

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

E-Sport adalah salah satu topik pembahasan yang sedang berkembang akhir-akhir ini. Semakin berkembangnya *E-Sport* di Indonesia semakin banyak pula masyarakat yang terjun ke dunia *gaming*. Meskipun sudah ada sejak lama, tetapi *E-Sport* di Indonesia sendiri baru bangkit kembali pada tahun 2018 yang di mana pada tahun tersebut terselenggarakannya turnamen skala besar pada *game* Dota 2 yaitu *GESC Indonesia Minor*. Setelah itulah *E-Sport* menjadi topik panas di Indonesia dan mulai mendapat pengakuan dari berbagai pihak [1].

Valorant adalah *game* yang belakangan ini sedang naik daun, karena selain *publisher* ternama di belakangnya, *game* ini gratis untuk dimainkan serta menjadi alternatif untuk *game* ber-genre *First Person Shooter* (FPS), Valorant juga termasuk dalam *game* yang direkomendasikan untuk dimainkan [2]. Bukti nyata bahwa *game* ini semakin berkembang dan memiliki banyak peminat adalah rencana *riot games* untuk menerjunkan *game* ini ke *platform mobile* dengan basis sistem operasi *android* dan *iOS* [3]. Selain pengembangan ke *platform* lain, sudah banyak penyelenggaraan turnamen untuk *game* Valorant ini [4], serta banyak *pro player game* FPS lainnya berpindah ke Valorant [5]. Survey terhadap komunitas Valorant mengindikasikan bahwa sistem rekomendasi *agent* pada *game* Valorant tentu akan sangat membantu pemain baru dalam memilih agen yang tepat.

Banyaknya *agent* yang tersedia pada *game* Valorant membuat banyak pemain baru mengalami kesulitan dalam menentukan *agent* yang tepat untuk bermain sesuai dengan preferensi yang diinginkan [6] yang menjadikan fokus penelitian ini adalah kepada pemilihan *agent*-nya.

Dalam pemilihan *agent*, faktor utama dari pemilihan tersebut adalah preferensi dari pengguna lalu dikombinasikan dengan nilai dari pakar sehingga Teknik dari dasar dari pemberian rekomendasi pada sistem ini adalah *knowledge-based recommendation*.

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode ini digunakan karena metode ini dapat menggunakan preferensi pengguna ke dalam perhitungan untuk memberikan rekomendasi. Metode ini bekerja dengan cara membuat hierarki dan membandingkan kriteria dan alternatif yang ada, serta menentukan prioritas dari hasil perbandingan dengan alternatif [7]. Beberapa penelitian menunjukkan keunggulan metode AHP seperti memiliki nilai *Euclidean* paling mendekati 0 dibandingkan dengan algoritma lain [8, 9], serta memiliki nilai yang lebih detil dibanding dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) [10].

Beberapa penelitian terkait dengan sistem rekomendasi karakter *game* di antaranya adalah penelitian mengenai sistem pendukung keputusan untuk menentukan karakter *game* Valorant menggunakan metode SAW, dengan hasil akhir terciptanya sistem pendukung keputusan untuk menentukan *agent* terbaik yang di mana hasil dari *user acceptance test* terhadap 4 relawan mendapat persentase sebesar 100% pada pengujian sistem [6], dan penelitian mengenai implementasi metode AHP pada sistem pendukung keputusan pemilihan karakter Dota dengan hasil akhir terciptanya sistem pengambil keputusan dengan implementasi metode AHP berbasis *website* dengan hasil yang diharapkan, serta memiliki nilai akhir 83,42% dari 33 responden berdasarkan perhitungan kepuasan penggunaan aplikasi dengan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) [11].

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa diperlukan sistem rekomendasi yang dapat memberikan rekomendasi *agent* pada *game* Valorant menggunakan metode AHP.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi pemilihan *agent* pada *game* Valorant menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*?

2. Berapa tingkat kepuasan pengguna dari sistem rekomendasi pemilihan *agent* pada *game* Valorant?

1.3 Batasan Masalah

Hal-hal yang menjadi batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kriteria yang digunakan sebagai faktor perhitungan *Analytical Hierarchy Process* adalah *role* dari *agent* pada *game* Valorant (duelist, sentinel, initiator, controller).
2. Bobot yang digunakan berasal dari pakar yang sifatnya subjektif berdasarkan persepsi pakar, yang di mana pakar merupakan pemain dengan jam terbang yang tinggi serta memiliki *rank* yang tinggi, serta pernah bermain dengan *pro-players*.
3. Data mengenai *agent* / karakter yang digunakan menggunakan data terbaru sampai Maret 2022 (*patch* 4.07).
4. Sistem rekomendasi memberikan rekomendasi *agent* secara keseluruhan, bukan berdasarkan spesifik setiap *map* yang ada pada *game* Valorant.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya, maka berikut disimpulkan tujuan dari penelitian ini

1. Merancang dan membangun sistem rekomendasi pemilihan *agent* pada *game* Valorant menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*.
2. Mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem rekomendasi yang dibangun dengan metode ukur *End User Computing Satisfaction* (EUCS).

1.5 Manfaat Penelitian

Hal yang diharapkan dapat menjadi manfaat dari penelitian ini adalah terciptanya sistem rekomendasi yang dapat membantu para pemain video *game* Valorant untuk memilih *agent* yang dibutuhkan sesuai dengan faktor-faktor yang ada.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada skripsi ini terdiri dari 5 bagian

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang permasalahan pokok yang diangkat dalam penyusunan skripsi, yang dimulai dari latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB 2 LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang landasan teori yang berkaitan dengan topik skripsi yaitu Sistem Rekomendasi, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Valorant*, *End User Computing Satisfaction* (EUCS), dan Skala Likert.

3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan, dan juga perancangan aplikasi seperti *flowchart* dan rancangan antarmuka aplikasi.

4. BAB 4 HASIL DAN DISKUSI

Menjelaskan tentang hasil akhir yang didapatkan dari aplikasi yang telah dirancang dan dibangun, dan juga hasil dari pengujian beberapa skenario pada aplikasi.

5. BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Menjelaskan tentang jawaban dari tujuan penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, serta informasi dari hasil penelitian, dan juga saran mengenai penelitian.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A