

LAPORAN TUGAS REKAYASA PERANGKAT LUNAK
TUGAS 13
“FINAL SOFTWARE DESAIN DOCUMENT (SDD)”



Oleh:

NAMA : Daffa Putra Alwansyah
NIM : L200190031
KELAS : A
PRODI : INFORMATIKA

**Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas
Muhammadiyah Surakarta**

Analisis Kebutuhan

1. Software yang akan didesign.

Software yang akan didesign dengan judul “O-Diet” yaitu software bertema kesehatan(Program Diet).

2. Deskripsi singkat software

Software yang digunakan untuk mempermudah dalam membantu pengguna untuk menurunkan berat badan. Perangkat lunak ini memanfaatkan teknologi dalam menganalisis asupan kalori setiap hari dan mengatur pola makan pengguna sampai batas yang ditentukan untuk mencapai berat badan yang ideal.

3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional.

- Sistem dapat dijalankan oleh beberapa software web browser.
- Desain UI yang mudah dipahami.
- Sistem harus memastikan bahwa Software terbebas dari serangan Cyber, penyisipan Malware dan pembobolan data pengguna.
- Besarnya program dari sistem maksimal sebesar 200 MB
- Software hanya support pada Android versi 9 keatas sedangkan Windows adalah versi 7, 8 dan 10.
- Software hanya bisa digunakan ketika pengguna sudah mendaftar melalui Google, Email, dan Nomor Handphone.
- Software dapat digunakan secara offline (hanya Android) dan online.
- Pengguna dapat membuat akun banyak.
- Menggunakan bahasa PHP, HTML, dan CSS.

4. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pengguna Software

- Pengguna hanya dapat menggunakan software saja, tidak bisa merubah frontend maupun backend.
- Pengguna dapat melaporkan *bug* kepada admin.
- Pengguna dapat menginput data.
- Pengguna dapat melihat dan search konten.
- Admin memantau pengguna dalam segi keluhan, masalah dan lainnya.
- Admin dapat mengubah, mengupdate dan menghapus konten.
- Admin melaporkan adanya *bug* kepada frontend dan backend developer.

Interaksi Pengguna dengan Software

- Tampilan depan, berupa halaman untuk melakukan registrasi pengguna
- Pengguna mengisi Nama, Email, Nomor HP, Tanggal lahir, Jenis kelamin.
- Terdapat halaman *Home*, *Start*, *Hello Doctor*, *Search* dan *Profile*.
- Halaman “*Home*” terdapat Tips dan Trick untuk program diet dan berita seputar olahraga, Jadwal program diet.
- Halaman “*Start*” untuk memulai program diet, pengguna memasukan tinggi badan, berat badan, usia.
- Halaman “*Hello Doctor*” untuk bertanya kepada dokter terkait masalah program diet.
- Halaman “*Search*” untuk mencari makanan dan minuman beserta informasinya.

- Halaman “*Profile*” dimana pengguna dapat mengedit dan melihat profile.

TUGAS 8

Analisis Kebutuhan (2)

Melanjutkan pada "Topik Software/Sistem" yang sudah kita tentukan. Tugas pertemuan kali ini mulai kita susun software design document (versi developer / teknis), dengan merancang bagian analisis kebutuhan Fungsional secara detail.

Admin

No	Tindakan	Input	Proses	Output	Error Handling
1	Login	<ul style="list-style-type: none"> ● Username ● Password ● Button Login 	Authentication	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman Admin ● Kembali ke Halaman Admin 	<ul style="list-style-type: none"> ● Login berhasil ● PopUp “Username atau password salah!”
2	Input Konten	<ul style="list-style-type: none"> ● Text box untuk menginput konten ● Select gambar/video ● Button post ● Keyword index konten ● Button choice topik konten 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menyimpan dan mereset konten 	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman konten yang baru dibuat 	<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Sukses mengirim konten” ● PopUp “Gagal mengirim konten”
3	Update Konten	<ul style="list-style-type: none"> ● Text box untuk mengupdate konten ● Select gambar/video ● Button post ● Keyword index konten ● Button update 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mengupdate konten dan menyimpan konten 	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman update konten ● Halaman konten yang baru diupdate 	<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Sukses mengupdate konten” ● PopUp “Gagal mengupdate konten”
4	Menghapus Konten	<ul style="list-style-type: none"> ● Button delete 	<ul style="list-style-type: none"> ● Konfirmasi 	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman konten terbaru, setelah konten berhasil dihapus 	<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Hapus berhasil” ● PopUp “Hapus gagal”
5	Report bug	<ul style="list-style-type: none"> ● Button report ● Text box menulis bug 	<ul style="list-style-type: none"> ● Konfirmasi 	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman admin 	<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Report berhasil”

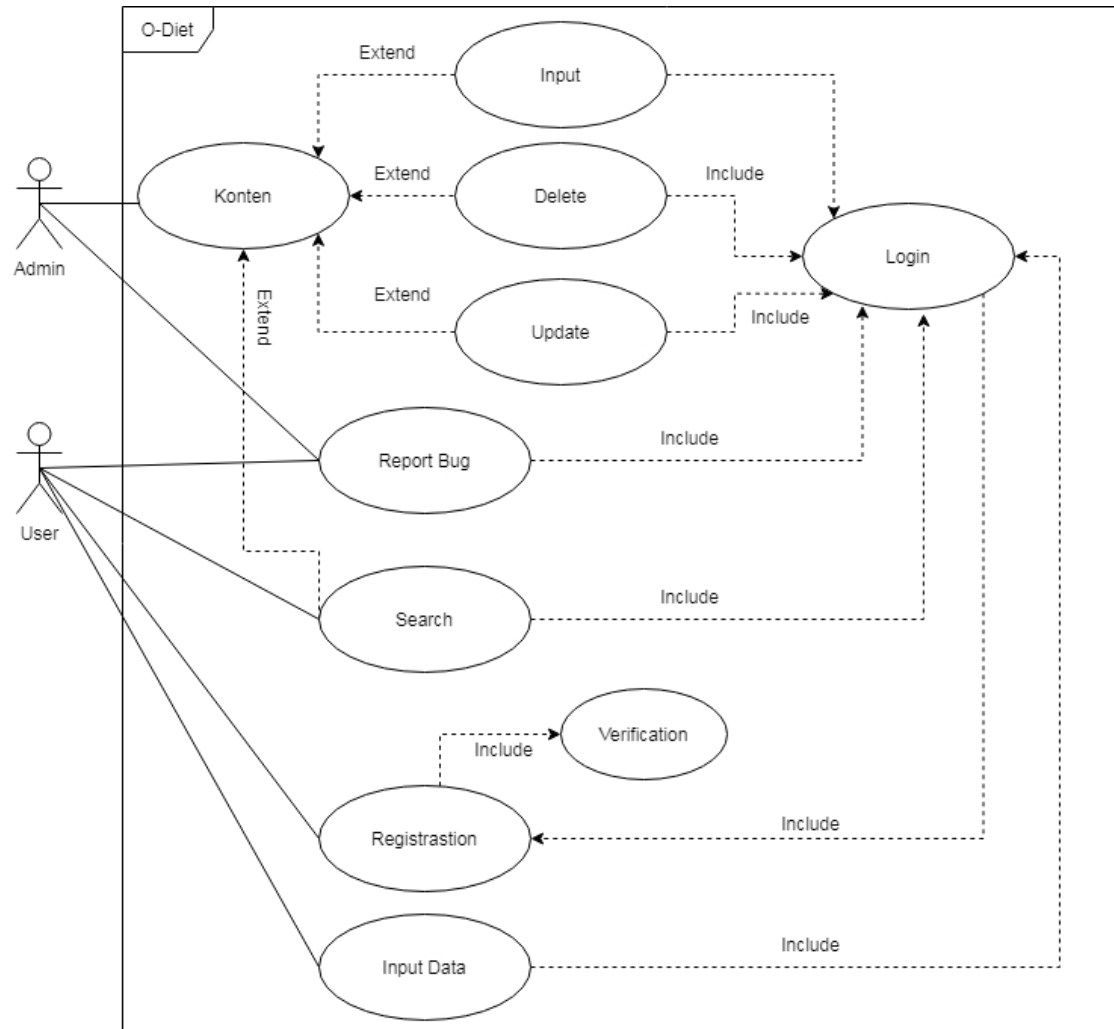
					<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Repot gagal”
--	--	--	--	--	---

User

No	Tindakan	Input	Proses	Output	Error Handling
1	Registration	<ul style="list-style-type: none"> ● Nama ● Email ● Username ● Password ● Button sign up 	Verification	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman Login 	<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Silahkan cek email anda untuk verification” ● PopUp “Ada kesalahan saat pembuatan, Ulangi lagi”
2	Login	<ul style="list-style-type: none"> ● Username ● Password ● Button Login 	Authentication	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman User 	<ul style="list-style-type: none"> ● Login berhasil ● PopUp “Username atau password salah!”
3	Input Data	<ul style="list-style-type: none"> ● Input berat badan ● Input tinggi badan ● Button input data 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menghitung berat ideal ● Sistem menyiapkan jadwal diet ● Sistem menyiapkan jadwal olahraga 	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman Jadwal Kegiatan 	<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Sukses menginput data” ● PopUp “Gagal menginput data”
4	Search konten	<ul style="list-style-type: none"> ● Keyword searching 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistem melakukan pencarian sesuai keyword yang dimasukan user 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menampilkan judul konten 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menampilkan halaman yang dicari ● Halaman notice “Konten tidak ditemukan”
5	Report bug	<ul style="list-style-type: none"> ● Button report ● Text box menulis bug 	<ul style="list-style-type: none"> ● Konfirmasi 	<ul style="list-style-type: none"> ● Halaman Report 	<ul style="list-style-type: none"> ● PopUp “Report berhasil” ● PopUp “Repot gagal”

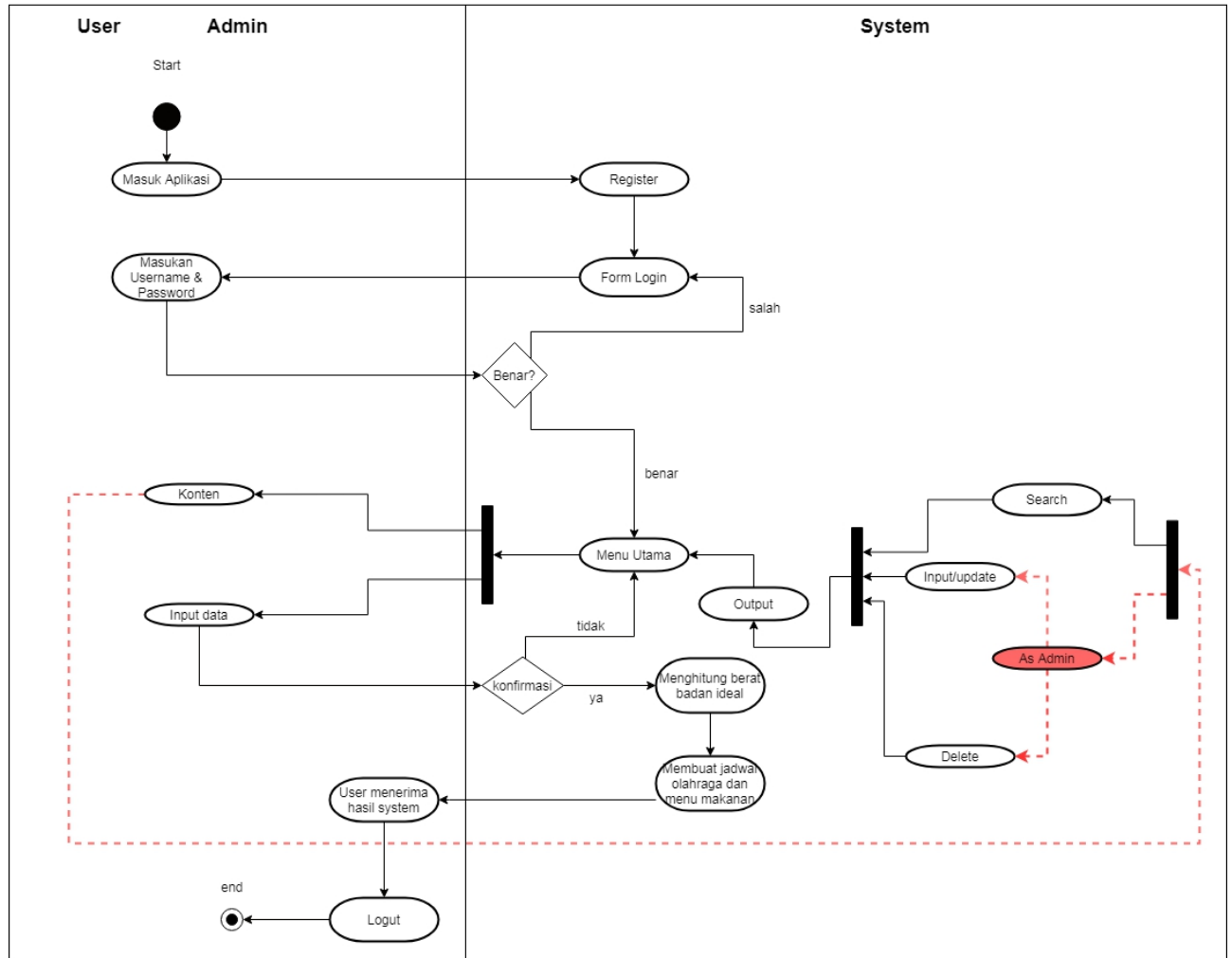
TUGAS 9

USE CASE DIAGRAM



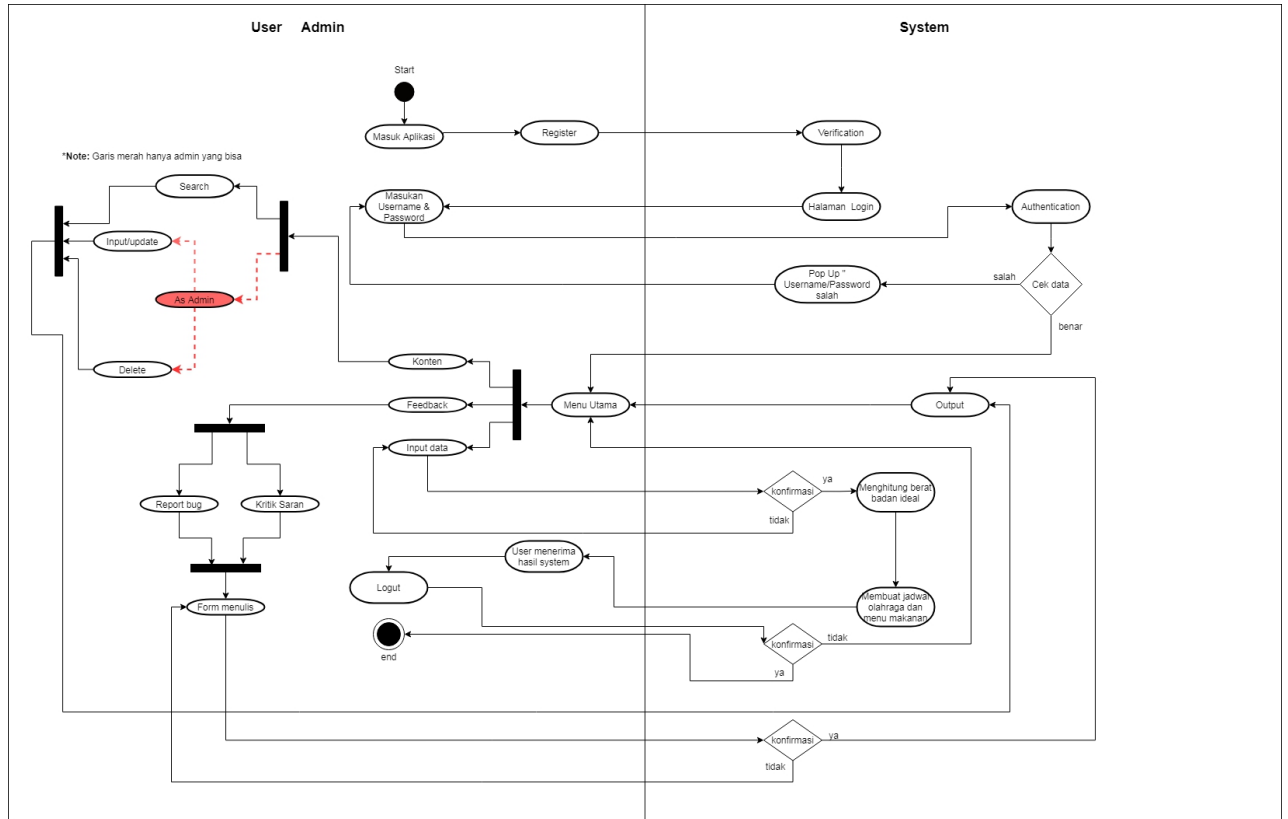
TUGAS 10

ACTIVITY DIAGRAM



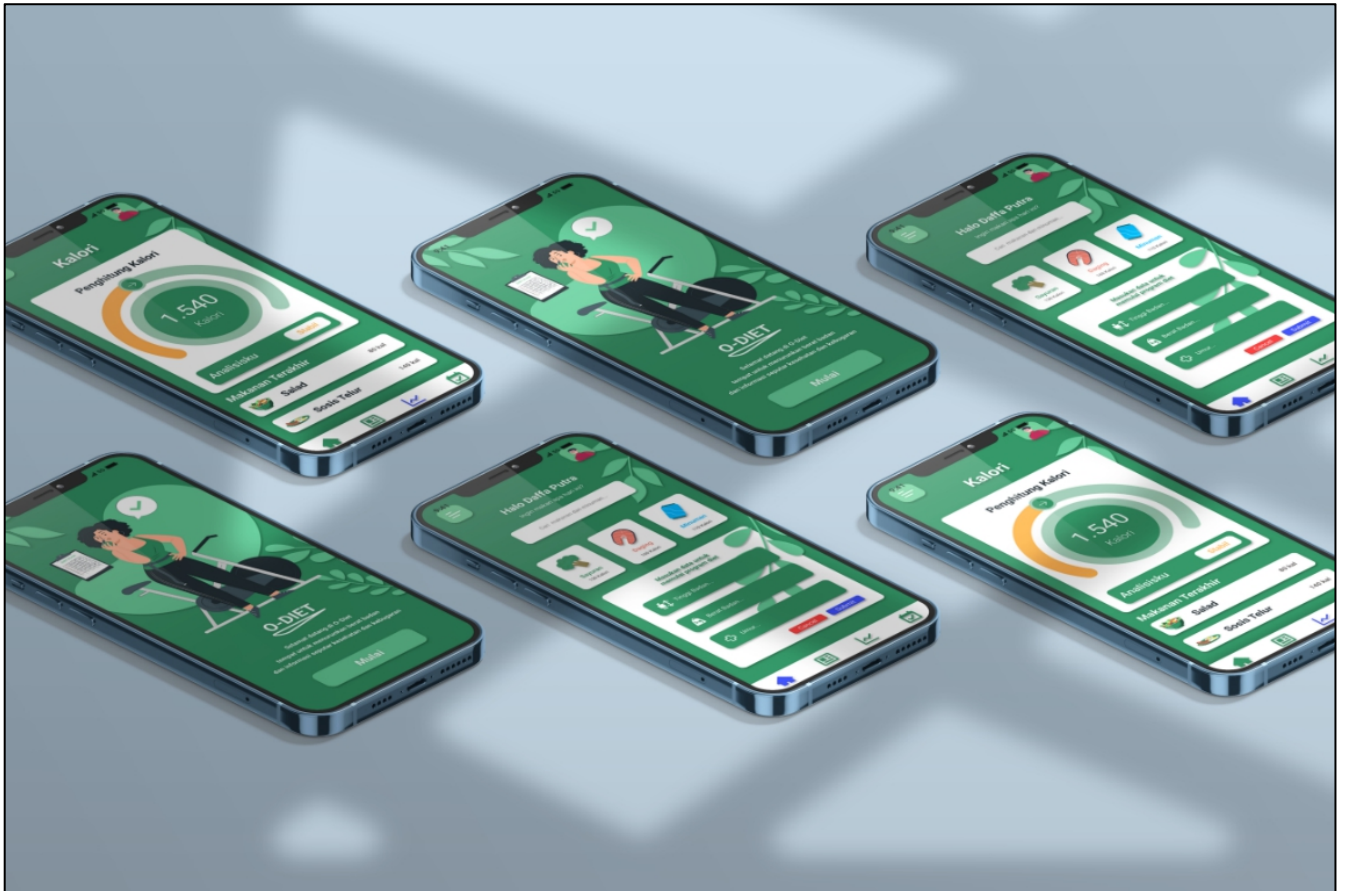
TUGAS 11

REVIEW ACTIVITY DIAGRAM



TUGAS 12 DESIGN UI/UX

- Mock Up



● Wireframe Splash Screen

Komponen User Interface :

1. Text Label
2. Dialog Button
3. Image

Fungsi :

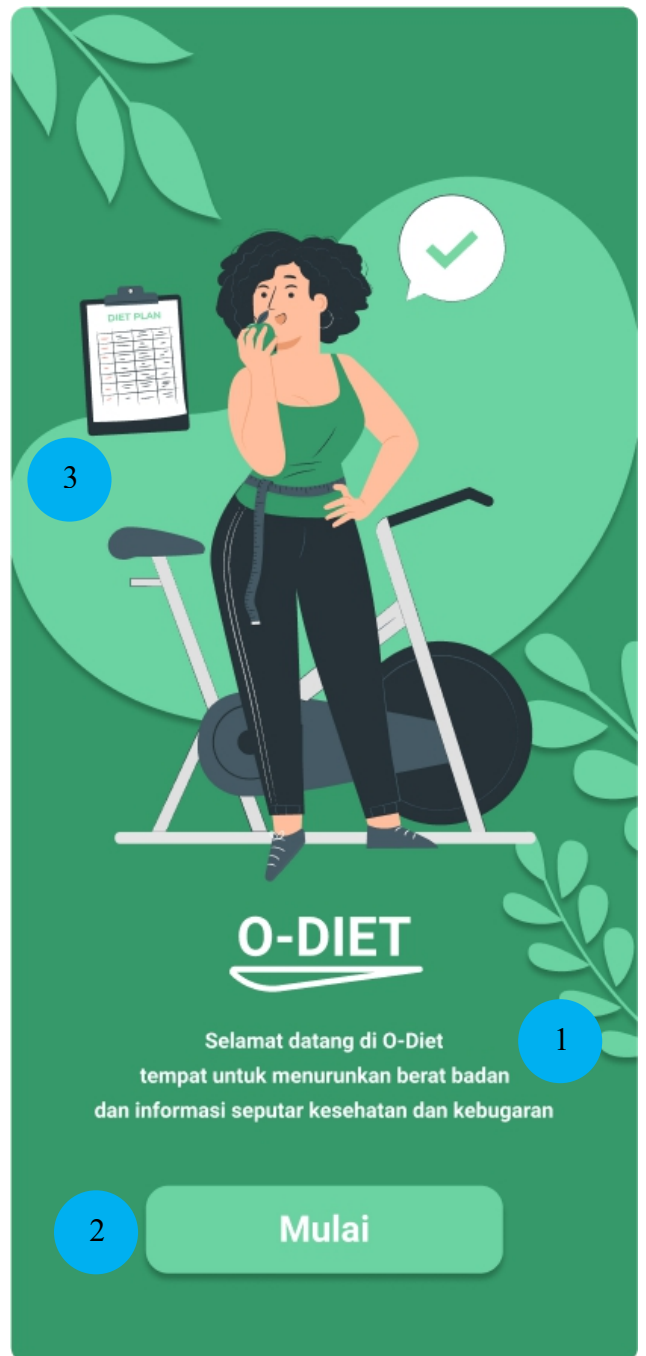
1. Text Label
memberi informasi rinci tentang aplikasi.

2. Dialog Button
Untuk masuk ke halaman aplikasi selanjutnya.

3. Image
Untuk membuat aplikasi lebih hidup dan cantik.

Deskripsi :

Tampilan ini adalah splashscreen dari aplikasi O-Diet. Yaitu, tampilan awal yang muncul ketika user masuk kedalam Aplikasi.



● Wireframe Menu Login

Komponen User Interface :

1. Image
2. Text Label
3. Text Box
4. Text Button
5. Dialog Button

Fungsi :

1. Image
Memperindah tampilan
2. Text Label
Mempertegas fungsi dari halaman login
3. Text Box
Box yang digunakan untuk mengisi email dan password.
4. Text Button
Button dimana jika lupa password, maka system akan mengirimkan reset password.
5. Dialog Button
Button dimana Masuk untuk login ke halaman utama, dan Daftar untuk mendaftarkan akun.

Deskripsi :

Tampilan ini adalah Menu Login dari aplikasi O-Diet. Di halaman ini, user bisa masuk / log in menggunakan email. Dan dapat mendaftar.

O-DIET

1

2 Selamat Datang
Untuk masuk, silahkan login dahulu

3 Email

4 Password Lupa Password?

5 Masuk

Daftar

● Wireframe Menu Utama

Komponen User Interface :

1. Dialog Button
2. Text Box dan Text Label
3. Dialog Button
4. Text Box
5. Dialog Button

Fungsi :

1. Dialog Button
fungsi untuk masuk ke akun dan menu untuk logout.
2. Text Box dan Text Label
text label yang menyambut user dan box untuk mencari makanan dan minuman.
3. Dialog button
dimana fungsi ini untuk menampilkan jenis-jenis berbagai makanan dan minuman berdasarkan kalori.
4. Text Box
dimana user menginput datannya.
5. Dialog Button
Setelah mengisi data dapat membatalkan dan mensubmit datanya.

Deskripsi :

Tampilan ini adalah menu utama dari aplikasi O-Diet dimana user dapat menginput data dan sistem akan memberikan jadwal olahraga. Disitu juga terdapat button untuk akun(kanan), dan menu logout(kiri).



● Wireframe Menu Berita

Komponen User Interface :

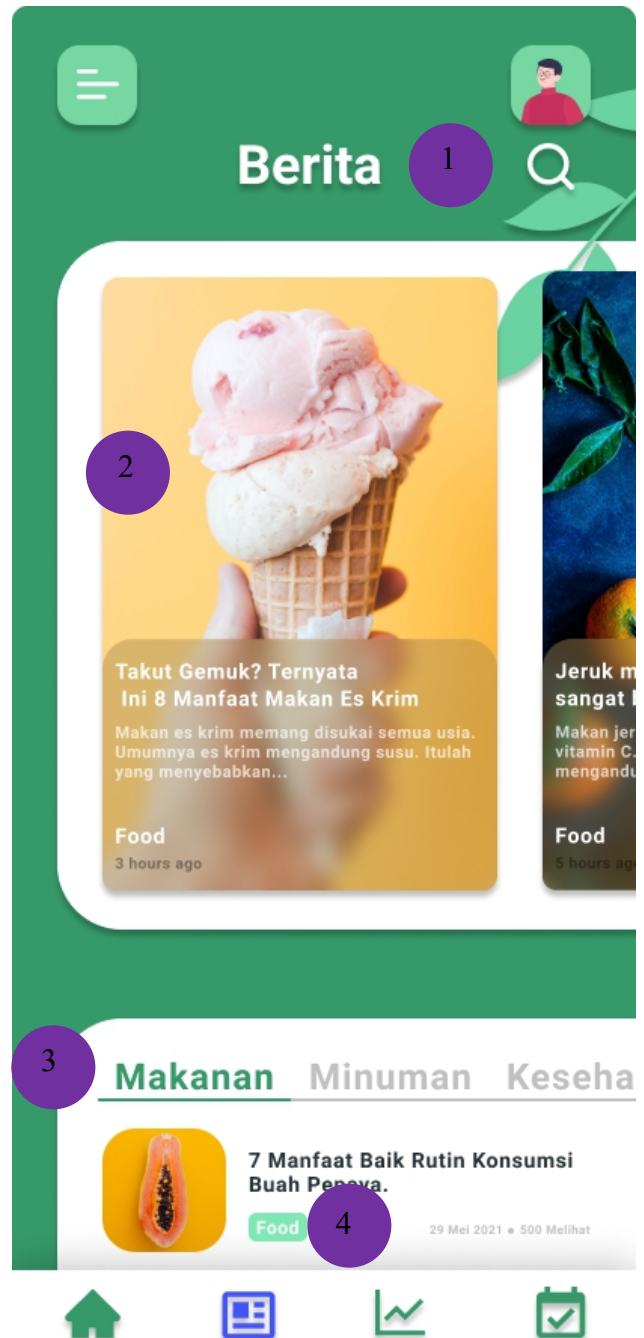
1. Dialog Button
2. News Box
3. Kategori
4. News Box

Fungsi :

1. Dialog Button
Tombol untuk mencari berita
2. News Box
Box dimana jika user mengklik maka, berita yang diklik akan muncul.
3. Kategori
terdapat banyak kategori didalam berita
4. News Box
Box berita dari setiap kategori

Deskripsi :

Tampilan ini adalah Menu Berita, dimana user dapat mencari berita, melihat dan membacanya berdasarkan kategori.



● Wireframe Menu Kalori

Komponen User Interface :

1. Progress User
2. Views Result
3. Dialog Button

Fungsi :

1. Progress User
Progress dimana user dapat melihat berapa kalori user saat ini,

2. Views Result
Dimana user dapat melihat hasil dari kalorinya, apakah stabil / tidak stabil.

3. Dialog Button
Menampilkan makanan terakhir dimakan, dan ketika di klik akan ada informasi makanannya.

Deskripsi :

Tampilan ini adalah Menu Kalori, dimana user dapat memantau kondisi kalorinya saat ini, dan dapat melihat makanan terakhir saat dimakan.



● Wireframe Menu Jadwal

Komponen User Interface :

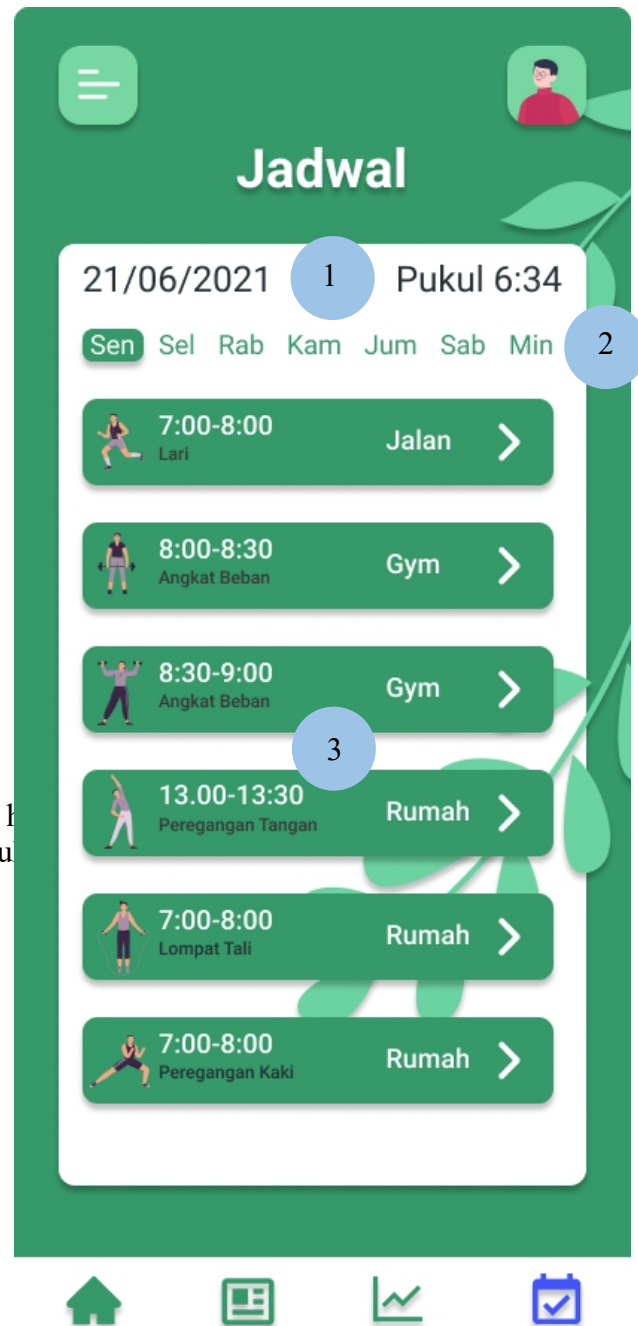
1. Date and Time
2. Dialog Button
3. Dialog Button

Fungsi :

1. Date and Time
Menunjukkan waktu dan waktu saat ini.
2. Dialog Button
Dimana user melihat jadwal harian senin-minggu
3. Dialog Button
Menampilkan olahraga jenis apa yang harus dilakukan dan ketika diklik akan muncul instruksi

Deskripsi :

Tampilan ini adalah Menu Jadwal, dimana user dapat melihat jadwal harian apa yang akan dilakukan



TUGAS 13**FINAL SOFTWARE DESAIN DOCUMENT (SDD)****A. Pengujian form login Admin****Tabel 1.****Hasil Pengujian Black Box Testing Login Admin**

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Username dan Password tidak diisi kemudian klik tombol Login	Username: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi username dan password”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengetikkan Username, dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Username: admin Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Password belum diisi”	Sesuai harapan	Valid
3	Mengetikkan Password, dan username tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Username: (kosong) Password: admin	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Username belum diisi”	Sesuai harapan	Valid
4	Mengetikkan Username dan/atau password tidak sesuai, kemudian klik tombol Login	Username: adm Password: adm123	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Username atau Password yang anda masukan salah”	Sesuai harapan	Valid
5	Mengetikkan Username dan password (diisi), kemudian klik tombol Login	Username: admin Password: admin	Sistem menerima akses login dan kemudian menampilkan halaman utama Admin	Sesuai harapan	Valid

B. Pengujian *form login User*

Tabel 2.

Hasil Pengujian Black Box Testing Login User

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Email dan Password tidak diisi kemudian klik tombol Login	Email: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi Email dan password”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengetikkan Email, dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Email: daffa123@gmail.com Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Password belum diisi”	Sesuai harapan	Valid
3	Mengetikkan Password, dan Email tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol Login	Email: (kosong) Password: 12345	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Email belum diisi”	Sesuai harapan	Valid
4	Mengetikkan Email dan/atau password tidak sesuai, kemudian klik tombol Login	Username: df23@gmail.com Password: papope	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Email atau Password yang anda masukan salah”	Sesuai harapan	Valid
5	Mengetikkan Email dan password (diisi), kemudian klik tombol Login	Username: daffa123 Password: daffa123	Sistem menerima akses login dan kemudian menampilkan halaman utama User	Sesuai harapan	Valid

C. Pengujian *form* Input data

Tabel 3.

Hasil Pengujian Black Box Testing Input Data

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tidak mengisi semua data dari Berat badan, Tinggi badan, dan Umur	Mengklik submit tanpa mengisi data	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Semua data harus diisi”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi Tinggi badan dan tidak mengisi Berat badan dan Umur.	Mengklik submit tanpa melengkapi semua data atau hanya sebagian.	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Mohon data Berat badan dan umur dilengkapi”	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisi Berat Badan dan tidak mengisi Tinggi badan dan Umur	Mengklik submit tanpa melengkapi semua data atau hanya sebagian.	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Mohon data Tinggi badan dan umur dilengkapi”	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisi Umur dan tidak mengisi Tinggi badan dan Berat badan	Mengklik submit tanpa melengkapi semua data atau hanya sebagian.	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Mohon data Tinggi badan dan Berat badan dilengkapi”	Sesuai harapan	Valid
5	Mengisi Berat badan dan Tinggi badan tetapi tidak mengisi Umur	Mengklik submit tanpa melengkapi semua data atau hanya sebagian.	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Mohon data Umur kurang”	Sesuai harapan	Valid
6.	Mengisi Umur dan Tinggi badan tetapi tidak mengisi Berat badan	Mengklik submit tanpa melengkapi semua data atau hanya sebagian.	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Mohon data Berat badan dilengkapi”	Sesuai harapan	Valid
7	Mengisi Umur dan Berat badan tetapi tidak mengisi Tinggi badan	Mengklik submit tanpa melengkapi semua data atau hanya sebagian.	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Mohon data Tinggi badan dilengkapi”	Sesuai harapan	Valid

D. Pengujian pada page Jadwal

Tabel 4.

Hasil Pengujian Black Box Testing page Jadwal

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik salah satu jadwal dan salah satu olahraga	Klik hari senin dan Klik jadwal olahraga Jalan	Sistem akan mengarahkan ke halaman olahraga Jalan	Sesuai harapan	Valid
2	Mengklik salah satu jadwal dan salah satu olahraga	Klik hari senin dan Klik jadwal olahraga Gym	Sistem akan mengarahkan ke halaman olahraga Gym	Tidak Sesuai harapan	Tidak Valid
3	Mengklik salah satu jadwal dan salah satu olahraga	Klik hari senin dan Klik jadwal olahraga Rumah	Sistem akan mengarahkan ke halaman olahraga Rumah	Sesuai harapan	Valid

E. Pengujian pada page Kalori

Tabel 5.

Hasil Pengujian Black Box Testing page Kalori

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik tombol pada analisisaku	Mengklik tombol stabil	Sistem akan memunculkan popup “Kalori anda stabil, pertahankan”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengklik tombol salah satu makanan terakhir	Klik tombol pada maknan salad	Sistem akan memberikan popup informasi tentang salad yan dimakan	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengklik tombol salah satu makanan terakhir	Klik tombol pada maknan sosis telur	Sistem akan memberikan popup informasi tentang sosis telur yang dimakan	Sesuai harapan	Valid