

ABSTRAK

Aksara Batak Toba merupakan salah satu aksara tulisan di Indonesia dari salah satu budaya yang ada. Aksara batak toba ini menjadi salah satu di antara aksara batak yang ada yang memiliki ciri khas tertentu. Disamping itu karena ini merupakan salah satu peninggalan budaya, sebagai warga negara yang baik tentunya harus menjaga agar aksara batak toba ini tetap eksis. Jaringan syaraf tiruan merupakan salah satu cabang ilmu kecerdasan buatan yang berkembang. Di dalam jaringan syaraf tiruan terdapat berbagai metode yang dapat di adopsi atau dikembangkan diantaranya metode *Backpropagation* dan metode *Hopfield*. Kedua metode ini memiliki tingkat akurasi yang cukup baik di dalam pengenalan pola-pola atau data yang terstruktur. Pada penelitian ini akan dilakukan sebuah rekognisi aksara batak toba berdimensi 30x30 piksel dengan citra gambar .png.

Berdasarkan hasil ujicoba terhadap pola aksara toba diketahui bahwa metode hopfield dapat mengenali pola lebih baik dan lebih cepat daripada metode backpropagation dengan rata-rata waktu pengenalan 0,9792 dan 1.976 detik. Sedangkan untuk ketepatan metode *Hopfield* 90% dapat mengenali poa Aksara Batak Toba.

Kata Kunci : Metode *Backpropagation*, Metode *Hopfield*, Aksara Batak Toba