

Project Akhir

Anggota Kelompok 4 :

1. Dani Ramadhan (2504130157)
2. Harmelia Meivira (2504130017)
3. Aulia Vania Shanty (2504130018)
4. Muhammad Ammar Farras F. (2504130140)
5. Rizky Ghaly Saputra (2504130099)

Laporan :

1. Judul Project

Aplikasi Penghitung Asupan Kalori dan Nutrisi Harian

2. Deskripsi

Aplikasi Penghitung Asupan Kalori dan Nutrisi Harian adalah sebuah program berbasis C++ yang dirancang untuk membantu pengguna menghitung kebutuhan kalori harian mereka berdasarkan data personal (usia, berat, tinggi, jenis kelamin, dan aktivitas).

Aplikasi ini dilengkapi dengan rekomendasi makanan, fitur pencatatan makanan harian, perhitungan BMI, tracking nutrisi (protein, karbohidrat, lemak), serta penyimpanan riwayat asupan untuk membantu pengguna menjalani gaya hidup sehat.

3. Latar Belakang Masalah

Masalah kesehatan akibat pola makan yang tidak seimbang semakin meningkat di kalangan masyarakat, terutama mahasiswa dan pekerja yang memiliki aktivitas padat. Banyak orang yang tidak mengetahui berapa kebutuhan kalori harian mereka dan tidak memantau asupan nutrisi yang dikonsumsi.

Beberapa permasalahan yang sering terjadi:

- 1) Kurangnya kesadaran tentang kebutuhan kalori individual
- 2) Tidak ada pencatatan asupan makanan harian
- 3) Sulit menghitung total nutrisi yang dikonsumsi
- 4) Tidak ada panduan menu seimbang yang praktis

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi sederhana yang dapat:

- 1) Menghitung kebutuhan kalori personal secara akurat
- 2) Memudahkan pencatatan dan monitoring asupan harian
- 3) Memberikan rekomendasi menu sehat

Dengan aplikasi ini, diharapkan pengguna dapat lebih mudah mengelola pola makan dan menjalani gaya hidup yang lebih sehat.

4. Rancangan Fitur

1.) PERHITUNGAN PROFIL KESEHATAN

Input:

- Jenis kelamin (pria/wanita)
- Usia (tahun)
- Berat badan (kg)
- Tinggi badan (cm)
- Tingkat aktivitas (ringan/sedang/berat)

Output:

- BMI (Body Mass Index)
- Kategori BMI (Kurus/Normal/Gemuk/Obesitas)
- BMR (Basal Metabolic Rate)
- Kebutuhan kalori harian
- Target protein, karbohidrat, dan lemak (gram)

2.) REKOMENDASI MAKANAN

Fitur:

- Menampilkan 15 jenis makanan umum
- Informasi lengkap tentang kalori, protein, karbo, lemak

3.) PENCATATAN MAKANAN HARIAN

User dapat memilih nomor makanan dari daftar rekomendasi makanan, kemudian akan dicatat oleh aplikasi.

5. Pembagian Tugas

- 1) Dani Ramadhan : buat pencatatan harian
- 2) Harmelia Meivira : debugging dan tester
- 3) Aulia Vania Shanty : buat menu
- 4) M. Ammar Farras : masukin rekomendasi makanan
- 5) Rizky Ghaly Saputra : buat penghitungan BMI