

Aplikasi Kendali Kamera Berbasis Visual Servoing

Rizky Tri Nugraha¹, Bayu Eranto²

^{1;2;3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹rizkytrin@students.telkomuniversity.ac.id, ²erfianto@telkomuniversity.ac.id,

Abstrak

Banyak sistem keamanan saat ini menggunakan kamera untuk mengawasi keadaan suatu lokasi. Tapi kebanyakan kameran hanya dapat bergerak sesuai inputan dan sudut pandang dari kamera yang terbatas menyebabkan target pengawasan lepas dari pantauan kamera, khususnya target objek yang bergerak. Pada tugas akhir ini akan dibangun sebuah kamera yang bisa bergerak secara otomatis untuk menjejak target bergerak. Sistem kendali kamera berbasis visual servoing yang dibangun adalah sistem kendali yang mengintegrasikan informasi visual ke loop servo kamera agar melakukan penjejukan terhadap objek bergerak dan kendali kamera ini menggunakan servo motor dengan koordinat x. Pendekatan yang digunakan adalah image based visual servoing dimana langsung mendefinisikan error sebagai fungsi pergeseran fitur yang dijejak terhadap posisi dan orientasi yang diinginkan. Fitur ini digunakan untuk mengontrol kamera sehingga fitur citra di jejakkan mencapai sebuah posisi citra yang telah didefinisikan sebelumnya.

Kata kunci : Visual Servoing, image based visual servoing, servo, Kamera.