

## ABSTRAK

# **ANALISIS PENERAPAN ALGORITMA *SHORTEST JOB FIRST* (SJF) DALAM PROSES PEMESANAN *GO-RIDE* PADA APLIKASI GOJEK MENGGUNAKAN *TOOLS SHORTEST JOB FIRST***

Oleh

**Ivan David Steyfen Sidabutar**

**14312420**

GoJek merupakan sebuah perusahaan teknologi asal Indonesia yang melayani angkutan melalui jasa ojek online (Damayanti, 2014). GoJek sendiri memiliki 14 fitur layanan jasa yang dapat digunakan pada aplikasinya, salah satunya yaitu fitur *GoRide*. *GoRide* merupakan fitur dari GoJek yang berfungsi untuk memesan transportasi sepeda motor atau ojek dengan maksimal jarak tempuh 25 km. Proses pemesanan akan mendapatkan waktu/durasi pemesanan dan waktu konfirmasi yang akan dihitung menggunakan alat bantu stopwatch. Proses pemesanan *GoRide* diprediksi memiliki algoritma untuk melayani proses pemesanan tersebut agar dapat berjalan dengan optimal. Penelitian ini bertujuan untuk sejauh mana pengaruh kondisi manual (perhitungan waktu menggunakan stopwatch) terhadap sebuah algoritma dan apakah data proses pemesanan dapat diterapkan sebuah algoritma *Shortest Job First*

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan kuesioner yaitu pada pemesan Gojek. Data dihitung menggunakan stopwatch telepon selular milik peneliti. Proses penelitian dilakukan selama 3 hari untuk mendapatkan 30 sampel data

Pembangunan aplikasi sistem informasi penjualan ini menggunakan Bahasa Pemrograman PHP, Aplikasi ini dibangun guna untuk menerapkan hasil data yang telah dianalisis dalam SPSS untuk dihitung menggunakan algoritma *Shortest Job First (SJF)*.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai analisis penerapan algoritma *Shortest Job First* dalam proses pemesanan *GoRide* pada aplikasi Gojek dengan menggunakan *Tools Shortest Job First*, maka dapat disimpulkan bahwa proses pemesanan manual memiliki pengaruh terhadap algoritma hal ini ditunjukkan pada diagram P-Plot yang terdapat adanya simpangan-simpangan yang tidak yang tidak sesuai dengan garis diagonal dan algoritma *Shortest Job First* dapat diterapkan pada proses pemesanan *GoRide* pada aplikasi Gojek.

Kata Kunci : *Gojek, Go-Ride, Shortest Job First*