

## ABSTRAK

Pada proyek akhir ini menyajikan system global untuk pemetaan dan pelacakan dari pergerakan beberapa Soccer Robot. Menggunakan image processing untuk filter warna dari marker robot dan labeling untuk pemetaan posisi dari masing – masing robot. Marker robot terdiri dari kombinasi 2 warna sebagai identitas robot dan tim. Untuk menghasilkan informasi global, Kamera diletakkan di atas lapangan soccer robot. Sehingga menghasilkan feedback informasi koordinat dari soccer robot dan future – future nya pada permainan Soccer robot secara real time. Output data berupa koordinat posisi bola, robot, dan heading. Data akan diproses dan dikirim ke robot untuk mengontrol pergerakan dan strategi pada soccer robot.

**Kata kunci** : soccer robot, image processing, global vision.