

ABSTRAK

PENERAPAN ALGORITMA JST *BACKPROPAGATION* DALAM MENENTUKAN KELAYAKAN KELOMPOK DALAM MENERIMA BANTUAN ALAT TANGKAP IKAN

Arman Radentji¹, Syarifuddin N. Kapita, S.Pd., M.Si.², Rosihan, S.T., M.Cs.³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Khairun

Jl.Jati Metro, Kota Ternate

Email: armanraden032@gmail.com¹, syarifuddin.kapita@unkhair.ac.id², rosihan@unkhair.ac.id³

Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) merupakan dinas yang mempunyai tugas pokok pelaksanaan semua urusan pemerintahan di bidang kelautan dan perikanan. JST *Backpropagation* memiliki kelebihan yaitu pembelajaran dilakukan secara berulang sehingga dapat mewujudkan sistem yang konsisten serta salah satu metode yang sangat baik dalam menangani masalah pengenalan pola-pola kompleks. penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan Jaringan Syaraf Tiruan *Backpropagation* untuk menentukan kelayakan kelompok nelayan dalam menerima bantuan alat tangkap ikan dan juga menganalisis akurasi, sensitivitas, presisi dan f1 score. dimana arsitektur yang digunakan Jaringan syaraf tiruan *backpropagation* dengan menggunakan dengan 10 *hidden layer*, 11 *hidden layer* dan 5 *hidden layer*. dimana dengan menggunakan 10 *hidden layer* hasil akurasinya 75%, sensitifitas 75%, dan presisi 100% dan f1 score mendapat nilai 85%. sedangkan percobaan menggunakan dengan 5 dan 11 *hidden layer* tingkat akurasi sangat rendah yaitu 25%. dengan beberapa percobaan ini dapat disimpulkan tingkat akurasi akan baik ketika jumlah *hidden layer* yang ditentukan tepat. sehingga pada tahap pengujian dengan menggunakan data uji sesuai dengan target atau kategori yang telah ditentukan berdasarkan penilaian kriterianya.

Kata kunci: Dinas Kelautan dan Perikanan, Jaringan Syaraf Tiruan, *Backpropagation*