

## ABSTRAK

Permasalahan pencarian ATM (*Automatic Teller Machine*) antara lokasi *user* dengan ATM (*Automatic Teller Machine*) terdekat adalah informasi data lokasi atm dan bank di yogyakarta. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan aplikasi pencarian yang dapat menunjukkan lokasi beserta jalur terpendeknya berbasis android. Aplikasi ini menggunakan algoritma A\* (*A Star*). Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah GRAPPLE (*Guidelines for Rapid Application Engineering*) yaitu suatu metode yang lazim digunakan untuk pengembangan aplikasi berorientasi objek.

Aplikasi ini dapat menampilkan *output* berupa jalur terpendek pada peta hasil perhitungan algoritma A\* (*A Star*) dari data ATM (*Automatic Teller Machine*) yang ada. Aplikasi berbasis Android ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *java* untuk *mobile* dan *php* untuk *server*. Dengan aplikasi ini para *user* dapat lebih praktis mencari lokasi ATM (*Automatic Teller Machine*) terdekat dan pencarian berdasarkan bank beserta lokasi alternatif.

Kata kunci: ATM (*Automatic Teller Machine*), Algoritma A\* (*A Star*), Mobile, Android