

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu makanan khas Madiun ialah brem, yang terbuat dari sari beras ketan. Brem memiliki rasa yang manis dan sedikit keasaman serta memiliki tekstur yang kering dan keras tetapi akan terasa seperti mencair dan menimbulkan rasa yang dingin saat dimakan. Pada umumnya bahan yang digunakan dalam pembuatan brem padat adalah beras ketan, selain beras ketan bahan yang bisa digunakan dalam membuat brem padat, antara lain tape singkong, umbi talas dan jenis umbi-umbian lainnya. Pusat penghasil olahan brem ini pertama kali terdapat di kecamatan yang terletak di Caruban Madiun dan terdapat 2 desa penghasil brem yaitu di desa Bancong dan Kaliabu. Sampai saat ini brem sudah dikerjakan dari generasi ke generasi dan membuat brem menjadi sebuah simbol makanan khas dari kabupaten Madiun sehingga banyak yang menjadikan brem oleh-oleh untuk dibawa keluar kota. (Citaningtyas et al., 2021)

Secara umum permasalahan di perusahaan Brem Suling Istimewa adalah ketidakstabilan permintaan pasar pada produk bremnya. Sehingga pihak perusahaan kesulitan dalam menentukan jumlah produksinya. Dalam menentukan jumlah produksi yang tidak diiringi perhitungan yang tepat dapat menimbulkan kegagalan dalam perusahaan. Dengan berjalannya waktu persaingan bisnis semakin ketat dalam dunia usaha, strategi penentuan jumlah produksi dan pemasaran terus berubah begitu cepat. Perusahaan dituntut untuk dapat menganalisa lingkungan usaha serta memprediksi kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dimasa depan. sehingga perusahaan dapat menyusun kembali strategi dan taktik bisnisnya. Sehingga dibutuhkan sistem prediksi yang dapat membantu dalam penentuan jumlah produksi.

Prediksi ialah sumber informasi yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mempersiapkan diri dalam menentukan strategi kedepan yang lebih baik. (Giawa, 2017). Fluktuasi permintaan pasar membuat produsen harus jeli dan teliti dalam manajemen produksi, agar perusahaan tidak merugi. Prediksi jumlah

produk dibutuhkan guna meminimalisir kerugian perusahaan. Diperlukan sistem yang mampu membantu menyediakan data-data yang tepat sehingga dapat melengkapi tahapan dalam pengambilan keputusan dalam perusahaan tersebut.

Konsep penelitian ini adalah melakukan prediksi untuk menentukan jumlah produksi pada industri brem, Penelitian dilakukan di Brem Suling Mandiri dengan cara mengambil sampel data jumlah, permintaan, persediaan dan produksi. Kemudian data diolah menggunakan *fuzzy inference system* metode Tsukamoto untuk memprediksi jumlah produksi. Penelitian ini disusun dengan judul “PREDIKSI JUMLAH PRODUKSI BREM MENGGUNAKAN FUZZY INFERENCE SYSTEM METODE TSUKAMOTO”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka didapatkan rumusan masalah adalah

1. Bagaimana memprediksi jumlah produksi pada Perusahaan Brem Suling Istimewa menggunakan *Fuzzy Inference System* metode Tsukamoto.
2. Bagaimana perancangan sistem prediksi jumlah produksi brem menggunakan *Fuzzy Inference System* metode Tsukamoto.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk memprediksi jumlah produksi pada Perusahaan Brem Suling Istimewa menggunakan *fuzzy inference system* metode Tsukamoto dengan data yang sudah ditentukan.
2. Untuk membangun sistem prediksi jumlah produksi brem menggunakan *fuzzy inference system* metode tsukamoto

1.4 Batasan masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di perusahaan brem Suling Istimewa
2. Data yang digunakan adalah data permintaan, persediaan, dan jumlah produksi.
3. Data yang digunakan adalah data tahun 2019 hingga 2020.

1.5 Manfaat

Manfaat dari Penelitian ini diharapkan dapat membantu untuk memprediksi jumlah produksi brem di perusahaan brem Suling Istimewa Madiun pada masa yang akan datang, sehingga dapat meminimalisir defisit perusahaan.

