

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi telah mengubah pola hidup manusia dari yang semula bersifat manual menjadi sistem komputerisasi, data diolah menjadi bentuk yang berguna dan bermanfaat. Dengan semakin kompleksnya informasi yang dibutuhkan, maka banyak pihak merasa perlu untuk mengembangkan teknologi informasi sehingga sistem dapat menyelesaikan berbagai masalah sesuai dengan kebutuhan manusia. Kebutuhan pangan merupakan salah satu kebutuhan utama manusia. Di zaman yang semakin modern saat ini. Banyak masyarakat yang tidak memperhatikan asupan gizi pada makanan yang mereka konsumsi sehari-hari, terutama kandungan vitaminnya. Semakin menjamurnya makanan cepat saji yang di jual dipasaran menjadi salah satu factor penyebabnya. Belum lagi diet sembarangan yang tidak mempertimbangkan gizi yang diperlukan tubuh.

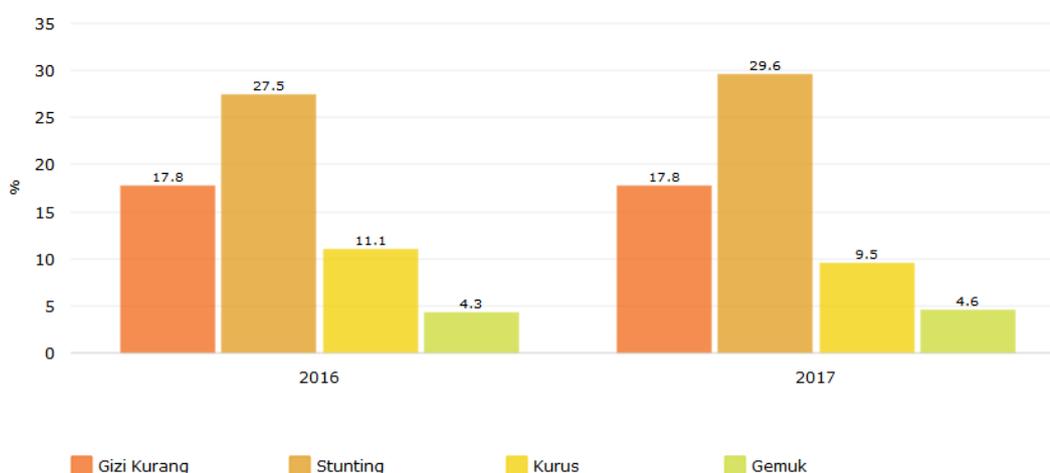
Vitamin merupakan salah satu zat yang paling dibutuhkan oleh tubuh manusia, karena itu kekurangan vitamin dapat menyebabkan memperbesar peluang terkena penyakit pada tubuh kita serta memungkinkan fungsi-fungsi tubuh tidak berfungsi secara maksimal. Berbagai vitamin memang tidak dapat diproduksi sendiri oleh tubuh manusia, oleh karena itu, tubuh perlu asupan dari makanan dan buah-buahan untuk mendapatkan vitamin tersebut. Masyarakat awam yang belum mengerti tentang vitamin sering kali tidak memperhatikan pola makannya setiap hari dan cenderung menyepelkan kekurangan vitamin pada tubuh mereka, bagi mereka yang penting makan. Padahal kekurangan vitamin tertentu dapat mempengaruhi kesehatan. Dengan banyaknya makanan yang diproses dan instan, sangat mungkin

tubuh kekurangan vitamin. Bisa juga karena kita tidak mengonsumsi makanan yang tepat, atau tubuh tidak bisa menyerap karena masalah pencernaan.

Di Indonesia, berdasarkan Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) yang dilakukan Kementerian Kesehatan pada Tahun 2017 bahwa bayi usia di bawah lima tahun (Balita) yang mengalami masalah gizi, pada 2017 mencapai 17,8%, sama dengan tahun sebelumnya. Jumlah tersebut terdiri dari Balita yang mengalami gizi buruk 3,8% dan 14% gizi kurang. Menurut status gizi berdasarkan indeks Tinggi Badan terhadap Usia (TB/U), Balita Indonesia yang mengalami stunting/kerdil pada tahun lalu mencapai 29,6%. Angka ini lebih tinggi dari tahun sebelumnya. Sedangkan menurut indeks Berat Badan terhadap Usia (BB/U) sebanyak 9,5% Balita masuk kategori kurus dan turun dibanding tahun sebelumnya. Sedangkan Balita yang mengalami kegemukan (obesitas) mencapai 4,6%, juga lebih rendah dari tahun sebelumnya. Status gizi balita dapat diukur dengan indeks berat badan per umur (BB/U), tinggi badan per umur (TB/U) dan berat badan per tinggi badan (BB/TB).



Masalah Gizi Balita Indonesia (2016-2017)



Sumber : katadata.co.id (17,8% Balita Indonesia Kekurangan Gizi)

Gambar I.1. Grafik Masalah Gizi Balita Indonesia

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah yang telah dibahas, maka penulis mengambil judul sebagai tugas akhir “**Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Kekurangan Vitamin Berbasis Web**”.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud pembuatan aplikasi sistem pakar ini adalah untuk memberikan kemudahan mengenai diagnosa kekurangan vitamin berdasarkan gejala-gejala yang diderita.

1. Membuat aplikasi sistem pakar yang dapat digunakan untuk mendiagnosa kekurangan vitamin berbasis *web*.
2. Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan masyarakat tentang informasi akibat kekurangan vitamin.
3. Merancang sebuah aplikasi berbasis *web* yang bisa memberikan informasi kepada pengguna mengenai kekurangan vitamin yang diderita dan memberikan solusi penyelesaian yang sesuai dengan masalah kesehatan yang di alami.

Sedangkan tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D.III) program studi Fakultas Teknologi Komputer pada Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Kabupaten Banyumas.

1.3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data tugas akhir ini adalah:

1. Studi Pustaka

Pada tahap ini dilakukan proses pencarian bahan referensi melalui buku, jurnal/paper, artikel dan *website-website* terkait.

2. Wawancara

Pada tahap ini data-data mengenai penyakit didapatkan dari seorang ahli gizi bernama Lely Subekti S.Tr.Gz. yang telah berkerja di bidangnya di Rumah Sakit Umum Harapan Ibu Purbalingga.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Mendiagnosis suatu penyakit berdasarkan gejala-gejala yang diderita dan memberikan solusi penyelesaian yang sesuai dengan masalah kesehatan yang di alami.
2. *Output* berupa probabilitas seseorang yang mengalami suatu penyakit pada pasien kekurangan vitamin.
3. Representasi pengetahuan yang digunakan adalah sistem pakar.
4. Bahasa Pemrograman yang digunakan yaitu HTML, PHP, *JavaScript*, SQL, dan Bootstrap.
5. Metode yang digunakan adalah Certainty Factor.
6. Implementasi.

