

ABSTRAK

Jasa pengiriman barang atau ekspedisi menjadi salah satu komponen bidang industri yang mengalami perkembangan cukup pesat. PT ESL *Express* merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pengiriman barang atau ekspedisi ini. Banyaknya perusahaan yang bergerak dalam bidang yang sama, mengharuskan perusahaan melakukan pengembangan dalam pelayanannya. Pelacakan merupakan salah satu pengembangan yang dilakukan untuk mempermudah pengguna jasa melakukan pengawasan terhadap pengiriman barang yang dilakukan.

Pelacakan dengan menggunakan penyimpanan riwayat perjalanan belum mampu untuk melakukan pengawasan pergerakan pengiriman ketika didalam perjalanan dari agen menuju agen berikutnya hingga sampai ke penerima. Pelacakan saat barang berada di perjalanan harus realtime agar data yang ditampilkan akurat. Dengan memanfaatkan penggunaan *GPS tracker* yang diletakkan didalam kendaraan, pelacakan pengiriman saat dalam perjalanan dapat dilakukan. Penyimpanan data yang memanfaatkan *cloud computing* sebagai media penyimpanan pada database sehingga dapat memudahkan akses data dengan cepat. *GPS tracker* yang digunakan menggunakan koneksi internet untuk mengirimkan data kedalam *database* sistem yang berada di *cloud server*.

Dari hasil pengujian yang dilakukan terhadap penggunaan *GPS tracker* ini, *GPS tracker* masih dipengaruhi dari kekuatan sinyal provider yang digunakan pada lokasi tertentu, selain itu akurasi ini juga dipengaruhi dari banyaknya satelit yang mendapatkan titik koordinat lokasi kendaraan yang telah terpasang *GPS tracker*. Sistem ini akan memudahkan pengguna dan perusahaan dalam melakukan pengawasan pada pengiriman dan pergerakan kendaraan.

Kata Kunci : Pelacakan, *GPS Tracker*, *Cloud Computing*