

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah lakukan, dapat disimpulkan bahwa metode *Double Exponential Smoothing* yang diterapkan dan berhasil dirancang untuk peramalan penjualan produk di Toko Herbal dan Madu Anugerah memperoleh hasil sebagai berikut :

1. Dari hasil rancangan dan penerapan metode *Double Exponential Smoothing* pada Toko Herbal dan Madu Anugerah bisa memberikan informasi yang akurat dalam mempersiapkan kebutuhan stok produk sehingga menunjang kebijakan perusahaan dalam penentuan keputusan penentuan stok produk untuk mengatasi terjadinya kelebihan stok dan kekurangan stok.
2. Penggunaan *Double Exponential Smoothing* dilakukan berdasarkan data aktual 12 bulan untuk meramalkan satu periode berikutnya dengan mengambil 4 jenis produk dimana 1 jenis produk menjadi bahan percobaan perhitungan *Double Exponential Smoothing* untuk mencari nilai konstanta.
3. Hasil peramalan untuk bulan Januari 2022- Desember 2022 dari masing – masing penjualan produk menggunakan konstanta alpha 0,5 dan beta 0,3 yaitu:
 - a. Produk Madu Hitam Pahit menghasilkan tingkat kesalahan sebesar MSE sebesar 9,97127 , MAD 2,5194 dan MAPE 0,08075874% dengan prediksi untuk bulan Januari 2023 sebesar 33,05.
 - b. Produk Madu Anak Syamil menghasilkan tingkat kesalahan sebesar MSE sebesar 9,27022 , MAD 2,3465 dan MAPE 0,05673299% dengan prediksi untuk bulan Januari 2023 sebesar 42,21.
 - c. Produk Herba Mojo menghasilkan tingkat kesalahan sebesar MSE sebesar 8,74227 , MAD 2,4018 dan MAPE 0,03399734% dengan prediksi untuk bulan Januari 2023 sebesar 72,83.

- d. Produk Ginkgo Biloba menghasilkan tingkat kesalahan sebesar MSE sebesar 14,352 , MAD 3,15900 dan MAPE 0,05244712% dengan prediksi untuk bulan Januari 2023 sebesar 60,97
- 4. Metode *Double Exponential Smoothing* sangat cocok untuk meramal data jangka pendek untuk 1 periode berikutnya. Sehingga Toko Herbal dan Madu Anugerah dapat melakukan persiapan jauh hari sebelum periode berikutnya dalam menyiapkan stok.

5.2 Saran

Ada beberapa saran yang diberikan dari penulis untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

- 1. Dapat menambahkan jenis produk dan metode peramalan yang lain, kemudian dilakukan perbandingan. sehingga dapat meramalkan dengan tingkat akurasi yang lebih baik.
- 2. Dapat menambahkan fitur *import data* sehingga memudahkan pengguna untuk mengunggah data tanpa harus memasukkan data satu per satu.
- 3. Dapat mengkalkulasi lebih banyak tanpa harus mengkalkulasi satu per satu.
- 4. Dapat ditambahkan fitur penyusunan *stock opname* untuk penataan ruang.

