

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian perbandingan metode *Holt Double Exponential Smoothing*, *Holt Winter Triple Exponential Smoothing*, dan ARIMA dalam proses peramalan data jumlah frekuensi transaksi Brilink, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Penerapan metode *Holt Double Exponential Smoothing*, *Holt Winter Triple Exponential Smoothing*, dan ARIMA dalam proses peramalan data jumlah frekuensi transaksi agen Brilink dilakukan dengan tahapan mencari dataset aktualnya, melakukan pencarian parameter terbaik setiap metodenya, selanjutnya menggunakan parameter-parameter tersebut dalam penerapan proses peramalan pada setiap metodenya, dan menghitung persentase *error* peramalannya antara data hasil peramalan dengan data aslinya.
2. Pada peramalan data jumlah frekuensi transaksi Brilink menggunakan 3 metode yang telah ditentukan, menghasilkan bahwa model *Holt Double Exponential Smoothing* dengan parameter α dan β yaitu 0,3 0,4 dan 0,3 0,3 dengan MAPE sebesar 4,704 % dan 4,810 %. Untuk model *Holt Winter Triple Exponential Smoothing Additive* dengan parameter α , β , dan γ yaitu 0,9 0,1 0,6 dan 0,1 0,1 0,6 menghasilkan MAPE sebesar 5,622 % dan 5,894 %. Dan terakhir model ARIMA(0,1,1) dan ARIMA(1,1,1) menghasilkan MAPE berturut-turut sebesar 4,804% dan 5,886%. Sehingga *Holt Double Exponential Smoothing* dengan parameter α dan β yaitu 0,3 & 0,4 serta ARIMA(0,1,1) menjadi model peramalan terbaik pada penelitian ini.

5.2 Saran

Dikarenakan hasil penelitian yang dilakukan peneliti ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan penelitian kedepannya, yaitu :

1. Menambahkan sampel data lebih banyak agar peramalan dapat lebih akurat.
2. Jika data yang dipakai memiliki musiman seperti penelitian ini, maka kedepannya dapat membandingkan metode peramalan lainnya yang dapat menangkap data musiman.
3. Menggunakan metode optimasi tambahan agar didapatkan parameter-parameter yang lebih optimal untuk digunakan pada tiap metode peramalannya.
4. Penerapan metode *Holt Double Exponential Smoothing*, *Holt Winter Triple Exponential Smoothing*, dan Arima untuk kasus yang berbeda.