

RINGKASAN

RCWS atau *Remote Control Weapon System* adalah sistem senjata yang dikontrol menggunakan remot oleh operator yang bertugas mengendalikan sistem senjata tersebut. Dengan menggunakan pemrograman *image processing* pada sistem kendali senjata tersebut maka akan diperoleh sifat stabilisasi *gyroscopic* dan juga dapat mengunci target sasaran (*tracking*).

Penelitian ini dilaksanakan untuk memperbaiki keakuratan dan ketepatan titik perkenaan senjata sehingga penggunaan *RCWS* pada robot *UGV* akan menjadi lebih efektif. Perancangan dimulai dengan membuat *basic* program *image processing* kemudian pemilihan *stepper motor* serta bahasa pemrograman dan juga mikroprosesor yang tepat untuk digunakan pada *RCWS* Robot *UGV* tersebut. Pengujian dilakukan dengan uji tembak metode sasaran bergerak robot diam ataupun sebaliknya dan juga terakhir dilaksanakan uji tembak sasaran dan robot sama-sama bergerak.

Kata Kunci: *Stabilized RCWS, Robot UGV, RCWS Robot*