

## ABSTRAK

**Leonardo Wijaya, NPM: 535170074. Perancangan E-Commerce Berbasis Website Pada Toko Aksesoris Handphone Dengan Forecasting dan Perencanaan Persediaan. Skripsi, Jakarta: Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Januari 2021.**

Perancangan ini dilatarbelakangi karena pihak toko masih melakukan transaksi secara *offline*. Banyaknya aktivitas pemesanan *offline* di toko secara grosir maupun eceran tersebut terkadang membuat stok barang berkurang dan harus menunggu pendistribusian barang aksesoris *handphone* yang baru dengan jumlah barang tidak menentu. Oleh karena itu, hadirnya perkembangan teknologi Sistem Informasi berbasis Web diharapkan dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada pada toko aksesoris *handphone* sehingga membantu toko dalam melakukan usaha penjualan secara *online*, prediksi stok dan melakukan perencanaan persediaan.

Metode prediksi penjualan yang digunakan pada aplikasi *e-commerce* ini adalah metode Regresi Linear Sederhana dikarenakan berdasarkan hasil pengujian pada salah satu produk di toko tersebut yaitu produk Baterai Super Lion G313 selama satu tahun terakhir. Dimana hasil akurasi Regresi Linear dengan MAD, MSE dan MAPE lebih rendah dibandingkan metode *Exponential Smoothing* dan *Moving Average* dengan nilai MAD adalah 8,72, nilai MSE adalah 146,43 dan nilai MAPE 41,75%. Nilai *range* MAPE tersebut berada di antara 20-50% yang berarti kriteria metode regresi linear sederhana layak digunakan untuk memprediksi penjualan.

Hasil perancangan ini adalah sebuah aplikasi web *e-commerce*. Kesimpulan dari perancangan ini yaitu memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan barang dan membantu toko dalam melakukan prediksi penjualan menggunakan metode Regresi Linear Sederhana serta melakukan perencanaan persediaan.

**Kata kunci:** Aksesoris *Handphone*, Aplikasi Web, Perencanaan Persediaan, Prediksi Stok, Transaksi.