

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Laju perkembangan Teknologi saat ini makin marak dengan berbagai penemuan disegala bidang kehidupan. Perkembangan teknologi tentunya digunakan sebagai sarana pendukung peradapan manusia itu sendiri. Salah satu bentuk perkembangan teknologi yang menonjol adalah bidang komputer, Teknologi komputer telah banyak diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan manusia seperti Bidang pendidikan, Sosial, Politik, Hukum, Budaya, Perkantoran, Pariwisata dan hampir semuanya menerapkan teknologi komputer . dan salah satu sub bagian dari teknologi computer adalah dunia Mobile yang menjanjikan sesuatu yang baru.

Dengan demikian berkembangnya perangkat *mobile* serta teknologi yang menyertainya akan sangat berpengaruh pada perkembangan aplikasi *mobile*. Karena Aplikasi Mobile merupakan salah satu cara yang tepat untuk menyampaikan informasi. Dengan melihat keadaan saat ini setiap orang yang tidak mau lepas dari perangkat kerasnya yang disebut handphone.

Perkembangan tersebut akhirnya memberikan dampak pada berbagai bidang kehidupan kita. Salah satunya adalah pada bidang telekomunikasi. Dengan menerapkan kemajuan teknologi, diharapkan dunia komunikasi akan lebih maju,

baik sistem yang hendak dikembangkan, serta bagaimana kebutuhan informasi dituntut untuk segera terpenuhi.

Saat ini penggunaan fasilitas aplikasi mobile banyak digunakan disegala bidang seperti bidang kedokteran ,bidang pariwisata, bidang perbankan, dll karena dapat memudahkan seseorang untuk mengakses data. Hal ini tidak menutup kemungkinan untuk mengembangkan suatu aplikasi yang untuk melatih kemampuan otak seperti kemampuan menalar, merencanakan, memecahkan masalah, berpikir abstrak, memahami gagasan, menggunakan bahasa, pemahaman dan kemampuan verbal , Angka dan hitungan , Kemampuan visual , Daya ingat , Penalaran dan Kecepatan perseptual dengan menggunakan test IQ.

Test IQ (*Intelligent Questions*) adalah sebuah metode untuk mengetahui kinerja atau kemampuan otak dengan mengerjakan beberapa test. Test ini menuntut seseorang meningkatkan kemampuan dan kecepatan otak mengolah suatu bentuk tugas atau keterampilan tertentu.

Pelayanan tentang Test IQ saat ini masih bersifat manual jadi dalam penggunaannya kurang efisien sehingga perlu diterapkan suatu sistem informasi berbasis mobile untuk membantu melatih kinerja otak yang lebih efektif dan efisien dan bisa digunakan di mana saja.

Diharapkan pelayanan tentang Test IQ ini dapat memberikan media untuk melatih dan meningkatkan kinerja otak, serta media ini menjadi solusi yang lebih efisien dan lebih efektif dibandingkan dengan sistem yang sudah ada sebelumnya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari dasar diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa rumusan masalah pada studi ini adalah: **Bagaimana merancang aplikasi mobile untuk melakukan test IQ yang lebih efektif dan efisien serta dapat membantu seseorang meningkatkan kemampuan dan kecepatan otak mengolah suatu bentuk tugas atau keterampilan tertentu serta mengetahui bakat yang dimiliki dan aplikasi yang bisa dijalankan di handphone ?**

## 1.3 Batasan Masalah

Dengan memberikan layanan tentang Test IQ berbasis mobile , penulis membatasi masalah dengan hanya menyediakan layanan secara khusus test IQ , yaitu menyediakan layanan Test IQ berbasis Mobile , hasil Test , dan Bantuan dalam penggunaan.

Aplikasi ini tidak dapat berjalan di semua jenis handphone karena tidak semua jenis handphone memiliki fasilitas java jadi aplikasi ini hanya bisa digunakan di handphone yang mempunyai fasilitas java di dalamnya.

Aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi seseorang yang ingin mengetahui sampai mana tingkat kecerdasan mereka dan ingin meningkatkan kemampuan dan kecepatan otak .

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah sebagai bahan untuk menghasilkan atau membuat aplikasi Test IQ berbasis mobile untuk melatih serta meningkatkan kinerja otak dan untuk menyelesaikan atau menyusun skripsi yang digunakan sebagai syarat yang diberikan oleh Lembaga pendidikan "STMIK AMIKOM" Yogyakarta.

Analisis dan perancangan sistem informasi ini bertujuan:

- a. Memberikan layanan tentang Test IQ untuk meningkatkan kemampuan dan kecepatan otak dalam mengolah suatu bentuk tugas atau keterampilan tertentu.
- b. Dengan menerapkan aplikasi mobile diharapkan dapat membantu melakukan test IQ yang lebih efektif dan efisien.
- c. Membuat aplikasi Test berbasis j2me yang bisa dijalankan di handphone.
- d. setiap orang dapat melakukan test IQ sendiri dan dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
- e. Agar dapat menguasai pembuatan aplikasi mobile berbasis j2me.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat terselesaikannya program studi strata I di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta dan memperoleh gelar sarjana.
2. Untuk mengetahui dan mengukur tingkat kemampuan penulis dalam merancang dan membangun sebuah aplikasi.
3. Untuk mengembangkan kemampuan dan memperdalam pemahaman dalam pembuatan aplikasi *mobile* menggunakan Netbeans 6.0 dengan teknologi *Java 2 Micro Edition* serta menambah wawasan penulis tentang struktur organisasi dan system yang sedang berjalan pada tempat penelitian.
4. Dapat Memberikan pelatihan bagi kecerdasan otak dalam memecahkan masalah, daya ingat, kemampuan visual, penggunaan bahasa, pengenalan angka dan lain-lain yang bisa digunakan dimanapun dan kapanpun dengan *technology mobile*.
5. Dapat meningkatkan kemampuan otak seseorang dalam mengolah data dan memecahkan masalah.
6. Dapat dijadikan sebagai literature dalam pembuatan dan penyusunan laporan tugas akhir ,bagi pembaca.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Untuk menghasilkan hasil yang diinginkan penulis, maka pengumpulan data yang akurat sangat diperlukan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Karena tanpa kelengkapan data di lapangan suatu laporan skripsi akan mengalami hambatan karena data merupakan komponen penyusunan laporan yang paling penting. Untuk mendapatkan data tersebut, penulis melakukan beberapa metode penelitian diantaranya :

- **Kepustakaan**

Adalah suatu metode penelitian yang penulis lakukan dengan cara mengambil data-data dari literature-literatur, surat kabar, internet, buku pengetahuan, dan sumber lain yang berhubungan langsung dengan inti permasalahan agar mempunyai landasan yang jelas.

- **Wawancara**

Adalah salah satu metode Tanya-jawab terhadap pihak yang terkait dalam bidang tertentu guna mendapatkan data-data yang tepat dan akurat.

- **Penelitian**

Dalam proses penulisan dan perancangan dilakukan penelitian yang mendukung pembuatan aplikasi Test IQ.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Agar penyajian laporan ini dapat lebih terstruktur serta mudah untuk dipahami maka dalam penulisan laporan ini dibagi dalam Lima bab. pada tiap-tiap bab dapat diuraikan sebagai berikut :

### Bab I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi yang digunakan untuk pembuatan skripsi dan sistematika penulisan.

### Bab II : DASAR TEORI

Bab ini berisi dasar teori mengenai aplikasi mobile dengan menggunakan J2ME

### Bab III : ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisa dan rancangan sistem aplikasi Test IQ berbasis mobile yang dibuat.

### Bab IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil pengujian sistem aplikasi Test IQ berbasis mobile disertai analisis hasil pengujian.

### Bab V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.

## 1.8 Jadwal Kerja

Tabel 1.1. Tabel Jadwal Kerja

NO	KEGIATAN/ PENANGGUNG JAWAB	MINGGU					
		1	2	3	4	5	6
2.	Perencanaan sistem	■					
3.	Perancangan sistem		■				
3	Pengujian system			■			
4.	Membuat laporan					■	