

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, metode *backpropagation* dapat diterapkan untuk meramalkan permintaan produk susu etawalin dengan *output* peramalan untuk bulan Juli 2023 hingga Juli 2024 sebagai berikut, 1.135.189 pcs, 1.090.604 pcs, 1.052.697 pcs, 1.068.500 pcs, 983.965 pcs, 941.861 pcs, 917.576 pcs, 890.966 pcs, 941.518 pcs, 853.140 pcs, 1.141.378 pcs, 1.168.442 pcs, dan 1.136.589 pcs.
2. Tingkat kesalahan atau *error* pada peramalan dengan jaringan saraf tiruan *backpropagation* dihitung dengan menggunakan empat metrik dengan hasil MAD: 0,075449; MFE: 0,03750; MSE: 0,01565 dan MAPE: 16,76555%. Berdasarkan range nilai MAPE, model peramalan ini termasuk dalam kategori baik karena berada dalam *range* 10 – 20%. Dan jika dibandingkan dengan peramalan yang telah dilakukan perusahaan, model dengan *backpropagation* memiliki nilai *error* yang lebih kecil sehingga dapat diterapkan perusahaan untuk meramalkan permintaan order setiap bulan.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya jumlah data yang digunakan sebagai *input* dapat ditambah untuk melatih jaringan sehingga yang dihasilkan lebih akurat
2. Peneliti bisa menambahkan variabel lain untuk menunjang proses peramalan dengan *backpropagation*