

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa, Hasil Penelitian yang dilakukan dalam pengolahan data produktivitas kakao di Provinsi Sumatera barat didapatkan MSE terkecil yaitu pada alpha 0,5 dengan nilai 0,00408034 menggunakan metode *smoothing ekponensial*, Selanjutnya Didapatkan cara peramalan produktivitas kakao di Sumatera Barat untuk tahun 2026-2030 berdasarkan analis rumus *smoothing eksponensial* menggunakan persamaan $F_{2024+m} = 0,567532494 + (-0,000883645)(m)$, kemudian dilakukan Peramalan jumlah Produktivitas kakao pada tahun 2026 sebesar 0,565765204 (ton/Ha) Peramalan jumlah Produktivitas kakao pada tahun 2027 sebesar 0,564881559 (ton/Ha) Peramalan jumlah Produktivitas kakao pada tahun 2028 sebesar 0,56399791 (ton/Ha) Peramalan jumlah Produktivitas kakao pada tahun 2029 sebesar 0,563114269 (ton/Ha) Peramalan jumlah Produktivitas kakao pada tahun 2030 sebesar 0,562230624 (ton/Ha) , Berdasarkan Hasil peramalan produktivitas kakao di Sumatera Barat, ditemukan penurunan jumlah Produktivitas Pada tahun 2026-2030.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti, ini dapat dijadikan referensi untuk membantu dalam masyarakat dan pemerintahan agar dapat meningkatkan produktivitas kakao untuk Provinsi Sumatera Barat.

Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memberikan inovasi terbaru dalam penelitian ini seperti pembuatan aplikasi forecasting agar nantinya masyarakat dan

pemerintah terbantu dengan cepat dan tepat untuk proses peramalan di masa mendatang.

