

RINGKASAN

Awang Haqni Himawan Sersan Satu NRP 21130110150392, Program Diploma 4 Teknik Telekomunikasi Militer Poltekad Kodiklatad TP 2017/2020, 3 Desember 2020. Implementasi Sistem Pengendali Senjata SS2 Pada Robot Tempur AYA Autonomous Dengan PWM Berbasis Arduino. Komisi Pembimbing, Pembimbing I Mayor Inf Imam Ashar S,ST., M.T., dan Pembimbing II Mayor Arh Eko Kuncoro, S.T., M.T.

Perkembangan teknologi saat ini sangat bermanfaat bagi kehidupan banyak orang, khususnya di lingkungan TNI alutista yang digunakan saat ini hanya dapat digunakan dalam keadaan kritis yaitu masa perang, disaat masa damai alutista yang dimiliki TNI kebanyakan tidak dapat dimanfaatkan untuk kegiatan lain selain latihan. Dari masalah tersebut maka kami merancang dan meneliti sebuah robot traktor yang dapat dikendalikan secara *autonomus* dan menggunakan *remote controle* yang dapat digunakan disaat masa damai dan masa perang, robot traktor ini dapat membantu masyarakat khususnya petani yang berada diwilayah konflik untuk membajak sawah tanpa diliputi rasa takut akan serangan kelompok kriminal bersenjata, pada traktor tersebut kami merancang sebuah senjata ss2 yang dipasang pada robot traktor tersebut sebagai senjata pertahanan, kami menggunakan metode *Pulse width modulation* yang berbasis arduino sebagai kontrol senjata secara otomatis maupun dengan remote, pada pengujian pertama kami menguji jalan robot traktor yang dikendalikan dengan remote, pada pengujian yang ke dua kami menguji jalan robot traktor secara autonomus pada pengujian yang ke tiga kami menguji pengendalian senjata secara otomatis apakah bisa menembak dengan tepat sasaran, dari hasil uji coba secara umum robot traktor dapat berjalan dengan baik dari aspek *autonomus* dan remote kontrolnya.

Kata kunci : *autonomus,arduino,pulse widht modulation*

