

ABSTRAK

Pada Tugas Akhir ini disajikan suatu metode untuk menganalisa kepribadian melalui tulisan tangan dengan menggunakan konsep Jaringan Syaraf Tiruan *Kohonen SOM (Self Organizing Maps)*. Jaringan Syaraf ini akan melakukan pelatihan mandiri terhadap data masukan dan melakukan klasterisasi untuk outputnya. Sebelum melakukan proses Kohonen, dilakukan preprocessing dengan mengekstraksi fitur-fitur dari sampel tulisan tangan. Data ekstraksi fitur akan menjadi masukan untuk pelatihan Jaringan Kohonen dimana jaringan ini memiliki beberapa parameter yang harus disetting. Parameter ini diantaranya *Learning Rate*, Jari-jari Tetangga dan Epoch. Selain itu, dilakukan pula setting untuk menentukan jumlah *cluster* dengan memperhatikan nilai target keluarannya. Pelatihan jaringan dengan parameter-parameter tersebut akan menghasilkan nilai bobot pemenang dan akurasi sistemnya.

Setelah melakukan analisa dan pengujian dengan mengubah-ubah nilai parameternya didapatkan kesimpulan bahwa beberapa parameter berpengaruh terhadap akurasi dari sistem. Parameter-parameter yang berpengaruh tersebut adalah jari-jari dan jumlah epoch. Sedangkan learning rate, tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap akurasi sistem.

Kata kunci : Jaringan Syaraf Tiruan, *Kohonen SOM*, *Learning Rate*, Jari-jari, Epoch, *Cluster*