

ABSTRAK

Garam adalah salah satu kebutuhan yang diperlukan dalam kehidupan manusia. Madura adalah salah satu pulau di Indonesia yang menjadi pusat sentra penghasil garam. Garam tersebut diproduksi oleh PT. Garam (Persero) yang merupakan perusahaan BUMN yang bergerak dibidang produksi dan pemasaran garam. Permasalahan yang terjadi adalah PT. Garam (Persero) masih belum bisa memprediksi jumlah garam yang akan dihasilkan untuk bulan selanjutnya. Hal ini mengakibatkan kekurangan stok maupun berlebihnya jumlah produksi garam yang menyebabkan terjadinya penumpukan garam di gudang penyimpanan bahan baku maupun gudang produksi, oleh karena itu dilakukan prediksi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Prediksi yang dilakukan menggunakan metode *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) yang merupakan salah satu metode peramalan jangka pendek. Metode ini banyak digunakan karena menggunakan pendekatan iteratif dalam mengidentifikasi suatu model yang ada sehingga mendapatkan hasil yang akurat dan fleksibel. Dari penelitian ini di dapatkan hasil ARIMA (11,2,0) dengan $AR(p) = 11$, $d = 2$, dan $MA(q) = 0$, sebagai parameter terbaik dengan error RMSE 58.477,5. Data penelitian ini menggunakan dengan data historis yang digunakan dalam kurun waktu 10 tahun sejak Mei 2009 hingga Desember 2018 pada satu gudang produksi di Kabupaten Sumenep.

kata kunci : ARIMA, produksi garam, prediksi