

## ABSTRAK

Kesibukan dan mobilitas para pengguna alat transportasi umum saat ini sangatlah jauh berkembang pesat diikuti dengan pertumbuhan masyarakat khususnya di kota-kota besar. Taksi merupakan alat transportasi umum yang saat ini banyak digunakan masyarakat untuk memudahkan dalam hal melakukan aktivitas sehari-hari seperti bekerja, sekolah, dll. Pelayanan pada sistem pemesanan yang kini diberikan oleh jasa perusahaan taksi dinilai masih kurang efektif bagi para konsumen dalam melakukan pemesanan taksi. Keterlambatan serta pembatalan pemesanan taksi masih banyak dirasakan oleh para pengguna jasa layanan taksi dengan menggunakan sistem *call center*. Hal ini menjadi suatu masalah dalam melakukan pemesanan taksi ditengah kesibukan masyarakat yang sangat padat.

Berdasarkan hal diatas pada proyek akhir ini dibuat sebuah sistem yang efisien untuk memudahkan para pengguna jasa layanan taksi dalam melakukan pemesanan taksi. Sistem ini berupa aplikasi pada perangkat *smartphone* bersistem operasi Android yang terhubung dengan server melalui pemetaan oleh GPS untuk mempermudah pelacakan letak posisi taksi terdekat dengan pemesan. Pemilihan taksi terdekat dilakukan oleh *server* berdasarkan posisi pemesan serta server memilihkan taksi tersebut dengan status taksi tidak berpenumpang. Taksi yang telah dipilih oleh pemesan akan ditampilkan dalam bentuk map sehingga pemesan dapat memperkirakan kedatangan taksi yang sudah dipesan.

Penggunaan sistem ini untuk para pengguna jasa layanan taksi dapat mempermudah dalam pemesanan yang interaktif dan langsung terhubung dengan supir taksi yang akan dilakukan pemesanan. Untuk pengukuran tingkat keberhasilan, maka dilakukan pengujian MOS (*Mean Opinion Score*), yaitu berdasarkan opini dari masyarakat tentang penggunaan aplikasi. Dari hasil pengukuran tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat mempermudah melakukan pemesanan taksi.

Kata kunci: Taksi, GPS, Android