

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Steam merupakan salah satu platform penjualan *video game* ternama pada perangkat PC. Steam dikembangkan oleh sebuah korporasi yang dikenal sebagai Valve Corporation pada tahun 2003. Platform Steam sendiri dikembangkan oleh Valve Corporation untuk menyelesaikan sebuah masalah yang mereka hadapi yaitu kesulitan dalam merilis pembaharuan *game* yang mereka kembangkan. Setelah selesai mengembangkan versi awal Steam untuk menghadapi masalah yang dihadapi Valve Corporation, mereka kemudian melakukan ekspansi terhadap Steam yang kemudian menjadi versi Steam yang dikenal sekarang.

Steam memiliki banyak seleksi *game* yang dijual pada *store* mereka di mana harga *game* tersebut akan seiring-iring berubah. Hal ini dapat dipengaruhi oleh terjadinya masa diskon atau disebut juga sebagai “Steam Sales” maupun pemotongan harga permanen yang diberi oleh perusahaan yang membuat atau mempublikasi *game*. Akan tetapi, masa perubahan harga ini tidak selalu dapat diprediksi. Terkadang tidak ada pemberitahuan terlebih dahulu bahwa *game* akan mendapat diskon sampai pada tanggal terjadinya diskon. Selain itu juga dapat dilihat dari *forum online* seperti Reddit, *forum* Steam sendiri, maupun *forum* lainnya, banyak orang yang bertanya tentang kapan akan terjadi diskon atau pemotongan harga. Selain itu, ada juga banyak *website* yang berusaha memprediksi kapan akan terjadi diskon maupun pemotongan harga *game* (PC Gamer, 2022).



Gambar 1. 1 Contoh Sales Pada Steam

Berdasarkan masalah yang telah diungkit pada bagian sebelumnya, penelitian ini akan dilakukan untuk mencoba memprediksi perubahan harga *game* yang ada pada Steam dengan menggunakan metode ARIMA.

Alasan dipilihnya ARIMA adalah karena metode ini umumnya dipakai untuk memprediksi nilai dari suatu variabel berdasarkan *data* sebelumnya yang dirutukan berdasarkan waktu atau disebut juga dengan *time series forecasting* (Box, Jenkins, Reinsel, & Ljung, 2015). Dalam kasus penelitian ini, variabel yang ingin diprediksi adalah harga *game* yang ada pada *platform* Steam berdasarkan nilai historis dari harga *game* tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana menggunakan ARIMA untuk dapat memprediksi harga *game* pada *platform* Steam ?
- b. Seberapa akurat prediksi harga *game* pada *platform* Steam dengan menggunakan ARIMA ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendapatkan hasil prediksi harga *game* pada *platform* Steam menggunakan ARIMA.
- b. Mengetahui keakuratan prediksi harga *game* pada *platform* Steam menggunakan ARIMA.

1.4 Batasan Masalah

Agar memudahkan serta meningkatkan kualitas penelitian pada skripsi ini, akan ditetapkan batasan penelitian. Batasan penelitian pada skripsi adalah memprediksi harga *game* dalam satuan Rupiah dari satu *game* yang dijual di *platform* Steam menggunakan metode ARIMA. *Game* yang dipilih adalah “Monster Hunter: World”. *Data* yang bersangkutan akan diperoleh melalui *website* www.steamdb.info.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah membantu memberi contoh studi kasus penggunaan dan penerapan metode ARIMA. Selain itu, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat membantu memberi prediksi harga *game* pada *platform* Steam yang bersifat akurat.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk sistematika penulisan skripsi ini, akan dibahas tentang gambaran besar dari tiap bab yang akan ditulis berikutnya. Adapun sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu.

BAB III METODOLOGI

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai Metode Pengumpulan Data, Kerangka Pikir, Hipotesis, Tahapan Penelitian serta Tahapan Penyelesaian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai Hasil Pengumpulan Data terdiri atas Persiapan Data dan Uji Kelayakan Data, Hasil Penelitian terdiri atas Pengujian Data dan Hasil Pengujian, dan Pembahasan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai Kesimpulan, dan Saran.