

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Teknologi merupakan suatu pengembangan ilmu pengetahuan yang diciptakan guna mempermudah suatu permasalahan yang dihadapi, perkembangan teknologi komputer (informasi) yang begitu pesat telah merambah ke berbagai sektor termasuk kesehatan. Meskipun dunia kesehatan dan medis merupakan bidang yang bersifat *information-intensive*, akan tetapi penggunaan teknologi komputer sangat berperan penting guna menerapkan aplikasi teknologi informasi untuk manajemen kesehatan di rumah sakit, seperti proses administrasi, pencarian dan peletakan informasi Obat-obatan, monitoring status pasien hingga mendiagnosa penyakit dimana komputer merupakan sistem yang dapat mengadopsi pengetahuan ke media komputer, agar komputer dapat memberikan informasi mengenai penyakit cara penanggulangan dan pengobatan sehingga masyarakat mendapatkan informasi dengan mudah.

Kehamilan merupakan suatu hal dalam kehidupan yang dapat membuat suatu keluarga lebih berwarna. Pada fase ini, seorang ibu hamil akan mengalami perubahan fisik dan mental secara alami yang dapat memicu tumbuhnya kesabaran dan keikhlasan ketika menjalani proses kehamilan ini. Tidak hanya masalah emosi dan mood yang diperhatikan, tetapi tidak kalah pentingnya adalah asupan.

Asupan yang sehat akan lebih bijak jika tidak hanya dikonsumsi ketika hamil tetapi juga sebelum dan setelah hamil. Selain itu, para calon ibu harus mempunyai kebiasaan makan teratur, olahraga cukup, serta tidak merokok dan mengonsumsi alkohol. Jika seorang wanita hamil tidak mendapat gizi yang cukup selama kehamilan maka bayi yang dikandungnya akan menderita kekurangan gizi. Selain bayi yang dilahirkan kekurangan gizi, ibu juga akan kekurangan air susu ibu (ASI) bila kelak menyusui

Asupan makanan yang dikonsumsi ibu akan dikonsumsi oleh janin. Oleh karena itu, seorang calon ibu harus memperhatikan asupannya. Asupan yang dikonsumsi ibu adalah makanan sehat, terutama makanan sehat buat ibu hamil. Makanan sehat buat ibu hamil bukan berarti 2 kali lebih banyak, tetapi 2 kali lebih bergizi dari sebelum hamil.

Pada prinsipnya, makanan sehat buat ibu hamil harus sesuai dengan kebutuhan, yaitu makanan yang memiliki kandungan gizi seimbang dan sesuai dengan perkembangan masa kehamilan. Dengan kata lain, ketika usia kehamilan ibu semakin tua, maka ibu harus meningkatkan jumlah kalori yang diasupnya. Perlu diketahui bahwa kebutuhan kalori ibu hamil lebih tinggi 300 kalori menjadi sekitar 2500 Kkal dibanding wanita yang tidak hamil. Selain kalori, ibu hamil juga membutuhkan bahan gizi lain seperti protein yang harus dipenuhi setiap harinya serta lemak terutama asam lemak omega 3, vitamin, mineral, dan air. Akan tetapi kurangnya pengetahuan masyarakat tentang bahan makanan apa yang harus dikonsumsi pada masa kehamilan membuat masyarakat cenderung kurang peduli tentang asupan nutrisi untuk ibu hamil tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan **“REKOMENDASI BAHAN MAKANAN UNTUK IBU HAMIL SESUAI KEBUTUHAN KALORI DENGAN METODE CASE BASED REASONING BERBASIS MOBILE”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dilakukan perumusan masalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya pengetahuan masyarakat dalam memperoleh informasi tentang bahan makanan untuk ibu hamil yang sesuai kebutuhan.
- b. Mahalnya biaya cek up dan konsultasi yang harus dilakukan sehingga membebani masyarakat.
- c. Bagaimana membuat suatu sistem yang menggunakan teknologi informasi untuk membantu mempermudah masyarakat awam dalam memilih dan menentukan bahan Makanan Untuk Ibu Hamil Sesuai Kebutuhan Kalori.

- d. Bagaimana sistem yang akan dirancang ini secara mobile (bisa di gunakan di android dan laptop) dapat melakukan perbandingan atas bahan makanan sesuai kebutuhan kalori berdasarkan pengetahuan para ahli.

### **1.3 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Aplikasi ini digunakan untuk merekomendasikan bahan Makanan Untuk Ibu Hamil Sesuai Kebutuhan Kalori.
2. Asupan nutrisi Primer yang meruapkan asupan yang harus dan perlu untuk di penuhi oleh ibu hamil demi kesehatan janin dan ibu.
3. Asupan nutrisi Sekundur yang meruapkan asupan pelengkap dalam memenuhi nutrisi primer untuk di penuhi oleh ibu hamil demi kesehatan janin dan ibu.
4. User atau pemakai sistem aplikasi ini adalah masyarakat, dokter dan admin.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun suatu perangkat lunak sistem aplikasi tentang Rekomendasi bahan Makanan Untuk Ibu Hamil Sesuai Kebutuhan Kalori dengan menggunakan *Case Based Reasoning* berbasis mobile.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Menghasilkan Sistem untuk merekomendasi bahan Makanan Untuk Ibu Hamil Sesuai Kebutuhan Kalori pada wanita yang berfungsi untuk memberikan informasi cara penanggulangan dan pemberian bahan makanan sesuai dengan kalori.
- b. Dengan perangkat lunak sistem aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi mengenai bahan Makanan Untuk Ibu Hamil Sesuai Kebutuhan Kalori tanpa harus berkonsultasi langsung dengan dokter spesialis.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penyusunan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I        PENDAHULUAN**

Menguraikan Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II        LANDASAN TEORI**

Menguraikan tentang hal-hal yang berhubungan dengan teori sebagai landasan pembahasan.

### **BAB III       METODE PENELITIAN**

Membahas mengenai analisi permasalahan, pengumpulan fakta-fakta, proses penerimaan pengetahuan, proses kerja mesin inferensi, perancangan data base dan perancangan program.

### **BAB IV        HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Membahas pembuatan program sistem aplikasi, menentukan bahan makanan sesuai dengan kalori yang di butuhkan, dan pengujian program.

### **BAB V        SIMPULAN DAN SARAN**

Berisi simpulan dan saran yang diambil berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan.