

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Game Online merupakan pengembangan suatu game yang memanfaatkan jaringan komputer di dunia modern ini. Tingginya peminat membuat developer suatu game selalu berinovasi dalam menarik minat player yang bermain di game tersebut. MOBA (Multiplayer Online Battle Arena) merupakan game dengan genre Real Time Strategy yang saat ini digandrungi player saat ini. MOBA sendiri cenderung dimainkan melalui PC (Personal Computer), namun seiring perkembangan zaman para developer mulai merambah di dunia gadget dan dengan pesatnya perkembangan game online khususnya pada moba yang sangat digandrungi masyarakat banyak bermunculan game – game yang bahkan mempunyai event turnamen setiap tahunnya salah satunya game mobile legend. Mobile Legends merupakan salah satu mobile gaming bergenre RTS (Real Time Strategy) pertama di Indonesia (Sidiq, Dermawan, & Umaidah, 2020). Spesifikasi yang dibutuhkan game ini juga cukup rendah, yaitu 2GB RAM dan internal 16GB pengguna dapat bermain walaupun dengan grafik minimalis [1].

Pada game mobile legend memiliki desain minimalis serta easy learning, menjadi alasan kenapa Mobile Legend diminati di masyarakat Indonesia. Developer game juga selalu mengembangkan permainan dari segi grafis, kualitas permainan, serta pengembangan lainnya[2]. Dengan jumlah pemain tersebut, developer selalu mempertimbangkan pengembangan dari segi kualitas permainan. MOONTON selaku developer selalu bekerja dengan optimal guna memberikan kenyamanan yang sesuai dengan pemain. Mobile Legend memberikan tampilan UI (user interface) yang berbeda, tetapi masih dapat digunakan bermain walaupun berbeda versi [3]. Pertumbuhan pengguna Mobile Legends pada tahun 2016, Mobile Legends dimainkan sebanyak 30 juta orang, sedangkan pada tahun 2018, mencapai 200 juta orang[1]. Pada App Store jumlah pengguna yang mendownload aplikasi pada saat ini mencapai lebih dari 500 juta download sehingga Jumlah tersebut membuat Mobile Legends selalu menduduki peringkat pertama di

playstore. Pada ulasan play store sendiri terdapat 31 juta ulasan masyarakat mengenai game mobile legend tersebut[3]. Pada ulasan masyarakat mengenai game mobile legend ini sendiri pasti memiliki komentar dan pendapat masyarakat yang berbeda-beda baik itu saran, support ataupun dukungan dan tak jarang pada ulasan tersebut terdapat komentar-komentar negatif mengenai game ini. Opini-opini masyarakat tersebut dapat diolah dengan menggunakan pembelajaran learning untuk mengetahui komentar positif dan komentar negatif dari masyarakat yaitu dengan cara melakukan analisis sentimen[4].

Analisis sentimen merupakan bagian dari opinion mining. Analisis sentimen dilakukan untuk melihat pendapat terhadap sebuah masalah atau dapat juga digunakan untuk identifikasi kecenderungan dari suatu permasalahan[5]. Tugas dasar dalam analisis sentimen adalah mengelompokkan polaritas dari teks yang ada dalam dokumen, kalimat, atau pendapat. Polaritas mempunyai arti apakah teks yang ada dalam dokumen, kalimat, atau pendapat memiliki aspek positif atau negatif [6]. Dalam penelitian ini akan melihat kecendrungan pendapat yang bersifat positif atau negatif tentang Mobile Legends di aplikasi play store. Dalam penelitian sebelumnya telah dilakukan beberapa penelitian terkait dengan sentiment analisis salah satunya pada penelitian [1] yaitu tentang, "*Analisis Sentimen Untuk Mengetahui Kesan Player Game Mobile Legends Menggunakan Naïve Bayes Classifier*". Dalam penelitian ini melakukan sentiment terhadap komentar masyarakat pada kanal youtube tentang, "*Review Mobile Legend V2.0 + Link Download! Tampilan Keren! Lebih Smooth! Lebih Kenceng! Anti Lag!*". Yang di klasifikasikan dengan menggunakan algoritma naïve bayes classifier. Dan dalam pengujian algoritma Naive Bayes Classifier dengan menggunakan Confusion Matrix di hasilkan akurasi sebesar 80%. Kemudian dalam penelitian [3] yaitu tentang "*Sentimen Analisis Hero Mobile Legends Dengan Algoritma Naive Bayes*". Pada penelitian ini melakukan Sentimen Analisis pada hero dalam game mobile legend untuk mengelompokkan polaritas yang bertujuan mempunyai arti dari teks yang ada di dalam sebuah komentar ataupun pendapat, hal ini memiliki aspek positif maupun aspek negatif. Dalam penelitian ini mengambil komentar masyarakat di google playstore dengan cara scraping data. Dari penelitian sebelumnya algoritma yang digunakan dalam melakukan sentiment analisis adalah naïve bayes classifier.

Sehingga pada penelitian kali ini akan menggunakan algoritma Support Vector Machine dan juga adaboost untuk meningkatkan akurasi pada penelitian. Adapun dataset yang akan digunakan dalam penelitian kali ini akan diambil dari komentar masyarakat di playstore dengan metode scraping data. Dan untuk proses klasifikasi dalam menghitung dan juga melakukan penentuan positif negatifnya kemudian dalam menghitung akurasinya menggunakan bantuan tool rapid miner studio.

### **1.2. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu membatasi ruang lingkup penelitian hanya pada penghitungan positif negatif dan juga peningkatan akurasi tentang sentiment analisis komentar masyarakat dalam game online mobile legend di aplikasi google play dengan algoritma Support Vector Machine dan adaboost. Dataset yang digunakan pada penelitian ini berasal dari scraping data pada play store tentang mobile legend serta tools yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rapid Miner 9.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun model algoritma untuk melakukan sentiment analisis dalam menentukan komentar positif dan negatif pada masyarakat dengan algoritma *Support Vector Machine* dan *adaboost* yang dapat memiliki akurasi tinggi pada komentar masyarakat di google play store.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Setelah menentukan rumusan masalah, adapun tujuan penelitian yang disusun untuk penelitian ini adalah Untuk menghasilkan model algoritma agar dapat menentukan sentiment positif negatif yang memiliki akurasi yang sangat tinggi. Dan juga untuk mengetahui hasil perhitungan akurasi pada metode *Support Vector Machine* dan *adaboost* dalam meningkatkan performa sentiment positif negatif pada aplikasi game mobile legend.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah yang dapat membantu baik developer game online maupun masyarakat dalam meningkatkan performa game online dan juga perbaikan – perbaikan lainnya.
2. mendapatkan nilai akurasi yang tinggi dengan menggunakan pengklasifikasian algoritma dan menguji beberapa variabel yang diperoleh dari scraping data dari aplikasi publik sehingga dapat dianalisis tingkat akurasi dengan menggunakan aplikasi rapidminer.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Proposal ini terdiri dari tiga bagian yang secara garis besar sistematika penulisannya adalah sebagai berikut.

- a. Bab I Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.
- b. Bab II Landasan Teori, berisi penelitian terkait dan landasan teori yang menjadi acuan dalam pelaksanaan penelitian ini.
- c. Bab III Metode Penelitian, berisi metode atau kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, pada bagian ini juga disajikan rencana penelitian berikut tahapan dan waktu pelaksanaannya.
- d. Bab IV Hasil Dan Pembahasan, berisi mengenai hasil, implementasi dan pembahasan penelitian. Hasil dari implementasi ini berupa gambar alat/program dan aplikasinya. Untuk penelitian lapangan hasil dapat berupa data (kualitatif maupun kuantitatif). Analisis dan pembahasan berupa hasil pengolahan data.
- e. Bab V Kesimpulan dan Saran, berisi simpulan dan saran dari isi penelitian yang sudah di buat