

## ABSTRAK

Adithyo Mordikay Pratama, 2003. **SISTEM PEMODELAN INVENTORI PERGUDANGAN BERBASIS WEB DENGAN METODE *ADAPTIVE RESPONSE RATE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING* UNTUK MERAMALKAN PENJUALAN BARANG PADA GUDANG (STUDI KASUS : PT. SKA)**. Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI – MALANG, Pembimbing: Nira Radita, Co. Pembimbing: Bagus Kristimoyo Kristanto

Kata kunci: Website, Laravel, Personal Extreme Programming, Adaptive Response Rate Single Exponential Smoothing, Forecasting

PT. SKA adalah perusahaan yang berfokus pada jaringan/outsourcing, di mana mereka harus menjalankan proses penjualan dengan cara yang efektif dan efisien. Namun, keinginan pelanggan selalu berubah-ubah dan tidak dapat diprediksi, yang mengakibatkan ketidak lakuannya barang yang telah dipesan dari pemasok. Maka dampak dari perubahan tersebut adalah ketidak seimbangan dalam pembelian/penjualan yang hasilnya menyebabkan akumulasi barang di gudang. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan menghasilkan sebuah sistem informasi pengelolaan inventori gudang yang lebih cepat, tepat dan akurat, efektif dan efisien. Sehingga menghasilkan suatu laporan yang akurat dan balance. Aplikasi tersebut dibangun dengan menggunakan metode Personal Extreme Programming untuk pembangunannya dan metode Adaptive Response Rate Single Exponential Smoothing untuk meramalkan penjualan untuk periode berikutnya. Hasil dari pengembangan aplikasi ini adalah tersediannya sistem informasi pergudangan yang dapat mencatat stock barang yang tersedia pada gudang dan meramalkan penjualan barang keluar untuk periode berikutnya.

## ABSTRACT

Adithyo Mordikay Pratama, 2023. **WEB-BASED WAREHOUSE INVENTORY MODELING SYSTEM WITH ADAPTIVE RESPONSE RATE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING METHOD TO FORECAST SALES OF GOODS IN WAREHOUSE (CASE STUDY: PT. SKA)** Final Project, Study Program Teknik Informatika, S1, STIKI – MALANG, Advisor 1 : Nira Nadita, Advisor 2 : Bagus Kristimoyo Kristanto

Keyword: Website, Laravel, Personal Extreme Programming, Adaptive Response Rate Single Exponential Smoothing , Forecasting

PT. SKA is a company that focuses on networking/outsourcing, where they have to carry out the sales process in an effective and efficient way. However, customer desires are always changing and unpredictable, which results in the unavailability of goods that have been ordered from suppliers. So the impact of these changes is an imbalance in buying/selling which results in an accumulation of goods in the warehouse. This application was made with the aim of producing a warehouse inventory management informationsystem that is faster, precise and accurate, effective and efficient. So to produce an accurate report and balance. The application was built using the Personal Extreme Programming method for development and the Adaptive Response Rate Single Exponential Smoothing method for forecasting sales for the next period. The result of developing this application is the availability of a warehousing information system that can record sales of goods that is available at the warehouse and forecast the outgoing sales of goods for the next period.