

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI BARBERSHOP BERBASIS ANDROID DENGAN ALGORITMA FIRST IN FIRST OUT MENGGUNAKAN METODE RAD (STUDI KASUS: CLEO BARBERSHOP)

Oleh

Brian Jafriando Purba

NIM 20102069

Cleo Barbershop adalah salah satu *barbershop* yang ada di purwokerto. *Cleo Barbershop* memiliki masalah yang sering dihadapi seperti proses pengantrian saat ingin memotong rambut, karena proses pengantrian di *barbershop* yang masih dilakukan secara manual dapat menimbulkan permasalahan, seperti waktu tunggu pelanggan yang lama dan pengelolaan jadwal pelanggan yang kurang efektif. Dan ada juga pelanggan yang ingin memberi penilaian dan ulasan tetapi tidak ada wadah untuk memberikannya. Oleh karena itu pihak *barbershop* juga tidak bisa mengevaluasi kinerjanya dan juga tidak mengetahui apakah mereka memberikan pelayanan yang baik atau kurang baik terhadap pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi yang mendukung *barbershop* dalam proses reservasi antrian untuk membuat pelanggan mengantri dengan lebih mudah dan membuat fitur penilaian dan ulasan untuk pelanggan dapat memberikan pendapat tentang layanan *Cleo Barbershop*. Penelitian ini menggunakan metode RAD yang memiliki 3 tahap yaitu perencanaan syarat-syarat, workshop desain RAD dan implementasi. Penelitian ini menerapkan algoritma *first in first out* dan metode RAD dalam perancangan aplikasi reservasi *barbershop* berbasis android. Metode RAD telah berhasil dilaksanakan pada penelitian ini dan menghasilkan sistem antrian berbasis Android untuk *barbershop*, yang memungkinkan pelanggan memberikan *feedback* terhadap pelayanan barber dan *barbershop*. Hasil pengujian fungsionalitas dengan metode *black box testing* menunjukkan bahwa semua fitur pada aplikasi berjalan lancar dan sesuai dengan yang diinginkan.

Kata Kunci: Algoritma *First in First Out*, *Barbershop*, *Black Box*, Metode RAD, Reservasi