

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi saat ini berkembang sangat pesat, dengan adanya ponsel pintar (*smartphone*) membuat teknologi semakin menjadi kebutuhan di segala aspek kehidupan, baik dalam lingkup pendidikan, hiburan, bahkan sampai dengan bidang bisnis. Kominfo menyebutkan tahun 2021 di Indonesia mengalami pertumbuhan digitalisasi bisnis sebanyak 32%, dimana angka ini semakin bertumbuh dari tahun ke tahun.

Dengan adanya digitalisasi di dalam bisnis tentunya akan membuat peluang bisnis menjadi semakin besar, seperti halnya jual beli online yang saat ini sudah menjadi *trend* di masyarakat, dimana jual beli online pada saat ini bukan hanya untuk barang kebutuhan sehari-hari, tetapi juga merambat ke barang-barang yang sifatnya virtual seperti jual beli software atau aplikasi, jual beli voucher pulsa, jual beli voucher game online, jual beli akun game online, jual beli akun gmail dan lain sebagainya.

Aldinc Store adalah salah satu toko online yang menjual barang virtual berupa akun game. Aldinc Store memulai bisnis pada tahun 2019 dan saat ini sudah memiliki ratusan pelanggan. Penjualan akun game online dilakukan melalui lingkup komunitas jual beli akun game yang berada di facebook dan saat ini sudah merambah ke beberapa e-commerce khusus jual beli akun game online seperti itemku.com dan kocplay.com.

Semakin meningkatnya pelanggan dari Aldinc Store, tentunya akan meningkatkan omset yang didapatkan, tetapi dilain sisi sering terjadi kendala yang dialami oleh Aldinc Store, contohnya kehabisan stok akun game online untuk dijual. Hal ini dikarenakan adanya permintaan akun game online yang tiba-tiba melonjak, sehingga stok akun yang ada di Aldinc Store tidak dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Permasalahan ini tentunya sangat merugikan, selain harus kehilangan pelanggan, juga dapat mengancam kredibilitas dari Aldinc Store. Selain itu, permasalahan internal juga sering terjadi, seperti kehilangan data akun

game yang akan dijual, dokumentasi akun yang berantakan dan pembuatan laporan penjualan yang masih manual.

Dari permasalahan tersebut, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memanajemen data akun yang dijual oleh Aldinc Store, serta sistem peramalan yang dapat memprediksi jumlah permintaan pelanggan, sehingga dapat membantu pihak Aldinc Store dalam melakukan restok akun game. Selain itu dengan adanya sistem ini nantinya diharapkan dapat meningkatkan penjualan serta mempermudah pihak Aldinc Store dalam manajemen data akun game online yang ada secara terkomputerisasi serta dapat melihat laporan penjualan secara *realtime* setiap bulannya.

Metode *Single Moving Average* adalah metode yang dapat digunakan dalam peramalan. Metode ini menggunakan data histories pada masa lalu yang kemudian dihitung nilai rata-rata untuk mendapatkan sebuah nilai baru sehingga dapat digunakan untuk peramalan di periode yang akan datang. Harapannya dengan menggunakan metode ini dapat menghasilkan peramalan yang akurat dan dapat digunakan sebagai rekomendasi pengadaan atau restok akun game online di toko game Aldinc Store pada bulan berikutnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana cara memanajemen data akun game, sehingga dapat mempermudah dalam pendataan serta pencarian data kembali ?
- b. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem yang dapat melakukan penjualan akun game secara online ?
- c. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem peramalan yang dapat memprediksi kebutuhan pelanggan sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan restok akun game ?

### 1.3 Batasan Masalah

- a. Metode peramalan yang digunakan untuk memprediksi jumlah penjualan adalah *single moving average*.
- b. Data yang dikumpulkan merupakan data *dummy* yang meliputi informasi tentang 1 jenis akun game yang dijual di toko, dan data *dummy* penjualan akun game dari bulan Oktober 2023 hingga Maret 2024.
- c. Sistem dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS dan JavaScript.

### 1.4 Tujuan

Membangun sebuah sistem yang dapat melakukan manajemen pada akun game yang akan dijual serta sistem peramalan yang dapat memberikan alternatif keputusan untuk melakukan restok akun game di Toko Game Aldinc Store.

### 1.5 Manfaat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

- a. Dapat mempermudah pihak Aldinc Store dalam mengelola data akun game online yang akan dijual.
- b. Dapat menjadi alternatif solusi untuk menentukan jumlah akun game yang harus di restok oleh Toko Game Online Aldinc Store.
- c. Dapat menjadi referensi untuk penelitian kedepan.