

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV. Bontos Toys merupakan perusahaan yang berada di Desa Kanor Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro yang bergerak dibidang penjualan alat permainan edukatif. Dalam penyajian persediaan barang, CV. Bontos Toys memiliki kelemahan yakni menumpuknya stok barang yang tidak tepat digudang sehingga mengakibatkan terkadang sulitnya memenuhi permintaan konsumen.

CV Bontos toys menjual berbagai macam barang yang biasa diperlukan konsumen khususnya kebutuhan Anak Didik dan Anak-anak. Dalam proses bisnis CV Bontos toys tsetiap harinya melakukan pencatatan menggunakan kertas sebagai bukti transaksi penjualan dan pembelian, jika terus menerus seperti ini akan menimbulkan masalah apabila ada rekapan history penjualan dan pembelian yang terlewat. Perlu adanya sistem untuk mencatat setiap transaksi penjualan dan pembelian agar setiap transaksi yang ada dapat tersimpan di database komputer. Aplikasi sistem informasi ini juga dapat melakukan peramalan yang berguna untuk meramalkan berapa banyak barang yang terjual dalam beberapa periode tertentu. Adapun proses tersebut kadang ibuat kebingungan karena tidak adanya perhitungan dalam membeli dilakukan untuk menghasilkan ramalan jumlah barang yang mungkin akan terjual di bulan berikutnya. Sehingga sistem akan membantu perusahaan CV Bontos toys dalam pengecekan stok barang karena dapat memperkirakan kebutuhan barang agar tidak kehabisan stok dan menentukan jumlah stok tersebut pada waktu yang akan datang. Aktifitas puncak dari penjualan dan pelayanan terhadap konsumen dari sebuah bisnis komersial dan berbagai *event* lain. Menurut Utami & Atmojo (2017),

CV Bontos toys merupakan perusahaan yang berada di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro yang bergerak dibidang penjualan desain interior. Dalam penyajian persediaan barang, CV Bontos toys memiliki kelemahan yakni menumpuknya stok barang yang tidak tepat digudang sehingga mengakibatkan terkadang sulitnya memenuhi permintaan konsumen.

Persediaan adalah bagian utama dari modal kerja, merupakan aktiva yang pada setiap saat mengalami perubahan (Gitosudanno, 2002:93). Seharusnya dengan adanya kebijakan persediaan bahan baku yang diterapkan dalam perusahaan, biaya persediaan tersebut dapat ditekan sekecil mungkin (Anik Rufaida, 2018) . Persediaan yang ideal harus memenuhi peningkatan layanan terhadap pelanggan, melalui pemberian layanan berupa penyediaan bahan atau barang yang dibutuhkan pelanggan (*service availability*). harus mempertimbangkan hal-hal lain seperti ketepatan waktu, ketepatan mutu, biaya yang ekonomis, dan ketepatan jumlah. (M. Trihudyatmanto, 2017).

Jika persediaan barang berlebihan di gudang dan tidak sesuai dengan penjualan perusahaan, akan menambah beban biaya penyimpanan dan pemeliharaan dalam gudang, serta adanya kemungkinan terjadinya penyusutan kualitas yang tidak bisa dipertahankan sehingga perusahaan akan mengalami kerugian. Jika persediaan itu terlalu sedikit, akan mengakibatkan risiko terjadinya kekurangan persediaan karena barang tersebut tidak dapat didatangkan secara mendadak dan mengakibatkan tertundanya penjualan, bahkan hilangnya pelanggan. (Dewi Rosa Indah, 2018).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas, maka dilakukan prediksi penjualan pada CV Bontos toys menggunakan penerapan data mining dengan metode pohon keputusan. Metode *Pohon Keputusan Algoritma (ID3)* sudah banyak digunakan untuk membantu penyelesaian masalah. Melalui penerapan data mining ini diharapkan nantinya CV.Bontos Toys akan lebih mengetahui barang yang diminati konsumen dan barang yang tidak diminati, sehingga tidak ada lagi persediaan barang yang menumpuk di gudang. Penelitian ini dilakukan dengan mengolah data penjualan alat permainan edukatif dan kemudian mengklasifikasikan penjualan alat permainan edukatif tersebut. Untuk pengolahan data dan informasi digunakan metode klasifikasi data mining yakni menggunakan. *Metode Pohon Keputusan Algoritma (ID3) Implementasi data mining* ini dapat membantu perusahaan didalam memilih persediaan bahan bangunan yang laris terjual sehingga membantu pihak CV. Bontos toys dalam menyiapkan persediaan alat permainan edukatif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana penerapan metode *Algoritma Iterative Dichotomizer* pada sistem peramalan stok barang di CV Bontos Toys dapat menjadi acuan dalam pengambilan kebijakan ?
- b. Bagaimana perancang bangun aplikasi untuk dapat menentukan analisa stok barang pada bulan berikutnya di CV Bontos Toys ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan – batasan aplikasi :

- a. Aplikasi hanya dapat digunakan pemilik CV Bontos Toys
- ◀ b. Aplikasi dapat melakukan analisa penjualan alat permainan edukatif pada CV Bontos Toys Aplikasi ini menggunakan *Algoritma Iterative Dichotomizer 3 (ID3)*
- c. Untuk menganalisa stok alat permainan yang dibutuhkan bulan berikutnya
- d. Dataset yang diuji adalah data penjualan pada bulan sebelumnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dari penelitian ini adalah menerapkan metode *Algoritma Iterative Dichotomizer 3 (ID3)* dalam menentukan peramalan stok barang sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui penerapan metode *Algoritma Iterative Dichotomizer 3 (ID3)* pada sistem peramalan stok barang di CV Bontos Toys.
- b. Untuk dapat mengetahui seberapa besar barang yang laris dan tidak laris pada bulan berikutnya.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

- a. Menambah pengetahuan dan pengalaman dengan menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh pada perkuliahan .
- b. Menambah wawasan berfikir mengenai masalah peramalan

2. Bagi Perusahaan

- a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dan peneliti lain dalam memberikan informasi tentang stok barang yang dibutuhkan pada bulan berikutnya dalam
- b. proses penjualan.sebagai alat bantu untuk merencanakan yang efektif dan efisien.
- c. menetapkan kebutuhan sumber daya untuk masa depan yang akan datang.

3. Bagi pihak lain

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan penelitian dengan permasalahan peramalan pada khususnya.