

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Setiap perusahaan harus menjaga persediaan yang cukup demi kelancaran kegiatan operasi perusahaannya, baik pada perusahaan manufaktur maupun perusahaan dagang. Hal tersebut dilakukan demi mendapatkan keuntungan yang merupakan tujuan dari suatu perusahaan. Demi mewujudkan tujuan perusahaan tersebut perlu adanya peran manajer perusahaan yang dapat merencanakan dan mengambil keputusan yang tepat, sering kali juga membutuhkan pengetahuan tentang keadaan dimasa yang akan datang.

Pengetahuan ini dinyatakan dalam bentuk peramalan tentang kejadian atau kondisi yang akan datang. Menurut Ali & Bintang (2022:198) Peramalan merupakan proses untuk memproyeksikan kebutuhan persediaan dimasa yang akan datang, meliputi kebutuhan kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa perusahaan memenuhi permintaan barang tersebut. Dengan mengetahui permintaan barang dapat membantu proses penjualan perusahaan itu sendiri.

Menurut Hayati & Sari (2021:180) peramalan dilakukan berdasarkan informasi yang terjadi dimasa lalu kemudian diperhitungkan menggunakan metode tertentu. Kemudian hasil dari perhitungan tersebut dapat meramalkan apa yang akan terjadi dimasa depan. Peramalan ini dilakukan perusahaan dengan tujuan meminimumkan kesalahan dengan arti antara kenyataan dengan hasil peramalan memiliki perbedaan yang tidak terlalu jauh.

Peramalan ini bertujuan untuk mengetahui jumlah persediaan yang dibutuhkan, karena apabila perusahaan memiliki persediaan yang terlalu besar maka akan menghadapi berbagai risiko seperti biaya penyimpanan yang berlebih, biaya pemeliharaan gudang dan mem perbesar kemungkinan kerugian akibat kerusakan atau menurunnya kualitas suatu barang. Begitu juga sebaliknya, apabila perusahaan memiliki persediaan yang terlalu kecil maka akan menurunkan tingkat keuntungan

karena perusahaan tidak mampu memenuhi permintaan konsumen. Menurut Aman, Fitria, dan Hakim. (2023:2) peramalan memiliki peran penting bagi perusahaan, yaitu membantu perencanaan dan penganggaran, membantu mengoptimalkan stok barang dan meminimalisir terjadinya kelebihan dan kekurangan barang, membantu memperbaiki kesalahan kesalahan sebelumnya agar semakin baik lagi dimasa yang akan datang.

UD Mendoan Tridaya Sakti merupakan sebuah bisnis rumahan yang bergerak dibidang produksi, dengan bahan baku utama kedelai yang kemudian diolah menjadi tempe mendoan. Demi menjaga kualitas kedelai, pemilik usaha harus menentukan jumlah persediaan kedelai yang dibutuhkan agar tidak kekurangan maupun berlebihan, sehingga menghindari menurunnya kualitas kedelai yang disimpan digudang. Tetapi sejak usaha ini berdiri, belum pernah ada proses peramalan penjualan yang dilakukan oleh pemilik usaha karena kurangnya pengalaman dan pengetahuan dari pemilik usaha. Sehingga seringkali terjadi kesalahan dalam perencanaan pemesanan kembali stok kedelai yang menyebabkan kerugian, bahan baku yang berlebih menyebabkan penurunan kualitas pada kedelai seperti stok kedelai atau hasil olahan tempe mendoan yang tidak lagi *fresh* dan sering kali adanya hama pada stok kedelai, selain itu juga tempat penyimpanan yang terbatas menyebabkan penumpukan pada tempat penyimpanan. Sedangkan apabila kekurangan persediaan akan menyebabkan usaha tidak dapat memenuhi keinginan pelanggannya.

Berikut disajikan data produksi dan penjualan pada UD Mendoan Tridaya Sakti periode November 2022 s.d. Oktober 2023.

Tabel 1. 1

**Rekapitulasi Data Produksi dan Penjualan pada UD Mendoan Tridaya Sakti
Periode November 2022 s.d. Oktober 2023**

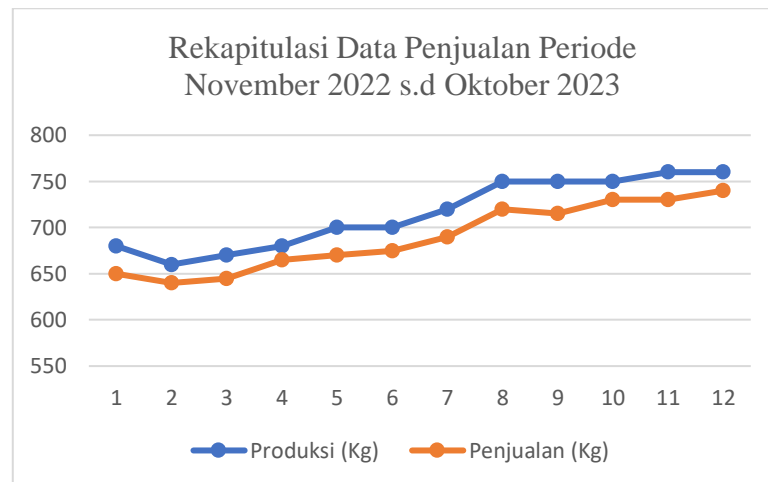
Tahun	Bulan	Produksi (Kg)	Penjualan (Kg)	Selisih (Kg)
2022	November	680	650	30
	Desember	660	640	20
2023	Januari	670	645	25

Tahun	Bulan	Produksi (Kg)	Penjualan (Kg)	Selisih (Kg)
	Februari	680	665	15
	Maret	700	670	30
	April	700	675	25
	Mei	720	690	30
	Juni	750	720	30
	Juli	750	715	35
	Agustus	750	730	20
	September	760	730	30
	Oktober	760	740	20
	Jumlah	8580	8270	310

Sumber: UD Mendoan Tridaya Sakti, 2023

Grafik 1. 1

**Rekapitulasi Data Penjualan dan Data Pembelian di UD Mendoan Tridaya Sakti
Periode November 2022 s.d. Oktober 2023**



Sumber: UD Mendoan Tridaya Sakti, 2023

Pada grafik 1.1 terlihat bahwa data produksi dan penjualan pada UD Mendoan Tridaya Sakti memiliki tingkat produksi lebih besar dari pada penjualan yang dihasilkan sehingga menyebabkan kerugian. Grafik 1.1 juga menunjukkan bahwa data tersebut bersifat tren atau memiliki kecenderungan naik walaupun terdapat fluktuasi didalamnya. Dari tabel 1.1 dapat diketahui bahwa pada periode November 2022 s.d.

Oktober 2023 pemilik usaha melakukan produksi sebanyak 8580 kg dan melakukan penjualan sebanyak 8270 kg dengan rata-rata 20 s.d. 30 kg kedelai per satu kali produksi. Dari data produksi dan penjualan tersebut selama 12 bulan periode sebelumnya UD Mendoan Tridaya Sakti mengalami kelebihan stok (*over stock*) sebanyak 310 kg kedelai. Hal ini menyebabkan menurunnya kualitas barang yang dibeli dan juga menumpuknya stok persediaan pada gudang penyimpanan sehingga akan menyulitkan pengelolaan barang dan juga menurunkan tingkat keuntungan pada perusahaan.

Kelebihan persediaan yang dialami perusahaan dapat dalam bentuk kedelai yang belum diolah dan juga dalam bentuk tempe mendoan yang sudah jadi, tetapi tidak laku terjual akibat kelebihan produksi. Umur simpan kedelai umumnya dapat mencapai tiga sampai enam bulan apabila disimpan di tempat yang kering dan kedap udara. Namun, stok kedelai yang disimpan terlalu lama memiliki risiko tinggi untuk diserang hama yang menyebabkan karung penyimpanan dapat berlubang sehingga tidak lagi kedap udara dan kedelai yang kualitasnya sudah menurun tidak dapat diolah dan akhirnya dibuang. Umur simpan tempe mendoan yang sudah siap jual hanya mampu bertahan selama dua hari pada suhu ruang karena kedelai yang sudah tercampur dengan ragi akan sangat sensitif jika terkena udara. Jadi, apabila terjadi kelebihan produksi, sisa tempe mendoan tidak lagi laku terjual karena pedagang sayur cenderung memilih tempe yang baru jadi agar memiliki umur simpan yang lebih lama.

Pada kegiatan pembelian persediaan barang atau *restock*, pemilik usaha sulit untuk menentukan berapa jumlah kedelai yang sebaiknya dibeli. Karena lokasi distributor kedelai yang cukup jauh dan untuk menghemat proses pembuatan mendoan yang memerlukan waktu 3 - 4 hari, pemilik usaha harus memperkirakan kapan dan berapa kg kedelai yang harus dibeli untuk persediaan beberapa hari ke depan. Untuk itu, perlu adanya proses meramalkan persediaan guna mengendalikan persediaan. Dengan melakukan peramalan penjualan pada periode tertentu diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan yang lebih akurat dalam menentukan berapa jumlah volume pembelian barang secara berkala sehingga dapat

meminimalisasi kelebihan atau kekurangan stok persediaan. Oleh karena itu, perlu adanya suatu prediksi atau peramalan yang membantu pemilik usaha dalam mengambil keputusan untuk menentukan jumlah kedelai yang akan dipesan untuk penjualan periode berikutnya, sehingga dapat terhindar dari kerugian berkelanjutan.

Metode peramalan yang termasuk dalam model *Time Series* menurut Wiharja & Ningrum, (2020:45-46) yaitu, Metode Pendekatan *Naïve*, *Moving Average*, dan *Exponential Smoothing*. Model *Time Series* ini menjadikan waktu sebagai dasar dari peramalan, data yang terjadi di masa lalu adalah dasar yang diperlukan untuk menjalankan proses peramalan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Double Moving Average*. *Double Moving Average* adalah pelengkap dari *Single Moving Average* yaitu peramalan yang dilakukan dengan merata-rata data sebelumnya yang kemudian dijadikan sebagai ramalan untuk periode yang akan datang. Menurut Simuru, Saerang, dan Maramis. (2021:1664) metode *Moving Average* merupakan indikator yang paling populer bagi para *technicalist* karena merupakan indikator yang mudah dimengerti dan mudah digunakan. Menurut Ismail & Rahman (2022:151) *Double Moving Average* sering digunakan dalam peramalan permintaan pasar (*demand forecasting*) dan peramalan tren di masa yang akan datang, peramalan ini merupakan peramalan yang dapat digunakan untuk memprediksi lebih dari satu periode, dan biasanya diterapkan pada data yang bersifat tren. Data dengan pola tren adalah data yang memiliki kecenderungan naik pada tiap periodenya. Untuk metode lainnya seperti metode Pendekatan *Naïve* adalah metode yang memerlukan persyaratan *predictor* untuk *independent*, sedangkan untuk metode *Exponential Smoothing* biasanya digunakan untuk peramalan jangka pendek dan pola data yang tidak stabil.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai peramalan penjualan pada UD Mendoan Tridaya Sakti dan menuliskannya pada sebuah karya ilmiah yang berjudul “Analisis Peramalan Penjualan Tempe Mendoan Menggunakan Metode *Double Moving Average* pada UD Mendoan Tridaya Sakti.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peramalan penjualan pada UD Mendoan Tridaya Sakti menggunakan metode *Double Moving Average* pada tiap pergerakan?
2. Bagaimana hasil penerapan peramalan penjualan menggunakan *Double Moving Average* pada UD Mendoan Tridaya Sakti untuk mencari peramalan enam periode ke depan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun beberapa tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana peramalan penjualan pada UD Mendoan Tridaya Sakti menggunakan metode *Double Moving Average* pada tiap pergerakan.
2. Untuk mengetahui bagaimana hasil penerapan peramalan penjualan menggunakan *Double Moving Average* pada UD Mendoan Tridaya Sakti untuk mencari peramalan enam periode ke depan?

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh:

1. Bagi Perusahaan
Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi perusahaan mengenai pentingnya penggunaan peramalan penjualan dalam suatu usaha dagang.
2. Bagi Pembaca
Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pembaca tentang peramalan penjualan sebagai masukan untuk pengembangan penelitian yang lebih lanjut.
3. Bagi Penelitian selanjutnya
Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembanding atau menjadi bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian tentang peramalan penjualan.

1.4 Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

Penelitian ini menjelaskan tentang peramalan suatu barang dagang untuk waktu yang akan datang menggunakan metode *Double Moving Average*. Agar lebih fokus dan terarah dalam menjawab rumusan masalah di atas, maka peneliti membatasi ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada UD Mendoan Tridaya Sakti menggunakan metode *Double Moving Average*.
2. Penelitian ini memerlukan data penjualan periode November 2022 s.d. Oktober 2023 yang dimiliki UD Mendoan Tridaya Sakti.

1.5 Sistematika Pelaporan

Hasil dan pembahasan atas penelitian akan dituangkan ke dalam sistematika pelaporan yang disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup atau batasan masalah dan sistematika pelaporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang penjelasan terkait objek penelitian yang akan digunakan sebagai dasar dalam melakukan penelitian, yaitu pengertian peramalan, tujuan dan pentingnya peramalan, jenis-jenis peramalan, metode *Time Series*, *Double Moving Average*, kesalahan dalam peramalan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam menyelesaikan masalah, menjelaskan metode yang diterapkan, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, prosedur pengolahan data serta teknik analisis data yang akan digunakan yaitu *Double Moving Average* dan kesalahan dalam proses peramalan.

BAB IV HASI PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan terkait hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti mencakup penjelasan mengenai profil perusahaan, gambaran struktur organisasi, serta deskripsi hasil dari peramalan penjualan beserta kesalahan peramalan yang telah dilakukan.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan simpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran-saran yang bermanfaat berdasarkan hasil dari penelitian.