

## ABSTRAK

Dewasa ini, semakin banyak orang Indonesia yang ingin mempelajari bahasa Korea. Hal ini dikarenakan meningkatnya penggemar film drama Korea, penikmat musik pop Korea (K-pop) maupun reality shownya. Indonesia juga memiliki hubungan kerjasama dengan Korea dalam berbagai bidang, seperti pendidikan, ekonomi dan ketenagakerjaan. Bahasa Korea merupakan salah satu bahasa yang lumayan sulit untuk dipelajari. Dikarenakan kita harus mengerti keseluruhan huruf abjadnya (*Hangeul*), tata cara penulisannya, tata cara bahasanya dan tata cara pengucapannya. Metode belajar yang terbatas juga menjadi salah satu faktor sulitnya belajar Bahasa Korea.

Pada tugas akhir ini akan dibuat suatu program untuk mengenali pola yang membentuk kata dengan menggunakan metode Jaringan Saraf Tiruan *Learning Vector Quantization* untuk mengetahui pola segmentasinya dan mengenali hurufnya dengan metode *Template Matching*. Secara garis besar prosesnya dimulai dari akuisisi citra, preprocessing, segmentasi suku kata, ekstraksi ciri, identifikasi ciri untuk menentukan pola, pengenalan polanya, segmentasi huruf, pengenalan hurufnya. Cara untuk menganalisa kinerja sistem dalam mengidentifikasi polanya adalah dengan membandingkan kebenaran data output dalam mengidentifikasi polanya dengan data input.

Dari hasil pengujian diperoleh akurasi rata-rata terbaik untuk tahap Suku Kata sebesar 91,11% sedangkan akurasi pada tahap Kata sebesar 78,37%, dan pada tahap Huruf sebesar 88,26%. Akurasi tersebut diperoleh dari pengujian 430 citra yg terdiri dari 900 suku kata dan terdiri dari 2428 huruf dengan ukuran *Block Overlapping* 10 x 10, *overlap* 0%, 200 *neuron hidden layer*, 800 *epoch*.

**Kata Kunci:** *Pengolahan Citra Digital, Korea, Jaringan Saraf Tiruan-Learning Vector Quantization, Hangeul*