

BAB I

PENDAHULUAN

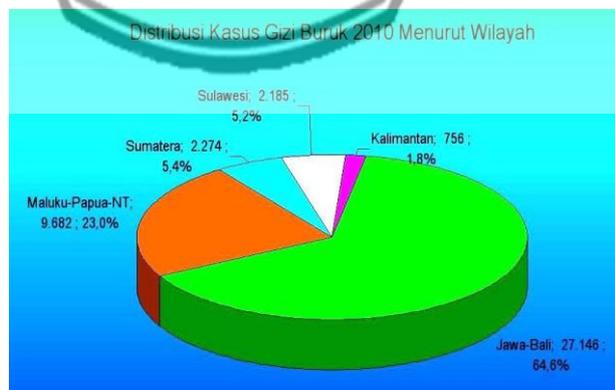
1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang digabungkan dengan komputer dan informasi sehingga dapat menghasilkan sebuah data, suara dan gambar. Pada zaman ini pemanfaatan teknologi informasi sangat diperlukan, untuk meningkatkan efisiensi dalam melakukan pekerjaan. Di Indonesia sudah banyak lembaga – lembaga pemerintah dalam memanfaatkan teknologi informasi berbasis web, seperti pembuatan kartu BPJS dan pembayaran pajak online e-filing.

Di Indonesia hingga saat ini pengguna internet telah mencapai 82 juta orang dan berada pada peringkat ke-8 di dunia (kominfo.go.id). Penduduk Indonesia sudah banyak yang dapat mengakses sebuah website melalui internet. Semakin banyak orang dapat mengakses internet makanya berpengaruh pada pergeseran gaya hidup yang semakin mobile. Artinya setiap kebutuhannya atau kegiatannya dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja secara realtime.

Pada bidang kesehatan, masih sedikit dalam memanfaatkan teknologi informasi berbasis web dalam menunjang kinerja pelayanan kesehatan, sehingga masih sulit untuk mengetahui keadaan kesehatan secara dini. Memanfaatkan teknologi dalam bidang kesehatan lebih efisien dalam menangani gangguan atau kelainan yang terjadi pada pasien.

Di Indonesia masih terdapat balita yang mengalami gizi buruk, seperti di Nusa Tenggara Timur sebanyak 1.918 menderita gizi buruk selama Januari – Mei 2015, diantaranya 11 anak dibawah lima tahun meninggal dunia karena gizi buruk. Tahun 2014, tercatat 2.100 anak mengalami gizi buruk dan 15 anak diantaranya meninggal, serta 3.121 anak balita mengalami kurang gizi (Depkes, 2015).



Gambar. 1.1 Grafik Kasus Gizi Buruk

Pada grafik diatas menunjukkan kasus gizi buruk menurut wilayah di tahun 2010. Kasus gizi buruk banyak terjadi di wilayah Jawa dan Bali mencapai 27.146 atau sekitar 64.6%.

Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) yang diselenggarakan secara swadaya oleh warga atau lingkungan setempat. Adanya posyandu dapat membantu mendeteksi kesehatan balita secara dini, dimulai dari pertumbuhan seorang balita sejak berusia 1 tahun. Pada posyandu pencatatan kesehatan balita masih dilakukan pendataan kesehatan balita dengan KMS. Posyandu menggunakan KMS (Kartu Menuju Sehat) sebagai pencatatan kondisi gizi dan tumbuh kembang balita. KMS menjadi acuan dasar untuk monitoring tumbuh kembang balita yang hanya memiliki 1 indikator pemeriksaan berat badan berdasarkan usia sehingga tinggi badan berdasarkan usia dan berat badan berdasarkan tinggi badan tidak dapat diketahui. Masih banyak orang tua yang kurang memperhatikan kesehatan balitanya melalui KMS sehingga pertumbuhannya kurang dimonitoring.

Kemajuan teknologi informasi, dapat membantu dalam menangani persoalan dibidang kesehatan, contohnya di posyandu. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dapat mengoptimalkan penggunaan KMS secara komputerisasi, sehingga rekam medis kesehatan balita dapat dimonitoring oleh orang tua kapan saja dan dimana saja.

Mengoptimalkan kinerja kader posyandu dalam menangani kesehatan balita diusia dini secara komputerisasi maka dibuat sebuah sistem pendukung keputusan berdasarkan pencatatan tumbuh kembang balita. Pembuatan sistem pendukung keputusan ini menggunakan *Simple Additive Weighting*.

Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.(Fishburn,2005) (MacCrimmon, 2005). SAW (*Simple Additive Weighting*) membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Pemanfaatan metode ini dapat menciptakan suatu aplikasi untuk mengidentifikasi dan monitoring tumbuh kembang balita karena metode ini mencari nilai bobot dari rating kinerja pada setiap alternatif sehingga menghasilkan nilai perbandingan, yang sebelumnya pertumbuhan balita hanya bisa diketahui dari Kartu Menuju Sehat (KMS).

Dari latar belakang di atas penulis ingin membuat “Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Tumbuh Kembang Balita menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) Berbasis Web” studi kasus : Posyandu Sri Rejeki I Bekasi Utara.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari judul dan latar belakang di atas maka diidentifikasi masalah yang ada yaitu pencatatan tumbuh kembang balita masih dilakukan secara manual tanpa adanya status pertumbuhan balita terhadap berat badan dan tinggi badan sehingga status kesehatan balita tidak diketahui.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas di dapatkan suatu perumusan masalah yaitu Bagaimana cara membangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan dan monitoring tumbuh kembang balita menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) agar kesehatan balita dapat terdeteksi secara dini secara komputerisasi serta termonitoring oleh orang tua kapan saja dan dimana saja.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penulisan skripsi ini sebagai berikut:

1. Data sample rekam medis kesehatan balita yang terdapat di Posyandu Sri Rejeki I, Taman Wisma Asri, Bekasi Utara.
2. Perhitungan tumbuh kembang balita dengan menggunakan perhitungan Z-Score.
3. Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) yang digunakan sebagai metode penghitungan dalam pengambilan keputusan.
4. Perancangan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dalam menentukan dan monitoring tumbuh kembang balita.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan sistem pendukung keputusan dengan menentukan kesehatan balita berdasarkan berat badan dan tinggi badan menggunakan perhitungan z-score.
2. Menghasilkan sistem pendukung keputusan agar dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan awal atau rekam medis dalam menentukan status berat badan balita dan tinggi badan berdasarkan hasil perhitungan z-score.
3. Menghasilkan status tumbuh kembang balita terbaik dari perhitungan z-scores dengan menggunakan metode *Simple Additive Weigting*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari penyusunan skripsi ini:

1. Bagi pengembang IPTEK diharapkan dapat berguna untuk memberikan informasi dalam mengembangkan aplikasi khususnya kesehatan balita.
2. Bagi posyandu dengan adanya sistem pendukung keputusan berdasarkan perhitungan pertumbuhan balita dapat mempermudah dalam menentukan status tumbuh kembang balita.
3. Bagi masyarakat, dapat mengetahui status kesehatan balita dengan menggunakan perhitungan tumbuh kembang balita dengan *Simple Additive Weighting* dalam pengambilan keputusan.

4. Bagi Universitas, diharapkan dapat berguna untuk memberikan referensi yang ingin mengembangkan sistem kesehatan balita dalam pembuatan tugas akhir.
5. Bagi penulis, dapat mengetahui perhitungan tumbuh kembang balita sehingga dapat digabungkan dengan metode sistem pendukung keputusan *Simple Additive Weighting*.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Posyandu Sri Rejeki I, JL. Rasamala , Blok O serta waktu penelitian pada hari Senin, 22 Juni 2016 dan 25 Juli 2016.

1.8 Metode Penelitian

1. Metode Wawancara

Melakukan wawancara dengan Ibu Bernadine Indriati sebagai ketua kader posyandu dan Ibu Etiy Rohayati sebagai ketua umum posyandu yang terkait dalam pendataan tumbuh kembang berdasarkan data yang ada.

2. Metode Observasi

Melakukan pengamatan langsung ke Posyandu Sri Rejeki I untuk mengumpulkan data – data yang diperlukan sesuai dengan penelitian sehingga data tersebut dapat dianalisa.

3. Metode Pustaka

Mengumpulkan data yang berhubungan dengan judul skripsi sebagai referensi yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan. Data diperoleh dari tempat penelitian, internet atau jurnal serta buku yang berkaitan dengan judul.

4. RAD (*Rapid Application Diagram*)

Pada metode penelitian ini, pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode RAD (*Rapid Application Diagram*) karena dapat mempersingkat waktu dalam mengembangkan sebuah sistem.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan penulisan pada skripsi atau penelitian ini tersusun dari:

1.9.1 BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang gambaran umum latar belakang masalah penulisan skripsi, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

1.9.2 BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi sistem pendukung keputusan, sistem informasi, basis data dan berbagai teori penunjang dengan materi yang akan dibahas.

1.9.3 BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metodologi penelitian dari jenis penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, serta pengembangan software yang digunakan.

1.9.4 BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang rancangan sistem usulan yang akan dibuat termasuk penerapan metode kedalam program sesuai dengan teori yang digunakan pada penelitian ini.

1.9.5 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut agar tercapai hasil yang maksimal.