

# BAB 1

## PERSYARATAN PRODUK

### 1.1. Pendahuluan

Kegiatan berkunjung ke daerah lain atau menjadi pendatang dan menetap sementara di kota lain sudah merupakan salah satu gaya hidup masyarakat Indonesia saat ini. Banyak pengunjung ataupun pendatang memerlukan informasi tempat yang ingin dikunjungi dan informasi jalur angkot. Solusi yang sering diambil untuk mendapatkan informasi adalah membawa buku panduan wisata ataupun peta. Penggunaan buku panduan dan peta memiliki kekurangan yaitu terbatasnya informasi yang diberikan.

Untuk mengatasi kendala – kendala pada buku panduan wisata dan peta, maka dibuat aplikasi teknologi untuk memudahkan pencarian informasi tempat dan angkot. Aplikasi ini berbasis *WAP* dengan memanfaatkan perangkat *handphone* yang mengakses sebuah *web service*, melalui jaringan *internet* untuk mendapatkan informasi. Dengan menggunakan algoritma yang tepat, maka jalur terpendek menuju suatu tempat dapat diketahui dengan tepat.

#### 1.1.1. Tujuan

Membuat suatu aplikasi *WAP* yang dapat mengakses informasi tempat dan angkot. Kota yang disimulasikan adalah Kota Bandung. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengguna dalam mencari informasi suatu tempat, membantu pengguna untuk mengetahui jalur terpendek dari suatu tempat ke tempat tujuan, dan membantu pengguna untuk mengetahui angkot – angkot yang lewat pada jalur terpendek dari suatu tempat ke tempat tujuan.

### 1.1.2. Ruang Lingkup Proyek

*Software* utama berupa aplikasi *WAP* yang dirancang untuk mengakses sebuah *web service* yang memiliki data tertentu mengenai Kota Bandung. Data berupa Mall, stasiun, kompleks perumahan, sekolah, universitas, dan terminal. Aplikasi ini ditujukan pada pengguna *handphone* yang telah mengaktifkan *GPRS*.

### 1.1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan

1. *Server* - merupakan istilah untuk komputer yang dijadikan komputer utama, atau penyedia layanan pada suatu jaringan.
2. *WAP* – *Wireless Application Protocol* merupakan Standar protokol untuk aplikasi wireless yang memungkinkan sebuah *handphone* digital atau terminal mobile yang mempunyai fasilitas *WAP*, melihat/membaca isi sebuah situs di *internet* dalam sebuah format text khusus.
3. *Browser* - merupakan suatu perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses aplikasi – aplikasi berbasis *Web*.
4. *Back up* - Menyimpan data yang sama ditempat lain dengan Tujuan mengamankan suatu data apabila data rusak atau hilang.
5. *XHTML* – *Extensible Hyper Text Markup Language*, Salah satu bahasa scripting yang dipakai untuk membuat aplikasi berbasis *WAP* dan mengatur cara kerja pengiriman dan penerimaan informasi data melalui *internet* dan *World Wide Web (WWW)*.

#### 1.1.4. Overview Laporan

Gambaran organisasi penulisan dokumen secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

*I. Bab 1 Persyaratan produk*

Bab ini akan menjelaskan mengenai persyaratan dari aplikasi yang akan dikembangkan. Pada bab ini berisi tentang hal-hal yang berhubungan dalam tahap awal proses pembuatan produk seperti: tujuan, ruang lingkup proyek, referensi yang dipakai dalam pembuatan produk ini, perspektif produk yang mencakup gambaran antarmuka produk, Fungsi produk, dan batasan- batasan dari produk yang akan dibuat.

*II. Bab 2 Spesifikasi produk*

Bab ini akan menjelaskan mengenai kriteria – kriteria dari aplikasi yang akan dikembangkan. Bab ini juga berisi tentang pembahasan secara teknis mengenai aplikasi yang akan dibuat, yang mencakup fitur-fitur produk secara rinci, persyaratan performa, batasan desain, dan atribut-atribut sistem perangkat lunak.

*III. Bab 3 Desain perangkat lunak*

Bab ini akan menjelaskan mengenai analisa dan desain yang akan digunakan dalam pengembangan aplikasi. Hal-hal yang akan dijelaskan pada bab ini antara lain diagram arus data, dan desain antarmuka.

*IV. Bab 4 Pengembangan sistem*

Bab ini akan menjelaskan mengenai tampilan dan fungsi dari aplikasi yang dikembangkan. Pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai tampilan dari program dan potongan – potongan kode program yang merupakan fungsi penting pada aplikasi.

V. *Bab 5 Testing dan evaluasi sistem*

Bab ini akan menjelaskan mengenai pengujian yang dilakukan pada aplikasi yang dikembangkan. Hal utama yang akan dijelaskan pada bab ini adalah mengenai metode pengujian yang dilakukan, juga hasil pengujian tersebut.

VI. *Bab 6 Kesimpulan dan saran*

Bab ini merupakan bab terakhir dari laporan ini. Bab ini berisi mengenai pembahasan hasil evaluasi sistem, kesimpulan yang didapat dari pengembangan aplikasi serta saran – saran pengembangan terhadap aplikasi ini.

## **1.2. Gambaran Keseluruhan**

Pada bagian ini akan diterangkan mengenai perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan – batasan, asumsi dan ketergantungan mengenai aplikasi yang akan dikembangkan.

### **1.2.1. Perspektif Produk**

Aplikasi ini merupakan aplikasi *client – server*, dimana *web service* diimplementasikan pada sistem lokal.

### **1.2.2. Fungsi Produk**

Aplikasi ini memiliki fungsi – fungsi utama yang akan dijalankan pada aplikasi ini yaitu :

1. Melakukan pencarian lokasi suatu tempat.
2. Melakukan pencarian jalur terpendek dari tempat asal ke tempat tujuan.
3. Melakukan pencarian angkot yang lewat pada jalur terpendek dari tempat asal ke tempat tujuan.

### 1.2.3. Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna adalah pengguna merupakan penduduk atau pengunjung Kota Bandung, pengguna memiliki *handphone*, pengguna harus mengerti dan dapat mengakses *internet* pada *handphone*, dan *handphone* yang digunakan pengguna harus memiliki fasilitas *GPRS* dan *WAP Browser*.

### 1.2.4. Batasan – batasan

Hal – hal yang akan membatasi desain aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis *WAP* dan *GPRS*.
2. Aplikasi ini akan dikembangkan menggunakan tools *handphone*, *Dreamweaver*, dan *XHTML* sebagai teknologi pemrogramannya, serta *MYSQL* sebagai media penyimpanan basis datanya.
3. Untuk *web server* menggunakan *Apache*.
4. Untuk testing digunakan *handphone Nokia* yang memiliki fasilitas *GPRS*.
5. Data angkot diambil dari *Salinan Keputusan Walikota Bandung dengan Nomor lampiran : 551.2/Kep 1575 – Huk/2002*.
6. Untuk nilai *Heuristiknya* diambil dari rumus *phitagoras*.
7. Pada aplikasi ini, untuk pencarian jalur angkot ditentukan dari hasil pencarian jalur terdekat.
8. *Visualisasi* pada aplikasi ini berbentuk text.
9. Algoritma yang digunakan untuk menentukan jalur terdekat adalah algoritma *A\**.
10. Pada aplikasi ini hanya akan memberikan informasi tempat antara lain :
  - Sekolah

- Universitas
- Mall
- Terminal
- Stasiun
- Kompleks perumahan

#### **1.2.5. Asumsi dan Ketergantungan**

Asumsi yang terdapat dalam pengembangan aplikasi ini adalah pada saat mengembangkan aplikasi *WAP* ini, diperlukan data – data angkot dan data tempat.