

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perangkat lunak atau lebih dikenal dengan nama *software* adalah sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer, data elektronik yang disimpan oleh komputer itu dapat berupa program atau instruksi yang akan menjalankan suatu perintah. Melalui *software* atau perangkat lunak inilah suatu komputer dapat menjalankan suatu perintah.

Game atau permainan adalah kegiatan yang kompleks yang didalamnya terdapat peraturan, *play* dan budaya. Sebuah permainan adalah sebuah sistem dimana pemain terlibat dalam konflik buatan, disini pemain berinteraksi dengan sistem dan konflik dalam permainan yang merupakan rekayasa atau buatan, dalam permainan terdapat aturan-aturan yang bertujuan untuk membatasi perilaku pemain dan menentukan permainan.

Dewasa ini perkembangan *game* dapat dikatakan berkembang dengan pesat. Berdasarkan jenis dan cara mengaksesnya, *game* dapat digolongkan menjadi 2 bagian. Yaitu *Game Offline* Dan *Game Online*. Beberapa *game* yang baru dirilis tahun ini menampilkan dan menyajikan fitur serta efek visual yang sangat baik. Pada *Game Offline* terdapat nama-nama *game* lama yang hadir dengan tampilan dan alur cerita baru yang lebih menantang dan lebih seru. Seperti: *Modern Warfare 4*, *Assassin's Creed*, *Grand Theft Auto 4 (GTA 4)* dan

lain-lain. Sedangkan pada game online terdapat nama-nama game, baik game lama maupun game baru yang pada saat ini sedang marak dimainkan oleh sebagian pecinta game online, seperti : *Point Blank*, *S4*, *Ragnarok 2* dan *Defense Of The Ancients (DOTA)* .

DoTA merupakan sebuah *custom map* (peta buatan) untuk permainan komputer buatan *Blizzard* berjudul *Warcraft III: Frozen Throne*, yang dibuat berdasarkan map "*Aeon of Strife*" dari permainan *Blizzard* lainnya, *StarCraft*. Tujuan utama permainan ini adalah untuk menghancurkan "*Ancient*" musuh, sebuah struktur yang dijaga ketat di pojok kiri bawah atau kanan atas. *Ancient* yang satu untuk sisi sendiri dan *Ancient* yang satu lagi untuk sisi musuh. Kedua sisi yang bertarung adalah *The Sentinel* (pasukan penjaga) dan *The Scourge* (pasukan pembinasakan). *The Sentinel* menjaga *Ancient* bernama *Tree of the World* (pohon dunia) di pojok kiri bawah, sedangkan *The Scourge* menjaga *Ancient* bernama *Frozen Throne* (tahta yang membeku) di pojok kanan atas.

Dari tahun ke tahun, peminat game DOTA semakin bertambah, sejalan dengan hal tersebut turnamen DOTA belakangan ini semakin marak digelar. Turnament DOTA merupakan sebuah ajang kompetisi untuk mencari tahu dan sebagai ajang pembuktian pemain serta *team* DOTA terbaik. Kompetisi ini sarat akan gengsi antar tiap *team* yang berpartisipasi. Untuk meraih kemenangan dalam setiap pertandingan, sebuah tim memiliki strategi pada saat proses pemilihan *Hero* (*Draft Picking*) yang berbeda-beda antara tim yang satu dengan tim lainnya.

Proses pemilihan *Hero* (*Draft Picking*) merupakan tahap yang kritis dan penting, pemilihan *Hero* yang asal-asalan akan sangat berpengaruh terhadap permainan sebuah tim. Pemakaian sebuah *Hero* tanpa strategi yang baik dan matang, dapat menyebabkan terjadinya *miss communication* antar tiap anggota tim. Dimana kesalahan sekecil apapun dapat sangat berpengaruh terhadap hasil akhir sebuah permainan. Sebaliknya, apabila proses pemilihan *Hero* dilakukan dengan strategi yang matang maka dapat meningkatkan presentase kemenangan sebuah tim.

Berdasarkan uraian diatas, penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul **“PERANGKAT LUNAK BANTU DRAFT PICKING DOTA UNTUK AS OUR WISH (AOW) DOTA COMMUNITY”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan yang muncul yakni:

1. Bagaimana merancang sebuah perangkat lunak yang dapat membantu tim DoTA *As Our Wish* (AOW) untuk melakukan proses *draft picking* pada game DoTA.
2. Bagaimana merancang sebuah perangkat lunak yang dapat menampilkan informasi-informasi *Hero* pada game DOTA 2, berupa informasi: *attack damage*, *attack range*, *main attribut*, *role* dan beberapa informasi lainnya seputar *Hero* tersebut.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian diberikan dengan tujuan agar pembahasan tidak melebar dan lebih terperinci. Adapun ruang lingkup permasalahan antara lain :

1. Jumlah *Hero* yang akan dibahas pada perangkat lunak ini terbatas, yakni berjumlah : 40*Hero*. Adapun *Hero* tersebut meliputi:
 - a. *Hero Strength* yang sering digunakan dalam turnamen
 - b. *Hero Agility* yang sering digunakan dalam turnamen
 - c. *Hero Intellegent* yang sering digunakan dalam turnamen.
2. Database yang digunakan adalah database SQLite

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah :

1. Membangun sebuah perangkat lunak bantu yang dapat digunakan oleh tim *As Our Wish (AOW)* sebagai alat bantu draft picking didalam game DoTA dengan baik dan benar.
2. Menerapkan disiplin ilmu yang telah didapatkan selama menjalani perkuliahan.
3. Sebagai syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA jurusan Teknik Informatika.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis, untuk menambah dan memperluas wawasan penulis mengenai Pemograman Aplikasi Android menggunakan *software* Eclipse, dan sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Bagi *As Our Wish (AOW) DoTA Community*, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai alat bantu proses *draft pick* pada game DoTA disetiap turnamen yang akan diikuti oleh *As Our Wish (AOW) DoTA Community*

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat dan relevan, maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara:

a. Metode Wawancara

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara langsung dengan tim AOW mengenai

hal-hal yang berhubungan dengan strategi dan kombinasi *Hero* pada game DoTA.

b. Metode Literatur

Metode literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan sumber-sumber yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian ini. Sumber-sumber didapatkan dari berbagai media seperti media cetak dan internet. Data-data sebagai sumber referensi banyak diperoleh dari buku, serta situs internet yang membahas materi yang relevan dengan penelitian.

2. Analisis Data

Data yang didapat akan dianalisa agar supaya sesuai dengan apa yang dikehendaki/dibutuhkan didalam penelitian. Adapun analisis data yang dilakukan adalah:

a. Analisa Combo dan kelemahan *Hero*

Setiap *Hero* memiliki *Hero* yang menjadi kelemahan (*Weakest Against*) dan *Hero* yang dapat menjadi *Hero* combo baginya, yang berbeda antara satu *Hero* dan *Hero* lainnya.

b. Analisa *Base Stats Hero*

Analisa ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui *stats* alami sebuah *Hero*. Didalamnya terdapat berbagai macam status, diantaranya :

- i. *Damage*
- ii. *Armor*
- iii. *HitPoints (HP)*
- iv. *Mana*
- v. *Skill*
- vi. *Atribut stats*

3. Desain Sistem

Pada tahap ini membuat sebuah gambaran umum sistem kemudian menuangkannya kedalam desain sistem, desain yang dibuat meliputi:

- a) Desain sistem dan desain *database*
- b) Desain *Interface* (antarmuka) sistem

4. Implementasi

Pada tahap ini mengimplementasikan desain sistem yang sudah dibuat sebelumnya. Sehingga menghasilkan aplikasi sistem yang memberikan informasi mengenai strategi draft pick didalam game DoTA

5. Pengujian

Aplikasi yang sudah berhasil dibuat, akan masuk ketahap berikutnya yaitu tahap pengujian. Pengujian ini bertujuan agar dapat mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah mampu berjalan dengan baik. Pada tahap ini juga, kesalahan yang terjadi pada sistem dapat diketahui dan segera dicari solusi permasalahannya.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan akan memuat uraian secara garis besar isi laporan Skripsi per bab, adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini, yaitu tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang digunakan dalam penelitian secara mendetail, berupa definisi dan model matematis yang berkaitan dengan ilmu dan masalah yang diteliti

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan permasalahan strategi *draft pick* pada game DOTA berupa: Informasi Hero apa yang sebaiknya di pick dan di ban oleh pengguna, berdasarkan Hero yang dipilih user. Selain itu juga terdapat informasi Hero yang mencakup informasi nama Hero, damage, peran, skill dan beberapa atribut lainnya. Pada bab ini juga akan dilakukan perancangan sistem dan pembuatan antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil dari penerapan konsep desain antarmuka dan hasil pengujian dari tahap penelitian dan analisis

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran yang diperoleh dari penulisan skripsi ini.