

## Abstrak

Dalam ilmu komputer khususnya di bidang informatika, perkembangan teknologi baik di sisi *hardware* maupun *software* berjalan dengan cepat. Komputer atau mesin dituntut bekerja cepat secara *real time* dan dapat berpikir atau menyelesaikan masalah seperti manusia pada umumnya. Kebutuhan ini menjadi suatu hal penting bagi perusahaan besar untuk meningkatkan produktifitas dan efektifitas pekerjaan. Proses pembelajaran pada mesin untuk mampu mengenali pola dan selanjutnya memberikan solusi pemecahan yang sudah terklasifikasi menjadi landasan utama pembuatan sistem ini. Penggunaan metode *Nefprox* di bidang *Artificial Intelligence* merupakan metode yang tepat karena proses pembelajaran yang dilakukan oleh *ANN* dapat membantu pembentukan *rule* atau aturan klasifikasi yang bersifat samar atau *fuzzy*. Sistem jaringan syaraf tiruan bekerja untuk membantu menutup kekurangan yang tidak dapat dilakukan oleh *fuzzy logic*, dan aturan yang dihasilkan *fuzzy* memberikan hasil ruang solusi yang lebih baik. Jadi penggabungan kedua metode ini bisa dibilang melengkapi kekurangan satu sama lain. Proses klasifikasi menggunakan metode *Nefprox* dapat memberikan solusi klasifikasi yang lebih baik, serta mampu menghasilkan akurasi perfomansi sebesar 96% dalam memberikan solusi klasifikasinya.

**Kata Kunci:** klasifikasi, *neuro-fuzzy*, *nefprox*.