

ABSTRAK

Reonaldo, NIM : 535160081. Perancangan Aplikasi Estimasi Permintaan Barang yang Efektif Pada CV Karya Baru Jaya Makmur Dengan Metode Boxplot dan Double Moving Average. Skripsi, Jakarta : Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Juli 2020.

CV Karya Baru Jaya Makmur adalah perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan makanan. Produk yang dihasilkan oleh CV Karya Baru Jaya Makmur berupa saus dalam beberapa kemasan yang berbeda. Terkadang produksi saus tidak sesuai dengan permintaan yang ada, sehingga menyebabkan stok barang yang berlebihan atau kekurangan. Maka diperlukan adanya sistem yang dapat mengestimasi permintaan barang selama 1 hari ke depan. Metode yang digunakan dalam rancangan ini yaitu metode Boxplot dan metode Double Moving Average. Metode Boxplot digunakan untuk menyeleksi *outlier* pada data produksi sehingga menghasilkan data yang optimal sebelum di estimasi. Metode Double Moving Average digunakan untuk menghitungan *forecasting* menggunakan data utuh dan data tidak utuh yang bersih dari outlier, sehingga didapat hasil estimasi permintaan barang. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk mengetahui estimasi jumlah barang yang akan diproduksi selama 1 hari ke depan dan membandingkan hasil *forecasting* menggunakan data utuh dan data tidak utuh yang bersih dari outlier. Pengujian terhadap modul dan kinerja program dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah dapat berjalan dengan baik sesuai dengan hasil yang diharapkan. Hasil pengujian yang didapat menyatakan bahwa hasil pengujian estimasi permintaan barang menggunakan data bersih dari outlier lebih akurat dibandingkan dengan menggunakan tipe data lengkap.

Kata Kunci : Boxplot, Double Moving Average, Estimasi Permintaan, *Forecasting*, *Outlier*.