

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendataan balita di Posyandu adalah kegiatan utama dalam upaya pemerintah Indonesia untuk meningkatkan Kesehatan anak usia dibawah lima tahun. Posyandu sendiri singkatan dari “Pos Pelayanan Terpadu”, dan merupakan salah satu proyek kesehatan masyarakat yang ditujukan untuk memantau kesehatan balita dan ibu hamil di tingkat desa atau kecamatan.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menetapkan Pendataan balita di posyandu harus dilakukan rutin setiap bulan dengan tujuan untuk memantau pertumbuhan serta perkembangan anak serta memberikan intervensi yang tepat jika terdapat masalah kesehatan. Pendataan ini dilakukan oleh kader posyandu yang telah terlatih, dengan berbagai alat dan instrumen seperti timbangan bayi, pengukur Panjang badan dan Kartu Menuju Sehat (Kemenkes RI).

Dalam proses pendataan balita di posyandu-posyandu seringkali ditemui masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu dengan melakukan pencatatan seperti hasil penimbangan yang hanya ditulis menggunakan buku atau formulir yang biasa diisi oleh petugas posyandu atau kader. Namun proses ini seringkali terkendala dengan keterbatasan sumber daya manusia yang tersedia, Jadi pemrosesan dan penyimpanan data memerlukan jangka waktu yang cukup lama. Dengan adanya aplikasi pendataan balita ini, proses pengumpulan data dapat dilakukan secara otomatis dan data yang terkumpul dapat disimpan dan diolah dengan lebih cepat dan efisien.

Berdasarkan uraian tersebut, pada laporan tugas akhir ini penulis memakai tema “*Rancang Bangun Sistem*

Informasi Pendataan Balita di Posyandu pada Wilayah Kerja Puskesmas Gambiran Berbasis Android". Yang dimana sistem informasi balita ini dapat membantu dalam pengelolaan data posyandu balita di bawah wilayah kerja Puskesmas Gambiran, selain itu pun dapat melakukan monitoring perkembangan gizi pada balita dan mengetahui informasi penjadwalan imunisasi, sehingga dapat berkontribusi dalam pengambilan keputusan dan perencanaan yang lebih efektif, serta diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada balita.

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini penulis memiliki rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana merancang sistem informasi pendataan balita di Posyandu pada wilayah kerja Puskesmas Gambiran berbasis android?
- 2) Bagaimana membangun sistem informasi pendataan balita di Posyandu pada wilayah kerja Puskesmas Gambiran yang dapat melakukan monitoring perkembangan status gizi serta informasi penjadwalan pemberian imunisasi dengan basis android?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak menjadi lebih luas dan sesuai konteks dan rumusan pertanyaan di atas, maka penulis membatasi permasalahan pada:

- 1) Sistem informasi yang dirancang berbasis android.
- 2) Sistem informasi yang dirancang khusus hanya untuk pendataan balita dan untuk sementara di implementasikan ke 6 Posyandu yang berada di bawah wilayah kerja Puskesmas Gambiran.



1.4 Tujuan Penelitian

Bersumber pada rumusan masalah yang telah dijabarkan, berikut adalah tujuan dari penelitian ini:

- 1) Merancang sistem informasi untuk pendataan balita di Posyandu pada wilayah kerja Puskesmas Gambiran yang dapat melakukan monitoring perkembangan status gizi serta informasi penjadwalan imunisasi.
- 2) Membangun sistem informasi pendataan balita di Posyandu pada wilayah kerja Puskesmas Gambiran berbasis Android.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil temuan penelitian ini, berikut beberapa pihak yang memperoleh manfaat dari penelitian ini, yaitu:

- 1) Puskesmas

Memudahkan pihak puskesmas dalam melakukan monitoring perkembangan status gizi pada tiap balita dan dapat melakukan penjadwalan pemberian imunisasi secara teratur.

- 2) Posyandu

Memudahkan dalam pengelolaan data balita dan dapat mengetahui status gizi pada balita serta informasi penjadwalan pemberian imunisasi.

- 3) Penulis

Penelitian ini dapat menjadi lahan pembelajaran serta meningkatkan pengetahuan serta memperkaya wawasan dalam bidang perancangan sistem informasi.

- 4) Unipdu

Penelitian ini akan memperkaya pustaka penelitian universitas dan memberikan referensi untuk penelitian serupa di masa mendatang.



1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dibagi menjadi beberapa bagian, dan cara yang digunakan untuk setiap tahapan adalah:

1) Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

- a. Observasi, adalah proses pengumpulan informasi melalui pengamatan langsung ke tempat penelitian untuk mengidentifikasi kondisi yang saling terkait dan memperoleh informasi yang diperlukan untuk penelitian.
- b. Wawancara (*Interview*), Wawancara ini dilakukan dengan Pimpinan Puskesmas, dan Petugas kesehatan Puskesmas serta Kader Posyandu.
- c. Studi Pustaka, bertujuan untuk mendapatkan literatur yang dapat mendukung penelitian. Literatur diambil dari penelitian atau jurnal sebelumnya. Literatur yang diperlukan pada penelitian ini adalah literatur tentang pendataan balita, aplikasi berbasis android.

2) Metode Rekayasa Perangkat Lunak

Pada metode perancangan sistem ini penulis menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) *Waterfall*, yang terdiri dari:

- a. Analisa (*Analysis*), yang dilakukan pada tahap ini adalah:
 - Analisa Identifikasi Masalah, untuk mengenali permasalahan selaku perihal yang membatasi tujuan. Permasalahan harus dilacak untuk menemukan solusi atau pemecahnya.
 - Analisa Kebutuhan, Analisis Kebutuhan sistem yaitu untuk memastikan kebutuhan pembuatan sistem informasi pendataan balita berbasis android yang berupa:
 1. Kebutuhan Masukan (*Input*), Data yang dimasukkan diantaranya adalah data rencana imunisasi, data status imunisasi, data



penimbangan seperti Tinggi Badan dan Berat Badan Balita.

2. Kebutuhan Keluaran (*Output*), Data yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk grafik rutin perkembangan gizi anak, informasi status imunisasi, dan hasil evaluasi status gizi anak.
 3. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*):
 - Kebutuhan *hardware* dan *software* dalam pembuatan aplikasi.
 - Kebutuhan *hardware* dan *software* yang dibutuhkan dalam penggunaan aplikasi.
- b. Desain (*Design*), Desain yang dilakukan meliputi:
- Desain Sistem, sebagai langkah awal untuk membuat gambaran singkat terkait sistem yang akan dibuat menggunakan notasi UML dan pemodelan berorientasi objek seperti *Use Case*, *Activity*, *Sequence* dan *Class Diagram*.
 - Desain Basis Data Logik (*Logical Database Logic*), adalah proses memetakan hasil perancangan konseptual ke struktur yang cocok dengan *Database Management System* (DBMS) yang digunakan.
 - Desain Basis Data Fisik (*Physical Database Design*), adalah proses memetakan struktur database logik ke dalam struktur fisik database seperti tabel.
 - Desain *User Interface*, unsur-unsur berupa tampilan antarmuka yang akan disajikan dalam aplikasi untuk pengguna, seperti login, menu utama, data laporan, dan *output* berupa grafik.
- c. Implementasi (*Implementation*), tujuan dari implementasi program adalah membawa hasil desain yang sudah terbuat jadi sebuah program. Sistem informasi ini berbasis Android dibuat dengan menggunakan Bahasa pemrograman HTML, CSS, Javascript, PHP dan UI

Mobile menggunakan Framework7 dengan menggunakan tool *Android Software Development Kit* (SDK).

- d. Pengujian (*Testing*), Pengujian dalam perancangan sistem informasi ini menggunakan metode *black box testing*. Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental dari perangkat lunak tanpa mencermati struktur logika internal dari perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berjalan dengan benar.
- e. Pendukung (*Support*) serta Pemeliharaan (*Maintenance*), tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang timbul serta tidak terdeteksi kala pengujian atau perangkat lunak harus dapat menyesuaikan atau beradaptasi dengan area baru.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan tugas akhir ini disusun dalam bentuk karya ilmiah, dengan struktur penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang tentang masalah seperti pentingnya melakukan penelitian, identifikasi, batasan serta rumusan pertanyaan, maksud dan tujuan, target penggunaan yang diharapkan, serta sistematika penyusunan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan teori yang menjelaskan penelitian sebelumnya, serta tinjauan literatur yang berisi literatur dan referensi yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi yang diusulkan.



BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan dari sistem yang hendak dibangun, perbandingan sistem yang sudah ada sebelumnya dengan yang akan diusulkan, serta perancangan sistem yang diusulkan.

BAB 4 TESTING DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang skema pengujian serta mekanisme pengujian sistem yang telah dilakukan.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan pokok dan saran yang perlu disampaikan kepada semua pihak yang berkepentingan dengan temuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian.



