

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masalah gizi buruk mempunyai dimensi yang sangat luas, baik terhadap penurunan kualitas sumberdaya manusia maupun penyebabnya. Gizi buruk secara langsung maupun tidak langsung akan menurunkan tingkat kecerdasan anak, terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan anak serta disebabkan oleh kurangnya asupan makanan dan penyakit infeksi secara tidak langsung disebabkan oleh ketersediaan pangan, sanitasi pelayanan kesehatan, pola asuh, kemampuan daya beli keluarga, pendidikan dan pengetahuan.

Apabila semua itu terjadi maka mereka lebih mempercayakan kepada pakar atau ahli yang sudah mengetahui lebih banyak tentang masalah gizi, tanpa memperdulikan apakah hal tersebut masih dalam masalah tingkat tinggi atau rendah. Namun dengan kemudahan dengan adanya para pakar atau dokter ahli, terkadang terdapat pula kelemahannya seperti jam kerja (praktek) terbatas dan banyaknya pasien sehingga harus menunggu antrian hal ini yang terjadi di Pukesmas Kasihan I. Dalam hal ini, kader gizi selaku pembantu pakar dan pemakai jasa lebih membutuhkan seorang pakar yang bisa memudahkan dalam mendiagnosa masalah gizi lebih dini agar dapat memberikan solusi lebih awal yang sekiranya membutuhkan waktu jika berkonsultasi dengan pakar sebenarnya. Karena hal tersebutlah maka

dibutuhkan suatu alat bantu yang dapat mendiagnosa status gizi anak berupa sistem pakar.

Sistem pakar merupakan salah satu cabang kecerdasan buatan yang mempelajari bagaimana “mengadopsi” cara seorang berfikir dan bernalar dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dan membuat suatu keputusan maupun mengambil kesimpulan dari sejumlah fakta yang ada. Dasar dari sistem pakar adalah bagaimana memindahkan pengetahuan yang dimiliki oleh seorang pakar ke dalam komputer, dan bagaimana membuat keputusan atau mengambil kesimpulan berdasarkan pengetahuan itu.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan tugas akhir ini adalah bagaimana merancang suatu sistem pakar yang dapat digunakan untuk mendiagnosa status gizi anak berdasarkan berat badan anak dan umur anak yang dirasakan user, sehingga user menemukan solusi atau penanganan atas permasalahan yang dihadapi.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah :

1. Sistem pakar yang akan dirancang untuk komputer PC (*stand alone*).
2. Data-data penunjang penyakit yang digunakan hanya pada usia balita (kurang dari 5 tahun) saja.
3. Menggunakan inferensi *forward chaining* untuk penarikan kesimpulan.
4. Interaksi antara sistem dan user menggunakan pertanyaan berupa umur anak dan berat badan anak.

5. Output yang dihasilkan dalam sistem pakar ini adalah status gizi anak dan penanganan masalah gizi anak tersebut.
6. Pengguna sistem pakar ini adalah para kader gizi.
7. Peralatan yang digunakan berupa software Microsoft Visual Basic 6.0
8. Database yang digunakan adalah Microsoft access 2007.
9. Pakar yang membantu adalah N. Epi Rayawati, A.Md.Gz

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat program sistem pakar dalam mendiagnosa status gizi anak balita dengan umur dan berat badan anak yang dapat dikembangkan lebih lanjut dan memberikan kemudahan bagi pemakainya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Memberikan kemudahan bagi orang bukan pakar maupun pakar sehingga dapat lebih memudahkan dalam mendapatkan penanganan atau solusi lebih dini pada masalah gizi anak.
2. Bagi para kader gizi selaku user dapat menggunakan sistem ini untuk mengetahui status gizi anak berdasarkan berat badan menurut umur anak serta penanganannya.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu :

1. Pembelajaran Literatur

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan studi kepustakaan melalui membaca buku-buku maupun artikel-artikel yang dapat mendukung penulisan.

2. Analisis

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan fakta-fakta yang mendukung perancangan sistem dengan mengadakan konsultasi dengan seorang pakar dan membandingkan hasil penelitian dengan yang ada pada buku penuntun.

3. Perancangan

Tahap ini akan dilakukan perancangan sistem pakar untuk diagnosa masalah status gizi anak berupa klasifikasi status gizi anak balita.

4. Pengkodean

Pada tahap ini rancangan yang akan dibuat dan diimplementasikan ke dalam bentuk kode program Visual Basic 6.0.

5. Pengujian

Setelah proses pengkodean selesai maka akan dilakukan proses pengujian terhadap program yang dihasilkan untuk mengetahui apakah program sudah berjalan dengan benar dan sesuai dengan perancangan yang dilakukan.

6. Penyusunan laporan dan kesimpulan akhir

Membuat laporan hasil analisa dan perancangan ke dalam format penulisan tugas akhir dengan disertai kesimpulan akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini disajikan dengan sistematika sebagai berikut :

Bab 1 : Pendahuluan

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2 : Tinjauan Teori

Pada bab ini dijelaskan teori yang mendukung dalam perancangan sistem pakar.

Bab 3 : Analisis dan Perancangan Sistem

Menjabarkan tentang status gizi anak serta tahapan-tahapan dalam merancang program sistem pakar.

Bab 4 : Implementasi Sistem

Pada bab ini dijelaskan tentang implementasi dari perancangan sistem pakar yang telah dirancang pada bab sebelumnya.