
ALGORITMA DIJKTRA SEBAGAI TEKNIK PENCARIAN JALUR TERPENDEK PARIWISATA DI KABUPATEN SEMARANG

Anggoro Astyono
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Dian Nuswantoro
Semarang
Universitas Dian Nuswantoro
Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang, Jl. Imam Bonjol No. 207 Semarang, 50131
Telp. (024) 3517261, Fax. (024) 3569684
E-mail : anggoroastyono00@gmail.com

ABSTRAK

Wisata Budaya merupakan wisata yang belum begitu dikenal oleh masyarakat, terutama wisata budaya yang ada di Kabupaten Semarang, untuk memperkenalkan adanya wisata budaya yang terdapat di Kabupaten Semarang

Metode dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan sebuah aplikasi android sehingga pengguna dapat secara mudah mengenal adanya wisata budaya di Kabupaten Semarang beserta jalan menuju ke lokasi wisata budaya, pengunjung hanya mengklik dari mana dan tujuan kemana, maka dalam peta akan diperlihatkan jalur atau jalan dari arah pengujung menuju ke tempat wisata budaya yang dituju, sehingga pengunjung dapat memperoleh gambaran arah jalan menuju ke tempat yang dikehendaki.

Kata kunci : Aplikasi Android dan Wisata Budaya

1. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan suatu hal yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan manusia, secara psikologis manusia hidup membutuhkan pariwisata yang bertujuan untuk merealisasikan tubuh dan pikirannya dari kesibukan sehari-hari. Pariwisata juga merupakan salah satu faktor penting dalam penggerak roda perekonomian, hal ini dikarenakan sektor pariwisata merupakan sektor yang potensial untuk dikembangkan sebagai salah satu sumber pendapatan suatu daerah.

Pemerintah Kabupaten Semarang, khususnya Dinas Pemuda, Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata telah memanfaatkan gadget sebagai media pengenalan pariwisata yang ada di Kabupaten Semarang yang dapat diakses melalui android www.wisata-ungaran.com. Dari sekian banyak lokasi wisata yang ditunjukkan dalam situs tersebut pemerintah Kabupaten

Semarang hanya mengelola empat lokasi wisata yaitu Candi Gedong Songo, Museum Palagan Ambarawa, Pemandian Muncul, dan Bukit Cinta. Dengan adanya masalah tersebut, penulis ingin mencoba untuk membuat sebuah Aplikasi android untuk pengenalan obyek wisata budaya beserta kulinernya di Kabupaten Semarang yang berupa sebuah aplikasi android yang memudahkan bagi wisatawan domestik untuk mengetahui tempat wisata budaya yang akan dituju.

2. KAJIAN PUSTAKA

Istilah Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) secara umum disepakati sebagai terjemahan dari istilah Software Engineering. Istilah Software Engineering mulai dipopulerkan tahun 1968 pada Software Engineering Conference yang diselenggarakan oleh NATO. Sebagian orang mengartikan RPL hanya sebatas pada bagaimana membuat program komputer. Padahal ada perbedaan yang mendasar antara perangkat lunak (software) dan program komputer.

“Perangkat lunak atau *software* adalah. perintah (program komputer) yang bila dieksekusi memberikan fungsi dan unjuk kerja seperti yang diinginkan, struktur data yang memungkinkan program memanipulasi informasi secara proporsional. dokumen yang menggambarkan operasi dan kegunaan program.”

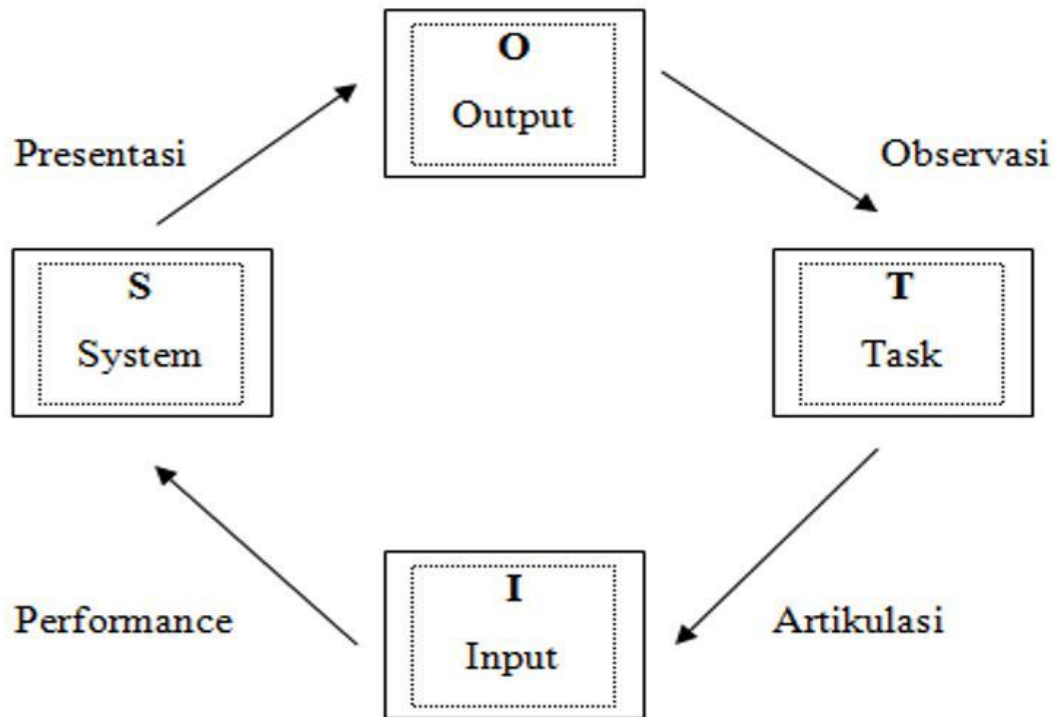
2.1 Karakteristik Perangkat Lunak

Perangkat lunak mempunyai karakteristik yang berbeda dari perangkat keras. Perangkat lunak lebih merupakan elemen logika dan bukan merupakan elemen fisik.

Perangkat lunak mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Perangkat lunak dibangun dan dikembangkan, tidak dibuat dalam bentuk yang klasik
- b. Perangkat lunak tidak pernah usung
- c. Sebagian perangkat lunak dibuat secara *custom built*, serta tidak dapat dirakit dari komponen yang sudah ada.

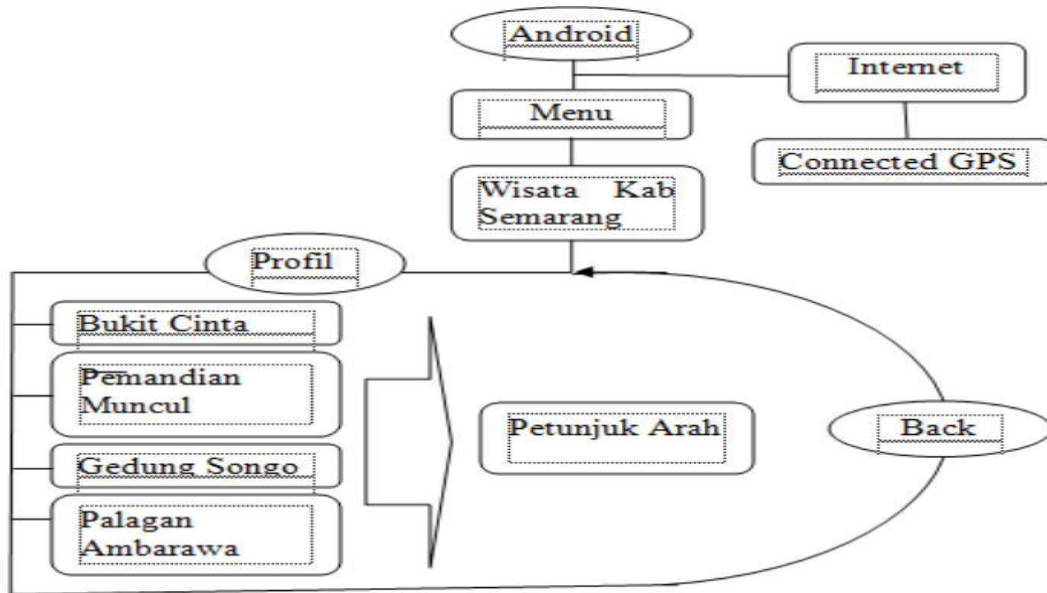
2.2 Kerangka kerja Interaksi Manusia dan Komputer



Gambar 1. Kerangka Kerja Interaksi

3. PERANCANGAN SISTEM

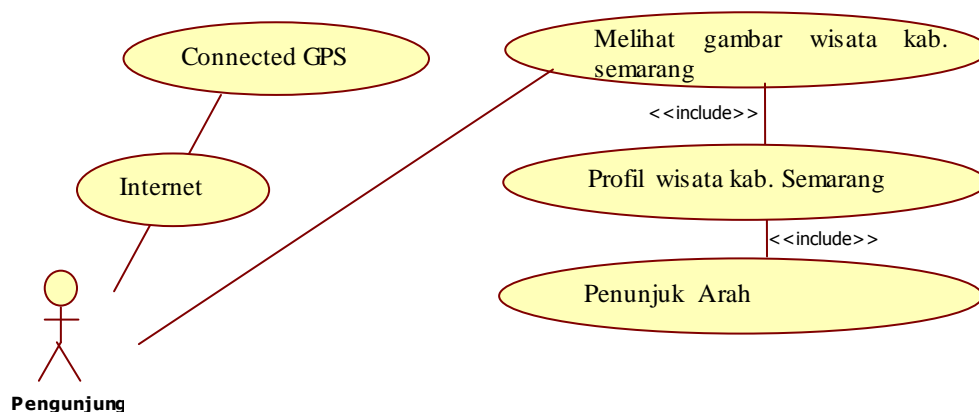
Melihat kebutuhan user dan sasaran pengembangan program yang pernah dijabarkan, maka diharapkan yang nantinya dapat memenuhi kebutuhan user dan sasaran pembuatan program ini. Maka dari itu dalam program yang akan dibuat perlu adanya beberapa fasilitas yang mendukung sesuai yang diharapkan user. Dalam merancang konsep dan isi multimedia akan diberikan gambaran tentang aplikasi lokasi wisata budaya dan kuliner Kabupaten Semarang ini yang akan dibuat dan nantinya akan dikembangkan



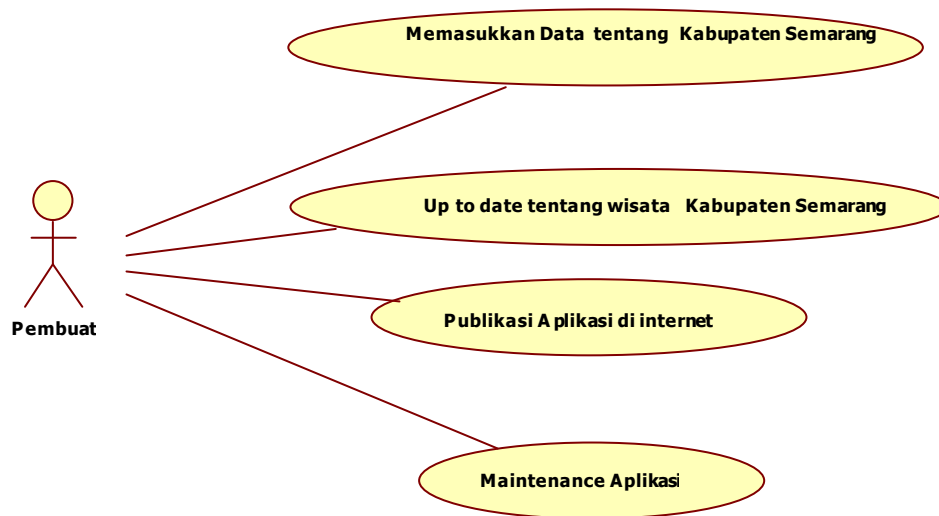
Gambar 2. Struktur Aplikasi Wisata Budaya Kabupaten Semarang

3.1 Use Case

Di dalam fungsional modeling yang dilakukan adalah mendeskripsikan use case. Use case digunakan untuk melihat interaksi antara sistem dengan pengguna atau disebut aktor. Di dalam tahap ini menghubungkan antara Aplikasi dengan Pengunjung sehingga pengunjung bisa mengetahui letak wilayah yang ada di Kabupaten Semarang dan rute – rute lokasi objek wisata yang ada di Kabupaten Semarang. Di bawah ini gambaran interaksi antara aplikasi dengan aktor / pengunjung dan pembuat aplikasi.



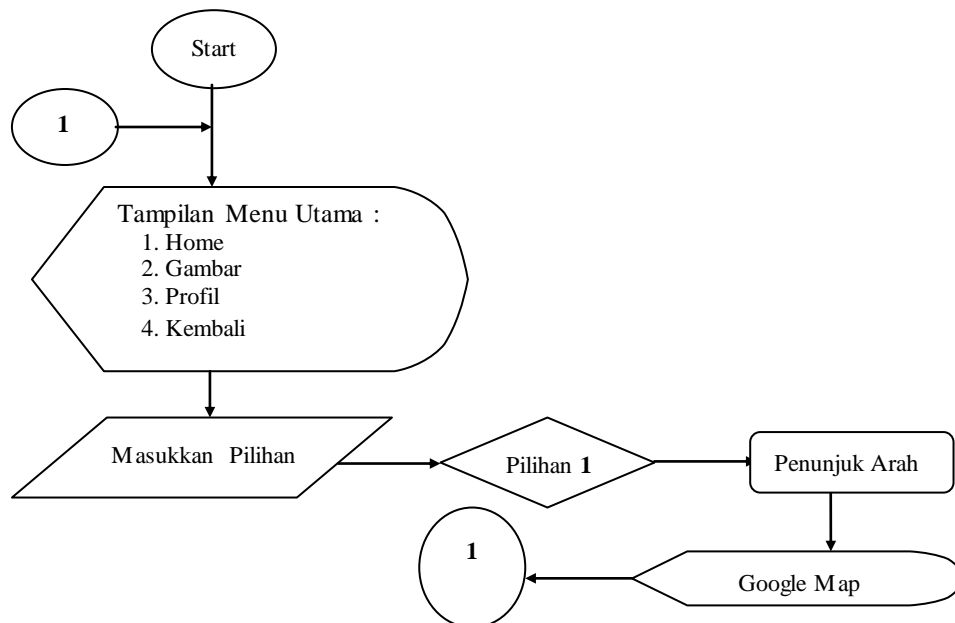
Gambar 3. Use Case Diagram Pengunjung



Gambar 4. Use Case Diagram Pembuat

3.2 Flowchart dari Peta Lokasi Wisata Kabupaten Semarang

Flowchart adalah alur program yang digambarkan secara terurut. Di dalam flowchart ini akan digambarkan alur sistem dari awal pemakaian sampai akhir dari pemakaian, dengan tujuan user mengerti alur kerja dari perangkat lunak ini. Berikut ini adalah flowchart dari Aplikasi Pengenalan Wisata Budaya di Kabupaten Semarang



Gambar 5. Flowchart Wisata Kabupaten Semarang

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil akhir yang diperoleh dari pengembangan Aplikasi Android penggunaan *Algoritma DIJKTRA sebagai teknik pencarian jalur terpendek pariwisata di Kabupaten Semarang* ini, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya perangkat lunak ini pengguna khususnya masyarakat dapat melihat, mendapatkan informasi langsung dan menyeluruh tentang objek wisata budaya yang ada di Kabupaten Semarang tanpa harus menunggu para pemandu, membaca Guide Book ataupun membaca peta manual

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur kepada Allah SWT telah memberikan segala kekuatan kepada penulis sehingga laporan tugas akhir dengan berjudul “ALGORITMA DIJKTRA SEBAGAI TEKNIK Pencarian Jalur Terpendek Pariwisata di Kabupaten Semarang” dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih.

6. DAFTAR PUSTAKA

Dephub dan Dirjen Pariwisata Jawa Tengah. (2007). *Perencanaan Objek Wisata Budaya Kabupaten Semarang*. Semarang: PT Duta Citra Design Consult.

Soemarna. (2004). *Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Semarang*. Semarang: Sepanjang Sejarah.

Daryono Y, N Yektiningsih, dan H Guritno . (2008). *Evolusi Sebuah Kota*. Kantor Informasi dan Humas Kabupaten Semarang

Karim, Abdul. (2003). *Pengaruh Tingkat Aksesibilitas Wilayah Terhadap Tingkat Perkembangan Pariwisata di Kabupaten Semarang*, Skripsi: UNIKAL.