

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan barang adalah barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang. Persediaan merupakan suatu model umum yang digunakan untuk menyelesaikan masalah terkait dengan usaha pengendalian bahan baku maupun barang jadi dalam aktivitas perusahaan (Nugroho, 2017).

UD Sri Rejeki adalah gudang distributor yang terletak di Jl. Daendles No 9 Gandean Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo. UD Sri Rejeki menjual berbagai macam produk secara grosir dalam bentuk makanan, minuman, parfum, produk kecantikan, bahan dapur, dan kebutuhan toko lainnya. Dengan perkembangan penjualan dari bulan ke bulan yang semakin bertambah, maka UD Sri Rejeki ingin mengetahui jumlah barang yang terjual pada bulan selanjutnya dengan mengacu penjualan bulan sebelumnya dan mengetahui jumlah barang yang disediakan untuk periode atau bulan selanjutnya.

Permasalahan yang dihadapi UD Sri Rejeki adalah mengalami kesulitan untuk mengetahui persediaan stok barang yang habis. Persediaan barang yang habis dapat diketahui ketika ada pemesanan dari pelanggan. Akibatnya UD Sri Rejeki melakukan permintaan barang ke penyuplai secara mendadak, sehingga distributor terlambat melakukan pengiriman barang pesanan kepada pelanggan. UD Sri Rejeki mengalami kesulitan untuk menentukan barang yang dibeli ke penyuplai, dengan meminimalkan penumpukan barang di gudang dalam waktu lama sehingga produk barang menjadi kedaluwarsa. Untuk itu UD Sri Rejeki memerlukan suatu sistem *forecasting* berbasis *web* dengan metode *Weighted Moving Average* yang dapat meramalkan berapa banyak persediaan barang yang harus dipesan dari penyuplai pada periode yang akan datang. Sehingga tidak terjadi kekurangan maupun penumpukan stok pada gudang yang dapat merugikan pihak distributor.

Metode *Weighted Moving Average* adalah metode yang memberikan bobot berbeda untuk setiap historis. Pada teknik ini setiap data masa lalu dengan asumsi

bahwa data terbaru akan memiliki bobot lebih besar dibandingkan dengan data lama. Data terbaru merupakan data yang relevan untuk peramalan. Metode ini lebih responsif terhadap perubahan, hal ini dikarenakan periode yang baru memungkinkan memiliki bobot yang lebih besar (Imam Solikin, 2019).

Perlu diketahui bahwa penelitian ini memilih sistem *forecasting* berbasis *web* karena mudah dikembangkan, mudah diakses, dan fleksibel. Alasan menggunakan metode *Weighted Moving Average* adalah dapat memberikan hasil prediksi yang cukup akurat sehingga dapat dijadikan acuan dalam proses estimasi barang. Hasilnya dapat menjawab penentuan pemesanan barang pada masa yang akan datang di UD Sri Rejeki.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan masalah yaitu :

- a. Bagaimana mengetahui berapa banyak barang yang dipesan dari penyuplai pada masa yang akan datang di UD Sri Rejeki dengan metode *Weighted Moving Average* ?
- b. Bagaimana cara menentukan nilai akurasi *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) pada peramalan barang di UD Sri Rejeki ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui berapa banyak barang yang dipesan dari penyuplai pada masa yang akan datang di UD Sri Rejeki Rejeki dengan metode *Weighted Moving Average*.
- b. Untuk mengetahui nilai akurasi *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) pada peramalan barang di UD Sri Rejeki.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Memperluas wawasan mengenai sistem *forecasting* (peramalan) persediaan stok barang khususnya menggunakan metode *Weighted Moving Average* dan melakukan analisis permasalahan studi kasus secara langsung.
- b. Distributor UD Sri Rejeki dapat mengetahui perencanaan persediaan barang dan memberikan solusi kepada distributor untuk penentuan pemesanan barang.