

## ABSTRAK

---

Dalam perkembangan dunia teknologi saat ini banyak sekali dampak positif pada ilmu interaksi manusia dengan komputer, dan menggunakan input *computer vision* terutama di industri keamanan dan pada industri otomasi. Saat ini di industri keamanan penggunaan kamera hanya digunakan untuk pengambilan gambar terhadap area sekitar dan *computer vision* digunakan untuk mendeteksi jika ada benda atau orang yang bergerak di sekitar area pemantauan, sementara pada industri otomasi penggunaan sensor yang digunakan untuk menjalankan motor servo membutuhkan perawatan dan pelatihan pada penggunaannya, jika alat tersebut memiliki sensor yang banyak dan kompleks, maka dibutuhkan waktu yang lebih banyak untuk memberikan pelatihan dalam penggunaan alat, maka perlu dirancang *Hand Gesture Control* yang dapat mempermudah pengguna saat akan melakukan kontrol pada servo dengan menggunakan pengolahan citra, yang lebih ramah pengguna dan tidak membutuhkan penggunaan sensor. Tujuan dari penglihatan komputer (Computer Vision) adalah menghasilkan sebuah sistem yang berguna, efisien, efektif dan fungsional dalam bidang pengolahan citra. Artikel ini menjelaskan bahwa perlu adanya perkembangan dan inovasi teknologi khususnya mengenai *Control Motor using Hand Gesture* dengan menggunakan gerakan tangan. Hasil dari proyek ini dibuat sebuah alat yang mampu melakukan kontrol pada motor servo yang dapat berputar arahnya menyesuaikan nilai yang diambil dari gerakan jari tangan, untuk contoh penerapannya dapat digunakan pada bidang otomasi industri yang menggunakan beberapa gabungan motor servo yang akan membentuk *robotic arm* dan *controlled chamber* sehingga dapat lebih mudah dalam melakukan kontrol dan monitoring.

Kata Kunci: Computer Vision, Hand Gesture Control, Pengolahan Citra, Motor Servo, Pengambilan Gambar.