

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Autisme adalah gangguan perkembangan *pervasive* pada anak dimana yang dimaksud *pervasive* adalah seseorang yang menderita kerusakan jauh di dalam yang meliputi keseluruhan dirinya. Menurut kriteria *diagnostic* dalam *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders text revision* gangguan ini ditandai dengan adanya kegagalan atau abnormalitas perkembangan dalam tiga bidang yaitu fungsi interaksi sosial, bahasa yang digunakan dalam komunikasi sosial dan perilaku yang diulang-ulang. Gangguan ini biasanya muncul pada anak sebelum usia tiga tahun. Juga mengemukakan ada tiga bidang area yang utama dari kesulitan atau gangguan pada anak autisme yang disebut dengan *triad of impairments*, yaitu berkaitan dengan interaksi sosial, komunikasi sosial dan imajinasi atau daya khayal sosial.

Seharusnya panduan mengasuh anak autis dapat memberikan informasi yang cukup kepada orang tua tentang bagaimana mengasuh anak penyandang autis. Didalam panduan berisi tentang pengasuhan anak autis sesuai usia anak, penanganan gangguan yang dialami anak, stimulasi untuk memaksimalkan tumbuh kembang anak, dan pengaturan pola makan sesuai nutrisi yang dibutuhkan dan yang tidak diperbolehkan dikonsumsi anak autis. Panduan dibuat untuk membantu orang tua dalam mendapatkan informasi yang tepat, maka dalam penggunaannya panduan harus dapat digunakan dengan mudah,

dapat menyampaikan informasi dengan jelas, dan menyampaikan informasi yang akurat. Dengan demikian orang tua dapat menerima informasi yang cukup untuk mengasuh dan memenuhi kebutuhan anak penyandang autisme dengan baik.

Kenyataannya saat ini panduan mengasuh anak autisme yang memuat semua kebutuhan anak autisme belum ada. Panduan mengasuh anak autisme masih sebatas buku panduan manual yang mencakup sebagian kecil pengasuhan anak autisme, seperti buku pembelajaran komunikasi terhadap anak autisme, dan pengaturan makanan untuk anak autisme. Membaca buku dan memahami isi dari informasi yang disampaikan melalui buku membutuhkan waktu yang cukup. Hal ini tentunya menjadi masalah tersendiri bagi orang tua. Karena kurangnya informasi yang diperoleh, orang tua tidak dapat memenuhi kebutuhan yang harusnya didapat oleh anak penyandang autisme.

Dengan latar belakang masalah yang ada, penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dengan membuat perancangan aplikasi "*Autistic Child Care*". Didalam aplikasi berisi informasi yang dibutuhkan oleh orang tua dalam memenuhi kebutuhan anak penyandang autisme. Aplikasi akan dibuat dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan efektifitas penyampaian informasi kepada pengguna. Jika orang tua dapat memperoleh informasi yang tepat dan dapat memahami informasi yang disampaikan dengan baik, maka orang tua juga dapat memberikan pengasuhan dan memenuhi kebutuhan anak autisme dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka permasalahan dalam penelitian dapat dirumuskan:

“Bagaimana agar tidak terpenuhinya kebutuhan anak autis akibat kurangnya informasi yang diperoleh orang tua menjadi terpenuhi?”.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka dibuatlah batasan masalah sebagai berikut:

a. Input

- Memilih menu utama yang ingin diketahui (mengenal autisme, penanganan gangguan, pola makan, dan stimulasi).
- Memilih submenu dari tiap menu yang ada.
- Nama makanan yang ingin di ketahui informasinya.

b. Output:

- Informasi tentang materi yang dipilih.
- Hasil pencarian yang menampilkan kandungan nutrisi makanan yang diinputkan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan maksud dan tujuan sebagai berikut:

- a. Membantu orang tua untuk memperoleh informasi pengasuhan anak autisme yang seharusnya.

- b. Membantu orang tua memaksimalkan tumbuh kembang yang mungkin dicapai oleh anak autism.
- c. Manfaat bagi penulis yaitu belajar memahami lebih banyak tentang autisme dan segala sesuatu tentang autisme.
- d. Manfaat bagi penulis yaitu belajar merancang aplikasi android yang bisa menjawab permasalahan yang dialami orang tua penyandang autisme.

1.5 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan suatu keadaan atau permasalahan yang sedang terjadi berdasarkan fakta dan data-data yang diperoleh dan dikumpulkan pada waktu melaksanakan penelitian.

a. Metode Pengumpulan Data

- Observasi

Pengumpulan data dengan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul Skripsi, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

- Studi Pustaka

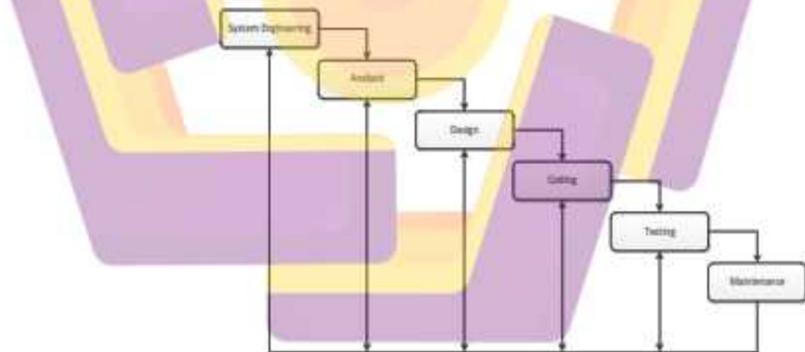
Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna

memperoleh gambaran secara teoritis yang dapat menunjang pada penyusunan Skripsi.

- Metoda Pengembangan Perangkat Lunak

Metodelogi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah Model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan, yaitu: *System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing* dan *Maintenance*.

Tahapan dari Paradigma *Waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1.1 Paradigma *Waterfall* (Classic Life Cycle)

(Sumber: Roger S. Pressman)

Penjelasan Metodelogi *Waterfall*:

- *System Engineering*, merupakan bagian awal dari pengerjaan suatu proyek perangkat lunak. Dimulai dengan mempersiapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
- *Analysis*, merupakan tahapan dimana *System Engineering* menganalisis segala hal yang ada pada pembuatan proyek atau pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.
- *Design*, tahapan ini merupakan tahap penerjemah dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*).
- *Coding*, yaitu menerjemahkan data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.
- *Testing*, merupakan uji coba terhadap sistem atau program setelah selesai dibuat.
- *Maintenance*, yaitu penerapan sistem secara keseluruhan disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur, baik dari segi *software* maupun *hardware*.

1.6 Sistematika Penulisan

Tahapan –tahapan yang dilakukan dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi diuraikan dalam bentuk bab, dan masing-masing akan dipaparkan dalam beberapa sub bab, diantaranya:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metodologi pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAR TEORI

Bab landasan teori merupakan tinjauan pustaka, yang dijadikan dasar teori dari analisis dan pengembangan (pembahasan) menguraikan teori-teori yang mendasari tulisan/laporan. Pada bab ini juga dituliskan tentang Tools/software untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang analisis terhadap sistem yang akan dibuat seperti kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk membuat aplikasi, UML, rancangan user interface dan rancangan tentang aplikasi yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan mengimplementasikan hasil dan analisis perancangan sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran terhadap perancangan guna menghasilkan karya lebih baik.

