# SKPL-10

## SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

## **Hello Medicine**

Dipersiapkan oleh:

Khaerunnisa / 1301190037

Adela Corissa / 1301190419

Dhiya Kamila Sundara / 1301194193

Program Studi S1 Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

## Indonesia

	Program Studi S1 Teknik	Nomor Dokumen		Halaman	
UNIVERSITAS	Informatika - Fakultas	•	SKPL-10	62	
Telkom	Informatika	Revisi	<nomor revisi=""></nomor>	Tgl: <isi tanggal=""></isi>	

# **Daftar Perubahan**

Rev	/isi	Deskripsi						
A	1							
E	3							
C	;							
С	)							
E	<u> </u>							
F	=							
G	;							
INDEX	-	Α	В	С	D	E	F	G
TGL	_	_ ^_	ט		<u> </u>		I	_
Ditulis								
oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

# Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# **Daftar Isi**

D	aftar P	erubahan	1
D	aftar H	alaman Perubahan	2
D	aftar Is	si	3
1.	Pend	ahuluan	4
	1.1	Tujuan Penulisan Dokumen	4
	1.2	Konvensi Dokumen	4
	1.3	Cakupan Produk	4
	1.4	Referensi	4
2.	Over	all Description	4
	2.1	Perspektif Produk	4
	2.2	Fungsi Produk	5
	2.3	Kelas dan Karakteristik Pengguna	5
	2.4	Lingkungan Operasi	5
	2.5	Batasan Perancangan dan Implementasi	5
	2.6	Dokumentasi Pengguna	5
	2.7	Asumsi dan Dependensi	5
3.	Requ	irements Antarmuka Eksternal	6
	3.1	Antarmuka Pengguna	6
	3.2	Antarmuka Perangkat Keras	6
	3.3	Antarmuka Perangkat Lunak	6
	3.4	Antarmuka Komunikasi	6
4.		Sistem	7
	4.1	<nama 1="" fitur=""></nama>	7
	4.1.1	Deskripsi:	7
	4.1.2	Trigger:	7
	4.1.3	Input:	7
	4.1.4	Output:	7
	4.1.5	Skenario Utama:	7
	4.1.6	Skenario eksepsional 1:	7
	4.2	<nama 2="" fitur=""></nama>	8
	4.2.1	Deskripsi:	8
	4.2.2	Trigger:	8
	4.2.3	Input:	8
	4.2.4	Output:	8
	4.2.5	Skenario Utama:	8
	4.2.6		9
5.	Rean	irements Nonfungsional	9
_ •	5.1	Atribut Kualitas	9
	5.2	Requirements Legal	9

Prodi SI Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 3 dari 62			
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas			
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program					
Ctudi C1 Taknik Informatika Universitas Telkom					

## 1. Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau Software Requirement Specification (SRS) ini ditulis untuk mendeskripsikan serta menjelaskan perangkat lunak yang akan dikembangkan, dokumen ini meliputi deskripsi umum serta kebutuhan perangkat lunak secara menyeluruh. Dokumen ini digunakan oleh para pengembang serta pengguna yang terlibat dari perangkat lunak. Dalam rangka pengembangan perangkat lunak tersebut, dokumen ini diharapkan dapat digunakan oleh pengembang sebagai acuan teknis pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya serta sebagai pedoman evaluasi pada saat pengembangan berlangsung maupun di akhir masa pengembangan perangkat lunak.

## 1.2 Konvensi Dokumen

Di dalam dokumen ini ada beberapa huruf yang dimiringkan karena mengandung ungkapan dari bahasa asing.

## 1.3 Cakupan Produk

Perangkat lunak Hello Medicine dibuat dengan tujuan untuk membantu pengguna dalam pembelian berbagai macam obat secara daring sehingga tidak perlu melakukan tatap muka langsung dengan apoteker. Pengguna juga dapat berkonsultasi dengan apoteker yang sedang bertugas terkait obat-obatan yang sekiranya bisa dan akan dibeli di apotek tersebut dengan melampirkan surat rujukan dari dokter. Secara garis besar, pengguna hanya perlu memasukkan data diri ke sistem untuk bisa membeli obat-obatan yang dibutuhkan secara daring.

## 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada pembuatan dokumen SKPL Hello Medicine ini adalah :

- Complete Guide to DFD (Data Flow Diagram) with Example Professor For You (professorforu.blogspot.com)
- Levels in Data Flow Diagrams (DFD) GeeksforGeeks
- Data Flow Diagram: Examples (Context & Level 1), Explanation, Tutorial (intellspot.com)

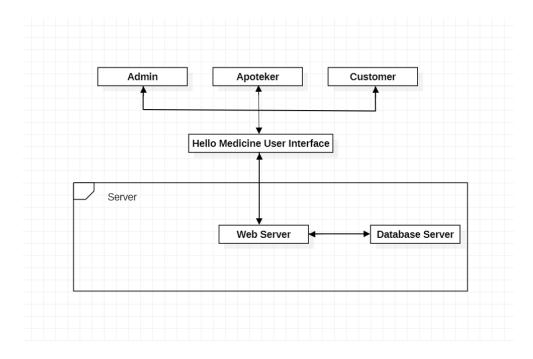
# 2. Overall Description

## 2.1 Perspektif Produk

Web App Hello Medicine merupakan perangkat lunak yang sudah bekerjasama dengan apotek konvensional sebagai pelayanan konsultasi dan pembelian obat umum secara online. Hello Medicine dapat membantu apotek di berbagai daerah dengan menghubungkan informasi apotek

kepada konsumen yang terdiri dari jam buka, ketersediaan obat, harga, dll. Informasi akan langsung masuk ke database pusat dan siap diproses oleh server sebagai operator. *Web App Hello Medicine* dapat diakses melalui web browser (*Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, dll) dari perangkat mobile yang terhubung dengan internet.

Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (*Graphical User Interface*). Rancangan tatap muka menggunakan *web framework* "Django" menggunakan bahasa pemrograman Python. Database menggunakan *relational database* MySQL. Dan *web server* menggunakan *software* Apache. Sebagai ilustrasi, kerangka sistem *Web App Hello Medicine* dapat dilihat pada gambar 1.1.



**Gambar 1.1** Diagram Sistem Web App Hello Medicine

## 2.2 Fungsi Produk

1. Fungsi Login (SKPL-01)

Fungsi yang digunakan oleh user untuk masuk kedalam sistem

2. Fungsi Register (SKPL-01-01)

Fungsi yang digunakan oleh user untuk mendaftar

3. Fungsi Ubah *Password* (SKPL-01-02)

Fungsi yang digunakan oleh user untuk mengubah password

4. Fungsi Ubah *Username* (SKPL-01-03)

Fungsi yang digunakan oleh user untuk mengubah username

Berikut adalah fungsi yang dapat digunakan oleh masing-masing pengguna secara spesifik,

### a. Admin Apoteker

1. Fungsi Kelola Data Admin Apoteker (SKPL-02)

Fungsi yang digunakan untuk mengelola data atau identitas Admin Apoteker

- A. Fungsi tampil data Admin Apoteker (SKPL-02-01)
- B. Fungsi ubah data Admin Apoteker (SKPL-02-02)
- C. Fungsi hapus data Admin Apoteker (SKPL-02-03)
- 2. Fungsi Kelola Data Apotek (SKPL-02-04)

Fungsi yang digunakan untuk mengelola data apotek, mulai dari alamat, nomor telepon, jam buka, dll

- A. Fungsi ubah data Apotek (SKPL-02-05)
- B. Fungsi hapus data Apotek (SKPL-02-06)
- 3. Fungsi Kelola Data pelanggan (SKPL-02-07)

Fungsi yang digunakan untuk mengelola data pelanggan yang membeli di apotek tersebut

- A. Fungsi tampil data pelanggan (SKPL-02-08)
- B. Fungsi tambah data pelanggan (SKPL-02-09)
- 4. Fungsi Kelola Data staff / karyawan (SKPL-02-10)

Fungsi yang digunakan untuk mengelola data atau identitas data staff / karyawan

- A. Fungsi tampil data staff / karyawan (SKPL-02-11)
- B. Fungsi tambah data staff / karyawan (SKPL-02-12)
- C. Fungsi ubah level akses berdasarkan jabatannya masing masing (SKPL-02-13)

### 5. Fungsi Kelola Data Obat (SKPL-03)

Fungsi yang digunakan untuk mengelola data obat – obatan, terkait persediaan yang ada di apotek, Gudang, atau racikan berdasarkan kategori dan sub kategori obat, serta deskripsi lainnya (nama, merek, harga, komposisi, kegunaan, efek samping, dll). Data persediaan obat akan berkurang secara otomatis. Dan obat akan bertambah secara manual

- A. Fungsi tampil data obat berdasarkan kategori dan sub kategori (SKPL-03-01)
- B. Fungsi tambah data obat berdasarkan kategori dan sub kategori (SKPL-03-02)
- C. Fungsi ubah data obat (SKPL-03-03)

## 6. Fungsi Kelola Data Kas (SKPL-04)

Fungsi yang digunakan untuk menyimpan master data kas yang digunakan pada setiap transaksi. Saldo kas akan berkurang dan bertambah secara otomatis berdasarkan transaksi yang dilakukan

- Fungsi tampil data kas, seperti mutasi, saldo, dll (SKPL-04-01)
- Fungsi menarik kas (SKPL-04-02)

### 7. Fungsi Kelola Data Konsultansi (SKPL-05)

Fungsi yang digunakan untuk mengelola data konsultasi dari laporan dokumentasi konsultan

- Fungsi tampil data konsultasi (SKPL-05-01)
- Fungsi tampil data konsultan (SKPL-05-02)
- Fungsi tambah data konsultasi (SKPL-05-03)
- Fungsi tambah data konsultan (SKPL-05-04)
- Fungsi tampil pesan antara konsultan dengan pelanggan (SKPL-05-05)

### 8. Fungsi Melihat *History*

Fungsi yang digunakan untuk melihat riwayat aktivitas yang terjadi pada program, mulai dari jam buka apotek sampai tutup

### b. *User* Umum (*guest*, pasien, pembeli)

### 1. Fungsi Pembelian Obat (SKPL-06)

Fungsi yang digunakan untuk melakukan pembelian obat

- Fungsi tampil laman toko obat berdasarkan pencarian (pencarian yang lebih spesifik dan bervarian dapat memanfaatkan fitur filter berdasarkan kategori, sub kategori, nama, harga, merek, dll) (SKPL-06-01)
- Fungsi transaksi beli obat (SKPL-06-02)
- Fungsi ubah alamat tujuan pengantaran obat (SKPL-06-03)
- Fungsi tambah alamat tujuan pengantaran obat (SKPL-06-04)
- Fungsi tampil peta dengan lokasi dan jarak tempuh. Memprioritaskan apotek terdekat dan sedang buka. (SKPL-06-05)
- Fungsi tampil cara pembayaran (e-wallet) (SKPL-06-06)
- Fungsi pilih cara pembayaran (SKPL-06-07)
- Fungsi tampil total biaya (SKPL-06-08)

## 2. Fungsi Konsultasi (SKPL-07)

Fungsi yang digunakan untuk melakukan kegiatan konsultasi bersama konsultan yang tersedia

- Fungsi mengirim pesan dalam bentuk teks, gambar, atau file lainnya (SKPL-07-01)
- Fungsi menerima pesan. Jika pasien disarankan merujuk ke rumah sakit, pesan yang diterima akan sekaligus dengan surat konsultasi (SKPL-07-02)

#### c. Jasa Antar

1. Fungsi Order (SKPL-08)

Fungsi yang digunakan untuk melakukan kegiatan order

- Fungsi terima *order* (SKPL-08-01)
- Fungsi tarik saldo dompet (SKPL-08-02)
- Fungsi tampil lokasi pada peta (SKPL-08-03)

## 2.3 Kelas dan Karakteristik Pengguna

#### 1. Umum

Tugas : Mendaftar sebagai pembeli, membeli obat umum pada laman toko, melakukan konsultasi, membayar lewat pilihan *e-wallet* yang tersedia

#### a. Guest, Pasien, Pembeli

Mengerti pengoperasian komputer

Memahami jalannya kegiatan bertransaksi

#### 2. Administrator

Tugas : Melakukan pengecekan riwayat kegiatan sistem, masuk keluarnya stok dan kas, mengubah kata sandi, mengelola obat, mengubah harga produk obat, mengubah jam buka dan tutup apotek

### a. Admin Apoteker

Mengerti pengoperasian komputer

Memahami setiap jalannya komputer dan perangkat lunaknya

Mengerti penggunaan aplikasi berbasis web

Memiliki sedikit pengetahuan tentang programming

Mengerti konsep pengolahan data

Memahami konsep basis data

## 2.4 Lingkungan Operasi

1. Sistem Operasi: Windows XP/Vista/7

2. DBMS: MySQL ver.7

3. Internet Browser: Google Chrome

4. Web Framework: Django ver 3.1.2

5. Web Server: Apache ver 2.2

## 2.5 Batasan Perancangan dan Implementasi

- 1. Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak Hello Medicine
- 2. Perangkat harus tersambung dengan internet
- 3. Akses pemakaian fitur beli obat hanya didapat oleh pelanggan yang sudah mendaftar
- 4. Keterbatasan perangkat keras
- 5. Mengelola server membutuhkan waktu dan biaya yang tidak murah
- 6. Sumber daya manusia (dapat diketahui setelah sistem diimplementasikan)
- 7. Keadaan lingkungan operasi yang tidak kondusif
- 8. Karena *Web App* menggunakan koneksi internet, sistem rentan terkena virus dan adanya kemungkinan terjadi kebocoran data

## 2.6 Dokumentasi Pengguna

#### **GUEST & BUYER**

#### **DAFTAR MENU:**

#### 1. Daftar dan *Login*

Halaman login adalah halaman awal aplikasi *Hello Medicine*. Setiap masuk ke aplikasi *Hello Medicine*, pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu. Pilihan yang muncul yakni sebagai berikut :

#### 1.1 Daftar

Masuk pertama kali ke aplikasi, pengguna harus daftar terlebih dahulu. Pengguna diberikan pilihan untuk mendaftar dengan akun *Google*, *Facebook*, atau akun *Hello Medicine*. Pengguna dengan akun *Hello Medicine* perlu memasukkan *username* / nama pengguna dan kata sandi untuk login pertama kali dan setiap kali akan mengakses aplikasi. Setelah mendaftar, akan tampil halaman *Personal Data*. Berikut adalah data pribadi yang perlu diisi : nama depan, nama belakang, jenis kelamin, tanggal lahir, alamat, dan nomor telepon.

### 1.2 Login

Untuk *login* ke aplikasi *Hello Medicine*, pengguna perlu memasukkan *username* dan kata sandi yang sesuai. Apabila *username* dan kata sandi yang dimasukkan tidak sesuai,

halaman pemberitahuan "Login Gagal" akan tampil. Apabila *login* berhasil, halaman *Home* akan tampil.

#### 2. Home

Halaman *Home* adalah halaman utama aplikasi *Hello Medicine*. Halaman *Home* memiliki banyak pilihan menu yang dapat diakses. Berikut menu yang tersedia :

#### 2.1 Profile

Pada menu Profile, halaman menampilkan data pengguna. Pengguna dapat mengubah data pribadi. Data yang tampil dan dapat diubah yakni : nama depan, nama belakang, *username*, *email*, kata sandi, jenis kelamin, tanggal lahir, dan nomor telepon.

Selain itu terdapat tampilan dompet digital khusus untuk *Web App Hello Medicine* dan saldonya. Pengguna dapat mengisi ulang dompet dengan mengklik tombol "isi ulang".

#### 2.2 Toko Obat

Pada menu Toko Obat, tampil laman daftar obat umum yang tersedia di apotek terdekat dari alamat rumah pengguna dan sedang dalam jam buka. Terdapat keterangan pada obat yang ditampilkan seperti harga, nama obat, nama merek, komposisi, penggunaan, golongan, cara penggunaan, efek samping, tanggal kadaluarsa, cara penyimpanan, dosis, dll. Jika ingin mencari obat yang lebih spesifik dan bervarian, pengguna dapat menggunakan fitur Search Bar dengan memasukkan nama obat atau merk. Selain Search Bar, terdapat fitur terapkan filter berdasarkan kategori dan subkategori : Alphabet ( A – Z ), Penggunaan, Harga (Ascending, Descending), Batas Harga (Min, Max).

#### 2.3 Konsultasi

Pada menu Konsultasi, jika pengguna belum pernah memulai percakapan (chat) sebelumnya, Halaman menampilkan tulisan "Mulai Konsultasi" dan pilihan untuk memulai percakapan. Jika pengguna sudah pernah memulai percakapan, halaman menampilkan chat terakhir. Di dalam chat pengguna dapat mengirim pesan dalam bentuk teks/Tulisan, gambar maupun file lainnya sesuai kebutuhan. Untuk lebih lanjutnya akan diarahkan oleh konsultan yang menjawab. Konsultan akan menjawab percakapan tidak kurang lebih 5 menit setelah pesan dikirim.

## 2.4 History

Pada menu History, halaman menampilkan daftar Riwayat pembelian, isi ulang (Top Up), status obat (dalam perjalanan, sampai tujuan), dan waktu (tanggal, bulan, tahun).

### 2.5 Keranjang

Pada menu Keranjang, halaman menampilkan daftar obat yang akan dan sedang dibeli. Obat yang akan dibeli berstatus "Order not Complete", dan obat yang sedang dalam proses pembelian berstatus "Order in Process".

Status "Order not Completed": Belum adanya permintaan "Beli obat" diikuti dengan "pilih cara pembayaran".

Status "Order in Process" : Sudah ada proses pembayaran sesuai pilihan cara pembayaran, namun belum selesai.

#### Tahapan Penyelesaian Kasus:

- 1. Daftar
- a. Pilih cara pengguna ingin mendaftarkan akun :
  - · Masuk menggunakan Google
  - Masuk menggunakan Facebook
  - Daftar Akun Hello Medicine

Masukkan nama depan, nama belakang, jenis kelamin, tanggal lahir, alamat, dan nomor telepon.

- b. Login Kembali dengan Username dan Password yang dimasukkan sebelumnya.
- 2. Login
- Masukkan Username dan Password
- b. Jika tidak mendaftarkan Akun Hello Medicine, pilih cara login :
  - Login dengan Google
  - · Login dengan Facebook
- 3. Mengubah Data Profile
- a. Pilih menu "Profile"
- b. Pilih "Ubah"

- c. Hapus dan ubah data sesuai kebutuhan
- d. Pilih "Confirm"
- 4. Konsultasi
- a. Pilih menu "Konsultasi"
- b. Pilih "Mulai konsultasi", atau jika sudah pernah memulai percakapan sebelumnya, klik kolom chat
- c. Kirim pesan yang mengandung pertanyaan terkait Kesehatan dan obat dalam bentuk teks, gambar, maupun file lainnya sesuai kebutuhan.
- d. Konsultan akan menjawab pesan kurang lebih 5 menit setelah pesan dari pengguna terkirim.
- e. Khusus untuk pengguna yang memesan obat diluar obat umum di apotek, konsultan akan mengarahkan pengguna untuk melanjutkan konsultasi ke rumah sakit terdekat
- 5. Beli obat
- a. Pilih menu "Toko Obat"
- Tampil pop up pemberitahuan dari aplikasi Hello Medicine yang meminta pengguna untuk confirm akses GPS. Dengan ini aplikasi dapat mencari apotek terdekat dan memberikan tarif pengiriman obat
- c. Tulis nama obat/merk yang dicari pada Search Bar. Untuk memudahkan pencarian sesuai kebutuhan, terdapat fitur terapkan filter. Fitur filter terdiri dari :
  - Alphabet (A -Z)
  - Penggunaan (jenis penyakit)
  - Harga (Ascending, Descending)
  - · Batas Harga (Min, Max)
- d. Pilih obat yang sesuai. Cek terlebih dahulu keterangan obat sebelum membeli. Tampilan keterangan obat yaitu sebagai berikut :
  - · Harga
  - · Nama obat

- Nama merk
- Komposisi
- Penggunaan
- Golongan
- Cara penggunaan
- Efek samping
- Tanggal kadaluarsa
- Cara penyimpanan
- · Dosis, dll.
- e. Tampil laman ringkasan belanja. Deskripsi belanja terdiri dari :
  - Harga Obat
  - Jumlah
  - Subtotal
- f. Tampil laman pembayaran. Pilih cara pembayaran
  - · E-Wallet Hello Medicine

Pastikan saldo e-wallet mencukupi. Jika tidak, laman pop up pemberitahuan bahwa "saldo tidak mencukupi. Mohon untuk mengisi ulang dompet Hello Medicine".

E-Banking

Setelah memilih e-banking, tampil laman yang menyediakan kode Virtual Account. Salin dan tempel pada e-banking untuk melanjutkan pembayaran

- g. Setelah pengguna selesai pembayaran di e-banking, aplikasi kemudian mencari jasa antar yang tersedia untuk mengantar order pengguna. Proses pencarian perlu beberapa saat.
- h. Setelah order diterima jasa antar, tampil laman peta untuk mengetahui lokasi pengantar.
- i. Jika order telah sampai, status order berubah menjadi "Order Completed"
- 6. Isi ulang (Top Up) e-wallet Hello Medicine

- a. Pilih menu "Profile"
- b. Klik tombol "isi ulang" pada tampilan dompet Hello Medicine
- c. Masukkan nominal uang yang ingin diisi
- d. Tampil laman yang menyediakan kode Virtual Account. Salin dan tempel pada e-banking untuk melanjutkan pembayaran
- e. Tampil pop up pemberitahuan jika isi ulang berhasil
- f. Cek kembali apakah saldo bertambah atau tidak
- 7. Lihat status order
- a. Pilih menu "Keranjang"
- b. Lihat tampilan list obat dalam proses order, lihat status order
- 8. Log Out
- a. Pilih menu "Profile"
- b. Klik tombol "Log Out"
- c. Tampil halaman Login

## **Admin Apotek**

#### **DAFTAR MENU:**

1. Daftar dan Login

Halaman login adalah halaman awal aplikasi Hello Medicine. Setiap masuk ke aplikasi Hello Medicine, admin perlu melakukan login terlebih dahulu. Pilihan yang muncul yakni sebagai berikut :

#### 1.1 Daftar

Masuk pertama kali ke aplikasi, admin perlu meng-input username serta password universal yang berlaku untuk semua admin. Admin perlu memasukkan Username dan Password untuk login pertama kali dan setiap kali akan mengakses aplikasi. Setelah mendaftar, akan tampil halaman Personal Data. Berikut Personal Data yang perlu diisi: Nama depan, nama belakang, Username, Ceklis Administrator, Password, dan nomor telepon.

## 1.2 Login

Untuk login ke aplikasi Hello Medicine, admin perlu memasukkan Username dan Password yang sesuai. Apabila Username dan Password yang dimasukkan tidak sesuai, halaman pemberitahuan "Login Gagal" akan tampil. Apabila login berhasil, halaman Home akan tampil.

#### 2. Home

Halaman Home adalah halaman utama aplikasi Hello Medicine. Halaman Home memiliki banyak pilihan menu yang dapat diakses. Berikut menu yang tersedia :

#### 2.1 Kelola Profil

Pada menu Kelola Profil, halaman menampilkan data admin dan profil pengguna lainnya. Admin dapat mengubah profil pribadi. Data profil yang tampil yakni: Nama depan, nama belakang, username, password.

Data terkait menu ini dapat ditampilkan dan diubah pada :

Tabel Riwayat Daftar dan Login

Tabel ini berisi riwayat kegiatan daftar dan login semua user (Guest, Buyer, Admin Apotek, Pharmacist, Jasa Antar) Hello Medicine. Tabel dapat menampilkan profile, status (daftar, login) dan waktu/tanggal.

• Tabel Profile User

Tabel ini berisi data profile semua user yang di input pada saat mendaftar pertama kali. Tabel dapat menampilkan profile dan waktu/tanggal. Riwayat perubahan data profile oleh user juga dapat dilihat disini.

#### 2.2 Konsultasi

Pada menu konsultasi, halaman menampilkan data pharmacist serta status kegiatan konsultasi (dalam proses, meminta persetujuan, tuntas). Status "meminta persetujuan" artinya admin dan pharmacist belum memberikan respon apakah Buyer:

- a. dapat membeli obat umum di laman toko obat, atau
- b. buyer perlu melanjutkan konsultasi ke rumah sakit. Setelah ini sistem mengarahkan buyer ke rumah sakit terdekat

Data terkait menu ini dapat ditampilkan dan diubah pada :

Tabel Konsultasi

Tabel ini berisi Kode konsultasi, data profile buyer, profile pharmacist, status, keterangan, dan tanggal/waktu. Status dan keterangan dapat diubah

#### 2.3 Toko Obat

Pada menu Toko Obat, halaman menampilkan data obat yang tersedia untuk dijual lewat aplikasi Hello Medicine. Keterangan obat terdiri dari harga, nama obat, nama merek, komposisi, penggunaan, golongan, cara penggunaan, efek samping, tanggal kadaluarsa, cara penyimpanan, dosis, stok, dll.

Data terkait menu ini dapat ditampilkan dan diubah pada:

#### Tabel Stok Obat

Tabel ini berisi data obat beserta keterangannya, kode stok, perubahan stok obat beserta keterangannya, dan tanggal/waktu. Status stok obat dan keterangan dapat diubah

#### 2.4 Invoice

Pada menu Invoice, halaman menampilkan data total pembayaran yang diterima apotek, dan riwayat pembayaran buyer serta keterangannya

Data terkait menu ini dapat ditampilkan dan diubah pada :

Tabel Jurnal Invoice

Tabel ini berisi kode Invoice, profile buyer, total pembayaran, keterangan dan tanggal/waktu. Keterangan dapat diubah

### 2.5 Pembelian dan Pengantaran

Pada menu Pembelian dan Pengantaran, halaman menampilkan riwayat transaksi obat oleh buyer, serta status penerimaan order dan pengantaran oleh jasa antar.

Data terkait menu ini dapat ditampilkan dan diubah pada :

Tabel Riwayat Pembelian

Tabel ini berisi kode Pembelian, profile buyer, obat beserta keterangannya, jumlah, total pembayaran, status, dan tanggal/waktu

Tabel Riwayat Pengantaran

Tabel ini berisi kode Pengantaran, kode Pembelian, profile jasa antar, profile buyer, status, dan tanggal/waktu

## Tahapan Penyelesaian Kasus:

- 1. Daftar
- a. Daftar Akun Hello Medicine

Masukkan nama depan, nama belakang, username dan password. Beri centang pada kotak Administrator.

- b. Login Kembali dengan Username dan Password yang dimasukkan sebelumnya.
- 2. Login
- a. Masukkan Username dan Password
- b. Klik "Login"
- 3. Mengubah Data Profile
- a. Pilih menu "Profile"
- b. Pilih "Ubah"
- c. Hapus dan ubah data sesuai kebutuhan
- d. Pilih "Confirm"
- 4. Menampilkan dan Mengubah tabel riwayat daftar dan login
  - 4.1 Menampilkan tabel riwayat daftar dan login
  - a. Pilih menu "Kelola Profil"
  - b. Pilih "Tabel Riwayat Daftar dan Login"
  - c. Klik "Tampil"
  - d. Dalam tabel riwayat daftar dan login, Admin dapat menggunakan fitur search bar untuk mencari :
    - Nama (depan, belakang)
    - Email
    - Status (daftar, login)
    - Kelas pengguna (Guest, Buyer, Admin, Pharmacist, Jasa Antar)
    - Waktu/tanggal
  - e. Dalam tabel riwayat daftar dan login, Admin dapat menggunakan fitur filter berdasarkan :

- Nama (depan, belakang)
- Status (daftar, login)
- Kelas pengguna (Guest, Buyer, Admin, Pharmacist, Jasa Antar)
- Jangka Waktu/tanggal
- 4.2 Mengubah tabel riwayat daftar dan login
- a. Pilih menu "Kelola Profil"
- b. Pilih "Tabel Riwayat Daftar dan Login"
- c. Klik "Ubah"
- d. Dalam tabel riwayat daftar dan login, Admin dapat menggunakan fitur :
  - Hapus

- 5. Menampilkan tabel profil user
- a. Pilih menu "Profile"
- b. Pilih "Tabel Profile User"
- c. Tampil tabel dengan kolom yang terdiri dari :
  - Nama depan
  - Nama belakang
  - Jenis kelamin
  - Tanggal lahir
  - Alamat
  - Email
  - Kelas pengguna (Guest, Buyer, Admin, Pharmacist, Jasa Antar)
  - Waktu/tanggal
- 6. Menampilkan dan mengubah tabel konsultasi
  - 6.1 Menampilkan tabel konsultasi
  - a. Pilih menu "Konsultasi"
  - b. Pilih "Tabel Konsultasi"
  - c. Klik "Tampil"
  - d. Dalam tabel konsultasi, Admin dapat menggunakan fitur search bar untuk mencari :

- Kode konsultasi
- Nama buyer
- Nama pharmacist
- Status (dalam proses / meminta persetujuan / tuntas)
- Tanggal/waktu
- e. Dalam tabel konsultasi, Admin dapat menggunakan fitur filter berdasarkan :
  - Nama buyer
  - Nama pharmacist
  - Status (dalam proses / meminta persetujuan / tuntas)
  - Jangka tanggal/waktu
- 6.2 Mengubah tabel konsultasi
- a. Pilih menu "Konsultasi"
- b. Pilih "Tabel Konsultasi"
- c. Klik "Ubah"
- d. Dalam tabel konsultasi, Admin dapat menggunakan fitur :
  - Ubah

Klik "Ubah", kemudian pilih baris yang ingin diubah (hanya status dan keterangan yang dapat diubah)

Hapus

- 7. Menampilkan dan mengubah tabel Stok Obat
  - 7.1 Menampilkan tabel stok obat
  - a. Pilih menu "Toko Obat"
  - b. Pilih "Tabel Stok Obat"
  - c. Klik "Tampil"
  - d. Dalam tabel stok obat, Admin dapat menggunakan fitur search bar untuk mencari :
    - Kode stok
    - Nama obat
    - Keterangan

- Status stok
- Tanggal/waktu
- e. Dalam tabel stok obat, Admin dapat menggunakan fitur filter berdasarkan :
  - Nama obat
  - Status stok
  - Jangka tanggal/waktu
- 7.2 Mengubah tabel stok obat
- a. Pilih menu "Toko Obat"
- b. Pilih "Tabel Stok Obat"
- c. Klik "Ubah"
- d. Dalam tabel stok obat, Admin dapat menggunakan fitur:
  - Ubah

Klik "Ubah", kemudian pilih baris yang ingin diubah (hanya status stok obat dan keterangan yang dapat diubah)

Hapus

- 8. Menampilkan dan Mengubah tabel Jurnal Invoice
  - 8.1 Menampilkan tabel jurnal invoice
    - a. Pilih menu "Invoice"
    - b. Pilih "Tabel Jurnal Invoice"
    - c. Klik "Tampil"
    - d. Dalam tabel stok obat, Admin dapat menggunakan fitur search bar untuk mencari :
      - Kode invoice
      - Nama buyer
      - Total pembayaran
      - Keterangan
      - Tanggal/waktu

- e. Dalam tabel stok obat, Admin dapat menggunakan fitur filter berdasarkan :
  - Nama buyer
  - Jangka total pembayaran
  - Jangka tanggal/waktu

### 8.2 Mengubah tabel jurnal invoice

- a. Pilih menu "Invoice"
- b. Pilih "Tabel Jurnal Invoice"
- c. Klik "Ubah"
- d. Dalam tabel jurnal invoice, Admin dapat menggunakan fitur :
  - Ubah

Klik "Ubah", kemudian pilih baris yang ingin diubah (hanya keterangan yang dapat diubah)

Hapus

- 9. Menampilkan tabel riwayat pembelian
- a. Pilih menu "Pembelian dan Pengantaran"
- b. Pilih "Tabel riwayat pembelian"
- c. Tampil tabel dengan kolom yang terdiri dari :
  - Kode pembelian
  - Nama depan
  - Nama belakang
  - Email
  - Nama obat
  - Jumlah obat
  - Total pembayaran
  - Status pembelian
  - Waktu/tanggal
- 10. Menampilkan tabel riwayat pengantaran

- a. Pilih menu "Pembelian dan Pengantaran"
- b. Pilih "Tabel riwayat pengantaran"
- c. Tampil tabel dengan kolom yang terdiri dari :
  - Kode pengantaran
  - Kode pembelian
  - Nama depan
  - Nama belakang
  - Alamat
  - Email
  - Status pengantaran
  - Waktu/tanggal
- 11. Log Out
- a. Pilih menu "Profile"
- b. Klik tombol "Log Out"
- c. Tampil halaman Login

#### Jasa Antar

#### **DAFTAR MENU:**

1. Daftar dan Login

Halaman login adalah halaman awal aplikasi Hello Medicine. Setiap masuk ke aplikasi Hello Medicine, pengantar perlu melakukan login terlebih dahulu. Pilihan yang muncul yakni sebagai berikut :

#### 1.1 Daftar

Masuk pertama kali ke aplikasi, pengantar harus daftar terlebih dahulu. Pengantar diberikan pilihan untuk mendaftar dengan akun Google, Facebook, atau akun Hello Medicine. Pengantar dengan akun Hello Medicine perlu memasukkan Username dan Password untuk login pertama kali dan setiap kali akan mengakses aplikasi. Setelah mendaftar, akan tampil halaman Personal Data. Berikut Personal Data yang perlu diisi: Nama depan, nama belakang, jenis kelamin, tanggal lahir, alamat, dan nomor telepon.

1.2 Login

Untuk login ke aplikasi Hello Medicine, pengantar perlu memasukkan Username dan Password yang sesuai. Apabila Username dan Password yang dimasukkan tidak sesuai, halaman pemberitahuan "Login Gagal" akan tampil. Apabila login berhasil, halaman Home akan tampil.

#### 2. Home

Halaman Home adalah halaman utama aplikasi Hello Medicine. Halaman Home memiliki banyak pilihan menu yang dapat diakses. Berikut menu yang tersedia :

#### 2.1 Profile

Pada menu Profile, halaman menampilkan data pengantar. Pengguna dapat mengubah data pribadi. Data yang tampil dan dapat diubah yakni : Nama depan, nama belakang, username, email, password, jenis kelamin, tanggal lahir.

### 2.2 Dompet

Pada menu Dompet, halaman menampilkan saldo dompet yang menjadi tempat terkumpulnya pendapatan setiap harinya. Perhitungan tarif pendapatan pengantar berdasarkan selesainya orderan per kilometer, dan jam kerja. Selain itu penarikan saldo dapat dilakukan dengan memasukkan nomor rekening bank pilihan.

#### 2.3 Ambil Order

Pada menu Ambil Order, tampil pilihan "Terima Order" untuk memulai pencarian order dari buyer. Pengantar dapat menerima atau menolak order dengan ketentuan tertentu. Setelah menerima order, tampilan status pada perspektif buyer akan berubah sesuai lokasi dan update dari pengantar. Berikut status yang dapat ditampilkan oleh sistem :

- "Driver dalam perjalanan menuju apotek"
- "Driver menunggu pesanan di apotek"
- "Driver telah menerima pesanan dan sudah dalam perjalanan"
- "Pesanan telah sampai dan sudah diterima"

#### 2.4 Peta

Pada menu peta, laman menampilkan map (di support dengan Google Map) sesuai lokasi pengantar saat sedang tidak dalam proses order. Laman peta akan berubah setelah sistem merubah status sebagai berikut :

"Driver dalam perjalanan menuju apotek"

Peta menampilkan rute terdekat dan tercepat yang dimulai dari lokasi pengantar, ke apotek tujuan

"Driver menunggu pesanan di apotek"

Peta menampilkan rute yang sama, dengan lokasi pengantar sudah sampai pada apotek tujuan

• "Driver telah menerima pesanan dan sudah dalam perjalanan"

Peta menampilkan rute terdekat dan tercepat yang dimulai dari lokasi pengantar, ke alamat tujuan

"Pesanan telah sampai dan sudah diterima"

Tampil laman pemberitahuan "Order selesai". Sistem mengarahkan kembali ke laman order untuk memulai pencarian kembali.

### Tahapan Penyelesaian Kasus:

- 1. Daftar
- a. Pilih cara pengguna ingin mendaftarkan akun :
  - Masuk menggunakan Google
  - · Masuk menggunakan Facebook
  - · Daftar Akun Hello Medicine

Masukkan nama depan, nama belakang, jenis kelamin, tanggal lahir, alamat, dan nomor telepon.

- b. Login Kembali dengan Username dan Password yang dimasukkan sebelumnya.
- 2. Login
- a. Masukkan Username dan Password
- b. Jika tidak mendaftarkan Akun Hello Medicine, pilih cara login :
  - Login dengan Google
  - Login dengan Facebook
- 3. Mengubah Data Profile
- a. Pilih menu "Profile"

- b. Pilih "Ubah"
- c. Hapus dan ubah data sesuai kebutuhan
- d. Pilih "Confirm"
- 4. Tarik Saldo Dompet
- a. Pilih menu "Dompet"
- b. Pilih "Bayar"
- c. Pilih "ke Rekening Bank" untuk transfer saldo dompet
- d. Tulis/pilih rekening bank tujuan
- e. Masukkan jumlah nominal
- d. Setelah sudah dipastikan nominal dan rekening tujuan benar, klik "Confirm" dan masukkan password
- e. Laman pemberitahuan bahwa transfer berhasil ditampilkan setelahnya
- 5. Terima dan Selesaikan Order
- a. Pilih menu "Ambil Order"
- b. Laman pemberitahuan "Mohon tunggu, sedang mencari pesanan" ditampilkan
- c. Setelah order berhasil ditemukan, klik "Ambil order"
- d. Laman Peta ditampilkan. Ikuti arah rute perjalanan dari peta
- e. Order selesai jika semua status order telah dilewati

## 2.7 Asumsi dan Dependensi

- 1. Asumsi
  - a. Sistem dapat memudahkan customer untuk mencari obat yang sesuai, dan membeli obat secara efektif dengan bantuan Google maps yang mencari lokasi apotek terdekat, dan jasa ojek online untuk pengiriman yang cepat.

- b. Tersedianya perangkat keras, perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan sistem
- c. Kegiatan operasional hanya dipegang oleh user tingkat administrator, dan administrator dapat sekaligus melakukan kegiatan user tingkat umum
- d. Web App memiliki fitur CRUD (*Create, Reset, Update, Delete*)

#### 2. Dependensi

- a. Sistem hanya dapat diakses dengan koneksi internet
- Demi kelancaran penggunaan sistem diperlukan kondisi lingkungan operasi yang kondusif
- c. Belum adanya sistem keamanan untuk membatasi pembelian obat dengan melihat umur customer (data umur mudah dipalsukan)

# 3. Requirements Antarmuka Eksternal

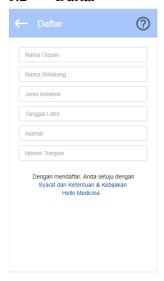
## 3.1 Antarmuka Pengguna

1. Guest / Buyer

## 1.1 Login



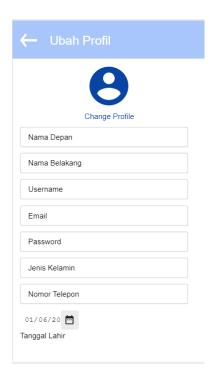
## 1.2 Daftar



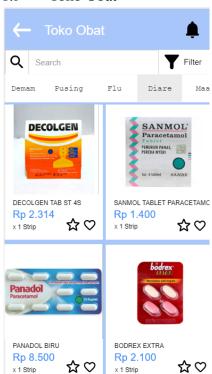
## 1.3 Home



## 1.4 Profile



## 1.5 Toko Obat





## 1.6 Konsultasi



## 1.7 History



## 1.8 Keranjang



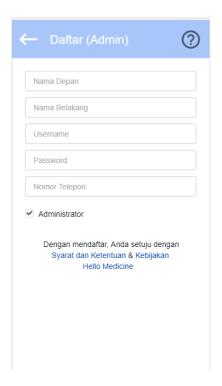
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

## 2. Admin Apoteker

## 2.1 Login



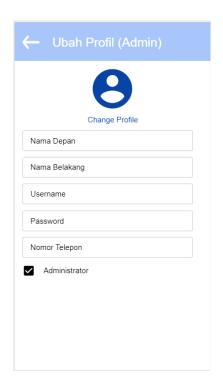
## 2.2 Daftar



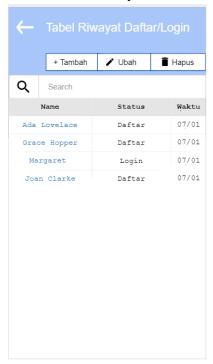
## 2.3 Home



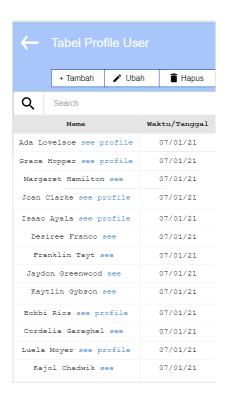
## 2.4 Profil



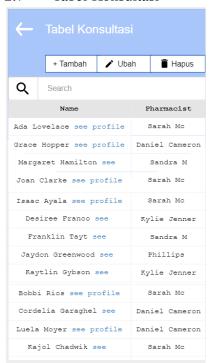
## 2.5 Tabel Riwayat Daftar dan Login

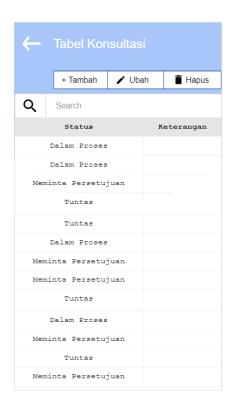


## 2.6 Tabel Profil User

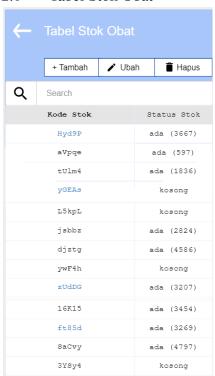


#### 2.7 Tabel Konsultasi

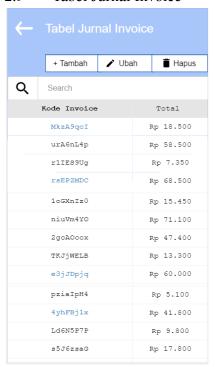




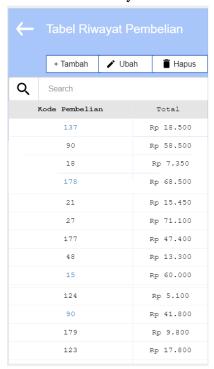
#### 2.8 Tabel Stok Obat



#### 2.9 Tabel Jurnal Invoice



#### 2.10 Tabel Riwayat Pembelian



### 2.11 Tabel Riwayat Pengantaran

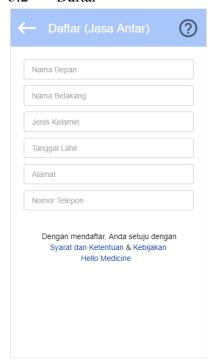
<b>←</b>	<ul> <li>Tabel Riwayat Pengantaran</li> </ul>			
	+ Tambah	🖍 Uba	ah	
Q	Search			
Ко	de Pengantar	an	Pro	ofile Jasa
	137		М	usa Russo
90			Imran	
18		Jaidon		
178			Finnley	
21			Fionn	
27			Roshmi	
	177			Eliot
48			Militon	
15			Adams	
124			Karson	
90			Emaan	
179		J	oss Paine	
123		C	Suy Power	

#### 3. Jasa Antar

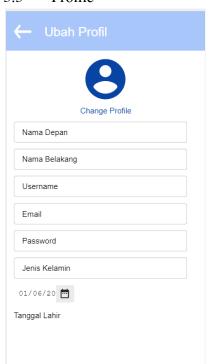
### 3.1 Login



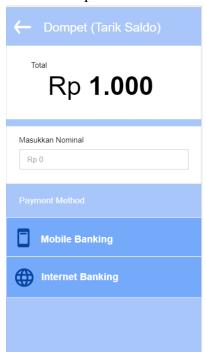
#### 3.2 Daftar



#### 3.3 Profile



#### 3.4 Dompet

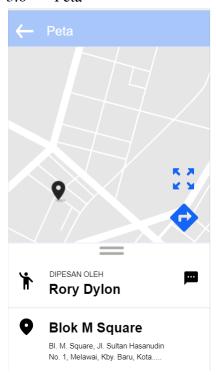


#### 3.5 Ambil Order





#### 3.6 Peta



## 3.2 Antarmuka Perangkat Keras

Perangkat lunak ini tidak memiliki antarmuka perangkat keras

## 3.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Hello Medicine merupakan web app yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Phyton, data base menggunakan RDBMS, serta web server menggunakan software apache. Pengguna web app Hello Medicine akan berinteraksi dengan sistem melalui GUI (Graphical User Interface).

#### 3.4 Antarmuka Komunikasi

Hello Medicine merupakan suatu web app yang dapat diakses menggunakan internet ( WAN ). Pengguna dapat mengakses Hello Medicine web app dimana pun dan kapan pun. Protokol aplikasi web yang digunakan yaitu HTTPS dimana protokol komunikasi enkripsi menggunakan transport layer security (secure socket layer)

### 4. Fitur Sistem

### 4.1 Data Dictionary

<u> </u>		
Data Flow Name	Searching Medicine	
Description	User searching for certain medicine information	
Where Used (from-to)	Guest     Medicine Information	
Data Structure	Medicine Name	
[Data Element]	Keywords	

Data Flow Name	Searching Medicine	
Description	User searching for certain medicine information	
Where Used (from-to)	Medicine Information     Medicine Catalog	
Data Structure	Medicine Name	
[Data Element]	Keywords	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 42 dari 62
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program		
Studi SI Teknik Informatika Universitas Telkom		

Data Flow Name	Searching Medicine	
Description	User searching for certain medicine information	
Where Used (from-to)	Medicine Catalog     Input Data	
Data Structure	Medicine Name	
[Data Element]	Keywords	

Data Flow Name	Searching Medicine	
Description	User searching for certain medicine information	
Where Used (from-to)	Buyer     Medicine Information	
Data Structure	Medicine Name	
[Data Element]	Keywords	

Data Flow Name	Pharmacy Information	
Description	System showed possible medicine results and the information	
Where Used (from-to)	Pharmacist     Input Data	
Data Structure	Medicine Information	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	Pharmacy Information	
Description	System showed possible medicine results and the information	
Where Used (from-to)	Input Data     Medicine Catalog	
Data Structure	Medicine Information	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 43 dari 62
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas

Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

Data Flow Name	Pharmacy Information	
Description	System showed possible medicine results and the information	
Where Used (from-to)	Medicine Catalog     Medicine Information	
Data Structure	Medicine Information	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	Pharmacy Information	
Description	System showed possible medicine results and the information	
Where Used (from-to)	Medicine Information     Guest	
Data Structure	Medicine Information	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	Pharmacy Information	
Description	System showed possible medicine results and the information	
Where Used (from-to)	Medicine Information     Buyer	
Data Structure	Medicine Information	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	Personal Data
Description	User fill their personal information to the system
Where Used (from-to)	Guest     Register
Data Structure	User Personal Information
[Data Element]	Name + Date of Birth + Gender + Email + Phone

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 44 dari 62
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas

Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

	Number
Data Flow Name	Personal Data
Description	User fill their personal information to the system
Where Used (from-to)	Register     User Database
Data Structure	User Personal Information
[Data Element]	Name + Date of Birth + Gender + Email + Phone Number
	T
Data Flow Name	Personal Data
Description	User fill their personal information to the system
Where Used (from-to)	1. Buyer 2. Login
Data Structure	User Personal Information
[Data Element]	Email / Phone Number
	T
Data Flow Name	Personal Data
Description	User fill their personal information to the system
Where Used (from-to)	Patient     Login
Data Structure	User Personal Information
[Data Element]	Email / Phone Number

Data Flow Name	Personal Data
Description	User fill their personal information to the system
Where Used (from-to)	Login     User Database
Data Structure	User Personal Information

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 45 dari 62	
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas			
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program			
Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom			

[Data Element]	Email / Phone Number	
Data Flow Name	Verify	
Description	System checking and verifying user's personal data	
Where Used (from-to)	User Database     Register	
Data Structure	User Personal Information	
[Data Element]	Name + Email + Phone Number	
Data Flow Name	Verify	
Description	System checking and verifying user's personal data	
Where Used (from-to)	User Database     Login	
Data Structure	User Personal Information	
[Data Element]	Name + Email + Phone Number	
Data Flow Name	Consultation Request	
=	User 'Patient' requesting for a consultation to the system	
Where Used (from-to)	Patient     Consultation	
Data Structure	Consult Request	
[Data Element]	Name + Date of Birth + Gender + Required Services	
[		
Data Flow Name	Consultation Request	
	User 'Patient' requesting for a consultation to the system	
Where Used (from-to)		
where osed (nom-to)	Consultation     Consultation Database	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 46 dari 62	
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas			
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program			
Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom			

ED 4 E1 41	N . D . (D:    . O .   . D   . O .
[Data Element]	Name + Date of Birth + Gender + Required Services
Data Flow Name	Consultation Information
Description	System gave the consultation result
Where Used (from-to)	Consultation Database     Consultation
Data Structure	Consultation Result
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences
Data Flow Name	Consultation Information
Description	System gave the consultation result
Where Used (from-to)	Consultation Database     Referring to the Hospital
Data Structure	Consultation Result
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences
Data Flow Name	Consultation Information
Description	System gave the consultation result
Where Used (from-to)	Consultation Database     Purchase Medicine
Data Structure	Consultation Result
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences
Data Flow Name	Consultation Information
Description	System gave the consultation result to pharmacist
Where Used (from-to)	Purchase Medicine     Pharmacist
Data Structure	Consultation Result
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences

Froat SI Teknik Injormatika - Universitas Tetkom	SKFL-1U	naiaman 47 aari 02
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	ılah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereprod	luksi dokumen ini tanpa dik	etahui oleh Program

1eikom aan bersijai ranasia. Dilarang untuk merd Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

Data Flow Name	Consultation Information
Description	System gave the consultation result
Where Used (from-to)	Referring to the Hospital     Nearest Hospital
Data Structure	Consultation Result
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences

Data Flow Name	Result
Description	System gave the nearest hospital information
Where Used (from-to)	Nearest Hospital     Referring to the Hospital
Data Structure	Hospital Information
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences

Data Flow Name	Agreement
Description	Pharmacist gave the agreement to the purchased medicine
Where Used (from-to)	Pharmacist     Purchase Medicine
Data Structure	Pharmacist's Agreement
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences

Data Flow Name	Purchase Order	
Description	User 'buyer' gave their medicine order to the machine	
Where Used (from-to)	Buyer     Purchase Medicine	
Data Structure	Order List	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 48 dari 62		
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas				

Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

Data Flow Name	Purchase Order	
Description	User gave their medicine order to the machine	
Where Used (from-to)	Purchase Medicine     Purchasing Info	
Data Structure	Order List	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	Purchase Order	
Description	System synchronizing the order list with the inventory on a certain pharmacy	
Where Used (from-to)	Purchasing Info     Input Data	
Data Structure	Order List	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	Purchase Order	
Description	the system will give a medicine order list to delivery services to be purchased	
Where Used (from-to)	Purchasing Medicine     Delivery Service	
Data Structure	Order List	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	Purchase Order	
Description	the system will give a medicine order list to delivery services to be purchased	
Where Used (from-to)	Delivery Service     Delivery Machine	
Data Structure	Order List	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 49 dari 62		
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas				
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereprod	luksi dokumen ini tanpa dik	etahui oleh Program		

Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

Data Flow Name	Purchase Order	
Description	the system will give a medicine order list to delivery services to be purchased	
Where Used (from-to)	Delivery Machine     Delivery Data	
Data Structure	Order List	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	
Data Flow Name	Delivery Details	

Data Flow Name	Delivery Details	
Description	System gave the delivery details (driver, pharmacy address, etc)	
Where Used (from-to)	Delivery Data     Delivery Machine	
Data Structure	Delivery Details List	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining registering process	
Where Used (from-to)	1. Admin 2. Register	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining the login process	
Where Used (from-to)	1. Admin 2. Login	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 50 dari 62
Dokuman ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Duodi C1 Toknik I	nformatika Universitas

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining the consultation process	
Where Used (from-to)	Admin     Consultation	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining the hospital process	
Where Used (from-to)	Admin     Referring to the Hospital	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining the delivery process	
Where Used (from-to)	Admin     Delivery Machine	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining the medicine purchase process	
Where Used (from-to)	Admin     Purchase Medicine	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 51 dari 62
	Internation Description I	C

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining the pharmacist's data input process	
Where Used (from-to)	Admin     Input Data	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

Data Flow Name	System Manage	
Description	Admin maintaining the medicine information	
Where Used (from-to)	Admin     Medicine Information	
Data Structure	Maintenance	
[Data Element]	Sentences: long and/or short sentences	

4.2 Process Spesification

No. Urut	Process	Description
	Number of process	1.0
	Process Name	Input Data
	Source	Web App Hello Medicine
1	Input	Pharmacy Information, System Manage, Purchase Order, Searching Medicine
	Output	Pharmacy Information
	Destination	Medicine Catalog
	Process Logic	<ol> <li>Pharmacist enter the information about medicines and their inventory</li> <li>The informations are stored on Medicine Catalog store</li> <li>Inventory will change (decrease) when a purchase order entered from Purchasing Info store</li> </ol>

Prodi SI Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 52 dari 62
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas

Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

No. Urut	Process	Description	
	Number of process	2.0	
	Process Name	Medicine Information	
	Source	Web App Hello Medicine	
2	Input	Pharmacy Information, System Manage, Searching Medicine	
	Output	Pharmacy Information, Pharmacy Information, Searching Medicine, Searching Medicine,	
	Destination	Medicine Catalog, Guest, Buyer	
	Process Logic	<ol> <li>User (Guest and Buyer) could see a certain medicine information by entering the keywords</li> <li>System will give a certain medicine keywords, taken from Medicine Catalog store</li> </ol>	

No. Urut	Process	Description
	Number of process	3.0
	Process Name	Register
	Source	Web App Hello Medicine
3	Input	Personal Data, System Manage, Verify
	Output	Personal Data
	Destination	User Database
	Process Logic	<ol> <li>Guest (user who haven't logged in yet) entered their personal data (name, date of birth, gender, email and phone number) to the system</li> <li>System will store the personal data on User Database</li> <li>System will verify and give full access of the web application to the user</li> </ol>

No. Urut	Process	Description	
	Number of process	4.0	
	Process Name	Login	
	Source	Web App Hello Medicine	
4	Input	Personal Data, Personal Data, System Manage, Verify	
	Output	Personal Data	
	Destination	User Database	
	Process Logic	<ol> <li>User (buyer and patient) entered their personal data (email / phone number that has been used before to register) to the system</li> <li>System will verify the data with the one stored on User Database</li> <li>If correct, system will give full access of the web application to the user</li> <li>If false, system will ask user to enter the data (email / phone number) again</li> </ol>	

No. Urut	Process	Description
	Number of process	5.0
	Process Name	Consultation
	Source	Web App Hello Medicine
5	Input	Consultation Request, Consultation Information, System Manage
	Output	Consultation Request
	Destination	Consultation Database
	Process Logic	<ol> <li>User (patient) entered their request for consultation by entering their name, date of birth, gender, and required service(s).</li> <li>System will store the request on Consultation Database</li> <li>System will arrange the consultation and give the consultation result to the user (patient)</li> </ol>

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 54 dari 62
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproa	luksi dokumen ini tanpa dik	etahui oleh Program

Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

No. Urut	Process	Description
	Number of process	6.0
	Process Name	Referring to the Hospital
	Source	Web App Hello Medicine
6	Input	System Manage, Consultation Information, Result
	Output	Consultation Information
	Destination	Nearest Hospital
	Process Logic	System checked the consultation information from the Consultation Database     If the result of the consultation classified as severe, system will check for any registered hospital near the user (patient)     System will propose several options for the nearest hospital that user (patient) can visit

No. Urut	Process	Description	
	Number of process	7.0	
	Process Name	Puchase Medicine	
Source Web App Hello Medici		Web App Hello Medicine	
7	Input	System Manage, Agreement, Consultation Information, Purchase Order	
	Output	Consultation Information, Purchase Order, Purchase Order	
	Destination	Pharmacist, Purchasing Info, Delivery Services	
	Process Logic	User (Buyer) listed their purchase order and gave it to the system     or, system will continue the process for the user (patient) by listing the appropriate medicine(s) based on the consultation information     System will ask Pharmacist's agreement for	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 55 dari 62
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas

	selling the medicine(s) 4. System will store the purchase order on Purchasing Info store to make changes on the medicine inventory	Э
--	--	---

No. Urut	Process	Description	
	Number of process	8.0	
	Process Name	Delivery Machine	
	Source	Web App Hello Medicine	
8	Input	System Manage, Purchase Order, Delivery Details	
	Output	Purchase Order	
	Destination	Delivery Data	
	Process Logic	System will process the purchase order to the Delivery Services     Delivery Machine will take the purchase order to store on Delivery Data store     Delivery Machine will get the delivery details for a certain purchase order	

# 5. Requirements Nonfungsional

#### 5.1 Atribut Kualitas

Ada sejumlah atribut kualitas perangkat lunak yang dapat ditampilkan sebagai kebutuhan. Atribut yang diinginkan harus dispesifikasikan sedemikian sehingga hasilnya dapat diverifikasi. Uraian minimum pada bagian ini berisi sebuah tabel dengan kolom: Kriteria Kualitas, Tuntutan Kualitas. Butir kualitas yang dapat dipertimbangkan antara lain: keandalan (*reliability*), ketersediaan (*availability*), keamanan (*security*) dan keremawatan (*maintainability*). Bila diperlukan uraian khusus, dapat dilakukan dengan menguraikannya menjadi subbab tersendiri.

#### 1. Keandalan

Bagian ini berisi spesifikasi factor-faktor yang diperlukan untuk mencapai keandalan sistem pada saat diserahkan.

2. Ketersediaan.

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 56 dari 62	
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas	
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program			
Studi SI Toknik Informatika Universitas Telkom			

Bagian ini berisi spesifikasi factor-faktor yang diperlukan untuk menjamin tingkat ketersediaan seluruh sistem saat sistem beroperasi, seperti dafrar, login, mengubah data profile, konsultasi, beli obat, isi ulang (*Top Up*) *e- wallet Hello Medicine*, lihat status order dan log out.

#### 3. Keamanan

Bagian ini berisi faktor untuk memproteksi perangkat lunak dari akses, penggunaan, pengubahan, penghancuran atau pengungkapan (*disclosure*) yang tidak disengaja atau yang merusak. Kebutuhan yang spesifik termasuk hal-hal berikut:

- Penyimpanan data log/history
- Pemberian suatu fungsi ke modul-modul yang berbeda
- Pembatasan komunikasi terhadap suatu area tertentu dalam program
- Pemeriksaan integritas data untuk peubah-peubah kritis
- 4. Keremawatan (Maintainability)

Bagian ini menentukan atribut perangkat lunak yang berhubungan dengan kemudahan perawatan dari perangkat lunak tersebut. Atribut tersebut dapat berupa kebutuhan akan ingkat modularitas, antarmuka, kompleksitas, dan lain-lain. Penulisan atribut keremawatan tidak dilakukan hanya atas dasar pemikiran atas praktik perancangan yang baik saja, tetapi harus didasari pada tuntutan kondisi sistem.

## **5.2** Requirements Legal

- Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan nomor 8 tahun 2020 tentang Pengawasan Obat Dan Makanan Yang Diedarkan Secara Daring <a href="https://idih.pom.go.id/download/product/861/8/2020">https://idih.pom.go.id/download/product/861/8/2020</a>
- *E-Commerce* diatur dalam UU Perdagangan Bab VIII mengenai Perdagangan Melalui Sistem Elektronik pada pasal 65 dan 66 <u>PENGAWASAN E COMMERCE DALAM UNDANG-UNDANG PERDAGANGAN DAN UNDANG-UNDANG PERLINDUNGAN KONSUMEN | Paryadi</u>

## Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

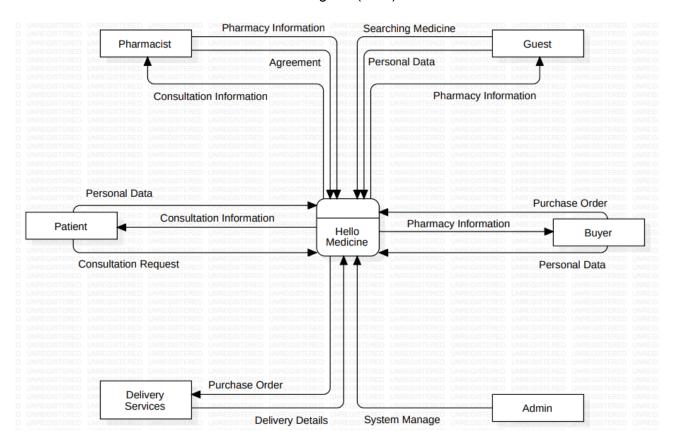
Kata - kata Sukar	Penjelasan
DFD	Data Flow Diagram, diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran data.
Web App	Website Application, laman yang memiliki fungsi yang spesifik dan dapat diakses melalui browser biasa.
User Interface	Tampilan visual sebuah sistem yang dilihat

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-10	Halaman 57 dari 62		
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas				
Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program				
Studi SI Teknik Informatika Universitas Telkom				

	oleh pengguna ( <i>user</i> ).
WAN	jaringan komputer yang membentang di wilayah geografis yang luas, meskipun mungkin terbatas dalam batas-batas negara
HTTPS	adalah singkatan dari <i>Hypertext Transfer Protocol Secure.</i> sebagai bentuk protokol internet yang paling valid dan yang paling aman
RDBMS	RDBMS adalah kependekan dari Relational Database Management System. RDBMS adalah program yang melayani sistem basis data yang entitas utamanya terdiri dari tabel-tabel yang mempunyai relasi dari satu tabel ke tabel yang lain.
GUI	GUI adalah suatu sistem yang membuat para pengguna atau user memapu berinteraksi dengan suatu perangkat komputer yang digunakan oleh si user tersebut. GUI sendiri dapat dikendalikan menggunakan beberapa macam alat input, seperti mouse, keyboard, touchscreen, dan lain sebagainya.

# Lampiran B: Analysis Models

#### Data Flow Diagram (DFD) level 0



### Data Flow Diagram (DFD) level 1

