



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Perancangan dan pembangunan aplikasi informasi rute bus Mayasari Bakti berbasis sistem operasi Android menggunakan algoritma Knuth-Morris-Pratt berhasil dibangun untuk melakukan pencarian bus berdasarkan lokasi asal dan lokasi tujuan yang dipilih *user*. Berdasarkan analisa data hasil kuesioner dan percakapan dengan responden, aplikasi ini akan sangat membantu para pengguna angkutan umum yang mengalami kesulitan dalam mencari informasi rute bus Mayasari Bakti. Kecepatan algoritma Knuth-Morris-Pratt yang digunakan pada aplikasi untuk mengerjakan proses pencarian dinilai baik oleh responden, walaupun hal tersebut masih belum diimbangi dengan perancangan desain yang baik, seperti masalah latar belakang, bahasa, ukuran huruf, dan warna tema, mengingat bahwa tidak dapat dipungkiri tampilan merupakan salah satu faktor penilaian yang membuat seseorang memutuskan untuk mengunduh suatu aplikasi atau tidak, serta *user* yang belum tentu dapat berbahasa Inggris.

Ide pengimplementasian fitur peta pada aplikasi ini juga mendapat tanggapan yang baik dari responden, namun menurut beberapa responden akan lebih baik jika selain menampilkan lokasi, peta juga dapat menampilkan rute dari perjalanan yang dipilih, serta tidak perlu semua model peta yang ada disertakan dalam aplikasi, cukup salah satu yang dinilai paling sesuai untuk diterapkan pada aplikasi ini. Dalam mencapai informasi yang dibutuhkan, *user* hanya memerlukan

beberapa langkah praktis, hal ini berpengaruh pada kemudahan penggunaan aplikasi yang dinilai baik oleh para responden.

5.2 Saran

Berikut beberapa saran untuk pengembangan aplikasi ini berdasarkan analisa data yang diperoleh dari hasil kuesioner yang telah diisi oleh para responden:

- 1) Pada aplikasi ini, cakupan angkutan umum masih terbatas pada bus Mayasari Bakti dan kota Jakarta saja, akan menjadi sangat baik jika cakupan moda transportasi dan areanya diperluas.
- 2) Mengingat luasnya kota Jakarta dan cakupan transportasinya yang tersedia, aplikasi ini masih sangat terbatas karena hanya mencakup dua bus, untuk pengembangannya, cakupan bus dapat diperbanyak agar dapat menyediakan informasi yang lebih maksimal.
- 3) Saat ini fitur yang tersedia pada peta masih terbatas pada penanda lokasi-lokasi dari rute saja, dan reponden mengharapkan kedepannya selain menunjukkan lokasi, peta juga dapat menunjukkan rute, estimasi waktu dan jarak yang ditempuh dari hasil pencarian yang dipilih *user*.
- 4) Aplikasi ini masih lebih terfokus ke penggunaan algoritma Knuth-Morris-Pratt daripada desain, sehingga beberapa pewarnaan tampilan dan ukuran huruf dinilai kurang tepat. Hal ini dapat lebih diperhatikan, bila perlu dapat berkonsultasi atau bahkan mengajak desainer untuk pengembangannya.
- 5) Faktanya tidak semua orang Indonesia dapat berbahasa Inggris, namun pihak PT Mayasari Bakti juga menginginkan aplikasi dalam bahasa Inggris

mengingat akan dimulainya pasar bebas ASEAN (MEA), sehingga untuk pengembangannya, aplikasi ini dapat dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

- 6) Pembaharuan informasi pada aplikasi ini masih dilakukan secara manual dengan melakukan perubahan pada *file system*, untuk pengembangannya agar *update* informasi dapat dilakukan dengan mudah, maka halaman admin dapat ditambahkan.
- 7) Google Map API menyediakan banyak jenis peta untuk digunakan para pengembang, namun tidak perlu semua fitur yang disediakan diterapkan pada aplikasi. Ada baiknya fitur-fitur tambahan yang ingin diimplementasikan pada aplikasi dapat dipertimbangkan lebih dalam terlebih dahulu.

U M N