

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Belakangan ini perkembangan telepon pintar (*smartphone*) android semakin tidak terbendung lagi. Peningkatan ini semakin terlihat jelas dengan semakin banyaknya pengguna ponsel Android khususnya di Indonesia. Android memang cukup diminati oleh banyak kalangan, dikarenakan *interface* yang mudah dipahami, dan juga dapat dikustomisasi sesuai keinginan penggunanya.

Di sisi lain komunikasi merupakan kebutuhan yang penting bagi manusia, tetapi di era teknologi komunikasi yang semakin maju seperti sekarang ini banyak orang tua yang terlalu sibuk dengan pekerjaan dan alat komunikasi mereka sendiri sehingga sering lalai akan pemberian asupan makan untuk bayinya. Hal ini dapat mengakibatkan dampak buruk bagi pertumbuhan dan perkembangan generasi mendatang.

Pertumbuhan manusia baik dari segi fisik, mental maupun intelektual bisa dikatakan ditentukan dari pertumbuhan saat masih balita. Masa balita harus diperhatikan apa saja yang harus dilakukan untuk tumbuh kembangnya kedepannya. Masa balita adalah saat-saat proses gizinya pun harus diberikan yang baik, cukup dan seimbang.

Isu gizi buruk di Indonesia saat ini masih menjadi perhatian bagi para ahli kesehatan. Kekurangan gizi bagi anak bukan hanya disebabkan kemiskinan atau daya beli orang tua yang rendah, namun kebanyakan orang tua sekarang cenderung asal dalam memberikan makanan bagi anaknya tanpa memperhatikan aspek kesehatan bagi anak. Asal kenyang akan tetapi bisa saja makanan tersebut tidak layak atau bahkan berbahaya bagi kesehatan dan pertumbuhan anak.

Masa balita adalah periode perkembangan fisik dan mental yang pesat. Pada masa ini otak balita telah siap menghadapi berbagai stimuli seperti belajar berjalan dan berbicara secara lancar. Perlunya perhatian lebih dalam tumbuh kembang di usia balita didasarkan fakta bahwa kurang gizi yang terjadi pada masa emas ini, bersifat *irreversible* (tidak dapat pulih). Makanan seimbang pada usia ini perlu diterapkan karena akan mempengaruhi kualitas pada usia dewasa sampai lanjut.

Beberapa masalah yang sering dialami oleh orang tua dalam memberikan asupan nutrisi anak diantaranya :

1. Kurangnya informasi yang lengkap tentang pemenuhan asupan nutrisi pada bayi dibawah lima tahun.
2. Orang tua sering malas atau enggan untuk berkonsultasi dengan ahli kesehatan dan gizi tentang pemberian asupan nutrisi yang baik untuk bayinya.
3. Orang tua tidak selektif pada makanan bayinya dan lebih percaya pada kepercayaan turun-temurun yang belum tentu terbukti kebenarannya.

4. Anak sering bosan dengan makanan yang monoton, oleh karena itu pemberian makan perlu divariasikan.
5. Pemberian asupan makanan yang kurang tepat dapat mengakibatkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan balita.
6. Belum adanya sistem yang berbentuk aplikasi android yang dapat menjadi panduan pemberian asupan makanan pada bayi.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membuat suatu aplikasi yang dapat berjalan di android sehingga dapat membantu orangtua dalam mengontrol asupan makanan pada bayi, aplikasi yang dapat dipantau dengan mudah di dalam ponsel sehingga tidak menyita banyak waktu dan biaya?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini adalah :

1. Aplikasi hanya akan berjalan pada sistem operasi android versi 4.0 (*Ice Cream Sandwich*) atau yang lebih tinggi.
2. Penggunaan aplikasi ini hanya untuk bayi di bawah 5 tahun, namun aplikasi akan dilengkapi fitur artikel seputar perkembangan dan pertumbuhan balita sehingga pengguna akan tetap menggunakan aplikasi secara kontinu.

3. Aplikasi berisi pedoman pemberian makanan yang disesuaikan dengan kondisi di Indonesia.
4. Aplikasi hanya dapat digunakan pada posisi vertical pada Android.
5. Aplikasi tidak di upload ke GooglePlay.
6. *Software* yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah Eclipse.
7. Aplikasi tidak menampilkan foto bayi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisa, mendesain, dan merancang aplikasi pedoman pemberian nutrisi balita berbasis android dengan eclipse, sehingga aplikasi ini akan mempunyai kemampuan :

1. Menyimpan data bayi.
2. Menampilkan umur bayi.
3. Memberikan panduan atau pedoman pemberian susu dan makanan pada bayi berdasarkan umurnya.
4. Memberikan artikel tentang pengasuhan anak.
5. Menyimpan perkembangan bayi (umur, berat badan dan tinggi badan).

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat terwujud sebuah aplikasi *mobile* berbasis android yang senantiasa mendampingi para orang tua dalam memantau pemberian nutrisi pada bayi mereka. Selain itu aplikasi ini juga dapat digunakan

sebagai sumber informasi bagi orang tua agar semakin cerdas dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan bayi mereka.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengumpulkan data dan informasi yang ada untuk dikemas ke dalam suatu aplikasi android yang dapat membantu pengguna dan memudahkan kegiatan pengguna. Metode penelitian yang dilakukan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan bahan atau materi penelitian, yaitu :
 - a. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Adalah pengumpulan data dari referensi yang berupa artikel-artikel, jurnal, buku-buku yang relevan dengan landasan teori dari masalah yang akan diteliti agar diperoleh suatu pemahaman yang menyeluruh mengenai masalah-masalah yang telah didefinisikan.
 - b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari arsip-arsip yang berkaitan dengan masalah-masalah yang akan dipecahkan.
2. Perangkat keras yang digunakan.
 - a. Komputer sebagai media utama perancangan. Dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. OS : Windows 7 Profesional
 - b. Processor : Intel (R) Core (TM) i5-2430M CPU @2.40Ghz
 - c. Memory : 4.00 GB RAM
 - d. System type : 64-bit
- b. Perangkat lunak yang digunakan.
- a. Software Development Kit (Android SDK)
 - b. Android Development Tools (ADT)
 - c. Eclipse
3. Alur penelitian.
- a. Mempelajari literatur
 - b. Analisa sistem
 - c. Perancangan dan desain sistem
 - d. Implementasi dari perancangan sistem
 - e. *Testing* dan implementasi sistem
 - f. Menganalisa hasil penelitian, evaluasi dan pembahasan

1.7 Sistematika Penulisan

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

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini akan dipaparkan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, sistematika penulisan dan rencana kegiatan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini merupakan tinjauan pustaka berkaitan dengan penelitian yang dijadikan sebagai dasar teori dari analisis dan pengembangan dari pembahasan teori yang mendasari Skripsi. Pada bab ini juga diuraikan tentang alat dan bahan yang dijadikan untuk keperluan penelitian.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

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

BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Bab ini dibahas tentang implementasi dan dokumentasi dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB V Penutup

Pada bab ini diuraikan kesimpulan dan saran terhadap perancangan aplikasi agar dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk penyempurnaan aplikasi selanjutnya.