

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, semakin bertambah pula kemampuan komputer dalam membantu penyelesaian permasalahan-permasalahan dalam berbagai bidang diantaranya Sistem Penunjang Keputusan berbasis komputer (*Computer Based Decision Support System*), sistem ini adalah suatu sistem berbasis komputer yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas pengambilan dalam memecahkan masalah.

Status gizi pada balita dapat berpengaruh terhadap beberapa aspek. Gizi kurang pada balita, membawa dampak negatif terhadap pertumbuhan fisik maupun mental, yang selanjutnya akan menghambat prestasi belajar. Akibat lainnya adalah penurunan daya tahan, menyebabkan hilangnya masa hidup sehat balita, serta dampak yang lebih serius adalah timbulnya kecacatan, tingginya angka kesakitan dan percepatan kematian (Ali, 2006; Mamhidira, 2006; Andriani, 2012).

Menurut Vercellis (2009: 36) Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan aplikasi interaktif berbasis komputer yang mengkombinasikan data dan model matematis untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam menangani suatu masalah.

metode AHP diharapkan dapat membantu dalam menyelesaikan persoalan persoalan tersebut di atas. *Analytical Hierarchy Process (AHP)* yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, pembuat keputusan bantuan yang berguna . Untuk mendapatkan keputusan terbaik oleh faktor-faktor dengan membandingkan kriteria. AHP memungkinkan pengambil keputusan untuk menghadapi faktor-faktor yang nyata dan faktor-faktor yang tidak nyata (Adriyendi, 2013).

Dengan demikian permasalahan-permasalahan yang sering terjadi dalam menyelesaikan suatu pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan cepat menggunakan alat bantu komputer. Untuk membantu para pembuat suatu rancangan harus dibutuhkan suatu aplikasi. Aplikasi yang dibuat pada skripsi ini menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process(AHP)*.

Dengan latar belakang diatas maka penulis mengambil judul **“Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Status Gizi Pada Balita Menggunakan Metode AHP”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1 Identifikasi Masalah

Dengan latar belakang pemilihan judul di atas, maka identifikasi masalah dari penulis untuk Tugas Akhir ini adalah:

1. Untuk menentukan suatu status gizi sangat rumit kalau dilakukan secara manual.
2. Untuk menentukan suatu status gizi sangat sulit dalam menentukan ciri-cirinya.

I.2.2 Perumusan Masalah.

Perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem penunjang keputusan untuk menentukan status gizi pada balita berbasis komputer dengan menggunakan metode AHP?
2. Bagaimana metode AHP memberikan solusi terhadap perancangan?

I.2.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis kemukakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut ini:

1. Sistem hanya dirancang untuk membantu proses penentuan status gizi pada balita pada PusKesMas TitiPapan saja.
2. Inputan yang digunakan adalah data gizi balita dan penilaian dari hasil penelitian.
3. Output yang dihasilkan berupa informasi mengenai status gizi balita baik, kurang, buruk.
4. Perhitungan status gizi balita menggunakan perhitungan *Analitycal Hierarchy Process(AHP)*.
5. Aplikasi dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman NeatBeans dan database MySQL.
6. Model perancangan yang digunakan adalah *UML*.

I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

I.3.1. Tujuan :

1. Agar dapat diketahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang sedang berjalan di PusKesMas TitiPapan dalam proses menentukan status gizi balita .
2. Untuk mengetahui bagaimana merancang aplikasi sistem penunjang pengambilan keputusan dalam menentukan status gizi balita.
3. Dapat menyajikan informasi yang akurat dan cepat.

I.3.2. Manfaat:

1. Membantu pihak PusKesMas dalam Menentukan status gizi pada balita.
2. Pihak PusKesMas dapat mendata jumlah yang mengalami gizi baik,gizi buruk, gizi kurang.
3. Dapat berbagi pengetahuan dengan pegawai PusKesMas mengenai penentuan status gizi pada balita berbasis java.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Untuk itu penulis menggunakan beberapa cara untuk memperolehnya, diantaranya :

1. Observasi (Pengamatan)

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah dengan melakukan Pengamatan (*Observation*) terhadap lokasi.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah teknik pengumpulan data secara tatap muka langsung dengan orang yang akan kita wawancarai. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan pihak yang berwenang dalam perusahaan untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan materi dan pokok bahasan dalam laporan ini.

Adapun pertanyaan yang ditanyakan adalah:

1. Bagaimana cara menilai status gizi pada balita?
2. Apa saja kriteria-kriteria menyebabkan gizi buruk?
3. Makanan dan nutrisi apa saja yang diberikan agar status gizi balita itu baik?
4. Bagaimana cara menghitung penentuan status gizi pada balita?

.

I.5. Keaslian Penelitian

Sistem penunjang keputusan untuk menentukan status gizi pada balita menggunakan metode *AHP* masih belum terkomputerisasi, dimana cara untuk menentukan gizi pada balita masih menggunakan sistem manual, sehingga masih banyak terdapat kelemahan dan kendala dalam proses menentukan.

Adapun cara pemecahan masalah dalam menentukan gizi pada balita adalah dengan membuat aplikasi yang dapat membantu dan mempercepat proses pengerjaan.

NO	Nama / Tahun	Judul	Hasil Penelitian
1.	Tominanto / 2012	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) UNTUK PENENTUAN PRESTASI KINERJA DOKTER PADA RSUD. SUKOHARJO	Penelitian ini dikembangkan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk penentuan prestasi kinerja dokter. Sistem ini menggunakan kriteria dan intensitas yang ditentukan oleh pengguna, diproses dengan perhitungan AHP, dan menghasilkan daftar penilaian prestasi kinerja dokter. Hasil pengujian sistem pendukung keputusan ini menyatakan bahwa sistem telah berjalan dengan benar, sehingga sistem ini dapat digunakan untuk membantu pimpinan

			dalam mengambil keputusan penilaian kinerja dokter yang lebih obyektif.
2.	Kasman Makkasau /2012	PENGUNAAN METODE <i>ANALYTIC HIERARCHY PROCESS</i> (AHP) DALAM PENENTUAN PRIORITAS PROGRAM KESEHATAN (STUDI KASUS PROGRAM PROMOSI KESEHATAN)	Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan intervensi program yang paling efektif, dengan metodologi analitis dengan menggunakan sistem pembuat keputusan dengan model AHP. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan model AHP, maka dapat dihasilkan suatu alternatif program kesehatan yang sangat efektif. Dengan menggunakan model AHP maka setiap program kesehatan ditentukan prioritasnya dengan jelas, dibandingkan dengan menggunakan cara Hanlon, Delbec maupun PEARL yang selama ini digunakan oleh pengelola program kesehatan di Kota Ternate dan di Indonesia. Disarankan untuk menggunakan metode AHP dalam menentukan intervensi/program yang paling efektif dan benefit, serta dapat diterima oleh semua stake holder.
3.	Nungki F dan Tedy Setiadi /2013	MODEL PENENTUAN STATUS GIZI BALITA DI PUSKESMAS	Pada penelitian ini telah dibuat model aplikasi dengan metode logika fuzzy untuk membantu petugas gizi Puskesmas dalam penentuan status gizi balita sehingga diharapkan penilaian status gizi balita dapat lebih cepat dan akurat.

Perbedaan : dengan metode AHP adalah Data yang berbentuk berhierarki sebagai konswensi dari kriteria yang dipilih sampai pada sub-sub kriteria yang paling dalam .			

I.6. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di PUSKESMAS TitiPapan Gg.Puskesmas Kel.TitiPapan.

I.7. Sistematika penulisan

Adapun sistematika dalam penulisan tugas akhir ini memuat lima bab utama yang terdiri dari bab pendahuluan, tinjauan pustaka, analisis dan perancangan sistem, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran. Berikut sistematika penulisan tugas akhir secara rinci :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang penelitian, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, analisis sistem yang sudah ada, perbandingan sistem lama dengan sistem baru, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini meliputi landasan teori-teori yang relevan dengan masalah pokok yang akan dikaji. Seperti pembahasan mengenai pengertian sistem pendukung keputusan, penjelasan metode AHP, pengertian Neatbeans, pengenalan database MySQL dan UML.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini berisis mengenai desain rancangan aplikasi yang dibangun dan program yang dibangun.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Bab ini berisi tentang hasil dan tampilan program yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan pendapat atau pemikiran penulis berupa kesimpulan dan saran dalam pengembangan sistem yang dirancang.