

**PERAMALAN PERSEDIAAN JUMLAH BAHAN BAKU BIODIESEL
MENGUNAKAN METODE DOUBLE EXPONENTIAL
SMOOTHING STUDI KASUS PT. WILMAR
NABATI GRESIK**

Oleh
YOGA BAYU APRILIA PRADANA
12 622 001

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Program Studi Informatika Universitas
Muhammadiyah Gresik untuk memenuhi persyaratan memperoleh
gelar sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

Dalam menjalankan penentuan target persediaan di PT. Wilmar Nabati Gresik membutuhkan informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu. Namun selama ini penentuan target persediaan ke depan tidak obyektif karena tidak menggunakan teori keilmuan atau sistem peramalan.

Sistem Persediaan Jumlah Bahan Baku Biodiesel di PT. Wilmar Nabati Gresik dengan Metode *Double Exponential Smoothing* bertujuan untuk mengetahui persediaan bahan baku biodiesel pada bulan berikutnya di PT. Wilmar Nabati Gresik. Sistem ini menghasilkan output berupa jumlah persediaan bahan baku Biodiesel pada bulan berikutnya di PT. Wilmar Nabati Gresik.

Hasil Pengujian Sistem menggunakan jumlah data acuan 36 bulan dari bulan Januari 2016 sampai bulan Desember 2018 mendapatkan nilai peramalan terbaik dengan alpha 0,1 menghasilkan peramalan persediaan bahan baku Biodiesel 705171.21 dengan nilai MAD 10364.22 dan MAPE 1.490%.

Kata Kunci : *Double Exponential Smoothing, Peramalan Persediaan, MAD, MAPE*