

IF2150 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
TUGAS 1
REQUIREMENT GATHERING

AMBATUFIT

(Aplikasi Monitoring Kebugaran Tubuh Fit)

untuk:

Marzuli Suhada M

Dipersiapkan oleh:

Grup 13

Bob Kunanda

Zulfaqqar Nayaka Athadiansyah

Aryo Bama Wiratama

Dzubyan Ilman Ramadhan

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
JL. GANESA 10, BANDUNG 40132
2024

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Daftar Tabel	3
1 Deskripsi Umum	4
1.1 Deskripsi Umum Sistem	4
1.2 Deskripsi Pengguna Perangkat Lunak	4
2 Deskripsi Kebutuhan Perangkat Lunak	4
2.1 Kebutuhan Fungsional	5
2.2 Kebutuhan Non Fungsional	6

Daftar Tabel

<i>Tabel 1.2.1. Tabel deskripsi pengguna</i>	<i>4</i>
<i>Tabel 2.2.1. Tabel Kebutuhan Fungsional dari aplikasi Ambatufit</i>	<i>5</i>
<i>Tabel 2.2.1. Kebutuhan Non Fungsional dari Aplikasi Ambatufit</i>	<i>6</i>

1 Deskripsi Umum

1.1 Deskripsi Umum Sistem

AmbatuFit adalah sebuah P/L manajemen kebugaran tubuh pribadi yang dapat dijalankan secara luring oleh satu orang pengguna. Tampilan antarmuka AmbatuFit diawali dari laman *login*. Pada laman ini, pengguna dapat melakukan pendaftaran akun (*sign up*) atau langsung masuk (*login*) apabila sudah memiliki akun yang terdaftar. Selanjutnya, pengguna beralih ke laman utama, di mana pengguna dapat mengakses fitur-fitur AmbatuFit sesuai dengan keperluannya.

Pertama, pengguna akan dapat memasukkan data personal seperti berat badan, tinggi badan, dan tujuan kebugaran yang dapat dilihat dan dimodifikasi kapan saja. Selanjutnya, pengguna akan dapat membuat sendiri program latihan fisik seperti kardio, *weightlifting*, fleksibilitas, atau kalistenik sesuai durasi dan intensitas keinginan pengguna itu sendiri dan lalu menyimpan, melihat, menghapus, maupun memodifikasi program tersebut, termasuk durasi dan intensitas dari latihan-latihan tersebut. Selain itu, pengguna juga dapat melacak dan mencatat aktivitas fisik lainnya yang dapat dilihat, dikoreksi, dan diperbarui kapan saja. Dan juga, pengguna juga akan dapat mencatat makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam sehari yang akan selalu dapat dihapus maupun diperbarui. Pengguna juga akan diberikan data-data asupan nutrisi yang dihitung dari catatan konsumsi tersebut. Terakhir, pengguna akan memperoleh notifikasi kesehatan dan rekomendasi (misal, sebuah pengingat untuk minum air apabila tercatat konsumsi air dari pengguna dibawah anjuran) yang cocok dari data-data aktivitas fisik dan asupan yang telah dicatat pengguna.

1.2 Deskripsi Pengguna Perangkat Lunak

Tabel 1.2.1. Tabel deskripsi pengguna

Pengguna	Deskripsi
Pengguna	Pengguna dapat menggunakan sejumlah fitur AmbatuFit, mencakup manajemen data personal, manajemen dan pemantauan aktivitas atau latihan fisik serta asupan nutrisi harian.

2 Deskripsi Kebutuhan Perangkat Lunak

2.1 Kebutuhan Fungsional

Diawali dengan membuat daftar kebutuhan fungsional P/L, lengkap dengan ID dan penjelasan jika perlu. Bisa dibuat dalam bentuk tabel.

Tabel 2.2.1. Tabel Kebutuhan Fungsional dari aplikasi Ambatufit

ID	Kebutuhan	Penjelasan
F01	P/L dapat menerima masukan data personal seperti usia, tinggi, berat badan, dan tujuan kebugaran dari pengguna	Pengguna dapat memberi data personal seperti usia, tinggi, berat badan, dan tujuan kebugaran ke dalam P/L yang selanjutnya disimpan dalam database
F02	P/L dapat menampilkan data personal seperti usia, tinggi, berat badan, dan tujuan kebugaran dari pengguna	Pengguna dapat melihat data personal seperti usia, tinggi, berat badan, dan tujuan kebugaran pada P/L dari database
F03	Data personal seperti usia, tinggi, berat badan, dan tujuan kebugaran pada P/L dapat diperbarui pengguna	Pengguna dapat memperbarui data personal seperti usia, tinggi, berat badan, dan tujuan kebugaran ke dalam P/L yang selanjutnya diperbarui pada database
F04	P/L dapat menampilkan jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll), durasi, dan intensitasnya pada pengguna	Pengguna dapat melihat jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll), durasi, dan intensitasnya pada P/L dari database
F05	Jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll) pada P/L dapat dipilih dan ditambah oleh pengguna	Pengguna dapat memilih dan menambah jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll), durasi, dan intensitasnya ke dalam P/L yang selanjutnya disimpan pada database
F06	Jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll) pada P/L dapat diperbarui oleh pengguna	Pengguna dapat memperbarui jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll), durasi, dan intensitasnya ke dalam P/L yang selanjutnya diperbarui pada database
F07	Jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll) pada P/L dapat dihapus oleh pengguna	Pengguna dapat menghapus jenis latihan (kardio, fleksibilitas, dll), durasi, dan intensitasnya pada P/L yang selanjutnya dihapus pada database
F08	P/L dapat menerima masukan aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) dari pengguna	Pengguna dapat mencatat aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) ke dalam P/L yang selanjutnya disimpan pada database
F09	P/L dapat menampilkan aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan)	Pengguna dapat melihat aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) pada P/L dari database
F10	Aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) pada P/L dapat diperbarui pengguna	Pengguna dapat memperbarui aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) ke dalam P/L yang selanjutnya diperbarui pada database

F11	Aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) pada P/L dapat dihapus pengguna	Pengguna dapat menghapus aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) pada P/L yang selanjutnya dihapus pada database
F12	Makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam satu hari dapat dicatat pada P/L oleh pengguna	Pengguna dapat mencatat aktivitas fisik sehari-hari (jumlah langkah, kalori terbakar, frekuensi latihan) ke dalam P/L yang selanjutnya disimpan pada database
F13	P/L dapat menampilkan Makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam satu hari	Pengguna dapat melihat makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam satu hari pada P/L dari database
F14	Makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam satu hari dapat diperbarui pada P/L oleh pengguna	Pengguna dapat memperbarui makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam satu hari ke dalam P/L yang selanjutnya diperbarui pada database
F15	Makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam satu hari dapat dihapus pada P/L oleh pengguna	Pengguna dapat menghapus makanan dan jumlah air yang dikonsumsi dalam satu hari pada P/L yang selanjutnya dihapus pada database
F16	P/L dapat mengirim notifikasi kepada pengguna	Pengguna dapat menerima notifikasi dari P/L berdasarkan perilaku dan data pengguna
F17	P/L dapat menampilkan saran kebugaran kepada pengguna	Pengguna dapat menerima saran kebugaran berdasarkan perilaku dan data pengguna

2.2 Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 2.2.1. Kebutuhan Non Fungsional dari Aplikasi Ambatufit

ID	Parameter	Kebutuhan
NF01	Availability	P/L dapat berjalan selama 24 x 7. Apabila terjadi perawatan sistem sebaiknya dilakukan saat jam istirahat, yaitu jam 9 malam ke atas.
NF02	Reliability	Apabila P/L berhenti/diberhentikan saat jam kerja, maka paling lama selama 2 jam. 1 kali per bulan adalah maksimal aplikasi mengalami gangguan.
NF03	Ergonomy	P/L menggunakan design yang sederhana sehingga tidak membingungkan user. P/L juga menggunakan ikon dan simbol yang umum sehingga mudah dipahami user. Font yang dipakai adalah font yang jelas dan tidak susah dibaca. Untuk kenyamanan visual, disediakan mode terang dan mode gelap. Aplikasi harus memiliki kecepatan respon yang cepat sehingga user tidak merasa terganggu
NF04	Portability	P/L setidaknya dapat berjalan di web yang dapat diakses di browser sehingga tidak membutuhkan instalasi dan dapat dibuka di berbagai perangkat. Oleh karena itu, web yang dibuat haruslah responsif sehingga dapat beradaptasi di berbagai perangkat

NF05	Memory	P/L harus memperhatikan optimisasi dan pengelolaan memori, terutama pada penyimpanan data yang akan dilihat dan yang akan digunakan untuk fitur saran dan notifikasi, yaitu data aktivitas fisik dan nutrisi.
NF06	Response time	P/L setidaknya merespon paling lama 2 detik untuk fitur-fitur kecil, seperti jadwal latihan dan lainnya. Aplikasi setidaknya merespon paling lama 6 detik untuk fitur-fitur besar, seperti merekomendasikan latihan berdasarkan data pengguna.
NF07	Safety	P/L menyediakan “tempat sampah” untuk berbagai yang dihapus sehingga user dapat <i>me-recycle</i> kembali data-data yang dirasa perlu. Data yang dibuang ke tempat sampah akan hilang dalam 30 hari.
NF08	Security	Data pengguna dienkripsi terlebih dahulu sebelum disimpan di database. Penerapan kebijakan sandi yang kuat, seperti sandi harus mengandung setidaknya satu simbol khusus. Sandi di- <i>hashing</i> sebelum disimpan untuk melindungi privasi pengguna.
NF09	Bahasa komunikasi	P/L setidaknya menyediakan dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Bahasa Indonesia yang digunakan tidak terlalu baku dan relevan di zaman sekarang sehingga tidak membingungkan pengguna.