

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebuah permainan (*game*) komputer sering menggunakan sistem jaringan sehingga permainan (*game*) dapat dimainkan oleh beberapa orang dengan menggunakan beberapa komputer yang terhubung dalam *Local Area Network* (LAN).

Salah satu permainan (*game*) komputer yang cukup menarik adalah permainan strategi *Battle Ship*. Permainan ini menyediakan beberapa buah tempat yang disusun oleh kotak – kotak sebagai medan perang. Kapal – kapal perang dengan ukuran yang berbeda – beda disusun dalam medan perang masing – masing. Letak dari kapal – kapal perang ini tidak terlihat dalam komputer pemain lawan. Setiap pemain berusaha untuk menghancurkan kapal – kapal perang pemain lawan dengan cara meng-klik kotak – kotak yang dianggap sebagai letak dari kapal – kapal perang lawan. Setiap pemain hanya boleh menembak satu kali saja setiap gilirannya. Jika tebakannya tepat maka pemain tersebut mendapat tambahan satu kali tembakan. Pemain yang masih menyisakan kapal perang yang memenangkan permainan (*game*).

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk merancang suatu perangkat lunak permainan strategi *Battle Ship* yang dapat dimainkan pada jaringan. Oleh karena itu, penulis mengambil topik tugas akhir dengan judul “Perancangan Perangkat Lunak Permainan Strategi *Battle Ship* pada Jaringan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pemilihan judul, maka yang menjadi permasalahan adalah bagaimana merancang desain permainan strategi *Battle Ship* di tempat yang berbeda dengan menggunakan jaringan.

1.3 Batasan Masalah

ruang lingkup permasalahan dalam merancang perangkat lunak ini antara lain :

1. *Input* dibatasi hanya pada *keyboard* dan *mouse* sedangkan *Output* perangkat lunak pada layar monitor.
2. Jumlah pemain adalah sebanyak 2 orang.
3. Rincian dari masing – masing kapal perang, yaitu :
 - *Battleship* dengan ukuran 4 kotak sebanyak 1 buah.
 - *Cruiser* dengan ukuran 3 kotak sebanyak 2 buah.
 - *Submarine* dengan ukuran 2 kotak sebanyak 3 buah.
 - *Destroyer* dengan ukuran 1 kotak sebanyak 4 buah.
4. Ukuran dari medan perang adalah 10 kotak x 10 kotak.
5. Perangkat lunak menggunakan komponen *Winsock* pada *Microsoft Visual Basic* untuk melakukan koneksi komputer ke jaringan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud penelitian adalah memenuhi salah satu syarat kelulusan SI di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "Amikom" Yogyakarta dengan tujuan membuat aplikasi permainan kapal perang berbasis jaringan lokal dengan sistem fungsional:

- a. Dapat dimainkan oleh dua orang
- b. Bisa mengirim pesan teks pada lawan pemain
- c. Tidak dapat melihat kapal di daerah lawan

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Langkah – langkah pembuatan perangkat lunak ini antara lain :

- a. Mendesain karakter dan jenis kapal
- b. Merancang interface medan perang tempat untuk permainan
- c. Membuat koneksi komputer pada LAN.
- d. Membuat perintah permainan strategi dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0*.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun secara sistematis dalam lima bab, masing-masing bab sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini dipaparkan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis akan membahas tentang dasar-dasar teori yang penulis jadikan tuntunan dalam penulisan skripsi ini serta tinjauan umum mengenai objek penelitian.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan diuraikan mengenai Tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, gambaran umum produk, serta data yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Bab ini membahas "analisis masalah", yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab IV ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

BAB V. PENUTUP

Merupakan bab yang berisi kesimpulan-kesimpulan dari proses pengembangan sistem dan saran-saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.

1.7 Jadwal Kegiatan

Untuk Memperlancar Kegiatan Penelitian ini, maka peneliti membuat jadwal kegiatan agar mencapai target yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini peneliti membagi beberapa tahapan.

