

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil peramalan data dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, dapat ditarik suatu kesimpulan :

1. Pada hasil pengolahan data dengan metode *Holt Winter Aditif* dengan tiga parameter α , β , γ menggunakan alat bantu Excel pada item “ *Solver* “ untuk mendapat nilai parameter terbaik untuk data pemakaian beban listrik di Bandara Juanda didapatkan nilai $\alpha = 0,8$; $\beta = 0,004$; $\gamma = 1$.

Untuk nilai beta yang mendekati 0 dapat disimpulkan bahwa data tersebut konstan horisontal atau trend hari ini sama dengan trend di hari yang lalu.

Untuk nilai gama yang bernilai 1 berartikan bahwa data tidak terlalu mempertimbangkan nilai musiman periode sebelumnya dan hanya mempertimbangkan nilai level serta besaran observasi nilai aktual periode sebelumnya.

2. Data yang terpengaruh Covid-19 bisa dianggap akan mengalami penurunan secara signifikan selama Covid-19 belum teratasi dengan baik.
3. Data yang tidak terpengaruh Covid-19 memiliki bentuk plot data yang konstan dengan trend di masa lalu, sehingga kita bisa mengasumsikan saat Covid-19 sudah teratasi maka bentuk plot data pemakaian energi listrik di Juanda akan memiliki kecenderungan kembali ke trend data masa lalunya.

5.2 Saran

1. Dari hasil peramalan pemakaian beban listrik tersebut, pihak Juanda Surabaya diharapkan dapat menggunakan hasil penelitian ini dalam mempertimbangkan langkah-langkah kebijakan yang dilakukan dalam perencanaan dan pengoperasian sistem sesuai dengan kenaikan dan penurunan jumlah beban.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Holt Winter Aditif* dimana tidak adanya metode pembanding untuk mendapatkan hasil peramalan terbaik.
3. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menambah metode lain yang juga sesuai dengan pola data historis agar dapat dibandingkan dengan metode Holt Winter.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. dan A. D. Nursuhud, Mesin Konversi Energi : Edisi 3, Yogyakarta: Andi, 2013.
- [2] J. Suprananto, Metode Peramalan Kuantitatif Edisi 1, jakarta: Renika Cipta, 1993.
- [3] S. Makridakis, S. C. Wheelwright and V. E. McGee, Metode dan Aplikasi Peramalan, Jakarta: Erlangga, 1999.
- [4] P. J. Kristianti, Penerapan Metode Holt-Winter untuk Peramalan Tingkat Inflasi di Indonesia, Yogyakarta: Univ. Sanata Dharma, 2020.