



---

## SISTEM INFORMASI DATA OBAT BERBASIS WEBSITE PADA APOTEK MANJUR PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING

Fikha Syahrani Putri<sup>1</sup>, Tri Oktarina\*<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Bina Darma Palembang

Email: [fikhasyhrnptri@gmail.com](mailto:fikhasyhrnptri@gmail.com)<sup>1</sup>, [tri\\_oktarina@binadarma.ac.id](mailto:tri_oktarina@binadarma.ac.id)<sup>2</sup>

### Abstrak

Dengan berkembangnya teknologi maka kebutuhan akan teknologi pun semakin meningkat, karena teknologi sangat dibutuhkan dalam semua lapisan masyarakat salah satunya adalah pengelolaan informasi obat di apotek. Apotek Manjur Palembang merupakan salah satu apotek yang menjual dan mempunyai stok obat yang cukup banyak. Metode pencatatan manual yang masih diterapkan menyebabkan berbagai masalah signifikan. Ketika apotek perlu mengecek jumlah stok obat yang tersedia, karyawan harus melakukan pengecekan dan penghitungan secara manual. Proses ini sangat memakan waktu dan sering kali menunda pelayanan kepada pelanggan. Risiko kesalahan dalam pencatatan dan penghitungan manual juga cukup tinggi, yang dapat mengakibatkan data yang sudah dicatat dicatat kembali, atau data yang penting hilang. Hal ini berdampak negatif pada efisiensi operasional dan kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Untuk mengatasi masalah ini, solusi yang paling tepat adalah dengan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan data obat. Sistem informasi berbasis web memungkinkan apotek untuk mengotomatisasi proses pencatatan dan pengelolaan data obat, barang masuk, dan transaksi. Dengan sistem ini, data dapat disimpan secara digital, memudahkan pencatatan, pengecekan stok, dan pembuatan laporan penjualan. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini untuk memudahkan perancangan website data obat menggunakan metode Web Engineering. Ada 5 tahapan metode Web Engineering yaitu Communication (Komunikasi), Planning (Perencanaan), Modeling (Pemodelan), Construction (Kontruksi), dan Deployment (Peningkatan).

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Website, Apotek, Obat, Web Engineering.

### Abstract

*With the development of technology, the need for technology is increasing, because technology is needed in all levels of society, one of which is managing drug information in pharmacies. Manjur Palembang Pharmacy is one of the pharmacies that sells and has quite a lot of medicine in stock. The manual recording method that is still applied causes various significant problems. When the pharmacy needs to check the amount of medicine stock available, employees have to check and count manually. This process is very time consuming and often delays customer service. The risk of errors in manual recording and calculations is also quite high, which can result in data that has already been recorded being re-recorded, or important data being lost. This has a negative impact on operational efficiency and the quality of service provided to customers. To overcome this problem, the most appropriate solution is to implement a web-based information system for*



---

*managing drug data. Web-based information systems allow pharmacies to automate the process of recording and managing drug data, incoming goods and transactions. With this system, data can be stored digitally, making it easier to record, check stock and create sales reports. The method applied in this research is to facilitate the design of drug data websites using Web Engineering methods. There are 5 stages of the Web Engineering method, namely Communication, Planning, Modeling, Construction and Deployment.*

**Keywords:** *Information Systems, Websites, Pharmacies, Medicine, Web Engineering.*

## **PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi berkembang dengan cepat, banyak inovasi canggih yang dirancang untuk memudahkan berbagai aktivitas dan pekerjaan masyarakat. Dengan berkembangnya teknologi maka kebutuhan akan teknologi pun semakin meningkat, karena teknologi sangat dibutuhkan dalam semua lapisan masyarakat salah satunya adalah pengelolaan informasi obat di apotek.

Apotek Manjur Palembang merupakan salah satu apotek yang menyediakan berbagai jenis obat dengan stok yang cukup lengkap. Saat ini, apotek ini memiliki sekitar 175 jenis obat yang tersedia. Selain itu, apotek ini juga menangani data barang masuk dan data transaksi setiap harinya. Namun, semua pencatatan tersebut masih dilakukan secara manual dengan mencatatnya di buku. Metode ini tidak hanya memakan waktu dan tenaga, tetapi juga berisiko tinggi terhadap kesalahan pencatatan dan duplikasi data, yang dapat berakibat fatal pada pengelolaan stok dan layanan pelanggan.

Metode pencatatan manual yang masih diterapkan menyebabkan berbagai masalah signifikan. Ketika apotek perlu mengecek jumlah stok obat yang tersedia, karyawan harus melakukan pengecekan dan penghitungan secara manual. Proses ini sangat memakan waktu dan sering kali menunda pelayanan kepada pelanggan. Risiko kesalahan dalam pencatatan dan penghitungan manual juga cukup tinggi, yang dapat mengakibatkan data yang sudah dicatat dicatat kembali, atau data yang penting hilang. Hal ini berdampak negatif pada efisiensi operasional dan kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan.



Untuk mengatasi masalah ini, solusi yang paling tepat adalah dengan mengimplementasikan sistem informasi berbasis *website* sebagai pengelolaan data obat. Sistem informasi berbasis *website* memungkinkan apotek guna mengotomatisasi proses pencatatan dan pengelolaan data obat, barang masuk, dan transaksi. Dengan sistem ini, data dapat disimpan secara digital, memudahkan pencatatan, pengecekan stok, dan penyusunan laporan penjualan

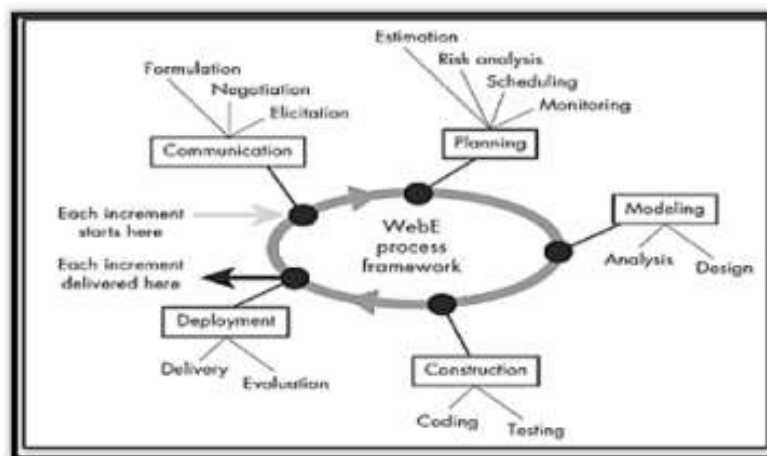
## METODE PENELITIAN

### Metode Web Engineering

*Web Engineering* adalah proses yang digunakan untuk membuat aplikasi web berkualitas tinggi. Atribut yang terdapat pada aplikasi web adalah intensitas web yaitu *intensitas website* dalam melayani pelanggan, *concurrency* yaitu jumlah admin yang menggunakannya dalam waktu yang bersamaan, *unpredictable load* pemuatan yang tidak dapat diprediksi yaitu berapa kali *website* digunakan, kinerja, *performance* yaitu keandalan *website* untuk melayani pelanggan, ketersediaan dan kemudahan penggunaan untuk melayani pelanggan berarti ketersediaan jaringan yang berkelanjutan dan pengembangan yang berkelanjutan, *continuous evolution* yaitu aplikasi web terus berkembang karena selalu ada update setiap harinya menurut (Mahendra & Setiawansyah, 2022).

### Tahapan Web Engineering

Berikut ini adalah tahapan-tahapan penelitian menggunakan metode *web engineering*:





- 
1. ***Communication*** (Komunikasi)
  2. ***Planning*** (Perencanaan)
  3. ***Modelling*** (Pemodelan)
  4. ***Construksi*** (Konstruksi)
  5. ***Deployment*** (Pemeliharaan)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### ***Communication*** (Komunikasi)

Proses ini dilakukan dengan cara berkomunikasi dengan pihak terkait melalui wawancara dan observasi untuk mengetahui kebutuhan aktor admin, pimpinan, apoteker dan sistem dari sisi *input* dan *output* agar mendapatkan *website* yang dibutuhkan. Terdapat 3 tahapan dalam tahapan *communication*, yaitu adalah *formulation*, *negotiation* dan *elicitation*.

### ***Planning*** (Perencanaan)

Berikutnya adalah tahap perencanaan dimana pada tahap ini akan direncanakan segala kebutuhan yang diperlukan dalam membuat *website*. Kegiatan perencanaan meliputi *estimation*, *scheduling*, *risk analysis*, dan *monitoring*.

### ***Modelling*** (Pemodelan)

Pada tahap pemodelan ini, peneliti menganalisis sistem saat ini, mengevaluasi kebutuhan sistem yang dibangun, dan merancang sistem yang akan dibangun menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

### ***Analysis*** (Analisa)

Tahapan ini akan menganalisis *input* sistem, *output* sistem dan analisa tugas sistem yang ada pada *website* data obat.

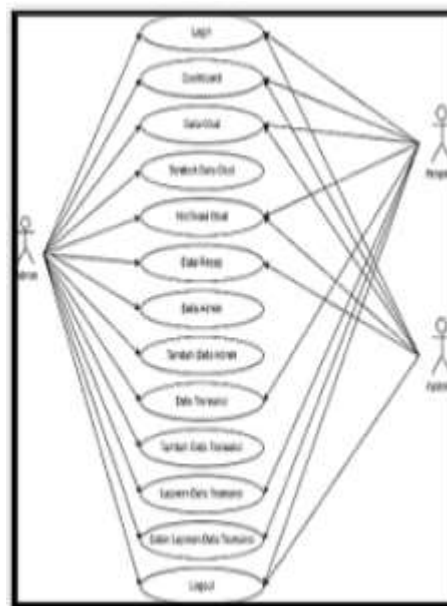
### ***Design*** (Desain)

Tahapan ini akan membangun sistem yang diusulkan dengan bantuan alat perancangan sistem yaitu UML (*Unified Modeling Language*).



a. *Use Case Diagram*

*Use case diagram* menggambarkan bagaimana satu atau lebih aktor berinteraksi dengan sistem dan bagaimana mereka melakukan aktivitas di dalamnya. *Use case diagram* ini menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna dan menggambarkan berbagai *fungsi* yang ada



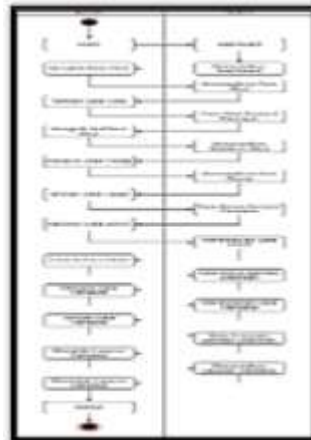
Dari gambaran *use case diagram* di atas, dapat diketahui yang aktornya admin melakukan *login* sebagai admin masuk ke *dashboard*, mengolah data obat yang terdapat data obat, data barang masuk, *notifikasi* obat dan tambah data obat, setelah itu admin dapat mengelolah data resep, kemudian admin dapat mengelola data admin menambahkan pimpinan dan apoteker, setelah itu admin juga dapat mengelola data transaksi dan menambahkan data transaksi dan terakhir *logout*. Aktor pimpinan dan apoteker melakukan *login*, kemudian melakukan *view* data obat, data resep, *notifikasi* obat, data admin, data transaksi, laporan dan yang terakhir *logout*.

**b. Activity Diagram**

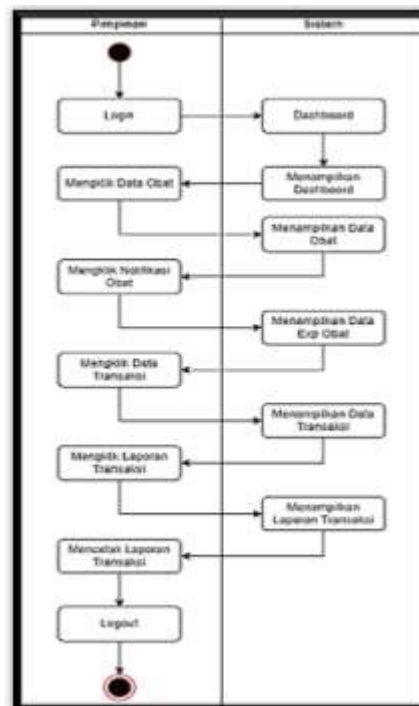
*Activity diagram* menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh sistem dalam proses bisnis atau aliran kerja. Diagram aktivitas sistem yang dibangun dapat dilihat di sini.



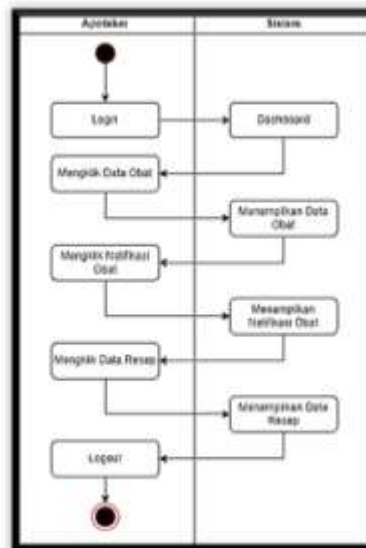
### 1. Activity Diagram Admin



### 2. Activity Diagram Pimpinan



### 3. Activity Diagram Apoteker



### c. Class Diagram

*Class diagram* adalah Diagram Kelas (*Class Diagram*) adalah salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan untuk menunjukkan struktur statis sebuah sistem atau aplikasi. Diagram ini menggambarkan kelas-kelas dalam sistem serta hubungan antara kelas-kelas tersebut

### Construksi (Kontruksi)

Pembangunan sistem adalah kombinasi antara perkembangan teknologi dan alat pengembangan web yang ada untuk membangun dan merancang sistem informasi.

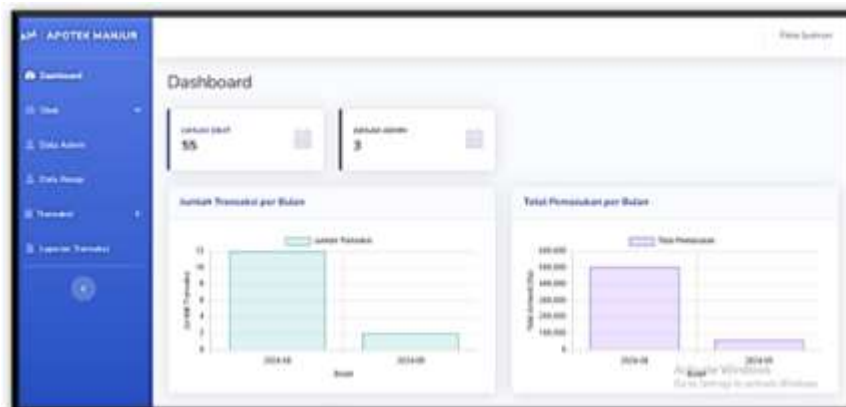
### Coding

Pada tahap *coding*, peneliti memasukkan halaman *website* data obat yang telah dirancang oleh peneliti, yang dijelaskan sebagai berikut.

1. Masuk ke halaman *login*, dan akan menampilkan halaman sebagai berikut. Masukkan *username* dan *password* kemudian *login*



- Setelah masuk ke halaman *dashboard*, *dashboard* ini menyajikan informasi tentang jumlah obat yang tersedia, jumlah admin yang terdaftar, serta grafik penjualan yang diambil dari data transaksi.



- Masuk ke halaman data obat, di halaman ini dapat melihat seluruh data obat yang tersedia dan berbagai jenis obat. Bagian data obat ini dapat melihat no, kode obat, nama obat, harga, tanggal masuk, tanggal *expired*, produsen, stok, jenis, dan opsi yang dapat menghapus atau mengedit data obat tersebut





| # | Kode Obat  | Nama Obat     | Harga      | Tanggal Masuk | Tanggal Expired | Produksi | Stok | Status | Aksi           |
|---|------------|---------------|------------|---------------|-----------------|----------|------|--------|----------------|
| 1 | 09         | amoxic        | Rp. 17.000 | 2024-08-21    | 2025-10-22      | in       | 4    | Tamat  | [Edit] [Hapus] |
| 2 | 123        | amoxic        | Rp. 2.000  | 2024-08-20    | 2024-08-23      | in       | 6    | Tamat  | [Edit] [Hapus] |
| 3 | 540210     | Canduran 10mg | Rp. 8.500  | 2024-08-19    | 2024-08-21      | Triptura | 347  | Tamat  | [Edit] [Hapus] |
| 4 | 5500176    | Cefixim 200   | Rp. 1.600  | 2024-08-19    | 2027-04-19      | Triptura | 358  | Tamat  | [Edit] [Hapus] |
| 5 | 071100     | Cyflum 100    | Rp. 3.900  | 2024-08-19    | 2027-04-19      | AHS      | 346  | Tamat  | [Edit] [Hapus] |
| 6 | 2020111405 | Triptura      | Rp.        | 2024-08-19    | 2026-10-21      | 100%     | 68   | Obat   | [Edit] [Hapus] |

4. Di bagian edit ini, admin diberikan kebebasan untuk memperbarui informasi dengan mudah melalui form yang sudah disediakan

Form edit data obat

Kode Obat: 540210

Nama Obat: Canduran 10mg

Produksi: Triptura

Harga: 8500

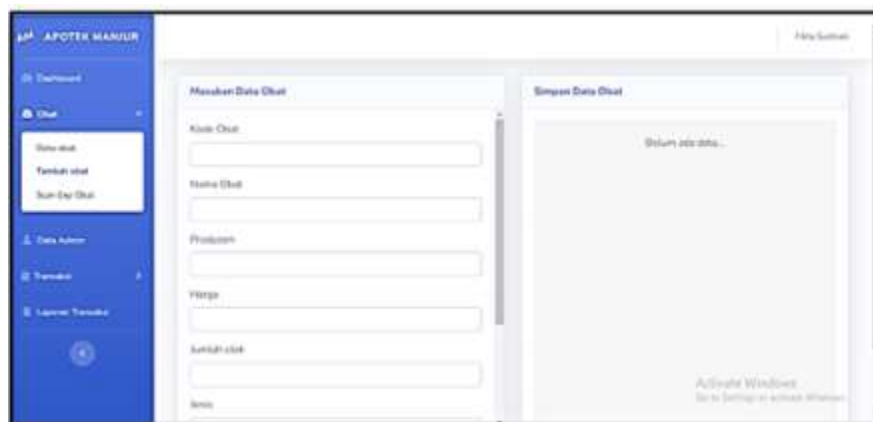
Jumlah Stok: 357

Aksi: [Edit] [Hapus]

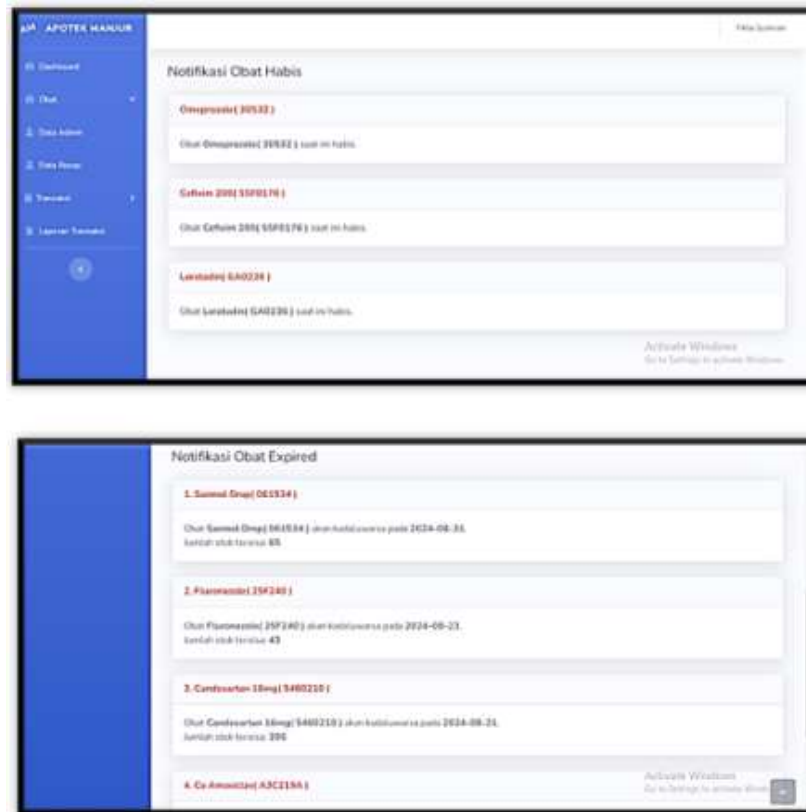
5. Pada bagian data obat, terdapat *fitur filter* yang memungkinkan pengguna untuk mengurutkan data berdasarkan nilai dari yang terkecil hingga terbesar, serta memberikan opsi untuk memilih kategori tertentu dari obat-obat yang tersedia. *Fitur* ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mencari dan mengelompokkan data obat sesuai dengan kriteria yang diinginkan.



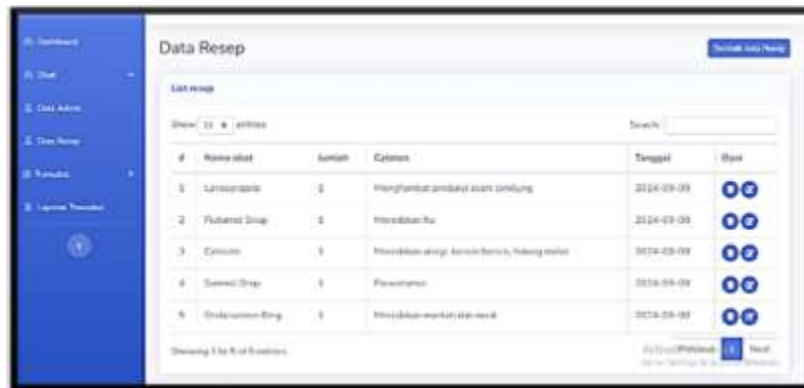
6. Dibagian tambah data obat, terdapat yang dapat form tambah data obat, yang dapat mengubah kode obat, nama obat, produsen, harga, jumlah stok, satuan, tanggal masuk dan tanggal *expired* kemudian dapat diklik tambahkan atau reset



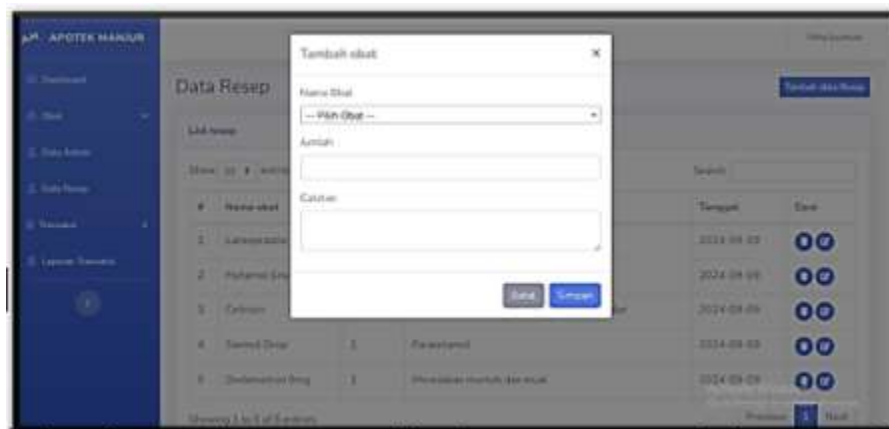
7. Pada bagian *notifikasi* obat, *fitur* ini berfungsi untuk memberikan pemberitahuan kepada admin mengenai data obat-obatan yang mendekati tanggal *expired*, sehingga admin dapat segera mengambil tindakan yang diperlukan sebelum obat tersebut tidak layak digunakan. Selain itu, admin juga dapat melihat daftar obat yang stoknya telah habis, sehingga memudahkan untuk segera melakukan pengisian ulang dan mencegah kekosongan stok obat penting di apotek.



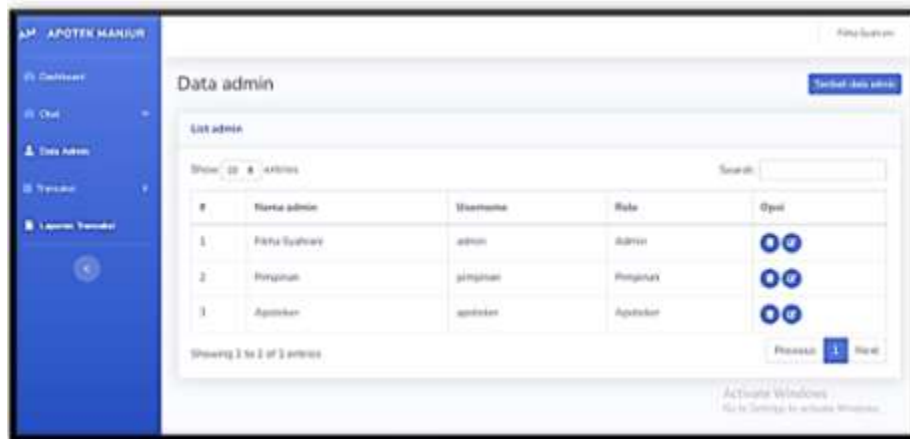
8. Pada fitur data resep obat, admin diberikan kemampuan untuk menambahkan resep obat baru ke dalam sistem, serta untuk melihat dan memantau data resep obat yang telah diinput sebelumnya. *Fitur* ini dirancang untuk memungkinkan admin mengelola informasi resep obat secara efisien, dengan cara memastikan bahwa data yang tersimpan tetap akurat dan selalu tersedia untuk diakses dengan mudah sesuai kebutuhan. Dengan demikian, admin dapat melakukan pengelolaan dan pemantauan informasi resep obat dengan lebih efektif, menjaga kualitas dan integritas data dalam sistem.



9. Pada bagian tambah data resep, admin memiliki kemampuan untuk menambahkan resep obat dengan cara menginput berbagai informasi penting, seperti nama obat, jumlah obat yang diperlukan, serta catatan tambahan terkait resep tersebut. Setelah semua data diisi dengan lengkap, admin dapat memilih untuk membatalkan proses dengan mengklik tombol "Batal" atau menyimpan data resep yang telah diinput dengan mengklik tombol "Simpan," sehingga resep tersebut dapat tersimpan dengan aman dalam sistem untuk keperluan selanjutnya.



10. Pada bagian data admin, admin memiliki kemampuan untuk menambahkan, mengelola, serta memperbarui informasi terkait data admin, pimpinan, dan apoteker, sehingga memudahkan dalam pengaturan akses dan otorisasi berbagai peran di dalam sistem tersebut.



11. Pada bagian tambah admin, admin dapat menambahkan admin dengan menginput nama admin, *username*, *password* dan role (admin, pimpinan dan apoteker) kemudian klik batal atau simpan.



12. Pada *fitur* data transaksi, admin dapat dengan mudah mengakses dan meninjau semua detail transaksi yang telah dilakukan melalui halaman ini. *Fitur* ini memungkinkan admin untuk melihat informasi lengkap seperti nomor transaksi, tanggal transaksi, nama admin yang bertanggung jawab, id pelanggan, nama pembeli, serta kode obat yang terjual. Selain itu, admin juga dapat melihat rincian lebih lanjut, termasuk jenis obat, harga per satuan, jumlah yang dibeli, dan total harga dari setiap transaksi. Dengan *fitur* ini, semua data transaksi tersaji



secara rapi dan terorganisir, memudahkan admin dalam melakukan analisis dan pelacakan transaksi secara *efisien*.

APOTEK MANJUR

Dashboard

Chat

Data Admin

Data Revisi

Transaksi

Data Transaksi

Tambah Transaksi

Laporan Transaksi

Fikha Syahroni

Transaksi

10

10

entries

Search

| No     | Tanggal Transaksi   | Admin          | Nama Pembeli | ID Pelanggan | Obat yang terjual                                                                                                                                                                             | Total Harga | Qr        |       |       |   |                |       |           |            |  |
|--------|---------------------|----------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------|-------|---|----------------|-------|-----------|------------|--|
| 1      | 2024-09-13 03:00:00 | Fikha Syahroni | Anggun       | 001          | <table><thead><tr><th>Jumlah</th><th>Nama Obat</th><th>Jenis</th><th>Harga</th></tr></thead><tbody><tr><td>5</td><td>Flutunel Sirup</td><td>Sirup</td><td>Rp. 8.500</td></tr></tbody></table> | Jumlah      | Nama Obat | Jenis | Harga | 5 | Flutunel Sirup | Sirup | Rp. 8.500 | Rp. 42.500 |  |
| Jumlah | Nama Obat           | Jenis          | Harga        |              |                                                                                                                                                                                               |             |           |       |       |   |                |       |           |            |  |
| 5      | Flutunel Sirup      | Sirup          | Rp. 8.500    |              |                                                                                                                                                                                               |             |           |       |       |   |                |       |           |            |  |
| 2      | 2024-09-13 03:00:00 | Fikha Syahroni | Akiba        | 001          | <table><thead><tr><th>Jumlah</th><th>Nama Obat</th><th>Jenis</th><th>Harga</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>Flutunel Sirup</td><td>Sirup</td><td>Rp. 8.500</td></tr></tbody></table> | Jumlah      | Nama Obat | Jenis | Harga | 2 | Flutunel Sirup | Sirup | Rp. 8.500 | Rp. 17.000 |  |
| Jumlah | Nama Obat           | Jenis          | Harga        |              |                                                                                                                                                                                               |             |           |       |       |   |                |       |           |            |  |
| 2      | Flutunel Sirup      | Sirup          | Rp. 8.500    |              |                                                                                                                                                                                               |             |           |       |       |   |                |       |           |            |  |

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

13. Pada *fitur* tambah data transaksi, dapat melihat tambah data transaksi di halaman ini dapat melihat no, tanggal transaksi, admin, nama pembeli, ID pelanggan, kode obat, obat yang terjual, jenis, harga, jumlah, dan total harga

Admin: Fikha Syahroni

Tanggal penjualan: 2024-09-13 03:00:00

Form transaksi

Nama Pembeli:

ID Pelanggan:

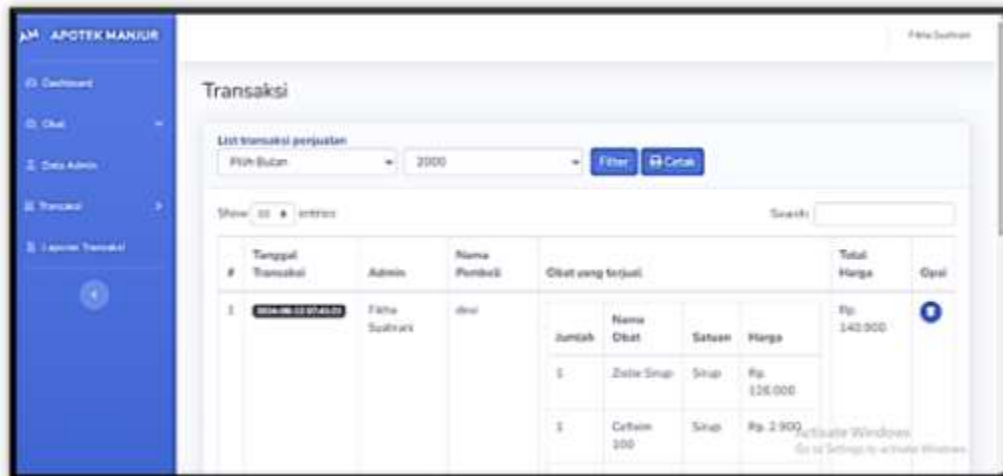
Obat:  Tambah

| Kode Obat | Obat | Jenis | Harga | Jumlah | Total Harga |
|-----------|------|-------|-------|--------|-------------|
|-----------|------|-------|-------|--------|-------------|

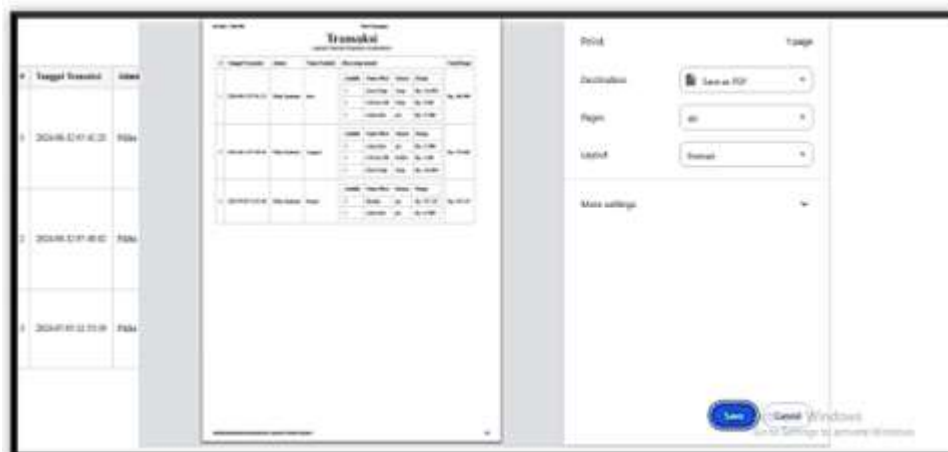
14. Pada *fitur* laporan transaksi, admin dapat dengan mudah melihat seluruh riwayat transaksi yang telah dilakukan. Selain itu, fitur ini memungkinkan admin untuk memfilter laporan



berdasarkan periode waktu tertentu, seperti per bulan atau per tahun, sehingga memudahkan dalam meninjau dan menganalisis data keuangan secara lebih mendalam.

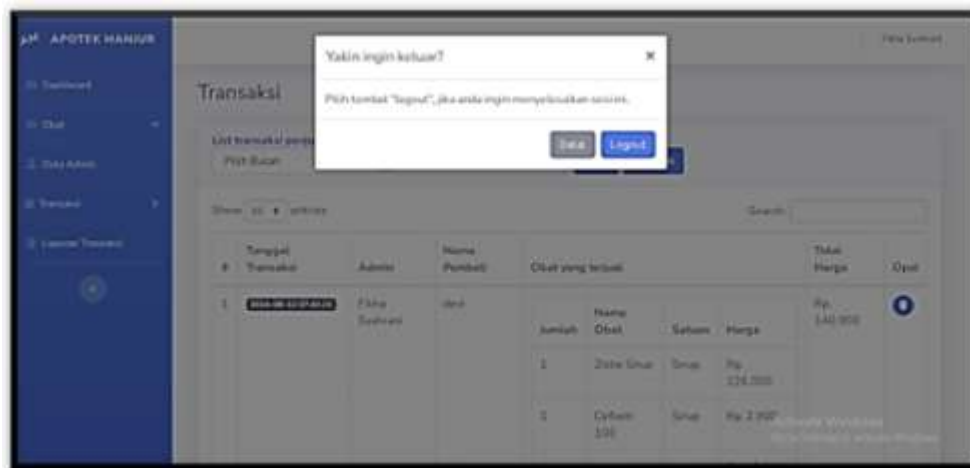


15. Kemudian, pada tahap berikutnya, admin akan diarahkan ke halaman cetak laporan, data yang telah difilter dan dipilih sebelumnya. Halaman ini dirancang untuk mempermudah admin dalam memastikan bahwa semua informasi yang dicetak sesuai dengan kebutuhan mereka.





16. Terakhir, admin dapat keluar dari sistem dengan mengklik opsi *logout* yang tersedia. *Fitur logout* ini memastikan bahwa sesi admin diakhiri dengan aman, sehingga data pribadi dan informasi penting tetap terlindungi.



### Testing

Pada tahap pengujian, peneliti menerapkan metode *black box* untuk evaluasi. *Black box* adalah suatu teknik untuk menguji perangkat lunak yang memfokuskan pada pengujian kinerja aplikasi tanpa memperhatikan struktur sistem atau mekanisme kerja sistem. Hasil dari pengujian Sistem Informasi Data Obat Berbasis *Website* di Apotek Manjur Palembang, yang menggunakan Metode *Web Engineering*, disajikan dalam tabel berikut.

### Testing Admin

| No. | Input                                                 | Hasil yang diharapkan                     | Hasil     |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|
| 1.  | Login menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> | Masuk ke dalam halaman <i>dashboard</i> . | Berhasil. |
| 2.  | Menu Data Dashboard                                   | Menampilkan halaman <i>dashboard</i> .    | Berhasil  |





|    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |
|----|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | Menu Data Obat         | <p>Menampilkan semua data obat.</p> <p>Menampilkan semua data obat menggunakan filter urutan <i>ascending</i> dan <i>descending</i>.</p> <p>Melakukan pencarian obat menggunakan fitur <i>search</i>.</p> <p>Menampilkan menu mengedit atau menghapus data obat</p> <p>Menampilkan menu tambah data obat.</p> <p>Menampilkan <i>notifikasi</i> data obat yang akan <i>expired</i>.</p> <p>Menampilkan <i>notifikasi</i> data obat yang sudah habis.</p> | <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p> |
| 4. | Menu Data Resep Obat   | <p>Menampilkan semua data resep obat.</p> <p>Menambahkan data resep obat.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p>                                                                                      |
| 5. | Menu Data admin        | Menampilkan semua data admin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Berhasil                                                                                                               |
| 6. | Menu Data Transaksi    | <p>Menampilkan semua data transaksi.</p> <p>Menampilkan menu tambah data transaksi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p>                                                                                      |
| 7. | Menu Laporan Transaksi | <p>Menampilkan semua laporan transaksi</p> <p>Mencetak laporan transaksi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Berhasil.</p> <p>Berhasil.</p>                                                                                      |
| 8. | Logout sebagai admin   | Kembali ke halaman <i>login</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Berhasil.                                                                                                              |



### Testing Pimpinan

| No. | Input                                                 | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Hasil                                            |
|-----|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1.  | Login menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> | Masuk ke dalam halaman <i>dashboard</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Berhasil.                                        |
| 2.  | Menu Data <i>Dashboard</i>                            | Menampilkan halaman <i>dashboard</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Berhasil                                         |
| 3.  | Menu Data Obat                                        | Menampilkan semua data obat.<br>Menampilkan semua data obat menggunakan filter urutan <i>ascending</i> dan <i>descending</i> .<br>Melakukan pencarian obat menggunakan fitur <i>search</i> .<br>Menampilkan <i>notifikasi</i> data obat yang akan <i>expired</i> .<br>Menampilkan <i>notifikasi</i> data obat yang sudah habis. | Berhasil.<br>Berhasil.<br>Berhasil.<br>Berhasil. |
| 4.  | Menu Data Transaksi                                   | Menampilkan semua data transaksi                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Berhasil.                                        |
| 5.  | Menu Laporan Transaksi                                | Menampilkan semua laporan transaksi.<br>Mencetak laporan transaksi.                                                                                                                                                                                                                                                             | Berhasil.<br>Berhasil                            |
| 6.  | Logout Sebagai Pimpinan                               | Kembali ke halaman <i>login</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Berhasil.                                        |



### Testing Apoteker

| No. | Input                                                 | Hasil yang diharapkan                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Hasil                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1.  | Login menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> | Masuk ke dalam halaman <i>dashboard</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Berhasil.                                                     |
| 2.  | Menu Data <i>Dashboard</i>                            | Menampilkan halaman <i>dashboard</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Berhasil                                                      |
| 3.  | Menu Data Obat                                        | Menampilkan semua data obat.<br>Menampilkan semua data obat menggunakan filter urutan <i>ascending</i> dan <i>descending</i> .<br>Melakukan pencarian obat menggunakan fitur <i>search</i> .<br>Menampilkan <i>notifikasi</i> data obat yang akan <i>expired</i> .<br>Menampilkan <i>notifikasi</i> data obat yang sudah habis. | Berhasil.<br>Berhasil.<br>Berhasil.<br>Berhasil.<br>Berhasil. |
| 4.  | Menu Data Resep Obat                                  | Menampilkan semua data resep obat.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Berhasil.                                                     |
| 4.  | Logout Sebagai Apoteker                               | Kembali ke halaman <i>login</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Berhasil.                                                     |

### Deployment (Pemeliharaan)

Penggunaan sistem informasi data obat yang dirancang menggunakan metode *web engineering* telah dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna, dapat dioperasikan oleh admin, dan kemudian dievaluasi secara berkala. Pengguna memberikan saran dan masukan kepada tim pengembangan, dan jika diperlukan, *modifikasi* pada *website* akan dilakukan



---

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian *website* data obat pada Apotek Manjur Palembang menunjukkan bahwa *website* tersebut menyediakan informasi dasar mengenai obat-obatan. *Aksesibilitas website* cukup mudah, sehingga admin mudah menemukan informasi dengan cepat. Selain itu, data stok obat tidak selalu diperbarui secara *real-time*, yang menyebabkan ketidaksesuaian antara informasi di *website* dan kondisi stok aktual di apotek. Meskipun demikian, admin merasa bahwa *website* ini cukup membantu, penyediaan informasi yang harus lebih akurat dan lengkap.

### 2. Saran

Saran yang diberikan adalah agar Apotek Manjur Palembang memperluas data obat yang ditampilkan dengan menambahkan informasi seperti efek samping, interaksi obat, dan panduan dosis secara detail. Apotek juga disarankan untuk memperbarui data stok obat secara lebih sering guna memastikan informasi di *website* sesuai dengan kondisi stok aktual. Selain itu, memastikan desain *website* yang lebih sederhana dan navigasi yang lebih jelas akan memudahkan admin dalam menemukan informasi obat yang dibutuhkan. Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, apotek dapat meningkatkan kenyamanan pasien dalam mencari informasi obat melalui *website*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M., Rizqi Ariantoro, T., Universitas Bina Darma, D., STIK Bina Husada Jl Jenderal Ahmad Yani No, D., & Syech Abd Somad No, J. (t.t.). SISTEM INFORMASI PUSKESMAS MERDEKA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING. *Kumpulan jurnaL Ilmu Komputer (KLIK)*, 10, 2023.
- Anggraini, Y., Fadillah, R., & Tuto Suban, N. (2023). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Klinik Medika Prima Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Teknik dan Multimedia*, 1(2). <http://www.php.net>
- Arya Primasaji, M., Komputerisasi Akuntansi, J., & Piksi Ganesha Bandung, P. (2023). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web di Poliklinik Wyata Guna



- 
- Bandung. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 7(1), 2023.  
<https://doi.org/10.35870/jti>
- Mahendra, D., & Setiawansyah, A. T. P. (2022). Perancangan Dan Implementasi Sistem Inventaris Barang Menggunakan Metode Web Engineering (Studi Kasus: Smk Trisakti Jaya .... *Jurnal Teknologi dan Sistem ...*, 3(2), 33–37.
- Mulyanto, A., & Setiawan, W. (2020). Penerapan Metode Web Engineering Menggunakan Laravel 5 Dalam Pengembangan Penjualan Toko Online Hijapedia Berbasis Website Di Cikarang Bekasi. *Jurnal Informatika SIMANTIK*, 5(2), 18–23.
- Pembuatan Website Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan Daerah Kab. Sarolangun Menggunakan Metode Web Engineering Dan Pengujian Usability Dengan Metode Webqual 4.0.* (t.t.).
- Riski, F., Pratama, A., Styawati, ), Auliya, ), & Isnain, R. (2021). *RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING* (Vol. 1, Nomor 2).
- Ruliyanto, K., Andryana, S., & Gunaryati, A. (t.t.). *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi) SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE PADA APOTEK.*
- Rusdianto, D., Kom, M., & Nurdesni, A. (t.t.). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB PADA APOTEK ANDIR FARMA. Dalam *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA* (Vol. 02).
- Yasin, I., & Hamidy, F. (2023). Implementasi Sistem Informasi Data Kas Kecil Menggunakan Metode Web Engineering. *CHAIN : Journal of Computer Technology*, 1(1).
- Yuliani, M., & Andryani, R. (2023). Sistem Informasi Penjualan Kerajinan Koran Berbasis Web (Studi Kasus Toko Wisata Kampung Aer). *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 8(1), 12–20. <https://doi.org/10.29100/jupi.v8i1.3279>