

RINGKASAN

Wiro Esa Majid Sersan Satu NRP 21140007281194, Program Diploma 4 Teknik Elektronika Sistem Senjata Poltekad Kodiklatad TP 2017/2020, Desember 2020. RANCANG BANGUN SISTEM *TRACKING* KAMERA *NIGHT VISION* SEBAGAI PENGANTI POS DENGAR BOD DENGAN METODE *BACKGROUND SUBTRACTION*. Komisi Pembimbing, Pembimbing I Mayor Arm Gatut Yulisusianto, S.Kom., M.T., dan Pembimbing II Lettu Czi Rahmad Santoso, S.T.,M.Tr.T.

Night Vision adalah kemampuan untuk melihat baik dalam arti dengan kemampuan biologis atau teknologi dalam lingkungan gelap. Kemampuan penglihatan malam dapat dicapai dengan menggunakan dua pendekatan yaitu meningkatkan batas spektrum gelombang yang dapat dilihat atau meningkatkan kemampuan untuk melihat intensitas cahaya yang kurang. *Tracking* merupakan suatu proses pelacakan, yang bisa digunakan untuk pelacakan suatu obyek, warna, garis, dan lain lain. Salah satu contoh *tracking* adalah *object tracking*, pengamanan pada malam hari mempunyai kelebihan maupun kekurangan apalagi di kondisi yang sangat kurang intensitas cahaya. Maka diperlukan *night vision* untuk menjadi kamera pengaman yang lebih efektif. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuat penelitian tentang rancang bangun sistem *tracking* pada kamera *night vision* sebagai pengganti pos dengar berbasis *image processing* guna memaksimalkan pengamanan pada kondisi yang intensitasnya sangat kurang. Hasil penelitian menyatakan bahwa penelitian ini memberikan hasil dalam membaca obyek dalam kondisi intensitas cahaya yang kurang.

Kata Kunci : *object, tracking, night vision, image processing*

SUMMARY

First Sergeant Wiro Esa Majid NRP 21140007281194, Program Diploma 4 Teknik Elektronika Sistem Senjata Poltekad Kodiklatad TP 2017/2020, December , 2020. Design Of Tracking System Night Vision Camera for a BOD hearing post using Background Subtraction Method. Commision Advisor I Major Arm Gatut Yulisusianto, S.Kom., M.T., and Commision Advisor II First Lieutenant Czi Rahmad Santoso, S.T.,M.Tr.T.

Night Vision is the ability to see both in a sense with biological or technological capabilities in a free environment. The ability of night vision can be approved by using two updates that increase the limit of vision that can be seen or increase the ability to see the intensity of low light. Tracking is a successful process, which can be used to find an object, color, line, and others. One example of tracking is object tracking, security at night has advantages or disadvantages in very difficult conditions of light intensity. So night vision is needed to become a more effective security camera. Based on these problems, research was made on the design of tracking systems on night vision cameras instead of post based on image processing to maximize security when needed. The results of the study stated that this study provides results in reading objects under conditions of low light intensity.

Keywords : object, tracking, night vision, image processing