

TA - 20212



LAPORAN AKHIR
PROYEK 2 - PEMROGRAMAN WEB 2
APLIKASI INFO FASILITAS KESEHATAN KOTA DEPOK

Kelompok 5 – Kelas TI14

Ahmad Ihsanullah Rabbani - 0110221327

Muhamad Andi Galih - 0110221027

Rizwan Nur Saputra - 0110221312

Gebby Wandikbo - 0110221323

Sulthan Salman - 0110221317

STT TERPADU NURUL FIKRI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
DEPOK, JAWA BARAT
2022

Laporan Akhir **APLIKASI INFO KESEHATAN KOTA DEPOK**

Mata Kuliah: Pemrograman Web 2
Dosen: Sirojul Munir S.SI,M.KOM

Version 1.0 • 10 Juni 2022

Lembar Kerja TIM

Laporan Akhir Proyek 2 Mata Kuliah Pemrograman Web 2

<p>Nama Tim 1 : Ahmad Ihsanullah Rabbani Role : Pemrogrammer Backend Deskripsi Task : Melakukan tugasnya dibackend yaitu kelola faskes (fasilitas kesehatan) dan mengelola jenis faskes (fasilitas kesehatan) serta mengelola bagian data referensi kecamatan.</p> <hr/>	<p>Nama Tim 2 : Rizwan Nur Saputra Role : Pemrogrammer Backend Deskripsi Task : Melakukan tugasnya dibackend yaitu membuat kelola komentar yang kemudian nanti dihubungkan dengan frontend</p> <hr/>
<p>Nama Tim 3 : Muhamad Andi Galih Role : Pemrogrammer Frontend Deskripsi Task : Melakukan tugasnya difrontend yaitu membuat tampilan komentar faskes</p> <hr/>	<p>Nama Tim 4 : Gebby Wandikbo Role : Pemrogrammer Backend Deskripsi Task : Melakukan tugasnya dibackend yaitu membuat kelola user yang terhubung dengan tampilan user /frontend</p> <hr/>

Nama Tim 5 : Sulthan Salman

Role : Pemrogrammer Frontend

Deskripsi Task : Melakukan tugasnya difrontend yaitu membuat tampilan registrasi user

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga tim dapat menyelesaikan laporan tugas proyek Aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok. Laporan tugas proyek ini disusun guna melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan Mata Kuliah Pemrograman Web 2 di Program Studi Teknik Informatika STT Terpadu Nurul Fikri.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Depok, 8 Juli 2022

Ketua Kelompok 5

(Muhamad Andi Galih)

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	3
1. Pendahuluan.....	5
1.1. Latar Belakang Masalah	5
1.2. Tujuan Pengembangan Aplikasi.....	5
1.3. Platform System	5
2. Analisis Kebutuhan dan Desain Sistem	7
2.1. Analisis Kebutuhan.....	7
2.2. Daftar Kebutuhan User	8
2.3. Desain Database.....	9
3. Implementasi Aplikasi	10
3.1. Implementasi Database	10
3.2. Tampilan Prototype Aplikasi.....	13
3.2.1 Halaman Frontend.....	13
3.2.2 Halaman Backend Aplikasi.....	15
4. Pengujian	18
4.1. Pengujian aplikasi.....	18
5. Simpulan	19

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi dan informasi menuntut suatu pekerjaan yang dilakukan manusia untuk dapat dilakukan secara efisien dan cepat, organisasi atau perusahaan dituntut untuk dapat bekerja menggunakan teknologi komputer untuk solusi permasalahan yang dihadapi. Penerapan sistem informasi dalam organisasi diharapkan dapat membantu mempercepat menyelesaikan pekerjaan. Aplikasi web yang membutuhkan akses jaringan internet atau intranet dapat menjadi pilihan solusi bagi organisasi agar dapat bekerja dengan cepat dan efisien.

Dalam pembuatan laporan ini mengambil obyek dalam pengembangan rekayasa perangkat lunak berbasis web untuk aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok.

Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini diharapkan sistem Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok yang masih manual perlu diubah ke sistem komputerisasi, sehingga dapat mempercepat dalam menyelesaikan pekerjaan.

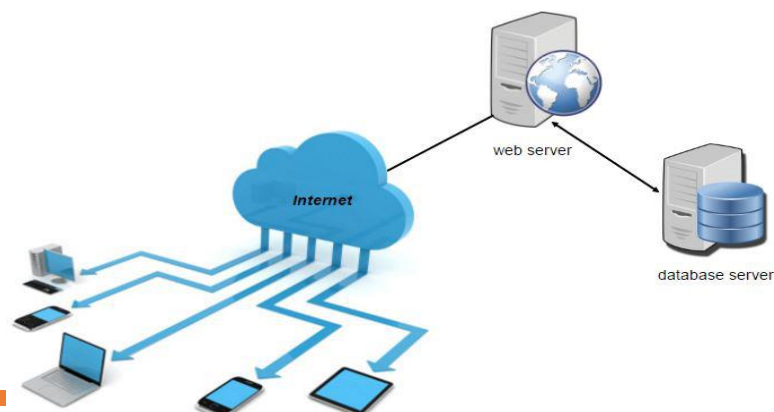
1.2. Tujuan Pengembangan Aplikasi

Pembangunan Aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok bertujuan untuk:

- Mempermudah mengelola data pasien dan fasilitas kesehatan.
- Meningkatkan akurasi data Fasilitas Kesehatan Kota Depok
- Mengefisienkan proses pendataan pasien dan fasilitas kesehatan.

1.3. Platform System

Platform sistem yang akan diimplementasikan adalah aplikasi berbasis web yang terkoneksi ke sistem database. Aplikasi web terdiri atas frontend dan backend yang dapat ditampilkan sama baiknya (responsive) di berbagai platform client seperti pc desktop dan smartphone.



Gambar 1.1 : Web Platform

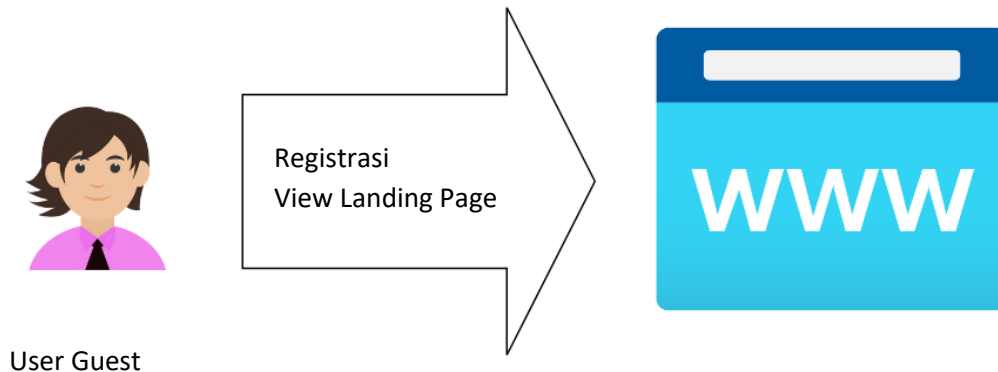
Spesifikasi teknis aplikasi yang akan digunakan dalam pembangunan aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok adalah sebagai berikut:

- | | |
|---------------------|--|
| 1) Jenis aplikasi | : web – responsive web |
| 2) Antar muka | : Browser web, pada komputer dekstop atau smartphone |
| 3) Sistem Operasi | : Linux Server |
| 4) Kode program | : PHP |
| 5) Database | : MySQL |
| 6) Web Container | : Apache 2.x |
| 7) Web Framework | : PHP CodeIgniter 3.x |
| 8) Web CSS Framwork | : Bootstrap 4.x |
| 9) Web Template | : AdminLTE 3.x |
| 10) Web Client | : Firefox/Chrome/Safari |

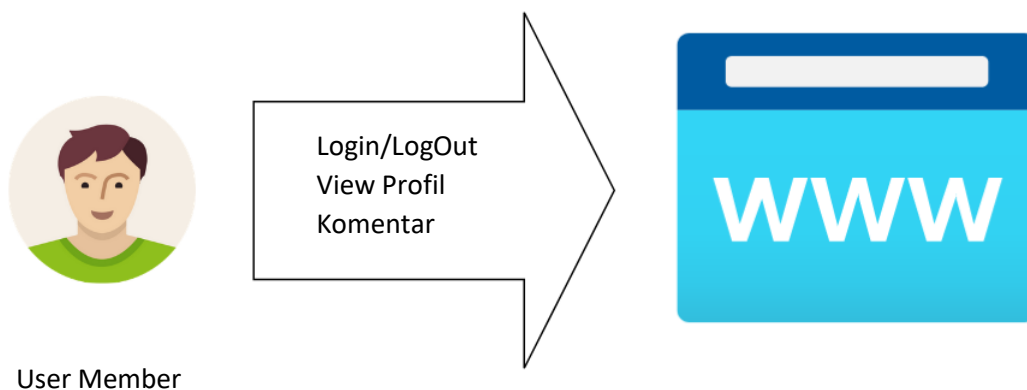
2. Analisis Kebutuhan dan Desain Sistem

2.1. Analisis Kebutuhan

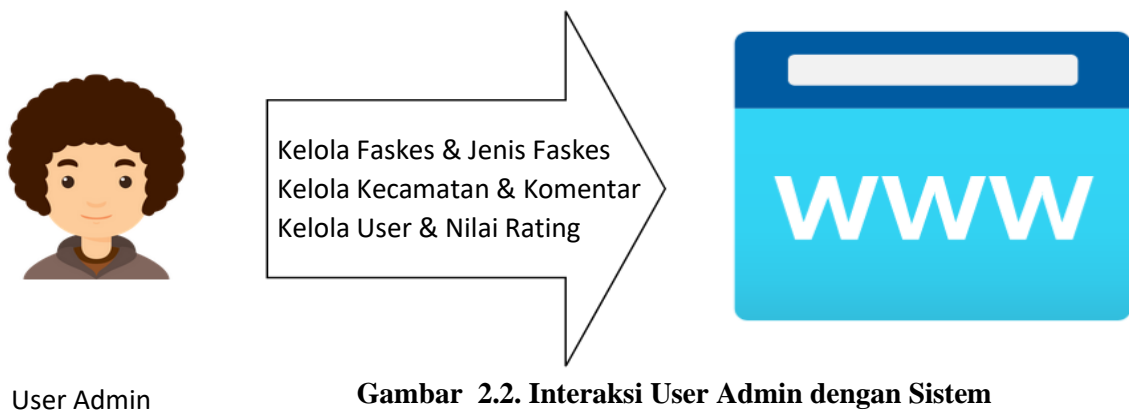
Aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok memiliki tiga kategori user yaitu: user publik, user member dan user admin. Pada Gambar 2.1 – 2.3 adalah interaksi user dengan sistem.



Gambar 2.1. Interaksi User Guest dengan Sistem



Gambar 2.2. Interaksi User Member dengan Sistem



Gambar 2.2. Interaksi User Admin dengan Sistem

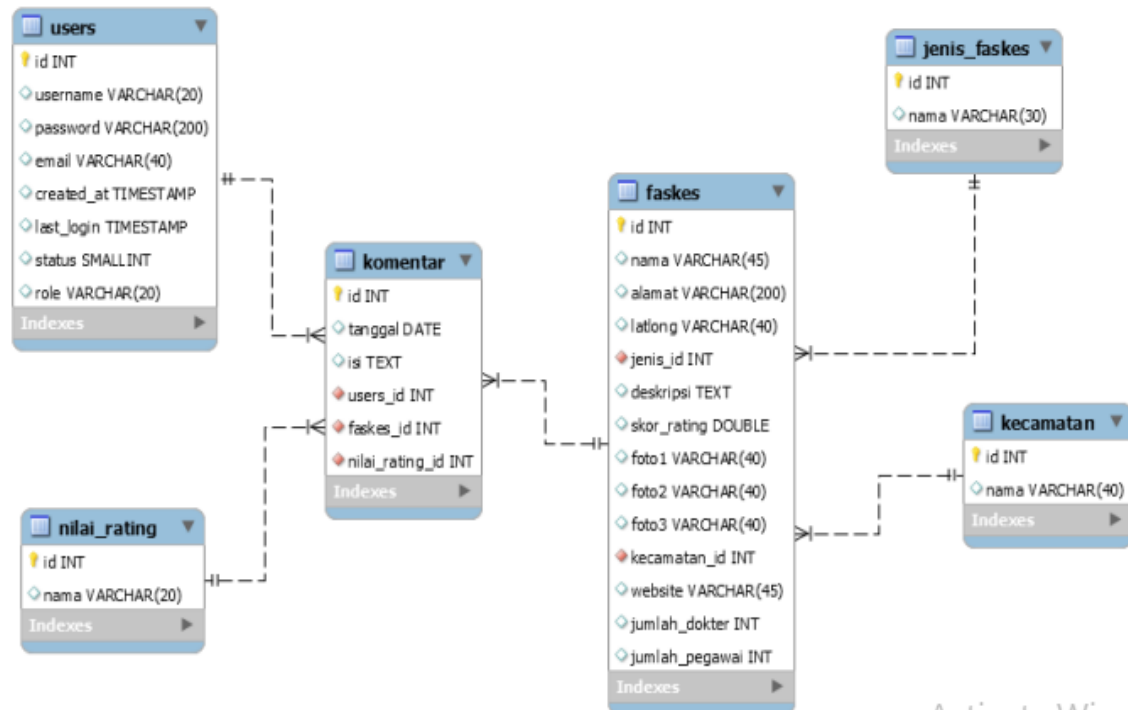
2.2. Daftar Kebutuhan User

Berikut tabel daftar kebutuhan user Aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok :

No	Kode	User	Use Case
1.	UC-01	Guest/Member/Admin	View Landing Page
2.	UC-02	Guest	Registrasi User
3.	UC-03	Member	Login
4.	UC-04	Member	Logout
5.	UC-05	Member	Komentar
6.	UC-06	Admin	Kelola Faskes
7.	UC-07	Admin	Kelola Jenis Faskes
8.	UC-08	Admin	Kelola Kecamatan
9.	UC-09	Admin	Kelola User
10.	UC-10	Admin	Kelola Komentar
11.	UC-11	Admin	Kelola Nilai Rating

2.3. Desain Database

Desain database Aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok digambarkan dalam diagram relasi table (Gambar ERD).



Gambar 2.4. ERD Aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok

3. Implementasi Aplikasi

Pada bagian ini menjelaskan implementasi aplikasi info kesehatan kota depok, yaitu implementasi database menggunakan database MySQL dan implementasi program menggunakan PHP Framework CodeIgniter 3.x.

3.1. Implementasi Database

1. Table dan Data Faskes

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> desc faskesdepok;
ERROR 1146 (42S02): Table 'dbfaskesdepok.faskesdepok' doesn't exist
MariaDB [dbfaskesdepok]> desc faskes;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
nama	varchar(45)	YES		NULL	
alamat	varchar(200)	YES		NULL	
latlong	varchar(40)	YES		NULL	
jenis_id	int(11)	NO	MUL	NULL	
deskripsi	text	YES		NULL	
skor_rating	double	YES		NULL	
foto1	varchar(40)	YES		NULL	
foto2	varchar(40)	YES		NULL	
foto3	varchar(40)	YES		NULL	
kecamatan_id	int(11)	NO	MUL	NULL	
website	varchar(45)	YES		NULL	
jumlah_dokter	int(11)	YES		NULL	
jumlah_pegawai	int(11)	YES		NULL	

14 rows in set (0.032 sec)

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> select * from faskes;
```

id	nama	alamat	latlong	jenis_id	deskripsi		
kecamatan_id	website	jumlah_dokter	jumlah_pegawai	skor_rating	foto1	foto2	foto3
1	RS Grha Permata Ibu	Jl. K.H.M. Usman No.168, Kukusan, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16425	-6.3786925,106.8134163	1	Menjadi Rumah Sakit Te		
		baik, Modern dan mampu bersaing dalam memberikan pelayanan kesehatan di Kota Depok dan sekitarnya	4.8	permatibu01.jpg	permatibu02.jpg	permatibu03.jp	
	1 https://www.grhapermataibu.com	80	200				

1 row in set (0.002 sec)

2. Table dan Data Jenis_Faskes

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> desc jenis_faskes;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
nama	varchar(30)	YES		NULL	

2 rows in set (0.024 sec)

```

MariaDB [dbfaskesdepok]> select * from jenis_faskes;
+-----+-----+
| id | nama |
+-----+-----+
| 1 | Rumah Sakit |
| 2 | Klinik Gigi |
| 3 | Klinik Umum |
| 4 | Puskesmas |
| 5 | Apotik |
+-----+-----+
5 rows in set (0.046 sec)

MariaDB [dbfaskesdepok]> _

```

3. Table dan Data Kecamatan

```

MariaDB [dbfaskesdepok]> desc kecamatan;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | int(11) | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| nama | varchar(40) | YES | | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.023 sec)

```

```

MariaDB [dbfaskesdepok]> select * from kecamatan;
+-----+-----+
| id | nama |
+-----+-----+
| 1 | Beji |
| 2 | Pancoran Mas |
+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [dbfaskesdepok]>

```

4. Table dan Data Komentar

```

MariaDB [dbfaskesdepok]> desc komentar;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | int(11) | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| tanggal | date | YES | | NULL | |
| isi | text | YES | | NULL | |
| users_id | int(11) | NO | MUL | NULL | |
| faskes_id | int(11) | YES | MUL | NULL | |
| nilai_rating_id | int(11) | NO | MUL | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.018 sec)

```

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> select * from komentar;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | tanggal | isi | users_id | faskes_id | nilai_rating_id |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 2022-06-12 | layanan nya baik | 2 | 1 | 4 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)

MariaDB [dbfaskesdepok]>
```

5. Table dan Data Nilai Rating

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> desc nilai_rating;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | int(11) | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| nama | varchar(20) | YES | | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.030 sec)
```

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> select * from nilai_rating;
+-----+-----+
| id | nama |
+-----+-----+
| 1 | Jelek |
| 2 | Kurang Bagus |
| 3 | Biasa Aja |
| 4 | Bagus |
| 5 | Sangat Bagus |
+-----+-----+
5 rows in set (0.000 sec)
```

6. Table dan Data Users

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> desc users;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | int(11) | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| username | varchar(20) | YES | UNI | NULL | |
| password | varchar(200) | YES | | NULL | |
| email | varchar(40) | YES | | NULL | |
| created_at | timestamp | YES | | NULL | |
| last_login | timestamp | YES | | NULL | |
| status | smallint(6) | YES | | NULL | |
| role | varchar(20) | YES | | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.033 sec)
```

```
MariaDB [dbfaskesdepok]> select * from users;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | username | password | email | created_at | last_login | status | role |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | admin | 827ccb0eea8a706c4c34a16891f84e7b | admin@gmail.com | 2022-06-12 07:32:05 | 2022-06-12 07:32:05 | 1 | administrator |
| 2 | aminah | 90b74c589f46e8f3a484082d659308bd | aminah@gmail.com | 2022-06-12 07:32:06 | 2022-06-12 07:32:06 | 1 | public |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)

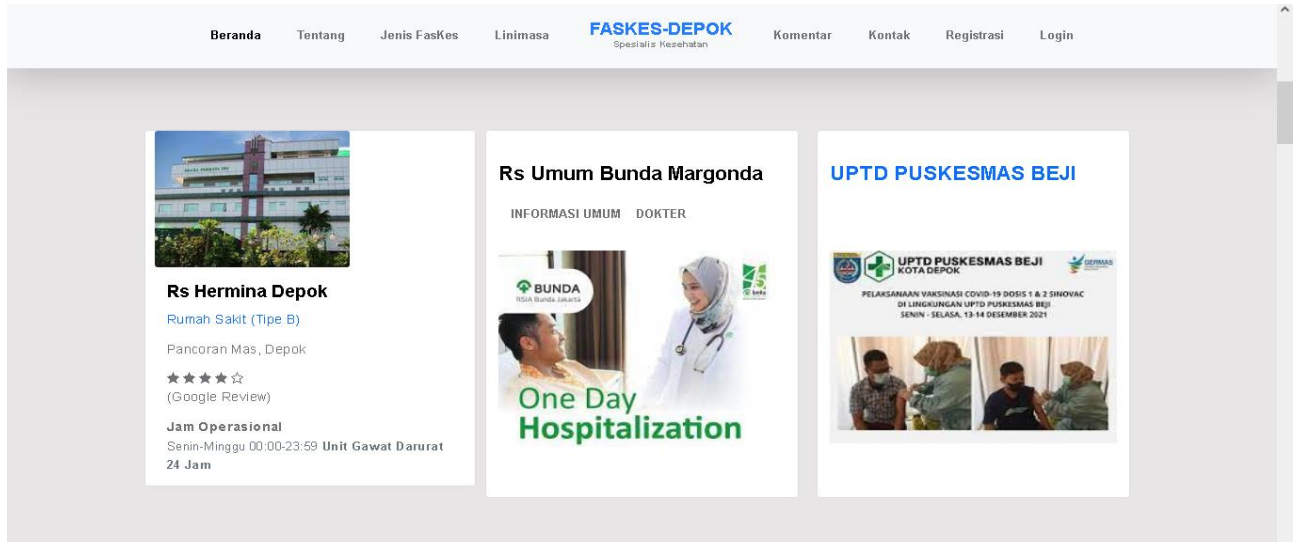
MariaDB [dbfaskesdepok]>
```

3.2. Tampilan Prototype Aplikasi

Tampilan prototype aplikasi ditampilkan berdasarkan akses frontend dan backend dari aplikasi.

3.2.1 Halaman Frontend

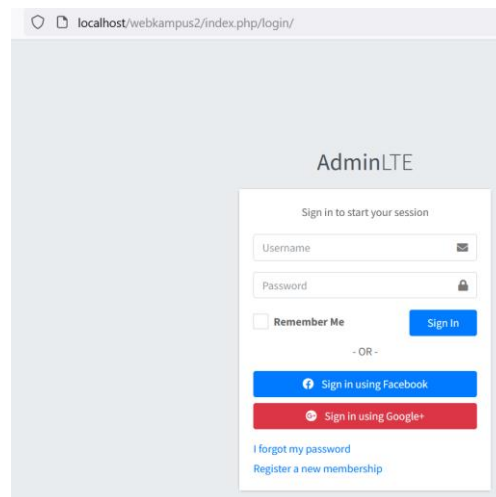
1. Halaman Landing Page



Gambar 3.1. Halaman Landing Page

Halaman landing page akan ditampilkan saat user mengunjungi aplikasi, informasi yang ditampilkan meliputi katalog aplikasi info kesehatan kota depok yang terdiri dari daftar fasilitas kesehatan ketika di click akan memunculkan detail faskes dan komentar.

2. Halaman Login



Gambar 3.1. Halaman Login

Member aplikasi dapat login melalui halaman ini dengan memasukan username dan password user.

3. Halaman Registrasi User

The screenshot shows the 'FASKES-DEPOK' website with a navigation bar containing links: Beranda, Tentang, Jenis Faskes, Linimasa, FASKES-DEPOK Spesialis Kesehatan, Komentar, Kontak, Registrasi, and Login. The main heading is 'SILAHKAN REGISTRASI'. Below it is a registration form with fields for 'Username', 'Alamat Email', 'password', and 'Silahkan Ulangi Password'. A 'REGISTRASI NOW' button is centered below the form. An 'Activate Windows' watermark is visible in the bottom right corner.

Gambar 3.3 Halaman Registrasi User

Halaman ini berisi form registrasi user, user mengisi form dengan data username, email dan password.

4. Halaman Komentar

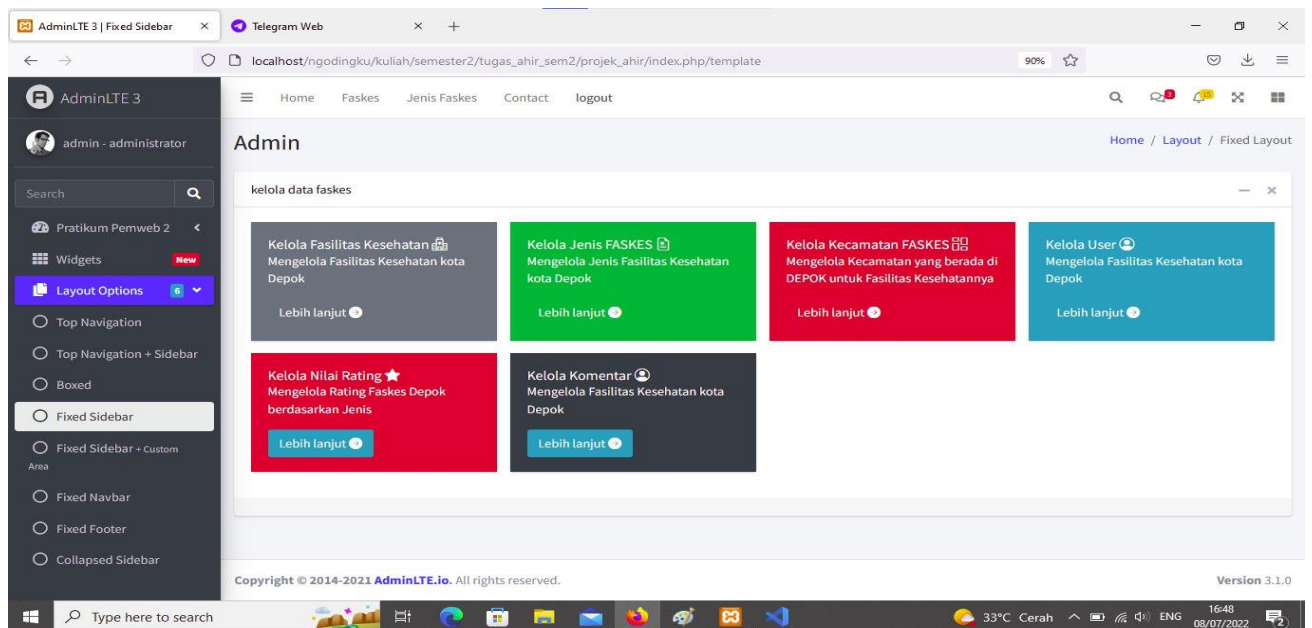
The screenshot shows the 'FASKES-DEPOK' website with a navigation bar. The main heading is 'Jam Operasional'. Below it is a form for 'Klinik Pratama Pa Medika'. The form includes a 'Foto 3' section with a photo of a doctor and a patient, and a 'Kecamatan' section with a dropdown menu. Below the form is a 'Rating' section with a dropdown menu showing 'Kurang Bagus' and a 'komentar' section with a text area. A 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 3.4 Halaman Komentar

Pada halaman ini member user dapat melakukan komentar dengan mengisi data nilai rating dan komentar.

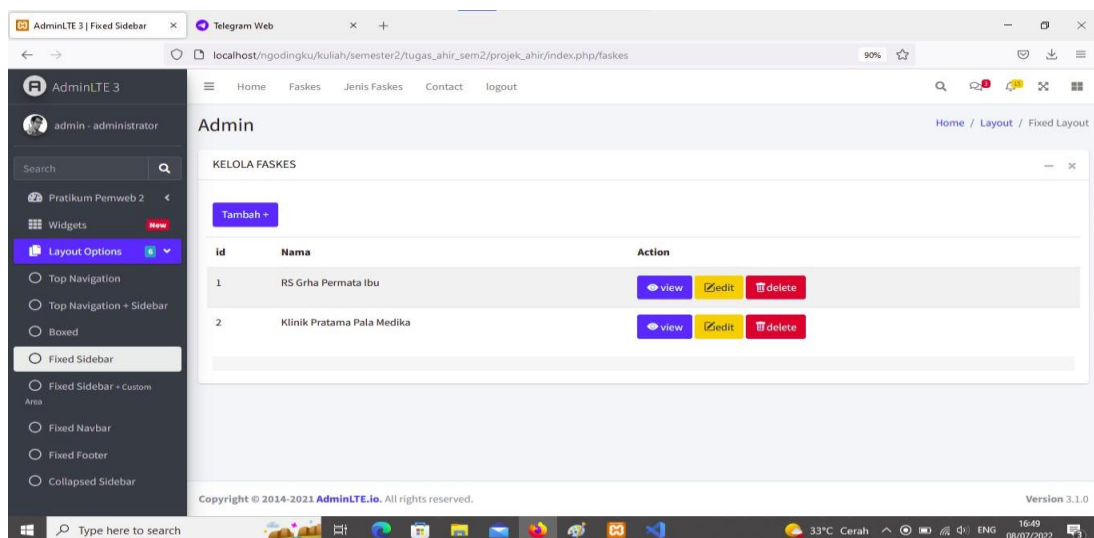
3.2.2 Halaman Backend Aplikasi

1. Halaman Kelola Data Faskes

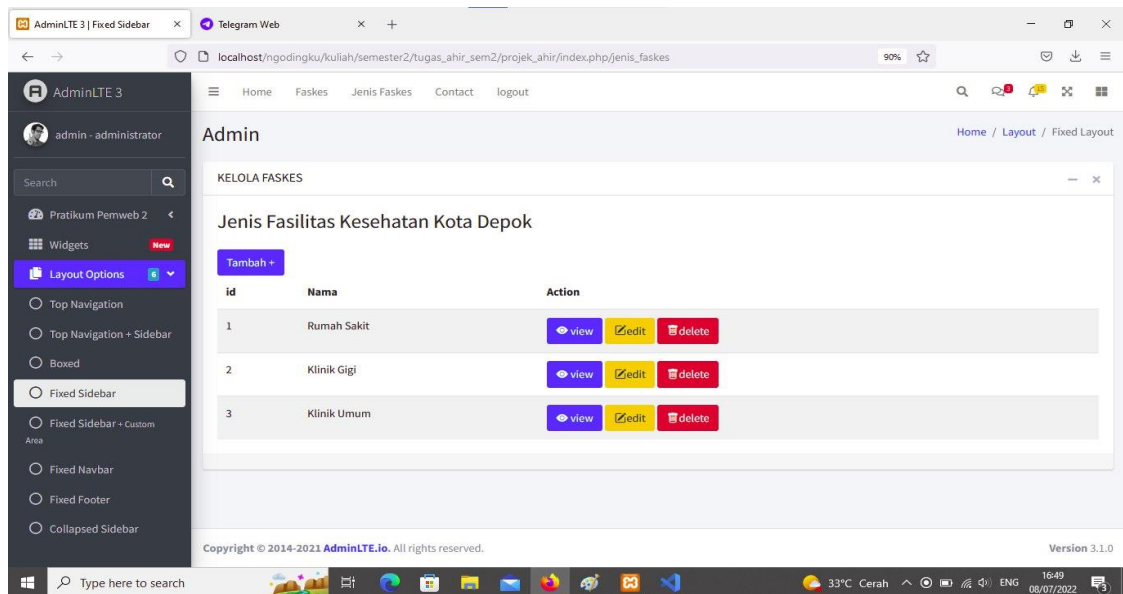


Gambar 3.5 Halaman Landing Page Admin

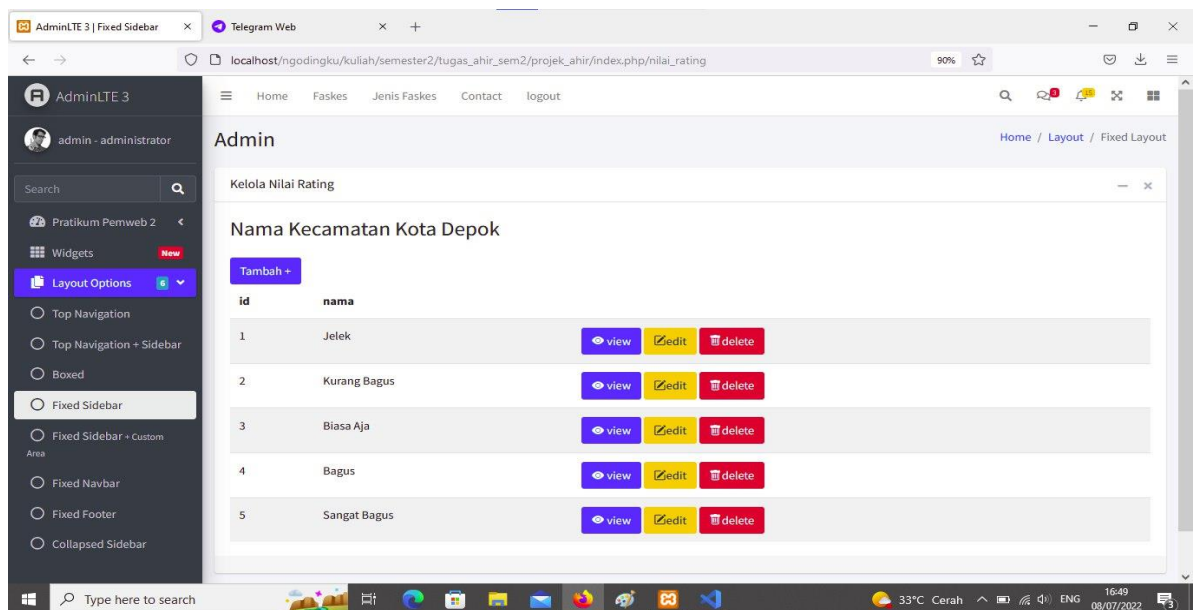
2. Halaman Kelola Faskes



3. Halaman Kelola Jenis Faskes



4. Halaman Kelola Kecamatan



5. Halaman Kelola Komentar

Dalam halaman Kelola Komentar user admin faskes dapat mengakses status inputan kelola komentar Tambahan (Gambar 3,22) yang dilakukan oleh pasien. Detail dari setiap indikator komentar tambahan dari pasien bisa ditampilkan dengan menekan tombol view pada daftar data kelola komentar.

The screenshot displays the 'Kelola Komentar' (Manage Comments) page in the AdminLTE 3 interface. The page is titled 'Admin' and shows a list of comments. The table has the following columns: id, Tanggal, Isi, User id, Faskes id, and Nilai Rating id. Each row represents a comment and includes 'view', 'edit', and 'delete' buttons. The sidebar on the left shows the user 'admin - administrator' and various layout options. The top navigation bar includes links for Home, Faskes, Jenis Faskes, Contact, and logout.

id	Tanggal	Isi	User id	Faskes id	Nilai Rating id	
1	2022-06-12 00:00:00	layanan nya baik	2	1	4	view edit delete
2	2022-07-07 22:36:02	bagus banget	2	1	5	view edit delete
3	2022-07-07 22:39:50	bagus	2	1	5	view edit delete
4	2022-07-07 23:47:07	bagus	1	1	1	view edit delete
5	2022-07-07 23:48:36	baik	1	1	1	view edit delete
8	2022-07-08 05:28:05	keren bngt	2	1	1	view edit delete
9	2022-07-08 05:32:40		1	1	1	view edit delete

4. Pengujian

4.1. Pengujian aplikasi

Setelah desain aplikasi diterjemahkan dalam bentuk implementasi aplikasi berbasis web, langkah berikutnya dilakukan pengujian aplikasi. Pengujian dilakukan untuk menjawab apakah fungsi-fungsi yang diinginkan telah benar diimplementasikan. Pada Tabel 2 ini adalah daftar hasil pengujian aplikasi berdasarkan fungsional dari fitur aplikasi yang dikembangkan.

No	Kode	User	Use Case	Hasil	Catatan
1.	UC-01	Guest/Member/Admin	View Landing Page	Berhasil	Berfungsi
2.	UC-02	Guest	Registrasi User	Berhasil	Berfungsi
3.	UC-03	Member	Login	Berhasil	Berfungsi
4.	UC-04	Member	Logout	Berhasil	Berfungsi
5.	UC-05	Member	Komentar	Berhasil	Berfungsi
6.	UC-06	Admin	Kelola Faskes	Berhasil	Berfungsi
7.	UC-07	Admin	Kelola Jenis Faskes	Berhasil	Berfungsi
8.	UC-08	Admin	Kelola Kecamatan	Berhasil	Berfungsi
9.	UC-09	Admin	Kelola User	Berhasil	Berfungsi
10.	UC-10	Admin	Kelola Komentar	Berhasil	Berfungsi
11.	UC-11	Admin	Kelola Nilai Rating	Berhasil	Berfungsi

Terdapat 9 fitur yang dikembangkan, 9 fitur berhasil diselesaikan.

5. Simpulan

Setelah melalui pengujian terhadap prototype Aplikasi Info Fasilitas Kesehatan Kota Depok dapat disimpulkan pengerjaan aplikasi ini telah selesai sekitar 100%. Beberapa fungsionalitas aplikasi telah berjalan dengan baik namun perlu pengujian dan umpan balik dari pengguna agar sesuai dengan bisnis proses. Karenanya diperlukan tahapan UAT (*User Acceptance Test*), sehingga fungsional aplikasi dapat benar-benar sesuai kebutuhan dan berjalan 100%.

Masukan dan saran terhadap aplikasi oleh pengguna sangat diperlukan terutama untuk perbaikan tampilan agar aplikasi lebih *user friendly*, mudah digunakan dan memenuhi kaidah yang baik secara UI/UX.