

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan perbandingan dari data observasi yang telah dilakukan menggunakan beberapa data pelatihan, metode Exponential Smoothing *Holt-Winter* lebih baik menggunakan data observasi 1 tahun (12 periode) dalam pelatihan selama 5 tahun yaitu 60 periode, kesalahannya pun tidak begitu besar dibandingkan dengan data observasi 2 tahun (24 periode) dalam pelatihan selama 5 tahun. Sehingga menghasilkan nilai MAD (*Mean Absolute Deviation*) 66,28 dan MAPE (*Mean Absolute Percentge Error*) yaitu 50,80 %.
2. Dengan memberikan bobot koefisien untuk setiap data pemulusan, data trend, dan data musiman, nilai koefisien $\alpha = 0,01$, $\beta = 0,75$, dan $\gamma = 0,55$ menghasilkan *error* terkecil.
3. Dari hasil pembahasan dengan menghaluskan data dengan pemberian bobot lebih besar untuk data yang baru dan melakukan penginisialisasian data trend dan data musiman, metode exponential smoothing *Holt-Winter* tingkat keakuratannya cukup baik digunakan untuk peramalan curah hujan yang mengandung unsur-unsur data pemulusan, data trend dan data musiman.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, untuk perbaikan penelitian selanjutnya yaitu :

Ai Nurmaida, 2012
 Penerapan Metode Exponential Smoothing *Holt-Winter* Dalam Sistem Peramalan Curah Hujan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. diperlukan penelitian lebih lanjut terhadap tipe data yang mengandung trend dan musiman, supaya menghasilkan kesalahan peramalan yang lebih kecil lagi dibandingkan dengan data yang sebenarnya.
2. Dibutuhkan pemahaman lebih spesifik terhadap Metode Exponential Smoothing *Holt-Winter* terutama dalam pembobotan koefisien terhadap tipe data yang bersangkutan yaitu untuk data trend dan data musiman.
3. Dalam memanfaatkan metode peramalan terbaik yang dibahas dalam skripsi ini terhadap suatu proses ramalan, maka perlu adanya tambahan informasi hasil peramalan lainnya karena *output* yang dihasilkan dari metode peramalan exponential smoothing *holt-winter* ini hanya salah satu aspek.