

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penjualan merupakan salah satu indikator paling penting dalam sebuah perusahaan, bila tingkat penjualan yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut besar, maka laba yang dihasilkan perusahaan itu pun akan besar pula. Sehingga perusahaan dapat bertahan dalam persaingan bisnis dan bisa mengembangkan usahanya (Pakaja, 2012). Penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan, karena dari penjualan dapat diperoleh laba serta suatu usaha untuk memikat konsumen. Sehingga jika penjualan terus berkembang maka perusahaan akan terus bertahan dalam persaingan bisnis, dan perusahaan akan selalu berkembang.

Dunia usaha yang terus berubah dengan cepat, serta banyaknya persaingan pengusaha yang semakin banyak, mengharuskan perusahaan untuk mampu menganalisis lingkungan usaha dan memprediksi berbagai kemungkinan yang terjadi di masa depan. Kegiatan meramal atau *forecast* masa depan merupakan salah satu usaha perusahaan sebagai dasar pengambilan keputusan strategis dalam kelangsungan usaha. Perusahaan pemasar yang baik menginginkan informasi untuk membantu mereka mengevaluasi kinerja masa lalu dan merencanakan kegiatan masa depan.

Prediksi merupakan sumber informasi yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mempersiapkan diri dalam menentukan strategi ke depan yang lebih baik. Prediksi penjualan adalah salah satu cara untuk dapat bersaing atau bahkan dapat meningkatkan laba perusahaan sehingga prediksi diperlukan untuk menyetarakan antara perbedaan waktu yang sekarang dan yang akan datang terhadap kebutuhan. (Lobo, 2014)

Memprediksi penjualan yang kurang akurat mengakibatkan biaya produksi akan meningkat, sehingga seluruh investasi yang ditanamkan menjadi kurang efisien. Permasalahan tersebut dapat diantisipasi dengan melakukan suatu prediksi kemungkinan terjadinya penurunan atau

kenaikan penjualan pada periode yang akan datang dengan diperoleh informasi yang akurat sehingga perusahaan dapat mempersiapkan strategi-strategi yang harus ditempuh dalam menghadapi suatu kondisi tertentu. Hal ini mengharuskan perusahaan untuk dapat merencanakan semua parameter produksi dengan baik, sehingga diharapkan keuntungan perusahaan akan selalu meningkat.

Peramalan dilakukan bertujuan untuk mengetahui perkiraan penjualan yang akan datang, untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Peramalan penjualan ini tentang prediksi penjualan kedepannya apakah sudah memenuhi target penjualan atau belum, agar dapat merencanakan strategi penjualan pada periode yang akan datang dan peramalan tersebut diperoleh dari data permintaan atau penjualan pada periode sebelumnya. Dengan adanya peramalan maka perusahaan akan dapat melakukan pengambilan keputusan yang tepat dalam produksinya, namun dalam kegiatan peramalan memerlukan penerapan beberapa metode, hal ini bertujuan untuk mengetahui permintaan produk penjualan dimasa depan.

Teknik peramalan banyak digunakan untuk proses perencanaan dan pengambilan keputusan, suatu ramalan mencoba memperkirakan apa yang akan terjadi dan yang akan dibutuhkan. Dalam Jaringan Syaraf Tiruan terdapat teknik peramalan yang sering digunakan yaitu Backpropagation. Teknik ini biasanya digunakan pada jaringan multi-layer dengan tujuan meminimalkan error pada keluaran yang dihasilkan oleh jaringan. (Anike, 2012).

Jaringan Syaraf Tiruan merupakan bagian dari sistem kecerdasan buatan yang digunakan untuk memproses informasi yang didesain dengan menirukan cara kerja otak manusia. Dalam menyelesaikan masalah dengan melakukan proses pembelajaran melalui perubahan bobot sinapsisnya. (Anike, 2012)

Industri Jenang mirah merupakan industri yang memproduksi serta menjual makanan khas Ponorogo, yang beralamat didesa josari, jetis ponorogo. Industri tersebut telah berdiri sejak puluhan tahun yang lalu

tepatnya sekitar tahun 1955. Nama “Mirah” itu sendiri diambil dari nama perintisnya yaitu ibu Mirah. Jenang Mirah merupakan makanan khas Ponorogo yang terbuat dari bahan asli beras ketan, gula kelapa/gula merah, dan santan buah kelapa, tanpa bahan pengawet.

Selama ini dalam memprediksi Penjualan Jenang pada home industry jenang mirah jetis ponorogo, hanya mengandalkan perhitungan manual saja. Belum ada Penghitungan yang menggunakan suatu system untuk membantu memprediksi Penjualan Jenang periode kedepannya. Semakin banyaknya pengusaha jenang yang bermunculan, mengharuskan pengusaha jenang mirah untuk memencanakan strategi penjualan. Agar jenang yang diproduksi tidak semakin menurun, dan tidak kalah saing dengan pengusaha jenang lainnya, untuk menghindari hal tersebut perlu adanya prediksi penjualan untuk memprediksi Penjualan Jenang. Agar dapat merencanakan strategi penjualan kedepannya.

Pada penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya menggunakan jaringan syaraf tiruan backpropagation, menghasilkan tingkat akurasi yang baik. Pada penelitian sebelumnya belum ada penelitian yang memprediksi penjualan jenang mirah. Perbedaan dengan penelitian-penelitian terdahulu adalah sebagai penyempurna dari penelitian yang sudah ada.

Dalam Penelitian ini Penulis menggunakan software Matlab untuk pengujian program. Karena Perangkat lunak Matlab menyediakan fungsi-fungsi khusus untuk menyelesaikan model jaringan syaraf tiruan, selain itu sangat bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan numeric. Matlab juga menawarkan kemudahan dan kesederhanaan untuk membantu menyelesaikan masalah pada prediksi.

Metode Backpropagation dapat diterapkan untuk memprediksi jumlah penjualan dimasa depan, dengan hasil yang lebih akurat dibandingkan dengan metode yang lain, sehingga peneliti memilih metode backpropagation untuk memprediksi penjualan jenang mirah, berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengambil judul

“PENERAPAN JARINGAN SYARAF TIRUAN UNTUK MEMPREDIKSI PENJUALAN JENANG (STUDI PADA HOME INDUSTRI JENANG MIRAH KECAMATAN JETIS KABUPATEN PONOROGO)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Metode Backpropagation mampu memprediksi Penjualan Jenang.

C. Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan pada satu home industry jenang mirah, kecamatan jetis, kabupaten Ponorogo
2. Data yang digunakan adalah seluruh data penjualan Jenang pada Home Industri Jenang Mirah dari tahun 2013-2016

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi penjualan jenang dengan metode backpropagation, agar dapat merencanakan strategi penjualan kedepannya.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari Penelitian ini diharapkan dapat membantu untuk memprediksi penjualan jenang pada masa yang akan datang, agar bisa mengambil keputusan yang lebih baik untuk menentukan strategi penjualan mendatang, sehingga mampu bersaing dengan perusahaan lain. Di samping mampu bersaing terhadap perusahaan lain diharapkan mampu meningkatkan keuntungan secara finansial bagi perusahaan.