

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu kunci terpenting dalam hidup manusia. Faktor pendukung kesehatan salah satunya yaitu dengan adanya kebutuhan gizi yang tercukupi dan menerapkan pola hidup sehat. Namun, kebanyakan manusia mengabaikan tentang kebutuhan gizi yang diperlukan oleh tubuhnya. Kasus ini sering terjadi pada usia remaja. Pada umumnya remaja kurang memperhatikan pola makan serta pola hidupnya.

Terdapat 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun dengan kondisi kurus dan sangat kurus. Sedangkan prevalensi berat badan lebih dan obesitas sebesar 16,0 % pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun. Data tersebut mempresentasikan kondisi gizi pada remaja yang harus diperbaiki (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Kebutuhan gizi yang kurang tercukupi dapat mengakibatkan penurunan imunitas tubuh. Penurunan imunitas tubuh mempermudah penyakit masuk ke dalam tubuh.

Seperti yang sudah kita ketahui di Indonesia saat ini masih dihadapkan dengan kasus *virus corona* atau biasa disebut dengan *Covid-19*. Berdasarkan *Our World in Data* sejak 22 Januari 2020 – 1 Agustus 2021 terjadi kenaikan kasus *Covid-19* yang signifikan, di Indonesia tercatat dengan total 3,41 jt kasus, dengan total sembuh 2,77 jt, dan total meninggal 94.119. Salah satu penyebab terjangkit virus ini yaitu melemahnya sistem daya tahan tubuh manusia. Tidak hanya virus corona, penyakit lain juga dapat masuk dengan mudah ke dalam tubuh manusia apabila memiliki imunitas tubuh yang kurang baik.

Mencukupi kebutuhan gizi yang tepat merupakan salah satu cara agar sistem imunitas tubuh terjaga dengan baik. Asupan makanan merupakan salah satu faktor penting dalam memenuhi kebutuhan gizi pada remaja. Asupan makanan berperan penting untuk mengatur sistem metabolisme tubuh serta dapat memperbaiki jaringan tubuh dan pertumbuhan. Dengan memilih asupan makanan yang baik dan benar maka akan membantu mencukupi kebutuhan gizi yang baik pula.

Oleh karena itu dirancanglah sebuah sistem pakar yang akan membantu menyelesaikan permasalahan tersebut layaknya seorang pakar. Pakar disini adalah seseorang yang mempunyai keahlian khusus yang dapat menyelesaikan masalah yang tidak dapat diselesaikan oleh orang awam (Mawartika et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka akan dirancang sebuah aplikasi dengan judul “Sistem Pakar Diagnosa Kebutuhan Gizi Guna Menunjang Imunitas Tubuh Pada Remaja Berbasis Android”. Aplikasi pada kajian ini dirancang berbasis mobile untuk memudahkan pengguna dalam mengakses aplikasi tersebut serta bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Sehingga aplikasi ini memiliki jangkauan yang luas untuk para pengguna yang membutuhkan bantuan dalam hal mencukupi kebutuhan gizi dan imunitas tubuh pada remaja. Aplikasi ini dirancang sebagai alternatif konsultasi dan pemberian informasi yang lebih mudah. Diharapkan dengan adanya aplikasi sistem pakar ini dapat membantu mencukupi kebutuhan gizi guna menunjang imunitas tubuh pada remaja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, dapat dirumuskan permasalahan yang muncul, sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi sistem pakar diagnosa kebutuhan gizi guna menunjang imunitas tubuh pada remaja berbasis android menggunakan metode *Forward Chaining*.

1.3 Batasan Masalah

Dalam membuat aplikasi sistem pakar ini agar sesuai dengan tujuan maka dari permasalahan tersebut dibentuk batasan masalah, sebagai berikut :

- a. Aplikasi Sistem Pakar ini dirancang untuk usia remaja 13-18 tahun
- b. Metode Penalaran yang digunakan yaitu *forward chaining*.
- c. Sistem dirancang menggunakan *software* Android Studio.
- d. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu Java, serta penyimpanan database menggunakan MySQL.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari aplikasi sitem pakar diagnosa kebutuhan gizi guna menunjang imunitas tubuh pada usia remaja, sebagai berikut :

- a. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah merancang dan membuat aplikasi sistem pakar diagnosa kebutuhan gizi guna menunjang imunitas tubuh pada remaja berbasis android menggunakan metode *Forward Chaining*.

1.5 Manfaat

Melalui perancangan aplikasi “Sistem Pakar Diagnosa Kebutuhan Gizi Guna Menjunjang Imunitas Tubuh Pada Remaja Berbasis Android” penulis berharap aplikasi ini dapat memberi manfaat sebagai berikut :

- a. Memperoleh pengetahuan tentang gizi.
- b. Memperoleh informasi tentang imunitas tubuh manusia.
- c. Dapat berkonsultasi mengenai kebutuhan gizi pada usia remaja.