

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, Kesimpulan yang dapat dihasilkan adalah sebagai berikut.

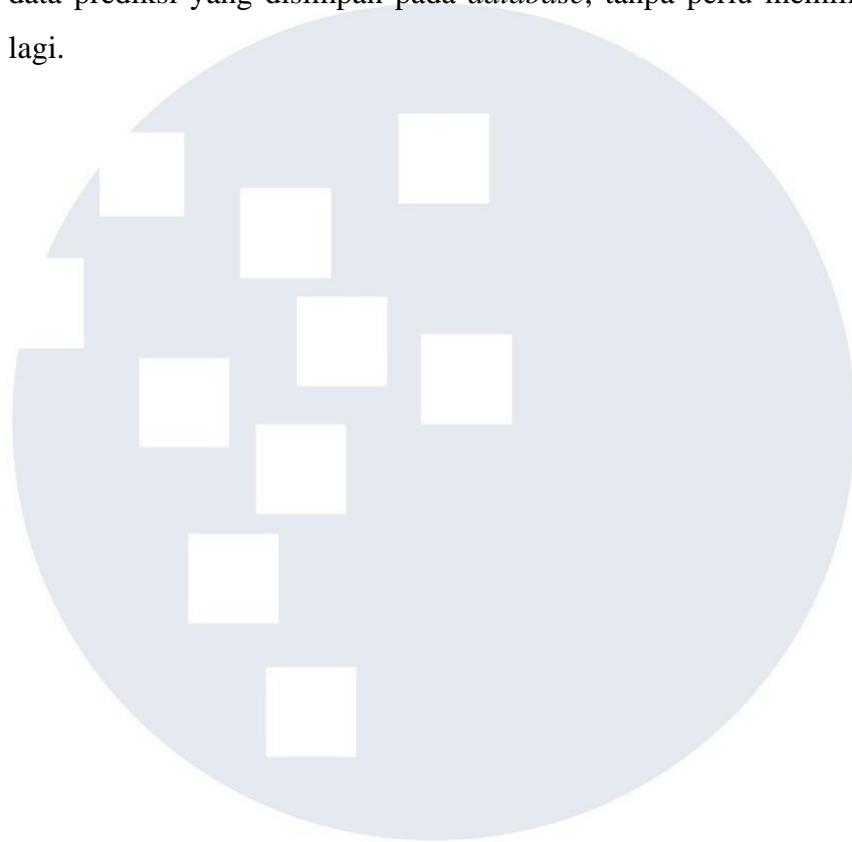
- 1) Sistem prediksi dengan metode *Hull-Weight Exponential Moving Average* (Hull-WEMA) telah berhasil diimplementasikan pada aplikasi prediksi *re-stock* produk apotek. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman Javascript dengan framework ReactJs, backend menggunakan NodeJs dan Python.
- 2) Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan, hasil paling optimal diperoleh pada produk dengan total penjualan lebih dari 1000 di seluruh provinsi yang memiliki produk tersebut dengan data penjualan yang tidak terlalu fluktuatif menggunakan *span period 5*. Nilai MAPE yang diperoleh berada dalam kisaran 14.42% sampai 24.86% dan nilai MASE yang diperoleh berada dalam kisaran 0.49 sampai 0.601.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, saran untuk implementasi Hull-WEMA *re-stock* produk apotek selanjutnya sebagai berikut.

1. Penelitian lebih lanjut untuk memprediksi *re-stock* produk apotek dengan menggunakan metode atau algoritma lain seperti Holt's Weighted Exponential Moving Average (H-WEMA) yang memiliki kemampuan *smoothing* deret waktu pada *moving average* dengan dua kali *filter* eksponensial.
2. Dapat membuat *scheduler* atau *service* yang dijalankan setiap hari untuk menyimpan hasil prediksi ke *database* untuk mempercepat pengambilan data prediksi ketika ingin diakses karena telah di *populate* sebelumnya.

3. Dapat men-*generate* data lebih banyak pada tampilan tabel produk dengan data prediksi yang disimpan pada *database*, tanpa perlu memilih produk lagi.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA