

## RINGKASAN

**Sersan Satu Mochamad Zaky NRP 21130044240594. Program Diploma 4 Teknik Telekomunikasi Militer Poltekad Kodiklatad TP. 2016/2020. Implementasi PID (*Proportional Integral Derivative*) Untuk Mengontrol Mode Manual *Drone Hexacopter*. Pembimbing I Letnan Kolonel Arh Desyderius Minggu, S.T., M.T. dan Pembimbing II Mayor Arm Gatut Yulisusianto, S.Kom., M.T.**

Meminimalisir kerugian materiil dan non-materiil dalam sebuah tugas operasi adalah hal mutlak dalam sebuah strategi agar tidak memberikan dampak yang mampu merusak sebuah strategi. Untuk menerapkannya adalah menggunakan teknologi yang memiliki sistem kontrol yang baik. Sistem kontrol yang sering digunakan untuk kontrol secara manual adalah pengendali PID, dimana sistem kontrol jenis ini memiliki referensi berdasarkan dari konstanta nilai – nilai *Proporsional, Integral* dan *Derivative*. Penerapan PID ini berdasarkan dari nilai referensi, dimana nilai tersebut dihasilkan melalui *trial and error*. Agar mendapatkan nilai kombinasi yang sesuai sebelum hasil output ini dikirim ke ESC sebagai acuan pergerakan kecepatan *motor brushless*. Dengan menginputkan PID maka akan dihasilkan kestabilan terbang *drone hexacopter* pada saat menembak ataupun *loiter*.