

ABSTRAK

Nama : Diovani Estidia Akbar
Program Studi : Teknik Telekomunikasi
Judul : Perancangan Simulasi Penilaian Kualitas Gaya Berjalan Untuk Sekolah Model Menggunakan Metode *Discrete Wavelet Transform* (DWT) Dan *Learning Vector Quantization* (LVQ)

Modeling merupakan sebuah aktivitas di bidang kesenian yang banyak melibatkan gaya berjalan. Bidang seni ini memiliki teori dalam berjalan sehingga akan menciptakan keteraturan dalam berjalan dibandingkan dengan gaya berjalan orang umum. Keteraturan cara berjalan model yang khas ini dijadikan sebuah parameter pada sistem yang berbasis pengolahan citra pada video untuk mengukur ketepatan cara berjalan seorang model di atas *catwalk*.

Pada tugas akhir ini, telah dirancang sebuah simulasi penilaian kualitas cara berjalan untuk sekolah *modeling*. Sistem ini menggunakan metode identifikasi DWT (*Discrete Wavelet Transform*) dan LVQ (*Learning Vector Quantization*) yang berguna untuk merancang skenario analisis video atau citra sehingga dapat mendeteksi gerak tubuh manusia dan mengambil kesimpulan karakteristik gerakan dari gaya berjalan seorang model. Simulasi ini dibuat dengan tujuan agar sekolah model tersebut dapat memberi penilaian terhadap cara berjalan seseorang tanpa harus memberi contoh secara langsung bagaimana cara berjalan ala model yang baik dan benar.

Sistem tersebut mempunyai performansi dengan tingkat akurasi sebesar 81.8182% yang didapat pada level dekomposisi yaitu level 2 dan pada *subband* LL dengan menggunakan 14 sampel data latih dan 11 data uji. Performansi sistem yang dicapai adalah agar sistem dapat mengidentifikasi gaya berjalan dengan tingkat akurasi optimal dan mampu memberikan informasi seberapa tepat cara berjalan individu tersebut.

Kata kunci : *catwalk, modeling, subband, DWT, LVQ.*