

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia kini telah memasuki pertumbuhan ekonomi yang sangat signifikan dengan menjadi negara ketiga dengan pertumbuhan ekonomi terbesar di dunia dan menjadi negara dengan ekonomi terbesar ke 17 di dunia berdasarkan pencapaian *product domestic bruto* (PDB) [1]. Hal ini terjadi berkat adanya usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang menopang pertumbuhan ekspor dan impor. UMKM merupakan salah satu bidang yang memberikan kontribusi yang signifikan untuk membantu pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kuncoro dalam Harian Bisnis Indonesia, menyatakan bahwa ada 4 keunggulan UMKM sehingga dapat bertahan dalam krisis ekonomi yaitu tidak menggunakan pinjaman luar negeri, tidak memiliki hutang yang terlalu besar pada perbankan, proses *input* hampir semuanya menggunakan produk-produk lokal Indonesia, basis orientasi ekspor yang cukup baik dan menjanjikan [1].

Salah satu UMKM yang berada di daerah Banyumas tepatnya Sokaraja yang bernama Getuk Goreng Sari Dewi merupakan sebuah *home industry* yang memproduksi makanan tradisional khas daerah Sokaraja. Getuk Goreng Sari Dewi merupakan *home industry* yang berada pada bidang distribusi dan penjualan produk makanan tradisional. Produk yang dijual adalah getuk goreng asli Sokaraja [2].

Berdasarkan hasil wawancara dengan Pak Karsono selaku pemilik *home industry* Getuk Goreng Sari Dewi dapat diketahui bahwa penjualan getuk goreng tidak pasti dan tidak dapat diprediksi terlebih lagi karena adanya pandemi. Selain itu permasalahan lain yang dihadapi pada *home industry* ini adalah semua kegiatan yang berada di dalam produksi ini masih dilakukan secara manual. Hal tersebut membuat semua kegiatan menjadi tidak efektif karena memakan banyak waktu dan tenaga baik untuk produksi, pemesanan maupun penjualan produk. Penentuan penjualan pada periode berikutnya,

home industry ini hanya mengandalkan data produksi periode sebelumnya, hal itu menyebabkan pemilik usaha sering mengalami kekurangan produk maupun kelebihan stok yang akan didistribusikan kepada pedagang-pedagang kecil maupun toko penjual oleh-oleh. Getuk goreng ini hanya dapat bertahan 3-4 hari di suhu udara biasa dan 1 minggu di dalam lemari es, ketika produk tidak terjual habis maka akan ditarik oleh *owner* dan tidak akan dipasarkan kembali.

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh *home industry* Getuk Goreng Sari Dewi, diperlukan penelitian terkait peramalan penjualan sebagai solusi permasalahan tersebut. Peramalan atau *forecasting* merupakan solusi yang paling tepat bagi setiap perusahaan atau pelaku bisnis pengambilan keputusan. Peramalan dapat menjadi dasar perencanaan dalam jangka waktu panjang, pendek, maupun sedang [3]. Peramalan merupakan kegiatan memprediksi sesuatu kebutuhan untuk masa mendatang, hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa dan bagaimana prediksi akan sesuatu itu terjadi. Hal ini memerlukan data masa lalu sebagai bahan dalam melakukan perhitungan atau perkiraan sehingga dapat direncanakan sesuai dengan harapan [4].

Ada berbagai macam jenis peramalan penjualan di antaranya adalah *naïve approach*, *moving average*, *weighted moving average*, *exponential smoothing*, *tren projection*, *seasonal variation*, dan *linear regression*. *Linear regression* merupakan sebuah teknik peramalan yang digunakan berdasarkan aktivitas perilaku atau nilai masa lalu yang diurutkan berdasarkan waktu [5].

Kelebihan dari metode ini adalah cocok digunakan untuk perusahaan dengan produk yang beragam/multiproduk karena dapat membantu memaksimalkan keuntungan serta memperkirakan jumlah produksi yang tepat, namun metode ini membutuhkan pengetahuan lebih untuk mengetahui tentang kombinasi produk yang tepat, target pasar, serta jumlah permintaan produk tersebut [6]. Penelitian terkait peramalan penjualan Getuk Goreng Sari Dewi, akan dilakukan menggunakan Metode *Time Series* yang merupakan suatu metode

peramalan paling umum, penghitungan dalam metode ini menjadi salah satu yang termudah dibandingkan dengan metode yang lainnya. Metode *Time Series* dalam peramalan terdapat beberapa cara perhitungan yaitu *Moving Average*, *Weighted Moving Average*, dan *Exponential Smoothing*.

Cara menghitung pada metode *Moving Average* sangat mudah yaitu dengan menggunakan historis pada periode tertentu untuk menghasilkan peramalan [7]. *Weighted moving Average* sama dengan metode *Moving Average* atau rata-rata bergerak, tetapi nilai terbaru dalam deret berkala diberikan beban lebih besar dibandingkan dengan nilai terlama untuk menghitung peramalan. Metode ini sangat mudah dipahami dan hasil dari peramalan ini tergolong lebih stabil[8]. *Exponential Smoothing* merupakan suatu prosedur yang mengulang penghitungan secara terus-menerus yang menggunakan data terbaru. Metode ini sesuai digunakan untuk peramalan jangka panjang dan juga jangka menengah, terutama pada bidang operasional perusahaan. Kelebihan dari metode ini adalah dapat dilihat dari operasi yang relatif rendah[8]. Ketiga perhitungan di atas yaitu *Moving Average*, *Weighted Moving Average*, dan *Exponential Smoothing* akan digunakan sebagai metode utama pada penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu sulitnya menentukan jumlah produksi yang sesuai dengan jumlah penjualan Getuk Goreng Sari Dewi, sehingga diperlukan peramalan penjualan yang sesuai dengan permintaan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, muncul pertanyaan – pertanyaan mengenai cara menyelesaikan masalah seperti berikut :

1. Bagaimana menerapkan metode *moving average*, *weighted moving Average*, dan *exponential smoothing* untuk meramalkan penjualan pada Getuk Goreng Sari Dewi?

2. Bagaimana hasil prediksi penjualan Getuk Goreng Sari Dewi menggunakan metode *moving average*, *weighted moving Average*, dan *exponential smoothing*?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilaksanakan di *home industry* Getuk Goreng Sari Dewi Sokaraja.
2. Fokus penelitian ini yaitu menganalisis peramalan penjualan untuk satu sampai tiga bulan kedepan.
3. Metode yang digunakan pada penelitian yaitu metode *time series* dengan cara *moving average*, *weighted moving average*, dan *exponential smoothing*.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Meramalkan jumlah penjualan produk pada Getuk Goreng Sari Dewi sesuai dengan jumlah produksi berdasarkan perhitungan metode *moving average*, *weighted moving average*, dan *exponential smoothing*.
2. Menghitung keakuratan *moving average*, *weighted moving average*, dan *exponential smoothing* menggunakan akurasi peramalan *Mean Absolute Deviation (MAD)* dan *Mean Square Error (MSE)*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Dapat digunakan sebagai strategi peningkatan penjualan Getuk Goreng Sari Dewi Agar tidak terjadi kelebihan maupun kekurangan dalam memproduksi.
2. Dapat dijadikan sebagai salah satu referensi penelitian terkait manajemen rantai pasok pada bidang kuliner.