

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perhatian dan penanganan terhadap kesehatan balita saat ini perlu ditingkatkan, menjadikannya sebagai hal prioritas bagi para orang tua maupun tim penanganan kesehatan, untuk menghindari resiko-resiko yang mungkin terjadi. Penggunaan Kartu Menuju Sehat (KMS) yang mudah hilang begitu saja membuat para orang tua dan bidan tidak dapat memantau dengan baik tumbuh kembang balita. Belum lagi dalam penulisan data di KMS sering terjadi kesalahan karena tidak akuratnya perhitungan yang ada.

Kemajuan teknologi yang berkembang pesat pada era globalisasi ini, telah tersebar ke kehidupan manusia di berbagai bidang. Salah satu contohnya dengan penggunaan komputer sebagai salah satu alat yang digunakan untuk mengolah informasi yang bisa menghasilkan *output* yang lebih baik dan bermanfaat.

Dalam bidang kesehatanpun tidak bisa dipungkiri bahwa teknologi informasi saat ini telah menjadikannya sebagai kebutuhan sehari-hari. Dengan ditemukannya suatu alat yang bisa digunakan sebagai bantuan untuk para medis melakukan kegiatan kesehatannya seperti bidang pengobatan, pengorganisasian rumah sakit, maupun pengembangan-pengembangan dari penelitian ilmu kesehatan

Permasalahan yang terjadi pada anak yaitu masalah gizi menjadi permasalahan yang masih dicari solusinya sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI. Beberapa faktor yang mengakibatkan

banyaknya kasus gizi buruk terjadi pada balita baik faktor klinis maupun non-klinis, seperti tidak maksimalnya pelayanan kesehatan, tidak dipatuhinya standar protokol klinis, ataupun tidak lengkapnya catatan medik. Selain contoh yang tertera diatas, kurangnya pemantauan kesehatan atau tumbuh kembang balita disebabkan oleh pencatatan yang terdapat pada Kartu Menuju Sehat (KMS) dalam penggunaannya tidak optimal. Data yang diolah mengakibatkan informasi mengenai kesehatan balita yang dijadikan sebagai acuan tumbuh kembang menjadi tidak akurat karena tidak optimalnya kinerja tersebut. Sehingga menjadikan instansi- instansi yang bersangkutan mengalami keterlambatan didalam menagani kasus yang mungkin terjadi [1].

Instansi-isntansi terkait disini salah satu layanan kesehatan untuk balita yaitu posyandu. Posyandu merupakan suatu tempat berlangsungnya kegiatan yang ada di masyarakat, dimana masyarakat bisa memperoleh pelayanan yang diberikan oleh pemerintah salah satu contohnya yang berkaitan dengan keshatan balita, seperti : imunisasi, gizi, dan penanggulangan diare [2].

Posyandu Cempaka V merupakan posyandu yang berada di Desa Indragiri Kecamatan Panawangan Ciamis. Laporan data balita yang disimpan pada posyandu ini berupa buku catatan Posyandu. Dalam buku ini terdapat data balita beserta hasil penimbangan yang dilaksanakan setiap satu kali dalam sebulan. Untuk melihat pertumbuhan balita setiap bulannya, masih melalui proses pencatatan di buku catatan, mulai dari mencatat hasil pengukuran lalu melihat tabel rujukan WHO tahun 2005 untuk menentukan status gizi balita.

Hal diatas merupakan suatau dasar dibuatnya sistem pendukung keputusan dalam menentukan tumbuh kembang balita. Dengan menggunakan sistem

pendukung keputusan ini, pemrosesan data balita dapat terselesaikan dengan bantuan komputer untuk menangani permasalahan secara cepat dan akurat. Dengan metode SMART yang diintegrasikan dalam sistem ini akan memberikan keluaran berupa status gizi balita beserta rekomendasi status gizi. Dengan adanya penilaian dan status gizi balita dari sistem tersebut, orang tua maupun tim medis dapat menentukan tindakan tepat untuk menangani kesehatan balita.

Pemilihan metode SMART yang digunakan memberikan kemudahan dalam membuat keputusan dan kemudahan dalam hal menganalisa data yang bisa diambil oleh pengambil keputusan. Metode ini juga dikatakan cukup efektif dan fleksibel. Dikatakan sebagai metode pengambilan keputusan multikriteria, dimana setiap kriteria memiliki nilai-nilai dan bobot masing-masing yang dijadikan sebagai acuan untuk penilaian alternatif terbaik [3].

Berdasarkan hal-hal yang tertera diatas, maka perlu untuk dibangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan tumbuh kembang balita dan akan penulis bahas dalam sebuah tugas akhir yang berjudul “**PENERAPAN METODE SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENETUKAN TUMBUH KEMBANG BALITA**”

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana menerapkan metode SMART pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan tumbuh kembang balita.

2. Bagaimana kinerja dari metode SMART pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan tumbuh kembang balita.

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Obyek yang digunakan yaitu ruang lingkup anak balita ( 2 – 5 tahun)
2. Sumber data diperoleh dari Posyandu Cempaka V Indragiri Kecamatan Panawangan Kabupaten Ciamis
3. Jumlah data yang digunakan yaitu rentang periode Februari 2019 – Juli 2019 sebanyak 107 balita
4. Atribut penentu yang digunakan untuk data penelitian yaitu umur, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan
5. Menggunakan Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak sesuai dengan Kepmenkes RI Nomor 1995/Menkes/SK/XII/2010 sebagai bahan acuan penilaian status gizi balita.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari dibuatnya sistem pendukung keputusan ini yaitu

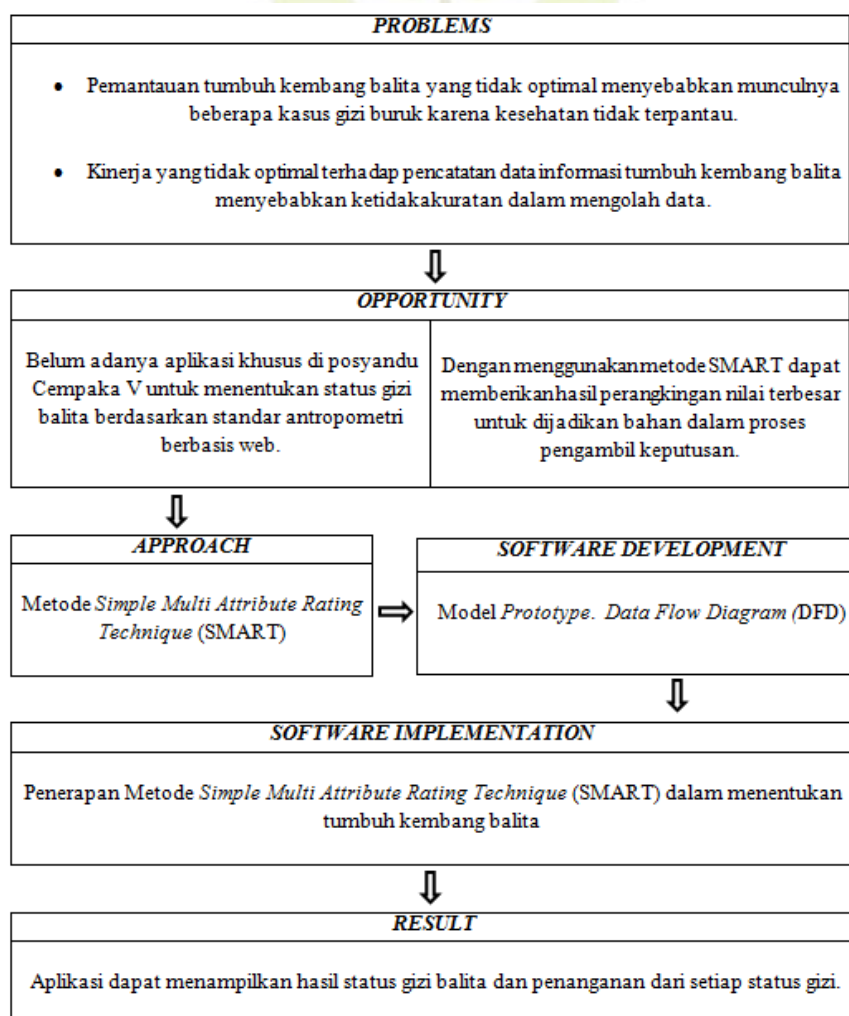
1. Menerapkan metode SMART pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan tumbuh kembang balita.
2. Kinerja metode SMART pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan tumbuh kembang balita.

Sedangkan manfaat dari membangun Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Tumbuh Kembang Balita dengan Metode SMART adalah :

1. Memperoleh informasi status gizi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan tumbuh kembang balita.
2. Membantu proses pengambilan keputusan mengenai tumbuh kembang balita secara tepat dan cepat.

### 1.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran ini merupakan diagram yang menggambarkan secara garis besar bagaimana alur logika dari sebuah penelitian. Gambar 1.1 dibawah ini menjelaskan bagaimana mengenai kerangka pemikiran dari aplikasi yang akan dibangun.



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

Pada Gambar 1.1 menggambarkan skema kerangka pemikiran konsep dari pemecahan suatu masalah yang telah dirumuskan. Pemantauan tumbuh kembang balita yang tidak optimal menyebabkan beberapa kasus gizi buruk karena kesehatan tidak terpantau. Kinerja yang tidak optimal terhadap pencatatan data informasi tumbuh kembang balita menyebabkan ketidakakuratan dalam mengelola data. Sistem yang akan dibuat berbasis web menggunakan metode SMART. Metode pengembangan yang dipakai yaitu prototype dan untuk perancangannya menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD). Pengaplikasian metode SMART dapat menampilkan hasil berupa status gizi balita beserta penanganannya.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

### **1. Tahap Pengumpulan Data**

Tahap pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Studi Literatur**

Teknik mengumpulkan data baik itu dari bacaan-bacaan yang terdapat kaitannya dengan judul penelitian, jurnal, paper, dan literatur.

Studi literatur adalah

#### **2. Studi Lapangan**

Melakukan penelitian dan pengumpulan data dengan cara observasi langsung terhadap permasalahan yang terjadi di lapangan. Observasi yang dilakukan yaitu mengumpulkan data dan meninjau langsung permasalahan yang berada di Posyandu CEMPAKA V Desa Indragiri Kecamatan Panawangan Kabupaten Ciamis.

## **2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Metode prototype digunakan oleh penulis dalam pengembangan perangkat lunak ini. Prototype sendiri merupakan suatu metode berperan sebagai tahap-tahap kinerja dari sebuah sistem sebelum tahap kegiatan yang sebenarnya dilaksanakan. Metode ini dapat mempermudah dalam proses komunikasi antara pengembang maupun pengguna, proses yang dilalui dengan model prototype ini diantaranya yaitu : mendengarkan pelanggan (pembicaraan antara pengembang dan pengguna, mendengarkan keluhan dari pelanggan apa yang dibutuhkan), merancang dan membuat prototype, yang terakhir yaitu uji coba prototype [4].

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika merupakan gambaran dari ringkasan dan penjelasan setiap bab pada skripsi, yang terbagi lagi ke beberapa subbab yang disusun sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, kerangka pemikiran, metologi pengembangan perangkat lunak, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II STUDI PUSTAKA**

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang memaparkan penelitian terdahulu dan landasan teori yang sesuai dengan konsep teori yang digunakan dalam pelaksanaan tugas akhir.

### BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan analisa dan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun yaitu spesifikasi kebutuhan, arus sistem pengolahan data dan spesifikasi perangkat lunak yang dibuat, tampilan perangkat lunak yang akan dibuat, dan perhitungan metode yang digunakan.

### BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai spesifikasi aplikasi, kebutuhan aplikasi, implementasi aplikasi, dan pengujian dilakukan terhadap aplikasi yang dibangun.

### BAB V PENUTUP

Membahas mengenai kesimpulan dengan tujuan dan permasalahan yang ada, serta saran untuk pengembangan perangkat lunak yang dibuat dimasa mendatang.

### DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar sumber referensi yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir.

### LAMPIRAN

Berisi kelengkapan dokumen-dokumen yang digunakan dalam proses penyusunan dan perancangan.