

Abstrak

Analisis pergerakan manusia tanpa penanda pada tubuh dalam komputer visual memiliki potensi besar untuk menyajikan solusi yang murah dan tidak menonjol dalam interpretasi pose tubuh manusia. Upaya penelitian yang signifikan dalam bidang ini didorong oleh fakta bahwa banyak sekali area aplikasi di bidang pengawasan, Interaksi Manusia Komputer dan anotasi otomatis yang tentunya akan memberikan keuntungan apabila pada akhirnya berhasil ditemukan solusi yang handal dalam domain interpretasi pose tubuh manusia.

Tugas akhir ini membahas mengenai karakteristik pose manusia dengan membagi proses analisis menjadi ekstraksi fitur atau pemodelan dan fase interpretasi pose. *Gabor Filter* digunakan untuk mengekstraksi ciri dari pose suatu gerakan yang kemudian matriks-matriks hasil dari proses ini akan diubah menjadi vektor yang akan menjadi data masukan pada *Support Vector Machine* untuk dilakukan klasifikasi berdasarkan sample aksi manusia pada dataset siluet MuHAVi-MAS.

Tahap pengujian terhadap sistem interpretasi pose manusia ini dilakukan dengan memperhatikan banyaknya fitur data latih yang digunakan sebagai data masukan pada *Support vector machine*. Pada sistem ini didapatkan hasil terbaik dengan akurasi 91.41% dengan parameter $C = 5$ dan $\sigma = 9.1$ pada data dengan jumlah fitur 48 (6 skala dan 8 orientasi) menggunakan metode multikelas *Pairwise*.

Kata kunci: interpretasi, pose manusia, *support vector machine*, *gabor filter*, pengawasan, interaksi manusia komputer.