## **BABI**

## **PENDAHULUAN**

### I.1. Latar Belakang

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses perubahan yang terjadi pada setiap makhluk hidup. Perubahan yang terjadi pada seseorang tidak hanya meliputi apa yang kelihatan seperti perubahan fisik dengan bertambahnya berat badan dan tinggi badan, tetapi juga perubahan perkembangan dalam segi lain seperti berfikir, emosi dan bertingkah laku. Masa balita merupakan periode penting pada tumbuh kembang anak. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Pada masa periode kritis ini, diperlukan rangsangan atau stimulasi yang berguna agar potensinya berkembang. Perkembangan anak akan optimal bila interaksi disesuaikan dengan kebutuhan anak pada berbagai tahap perkembangannya.

Pada tahun 2016, Menteri Kesehatan Nila Moeloek mengatakan bahwa terdapat 37,2 persen atau sekitar 9 juta anak Indonesia mengalami stunting pada pertumbuhan dikarenakan kurang baiknya permantauan gizi pada daerah-daerah terntentu yang butuh perhatian tambahan.[1][2] Di sisi lain terdapat 18,8% anak yang mengalami kelebihan berat badan dan 10,8% yang mengalami obesitas.[3]

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 66 Tahun 2014 menyatakan pentingnya pemantauan skrining yang komprehensif dan deteksi dini mengenai gangguan tumbuh kembang anak merupakan faktor penting demi terciptanya tujuan untuk meningkatkan kesehatan anak pada masa perkembangan.[4]

Oleh karena itu, di era digital modern saat ini dimana *smartphone* dan fasilitas internet secara umum digunakan oleh masyarakat sehingga informasi kesehatan anak dapat diakses lebih mudah dan efektif bagi orangtua serta masih kurangnya aplikasi di perangkat *mobile* mengenai kondisi perkembangan anak untuk mengetahui informasi kesehatan anak maka dibutuhkan aplikasi untuk memonitor tumbuh kembang anak dan asesmen gambaran umum mengenai kondisi perkembangan anak dapat diketahui oleh orangtua.

#### I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah:

1. Bagaimana merancang dan mengimpelementasikan aplikasi Android yang dapat menerima informasi kesehatan anak sehingga memberikan keluaran yang umum untuk memantau perkembangan dan mendeskripsikan kondisi tumbuh-kembang anak?

## I.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari aplikasi untuk:

2. Merancang aplikasi *e-health* yang dapat memberikan informasi mengenai gambaran kondisi anak pada orangtua agar tumbuh-kembangnya dapat terpantau.

#### I.4. Batasan Masalah

Batasan masalah untuk penelitian ini adalah:

- 1. Menggunakan Android sebagai platform aplikasi mobile.
- 2. Ditujukan bagi *user* orangtua yang memiliki anak (K-8) berusia lima hingga dua belas tahun.
- 3. Dalam aplikasi *user* hanya dapat menjawab kuisioner dan menerima hasil diagnosis.

## I.5. Hipotesis

Aplikasi ini dapat mempermudah pengguna dalam memahami segala informasi yang berhubungan dengan kondisi perkembangan kesehatan anak dan dapat memberikan hasil diagnosis yang akurat sesuai dengan kuisioner yang sudah *user* masukan.

## I.6. Metodologi Penyelesaian Masalah

Metodologi yang digunakan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

## 1. Studi Literatur

Pencarian referensi dan sumber yang berhubungan dengan perkembangan kesehatan anak beserta cara mengintergrasikannya kedalam aplikasi berbasis Android.

# 2. Wawancara dan Konsultasi

Wawancara dan konsultasi dengan pakar untuk mengkaji dan merumuskan metode yang tepat untuk mengimplementasikan sistem yang dapat mengumpulkan data dan informasi agar mendapatkan keluaran yang mencakup gambaran penting secara umum.