Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi peramalan produksi mie untuk Omega Mie Jaya dengan menggunakan *genetic algortihm neural network* berhasil dilakukan.

Aplikasi peramalan ini memiliki arsitektur jaringan berupa 12 *input*, tiga jaringan hidden layer dimana layer pertama terdiri dari 5 neuron, layer kedua memiliki tiga neuron dan layer terakhir mempunyai tiga neuron, dan satu buah *output* dengan laju pembelajaran yang digunakan adalah 0,2. Parameter yang digunakan algoritma genetika adalah sepuluh individu, 0,8 peluang *crossover*, 0,1 peluang mutasi, dan 50 generasi. Dari uji coba yang dilakukan, aplikasi peramalan ini memiliki tingkat akurasi peramalan mencapai 86%. Aplikasi ini tentunya bisa acuan untuk menentukan jumlah produksi namun juga harus memperhatikan beberapa faktor lain yang menunjang proses produksi.

Dari hasil pengujian terhadap 10 orang responden yang terdiri dari karyawan dan pemilik Omega Mie Jaya mengenai kepuasan sistem, dapat dikatakan secara keseluruhan aplikasi ini sudah baik dan membantu dalam menentukan jumlah produksi.

5.2 Saran

Untuk pengembangan penelitian selanjutnya, aplikasi dapat diperluas proses peramalannya. Jadi aplikasi ini bisa dilakukan untuk per tiga bulan atau setengah tahun kedepan. Selain itu juga dapat menggunakan algoritma lain selain algoritma genetika yang dapat digunakan untuk optimalisasi bobot jaringan *neural*

network atau algoritma lain selain *neural network* yang dapat meningkatkan tingkat akurasi peramalan. Kemudian aplikasi ini juga dapat dibuat berbasis *web* atau *mobile* dengan memiliki *user interface* yang baik dan mudah dimengerti oleh *user*.

UMN