

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan, baik itu perusahaan manufaktur maupun perusahaan perdagangan haruslah menjaga persediaan yang cukup agar proses manajemen perusahaan dapat terorganisir dengan baik. Hal yang perlu diperhatikan ialah stok yang cukup tersedia sehingga dapat memenuhi kebutuhan pasar. Menurut Handoko (2015) menjelaskan bahwa persediaan adalah istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumber daya-sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasi terhadap pemenuhan permintaan. Penting bagi setiap perusahaan untuk mengadakan perencanaan untuk persediaan stok, karena dapat membantu efisiensi persediaan dan penjualan. Persediaan sendiri merupakan salah satu factor yang paling berperan dalam pengelolaan perusahaan yang secara terus-menerus diperoleh, dirubah, dan selanjutnya dipasarkan kembali. Persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud dijual dalam suatu periode usaha tertentu atau proses produksi ataupun persediaan yang menunggu penggunaannya dalam proses produksi (Asyqar & Dwiatmodjo, 2020). Selain itu dengan adanya persediaan yang signifikan diharap nantinya dapat memperlancar pelayanan terhadap konsumen dan pasar. Perusahaan dapat meminimalisir terjadinya kekurangan persediaan, keterlambatan pemenuhan persediaan yang dapat merugikan perusahaan.

Penjualan merupakan suatu fungsi dari pemasaran yang sangat penting dan menentukan bagi perusahaan untuk mencapai tujuan dari perusahaan tersebut yaitu memperoleh laba untuk kelangsungan hidup dari perusahaan tersebut. (Rizal & Misriati, 2018)

Seiring dengan kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan yang mana informasi menjadi sebuah hal yang sangat penting untuk mendukung sebuah kegiatan, sehingga mulai banyak yang meninggalkan sistem manual dan beralih ke sistem komputerisasi. Pada perusahaan yang ingin berkembang dan mendapat untung banyak, maka alat bantu computer menjadi sangat bermanfaat dalam penyediaan informasi. Informasi adalah sebuah data yang dibutuhkan oleh berbagai kalangan baik internal maupun eksternal, salah satu informasi yang paling urgent adalah tentang persediaan stok.

Menurut (Daud, 2017), persediaan merupakan kekayaan perusahaan yang memiliki peran yang sangat penting dalam operasi bisnis, sehingga pihak perusahaan harus melakukan tata Kelola persediaan proaktif, yang artinya perusahaan harus mampu mengantisipasi keadaan ataupun tantangan yang ada untuk meminimalisir total biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan.

Sedangkan menurut (Wahyudi, 2015), Persediaan sebagai elemen utama kerja merupakan aktiva yang selalu dalam keadaan berputar secara terus-menerus mengalami perubahan. Masalah penentuan besarnya investasi atau alokasi modal yang terdapat sejumlah uang dalam persediaan mempunyai efek yang langsung terhadap keuntungan perusahaan. Persediaan bahan baku yang terlalu besar dibandingkan kebutuhan perusahaan dalam proses produksi, maka akan menambah beban biaya penyimpanan dan pemeliharaan dalam gudang, serta adanya kemungkinan terjadinya penyusutan kualitas yang tidak bisa dipertahankan sehingga perusahaan akan mengalami kerugian. Namun, jika persediaan itu terlalu sedikit, mengakibatkan risiko terjadinya kekurangan persediaan (*stock out*) karena seringkali bahan atau barang tidak dapat didatangkan secara mendadak dan sebesar yang dibutuhkan, yang akan menyebabkan terhentinya proses produksi, tertundanya penjualan, bahkan hilangnya pelanggan (Indah & Maulida, 2018).

Dalam persaingan usaha penjualan, sebuah perusahaan harus bisa memprediksi hal-hal yang mungkin terjadi dimasa mendatang. Kegiatan memprediksi atau *forecast* hasil kebutuhan permintaan dimasa depan merupakan planning sebuah pelaku usaha sebagai acuan awal untuk keberlangsungan usaha. Memprediksi permintaan yang kurang tepat bisa mengakibatkan jumlah biaya produksi meningkat sehingga harus merogoh biaya lebih yang di tanam menjadi kurang efisien. Oleh sebab itu, perlu adanya tindakan perencanaan yang matang untuk mengurangi permasalahan tersebut dilakukanlah prediksi/planning kemungkinan terjadinya peningkatan atau penurunan pada masa mendatang dengan didaptkannya informasi yang akurat sehingga pemilik usaha dapat mempersiapkan sekema strategi untuk menghadapi suatu kondisi tertentu.

UD. Barokah Jaya merupakan perusahaan krupuk yang berada di Bojonegoro, yang mana perusahaan tersebut bergerak dibidang penjualan berbagai jenis krupuk. Dalam bisnisnya perusahaan ini mendistribusikan persediaan ke toko-toko di wilayah Bojonegoro dan sekitarnya. Agar kebutuhan permintaan barang terpenuhi, untuk itu perusahaan harus mampu memanager kesediaan barang yang dimiliki agar terhindar dari penumpukan stok atau kelebihan barang. Jika sering terjadi penimbunan atau kelebihan persediaan maka perusahaan akan mengalami kerugian. Selain itu dalam proses pendistribusian barang sering

muncul permasalahan antara lain kurang banyaknya barang yang dikirim atau sebaliknya terjadi penumpukan barang di stoker-stoker yang dituju. Hal ini terjadi karena kurang sesuai dalam proses penentuan persediaan dengan proses penjualannya sehingga sering terjadi kekurangan atau kelebihan. Untuk mengatasi masalah yang timbul, maka diperlukan sebuah sistem prediksi dalam menentukan jumlah persediaan dengan cara mengklasifikasi data-data penjualan yang terdahulu sebagai acuan persediaan ataupun penjualan dimasa mendatang.

Berdasarkan paparan masalah yang dialami oleh UD Barokah Jaya tersebut, penulis ingin menyusun atau membuat suatu Program Aplikasi yang dapat membantu memprediksi penjualan UD Barokah Jaya dengan penggunaan metode *Fuzzy Tsukamoto*, agar tidak terjadi penumpukan stok ataupun penumpukan barang di stoker yang dituju. Sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan mengatasi kesulitan yang dihadapi.

1.2 Rumusan Masalah

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

- a. Bagaimana merancang sistem yang dapat memprediksi persediaan dan penjualan ?
- b. Bagaimana menerapkan metode *fuzzy Tsukamoto* ke dalam sistem prediksi penentuan stok krupuk UD. Barokah Jaya

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah sangat penting untuk ditentukan sebelum sampai pada tahap pembahasan selanjutnya, maka penulis membatasi masalah antara lain :

- a. Penelitian ini hanya dalam kompleks jenis persediaan krupuk.
- b. Sistem dirancang berbasis web.
- c. Metode yang digunakan adalah *fuzzy tsukamoto* untuk memprediksi penjualan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk menemukan sistem untuk membantu memprediksi penjualan dimasa mendatang.
- b. Untuk menerapkan metode *fuzzy tsukamoto* ke dalam sistem prediksi penentuan stok kerupuk UD. Barokah Jaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi UD. Barokah Jaya, hasil dari penelitian ini dapat menjadi pertimbangan untuk perusahaan.
- b. Bagi peneliti, penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman mengenai prediksi penjualan.
- c. Bagi pembaca, penelitian ini sebagai informasi bagaimana memprediksi penjualan agar suatu usaha bisa berkembang dan terorganisir.



UNUGIRI