

SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT PADA APOTEK AL-ARRDA FARMA KOTA PALOPO BERBASIS *FRAMEWORK CODEIGNITER*

Nindra Ayu¹, Hasnahwati², Vairah Indah Wahyuni³

^{1,2,3}Fakultas, Teknik, Universitas Andi Djemma, Palopo, Indonesia.
E-mail: ¹nindra3099@gmail.com, ²hasnawaris.08@gmail.com, ³vairaindahw@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat dan membangun aplikasi pemasaran obat di apotek Al-Arrda Farma Palopo. Selain itu, penelitian ini akan mempelajari metode implementasi aplikasi yang berbasis *framework codeigniter*. Penelitian ini menggunakan metode *prototype*. Peneliti menggunakan observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi data untuk mengumpulkan data. Metode pengembangan *unified modelling language (UML)* digunakan untuk merancang aplikasi android ini. Metode ini terdiri dari *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*. Untuk perancangan ini, *Xampp* digunakan sebagai web server dan *MySQL* sebagai database. Metode pengujian *black box* telah digunakan untuk menguji aplikasi ini. Diharapkan bahwa aplikasi ini akan membantu melihat data obat dan mempercepat dan memudahkan pengelolaan obat.

Kata kunci— Penjualan Obat, Apotek, *Xampp*, *Prototype*, *Black Box*.

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan UU Nomor 11 Tahun 2008, atau UU ITE, teknologi informasi, komunikasi, telah memberikan perubahan tingkah laku orang di seluruh dunia., (Afifa, R., 2022).

Menurut Lengkong, C.M, dkk bahwa Sistem adalah kumpulan hal, kegiatan, elemen, atau subsistem yang dihubungkan atau bekerja sama satu sama lain dengan cara tertentu. (Pakolo, J.S, Apriyanto, Sulaeman, B., 2023). Sedangkan menurut Nasution dan Astuti, sistem adalah suatu unit-uniti pada suatu struktur organisasi atau bagan yang bekerja sama dan bergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu. (Reni, Dani, A. A. H, Abduh, H, 2023), sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sistem adalah sekumpulan unit atau kegiatan yang saling bekerja sama dan terhubung satu sama lainnya.

Informasi menurut Irwanto dalam (Pakolo, J.S, Apriyanto, Sulaeman, B., 2023) adalah Kumpulan data yang dibentuk serta diproses menjadi sesuatu yang bermanfaat untuk dijadikan sebagai pengambil keputusan dan memiliki arti bagi penerima atau pembaca. Sedangkan menurut Therry dan Inayatullah Informasi adalah data yang telah diubah menjadi bentuk yang dapat digunakan oleh manusia untuk dimanfaatkan sebagai pengambilan keputusan dimasa yang akan datang, (Reni, Dani, A. A. H, Abduh, H, 2023). Sehingga dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan berbagai data yang di kelola memiliki sesuatu yang lebih bermakna dan memiliki arti

Menurut Situmorang *website* adalah suatu program yang mengandung dokumen yang tersimpan di *server* dan membutuhkan perangkat lunak yang disebut *browse* untuk mengaksesnya, (Pakolo, J.S, Apriyanto, Sulaeman, B., 2023). Sedangkan menurut Gregorius *website* adalah kumpulan halaman web dan file yang terkait, (Candra, M., A., A, Wulandari, I., K., 2021). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *website* adalah sekumpulan *page* yang mudah dibuka melalui *internet* dan dijalankan pada *browser*.

CodeIgniter adalah sebuah *framework* PHP yang bersifat terbuka yang memiliki sistem *Model, View, dan Controller (MVC)*. Metode ini memberikan kemudahan pengembang atau pembuat aplikasi dalam membuat perangkat lunak berbasis *web* sehingga tidak memulai dari awal, (Irawan, D. dan Novianto,Z., 2020). Sedangkan menurut (Syafitri, Y., Pramudya,Y., D., dan Rasid, M., 2021) *codeigniter* adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi PHP yang terstruktur. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *codeigneter* adalah kerangka kerja bahasa pemrograman PHP untuk membuat *website*

Apotek Al-Arrda Farma Palopo adalah toko obat yang ada di Kota Palopo beralamatkan di Jalan Opu Tosappaile Kota Palopo. Proses pengolahan data penjualan di Apotek Al-Arrda Farma Palopo masih sederhana, yaitu dengan mencatat informasi tentang barang yang dijual dan yang terjual di buku dan komputer. Kelemahan dari metode pengolahan data ini adalah bahwa data dapat hilang atau rusak. Namun, untuk memberikan layanan informasi kepada pelanggannya, Apotek Al-Arrda Farma Palopo masih sederhana, yaitu dengan memasangnya di buku dan komputer.

Berdasarkan masalah yang ada, peneliti mengangkat judul "Sistem Informasi Penjualan Obat di Apotek Al-Arrda Farma". Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *prototype* dan *codeigniter* saat membangun aplikasi. *Model-View-Control* (MCV) prosedur di *framework* PHP mempermudah tahap pengembangan dan prosedur kerja yang jelas.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian metode pengembangan sistem *prototype*. model *prototype* mengembangkan aplikasi dengan memberi pengguna contoh rancangan dan evaluasi *prototype* sebelum penulisan *syntaktik*., (Meilinda, E., Meilinda, R., Fitiriani, D., 2021)



Gambar 1 Model *Prototype*

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data ada beberapa cara yang digunakan yaitu *observasi*, dokumentasi, *interview*, studi pustaka, dan kuesioner .

2.3 Pengujian Skala likert

Pengujian skala likert dilakukan untuk mengukur apakah sistem yang dibangun layak digunakan atau tidak. Untuk melakukan pengujian tersebut penielit akan membagikan kuesioner kepada responden berupa pertanyaan/ Pertanyaan-pertanyaan ini juga dapat digunakan untuk menyimpulkan pengujian kuesioner yang diformat menggunakan skala likert untuk aplikasi penjualan obat.

Tabel 1 Bobot Perhitungan

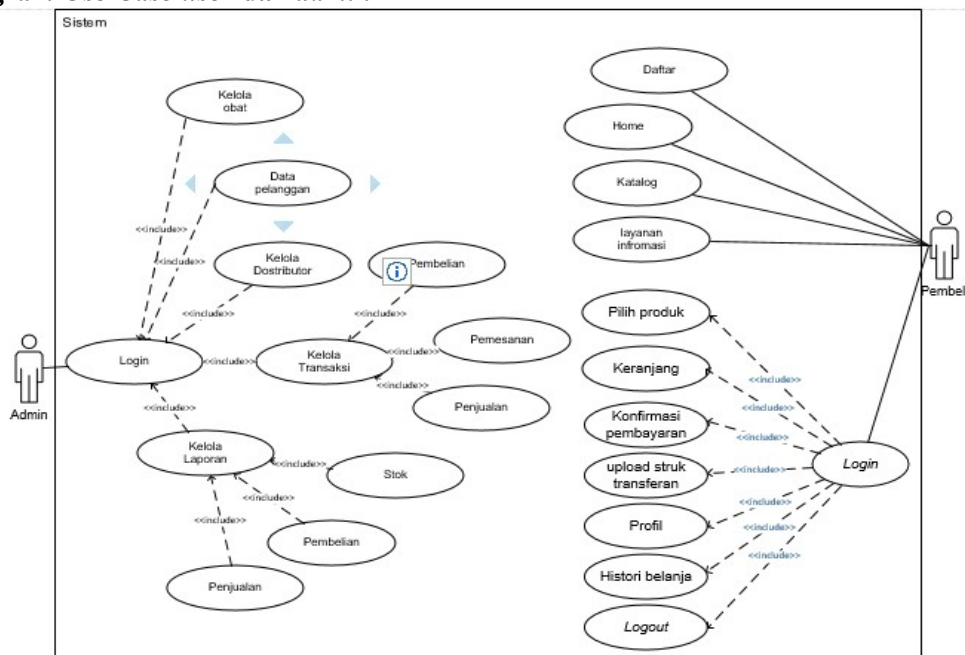
Skala Jawaban	Nilai Skala
Sangat setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rancangan Sistem

Rancangan adalah mendesain sistem sebelum aplikasi dibuat dalam penelitian rancangan sistem menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

a. **Diagram Use Case user dan admin**



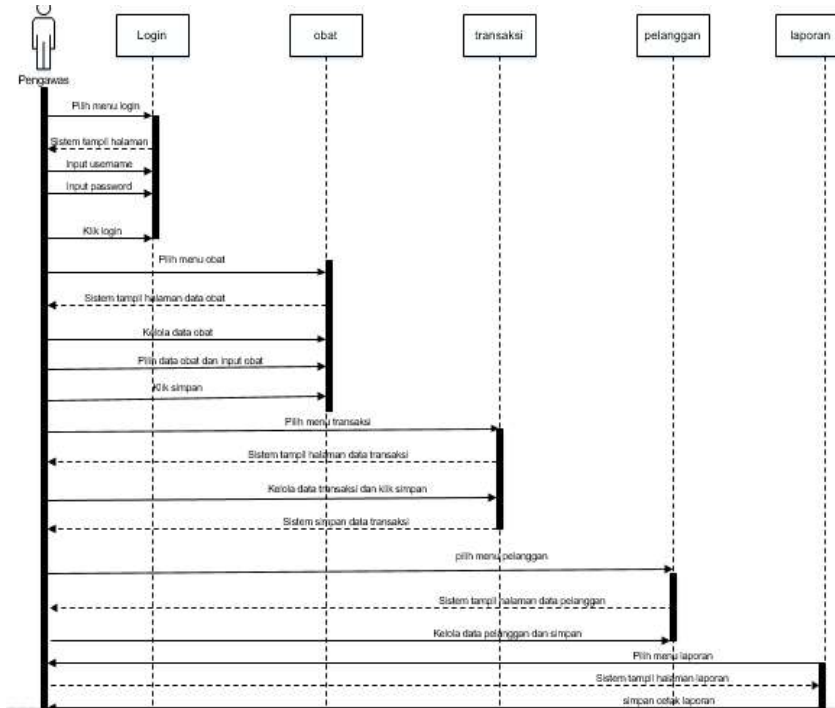
Gambar 2 Diagram Use case user dan admin

Pada sistem yang diusulkan *user* akan memasuki menu *home* lalu melakukan pemesanan, setelah itu *user* akan diarahkan untuk mengisi *biografi* pemesanan dan *admin* akan memproses pemesanan.

b. **Sequence Diagram**

1) **Diagram Sequence Admin**

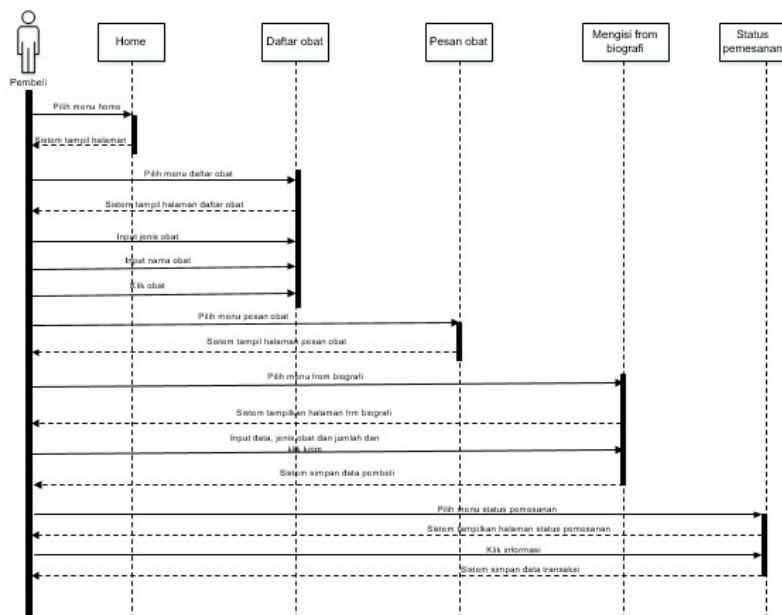
Pada *diagram sequence* untuk *admin*, menggambarkan proses interaksi antara sistem dengan *admin*



Gambar 3 Diagram Sequence Admin

2) *Diagram Sequence Pembeli*

Diagram sequence pembeli menggambarkan proses interaksi antara sistem dengan pembeli

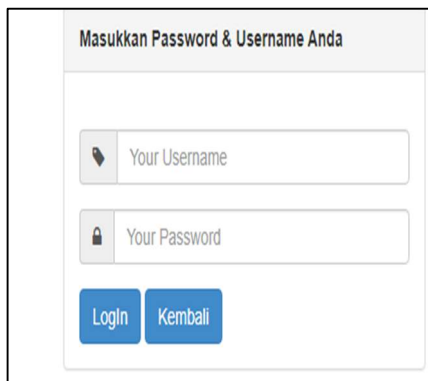


Gambar 4 *Sequence Diagram* Pembeli

3.2 *User Interface (Antarmuka)*

a. *Halaman Login Admin*

Halaman *login* admin adalah tampilan awal jika admin membuka aplikasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 5 Halaman *Login Admin*

b. *Halaman Dashboard Admin*

Halaman *dashboard* adalah halaman awal setelah sukses *login*



Gambar 6 Tampilan *Dashboard Admin*

c. Halaman Kelola Obat Admin

Halaman kelola obat merupakan tampilan kelola data obat, kelola data obat terlihat seperti pada gambar di bawah ini:

Tambah Obat						
Id	Nama Obat	Keterangan	Harga	Foto	Stok	Aksi
1	OBH Anak	Obat Batuk Anak	35.000	1.jpg	10	Edit Hapus
2	Termo Rex	Obat Flu	25.000	2.jpg	10	Edit Hapus
3	Termo Bodrexin	Obat Demam	30.000	3.jpg	10	Edit Hapus

Gambar 7 Tampilan kelola obat

d. Halaman Kelola Transaksi Admin

Halaman transaksi merupakan halaman untuk melihat transaksi:

Id	Nama Obat	Keterangan	Harga	Nama	Alamat	Kontak	Email	Status	Aksi
1	Termo Bodrexin	Obat Demam	Rp. 30.000	Irfandy Baharuddin	Jl. Djufri Tambora	085399252961	irfandybaharuddin@gmail.com	SAMPAI KE PEMBELI	Selesai

Gambar 8 Halaman transaksi

e. Halaman Pelanggan

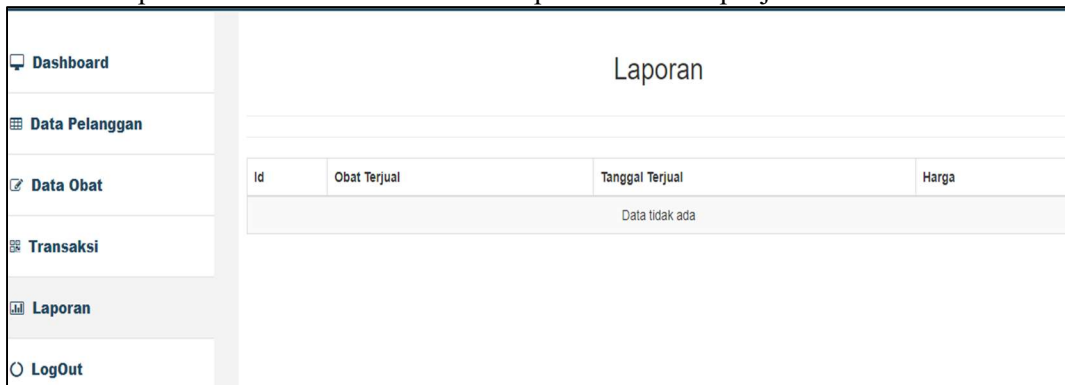
Halaman pelanggan adalah halaman data pelanggan.

Id	Nama	Alamat	Tgl Lahir	Kontak	Email	Username	Password	Aksi
1	Irfandy Baharuddin	Jl. Djufri Tambora	1994-05-31	085399252961	irfandybaharuddin@gmail.com	irfandy	56a819277876c70758367538f2611723	Hapus
2	Nindra Ayu	Palopo	2023-01-07	082338350902	borahearni@gmail.com	Nindra Ayu	3022e6833da7f17c62f8cb91c6024204	Hapus

Gambar 9 Halaman pelanggan

f. Halaman Laporan

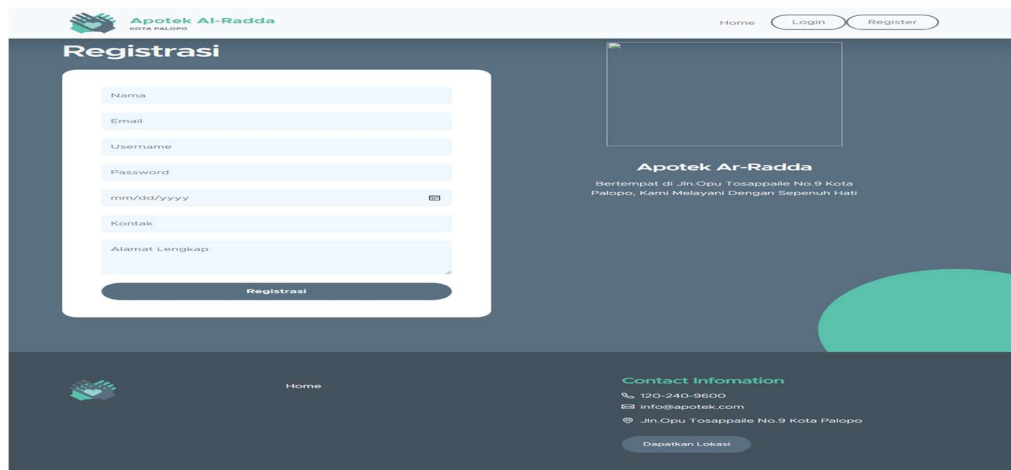
Halaman laporan halaman untuk mencetak laporan transaksi penjualan:



Gambar 10 Halaman Laporan

g. Halaman Tampilan Registrasi Pembeli

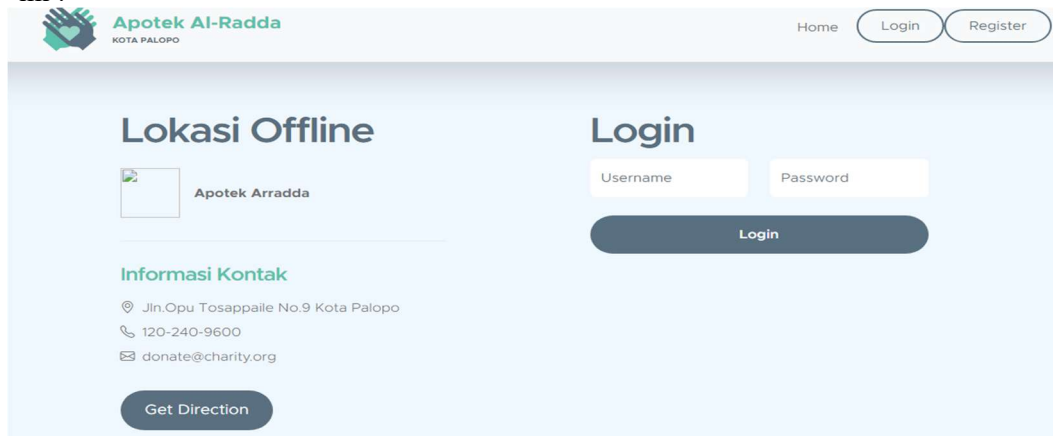
Halaman registrasi merupakan tampilan ketika *user* melakukan registrasi pada aplikasi penjualan obat secara online.



Gambar 11 Halaman registrasi

h. Halaman Login Pembeli

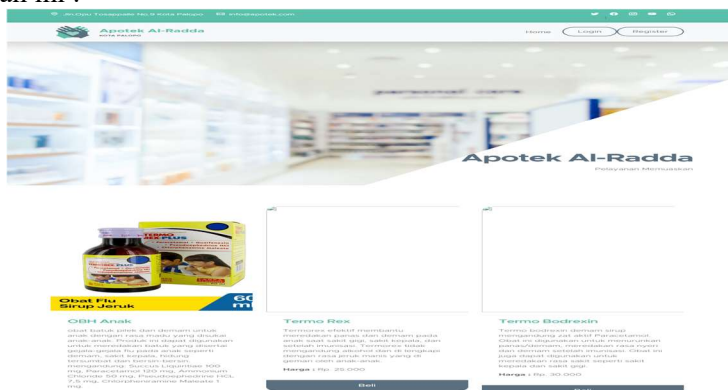
Halaman *login* adalah halaman *user* yang akan *login*, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 12 halaman login

i. Halaman *home* Pembeli

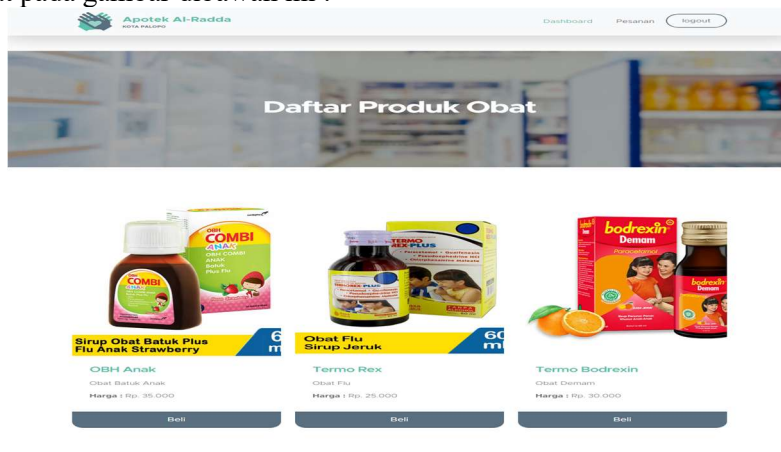
Halaman *home* pembeli merupakan tampilan setelah melakukan *login*, dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 13 Halaman *home*

j. Halaman Data Obat Pembeli

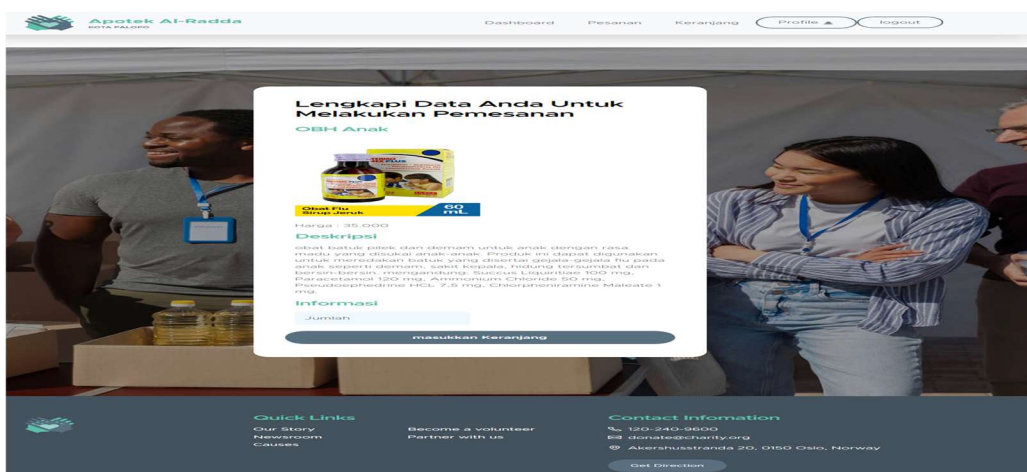
halaman menu katalog merupakan tampilan implementasi halaman data obat yang dijual, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 14 Tampilan halaman data obat

k. Halaman Tampilan Layanan pemesanan obat Pembeli

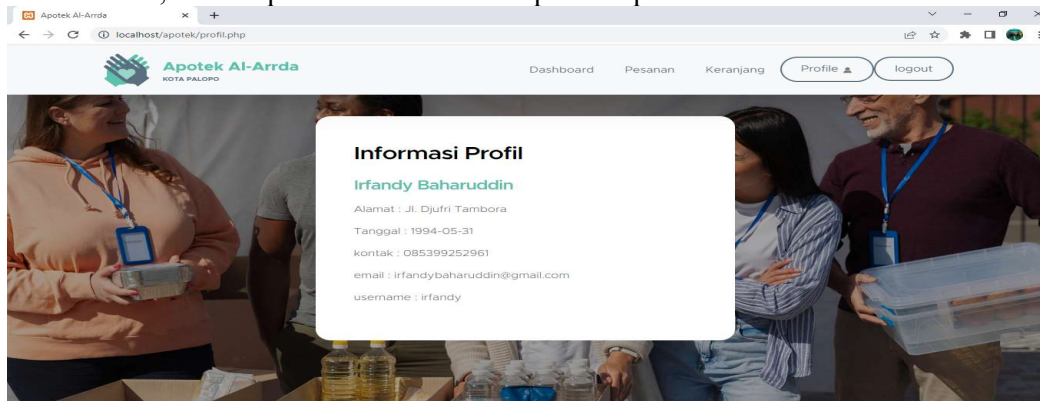
halaman menu pesan obat merupakan tampilan halaman memesan obat, dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 15 Tampilan halaman pemesanan obat

1. Halaman Tampilan Profil Pembeli

Halaman Profil, dimana pada halaman ini terdapat data pembeli



Gambar 16 Tampilan halaman profil

3.3 Pengujian Usability

Pengujian kelayakan dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada beberapa responden. Hasil jawaban responden tersebut akan dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Persentase kelayakan} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 2 interval persentase kelayakan

No.	Interval	Kategori
1	00-54%	Sangat Tidak Layak (STL)
2	55-64%	Tidak Layak (TL)
3	65-84%	Layak (L)
4	85-100%	Sangat Layak (SL)

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Skor Mak}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Total skor} &= 909 \\ \text{Skor maksimal} &= \text{Jumlah Responden} \times \text{Jumlah Pertanyaan} \times 4 \\ &= 30 \times 8 \times 4 \\ &= 960 \\ &= \frac{909}{960} \times 100\% \\ &= 94\% \end{aligned}$$

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba aplikasi penjualan obat berbasis *framework codeigniter* di apotek Al-Arrda farma palopo yang telah dibuat maka dapat disimpulkan bahwa :

- Aplikasi penjualan obat Apotik Al-Arrda dibangun dan dirancang dengan menggunakan *software codeigniter*, *sequence diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan UML. Aplikasi ini terintegrasi dengan *database MySQL*.
- Prototype metode pengembangan sistem digunakan dan diuji menggunakan pengujian *black box*.

- c. Aplikasi berjalan sesuai harapan peneliti berdasarkan hasil pengujian usability. Kuesioner yang dibagikan kepada 30 responden, terdiri dari pembeli dan karyawan Apotek Ar-Arrda.

5. SARAN

Berdasarkan dari kesimpulan dan temuan dari penulis yang telah dilakukan, maka penulis memberikan saran agar Sistem dapat dikembangkan, antara lain:

- a. Aplikasi dapat ditambahkan fitur-fitur untuk melengkapi aplikasi
- b. Aplikasi ini diharapkan dikembangkan pada *platform mobile* lain, seperti IOS.
- c. Pengembangan lebih lanjut diharapkan untuk memilih tempat penelitian yang mencakup ruang lingkup yang luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifa, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Online Menggunakan Framework Laravel Pada Apotek Sahabat. *Jurnal PETISI*, 3(1), 29-35.
- Candra, M., A., A, Wulandari, I., K. (2021). Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada Smp Negeri 7 Kota Metro. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMIK)*, 1(1), 175-189.
- Irawan, D. dan Novianto, Z. (2020). Perancangan E-Learning Pada Sman 1 Kota Lubuklinggau Menggunakan Framework Codeigniter (Ci). *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 3(2), 53-60.
- Meilinda, E., Meilinda, R., Fitiriani, D. (2021). Model Prototype Sebagai Metode Pengembangan Perangkat Lunak Pada Sistem Informasi Pengaduan Umum (Studi Kasus : Dinas Perhubungan Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 9(2), 86-91.
- Pakolo, J.S, Apriyanto, Sulaeman, B. (2023). Sistem Informasi Pariwisata Di Kabupaten Luwu Berbasis Website. *Jutinda*, 2(1), 10-17.
- Reni, Dani, A. A. H, Abduh, H. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Data Pegawai Di Smkn 4 Luwu Berbasis Website. *Jutinda*, 2(1), 28-39.
- Syafitri, Y., Pramudya, Y., D., dan Rasid, M. (2021). Pemanfaatan Framework Codeigniter Untuk Membangun Aplikasi Display Produk Di Alfamart Rajabasa. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 9(1), 45-51.