

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak yang sangat besar yakni menjadi alat komunikasi menggunakan internet [Setiawan, 2018]. Penjualan merupakan faktor terpenting bagi sebuah perusahaan karena dengan adanya penjualan, maka suatu perusahaan akan mendapat keuntungan yang lebih supaya bisa melanjutkan usaha tersebut. Namun persaingan bisnis di era perdagangan bebas seperti sekarang ini sangat ketat, setiap perusahaan dituntut untuk mempersiapkan dirinya secara profesional dan fleksibel sehingga perusahaan tidak hanya mampu bertahan, tetapi juga mampu tumbuh dan berkembang. Untuk itu perusahaan harus memiliki strategi yang tepat agar bisa memenuhi kebutuhan pasar maka dari itu persaingan terletak pada bagaimana sebuah perusahaan dapat mempromosikan sebuah produk dan mendistribusikan barang tersebut ke seluruh pangsa pasar yang ada.

Salah satu perusahaan yang bergerak dalam distribusi barang yakni PT. Bintang Sriwijaya Palembang yang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang distributor dan *supplier* makanan, minuman, dan kosmetik seperti pocari sweat, nutrifood, kusuka, intrasari, yulia kosmetik dan lain-lain. Penjualan merupakan faktor terpenting bagi sebuah perusahaan. Karena dengan adanya penjualan, suatu perusahaan

akan mendapat keuntungan yang lebih supaya bisa melanjutkan usaha tersebut. Namun Persaingan bisnis di era perdagangan bebas seperti sekarang ini sangat ketat, setiap perusahaan dituntut untuk mempersiapkan dirinya secara profesional dan fleksibel sehingga perusahaan tidak hanya mampu bertahan, tetapi juga mampu tumbuh dan berkembang. Untuk itu perusahaan harus memiliki strategi dan prediksi produk mana saja laku keras dipasaran hal ini dapat dilakukan dengan melihat data penjualan yang sudah ada.

Prediksi atau peramalan penjualan (*forecasting*) adalah suatu perhitungan untuk meramalkan keadaan di masa mendatang melalui pengujian keadaan di masa lalu. Meramalkan penjualan di masa mendatang berarti menentukan perkiraan besarnya volume penjualan, bahkan menentukan potensi penjualan dan luas pasar yang dikuasai di masa yang akan datang [Error! Reference source not found.]. Salah satu dari kegunaan prediksi adalah untuk membantu pemilik perusahaan dalam pengambil keputusan dalam menentukan jumlah barang yang harus disediakan oleh perusahaan. Selain itu prediksi dapat membantu pihak perusahaan dalam perencanaan penyediaan stok, karena prediksi ini dapat memberikan output terbaik sehingga diharapkan resiko kesalahan yang disebabkan oleh kesalahan perencanaan dapat ditekan seminimal mungkin. Prediksi biasanya digunakan untuk menemukan informasi dari sejumlah data yang besar sehingga diperlukan data *mining* (Amalia, 2018).

Data *mining* merupakan bidang dari beberapa bidang keilmuan yang menyatukan teknik dari pembelajaran mesin, pengenalan pola, *statistic*, *database* dan visualisasi untuk penanganan permasalahan pengambilan informasi dari penyimpanan database yang besar [Error! Reference source not found.]. Data mining dapat digunakan untuk menggali informasi dari data yang besar sehingga didapatkan informasi yang dapat digunakan dalam memprediksi penjualan. Dalam data mining terdapat banyak teknik dalam pengerjaannya, untuk menemukan pola atau informasi yang tersembunyi diantaranya adalah klusterisasi (*clustering*), regresi (*regression*), asosiasi (*association*) dan klasifikasi (*classification*).

Metode-metode yang terdapat dalam data *mining* untuk prediksi diantaranya yaitu metode *regresi linear* yang merupakan suatu algoritma prediksi yang digunakan untuk mengukur pengaruh antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Metode ini yang akan digunakan Penulis dalam penelitian. Data persediaan barang yang lebih mudah diprediksi untuk tahun berikutnya (Pratiwi, 2016).

Berdasarkan paparan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Implementasi data mining untuk memprediksi jumlah penjualan barang berdasarkan data promosi penjualan pada PT. Bintang Sriwijaya Palembang”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana implementasi data mining untuk memprediksi jumlah penjualan barang berdasarkan data promosi penjualan pada PT. Bintang Sriwijaya Palembang ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan penelitian ini supaya tidak terlalu luas yakni :

- a. Hanya membahas tentang prediksi penjualan produk PT. Bintang Sriwijaya Palembang berdasarkan data penjualan dari tahun 2021 - 2022.
- b. Data yang diambil hanya data tentang promosi penjualan produk PT. Bintang Sriwijaya Palembang seperti pocari sweet, nutrifood dan tidak semua data penjualan regular.
- c. Data yang diolah dalam penelitian ini menggunakan Metode Regresi Linear
- d. Variable yang dipakai yakni X (variable hasil atau kriterium) & Y independent (variable predictor)
- e. Tools yang dipakai di dalam penerapan data mining ini adalah rapidminer

## **1.4 Tujuan**

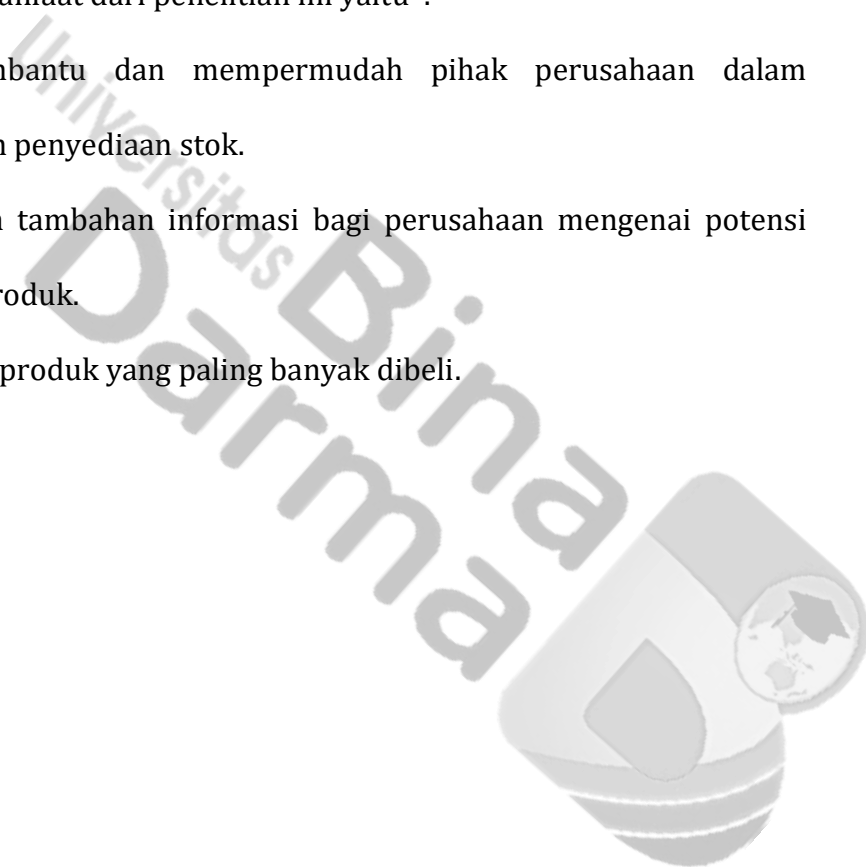
Penelitian ini mempunyai tujuan yaitu untuk mengetahui implementasi data mining untuk memprediksi jumlah penjualan barang

berdasarkan data promosi penjualan pada PT. Bintang Sriwijaya Palembang.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

- a. Dapat membantu dan mempermudah pihak perusahaan dalam perencanaan penyediaan stok.
- b. Memberikan tambahan informasi bagi perusahaan mengenai potensi penjualan produk.
- c. Mengetahui produk yang paling banyak dibeli.



## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dari bab ini berisikan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini akan dijelaskan landasan teori dan penelitian terdahulu yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini peneliti membahas tentang metode penelitian yang digunakan dan rancangan system.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mencakup hasil dan pembahasan dari system website.

### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini menjelaskan secara garis besar mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.

