

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada Bab 4, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Model SARIMA yang paling baik dalam memodelkan curah hujan di Pangkalan Bun adalah SARIMA $(1,0,1)(1,0,1)^{12}$ dengan AIC 1.420,69. Kemudian ketika diuji dengan data *testing* model ini menghasilkan MAPE sebesar 26,05% artinya model SARIMA $(1,0,1)(1,0,1)^{12}$ dikatakan layak untuk meramalkan curah hujan di Pangkalan Bun;
2. Model dekomposisi yang digunakan untuk memodelkan curah hujan di Pangkalan Bun adalah model aditif dan model multiplikatif. Ketika diuji dengan data *testing* model aditif menghasilkan MAPE sebesar 49,55% dan model multiplikatif sebesar 43,36%. Dengan MAPE tersebut model dekomposisi aditif dan model dekomposisi multiplikatif dikatakan layak untuk meramalkan curah hujan di Pangkalan Bun;
3. Peramalan curah hujan untuk tahun 2024 menggunakan model SARIMA $(1,0,1)(1,0,1)^{12}$ karena merupakan model dengan nilai MAPE terkecil. Hasil peramalan menunjukkan curah hujan tertinggi akan terjadi pada bulan November 2024 sebesar 263,97 mm dan curah hujan terendah pada bulan Agustus 2024 sebesar 106,26 mm. Nilai ramalan juga memiliki nilai yang variatif yang menunjukkan pola musiman dari curah hujan di Pangkalan Bun.

5.2 Saran

Saran penulis berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Untuk penelitian selanjutnya dapat fokus pada pengembangan model yang menggabungkan model SARIMA dengan metode *machine learning* untuk meningkatkan akurasi peramalan.