

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di zaman modern seperti sekarang ini, perkembangan di berbagai bidang usaha terjadi dengan sangat cepat. tidak hanya di bidang teknologi informasi yang akhir-akhir ini mengalami perkembangan yang sangat pesat, tetapi juga di bidang lain yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan gaya hidup konsumen. Salah satu bisnis yang berkembang pesat saat ini adalah bisnis rumahan, kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal menjadikan bisnis tersebut diminati oleh masyarakat (Widharta & Sugiharto, 2013).

Bahan bangunan merupakan elemen utama penunjang pembangunan sebuah rumah atau bangunan. jika bahan bangunan untuk proses pembangunan rumah atau gedung merupakan bahan bangunan kualitas yang baik dan dapat diorganisir dengan baik, maka perusahaan dapat menjalankan semua proses produksinya dengan baik dan, hasil yang akan didapat sesuai dengan yang diharapkan (Kurniawan & Handayani, 2022). Persediaan barang merupakan salah satu aktivitas kerja yang penting bagi perusahaan dagang, karena persediaan barang merupakan unsur utama dalam bidang perdagangan. (Setiyanto et al., 2019)

Tb. Rejo mulyo merupakan perusahaan toko bangunan yang terletak di Ds. Genjor Kec. Sugihwaras Kab. Bojonegoro, yang mana perusahaan tersebut bergerak di bidang penjualan bahan material bangunan seperti semen, besi, paku, cat tembok dan barang bangunan lainnya. Toko bangunan ini memulai aktifitas dari pukul 08.00 WIB hingga waktu sore hari pukul 17.00 WIB. Dalam bisnisnya perusahaan ini menjual bahan material baik secara eceran maupun grosiran. Tb. Rejo Mulyo ini menjual berbagai macam bahan bangunan di kalangan masyarakat di wilayah kecamatan sugihwaras, sukosewu dan balen bojonegoro. dalam penanganan pelayanan penjualan bahan bangunan, pemilik Tb. Rejo mulyo secara langsung melayani kebutuhan para pembelinya sendiri. dalam transaksi penjualan ada banyak pembeli yang melakukan transaksi di tiap tahunnya. Berdasarkan data transaksi di Tb. Rejo mulyo yang sudah dilakukan tiap bulanya ada peningkatan dan penurunan penjualan di setiap bulanya. Hal ini mengakibatkan permasalahan dalam pengendalian stok barang bangunan yang tidak bisa di prediksi

dengan baik. Oleh karena itu perusahaan harus mampu memenegeement kesediaan stok barang yang di miliki agar terhindar dari penumpukan atau kelebihan barang dan kurangnya kestabilan jumlah stok barang yang ada di dalam gudang. Jika sering terjadi penumpukan atau kelebihan barang persediaan maka perusahaan akan mengalami kerugian. sebagai perusahaan yang bergerak di bidang penjualan sering mengalami permasalahan dalam memprediksi jumlah stok barang yang harus di penuhi untuk bulan bulan kedepanya.

Metode – metode data mining yang di gunakan untuk prediksi dan peramalan adalah *K-Nearest Neighbor* (K-NN) adalah metode yang melakukan klasifikasi berdasarkan kedekatan lokasi (jarak) suatu data dengan data lain, metode yang cukup sederhana namun memiliki tingkat akurasi yang tinggi. (Dewi et al., 2022) selain itu juga terdapat metode *naïve bayes*. Metode *naïve bayes* merupakan sebuah pengklasifikasian probabilistik sederhana yang menghitung sekumpulan probabilitas dengan menjumlahkan frekuensi dan kombinasi nilai dari dataset yang diberikan. Keunggulan metode *naïve bayes* adalah metode yang hanya memerlukan data latih yang kecil untuk menentukan estimasi parameter yang diperlukan dalam proses klasifikasi.

Metode *Naïve Bayes* merupakan algoritma yang memanfaatkan teori probabilitas, yaitu mempre-diksi probabilitas di masa depan berdasarkan pengalaman di masa sebelumnya dengan memanfaatkan data pengalaman di masa lampau. (Ridho Handoko & Neneng, 2021). Metode *naïve bayes* adalah metode pengklasifikasian statistik yang dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas keanggotaan suatu class. (Kausar et al., 2022). Metode *naïve bayes* merupakan metode yang memiliki kelebihan anatara lain cepat dalam perhitungan, kemudian algorima yang sederhana dan ber akurasi tinggi. Dalam penelitian skripsi ini, metode *naïve bayes* akan di gunakan untuk memprediksi stok barang bangunan Tb. Rejo mulyo di masa yang akan datang. Dengan menggunakan data stok barang penjualan di masa lampau atau di masa sebelumnya.

Berdasarkan pemaparan permasalahan di atas yang terjadi di Tb. Rejo Mulyo, penulis ingin membuat dan menyusun suatu program aplikasi yang dapat membantu memprediksi stok barang bangunan di Tb. Rejo Mulyo dengan menggunakan

metode *Naive Bayes*, sehingga tidak terjadi hal penumpukan maupun kelebihan stok barang di dalam Gudang Tb. Rejo Mulyo. Sehingga dapat meningkatkan efisien dan mengatasi kesulitan yang di hadapi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, yang menjadi pokok permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem prediksi stok barang bangunan dengan menggunakan metode *naive bayes* untuk mempermudah penyediaan stok barang bangunan ?
2. Bagaimana melakukan prediksi stok barang bangunan dengan berdasarkan data penjualan di tahun sebelumnya pada Tb. Rejo Mulyo ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Merancang sebuah sistem prediksi stok barang bangunan untuk mempermudah penyediaan stok barang bangunan pada Tb. Rejo Mulyo
2. Untuk melakukan prediksi stok barang bangunan agar mempermudah penyediaan stok barang bangunan di Tb. Rejo Mulyo dengan menggunakan metode *naive bayes*.

1.4 Batasan Masalah

Penyusunan penelitian ini diberikan batasan masalah agar nantinya penjelasan akan lebih mudah, terarah dan sesuai dengan yang diharapkan. Pelaksanaan penelitian ini penulis membatasi permasalahan dalam hal:

1. Data yang di pakai sesuai data yang di ambil penulis dari Tb. Rejo Mulyo.
2. System di rancang berbasis web.
3. Metode yang di gunakan *naive bayes* untuk memprediksi stok barang bangunan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang diharapkan dari penelitian metode *naive bayes* ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penelitian ini, antara lain :

1. Mengetahui proses penggunaan algoritma *naïve bayes* untuk system prediksi stok barang.
2. Mampu untuk membantu menganalisis dan membahas bagaimana konsep prediksi stok barang dengan menggunakan algoritma *naïve bayes*

1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi Owner Dapat membantu kinerja perusahaan dalam perencanaan penyediaan stok barang bangunan agar mempermudah pihak perusahaan untuk menjadwalkan oerder barang yang di butuhkan.
2. Bagi peneliti, penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman mengenai prediksi penjualan dan sebagai pengembangan ilmu bagi mahasiswa yang melakukan penelitian



UNUGIRI