

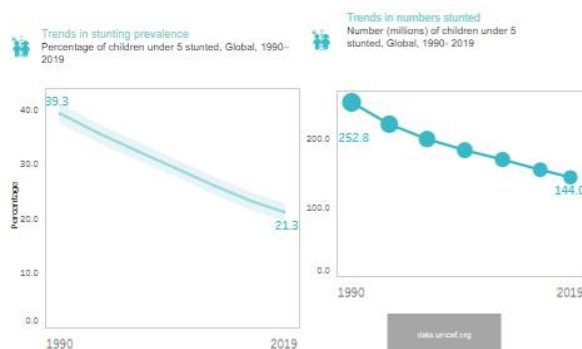
BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang (1) Latar Belakang, (2) Rumusan Masalah, (3) Batasan Masalah, (4) Tujuan, serta (5) Manfaat dalam Aplikasi Pemeriksaan Kondisi Calon dan Ibu Hamil dari Faktor Resiko *Stunting* pada Calon Bayi

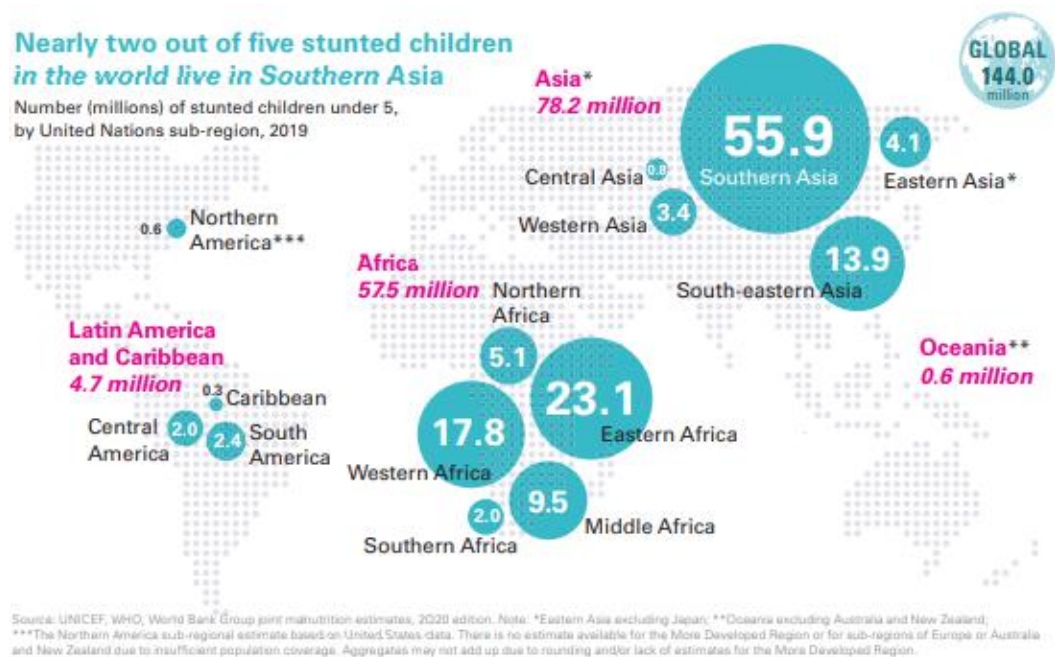
1.1 Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO), pengertian *stunting* mengacu pada seorang anak yang terlalu pendek untuk ukuran sesuai usianya. *Stunting* menyebabkan anak-anak menderita kerusakan fisik dan kognitif parah yang tidak dapat diperbaiki serta menghambat pertumbuhan. *Stunting* dapat berlangsung seumur hidup dan memberikan pengaruh generasi berikutnya. Lebih jauh, kasus *stunting* di dunia terus mengalami penurunan sejak tahun 1990 yang mulanya berjumlah 252,8 juta kasus (39,3%) menjadi 144 juta kasus (21,3%) pada tahun 2019 gambar 1.1.



Gambar 1.1 Tingkat prevalensi dan jumlah *stunting* 1990-2019
(Sumber. *World Health Organization*)

Walaupun demikian, kasus *stunting* di dunia masih tergolong tinggi. *Stunting* tertinggi tahun 2019 terjadi di Benua Asia yaitu 78,2 juta kasus dan Benua Afrika yaitu 57,5 juta kasus. Jumlah anak-anak yang menderita *stunting* pada Benua Asia, paling banyak ada di Asia Selatan sekitar 55,9 juta kasus. Kemudian Asia Tenggara 13,9 juta kasus dan paling sedikit ada pada Asia Tengah 0,8 juta kasus gambar 1.2.



Gambar 1.2 Peta jumlah *stunting* dunia 2019

Masalah gizi anak merupakan salah satu faktor penyebab *stunting*. Oleh karena itu WHO memiliki standar untuk menilai kondisi suatu wilayah yang terdampak *stunting*. Wilayah dikatakan baik apabila prevalensi balita pendek <20% serta prevalensi balita kurus <5%. Wilayah dikatakan akut apabila prevalensi balita pendek <30% serta prevalensi balita kurus >5% kategori prevalensi ditunjukkan pada gambar 1.3.

Masalah Gizi Masyarakat	Prevalensi Pendek	Prevalensi Kurus
Baik	Kurang dari 20%	Kurang dari 5%
Akut	kurang dari 20%	5% atau lebih
Kronis	20% atau lebih	Kurang dari 5%
Akut + Kronis	20% atau lebih	5% atau lebih

Gambar 1.3 Tabel Prevalensi

Faktor lain penyebab *stunting* adalah kondisi kesehatan dan masalah gizi bagi ibu serta kondisi ekonomi. Warsini (2016) kondisi kesehatan dan masalah gizi bagi ibu seperti sering mengalami anemia saat hamil, tinggi badan yang tergolong pendek, serta mengalami kurang energi kronis (KEK), dan lainnya. Masalah kondisi ekonomi mengakibatkan pemenuhan kebutuhan asupan nutrisi bagi ibu dan anak kurang. Oleh karena itu dibutuhkan upaya mengatasi *stunting*. Upaya mengatasi *stunting* yang paling utama adalah dengan pemenuhan asupan gizi ibu dan anak. Suplemen vitamin bagi ibu dan anak, serta melakukan pemeriksaan rutin untuk memantau pertumbuhan anak. Pemeriksaan dapat dilakukan di Pusat Layanan Terpadu (Posyandu) terdekat secara rutin.

Bentuk pemeriksaan *stunting* di Pusat Layanan Terpadu (Posyandu) masih dilakukan secara manual (pencatatan dalam buku), sehingga membutuhkan waktu dan usaha lebih untuk melakukan perhitungan. Padahal pemeriksaan *stunting* dapat dilakukan secara mandiri dan lebih cepat dengan dukungan teknologi yang ada saat ini. Pemeriksaan akan menjadi jauh lebih akurat dan efisien bila mampu memanfaatkan teknologi dengan baik. Pemanfaatan teknologi yang baik seiring perkembangan teknologi memberikan kemudahan bagi manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Salah satu teknologi saat ini adalah *smartphone* yang hampir dimiliki oleh seluruh orang di dunia. *Smartphone* dapat melakukan banyak hal

seperti melakukan komunikasi, melakukan transaksi jual beli, mengolah media (audio, video, foto, serta dokumen), melakukan pengecekan kesehatan, sebagai media pembelajaran, dan lainnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka pemeriksaan *stunting* secara mandiri dapat dilakukan menggunakan sebuah aplikasi pemeriksaan *stunting*. Pada penelitian ini, aplikasi yang dirancang dan dikembangkan adalah aplikasi berbasis teknologi *mobile* (berbasis Android) dan web. Aplikasi yang dibangun dapat melakukan perhitungan sesuai kondisi yang di masukan oleh pengguna, dalam hal ini calon atau ibu hamil. Kondisi berubah menjadi suatu data yang diolah dan menghasilkan sebuah informasi yang dibutuhkan. Informasi yang dihasilkan menggunakan aplikasi lebih efektif dan efisien daripada menggunakan cara manual yang memungkinkan terjadinya kesalahan perhitungan.

Penelitian untuk membuat rancang bangun dan implementasi ini membutuhkan waktu 5 (lima) bulan sejak bulan Maret hingga Juli 2021. Selain melakukan pemeriksaan resiko *stunting* pada calon atau ibu hamil, disediakan layanan berupa kumpulan artikel tentang *stunting*, pengetahuan asupan gizi, serta saran dalam mengatasi permasalahan yang terjadi sebelum dan sesudah kehamilan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, terdapat beberapa permasalahan sebagai berikut.

- a. Bagaimana bentuk rancang bangun aplikasi Android pemeriksaan dini kondisi calon atau ibu hamil?

- b. Bagaimana bentuk implementasi aplikasi Android pemeriksaan dini kondisi calon atau ibu hamil sebagai upaya pencegahan terjadinya *stunting* bagi calon bayi?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang diambil, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mengetahui dan memahami bentuk rancang bangun serta hasil dari implementasi aplikasi Android pemeriksaan dini kondisi calon atau ibu hamil.
- b. Mengetahui dan memahami hasil implementasi aplikasi Android pemeriksaan dini kondisi calon atau ibu hamil sebagai upaya pencegahan *stunting* bagi calon bayi.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan luasnya cakupan rumusan masalah di atas, dibuat sebuah batasan masalah seperti berikut.

- a. Aplikasi dibuat untuk tiga level. Pertama adalah admin, kedua adalah operator, dan ketiga adalah pengguna biasa (user).
- b. Aplikasi membutuhkan data diri user berupa nama lengkap, nomor telepon, email, serta lokasi untuk memudahkan pencatatan.
- c. Aplikasi membutuhkan masukkan dari user berdasarkan pertanyaan yang diberikan untuk melakukan perhitungan pada sistem.
- d. Perhitungan dilakukan secara otomatis sesuai rumus pada sistem.

- e. Hasil perhitungan berupa kesimpulan dan saran kondisi aktual yang ditujukan untuk *user* sebagai langkah pencegahan.
- f. User dapat menyimpan hasil dari pemeriksaan.
- g. User dapat melihat informasi kesehatan dan kebutuhan asupan gizi.
- h. Hasil digunakan oleh admin untuk keperluan simulasi, dokumentasi serta laporan.

1.5 Manfaat

Terdapat manfaat yang diharapkan dari hasil implementasi aplikasi Android pemeriksaan kondisi calon atau ibu hamil sebagai upaya pencegahan terjadinya *stunting* bagi calon bayi, sebagai berikut.

- a. Bagi calon atau ibu hamil

Mampu melakukan langkah pencegahan *stunting* pada calon bayi seperti pemenuhan gizi, menjaga kesehatan tubuh agar tetap sehat, serta rutin melakukan pemeriksaan.

- b. Bagi peneliti

Mampu membangun dan mengimplementasikan teknologi aplikasi Android pemeriksaan dini kondisi calon atau ibu hamil sebagai upaya pencegahan terjadinya *stunting* bagi calon bayi. Memudahkan dalam melakukan pengawasan dan manajemen data yang digunakan untuk simulasi, dokumentasi serta laporan.