

ABSTRAK

Ekspedisi pengiriman paket adalah perusahaan yang bergerak pada pengiriman berupa paket. Pengiriman paket dilakukan oleh seorang kurir yang hanya mengandalkan pengetahuan wilayah dari kurir tersebut, ke tidak tahuan akan rute perjalanan terkadang dapat berdampak pada efisiensi dan waktu sampainya paket ke penerima paket.

Dengan adanya permasalahan tersebut tugas akhir ini bertujuan untuk memberikan solusi dalam memecahkan masalah tentang efisiensi pengambilan rute dan waktu perjalanan paket. Proses tersebut memerlukan data yang berguna untuk diproses agar dapat menghasilkan keluaran berupa prediksi pengambilan rute yang ideal, data tersebut dari masukan *user* berupa titik koordinat daerah tertentu dengan fitur GPS (*Global Positioning System*) selanjutnya data tersebut diolah oleh RPA (*Robotic Process Automation*) untuk dapat menghasilkan keluaran berupa pengambilan rute ideal untuk mempercepat proses pengiriman barang bagi *user* yang dapat dilakukan lewat aplikasi *mobile*.

Berdasarkan hasil pengujian, dilakukannya percobaan untuk mengetahui jarak dan sudut terbaik untuk melakukan *scanning barcode*. Pada penelitian ini jarak dan sudut terbaik yaitu pada jarak 10 cm dan sudut 0° dengan rata-rata waktu paling singkat. Hasil yang didapat akan berbeda-beda, hal tersebut dapat terjadi karena terdapat faktor tambahan seperti cahaya, dan lama waktu kamera untuk fokus. Pada penelitian ini aplikasi berhasil menambahkan 100 alamat dan tersimpan ke dalam *database*.

Kata Kunci: Pengiriman paket, RPA (*Robotic Process automation*), aplikasi *mobile*, GPS (*Global Positioning System*)