

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil analisis data dan pengolahan data penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengolahan data produksi Jagung dalam satuan Ton di Sumatera Barat dengan metode *smoothing* eksponensial linear satu parameter dari Brown, diperoleh nilai MSE terkecil yaitu:

Data produksi padi 2017 – 2021 pada $(\alpha) 0,3 = 1.704.239.834,34$

Data produksi padi 2018 – 2022 pada $(\alpha) 0,3 = 1.278.179.875,76$

Data produksi padi 2019 – 2023 pada $(\alpha) 0,3 = 1.022.543.900,60$

Data produksi padi 2020 – 2024 pada $(\alpha) 0,3 = 45.758.104,90$

Data produksi padi 2021 – 2025 pada $(\alpha) 0,2 = 27.522.544,67$

2. Bentuk persamaan peramalan produksi jagung berdasarkan tahun adalah :

$F_{2021+m} = 942.916,95 + (-5.548,79)(m)$ untuk peramalan tahun 2022

$F_{2022+m} = 937.368,17 + (-5.548,79)(m)$ untuk peramalan tahun 2023

$F_{2023+m} = 931.819,38 + (-5.548,79)(m)$ untuk peramalan tahun 2024

$F_{2024+m} = 929.100,47 + (-5.049,40)(m)$ untuk peramalan tahun 2025

$F_{2025+m} = 926.659,06 + (-4.257,76)(m)$ untuk peramalan tahun 2026

3. Peramalan jumlah produksi Jagung tahun 2022 sebesar 937.368,17 Ton
4. Peramalan jumlah produksi Jagung tahun 2023 sebesar 931.819,38 Ton
5. Peramalan jumlah produksi Jagung tahun 2024 sebesar 931.819,38 Ton
6. Peramalan jumlah produksi Jagung tahun 2025 sebesar 924.051,07 Ton
7. Peramalan jumlah produksi Jagung tahun 2026 sebesar 922.401,30 Ton
8. Berdasarkan peramalan produksi Jagung di Sumatera Barat yang diperoleh dari hasil pengolahan data, produksi Jagung di Sumatera Barat pada 2022 - 2026 mengalami penurunan jumlah produksi.

5.2 Saran

Saran yang bisa penulis berikan kepada beberapa pihak mengenai penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini bisa dilanjutkan dengan membandingkan hasilnya dengan metode lain dan bisa dijadikan sebagai referensi pembantu untuk membuat kebijakan dari Pemerintah yang berhubungan dengan pendataan produksi dan pemenuhan kebutuhan jagung untuk masyarakat Sumatera Barat.
2. Gunakan data yang lengkap agar proses pengolahan data yang dihasilkan akan jauh lebih baik.
3. Pembuatan website mengenai *forecasting* tanaman pangan khususnya jagung yang dapat diakses oleh masyarakat.

