

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era perkembangan teknologi dan informasi yang semakin berkembang kini kebutuhan akan informasi yang cepat sangatlah dibutuhkan oleh siapapun baik itu lembaga ataupun usaha-usaha yang di jalankan pribadi maupun organisasi, seperti sebuah usaha transaksi jual beli yang kini banyak berkembang dikalangan masyarakat membutuhkan keefektifan dalam mendapatkan data dan informasi baru untuk masa mendatang guna membuat usaha yang dijalankan memiliki perkembangan yang terus dan berjalan baik, kebutuhan akan informasi terutama informasi untuk masa mendatang sangatlah penting dan memberikan peranan besar dalam menjalankan sebuah usaha ritel atau yang berhubungan dengan transaksi jual beli, peramalan atau *forecasting* adalah memperkirakan keadaan dimasa yang akan datang melalui pengujian keadaan dimasa lalu. Dalam kehidupan sosial segala sesuatu itu serba tidak pasti dan sukar diperkirakan secara tepat, sehingga diperlukan peramalan. Menurut Makridakis Dalam Andini, Auristandi (2016:1) Peramalan yang dibuat selalu diupayakan agar dapat meminimumkan pengaruh ketidakpastian ini terhadap sebuah masalah. Dengan kata lain peramalan bertujuan mendapatkan peramalan yang bisa meminimumkan kesalahan meramal (*forecast error*) yang biasanya di ukur dengan *mean square error*, *mean absolute error*, *mean absolute deviation* dan sebagainya.

Menurut Philip Kotler dalam Kasmirudin (2013:12) ritel atau penjualan eceran meliputi semua kegiatan yang melibatkan penjualan barang atau jasa secara langsung pada kosumen akhir untuk penggunaan pribadi dan bukan bisnis. Industri ritel sebagai sector bisnis tentu tidak terlepas dari kuatnya persaingan. Seperti yang dikemukakan Porter bahwa

dalam struktur pasar persaingan, tidak memungkinkan penjual dan pembeli mempengaruhi harga, namun untuk bisa memenangkan persaingan, merebut, dan mempertahankan pelanggan sangat ditentukan kemampuan ritel meningkatkan efisiensi produksi. seperti sebuah toko ritel yang bernama *Part station* di Jember yang bergerak dalam bisnis jual beli dan menjadi sebuah toko ritel komponen dan bengkel otomotif yang menyediakan kebutuhan akan *spare part* motor pastilah didalam menjalankan proses bisnis penjualannya kebutuhan dan *volume* penjualan selalu diperhatikan oleh pihak toko agar tidak sampai salah dalam mengambil keputusan sehingga tidak terjadi kesalahan dalam penjualan yang seharusnya optimal, *Part station* sendiri terkadang mengalami kerugian dalam penjualan dimana kerugian yang dapat dialami oleh toko yakni apabila stok yang tidak terjual di gudang menumpuk lama-kelamaan akan mempengaruhi kualitas *spare part* menjadi buruk dan tidak layak jual.

Menurut Assauri Dalam Sungkawa, Megasari (2011:637) Dalam upaya meningkatkan penjualan dimasa mendatang maka pengambilan keputusan berkaitan erat dengan peramalan (*forecasting*). Toko *Part Station* terkadang sukar dalam memperkirakan kebutuhan penyediaan penjualan periode bulan mendatang. persediaan yang telah disiapkan dalam menjalankan usahanya yang terkadang dalam kurun periode bulan selanjutnya terjadi penurunan yang berkepanjangan sampai beberapa bulan periode ataupun kenaikan sampai beberapa bulan periode dalam penggunaan *spare part* yang dibutuhkan namun stok persediaan sudah habis ataupun terkadang malah menumpuk di gudang sehingga kualitas *spare part* yang menumpuk juga akan menurun dan mengakibatkan kerugian karena modal dan keuntungan yang seharusnya berjalan dengan penjualan dan penyediaan yang tepat namun malah menjadi macet karena barang yang tidak terjual sesuai target persediaan serta beresiko akan karyawan yang bekerja mengalami terhentinya pekerjaan dan

berpindahnya konsumen dan pelanggan ke tempat lain karena tidak menemukan kebutuhan yang dicari.

Berdasarkan masalah yang terjadi pada Toko Part Station yang mengalami kesulitan dalam menentukan kebutuhan stok persediaan *spare part* digudang yang paling banyak terjual dan juga terkadang mengalami penumpukan stok *spare part*, maka perlulah di bangun sebuah sistem yang berfungsi meramalkan stok *spare part* yang akan terjual di periode bulan berikutnya jenis program *website* dengan metode dan penerapan yang tepat. Sistem ini di harapkan dapat menjadi solusi alternatif untuk mengatasi masalah penyediaan stok *spare part* pada *Toko Part Station* Jember, dan untuk mendukung proses dalam menyelesaikan masalah tersebut diperlukanlah peramalan (*forecasting*) dengan *metode double exponential smoothing*, dengan menggunakan *metode* peramalan untuk menghitung proses meramal kebutuhan persediaan pada periode bulan mendatang dengan memanfaatkan data hasil penjualan pada masa lalu dapat diperoleh hasil peramalan untuk digunakan sebagai acuan dalam mengambil keputusan menentukan kebutuhan stok pada periode bulan mendatang. Pada proses perhitungan peramalan menggunakan *metode double exponential smoothing* disertai dengan penggunaan *alpha* yang sesuai guna memaksimalkan hasil peramalan dan untuk lebih mempertajam hasil peramalan dibutuhkan pula suatu pengukur tingkat keakurasian *forecasting* yang dilakukan guna menghindari *error* yang terlalu besar maka digunakanlah *mean absolute Deviation (MAD)* sebagai pengukur tingkat keakurasian peramalan. Berdasarkan permasalahan yang telah di temukan dalam penelitian penulis akan mengangkat sebuah judul **“SISTEM PERAMALAN STOK SPAREPART MOTOR MENGGUNAKAN METODE DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING PADA TOKO PART STATION JEMBER”** sebagai sebuah judul dalam penelitian yang dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari pembahasan latar belakang di atas, maka dapat ditemukan rumusan masalah yang ada, yaitu :

1. Bagaimana memperkirakan jumlah stok yang harus disediakan agar penjualan optimal.
2. Bagaimana pengaruh nilai *alpha* terhadap hasil peramalan.

1.3 Tujuan

1. Menerapkan *metode double exponential smoothing* sebagai metode peramalan untuk memperkirakan jumlah stok yang harus disediakan dengan dibangun sebuah program sistem peramalan.
2. Merancang dan membangun sistem peramalan yang mudah dipahami dan digunakan.
3. Dapat menjadi hasil prediksi penjualan bulan mendatang dengan perhitungan menggunakan sistem peramalan.
4. Mengetahui pengaruh nilai *alpha* terhadap nilai hasil peramalan yang didapatkan.

1.4 Batasan masalah

Dari beberapa masalah yang telah ditemukan dibuatlah batasan masalah agar masalah tidak bertambah dan tetap berada pada tujuan penelitian :

1. Data *spare part* yang diukur dan diramalakan menggunakan beberapa jenis yang paling banyak terjual dari hasil penjualan toko.

2. Data penelitian yang digunakan diambil dari 19 bulan data penjualan per-netto yang dimulai dari bulan maret 2016 sampai september 2017 pada Toko Part Station Jember.
3. Penggunaan *alpha* pada *metode double exponential smoothing* menggunakan satu angka dibelakang koma.
4. Pengukur tingkat keakurasian peramalan menggunakan *mean absolute deviation*
5. Hasil peramalan digunakan sebagai acuan dalam perencanaan persediaan kebutuahn penjualan sparepart.

1.5 Manfaat

Pada penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat membantu Toko *Part Station* dalam merencanakan dan memeperkirakan stok *spare part* berdasarkan hasil peramalan penjualan *spare part* dari data masa lalu.
2. Meminimalisir kesalahan penyediaan stok dalam memperkirakan kebutuhan perbulannya.
3. Mengoptimalkan penjualan toko part station dengan memprediksi kebutuhan penjualan bulan mendatang dengan memnfaatkan data masa lalu.
4. Diharapkan dapat meningkatkan hasil penjualan pada toko part station dengan perencanaan persediaan.
5. Menjadi penunjang dalam memudahkan pekerjaan untuk menentukan kebutuhan persediaan dengan memprediksi kebutuhan bulan yang akan datang dengan sebuah program sistem peramalan