

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini, dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain yaitu :

1. Dalam meramalkan harga Bitcoin, metode Single Exponential Smoothing diterapkan dengan menggunakan data harga historis dan konstanta smoothing alpha (α) untuk menghasilkan prediksi harga di masa depan. Langkah-langkah utama melibatkan inisialisasi level awal, peramalan harga berdasarkan data aktual dan level sebelumnya, serta evaluasi akurasi peramalan dengan metrik seperti MAPE. Meskipun efektif dalam meramalkan tren jangka pendek, metode ini mungkin kurang presisi untuk tren kompleks atau perubahan harga yang cepat.
2. Berdasarkan uji kelayakan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi peramalan harga bitcoin telah berhasil mengimplementasikan metode *single exponential smoothing*. Penulis melakukan penelitian menggunakan metode *single exponential smoothing* pada aplikasi peramalan ini, dan hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi tersebut sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Selain itu nilai MAPE yang dihasilkan berada di angka 6.24%, Uji coba sistem yang dilakukan dengan menggunakan uji blackbox menunjukkan bahwa aplikasi ini berfungsi sebagaimana yang diharapkan.

1.2 5.2 Saran

Dalam peramalan Rancangan Aplikasi peramalan harga bitcoin dengan metode *single exponential smoothing* ini tentu masih banyak kekurangan yang perlu di lakukan perbaikan dan pengembangan untuk menjadikan aplikasi sistem peramalan ini semakin bagus. Dari hasil penelitian pada skripsi ini, penulis menyarankan agar dalam penelitian selanjutnya :

1. Tampilan rancangan aplikasi peramalan harga bitcoin dengan metode single exponential smoothing diharapkan dapat dikembangkan lebih baik agar

pengguna dapat dengan mudah mengakses dan memahami informasi yang disajikan. Pengembangan tampilan ini dapat mencakup peningkatan antarmuka pengguna (UI) yang lebih intuitif, pengaturan visualisasi data yang lebih jelas, dan penggunaan grafik yang lebih informatif. Selain itu, elemen-elemen desain seperti warna, tata letak, dan font dapat ditingkatkan agar aplikasi lebih menarik dan mudah dinavigasi. Pengembangan tampilan juga harus mempertimbangkan responsivitas, sehingga pengguna dapat dengan nyaman mengakses aplikasi baik melalui perangkat komputer maupun perangkat seluler.

2. Dalam upaya untuk meningkatkan akurasi hasil peramalan, diperlukan penyertaan faktor-faktor pendukung yang relevan. Faktor-faktor ini dapat termasuk data eksternal seperti berita ekonomi, peristiwa geopolitik, perubahan regulasi, dan tren pasar yang dapat mempengaruhi harga bitcoin. Integrasi data historis harga bitcoin dengan faktor-faktor pendukung ini dapat membantu mengidentifikasi pola-pola yang lebih kompleks dan menyediakan informasi lebih rinci untuk proses peramalan. Selain itu, teknik analisis tambahan seperti analisis tren, analisis musiman, atau model regresi dapat digunakan untuk meningkatkan akurasi peramalan.

UNUGIRI