

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Setelah dilakukan pendefinisian masalah, analisis dan pembuatan aplikasi ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perhitungan prediksi pengeluaran Koppas menggunakan *Double Exponential Smoothing* menghasilkan nilai *Forecast Error* yang kecil atau mendekati kondisi sebenarnya.
2. Skenario periode depan jangka pendek menghasilkan nilai prediksi dengan MAPE terkecil daripada periode jangka menengah dan jangka panjang sehingga nilai prediksinya mendekati kondisi sebenarnya
3. Prediksi menggunakan skenario bulan yang sama tahun berbeda menghasilkan nilai MAPE tertinggi daripada skenario periode depan sehingga nilai prediksinya jauh dari kondisi sebenarnya.
4. Nilai prediksi dengan MAPE terkecil dihasilkan dari prediksi periode 3 bulanan, yang berarti nilai prediksi yang paling baik adalah prediksi menggunakan skenario pengujian periode 3 bulan tahun yang sama.
5. Nilai hasil prediksi bulan yang sama periode 3 bulanan tahun yang sama menghasilkan *forecast error* lebih kecil dibandingkan dengan prediksi periode 3 bulan tahun yang berbeda.

#### **5.2 SARAN**

Sesuai dengan hasil evaluasi terhadap aplikasi ini, saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut antara lain:

1. Untuk menggunakan prediksi bulan yang sama diharapkan menggunakan data pengeluaran lebih banyak sehingga akan berpengaruh pada nilai *forecast error*nya.
2. Penerapan nilai alpha dan beta diharapkan tidak dibatasi pada nilai 0.1-0.9 karena akan berpengaruh pada besarnya nilai MAPE.

3. Diharapkan adanya penelitian dengan metode *Exponential Smoothing* seperti *Single Exponential Smoothing* dan *Triple Exponential Smoothing* untuk kemudian dibandingkan dengan metode *Double Exponential Smoothing* ini.