

ABSTRAK

Semakin berkembangnya teknologi yang ada, khususnya robot *autonomous* sudah meliputi pekerjaan sehari-hari manusia maka pemakaian robot pengiriman paket saat ini dapat kita diterapkan di Indonesia. Di negara-negara seperti Jepang dan Korea yang menghadapi penurunan angka kelahiran serta peningkatan jumlah penduduk lanjut usia, jumlah tenaga kerja semakin berkurang. Kondisi ini mendorong pemanfaatan robot untuk menggantikan kurir atau petugas keamanan di berbagai lokasi pengiriman. Teknologi robotika, elektronika, dan teknologi canggih lainnya digunakan untuk memastikan proses pengiriman barang ke alamat tujuan berjalan lancar. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk merancang robot pengirim paket otonom, di mana pengguna hanya perlu memberikan koordinat tujuan kepada robot, dan robot tersebut akan secara otomatis bergerak menuju titik koordinat yang ditentukan tanpa memerlukan kendali manusia. Berdasarkan lima spesifikasi yang diuji, yaitu kemampuan mencapai tujuan yang telah ditetapkan, kemampuan menavigasi jalur yang akan dilalui, mendeteksi titik-titik jalur (*waypoint*), kemampuan kembali ke titik awal pengiriman (*Return to Home*), serta kemampuan memberikan informasi dan monitoring, dapat disimpulkan bahwa semua spesifikasi tersebut berfungsi dengan baik.

Kata kunci : pengiriman paket, *autonomous*, *passcode hand tracking*, *mission planner*, **monitoring paket**