

**PERAMALAN HASIL PRODUKSI DENGAN MENGGUNAKAN
METODE MOVING AVERAGE STUDI KASUS PT WILMAR
NABATI PLANT METHYL ESTER SULFONAT (MES)**

Miftachul Huda¹⁾ – Misbah²⁾

¹⁾ Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Gresik

²⁾ Prodi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Gresik

miftachul37@gmail.com

ABSTRAK

Informasi tentang kebutuhan hasil produksi sangatlah di butuhkan untuk mencapai target produksi sesuai waktu yang telah di tentukan. Permasalahan yang sering timbul di PT Wilmar Nabati Indonesia Plant MES adalah sering terjadinya kesalahan dalam menentukan jumlah produksi bulan berikutnya dalam perencanaan produksi. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu manajemen produksi dalam memprediksi hasil produksi di bulan berikutnya yang lebih objektif dan berdasarkan data perhitungan yang nyata juga dapat membantu perencanaan produksi dengan tidak membutuhkan waktu yang lama. Penelitian ini menggunakan metode *Moving Average* yang menghitung seluruh sampel prediksi sebanyak 60 periode mulai dari periode oktober 2010 sampai september 2015 dimana hasil dari seluruh prediksi tersebut akan di jadikan nilai pembanding dengan data hasil produksi aktual yang dapat menentukan nilai kegagalan atau nilai error dalam prediksi dengan menggunakan mean absolute percentage error (MAPE). Berdasarkan hasil pengujian sistem di 60 sampel tersebut didapatkan prediksi hasil produksi di periode berikutnya sebesar 2952,85 MT dengan tingkat error atau tingkat kegagalan dan akurasi yang cukup baik yaitu 12,9% .

Kata Kunci: *Moving Average, Data Mining, Mean Absolut percentage Error.*