

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gizi berasal dari bahasa Arab *ghidza* artinya adalah makanan. Gizi dalam Bahasa Inggris disebut *nutrition*. Gizi merupakan rangkaian proses secara organik makanan yang dicerna oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan fungsi normal organ, serta mempertahankan kehidupan seseorang (Mardalena, 2017). Manusia yang tumbuh dan berkembang tanpa asupan gizi yang lengkap dan berimbang, berpotensi menyebabkan manusia tersebut mudah terserang penyakit yang disebabkan oleh ketidakseimbangan gizi (*Malnutrition*). Malnutrisi dapat terjadi karena kekurangan gizi (*undernutrition*) maupun kelebihan gizi (*overnutrition*). Keduanya disebabkan oleh ketidakseimbangan antara kebutuhan tubuh dan asupan zat gizi berimbang (Medicastore, 2007).

Pemenuhan gizi yang seimbang merupakan kebutuhan fisik setiap orang dan jika tidak terpenuhi maka akan berpengaruh terhadap produktivitas seseorang. Gangguan pada keseimbangan gizi dapat mengakibatkan kinerja seseorang dalam beraktifitas tidak optimal dan bahkan dapat menimbulkan penyakit yang akan mengganggu rutinitas sehari-hari (Wulandari, 2014). Kurangnya pengetahuan dan kepedulian masyarakat terhadap keseimbangan gizi pada tubuh menyebabkan munculnya penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme zat gizi (Wulandari, 2014). Penyakit – penyakit yang berkaitan dengan gangguan metabolisme zat gizi seperti obesitas, penyakit diabetes melitus, penyakit marasmus gizi, penyakit kwashiorkor dan sebagainya telah menjadi masalah dalam bidang kesehatan masyarakat, faktor yang diperkirakan mendorong terjadinya penyakit yang berkaitan dengan gangguan metabolisme zat gizi salah satunya yaitu perubahan pola makan ke arah semakin tingginya kandungan energi makanan, meningkatnya konsumsi lemak jenuh dan kolesterol konsumsi gula dan sebagainya (Moehji, 2017). Beberapa layanan situs dalam bidang kesehatan seperti: HelloSehat (<https://hellosehat.com>) dan DokterSehat (<https://doktersehat.com>) pada kedua situs tersebut tidak terdapat fitur pemenuhan gizi melalui pola makan pada saat sakit. Kedua situs tersebut hanya terbatas pada informasi mengenai penyakit dan tips kesehatan bagi masyarakat.

Oleh sebab itu, dibangunlah sebuah *website* yang menyediakan fitur pemenuhan gizi pada orang sakit yang diakibatkan oleh gangguan metabolisme zat gizi. *Website* tersebut akan memberikan fitur pemenuhan gizi berdasarkan jenis penyakit yang di derita dan pemenuhan

gizi akan diterapkan melalui pola makan berdasarkan usia dan jenis kelamin. Di dalam *website* tersebut juga terdapat fitur seperti tips kesehatan dan video tutorial, fitur dokter, fitur grafik penyakit, fitur keluhan penyakit yang di derita dan fitur riwayat keluhan penyakit.

Berdasarkan uraian diatas, maka topik ini diangkat sebagai tugas akhir dengan judul **“Aplikasi Pemenuhan Gizi Melalui Pola Makan Pada Orang Sakit Berbasis *Website*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas, maka yang menjadi masalah adalah:

1. Kurangnya pengetahuan dan kepedulian masyarakat terhadap keseimbangan gizi pada tubuh yang menyebabkan munculnya penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme zat gizi.
2. Kurangnya informasi layanan kepada masyarakat mengenai pemenuhan gizi pada orang sakit yang diakibatkan gangguan metabolisme zat gizi.
3. *Website* yang ada saat ini belum menyediakan fitur pemenuhan gizi pada orang sakit.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah membangun sebuah *website* yang akan memberikan informasi dan cara pemenuhan kebutuhan gizi pada orang sakit melalui pola makan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari tugas akhir adalah:

1. Aplikasi ini bermanfaat bagi masyarakat untuk memperbaiki pola makan agar tidak mudah terserang penyakit.
2. Aplikasi ini bermanfaat bagi orang sakit untuk memberikan info cara pemenuhan gizi melalui pola makan.
3. Aplikasi ini memberikan info tentang pemenuhan gizi dan pengaturan makanan untuk mencegah terjadinya penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme zat gizi.
4. Aplikasi ini bermanfaat untuk mengetahui informasi tentang jenis – jenis penyakit dan gejala penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme zat gizi.
5. Aplikasi ini bermanfaat untuk mengetahui kebutuhan gizi yang dibutuhkan pada saat sakit.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini berfokus pada pemenuhan gizi melalui pola makan dan tips kesehatan pada orang, tidak membahas penyembuhan penyakit dengan cara herbal.
2. Aplikasi ini tidak membahas jenis-jenis obat untuk menyembuhkan penyakit yang diderita.
3. Aplikasi ini berfokus pada jenis penyakit yang disebabkan oleh gangguan zat gizi seperti diabetes melitus, marasmus gizi, kwashiorkor, obesitas, anemia, kardiovaskular, marasmik gizi, asam urat dan lain sebagainya.
4. Pemenuhan gizi pada aplikasi ini dibagi menjadi 3 kategori yaitu : Anak-anak/remaja, Dewasa, Lansia.
5. Hak akses untuk pengguna terdiri dari :

a. *User*:

User terbagi dalam 2 bagian yaitu :

i. Non-Member :

- a. Melakukan registrasi.
- b. Dapat melihat informasi penyakit.
- c. Dapat melihat informasi tips kesehatan & video tutorial.
- d. Dapat melihat *news*.

ii. Member

- a. Mengelola profil.
- b. Dapat melihat informasi penyakit.
- c. Dapat melihat informasi tips kesehatan & video tutorial.
- d. Dapat melihat informasi pemenuhan gizi melalui pola makan.
- e. Dapat melihat informasi dokter.
- f. Dapat melihat grafik penyakit.
- g. *User* dapat melihat informasi BMI (*Body Mass Index*).
- h. Dapat menginput keluhan penyakit yang di derita.
- i. Dapat melihat riwayat keluhan penyakit.
- j. Dapat melihat *news*.
- k. Dapat melakukan *request* dokter.
- l. Dapat melakukan *booking* dokter.

b. *Administrator*

- i. Melakukan verifikasi *member*.
- ii. Mengelola data *member*.
- iii. Mengelola data informasi penyakit.
- iv. Mengelola data informasi tips kesehatan & video tutorial.
- v. Mengelola data informasi pemenuhan gizi melalui pola makan.
- vi. Mengelola data dokter.
- vii. Memberikan solusi atas keluhan penyakit *member*.
- viii. Mengelola data *news*.
- ix. Mengelola data *request* dokter.
- x. Mengelola data *booking* dokter.

1.6 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini menggunakan metode *waterfall*, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut

1. Pengumpulan Data

Dalam tahapan ini akan dilakukan pengumpulan data-data dari buku, jurnal dan data – data dari internet seperti :

- a. Mencari informasi tentang pemenuhan gizi yang dibutuhkan pada orang sakit.
- b. Mencari informasi tentang kandungan gizi pada makanan yang dibutuhkan pada orang sakit.
- c. Mencari informasi gejala-gejala penyakit yang disebabkan karena ketidakseimbangan gizi.

2. Analisis

Analisis kebutuhan berupa analisis kebutuhan fungsional menggunakan *use case diagram* dan analisis kebutuhan non-fungsional menggunakan *performance information economy control efficiency service* (PIECES).

3. Desain

Dalam tahapan ini akan dilakukan perancangan aplikasi yang meliputi tampilan antarmuka pada *website* dengan menggunakan *Balsamic Mockup* dan merancang desain basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

4. Implementasi Program

Dalam tahapan ini dilakukan implementasi desain aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Laravel dan implementasi basis data dengan DBMS MySQL (*Database Management System My Structured Query Language*).

5. Pengujian

Untuk menguji aplikasi ini akan dilakukan pengujian tingkat kepuasan *user* terhadap aplikasi yang dilakukan dengan memberikan kuisioner terhadap 24 orang responden baik orang sakit maupun orang sehat dengan 10 pertanyaan, dan penyebaran kuisioner dilakukan melalui *googleform* kemudian tanggapan responden dibuat secara grafik untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi dengan menggunakan metode skala *likert* dan akan dilakukan pengujian terhadap sistem dengan menggunakan metode *black box*.



UNIVERSITAS
MIKROSKIL