

RINGKASAN

Sersan Dua Aprinda Tri Sugiarto, NRP 21160157730496, Program Diploma-4 Teknik Telekomunikasi Militer Poltekad Kodiklat TNI AD. TP. 2017/2020, September 2020. *RANCANG BANGUN TRACKING SENJATA SS2 PADA DRONE QUADCOPTER S2GA*. Komisi Pembimbing, Pembimbing I Kolonel Arh Dr.Ir. Nur Rahman Supadma Muda, M.T dan Pembimbing II Mayor Arh Eko Kuncoro, S.T.,M.T.

Penggunaan *drone* pada era industri 4.0 di berbagai bidang sudah sangat berkembang terutama pada bidang militer. Drone S2GA ini merupakan sebuah wahana berbentuk *drone* yang memiliki kemampuan membawa senjata dan dapat digunakan untuk melumpuhkan musuh di daerah hitam. Pada penembakan senjata dengan drone tingkat akurasi hasil tembakan sangat perlu di perhatikan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk membantu dalam pengenalan sasaran atau target dalam penembakan dengan menggunakan drone Quadcopter S2GA. Pengenalan objek pada *drone* S2GA meliputi pengenalan objek berupa kawan dan lawan. Pada pengenalan objek ada beberapa hal yang mempengaruhi pengenalan objek di antaranya adalah intensitas cahaya, jarak dan posisi objek terhadap kamera. Hasil dari pengujian yaitu penjejakan objek didapatkan kesalahan paling tinggi sebesar 12,08%, kesalahan terkecil 1,66% dan rata-rata kesalahan 5,90%.

Kata Kunci : *Drone, Quadcopter, Image processing.*