

**Abstrak-** TNI memiliki tugas pokok untuk melindungi serangan musuh, yang meliputi pertempuran hutan dan juga pertempuran kota. Kendala yang dihadapi saat ini adalah dalam proses operasi-operasi perang kota, infiltrasi maupun penyelamatan sandera dalam bangunan masih kurang efisien dan optimal. Dari permasalahan tersebut, penulis berupaya untuk mencari solusi dengan merancang sebuah unit robot yang digunakan untuk mengoptimalkan operasi-operasi dalam tugas pokok TNI. Robot di rancang dengan sistem yang dapat mengidentifikasi kawan dan lawan dengan menggunakan kamera *Night Vision* dan metode *Pattern Recognition*. *Pattern recognition* adalah mengelompokkan simbolik dengan otomatis yang di lakukan komputer yang untuk mengetahui objek atau pola, Hasiln pengujian Kamera *Night vision* mampu mendeteksi obyek manusia dengan jarak maksimal 6 meter. *Night vision scope* ini memiliki tingkat akurasi yang cukup besar yaitu sebesar 83%. Dan Intensitas cahaya memiliki pengaruh terhadap proses identifikasi karena apabila intensitas cahaya lebih 200 lux maka sistem tidak mampu untuk mengidentifikasi obyek.

**Kata Kunci :** *Sistem Identifikasi, kamera NIGHT VISION, metode PATTREN RECOGNITION.*