

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Visi yang diterapkan Departemen Kesehatan menganjurkan untuk masyarakat di desa maupun kelurahan yang memiliki balita wajib mengikuti posyandu. Tujuannya untuk mengetahui perkembangan gizi balita anak. Dari proses pemeriksaan maka akan terlihat data yang aktual perkembangan gizi bayi. Pengukuran antropometri dengan menggunakan indeks tinggi badan (TB) atau berat badan (BB), serta panjang badan (PB) merupakan salah satu cara untuk menentukan status gizi individu. Indeks BB/TB atau BB/PB diklasifikasi menjadi gemuk (obesity), gemuk (overweight), normal, kurus (wasted) dan sangat kurus (severely wasted). (Riang, 2021).

Posyandu dilakukan oleh puskesmas kejayan setiap bulannya merupakan program wajib untuk membangun generasi sehat. Data balita saat dilakukan pemeriksaan akan dicatat tinggi dan berat badan serta data diri, dari balita yang datang saat posyandu datanya juga tidak sedikit dan setiap bulan akan bertambah banyak seiring angka kelahiran bertambah di daerah posyandu tersebut. (Nurhidayah, 2019)

Dari permasalahan yang ada di puskesmas kejayan bahwa pengelolaan status gizi balita setiap desa yang berada di wilayah puskesmas kejayan saat ini masih melakukan cara yang terbilang manual. Diinput oleh satu admin dan diolah satu-satu datanya kemudian dilaporkan akan ada juga bentuk data fisiknya, Di sini data akan diproses dan akan dilaporkan ke kepala puskesmas yang nantinya akan dilaporkan ke dinas kesehatan pasuruan untuk kinerja puskesmas kejayan dalam posyandu antar desa.

Dari proses bisnis yang berjalan di puskesmas kejayan sekarang dan melihat kebutuhan di pengelolaan status gizi balita maka akan dilakukan pengembangan sistem yang lebih cepat, praktis dan sesuai dengan kebutuhan dari client atau puskesmas kejayan untuk pengelolaan status gizi balita.

Melihat permasalahan yang sudah dijelaskan diatas maka perlunya puskesmas kejayan mengembangkan sistem informasi pengelolaan status gizi balita untuk mengelola data balita di wilayahnya. Wilayah yang dibawah oleh puskesmas

kejayan ada kurang lebih 72 posyandu dari 17 desa untuk kelahiran keseluruhan bulan ini kurang lebih adalah 3276 balita yang sudah terdata di puskesmas kejayan. Penelitian sistem informasi ini menggunakan metode Waterfall, dengan Waterfall akan memenuhi kebutuhan dari puskesmas kejayan untuk mengembangkan sistem informasi pengelolaan status gizi balita, maka dari pihak pengembang mengusulkan sebuah sistem yang bernama “SISTEM INFORMASI PENENTUAN STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS KEJAYAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING”. Peneliti menggunakan Waterfall karena sesuai dengan kondisi klien yang tidak terlalu akan paham teknologi dan juga kurang mengerti tentang teknologi akan tetapi ingin melakukan digitalisasi di sistem mereka untuk memudahkan dan mengurangi waktu dalam pengerjaan serta mengurangi resiko saat melakukan pengelolaan status gizi balita. (Nur & Mubasyiroh, 2019)

Metode SAW pernah digunakan di beberapa kasus lain yang serupa untuk menyelesaikan gizi buruk balita di beberapa instansi kesehatan puskesmas. SAW (Simple Additive Weighting) adalah perhitungan terbobot untuk menentukan suatu perankingan dari permasalahan yang sulit ditentukan sebelumnya. Karena SAW sendiri merupakan sistem yang membantu untuk mengambil keputusan dalam proses data dan dapat menghasilkan solusi yang tepat, cepat dan bisa dipertanggungjawabkan. Contohnya kasus yang menerapkan metode Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menggunakan metode Simple Addictive Weighting (SAW) sebagai metode penilaiannya. Dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini berperan menilai dari data kriteria yang ada, dalam kasus ini data kriteria dapat ditemukan dari hasil perhitungan yang dilakukan sebelumnya. Data untuk menilai kriteria baru dengan melakukan perhitungan ambang batas. Ambang batas inilah yang akan mengindikasikan target class dari data kriteria baru tersebut nantinya akan mempermudah penentuan gizi balita serta meningkatkan tingkat efisiensi data efektifitas dan dengan adanya aplikasi ini diharapkan para kader posyandu Flamboyan II lebih mudah menentukan status gizi balita (Ulansari, 2019).

Dari permasalahan penentuan status gizi balita dan contoh kasus yang sudah ada maka di “SISTEM INFORMASI PENENTUAN STATUS GIZI BALITA DI

PUSKESMAS KEJAYAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING” ini untuk menentukan status gizi balita dengan metode SAW menggunakan kriteria tinggi badan menurut umur dan gender, berat badan menurut umur, dan tinggi badan menurut berat badan. dari 3 kriteria tersebut nanti akan mendapatkan hasil status gizi sesuai dengan keadaan yang ada di lapangan. peneliti menggunakan 3 kriteria tersebut karena sebelumnya sudah melakukan survey dan juga koordinasi, lalu melakukan pertemuan dari hasil temuan dan juga mencoba menjabarkan dari contoh kasus yang ada lalu membuat bobot yang sudah disetujui oleh pihak mitra. Agar nanti hasil dari perhitungan SAW ini sendiri akan sesuai harapan mitra.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah dijelaskan maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi sistem informasi berbasis Simple Additive Weighting dapat membantu penentuan status gizi balita di Puskesmas Kejayan?
2. Bagaimana menerapkan metode simple additive weighting untuk menentukan status gizi balita?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang didapat dari latar belakang diatas dengan judul “**SISTEM INFORMASI PENENTUAN STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS KEJAYAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**”. adalah sebagai berikut:

1. Sistem pengelolaan data gizi ini hanya digunakan untuk kepentingan pengolahan data gizi balita setiap desa, laporan gizi, dan juga pelaporan hasil data di puskesmas kejayan.
2. Sistem pengelolaan data gizi ini hanya berbasis website dengan Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MYSQL.
3. Penentuan Status gizi menggunakan perhitungan dengan metode SAW (Simple Additive Weighting).

#### 1.4 Tujuan

Tujuan dari dilakukannya penelitian laporan akhir dengan judul “**SISTEM INFORMASI PENENTUAN STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS KEJAYAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**” adalah sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan sistem informasi berbasis Simple Additive Weighting yang dapat membantu penentuan status gizi balita di Puskesmas Kejayan
2. Menerapkan metode SAW untuk menentukan status gizi balita.

#### 1.5 Manfaat

Manfaat yang didapatkan dari laporan akhir dengan judul “**SISTEM INFORMASI PENENTUAN STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS KEJAYAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**” sebagai berikut:

- **Manfaat untuk mahasiswa:**

1. Sebagai Syarat Kelulusan program Diploma IV Teknik Informatika Politeknik Negeri Malang.
2. Menyelesaikan sebuah masalah berdasarkan kebutuhan mitra yang berguna untuk menambah pengalaman.
3. Mempunyai pengalaman saat melakukan sebuah project sendirian saat kerja nanti.
4. Melatih berpikir secara kritis dan praktis dalam penyelesaian masalah dengan permasalahan yang *real case*

- **Manfaat untuk Mitra:**

1. Mempermudah staf dalam mencatat data, melihat gizi balita setiap pos, dan juga pelaporan data nantinya.
2. Mengembangkan dan menyelesaikan masalah yang ada di pengelolaan status gizi balita.
3. Referensi bagi puskesmas lain dalam membangun sistem informasi pengelolaan data gizi balita secara otomatis.

- **Manfaat untuk Politeknik Negeri Malang:**

1. Mengimplementasikan materi yang selama ini telah diajarkan.

2. Mendukung para mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi di masyarakat.
3. Meningkatkan reputasi kampus melalui skripsi yang dilakukan oleh mahasiswanya yang berpengaruh ke masyarakat luas.