

**IMPLEMENTASI METODE *TRIPLE EXPONENTIAL*
SMOOTHING PADA PERAMALAN KOMODITI EKSPOR
DAN IMPOR DI PT. PELABUHAN INDONESIA I (PERSERO)
TERMINAL PETI KEMAS (TPK) BELAWAN**

ABSTRAK

PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) atau PT. Pelindo I adalah salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mengelola jasa kepelabuhanan di Indonesia. Terminal Peti Kemas (TPK) Belawan adalah operator terminal peti kemas di bawah manajemen PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) yang menyediakan layanan penanganan peti kemas untuk kegiatan ekspor, impor dan kegiatan antarpulau. Terminal Peti Kemas (TPK) Belawan melakukan kegiatan pengiriman sebagai bagian ekspor dan impor untuk komoditas industri pertanian seperti karet, minyak kelapa sawit mentah, kakao, kopi dan produk-produk kehutanan lainnya. Untuk meningkatkan kualitas pelayanan dibutuhkan referensi sebuah sistem yang dapat menganalisa dan memprediksi data komoditi ekspor dan impor dalam ruang lingkup Terminal Peti Kemas (TPK) Belawan. Dalam menentukan metode peramalan yang sesuai, terlebih dahulu harus mengetahui pola data yang akan digunakan sebagai acuan dalam peramalan. Dikarenakan tiap periode menghasilkan komoditi ekspor dan impor yang pasang surut, metode *Triple Exponential Smoothing* cocok digunakan untuk membuat peramalan dengan data yang mengalami gelombang pasang surut. Dalam proses perhitungan peramalan digunakan parameter *alpha* 0,1 sampai dengan 0,9. Berdasarkan hasil akhir peramalan dengan menggunakan parameter *alpha* 0,4 dan *trend* 0,6 komoditi chemical impor 2019 menghasilkan tingkat akurasi 99,60% dengan nilai MAPE 3,06% dan komoditi chemical ekspor 2019 menghasilkan tingkat akurasi 99,97% dengan nilai MAPE 1,72%. Hasil dari nilai kesalahan komoditi chemical impor 2019 dan komoditi chemical ekspor 2019 sangat baik karena nilai MAPE berada dibawah 10%.

Keyword: Forecasting, Triple Exponential Smoothing, Komoditi, Ekspor, Impor