

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian di atas yang sudah dilakukan penulis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Pada penelitian ini penulis melakukan peramalan yang menerapkan metode *Prophet* dengan parameter konsumsi energi listrik harian dalam *range* waktu 2014 sampai dengan 2018, dengan pembagian data *training* sebesar 80% dan data *test* sebesar 20%.
2. Hasil peramalan metode *Prophet* dengan parameter konsumsi listrik harian yang telah dilakukan perhitungan evaluasi nilai *error* menggunakan MAPE. Pada setiap model *Prophet* yang digunakan memperoleh katagori akurasi cukup akurat atau layak dengan nilai MAPE 20%-50%.
3. Dari penelitian ini menghasilkan nilai MAPE dalam katagori cukup akurat atau layak dikarena jumlah data yang ada kurang sehingga untuk menghasilkan nilai MAPE dengan katagori sangat baik atau baik maka diperlukan data yang lebih banyak.
4. Penerapan model *Prophet* dengan komponen hari libur, model *Prophet* dengan musiman tambahan periode bulanan dan model *Prophet* dengan kombinasi keduanya memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil prediksi dengan parameter konsumsi listrik harian.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang penulis sampaikan untuk mengembangkan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Metode *Prophet* merupakan alat prediksi yang cukup baik, tetapi memiliki keterbatasan karena sangat tergantung dengan data historis. Untuk meningkatkan nilai akurasi disarankan menggunakan jumlah data yang lebih banyak.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan model peramalan lainnya untuk perbandingan dengan model *Prophet* agar menghasilkan nilai MAPE yang lebih kecil.
3. Menambahkan parameter yang digunakan lebih dari satu agar bisa menaikkan nilai akurasi.

