BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi kini dirasa berkembang sangat pesat dengan hadirkan perangkat-perangkat yang semakin canggih khususnya dalam bidang komunikasi. Sebelumnya kita tidak bisa melakukan komunikasi dengan orang yang sangat jauh dengan hadirnya telepon dimanapun, kapanpun kita bisa berkomunikasi. Perangkat baru terus dikembangkan sekarang hadir *handphone*, telepon genggam yang semula telepon hanya tersimpan dirumah sekarang bisa kita bawa kemanapun kita pergi dan tentunya dengan penambahan fitur fitur untuk berkomunikasi seperti pengiriman pesan, memutar lagu , melihat video dan komunikasi lewat internet.

Saat ini produsen handal seperti Nokia, Sony, Samsung, HTC, *Apple* terus mengembangkan fungsi *handphone*. Mereka menciptakan telepon pintar yang lebih dikenal dengan sebutan *smartphone*. *Smartphone* memadukan fungsi telepon untuk komunikasi dan komputer sebagai media pengolahan data dan penyimpanan *database*, dengan hadirnya *database* maka pencatatan yang semula hanya dilakukan di media komputer kini bisa dilakukan di media *smartphone*, tentu kita bisa bayangkan betapa canggihnya *smartphone* ini. Teknologi *smartphone* ini tentunya didukung oleh operasi sistem yang juga terus dikembangkan supaya fitur-fitur *smartphone* terus bertambah.

Transportrasi tentunya mendukung kita dalam bermobilitas, berkomunikasi, dan bersilahturahmi tentunya. Di Indonesia hadir beberapa

perusahaan penyedia jasa transportasi diantaranya PT.Kereta api indonesia, PT. Garuda Indonesia, PT.PELNI, PT.ASDP, PO.DAMRI dan lainnya. Mereka berlomba lomba menyediakan layanan terbaik untuk pelanggannya. Kereta api adalah salah satu moda angkutan transportasi darat berbasis rel di Indonesia moda transportrasi ini terdapat di 2 (dua) pulau, yaitu di Jawa dan Sumatra, di Pulau Jawa sendiri hampir seluruh daerahnya dapat di jangkau oleh moda tranportrasi peninggalan zaman pemerintahan Kolonial Belanda. Di Pulau Jawa pengaturan, dan perjalanan kerera api di bagi kedalam 9 daerah oprasi (Daop) yaitu: Daop1 Jakarta, daop2 Bandung, Daop3 Cirebon, daop4 Semarang, daop5 Purwokerto, daop6 Jogjakarta, daop7 Madiun, daop8 Surabaya, dan daop9 Jember. Di daop2 Bandung setiap harinya ada kurang lebih 18 kereta yang melakukan perjalanan baik kereta antar kota atupun kereta dalam kota. Moda transportrasi ini Tentu sudah menjadi salah satu pilihan penting dalam kebutuhan transportrasi masyarakat Bandung khususnya, karena bebas macet dan jarak tempuh yang cukup cepat dibanding moda transportrasi darat lainnya. Hampir setiap hari kita membutuhkan jasa moda transoptrasi ini untuk bepergian baik dalam kota ataupun luar kota cukup dengan datang ke stasiun, melihat jadwal keberangkatan dan membeli tiket dan untuk perjalanan jarak jauh dan menengah calon penumpag bahkan bisa memesan tiket 90 hari sebelum keberangkatan di stasiun yang sudah *online* ataupun di mini market rekanan PT. Kereta Api Indonesia, namun terkadang di stasiun-stasiun kecil kurang sekali info-info tentang kereta yang akan kita naiki khususnya untuk kereta api jarak jauh dan menegah, mulai dari stasiun pemberhentian yang akan dilewati, harga tiket, dan jam keberangkatan, hal ini menyebabkan para calon penumpang harus ke stasiun besar untuk mendapatkan

info tersebut hal cukup memakan waktu apabila tempat tinggal kita jauh dari stasiun besar dan tidak ada sarana untuk mengakses web PT. Kereta Api Indonesia.

Pemanfaatan fungsi *mobile phone* sebagai alat komunikasi bisa dimaksimalkan dalam masalah ini, Akan dibuatkan aplikasi yang memudahkan pengguna jasa kereta api sekaligus sebagai media informasi PT. Kereta Api Indonesia tentang kereta api yang ada dan melayani di daop2 bandung. Maka dari itu, penulis termotivasi untuk merancang dan membangun suatu aplikasi informasi perjalanan kereta api Daop2 Bandung pada *mobile phone* berbasis *android* yang dirasa akan sangat bermanfaat.

Mengacu pada latar belakang diatas maka diambil judul skripsi yaitu "Aplikasi Informasi Perjalanan Kereta Api Daop2 Bandung Pada *Mobile Phone* Berbais *Android*".

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas berikut ini dapat diidentifikasikan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Sering terjadi penumpukan calon penumpang di stasiun besar Karena stasiun kecil tidak menyediakan alat bantu informasi perjalanan kereta api jarak jauh dan menengah yang ada di Daop 2 Bandung
2. Kurangnya informasi tentang tempat pemberhentian kereta/stasiun yang akan dilewati oleh kereta yang beroperasi di Daop 2 Bandung

karena tidak semua stasiun menjadi tujuan akhir dari kereta tersebut

3. Info perjalanan kereta api mencakup pemberangkatan, perhetian dan tujuan akhir masih terbatas di stasiun besar dan di web resmi PT. Kereta Api Indonesia sehingga calon penumpang yang baru menggunakan moda transportrasi kereta api cukup sulit untuk memilih kereta api yang akan di gunkan karena keterbatasan informasi yang ada dan permasalahan ini berkaitan dengan point No.2 identifikasi dan rumusan masalah.

Melihat permasalahan yang timbul maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

a. Bagaimana membuat aplikasi informasi perjalanan kereta api Daop2 Bandung untuk memudahkan dalam proses pencarian informasi perjalanan kereta api dan untuk memudahkan proses yang biasa orang lakukan.
b. Bagaimana membuat aplikasi agar setiap informasi yang ada bisa di tampilkan di dalam sebuah *mobile phone* sehingga dapat memudahkan para pengguna.

1.3 Maksud dan Tujuan penelitian

Maksud dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan aplikasi untuk *mobile phone* yang dapat mempermudah dalam pencarian informasi tentang perjalan kereta api di bandung menggunakan *eclipse* untuk digunakan pada *mobile phone* bersistem operasi *android*.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang aplikasi yang dapat mempermudah dalam pencarian informasi perjalanan kereta api di bandung
2. Merancang aplikasi untuk melakukan pencarian kereta api apa saja yang akan digunakan untuk menghubungkan kota asal kita ke kota tujuan kita.
3. Merancang aplikasi yang dapat digunalan tanpa harus menggunakan jaringan internet pada mobile phone

1.4 Kegunaan Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini, penulis mengharapkan adanya manfaat dan kegunaan baik kegunaan praktis dan kegunaan akademis yang dapat dirasakan oleh semua pihak.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Diharapkan aplikasi perjalanan kereta api Daop2 Bandung pada *mobile phone* yang telah dirancang dan dibangun dapat memberikan informasi dengan baik dan semua informasi yang ditampilkan bermanfaat bagi pengguna aplikasi ini.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Bagi penulis dapat menambah wawasan ilmu di bidang teknologi informasi melalui penerapan ilmu yang telah dipelajari serta diharapkan untuk meningkatkan kinerja dan wawasan penulis untuk kedepannya.

1.5 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang dicapai. Adapun batasan-batasannya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya digunakan untuk pengguna jasa angkutan kereta api daerah oprasi (Daop) 2 Bandung untuk mencari informasi yang diperlukan terkait dengan penjalanan yang akan dilakukan.
2. Aplikasi ini di lengkapi juga dengan info tentang kereta api yang ada di Daop 2 Bandung.
3. Aplikasi ini bisa memberikan solusi bagi pengguna apabila kota tujuan yang akan dituju stasiunnya bukan pemberhentian terakhir kereta api
4. Aplikasi ini di lengkapi oleh peta perjalanan kereta api yang akan di gunakan, jadwal, nama kereta, jam keberangkatan dan link *web* resmi PT.kereta api indonesia untuk memudahkan pengguna unutk melakukan pemesanan tiket kereta api dan no telepon penting yang ada di bandung
5. Aplikasi ini khusus digunakan untuk *mobile phone* bersistem operasi *android* dengan minimal os android *gingerbear* dengan resolusi 340 x 480.
6. Dibuat menggunakan Java eclipse

1.6 Tempat dan Waktu Pembuatan

Tempat penelitian dilakukan di stasiun besar bandung yang sudah di lengkapi dengan fasilitas loket *online* yang beralamat di jl. Stasiun Selatan no.25 Kec. Sumur Bandung Kel. Babakan Ciamis dan di beberapa stasiun kecil yang ada di kota bandung. Waktu penyusunan laporan dan perancangan aplikasi

perjalanan kereta api Daop2 Bandung ini kurang lebih 3 bulan.

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2012											
		April				Mei				Juni			
1.	Identifikasi Kebutuhan												
2.	Membuat Prototipe												
3.	Menguji Prototipe												
4.	Memperbaiki Prototipe												
5.	Pembuatan Laporan												