

RINGKASAN

Sersan Dua Iman Saptiadi NRP 21160051130697, Program Diploma 4 Prodi Telekomunikasi Militer Poltekad Kodiklatad. TP. 2017/2020, Desember 2020. Rancang Bangun Sistem Kendali pada Robot Tempur Menggunakan Metode *Fuzzy Logic* Berbasis Arduino. Komisi Pembimbing, Pembimbing I Letnan Kolonel Arh Desyderius Minggu, S.T., M.T., dan Pembimbing II Letnan Satu Caj Yudhi Darmawan, S.Kom. M.Tr.T.

Perkembangan teknologi saat ini sangatlah pesat dengan banyaknya pembuatan robot yang dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat membantu pekerjaan manusia bahkan robot digunakan dalam sebuah pasukan militer yang bertujuan untuk membantu dalam tugas operasi. Robot tempur merupakan suatu alat penggabungan mekanik dan elektronika yang dirancang untuk bergerak dari suatu tempat ke tempat lain serta dilengkapi senjata yang dapat menembak musuh dari jarak jauh yang dapat dipantau dengan secara langsung melalui kamera yang terdapat pada robot. Operator menggunakan sebuah kontrol *joystick* untuk mengendalikan robot tempur dengan modul nrf24l01 sebagai komunikasi data. Metode *fuzzy logic* yang diterapkan pada robot tempur mampu mengatur kecepatan pergerakan robot sehingga kecepatan robot menjadi lebih stabil. Robot Tempur ini sangat mendukung personil TNI AD dalam melaksanakan tugas operasi.

Kata kunci: Robot Tempur, *Joystick*, Modul Nrf24l01, *Fuzzy Logic*.