

# **PREDIKSI HARGA LAPTOP DENGAN METODE *SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING* BERBASIS WEB**

**Nama** : Muhammad Rizal Abdul Annas  
**Nim** : 111710035  
**Program studi** : Teknik Informatika  
**Pembimbing I** : Nurul Fuad., S.Kom, M.Kom  
**Pembimbing II** : Nur Qomariyah N., S.Pd., M.Pd

## **ABSTRAK**

Di era modern, teknologi merupakan hal yang tidak asing lagi bagi masyarakat. Selain sebagai jaringan komunikasi, teknologi juga memberikan informasi-informasi penting bagi masyarakat. Semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap teknologi, terutama teknologi informasi dan telekomunikasi membuat persaingan bisnis semakin ketat dan mengharuskan para pemilik toko melihat peluang yang ada dalam meningkatkan penjualannya agar memperoleh keuntungan yang maksimal. Saat ini banyak sekali perusahaan atau wirausaha kurang memanfaatkan sistem aplikasi modern yang bisa digunakan untuk sebagai penunjang dalam penjualan pada bulan-bulan berikutnya. Seperti sistem prediksi yang bisa digunakan untuk memprediksi harga penjualan di bulan-bulan berikutnya atau sistem prediksi harga. Berdasarkan permasalahan di atas, maka terbentuklah hipotesa bagaimana menerapkan metode *single exponential smoothing* untuk prediksi atau meramal harga laptop. Dengan harapan dapat mempermudah atau mengetahui harga laptop pada bulan-bulan berikutnya. Berdasarkan hasil dari tahap analisa perancangan sistem, implementasi, pembahasan, dan pengujian aplikasi prediksi harga laptop *single exponential smoothing* berbasis web, maka dapat diambil kesimpulan Aplikasi ini telah diimplementasikan dengan menggunakan metode *single exponential smoothing* yang digunakan untuk mendapatkan hasil prediksi harga yang akan terjadi pada bulan berikutnya dan aplikasi ini dapat digunakan oleh pihak toko untuk mendapatkan hasil prediksi pada bulan berikutnya dengan contoh data perhitungan dibulan oktober sampai desember untuk menentukan peramalan di bulan januari 2021 yang menghasilkan nilai mape sebesar 0,02%.

**Kata Kunci:** Prediksi Harga dan *single exponential smoothing*