

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada zaman saat ini *game* merupakan salah satu industri hiburan yang perkembangannya sangat pesat dengan teknologi yang semakin berkembang menyebabkan pemain *game* pun semakin meningkat, banyak sekali genre yang ada di pasaran namun salah satu yang paling diminati sekarang adalah *game* bergenre MOBA atau *Multiplayer Online Battle Arena*. MOBA adalah subgenre dari video *game* strategi di mana dua tim pemain bersaing satu sama lain di medan perang yang telah ditentukan. Setiap pemain mengontrol satu karakter dengan serangkaian kemampuan khusus yang meningkat selama permainan dan berkontribusi pada strategi tim secara keseluruhan. Salah satu *game* MOBA yang banyak peminat saat ini adalah *Mobile Legends*.

*Mobile Legends* adalah permainan mobile yang mudah dipahami namun sulit dikuasai. Dalam permainan ini, pemilihan karakter yang optimal sangat penting untuk meraih kemenangan. Terdapat banyak pilihan karakter dengan atribut, kemampuan, dan strategi yang beragam. Setiap karakter memiliki karakteristik dan kemampuan unik. Terdapat 6 tipe role yang berperan berbeda dalam permainan, yaitu Tank, Assassin, Mage, Marksman, Fighter, dan Support.

Permasalahan dalam beberapa kasus tidak sedikit pemain kebingungan dalam melakukan pemilihan karakter karakter yang ada di *game Mobile Legends*. Kebingungan ini terjadi disebabkan oleh kurangnya *experience player* dalam bermain, komunikasi, diskusi antar pemain. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan karakter *Mobile Legends* untuk menangani masalah ini.

Dalam sistem pengambilan keputusan terdapat beberapa metode, dimana tiap metode tentunya memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam membantu menyelesaikan masalah yang ada. Metode yang digunakan dalam sistem pengambilan keputusan adalah Metode *Elimination Et Choix Traduisant La Realite (Electre)*.

Metode ELECTRE Metode ELECTRE (*Elimination Et Choix Traduisant la Réalité*) adalah sebuah metode analisis keputusan yang digunakan untuk menyelesaikan masalah pemilihan alternatif yang kompleks dengan mempertimbangkan banyak kriteria yang berbeda. Metode ini menghasilkan peringkat alternatif berdasarkan tingkat kesesuaian mereka dengan kriteria yang diberikan. Cara kerja metode ELECTRE adalah dengan mengakumulasi data kriteria dari setiap alternatif yang tersedia, kemudian menggarap proses pemeringkatan dengan mempertimbangkan bobot kriteria yang telah ditentukan. Setelah itu, dilakukan pemilihan alternatif dengan cara membandingkan antara alternatif satu dengan yang lainnya berdasarkan nilai konsistensi mereka dengan kriteria yang ditetapkan. Dalam metode ELECTRE, alternatif yang mempunyai perbedaan nilai yang signifikan dalam penilaian kriteria akan dikeluarkan (eliminasi), sehingga hanya alternatif yang memiliki tingkat kesesuaian yang paling tinggi yang akan dipilih (*choix*).

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka penulis memilih judul “Penerapan Metode ELECTRE Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan karakter *Mobile Legends*” Dipilihnya metode tersebut oleh peneliti karena dalam permasalahan tersebut karena banyak alternatif dan sedikit kriteria yang dilibatkan. Dimana karakter Karakter yang tidak memenuhi kriteria akan di eliminasi, sementara perankingan dengan posisi teratas yang akan menjadi acuan.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang sebuah sistem pendukung keputusan untuk pemilihan karakter pada *Mobile Legends*?
2. Bagaimana mengimplementasi metode ELECTRE pada Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karakter *Mobile Legends*?

### **1.3. Batasan Masalah**

Dalam perancangan dan pembangunan sistem pendukung keputusan pemilihan karakter *Mobile Legends*, penulis membatasi permasalahan sebagai

berikut:

1. Metode ELECTRE menjadi acuan dalam penelitian ini.
2. Bahasa pemrograman menggunakan PHP.
3. *Tools* yang dipakai: VSCode.
4. Sistem ini nantinya akan memberikan hasil keluaran berupa rekomendasi pemilihan karakter yang tepat bagi para pemain *Mobile Legends*.
5. Kriteria pemilihan karakter pada 6 *role* masing-masing dibatasi 5 karakter.

#### **1.4. Tujuan**

Berikut ini adalah tujuan penelitian:

1. Menerapkan metode ELECTRE dalam pemilihan karakter di *Mobile Legends* dan menghasilkan suatu rekomendasi pemilihan karakter yang tepat berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.
2. Membuat *software* Aplikasi Sistem Pengambil Keputusan yang memberikan rekomendasi kepada pengguna dalam menentukan pemilihan karakter di *Mobile Legends*.

#### **1.5. Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat akademik dalam pengembangan pemahaman tentang pengambilan keputusan di dalam permainan *Mobile Legends*, serta manfaat praktis dalam membantu pemain dalam memilih karakter yang optimal, meningkatkan performa dan meningkatkan peluang kemenangan dalam bermain *game*.