

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Pembangunan suatu bangsa bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan setiap warga negara. Ukuran kualitas sumber daya manusia dilihat dari indeks pembangunan manusia (IPM), sedangkan ukuran kesejahteraan masyarakat dilihat dari tingkat kemiskinan dan status gizi masyarakat[1]. Salah satu permasalahan yang sedang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya kualitas sumber daya manusia (SDM). Kondisi ini disebabkan karena kurangnya energi protein (KEP) sebagai salah satu masalah gizi utama yang terjadi pada anak di bawah dua tahun [2]. Kekurangan gizi menjadi salah satu penyebab kematian balita di Indonesia. Konsekuensi kurang zat gizi dalam jangka waktu lama adalah gagal tumbuh atau *stunting*[3]. Bayi yang mengidap penyakit *stunting* dapat dilihat pada gambar 1.1



**Gambar 1. 1** Bayi Pengidap Stunting[21]

*Stunting* atau perawakan pendek (*shortness*) adalah suatu keadaan tinggi badan (TB) seseorang tidak sesuai dengan umur, yang penentuannya dilakukan dengan menghitung skor Z-indeks tinggi badan menurut umur (TB/U)[4]. Seseorang dinyatakan *stunting* apabila skor Z-indeks TB/U di bawah -2 standar deviasi (SD). Berdasarkan data dari *World Health Organization (WHO)*, ambang batas minimum untuk prevalensi *stunting* ini sebesar kurang dari 20%[5]. Sedangkan prevalensi rata-rata dunia sebesar 22,2%. Prevalensi *stunting* adalah jumlah kasus *stunting* dalam suatu populasi pada suatu wilayah. Sebagian besar masalah *stunting* sering terjadi di negara berkembang.

Masalah *stunting* yang terjadi di Negara Berkembang seperti Indonesia masih tinggi yaitu 30,8% masih di atas dunia yaitu 22,2%. *Stunting* di sub sahara Afrika 34,5%, di Ethiopia 52,4%, prevalensi *stunting* di Congo 40%. *World Health Organization* sudah menentukan bahwa terjadinya masalah gizi suatu negara sebaiknya kurang dari 20%. *Stunting* memiliki risiko gangguan pertumbuhan, perkembangan dan penyakit degeneratif pada usia dewasa nanti[6].

Pendidikan ibu juga sangat penting dalam hubungannya dengan pengetahuan gizi untuk anak. Pendidikan ibu yang rendah berkonsekuensi sulitnya menyerap informasi tentang gizi sehingga anak dari ibu tersebut dapat berisiko mengalami *stunting*. Permasalahan *stunting* merupakan hal yang perlu diperhatikan untuk memperbaiki kualitas generasi mendatang[7]. Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis berharap dapat berperan penting untuk memotivasi para ibu dalam rangka peningkatan edukasi pencegahan *stunting* pada anak. Oleh karena itu diperlukan sebuah solusi untuk mengedukasi dan meningkatkan budaya baca para calon ibu, khususnya remaja putri, serta ibu tentang *stunting* dan cara pencegahannya. Solusi ini harus sesuai dengan profil penggunanya, mudah digunakan, dan menarik.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Apakah remaja putri, ibu yang belum memiliki anak, ibu hamil, dan ibu yang sudah memiliki anak di Indonesia sudah cukup teredukasi tentang *stunting*?
2. Bagaimana membuat solusi yang efektif dan praktis untuk mengedukasi para remaja putri, ibu yang belum memiliki anak, ibu hamil, dan ibu yang sudah memiliki anak untuk mengurangi *stunting* ?
3. Bagaimana agar solusi tersebut menjadi menarik bagi target pengguna untuk mengetahui pentingnya edukasi tentang *stunting*?

## **I.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi diimplementasikan pada *smartphone* Android minimal versi *Lollipop* (5.0).
2. Aplikasi diperuntukkan bagi remaja putri, ibu yang belum memiliki anak, ibu hamil, dan ibu yang sudah memiliki anak yang mempunyai anak sampai berumur

5 tahun.

3. Aplikasi tidak membahas faktor imunisasi terhadap status gizi anak.
4. Aplikasi menggunakan Bahasa Indonesia.
5. Aplikasi tidak membahas validasi data terhadap data anak yang di masukan.

#### **I.4 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang akan dicapai adalah:

1. Mengetahui sejauh mana remaja putri, calon ibu, ibu hamil, dan ibu sebagai pengasuh anak di Indonesia sudah cukup teredukasi tentang *stunting*.
2. Membuat solusi berupa aplikasi *mobile* sebagai media belajar tentang pencegahan *stunting* bagi remaja putri, calon ibu, dan ibu.
3. Membuat fitur yang dapat menarik target pengguna agar tahu lebih dalam tentang *stunting*.

#### **I.5 Metode Penyelesaian Masalah**

Berikut adalah metodologi penyelesaian masalah yang digunakan dalam proyek akhir ini.

##### **1. Analisis Masalah**

Melakukan komunikasi dengan kepada remaja putri, ibu yang belum memiliki anak, ibu hamil, dan ibu yang sudah memiliki anak terkait dengan penyakit *stunting* yang ada. Sehingga akan informasi terkait seberapa paham target pengguna mengenai *stunting*. Selain itu juga untuk membantu dalam menentukan fitur yang dibutuhkan oleh pengguna pada aplikasi yang akan dikembangkan.

##### **2. Studi Literatur**

Mencari referensi yang berhubungan dengan topik proyek akhir ini seperti kondisi daerah yang terdampak penyakit *stunting*, ciri-ciri anak yang terkena penyakit *stunting*, faktor penyebab *stunting* pada anak dalam bentuk buku, jurnal, *paper*, dan sumber tertulis lainnya. Selain itu, juga mempelajari dan memahami materi yang berhubungan dengan topik proyek akhir seperti platform android dan arsitektur yang digunakan yang akan dipakai.

##### **3. Perancangan Aplikasi**

Melakukan perancangan aplikasi SiTingTing berdasarkan analisis kebutuhan dan studi literatur yang telah dilakukan. Di tahap ini paling tidak akan ditentukan fitur-fitur yang akan diimplementasikan dalam aplikasi, rancangan tampilan aplikasi, dan

struktur basis data yang akan dipakai di aplikasi.

#### 4. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini melakukan pembuatan aplikasi dengan cara pengkodean sesuai dengan perancangan aplikasi yang telah dibuat. Dalam proses pembuatan aplikasi, aplikasi yang digunakan meliputi Visual Studio Code, Android Virtual Device, dan Restful API dengan menggunakan bahasa Dart dan framework Flutter serta arsitektur MVC.

#### 5. Pengujian Aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan pengujian untuk mengobservasi kesalahan yang mungkin terjadi pada aplikasi, sehingga dapat dipastikan aplikasi berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian dilakukan dua tahap, pertama oleh developer aplikasi, kemudian dengan target pengguna yang ada.

### **I.6 Pembagian Tugas Anggota**

Berikut adalah pembagian tugas tim proyek akhir:

#### a. Yolando Asri Erbenca Gegeh

Peran : Mobile Developer, System Analis,

Tanggung Jawab :

1. Merancang alur aplikasi
2. Mengkodekan aplikasi
3. Membuat video promosi
4. Membuat dokumen

#### b. Roberthus Sebastian Siagian

Peran : Mobile Developer, UI/UX Desainer

Tanggung Jawab :

1. Membuat *mockup* aplikasi
2. Membuat antarmuka aplikasi
3. Membuat poster
4. Membuat dokumen