

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

League of Legend: Wild Rift adalah game 3D orang ketiga dengan jenis permainan *multiplayer online battle arena* (MOBA) yang dikembangkan dan resmi diterbitkan pada 27 Oktober 2020 oleh perusahaan *video game* bernama Riot Games. *League of Legend Wild Rift* merupakan salah satu *game online* di mana Pemain berlaga dalam pertandingan, rata-rata berlangsung antara 15 hingga 20 menit. Dalam setiap mode permainan, tim bekerja sama untuk mencapai kondisi kemenangan, biasanya menghancurkan bangunan inti (disebut *Nexus*) di pangkalan tim musuh setelah melewati garis struktur pertahanan yang disebut *turret* atau menara (Riot Games, 2020).

League of Legend: Wild Rift telah di unduh 50 juta lebih di *playstore*, hal ini membuat ekosistem di dalamnya terus berkembang pesat salah satunya di ranah *electronic sport*. Riot Games secara aktif mengadakan berbagai turnamen dan liga untuk mendukung komunitas *electronic sport League of Legend: Wild Rift* di seluruh dunia. Turnamen-turnamen ini tidak hanya menawarkan hadiah uang tunai yang besar, tetapi juga memberikan kesempatan bagi pemain untuk menunjukkan keterampilan mereka di panggung internasional, sehingga menambah daya tarik dan tantangan bagi pemain dalam memilih karakter yang tepat untuk digunakan dalam kompetisi.

Selain di ranah *electronic sport*, *League of Legend: Wild Rift* terus membangun komunitas di berbagai jejaring sosial, termasuk salah satunya Facebook dengan nama komunitas "*LoL Wild Rift Indonesia - Newbie Friendly*". Komunitas ini terdiri dari para pemain pemula, dengan rata-rata peringkat (rank) berada pada level *Platinum*, yang mencerminkan bahwa mereka masih berada pada tahap adaptasi dan pengembangan kemampuan dalam permainan. Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan survei *online* menggunakan Google Form pada tanggal 28 hingga 30 Juni 2024. Survei ini ditujukan kepada anggota komunitas "*LoL Wild Rift Indonesia - Newbie Friendly*", serta kepada beberapa pemain *game online* yang

penulis kenal secara pribadi yang diminta untuk mencoba bermain sebagai pemain baru dalam *game League of Legend: Wild Rift*. Berdasarkan pengalaman bermain, para responden diminta untuk memberikan pendapat mengenai tingkat kesulitan dalam beradaptasi dengan permainan tersebut. Dokumentasi terkait pelaksanaan survei dapat dilihat pada Lampiran 1. Berdasarkan survei tersebut, salah satunya kesulitan pemain dalam proses adaptasi adalah pada pemilihan karakter yang hendak digunakan. Survei tersebut dilakukan dengan menggunakan kuesioner di mana terdapat 35 dari 39 responden yang mengalami kesulitan dalam menentukan karakter yang sesuai untuk dimainkan. Dokumentasi hasil survei selengkapnya disajikan pada lampiran 2.

Berdasarkan hal tersebut, diketahui permasalahan dapat dipengaruhi oleh salah satu faktornya adalah, banyaknya pilihan karakter yang tersedia yakni lebih dari 50 karakter. Permasalahan tersebut sering menimbulkan perdebatan antara pemain *League of Legend Wild Rift* dalam memilih karakter yang akan digunakan. Hal ini diperburuk dengan adanya pembaharuan statistik karakter yang terjadi dalam rentang waktu berdekatan. Pembaharuan tersebut diumumkan melalui situs resmi *website* <https://wildrift.leagueoflegends.com>, namun dengan waktu yang tidak menentu. Sebagai contoh pada *update* 6.1 pada tanggal 30 April 2025, dilakukan perubahan statistik *max hp* pada karakter *Blitzcrank* yang sebelumnya 720 poin mengalami penurunan menjadi 660 poin. Kondisi perubahan tersebut tidak diumumkan dalam game secara langsung, hanya melalui *website* jika pengguna melakukan cek secara manual. Hal ini menyebabkan pemain yang tidak mengetahuinya melakukan pemilihan karakter yang kurang tepat. Salah satu indikator yang menunjukkan tidak tepatnya pemilihan adalah ketika pemain memilih karakter dengan tingkat kemenangan rendah berdasarkan data statistik terkini, di mana data ini dapat dilihat melalui situs *website* <https://jungler.gg>. Pemilihan karakter dengan tingkat kemenangan rendah umumnya menunjukkan bahwa karakter tersebut kurang efektif dalam *meta* permainan saat ini. Hal ini kemudian berdampak pada hasil pertandingan yang tidak sesuai dengan harapan.

Menghadapi permasalahan tersebut, pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat menjadi solusi dalam membantu pemain *League of Legend: Wild*

Rift mengambil keputusan dalam memilih karakter sesuai dengan kebutuhannya. Salah satunya melalui sistem informasi interaktif yang mampu mendukung pengambilan keputusan dalam kondisi semi terstruktur maupun tidak terstruktur dengan menyediakan informasi, pemodelan, dan pengolahan, di mana seseorang tidak mengetahui secara pasti bagaimana seharusnya sebuah keputusan dibuat (Khoiril Ulama dkk., 2022).

Dalam suatu sistem pendukung keputusan tentunya memerlukan metode yang dapat membantu sistem dalam mengelola data secara efektif. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam permasalahan ini adalah metode *weighted product*. Metode *weighted product* merupakan metode pada sistem pendukung keputusan yang termasuk ke dalam kategori *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM)*, yang dalam proses perhitungannya memerlukan tahap normalisasi. Metode ini secara khusus berfokus pada perhitungan bobot kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan (Rizal dkk., 2021). Alasan dipilihnya metode *weighted product* ini berdasarkan pada beberapa penelitian sebelumnya (dapat dilihat pada *state of the art*) karena perhitungan yang lebih sederhana dan dapat dilakukan perbaikan pada tiap bobot kriteria yang dipilih.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah disampaikan, penulis bertujuan mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karakter Pada *Game League Of Legend Wild Rift* Menggunakan Metode *Weighted Product*”. Sistem ini dibangun dengan harapan dapat membantu pemain *League of Legend Wild Rift* dalam mengambil keputusan pemilihan karakter dengan berdasarkan statistik karakter. Adapun Sistem ini dibangun dengan harapan dapat membantu pemain dalam mengambil keputusan pemilihan karakter.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, maka rumusan masalah yang dihasilkan yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengimplementasikan metode *weighted product* pada sistem pendukung keputusan pemilihan karakter pada *game League of Legend: Wild Rift*?
- b. Seberapa efektif sistem pendukung keputusan pemilihan karakter pada *game League of Legend: Wild Rift* yang telah dibuat?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menerapkan metode *weighted product* pada sistem pendukung keputusan pemilihan karakter pada *game League of Legend: Wild Rift* yang terdiri dari tiga langkah yaitu, penentuan nilai bobot kriteria, normalisasi alternatif, dan preferensi tiap alternatif.
- b. Mengukur tingkat efektivitas sistem pendukung keputusan pemilihan karakter pada *game League of Legend: Wild Rift* yang telah dibuat menggunakan metode *weighted product*.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan yang telah disebutkan sebelumnya, manfaat yang diharapkan dari implementasi sistem pendukung keputusan pada *game League of Legend: Wild Rift* adalah sebagai berikut:

- a. Dapat membantu dan mempermudah pemain *League of Legend: Wild Rift* dalam menentukan karakter yang sesuai dengan kebutuhan tim dalam *game*.
- b. Meminimalisir kekalahan pemain *League of Legend: Wild Rift* dalam pertandingan.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut maka batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data kriteria karakter pada *game League of Legend: Wild Rift* berdasarkan pada karakter level satu.
- b. Data kriteria karakter pada *game League of Legend: Wild Rift* berdasarkan pada *magic resistance, armor, movement speed, max hp, hp regeneration, mana/energi, mana/energi regeneration, ability power, attack damage, critical damage, dan attack speed*.
- c. Data karakter pada *game League of Legend: Wild Rift* berdasarkan pada *update 6.1*.
- d. Alternatif yang digunakan adalah 50 karakter *League of Legend: Wild Rift*.
- e. Sistem merekomendasikan karakter pada *game League of Legend: Wild Rift* berdasarkan pada karakter level satu.