraging* menggunakan jenis tampilan 2D
4. Input yang di gunakan dalam *Game Snake Foraging* menggunakan *touch screen* dan *accelerometer sensor*.
5. *Game Snake Foraging* ber genre *endless jump*.
6. *Game Snake Foraging* dibuat menggunakan *Game Maker:Studio* dan *correl draw* sebagai *software* pengolah gambar.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulis dalam melakukan penelitian serta menyusun skripsi ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi game yang dapat digunakan sebagai media hiburan, sarana bermain sekaligus belajar.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Menerapkan ilmu teori dan praktik yang telah didapat selama pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya dalam bidang Multimedia.
2. Memenuhi persyaratan kurikulum bagi jenjang Strata-1 STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Mengetahui sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam teori dibidang praktik.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan beberapa metode dalam mengumpulkan data untuk memperoleh jawaban atas permasalahan – permasalahan

yang penulis ungkapkan. Adapun metode – metode yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan data-data atau informasi yang dibutuhkan saat penelitian adalah melalui studi literatur. Studi literature adalah mempelajari materi yang berkaitan dengan tugas akhir melalui media seperti buku, artikel, tulisan pada situs internet, dan lain-lain.

2. Analisis

Tahapan analisis digunakan untuk mengetahui dan menterjemahkan permasalahan dan kebutuhan perangkat keras serta kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi *game* ini. Analisis ini meliputi analisis kebutuhan, analisis kebutuhan *fungsiional*, analisis kebutuhan *non-fungsiional* dan analisis kelayakan *game*.

3. Pengembangan Game

Metodologi yang digunakan dalam mengembangkan perangkat lunak *Game Snake Foraging* ini adalah metode pengembangan game yang berbasis pada metode *wattel fall* yang terdiri dari 4 tahap, yaitu : *Perancangan (Desing)*, *Melaksanakan (Implement)*, *Menguji (Testing)*, *Evaluasi (Evaluate)*

1.7 Sitematika Penulisan

Agar dapat tercapai penulisan yang sistematis mengenai permasalahan sebagai hasil penelitian, maka akan lebih baik dan lebih jelas serta terarah apabila terlebih dahulu diberi gambaran sistematika secara ringkas mengenai susunan skripsi ini, maupun tentang apa yang dikandung dalam skripsi ini, sehingga akan

mempermudah dalam pemahaman dan pembatasannya. Sistematika skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini, mengemukakan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori, konsep dasar yang mendukung pembuatan “*Game Snake Foraging*” dasar teori, konsep dasar *game*, pengertian *game*, sejarah perkembangan *game*, jenis-jenis *game*, perangkat lunak yang digunakan, metodologi pengembangan multimedia, *flowchart* dan *desing interface*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan analisis dan perancangan aplikasi “*Game Snake Foraging*” yaitu tujuan analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, perancangan *game*, konsep *game*, perancangan diagram alir (*flowchart*), serta perancangan *interface*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab 4 ini mengutarakan implementasi sistem yang mencakup cara pembuatan, tampilan, kinerja dan uji coba hasil sistem serta pembahasannya.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab terakhir yang berisi tentang kesimpulan dari apa yang telah dibuat kemudian diakhiri dengan saran untuk memperbaiki aplikasi yang telah dihasilkan untuk masa yang akan datang.

