

BAB I

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Kemampuan berbicara, bergerak, dan berkembang pada anak-anak diperoleh sejak anak itu lahir dan perlu ditingkatkan oleh orang tua selama masa kanak-kanaknya. Dengan kata lain, pentingnya bagi orang tua mengetahui kemampuan yang dibawah sejak lahir. Untuk mengembangkan dan meningkatkan atau bahkan menciptakan kemampuan seorang anak, orang tua memerlukan cara mendidik anak tersebut yang sesuai dengan tingkat kemampuannya.

Sesuai konsep pembelajaran pada anak-anak, menyatakan bahwa mengetahui kemampuan anak sangat penting pada saat anak mulai dapat memusatkan perhatian untuk jangka waktu yang pendek (sebagian anak mulai bisa melakukan ini pada usia enam bulan). Keinginan untuk mengoptimalkan tumbuh kembang anak tentu dimiliki setiap orang tua akan tetapi keinginan ini sering menemukan hambatan, penyebabnya adalah keterbatasan kesadaran dan pengetahuan. Orang tua harus memiliki metode yang jelas dalam mengisi, meningkatkan, dan mengembangkan kemampuan anak dengan sebaik-baiknya karena segala bentuk kecerdasan yang akan dimiliki anak, tidak lain harus dimulai dengan bagaiman pemerolehan bahasa anak tersebut yang mereka peroleh dan sangat penting bagi kehidupannya

Hal tersebut dapat diminimalisir efeknya apabila orang tua mau mengenali kemampuan dan perkembangan anak-anak sejak dini. Metode untuk

melihat/memonitoring seperti ini sudah diterapkan dimasyarakat umum dengan berkonsultasi langsung dengan psikolog-psikolog, tetapi hanya sedikit orang yang mengetahui metode yang seperti ini dan dengan biaya yang tidak sedikit untuk berkonsultasi langsung dengan jargon-jargon psikologi yang terkadang tidak terlalu membantu mereka mendapatkan informasi yang mereka butuhkan. Dan karena alasan itulah "*Perancangan Aplikasi Monitoring Kemampuan dan Perkembangan Anak-anak pada Usia 0-6 Tahun.*" ini dibuat.

1.2. Rumusan Masalah

Melihat pada latar belakang di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah sampai dimanakah tingkat kemampuan anak-anak kita sekarang dan pengembangan teknologi. Hal ini dapat dirumuskan menjadi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi untuk melihat pertumbuhan dan perkembangan anak-anak yang berusia dibawah 6 tahun ?
2. Merancang dan membangun aplikasi dengan komputerisasi ?

1.3. Batasan Masalah

1. Sistem ini mendiagnosa pola-pola perkembangan anak dari sejak lahir sampai umur 6 tahun.
2. Output sistem ini berupa saran.
3. Pengguna sistem ini ditujukan untuk orang tua atau calon orang tua.

4. Pembuatan aplikasi ini dibantu oleh ibu RETNO KUMOLOHADI(dosen Psikolog UII yang telah mendapat gelar magister).
5. Aplikasi ini dibuat dengan Visual Basic 6 dan SQL Server 2000.
6. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi yang berbasis pakar ini adalah metode representasi pengetahuan dan mesin inferensi forward chaining (runut maju).

1.4. Tujuan Penelitian

Selain untuk salah satu syarat kelulusan dari amikom, tujuan menyusun skripsi ini adalah untuk membuat aplikasi yang dapat membantu melihat pertumbuhan dan perkembangan anak-anak memberikan rincian mengenai kemampuan mereka serta memberi saran bagi orang tua.

1.5. Manfaat Penelitian

Penyusunan skripsi ini diharapkan berguna bagi orang tua dalam mendidik anak-anak pada umumnya, untuk mengisi, meningkatkan dan mengembangkan kemampuan anak yang akan dimanfaatkannya sebagai bekal pemerolehan kemampuan lainnya dalam kehidupan di kemudian hari serta dapat digunakan sebagai contoh pendidikan yang konkrit bagi orang tua dalam mendidik anak-anaknya untuk mencapai pendidikan dengan sebaik-baiknya.

1.6. Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan data

a. Wawancara

Yaitu pengumpulan data dengan bertanya dan bertatap muka langsung dengan psikolog.

b. Kepustakaan

Yaitu pengumpulan data dengan cara membaca berdasarkan kepustakaan yang mana dimaksudkan untuk mendapatkan konsep teori mengenai masalah yang diteliti.

c. Internet

Yaitu cara yang dilakukan dengan mencari data dan informasi melalui layanan internet.

2. Analisis

Analisis sistem dibutuhkan untuk memecahkan masalah dan menguraikan sebuah sistem menjadi bagian-bagian komponen dengan tujuan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi

3. Perancangan

a. Merancang Konsep

Perancangan konsep yang menentukan keseluruhan pesan dan memeriksa semua urutan.

b. Merancang Isi

Pengembangan terlihat dalam rancangan isi dengan menyiapkan spesifikasi aplikasi yang rinci.

4. Memproduksi Sistem

Setelah di analisis dan dirancang, langkah selanjutnya yaitu memproduksi sistem. Disini yang dimaksud memproduksi sistem ialah membangun aplikasi.

5. Melakukan Test Pemakai

Analisis sistem mendidik pemakai dalam menggunakan sistem dan memberi kesempatan bagi pemakai untuk akrab dengan semua feature (user friendly).

6. Menggunakan Sistem

Pemakai memanfaatkan sistem.

7. Memelihara Sistem

Seperti sistem yang berbasis komputer lain, sistem ini harus dipelihara, perbedaan utamanya adalah pemakai tidak dapat diharapkan untuk melaksanakan pemeliharaan, ini adalah tugas spesialis informasi.

1.7. Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini disusun secara sistematis dalam masing-masing bab, dimana masing-masing bab akan diuraikan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II Landasan Teori

Dalam bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, penulisan mengenai multimedia, serta gambaran umum perangkat lunak yang digunakan.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Membahas tentang analisis sistem dengan metode PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*). Selain itu juga dibuat secara detail rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik perancangan umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

BAB IV Implementasi Sistem

Dalam bab ini mengimplementasikan rancangan yang dibuat, yaitu memproduksi sistem, mengetes sistem, menggunakan sistem, dan menjelaskan cara memelihara sistem.

BAB V Penutup

Merupakan bagian akhir dari penulisan yang berisi kesimpulan dan saran dari penelitian.

DAFTAR PUSTAKA