

## BAB V

### PENUTUP

#### 1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat disimpulkan bahwa:

1. Model Holt Winter dari peramalan perkembangan wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia adalah model multiplikatif Holt Winter dengan persamaan sebagai berikut :

1. Pemulusan eksponensial data asli

$$L_t = 0,2 \frac{Y_t}{S_{t-12}} + 0,8(L_{t-1} + T_{t-1})$$

2. Pemulusan pola *trend*

$$T_t = 0,1(L_t - L_{t-1}) + 0,9T_{t-1}$$

3. Pemulusan pola musiman

$$S_t = 0,1 \frac{Y_t}{L_t} + 0,9S_{t-12}$$

4. Ramalan  $p$  periode ke depan

$$\hat{Y}_{t+p} = (L_t + pT_t)S_{t-12+p}$$

Jadi untuk melakukan peramalan  $p$  periode ke depan, harus didapatkan terlebih dahulu pemulusan untuk data asli, pemulusan pola trend serta pemulusan pola musiman dari data.

2. Model Seasonal ARIMA untuk meramalkan perkembangan wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia yaitu model SARIMA (0,1,1) (1,1,0)<sup>12</sup> dengan bentuk modelnya sebagai berikut :

$$X_{t+1} = X_t + 0,4494(X_{t-11} - X_{t-12}) + 0,5506(X_{t-23} - X_{t-24}) - 1,006\varepsilon_t + \varepsilon_{t+1}$$

3. Model terbaik untuk peramalan perkembangan wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia adalah model SARIMA (0,1,1) (1,1,0)<sup>12</sup>, karena nilai *MAPE*, *MAD* dan *MSD* yang diperoleh lebih kecil daripada model Holt Winter .

## 1.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis data di atas, penulis menggunakan Metode Holt Winter dan Seasonal ARIMA untuk meramalkan perkembangan wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia. Oleh karena itu, pembaca diharapkan dapat mencoba menggunakan metode lain seperti *Double Seasonal ARIMA*.

