

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang berjudul : Penerapan Metode Weighted Moving Average Dan  
Economic Order Quantity Dalam Penyajian  
Informasi Peramalan Permintaan Penjualan Dan  
Persediaan Stok Barang

Telah dipertahankan dihadapan sidang dewan penguji skripsi pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 20 Januari 2016  
Waktu : 09.00 - 10.00 WITA

**Oleh**

Nama : Syabrina W.F Badjeber  
NIM : 531411118

**Penguji Skripsi**

Penguji 1 : Sitti Suhada, S.Kom., MT (  )  
Penguji 2 : Salahudin Olii, MT (  )  
Penguji 3 : Rampi Yusuf, S.Kom., MT (  )  
Penguji 4 : Arip Mulyanto, M.Kom (  )

Mengetahui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2



**Arip Mulyanto, M.Kom**  
NIP. 19760323 200112 1 001

**Lillvan Hadjaratie, S.Kom., M.Si**  
NIP. 19800417 200212 2 002

Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi



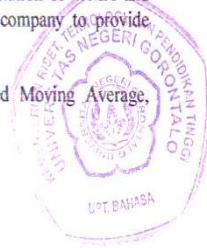
**Moh. Hidavat Konivo, ST., M.Kom**  
NIP. 19730416 200112 1 001

**Lillvan Hadjaratie, S.Kom., M.Si**  
NIP. 19800417 200212 2 002

## ABSTRACT

The number of demand needs that was only based on estimation has made the Karsa Utama Lestari Inc. often ended up with over or less stock. This condition caused some financial loss for the company. The total cost of stock that is less economical toward the quantity of orders is also one of the problems that often faced by the company. This research aims at implementing the weighted moving average method and economic order quantity in providing forecast demand sale information and the goods stock available. This research uses research and development model of ADDIE. The result of data analysis shows that weighted moving average method can predict the number of demands with the smallest value of MAPE within the 2, 3, and 4 periods. In addition to that, the data analysis shows that the total stock cost was IDR. 4,347,509.038, whereas, the implementation of economic order quantity produced total goods stock costs of IDR. 4,296,644,274 for eight items of goods and the saving from this method is IDR. 50,864,792, in 2015 selling data. Therefore, the implementation of WMA and EOQ methods in provision of forecast and stock information can assist the company to provide information and conduct stocking.

**Keywords:** Forecast Information System, Selling Demand, Stocks, Weighted Moving Average, Economic Order Quantity



## INTISARI

Jumlah kebutuhan permintaan yang hanya dikira-kira membuat perusahaan PT. Karsa Utama Lestari sering mengalami kelebihan dan kekurangan stok persediaan. Kondisi tersebut mengakibatkan perusahaan mengalami kerugian dari sisi keuangan. Total biaya persediaan yang kurang ekonomis dengan kuantitas pemesanan juga menjadi salah satu masalah yang sering dihadapi oleh sebuah perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan *metode weighted moving average* dan *economic order quantity* dalam penyajian informasi peramalan permintaan penjualan dan persediaan stok barang. Metode penelitian yang digunakan adalah research and development model *ADDIE*. Hasil dari analisis data membuktikan bahwa metode *weighted moving average* dapat memprediksi jumlah permintaan, dengan nilai *MAPE* terkecil yang terdapat pada periode 2, 3 dan 4. Selain itu, dari analisis data juga menunjukkan total biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp. 4.347.509.038 sedangkan penerapan metode *economic order quantity* menghasilkan total biaya persediaan minimum sebesar Rp. 4.296.644.247 untuk delapan item barang, sehingga perusahaan dapat menghemat biaya persediaan sebesar Rp. 50.864.792, pada data penjualan 2015. Dengan demikian penerapan metode *WMA* dan *EOQ* dalam penyajian informasi peramalan dan persediaan dapat memudahkan perusahaan untuk menyediakan informasi dan melakukan persediaan.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Peramalan, Permintaan Penjualan, Persediaan, *Weighted Moving Average*, *Economic Order Quantity*.