

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital maupun internet mengalami pertumbuhan yang sangat pesat setiap tahunnya. Lebih dari 4,5 miliar orang yang sekarang menggunakan internet, ketika pengguna media sosial sekarang telah mencapai angka 3,8 miliar. Hampir 60 persen populasi di dunia sudah memasuki era *online*, dan tren masa kini juga menunjukkan bahwa lebih dari setengah dari total populasi dunia akan menggunakan media sosial pada pertengahan tahun ini[1].

Perkembangan internet di Indonesia tidak hanya meliputi media sosial ataupun periklanan, perkembangan pesat saat ini yaitu merupakan *game* berbasis *online* maupun *offline*. Saat ini pun perkembangan *game online* di Indonesia sangatlah pesat dari anak-anak, remaja, hingga dewasa banyak yang mengikuti tren baik *game* berbasis *online* maupun *offline*. Pada saat pandemi *COVID-19* pun beberapa tempat ditutup terpaksa dikarenakan pandemi tersebut sehingga mengurangi aktivitas konsumen dan bisnis seminimal mungkin, *game* menawarkan aktifitas yang menarik bagi orang-orang rumah yang mencari interaksi sosial, dan riset menunjukkan bahwa terjadinya pertumbuhan yang besar dalam waktu bermain *game* dan penjualan sejak *lockdown* berlangsung[2].

Banyak sekali *game* yang dapat dimainkan baik *online* maupun *offline*. Pada tahun 2020 tepat pada tanggal 28 september 2020, *game* yang berjudul *Genshin Impact* rilis di dunia pasar *game*. *Game* tersebut dirilis dan dikembangkan oleh *miHoYo* dengan permainan berbasis *free-to-play action RPG* dunia terbuka. *Game* ini juga dirilis untuk platform berbasis *Android*, *iOS*, *Windows*, dan *Playstation 4*.

Kepuasan terhadap *game online* maupun *offline* beranjak dari yang juga berasal dari sebuah fitur bernama "*Top-Up*". *Top up* sendiri diartikan sebagai isi ulang. Isi ulang yang dimaksud bisa berlaku pada beberapa bidang tertentu, misal seperti isi ulang pada *e-wallet* atau dompet digital, hingga kebutuhan untuk *game* sendiri. Arti *top up* untuk *game* sendiri adalah kegiatan yang dilakukan para pemain untuk mengisi ulang dana *game* agar bisa melakukan transaksi. Transaksi tersebut dilakukan agar karakter yang dimainkan jadi lebih kuat dan keren. Beberapa

permainan sekarang memang dimainkan secara *free-to-play*, hanya saja ada beberapa *item*(barang) yang biasanya hanya dijual secara eksklusif dengan menggunakan mata uang di *game* tersebut misalkan *Diamond* di *Mobile Legends* atau *Primogems* di *Genshin Impact*. Mata uang tersebut bisa dibeli dengan uang yang ada di dunia kita ini. Untuk membeli mata uang tersebut pastinya kita harus membayar melalui *top up* itu sendiri.

Salah satu metode klasifikasi yang digunakan merupakan metode *Naïve Bayes*. *Naïve bayes* merupakan sebuah pengklasifikasian probabilistik sederhana yang menghitung sekumpulan probabilitas dengan menjumlahkan frekuensi dan kombinasi nilai dari *dataset* yang diberikan[3]. *Naïve bayes* juga merupakan metode dengan pengklasifikasian probabilitas dan statistik yang dikemukakan oleh ilmuwan Inggris Thomas Bayes, yaitu dengan memprediksi peluang di masa depan berdasarkan pengalaman di masa depan[4].

B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dikaji berdasarkan latar belakang dibahas di atas dapat disusun rumusan masalah dalam prediksi transaksi atau *top up* pada konsumen adalah :

1. apakah konsumen merasa puas atau tidak dalam melakukan transaksi atau *top up* di *game* ?
2. bagaimana cara menghitung data-data per-orang melakukan transaksi atau *top-up* di *game* dengan metode klasifikasi *naïve bayes* ?

C. Batasan Masalah

Dari rumusan masalah, analisis prediksi apakah konsumen melakukan “*top-up*” pada *game genshin impact* adalah :

1. Pengumpulan data dilakukan dengan membuat kuesioner yang terdiri dari *data testing* dan *data training*.
2. Data yang dikumpulkan merupakan data perorangan yang sudah diisi oleh responden dari grup *facebook “Genshin Impact Indonesia Official”* sebagai *data testing*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini merupakan :

1. Untuk mengetahui apakah orang-orang yang bermain *game* dapat mengeluarkan uang (*top-up*) hanya untuk sebuah *game* dengan menggunakan kuesioner.
2. Dapat mengetahui nilai prediksi yang sudah dilakukan dari pengujian data berupa *data testing* maupun *data training*.
3. Dapat mengetahui perhitungan akurasi dari *data testing* maupun *data training* yang sudah dihitung sebelumnya.

E. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan penulis dalam Prediksi Perilaku Konsumen “*Top-Up*” Di Grup *Facebook* Pada *Game Genshin Impact* Dengan Metode *Naïve Bayes* akan membahas mengenai pengumpulan data, perhitungan akurasi dan prediksi, implementasi data, dan evaluasi data.

1. Studi Literatur

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan referensi, artikel, jurnal, atau buku yang berkaitan dengan topik sebagai bahan penelitian.

2. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kuesioner *online* yang sudah dibuat dan diisi oleh responden dari grup *Facebook* “*Genshin Impact Indonesia Official*”. Data tersebut nantinya dijadikan *data testing* dan akan diujikan untuk mencari perhitungan akurasi dan prediksi.

3. Perhitungan Akurasi dan Prediksi

Data yang sudah dikumpulkan dan dibersihkan akan dihitung menggunakan model dengan hasil akurasi dan prediksi. Perhitungan ini menggunakan metode *Naïve bayes classifier*, kemudian prediksi dapat ditentukan apakah orang tersebut ‘*top-up*’ atau tidak (hasil prediksi

merupakan 'yes' atau 'no').

4. Implementasi Data

Hasil data yang sudah dihitung akan diimplementasikan ke pada kejadian di dunia nyata. Pengimplementasian dilakukan dengan tujuan untuk menjadi sebuah percobaan dalam mencari keakuratan antara data yang ada pada suatu kejadian di media sosial dengan hasil yang didapatkan selama proses analisis.

5. Evaluasi Data

Data yang sudah dianalisa dan dihitung akan dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan kinerja penelitian yang telah dilakukan agar dapat meningkatkan efektivitas dalam melakukan proses analisis dan meningkatkan hasil yang sudah didapatkan selama penelitian berlangsung.

F. Sistematika Penulisan

1. BAB I Pendahuluan

Menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, Batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II Tinjauan Pustaka

Menjelaskan tentang teori dan konsep yang berhubungan dengan variabel-variabel penelitian, penelitian-penelitian terdahulu, pengembangan hipotesis, dan kerangka penelitian.

3. BAB III Landasan Teori

Bab ini berisi penjelasan tentang dasar teori yang digunakan dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang dapat digunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam permasalahan.

4. BAB IV Analisis dan Perancangan

Membahas analisis dan perancangan eksperimen penelitian, pengumpulan data, pengujian eksperimen, analisis data, dan uji hipotesis.

5. BAB V Hasil Eksperimen dan Pembahasan

Bab ini berisikan deskripsi eksperimen, hasil eksperimen, dan pembahasan eksperimen yang dilakukan.

6. BAB VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan.

