

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Anak memiliki suatu ciri khas yaitu selalu tumbuh dan berkembang sejak konsepsi sampai berakhirnya masa remaja. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik maupun struktur tubuh sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat. Perkembangan merupakan hasil interaksi kematangan susunan saraf pusat dengan organ yang dipengaruhinya. Pertumbuhan terjadi secara simultan dengan perkembangan. Pertumbuhan dan Perkembangan ini sangat dipengaruhi oleh gizi pada masa balita, bahkan sejak masih di dalam kandungan.[12]

Puskesmas Pandak II merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Dinas Kesehatan di Kabupaten Bantul yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di wilayah Kecamatan Pandak. Wilayah yang diampu oleh Puskesmas Pandak II meliputi 2 kelurahan yaitu Kelurahan Caturharjo dan Triharjo dengan posyandu balita sejumlah 25 unit. Sesuai visinya, yaitu terwujudnya puskesmas sebagai pusat pelayanan kesehatan pilihan pertama, Puskesmas Pandak II memiliki program pendampingan kesehatan ibu dan anak serta gizi anak. Pendampingan dilakukan dengan cara datang ke posyandu-posyandu pada saat penimbangan berlangsung. Namun karena luasnya wilayah cakupan dan keterbatasan tenaga kesehatan yang dimiliki, pendampingan tidak dapat dilakukan secara maksimal. Sehingga banyak permasalahan tumbuh kembang serta gizi anak di posyandu tidak dapat segera ditangani. Berdasarkan rekapitulasi data gizi balita pada bulan Februari 2016, dari total 1437 balita 149

(10,37 %) balita mengalami gizi kurang dan 11 (0,77 %) balita mengalami gizi buruk.

Pemerintah melalui puskesmas dan jaringannya memberikan Buku Kesehatan Ibu dan Anak sebagai panduan dari masa kehamilan sampai anak usia 6 tahun. Setelah lahir, data pertumbuhan anak dicatat oleh kader posyandu. Data ini dilaporkan ke puskesmas secara rutin setiap bulan. Namun permasalahan yang ditemukan yaitu pada saat penyusunan laporan pencatatan data tumbuh kembang serta gizi balita harus direkap ulang, sehingga kader posyandu harus dua kali kerja dan bahkan sering terjadi kesalahan pencatatan. Sehingga laporan bulanan menjadi mundur penyerahannya ke puskesmas sampai beberapa bulan. Terkadang koordinator bidang gizi Puskesmas Pandak II harus datang untuk mengambil laporan tersebut ke Posyandu. Masalah lain yang ditemui di lapangan adalah banyak orang tua yang tidak dapat mendampingi anak secara langsung ketika datang ke posyandu karena tuntutan pekerjaan yang tidak dapat ditinggalkan. Akibatnya tumbuh kembang anak tidak dapat dikontrol dengan baik.

Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pencatatan data pertumbuhan balita yang terpadu antara Koordinator bidang gizi Puskesmas Pandak II, kader posyandu, dan orang tua. Sehingga dapat membantu pembuatan laporan bagi posyandu kepada Puskesmas Pandak II serta informasi panduan pembinaan tumbuh kembang balita bagi orang tua yang tidak dapat mendampingi anaknya datang ke posyandu secara langsung.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan untuk melandasi penelitian ini, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana membuat aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah Pandak II dalam pencatatan dan pelaporan tumbuh kembang balita serta memudahkan orang tua dalam mengontrol tumbuh kembang anak?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Pandak II.
2. Penelitian ini lebih difokuskan pada pencatatan pertumbuhan balita yang dilakukan oleh fasilitas pelayanan kesehatan dan orang tua.
3. Aplikasi untuk fasilitas pelayanan kesehatan berupa aplikasi berbasis web dengan framework laravel versi 5.3.
4. Aplikasi android dapat beroperasi dengan sistem operasi android minimal versi 15 (*Ice Cream Sandwich*) yang terkoneksi Internet.
5. Menggunakan database MySQL.
6. Pada tahapan implementasi, hanya dibuat pengguna dengan level administrator saja karena sudah mencakup semua pengguna.

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisa, mendesain, dan mengintegrasikan aplikasi untuk membantu pencatatan, pelaporan, serta memonitor tumbuh kembang anak di wilayah Pandak II sehingga memiliki kemampuan untuk:

1. Membantu fasilitas pelayanan kesehatan dalam pencatatan data tumbuh kembang anak dari lahir sampai usia 6 tahun di wilayah Pandak II.
2. Membantu posyandu membuat laporan tumbuh kembang balita setiap bulan tanpa harus melakukan perekapan data ulang serta dapat langsung bisa dicetak kapanpun.
3. Sinkronisasi data antar fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah Pandak II.
4. Memonitor tumbuh kembang anak sesuai umur.
5. Simulasi tumbuh kembang anak.
6. Memberikan informasi untuk pembinaan balita bagi orang tua.

## **1.5 Metode Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan angket. Metode observasi digunakan untuk membantu penulis dalam mengamati dan memahami proses bisnis yang diterapkan di dalam aplikasi. Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan serta mengetahui respon dari pengguna mengenai aplikasi yang dirancang.

### **1.5.2 Metode Analisis Sistem**

Analisis sistem yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem. Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui apa yang harus bisa dikerjakan oleh sistem serta karakteristik yang harus dimiliki sistem dengan cara menganalisis kebutuhan



fungsional dan kebutuhan nonfungsionalnya. Sedangkan analisis kelayakan sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem layak secara teknis, operasional, ekonomi, serta hukum.

### **1.5.3 Metode Perancangan**

Dalam merancang proses bisnis yang ada di dalam sistem, digunakan metode pemodelan sistem Unified Modeling Language (UML) karena aplikasi dibuat menggunakan framework Hypertext Processor (PHP) Laravel dan Android yang merupakan aplikasi berbasis Object Oriented Programming (OOP).

### **1.5.4 Metode Pengembangan**

Untuk membantu penulis dalam mengembangkan aplikasi dibutuhkan metode pengembangan sistem yang memiliki fleksibilitas untuk bisa kembali ke proses sebelumnya. Oleh karena itu penulis memilih Software Development Life Cycle (SDLC) dengan pendekatan Waterfall. Sehingga dengan metode seperti ini memungkinkan user untuk berperan dalam mengurangi risiko kesalahan dan memberikan masukan mengenai desain serta proses bisnis aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan sampai adanya kesepakatan (acceptance).

### **1.5.5 Metode Testing**

Dalam membuat aplikasi, untuk mengetahui fungsional dari aplikasi yang dibuat penulis menggunakan metode White-box Testing dan Black-box testing.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mengarahkan penelitian ini supaya pembahasan pada setiap bab menjadi terstruktur dan sistematis, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

## I. BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan skripsi secara umum, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

## II. BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan mengenai gambaran tentang tinjauan pustaka dari penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini dan penjelasan teori-teori yang digunakan dalam menganalisis, merancang serta mengimplementasikan aplikasi serta informasi mengenai tumbuh kembang anak

## III. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bagian ini akan menjelaskan metodologi yang digunakan dalam proses perancangan aplikasi.

## IV. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi hasil rancangan aplikasi yang dibuat dan pembahasan coding dari aplikasi yang dibuat.

## V. BAB V PENUTUP

Bab ini akan menyimpulkan semua kegiatan dan hasil-hasil yang diperoleh selama proses pembuatan dan perancangan aplikasi serta saran.