**ABSTRAK**

**RANCANG BANGUN PEMESANAN ALUMUNIUM DENGAN SHORTEST JOB FIRST (SJF) BERBASIS MOBILE PADA CV. SEMBADA KARYA ALUMUNIUM**

**Oleh**

**Yohanes Agung Indra Cahya**

**1411010013**

aplikasi sistem pemesanan barang berbasis *mobile* sehingga pelanggan dapat mengakses pemesanan kapan saja dan dimana saja, maka dari itu CV. Sembada Karya dapat memperluas jangkauan pemasaran dan membantu konsumen dalam melihat produk-produk yang tersedia di toko maka berdasarkan hal tersebut dibangunlah suatu sistem pemesanan barang berbasis mobile pada CV. Sembada Karya Alumunium dengan menggunakan sofware Android dan penerapan algoritma *shortest job first* (SJF).

algoritma *shortest job first* (SJF) yang terdiri dari Penjadwalan *SJF-Non Preemptive*Merupakan penjadwalan tidak berperioritas, jarang digunakan, menggunakan asumsi waktu jalan proses sudah diketahui, menjadwalkan proses dengan waktu terpendek dijalankan lebih dahulu, efesiensi tinggi dan *time around time* rendah sedangkan *SJF- Preemptive* Jika suatu proses sedang dikerjakan kemudain ada proses lain yang datang di mana BT-nya lebih kecil dari sisa waktu proses yang sedang dijalankan itu, maka proses lain ini akan dikerjakan dulu, sementara sisa proses tadi di kembalikan ke *Ready Queue* (RQ), algoritma *shortest job first* (SJF) yang akan di terapkan pada Aplikasi *Mobile* adalah perangkat lunak yang berjalan pada perangkat *mobile* seperti *smartphone* atau *tablet* PC. Aplikasi *Mobile* juga dikenal sebagai aplikasi yang dapat diunduh dan memiliki fungsi tertentu sehingga menambah fungsionalitas dari perangkat *mobile* itu sendiri.

**Kata kunci :** Rancang Bangun, Pemesanan, *Shortest Job First* (SJF), Aplikasi *Mobile*, *Propotype*, *Firebase.*