

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data peramalan jumlah penderita demam berdarah dengue di Kota Kediri, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Model ARIMA (2,1,0) telah terbukti menjadi model optimal yang dapat diandalkan untuk meramalkan jumlah kasus demam berdarah dengue di Kota Kediri. Setelah proses peramalan, hasilnya menunjukkan adanya fase penurunan jumlah kasus, dengan proyeksi 85 kasus pada tahun 2024, 51 kasus pada tahun 2025, dan 25 kasus pada tahun 2026.
2. Model ARIMA (2,1,0) menunjukkan nilai MAPE sebesar 17.92643% yang termasuk dalam kategori sangat baik antara 10% – 20%. Model ARIMA (2,1,0) terbukti efektif dan akurat dalam meramalkan jumlah penderita demam berdarah dengue di Kota Kediri. Dengan nilai MAPE yang berada dalam kategori sangat baik, model ini memberikan kinerja yang baik dalam peramalan untuk periode 2024 hingga 2026.

B. Saran

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Data yang digunakan terbatas pada rentang waktu 2013 hingga 2023, yang mungkin tidak dapat memberikan hasil yang lebih akurat apabila digunakan untuk peramalan dalam rentang waktu yang lebih panjang. Selain itu, penelitian ini hanya menggunakan model ARIMA tanpa memasukkan variabel eksternal seperti kondisi cuaca dan tindakan pencegahan, yang dapat mempengaruhi jumlah kasus. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya

disarankan untuk memperluas rentang data historis dan mempertimbangkan variabel eksternal dalam model peramalan. Dengan demikian, penelitian di masa depan dapat memberikan hasil yang lebih akurat dan bermanfaat bagi upaya pencegahan demam berdarah dengue.