

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pedoman untuk melakukan pengembangan sistem. Perancangan sistem ini menyangkut *estimasi* dari kebutuhan-kebutuhan fisik, tenaga kerja dan dana yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan sistem serta untuk mendukung operasinya setelah diterapkan.

Perancangan sistem informasi penjualan ternak serta yang lainnya berbasis *web* pada Toko Peralatan Dapur ini, dimaksudkan sebagai sarana untuk memberikan informasi mengenai penjualan alat dapur dan barang kepada masyarakat luas dengan menggunakan media *internet*, dimana *website* ini dapat diakses tanpa ada batasan waktu dan mempermudah konsumen yang membutuhkan informasi tentang penjualan dan barang khusus baik peralatan dapur, obat-obatan aksesoris dan kandangnya.

Hal ini perlu didukung oleh kemampuan pelanggan dalam mengoperasikan aplikasi *internet*, khususnya dalam mengakses *website* penjualan di *Toko Peralatan Dapur*. Maka untuk merealisasikan hal ini, penulis berusaha untuk membuat aplikasi yang *user friendly* atau mudah dalam penggunaannya sehingga memudahkan konsumen yang mungkin baru mengenal dunia *internet*.

Pada tahap perancangan sistem ini akan dijelaskan mengenai perancangan sistem pada objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan tampilan dan perancangan menu.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk membuat rancang bangun sebuah sistem dan pengkonfigurasiannya perangkat keras dan perangkat lunak, sehingga dihasilkan suatu sistem yang baik. Perancangan sistem ini merupakan suatu proses pemecahan masalah yang dihadapi dan bertujuan untuk membangun sebuah sistem yang dapat memenuhi sasaran, kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan *Toko Peralatan Dapur*.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan dalam proses perancangan sistem ini yaitu penulis akan membangun suatu sistem informasi penjualan alat dapur beserta peralatan dapurnya, aksesoris dan obat-obatnya di *Toko Peralatan Dapur* berbasis *website*. Dengan harapan dapat memperbaiki masalah yang ada sebelumnya pada proses sistem penjualan di *Toko Peralatan Dapur*, serta dapat memberikan keuntungan bagi *Toko Peralatan Dapur* yaitu adanya peningkatan penjualan dan perluasan media promosi setelah dirancangnya sistem informasi ini.

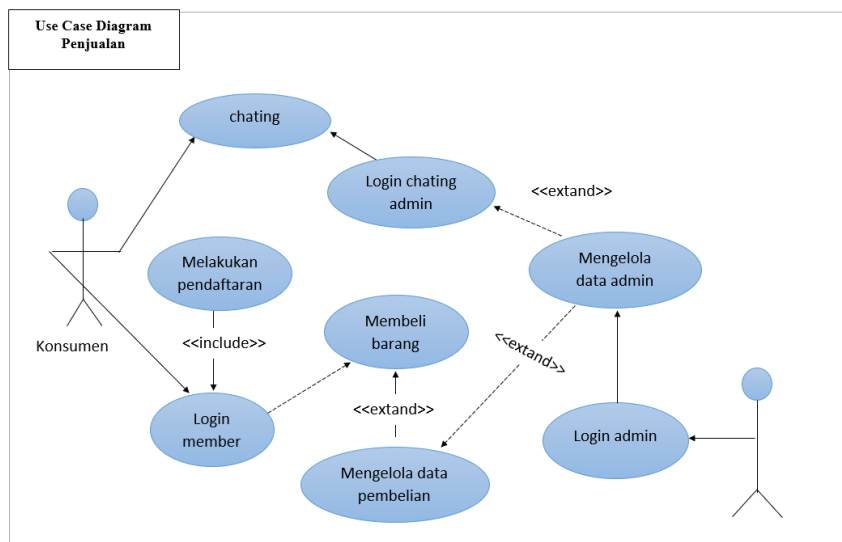
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan awal dari pembuatan suatu sistem yang di dalamnya terdapat proses-proses yang akan diperlukan dalam pembuatan sistem. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki dan meningkatkan kerja sistem tersebut dari sistem sebelumnya. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasi komponen-komponen

perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang lebih baik. Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan pemodelan sistem informasi berorientasi objek dengan UML (*Unified Modeling Language*).

4.1.3.1 Use Case Diagram Penjualan pada Toko Peralatan Dapur Berbasis website.

Adapun *use case* penjualan pada *Toko Peralatan Dapur* berbasis *website* yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Use case Diagram Penjualan pada Toko Peralatan Dapur berbasis website yang diusulkan.

Skenario Use Case pembelian yang diusulkan pada Toko Peralatan Dapur

Pada *use case* diagram yang diusulkan terdapat dua proses *login* yaitu *admin* dan konsumen.

1. Konsumen yang belum *login* hanya dapat melihat berita di *website Toko Peralatan Dapur* dan melakukan *chatting* dengan admin jika adminnya sedang *online*, sedangkan
2. Konsumen yang sudah *login* akan menjadi *customer* (member) dan dapat melakukan pembelian di *websit* untuk melakukan pembelian *customer* (member) melakukan pemilihan produk yang ditawarkan kemudian menyelesaikan proses pembelian sampai selesai. Dalam proses membeli terdapat proses melakukan konfirmasi pembayaran.
3. *Admin* yang sudah *login* dapat melakukan pengolahan data pembelian produk yang ada di pengolahan data *admin*. *Admin* juga dapat melakukan proses pengolahan data *admin* yang lain.
4. Untuk biaya pengiriman untuk luar didasarkan pada berat dikalikan harga luar atau dalam kota perkilonya.

4.1.3.2 Use Case Scenario

Tabel 4. 1 Use Case skenario melakukan pendaftaran customer

| | Nama | Tujuan | Deskripsi | Tipe | Aktor | Pra-kondisi |
|----------------------------|--|--|--|-------------|--------------|--------------------|
| Identifikasi | Melakukan pendaftaran customer | Mendapatkan data konsumen untuk dapat melakukan pembelian di Toko Peralatan Dapur. | Customer untuk dapat melakukan pembelian produk di Toko Peralatan Dapur website. | - | Konsumen | - |
| Skenario Utama | Kondisi awal | Aksi aktor | Reaksi sistem | | | |
| | Konsumen belum daftar diri menjadi customer di Toko Peralatan Dapur website. | Mengisi data diri yang dibutuhkan di sistem | 1. Menyimpan data konsumen yang nanti akan menjadi customer. | | | |
| Skenario Alternatif | Aksi aktor | Reaksi sistem | Kondisi akhir | | | |
| | Pengisian form tidak lengkap | Akan ada tanda peringatan pengisian yang tidak valid | User sudah dikenal oleh sistem dan halaman customer ditampilkan | | | |

Tabel 4. 2 Use case scenario login member

| | Nama | Tujuan | Deskripsi | Tipe | Aktor | Pra-kondisi |
|---------------------|--------------------------------|---|--|------|----------|-------------|
| Identifikasi | Login member | customer login member ke dalam website Toko Peralatan Dapur untuk bisa melakukan pembelian. | - | - | Customer | - |
| Skenario Utama | Kondisi awal | Aksi aktor | Reaksi sistem | | | |
| | - | 1. Masuk ke menu login member 2. Masukan <i>email</i> dan <i>password</i> . | 1. Verifikasi 2. Login member “berhasil” masuk ke menu member area. | | | |
| Skenario Alternatif | Aksi aktor | Reaksi sistem | Kondisi akhir | | | |
| | User atau password admin salah | Akan muncul pesan “email atau password tidak valid” | customer masuk ke Toko Peralatan Dapur | | | |



Tabel 4. 3 Use Case Pembelian di website Toko Peralatan

| Identifikasi | Nama | Tujuan | Deskripsi | Tipe | Aktor | Pra-kondisi |
|----------------|---|---|--|------|-----------------|-------------|
| | Pembelian | <i>Customer</i> melakukan pembelian produk | Customer melihat produk yang ditawarkan di Toko Peralatan Dapur website. | - | <i>Customer</i> | - |
| Skenario Utama | Kondisi awal | Aksi aktor | Reaksi sistem | | | |
| | Konsumen melakukan login atau masuk ke website Toko Peralatan Dapur . | <ol style="list-style-type: none"> 1. memilih salah satu pilihan produk yang ditawarkan di Toko Peralatan Dapur. 2. melihat detail produk yang akan dibeli <<detail>> 3. mengisi jumlah produk yang akan dibeli menekan tombol <<beli>>. 4. tekan tombol <<selesai belanja>> untuk proses selanjutnya atau tombol | <ol style="list-style-type: none"> 1. menampilkan deskripsi dan keterangan stok pada produk yang dipilih. 2. Menampilkan keranjang belanja <i>customer</i>. 3. Menampilkan data pemesanan dengan disertai nama bank untuk pembayaran. 4. menampilkan konfirmasi pembayaran tekan tombol << kirim>> jika sudah bayar. | | | |

" G U N " "

| | | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|
| Skenario Alternatif | | <p>selanjutnya atau tombol <<belanja lagi>> untuk belanja lagi sebelum selesai belanja.</p> <p>5. menekan tombol <<ok>> dari pesan selesai belanja.</p> <p>6. mengisi alamat pengiriman produk klik tombol << kirim >> untuk proses selanjutnya.</p> <p>1. menekan tombol <<OK>></p> | <p><<kirim>> jika sudah bayar.</p> <p>5. Transaksi disimpandi <i>database</i> pemesanan.</p> | | | |
| | Aksi aktor | Reaksi sistem | Kondisi akhir | | | |
| | Melihat kembali pilihan pemesanan sebelum menekan tombol <<OK>>. | Mengulang Proses 1. | Transaksi pembelian produk berhasil disimpan di sistem. | | | |



Tabel 4. 4 Use case scenario login admin

| | Nama | Tujuan | Deskripsi | Tipe | Aktor | Pra-kondisi |
|----------------------------|--------------------------------|--|--|-------------|--------------|--------------------|
| Identifikasi | <i>Login admin</i> | Admin login ke dalam website Toko Peralatan Dapur untuk mengelola data admin. | - | - | <i>Admin</i> | - |
| Skenario Utama | Kondisi awal | Aksi aktor | Reaksi sistem | | | |
| | <i>Admin</i> | <ol style="list-style-type: none"> Masuk ke <i>menu login admin</i> masukan user dan password serta verifikasi kode. | <ol style="list-style-type: none"> Verifikasi login admin “berhasil” masuk ke menu pengelolaan admin. | | | |
| Skenario Alternatif | Aksi aktor | Reaksi sistem | Kondisi akhir | | | |
| | User atau password admin salah | Login tidak masuk dan akan terus mengulangi ke menu awal login admin | Admin masuk ke website pengelolaan admin Toko Peralatan Dapur | | | |

ANGUNAN

Tabel 4. 5 Use case scenario Pengelolaan Data Admin

| Identifikasi | Nama | Tujuan | Deskripsi | Tipe | Aktor | Pra-kondisi |
|---------------------|--------------|---|---|------|-------|--------------|
| | | <i>Pengelolaan Data Admin</i> | <i>Admin dapat mengelola data admin.</i> | - | - | <i>Admin</i> |
| Skenario Utama | Kondisi awal | Aksi aktor | Reaksi sistem | | | |
| | <i>Admin</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. admin memilih data yang ingin dikelola 2. melakukan pengelolaan data admin, 3. pemesanan, kategori, jenis kategori, 4. produk dan chatting admin. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menyimpan ke database | | | |
| Skenario Alternatif | Aksi aktor | Reaksi sistem | Kondisi akhir | | | |
| | - | - | Admin dapat mengelola semua data admin di halaman administrator | | | |

SANGUNAN

Tabel 4. 6 Use case scenario Pengelolaan Pembelian

| | Nama | Tujuan | Deskripsi | Tipe | Aktor | Pra-kondisi |
|----------------------------|-----------------------|--|---|-------------|--------------|---|
| Identifikasi | Pengelolaan pembelian | <i>Admin</i> dapat mengelola data pembelian | - | - | <i>Admin</i> | Konsumen sudah melakukan pemesanan dan pembayaran |
| Skenario Utama | Kondisi awal | Aksi aktor | Reaksi sistem | | | |
| | <i>Admin</i> | 1. admin mengecek dan memverifikasi data pemesanan pembelian dari konsumen. 2. Membatalkan dan menghapus pemesanan pembelian. | 1. Sistem menyimpan ke database | | | |
| Skenario Alternatif | Aksi aktor | Reaksi sistem | Kondisi akhir | | | |
| | - | - | Penyampaian informasi pada konsumen tentang status pembeliannya | | | |

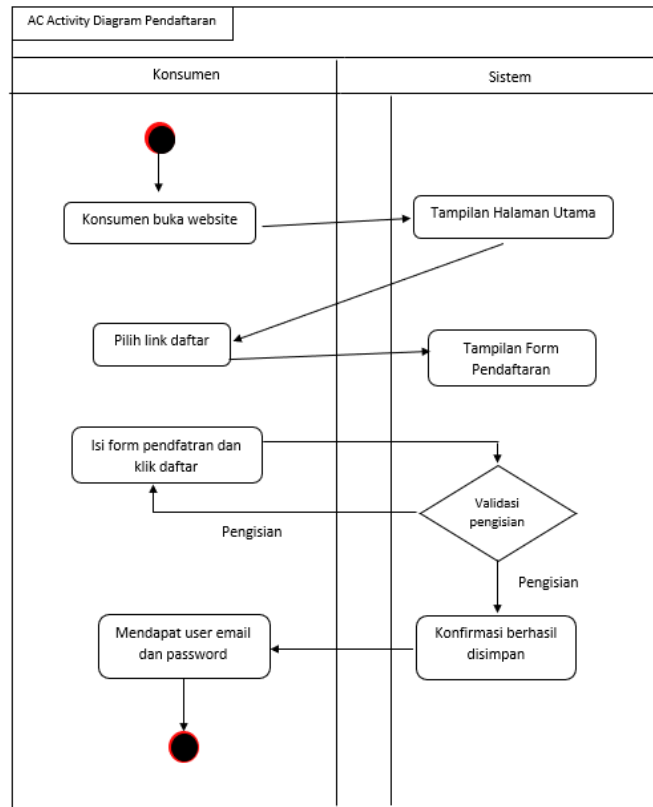
4.1.3.3 Activity Diagram Yang Diusulkan

Pada Activity Diagram ini akan memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu use case. Berikut Activity Diagram yang diusulkan.

1. Activity Diagram Pendaftaran Member yang diusulkan

Activity Diagram pendaftaran member ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu seorang konsumen melakukan pendaftaran member sebelum

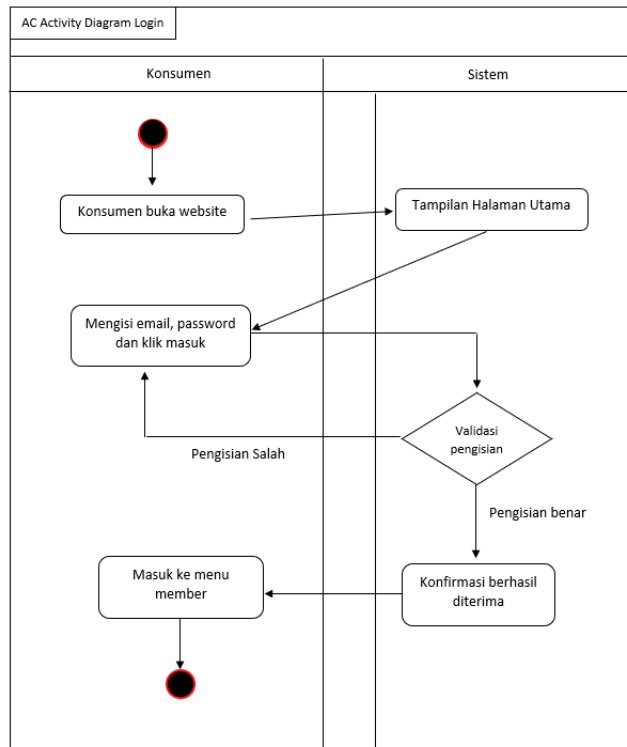
melakukan login member dengan mengisi form pendaftaran. Berikut adalah activity Diagram pendaftaran member pada toko dapat dilihat pada Gambar 4.2 di bawah



Gambar 4. 2 *Activity Diagram* pendaftaran member pada Toko

2. Activity Diagram Login Member yang diusulkan

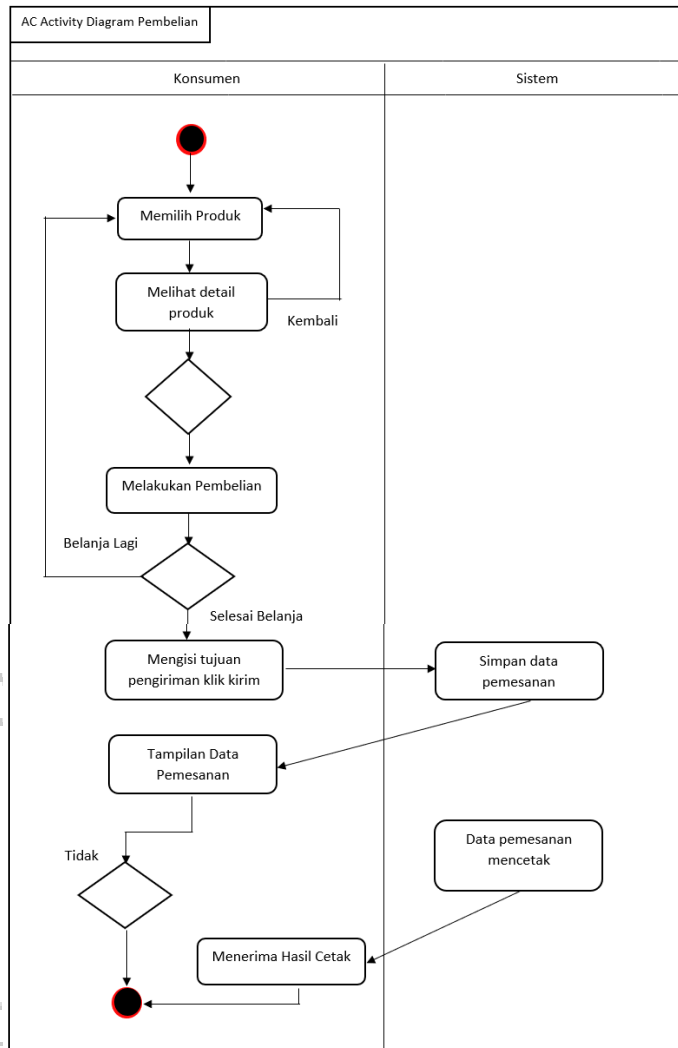
Activity diagram login member ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu konsumen melakukan login ke sistem. dengan memasukan email dan password yang telah dibuat di pendaftaran member. Berikut adalah Activity Diagram login pada toko peralatan dapur berbasis website yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.3 di bawah.



Gambar 4. 3 Activity Diagram login pada Toko Peralatan Dapur berbasis website yang diusulkan

3. Activity diagram Pembelian yang diusulkan

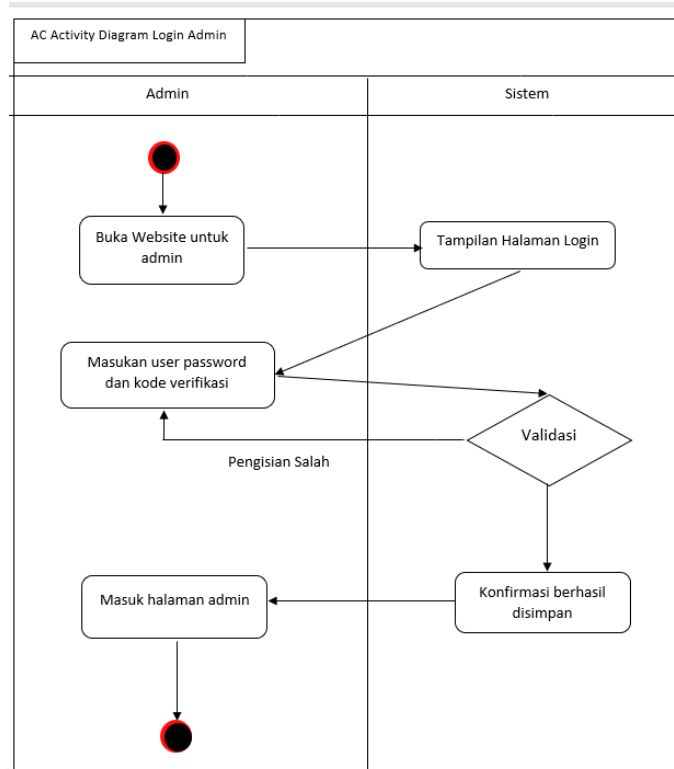
Activity diagram pembelian ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu setelah melakukan login member bisa langsung melakukan pembelian dengan memilih produk yang akan dibeli. Berikut adalah Activity Diagram pembelian pada toko peralatan dapur berbasis website yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 4.4 di bawah.



Gambar 4. 4 Activity Diagram pembelian pada Toko Peralatan Dapur berbasis website yang diusulkan

4. Activity Diagram Login Admin

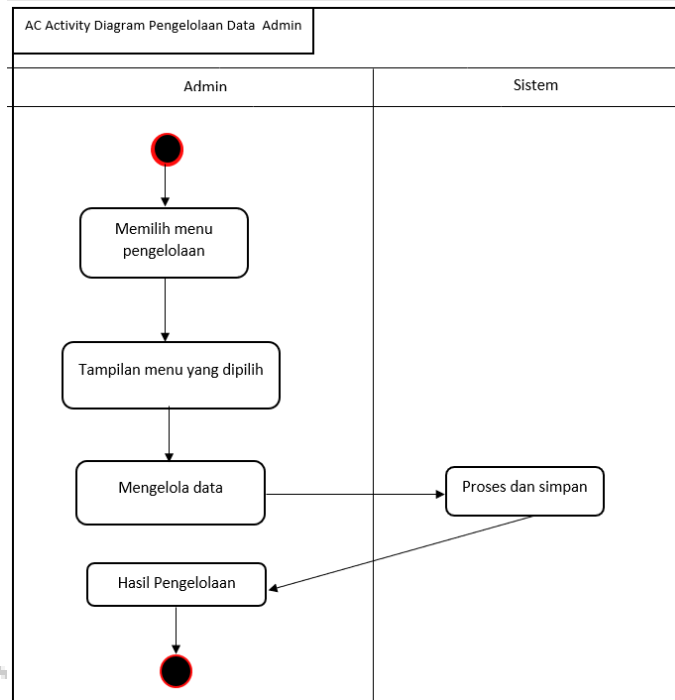
Activity diagram Login admin ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh administrator ketika masuk sistem dengan memasukan user dan password. Berikut adalah Activity Diagram login admin pada toko peralatan dapur berbasis website yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 4.5 di bawah



Gambar 4. 5 Activity Diagram login admin pada Toko Peralatan Dapur berbasis website yang diusulkan

5. Activity diagram pengelolaan data admin

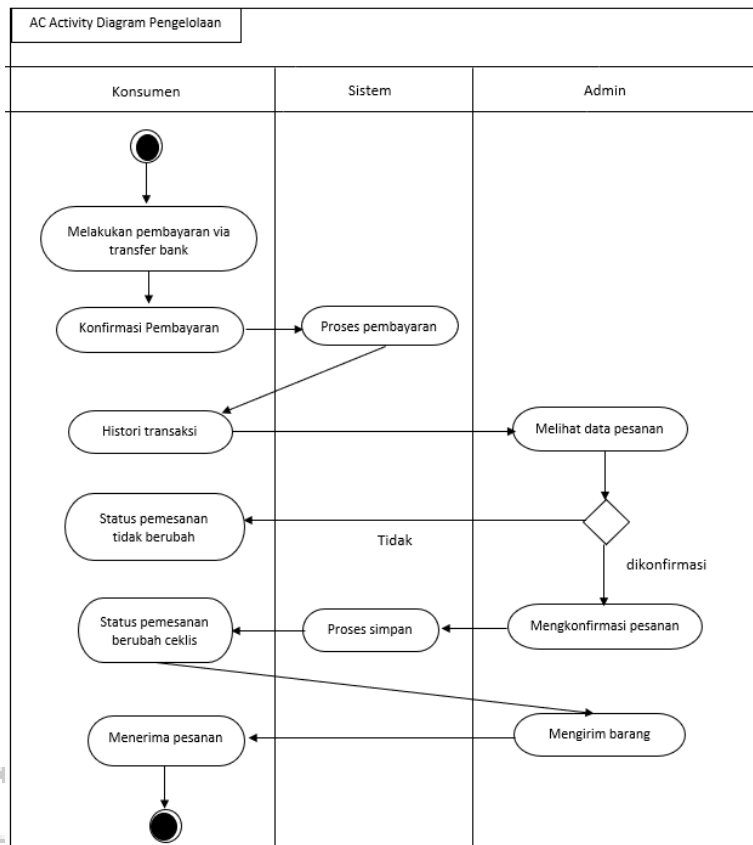
Activity diagram pengelolaan data admin ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh admin yaitu mengelola menu yang ada di halaman admin. Berikut ini adalah Activity Diagram pengelolaan data admin pada toko peralatan dapur berbasis website yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.6 dibawah.



Gambar 4. 6 Activity Diagram pengelolaan data admin pada Toko Peralatan Dapur berbasis website yang diusulkan

6. Activity diagram pengelolaan pembelian

Activity diagram ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan konsumen setelah melakukan pembayaran via transfer bank. Berikut Activity Diagram pengelolaan pembelian pada toko peralatan dapur berbasis website yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.7 dibawah.

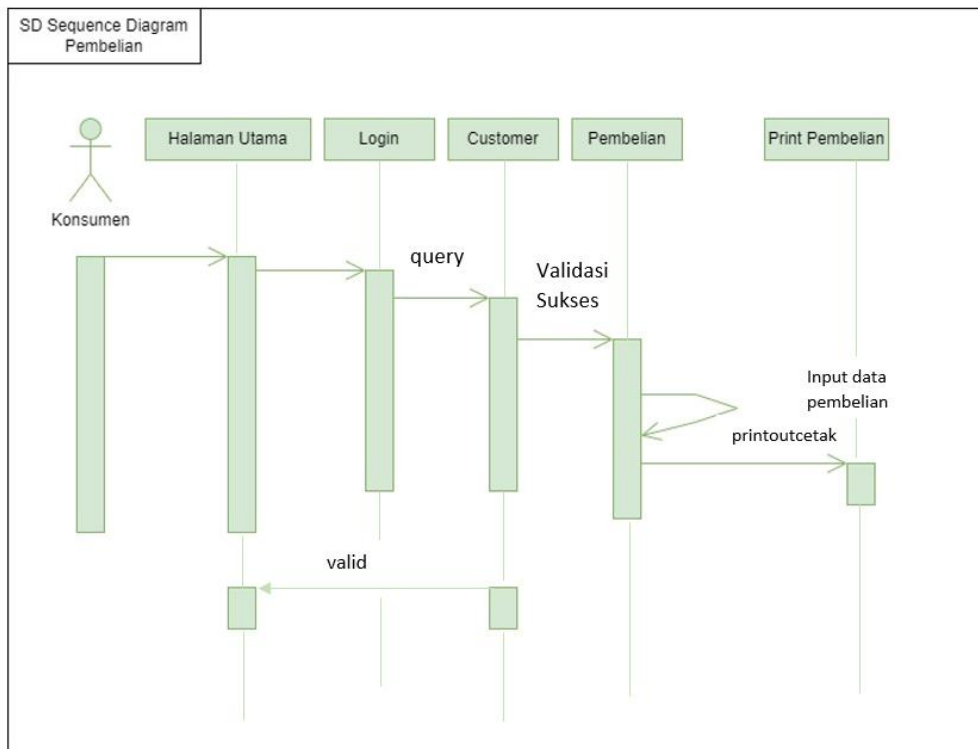


Gambar 4. 7 Activity Diagram pengelolaan pembelian pada Toko Peralatan Dapur berbasis website yang diusulkan

4.1.3.4 Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. Tetapi pada dasarnya Sequence Diagram selain digunakan dalam lapisan abstraksi model objek. Kegunannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antar object juga interaksi antara object, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem komponen utama sequence diagram terdiri atas objek yang dituliskan dengan kotak segiempat bernama pesan diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan proses vertikal. Berikut adalah sequence diagram yang ada pada system penjualan pada toko peralatan dapur.

Berikut adalah sequence diagram tentang program yang akan dibangun mengenai pembelian produk dapat dilihat pada Gambar 4.8 dibawah.



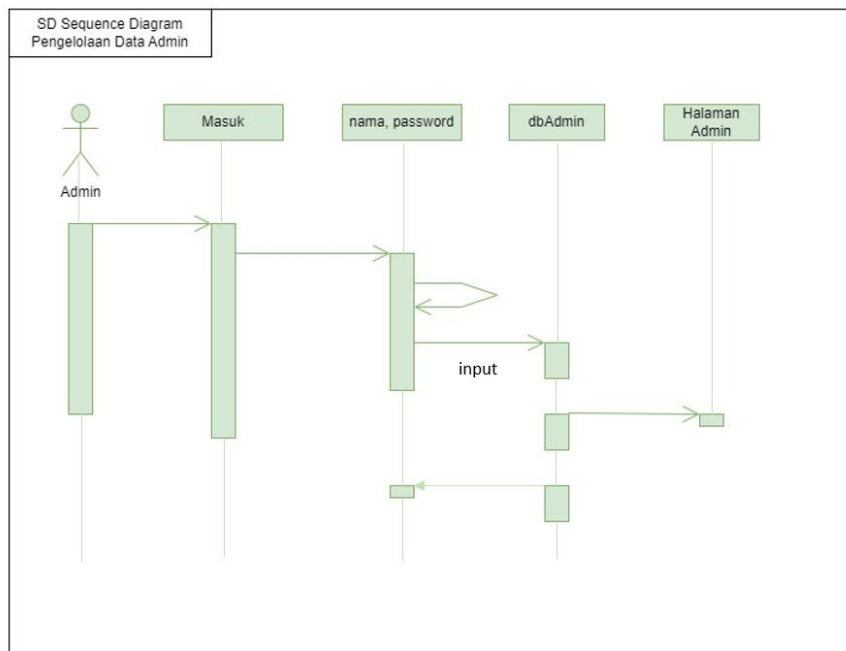
Gambar 4. 8 Sequence Diagram Pembelian yang diusulkan pada Toko Peralatan Dapur

Konsumen dapat melakukan proses pembelian produk pada halaman utama, untuk itu harus login terlebih dahulu dengan memasukan email dan password untuk menjadi Customer di Toko Peralatan Dapur.

Sistem akan mengecek pada database apakah e-mail dan password tersebut legal, jika benar maka proses penjualan bisa dilakukan.

1. Sequence Diagram Pengelolaan data Admin

Berikut adalah Sequence Diagram tentang Pengelolaan data Admin pada Toko Peralatan Dapur dapat dilihat pada Gambar 4.9 dibawah.

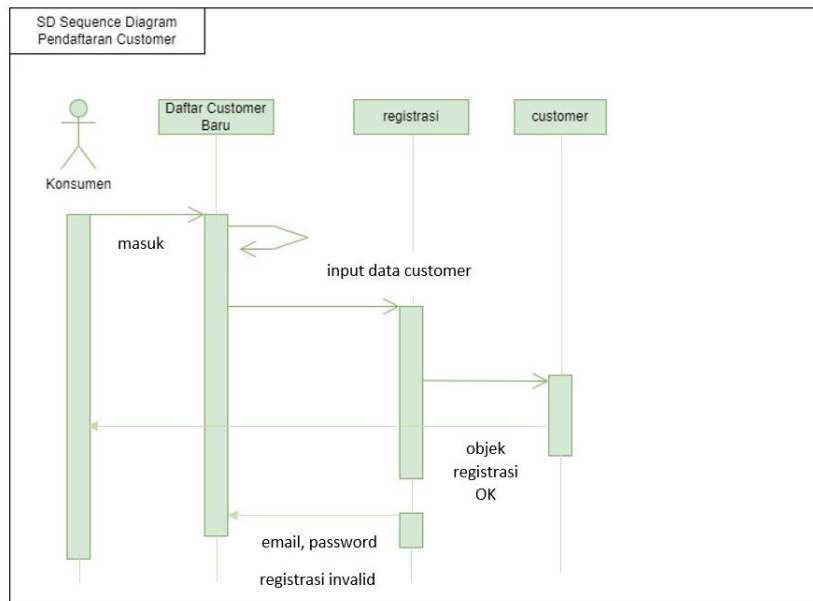


Gambar 4. 9 sequence diagram Pengelolaan data Admin pada Toko Peralatan Dapur

Admin dapat melakukan login ke dalam sistem dengan masuk ke form login administrator dimana admin akan diminta untuk memasukkan nama dan password. Sistem akan mengecek apakah nama dan password pada database benar. Jika salah maka tidak akan masuk dan terus kembali ke menu login dan jika benar admin akan langsung masuk ke halaman admin untuk bisa mengelola semua data informasi pada Toko Peralatan Dapur.

2. Sequence diagram Pendaftaran Customer

Berikut adalah Sequence Diagram tentang pendaftaran customer pada toko peralatan dapur dapat dilihat pada Gambar 4.10 di bawah.



Gambar 4. 10 Sequence Diagram Pendaftaran Customer pada Toko Peralatan Dapur

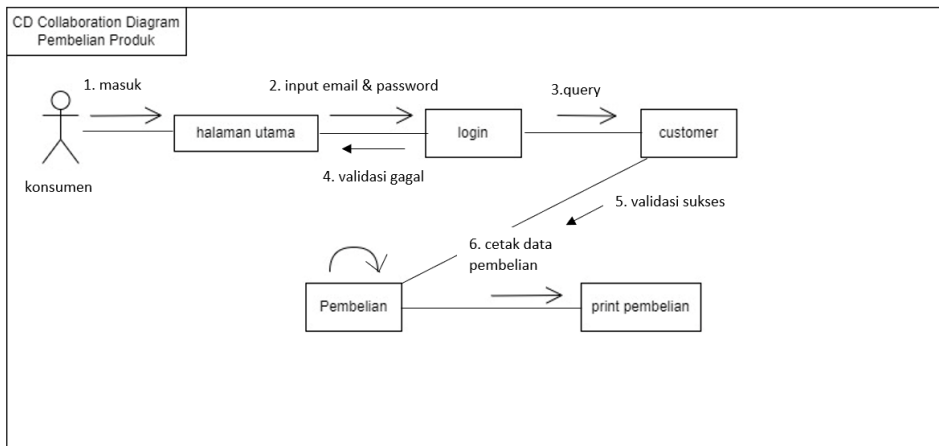
Konsumen masuk ke dalam halaman pendaftaran Customer dengan menginputkan data Customer. Jika telah diisi secara lengkap maka data akan disimpan pada sistem database Customer. E-mail dan password sebagai hak akses konsumen untuk menjadi Customer. Jika data tidak diisi secara lengkap maka sistem akan memberikan peringatan registrasi invalid.

4.1.3.5 Collaboration Diagram Pembelian Produk di Toko Peralatan Dapur

Merupakan kolaborasi dinamis seperti sequences, dalam menunjukkan pertukaran pesan, collaborations diagrams menggambarkan objek dan hubungannya (mengacu ke konteks) jika penekanannya pada konteks gunakan collaboration diagrams.

a) Collaboration Diagram Pembelian Produk

Berikut adalah Collaboration Diagram tentang pembelian produk dapat dilihat pada Gambar 4.11 di bawah.

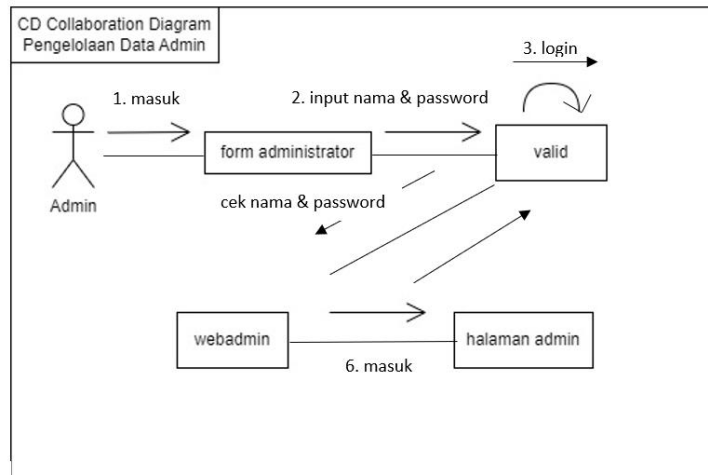


Gambar 4. 11 Collaboration Diagram Pembelian Produk

Keterangan gambar diatas, yaitu pertama konsumen masuk ke halaman utama Toko Peralatan Dapur Kemudian konsumen menginput e-mail dan password pada kotak member login untuk dapat melakukan proses pembelian produk. Sistem akan mengecek pada database customer apakah email dan password tersebut legal. Jika benar maka proses penjualan bias dilakukan dan jika email dan password salah maka tidak akan masuk sistem dan memberikan peringatan bahwa “e-mail dan password tidak valid”, setelah konsumen melakukan pemilihan produk, konsumen bisa mencetak data pembelian tersebut sebagai bukti pembelian.

b) Collaboration Diagram Pengelolaan Data Admin

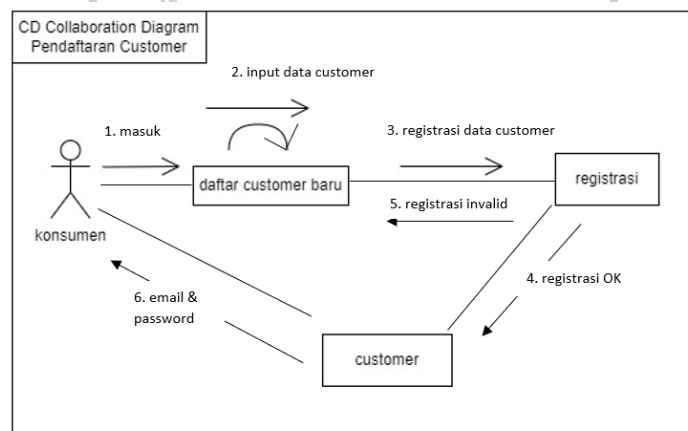
Berikut adalah collaboration diagram tentang pengelolaan data admin dapat dilihat pada Gambar 4.12 di bawah.



Gambar 4. 12 Collaboration Diagram Pengelolaan Data Admin

Keterangan gambar diatas yaitu, pertama Administrator masuk ke form Administrator untuk dapat melakukan login ke dalam sistem dengan menginputkan nama dan password admin tersebut. Sistem akan mengecek apakah nama dan password admin pada database benar. Jika salah maka akan muncul peringatan nama dan password tidak valid dan akan terus mengulangi ke menu login admin dan jika benar admin akan langsung masuk ke halaman admin untuk bisa mengelola semua data informasi pada website Toko Peralatan Dapur.

- c) Berikut adalah Collaboration Diagram tentang pendaftaran customer dapat dilihat pada gambar 4.1 di bawah.



Gambar 4. 13 Collaboration Diagram Pendaftaran Customer

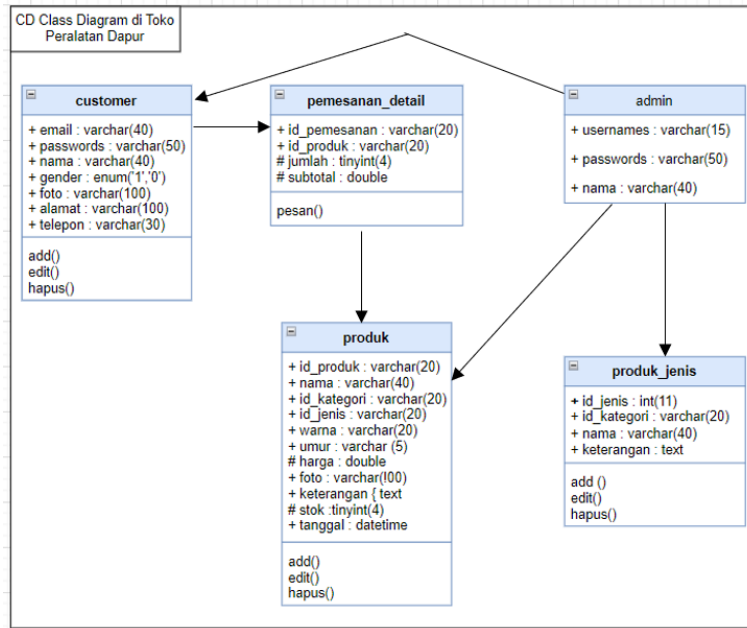
Keterangan gambar diatas yaitu, pertama konsumen masuk ke dalam halaman pendaftaran customer baru dengan menginputkan data konsumen, jika telah terisi secara lengkap maka data akan disimpan pada database customer untuk mendapatkan email dan password sebagai hak akses customer. Jika data tidak diisi secara lengkap maka sistem akan memberikan peringatan registrasi invalid.

4.1.4 Atribut data Relasi Antar Class

Atribut adalah properti dari sebuah class. Pada pemrograman berorientasi objek. Atribut dan relasi antar class digambarkan dalam bentuk diagram, yaitu Class Diagram. Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika di instansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan desain berorientasi objek.

4.1.4.1 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur statis class di dalam sistem. Class mempresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem. Dengan memilih karakteristik sistem promosi dan penjualan barang mulai dari bagian pendaftaran customer sampai dengan penjualan beserta proses-proses yang terjadi, maka dapat dibuat Class Diagram. Berikut Class Diagram Sistem Informasi Penjualan di Toko Peralatan Dapur berbasis website.



Gambar 4. 14 Class Diagram di Toko Peralatan Dapur

4.1.4.2 Kodefikasi

Kodefikasi menjelaskan arti atau nilai dari kode tertentu

1. Kode order

Terdiri dari 3 digit

XXX

└───> 3 huruf konsonan dari nama order

Contoh:

ODR

2. Kode transaksi

Terdiri dari 13 digit

XXX XXXXXXXXXXXXXXX

└───> Order

└───> Id pemesanan

Contoh:

ORD534415196b22d: Order dengan dan id pemesanan yang bersifat unik

4.1.4.3 Package dan Domain sistem

Dalam perancangan perangkat lunak berorientasi objek, terdapat apa yang dinamakan Package. Package merupakan direktori kelas yang berfungsi untuk menjaga agar kelas tetap terbagi-bagi sesuai dengan kemiripan karakteristik masing-masing kelas. Package dapat dikatakan hal yang lebih umum lagi dari kelas. Package merupakan tema umum yang menggambarkan pengelompokan kelas-kelas di dalamnya.

Penelitian skripsi di Toko Peralatan Dapur dilakukan pada beberapa domain sistem pendaftaran dan penjualan, yaitu pada sistem daftar Customer baru, sistem penjualan, sistem pengolahan data serta sistem domain tersebut adalah sebagai berikut Penelitian skripsi di Toko Peralatan Dapur dilakukan pada beberapa domain sistem pendaftaran dan penjualan, yaitu pada sistem daftar Customer baru, sistem penjualan, sistem pengolahan data serta sistem domain tersebut adalah sebagai berikut:

1. Daftar Customer

Daftar customer merupakan bagian sistem pendaftaran dan penjualan yang mengelola urusan pendaftaran konsumen.

2. Login

Login merupakan bagian dari sistem pendaftaran dan penjualan validasi email dan password sebelum melakukan transaksi pembelian.

3. Pembelian

Pembelian merupakan bagian dari sistem pendaftaran dan penjualan yang mengelola urusan penjualan produk yang akan dibeli oleh konsumen.

4. Pengelolaan Data Admin

Manajemen data merupakan bagian sistem pendaftaran dan penjualan yang bertugas mengelola data admin, data customer, data transaksi, data kategori, data jenis, data produk serta data chatting.

5. Menu Tentang kami

Tampilan menu sejarah menampilkan informasi mengenai bagaimana dan kapan Toko Peralatan Dapur terbentuk.

6. menu beranda

Tampilan akan produk baru dan produk yang akan dijual yang tersedia di Toko Peralatan Dapur.

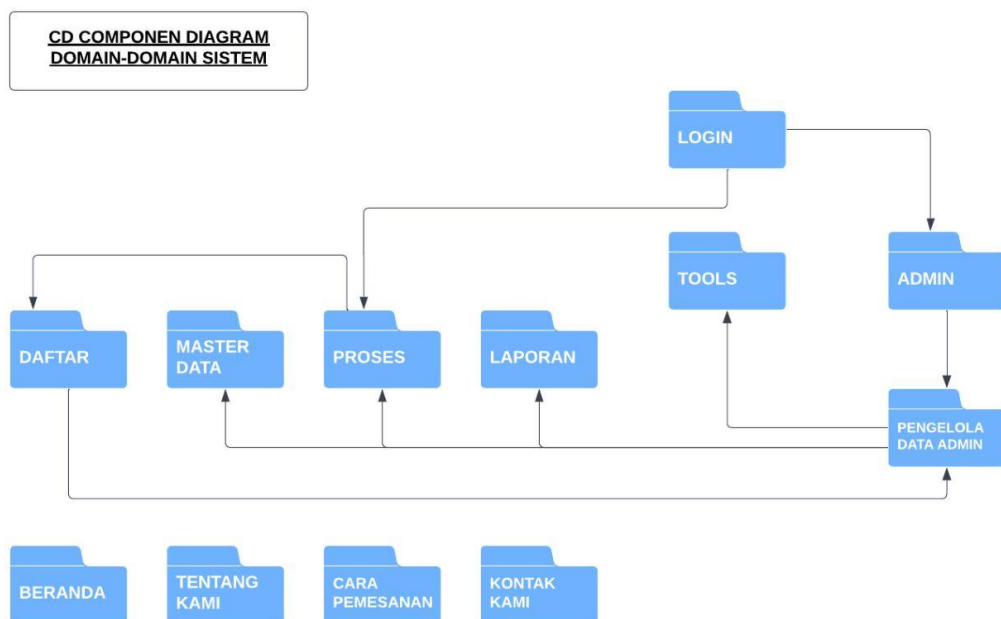
7. menu cara pemesanan

Tampilan cara untuk pemesanan atau pembelian suatu produk di Toko Peralatan Dapur

8. menu Kontak Kami

Tampilan informasi tentang Toko Peralatan Dapur.

Domain-domain sistem yang ada. Di dalam teknologi berorientasi objek diterjemahkan ke dalam package. Berikut adalah component dialog dari domain- domain sistem di atas.



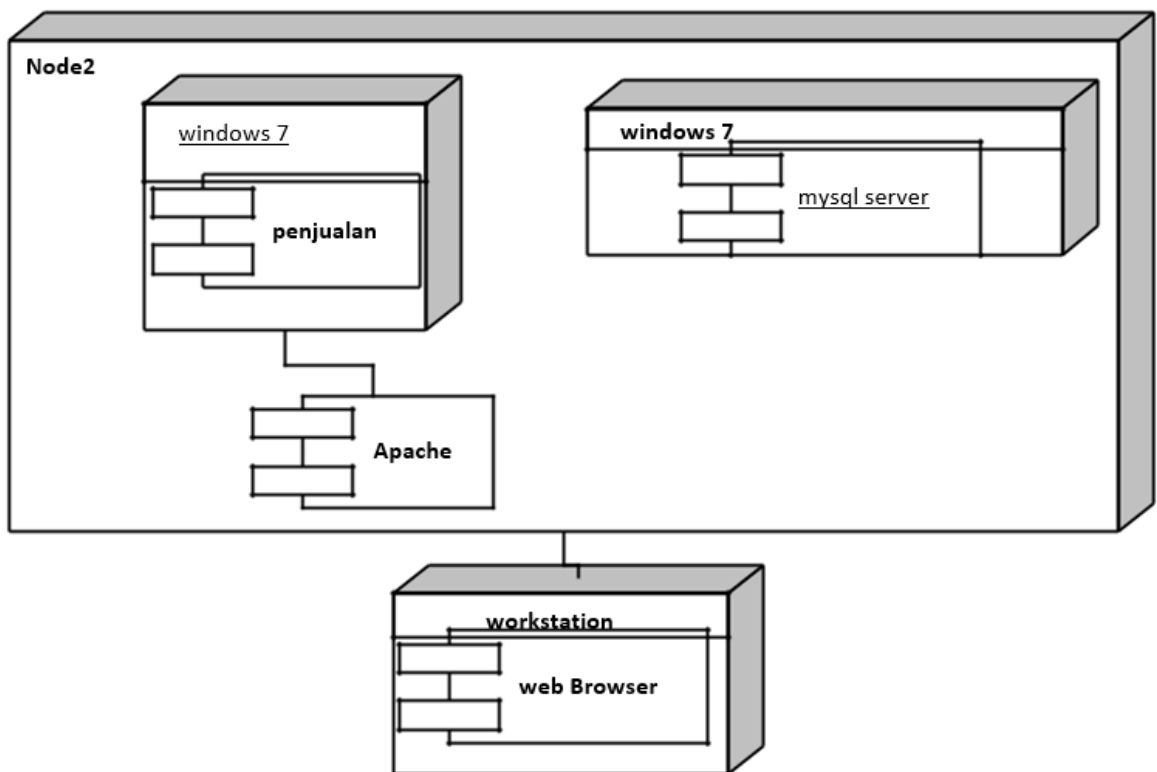
Gambar 4. 15 Component Diagram Domain-domain sistem

4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka dimaksudkan untuk memudahkan proses pengolahan data sehingga data yang dihasilkan lebih cepat dan dapat lebih berguna bagi user yang membutuhkan.

Deployment diagram dapat digunakan pada bagian-bagian awal proses perancangan sistem untuk mendokumentasikan arsitektur fisik sebuah sistem. Berikut Deployment Diagram Sistem Informasi Penjualan di Toko Peralatan Dapur.

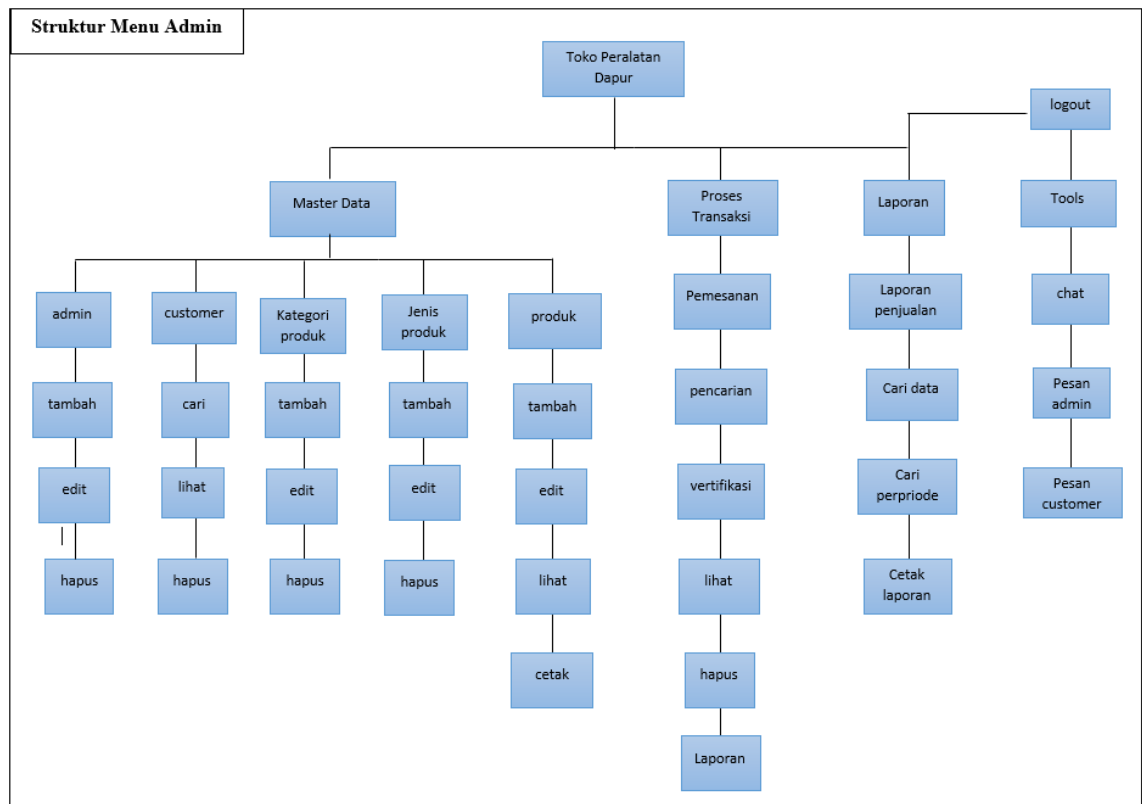
DD Deployment Diagram



Gambar 4. 16 Deployment Diagram

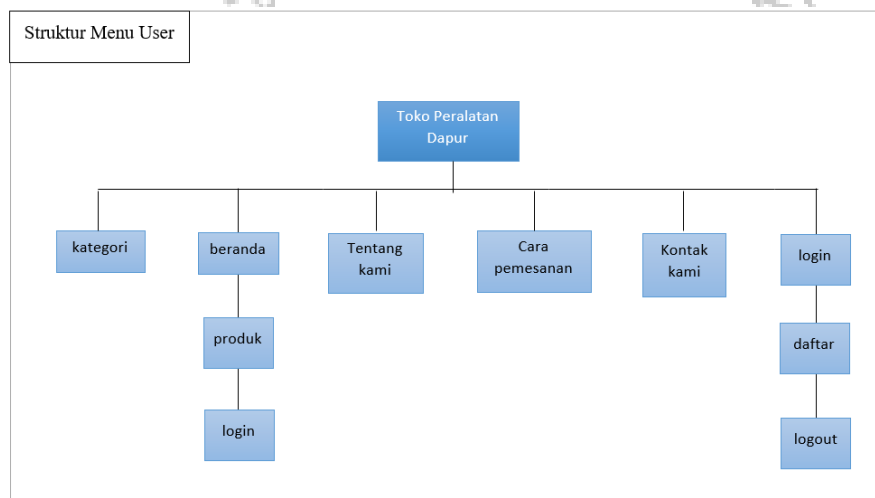
4.2.1 Struktur Menu

1. Struktur Menu Admin



Gambar 4. 17 Struktur Menu Admin

Struktur Menu User



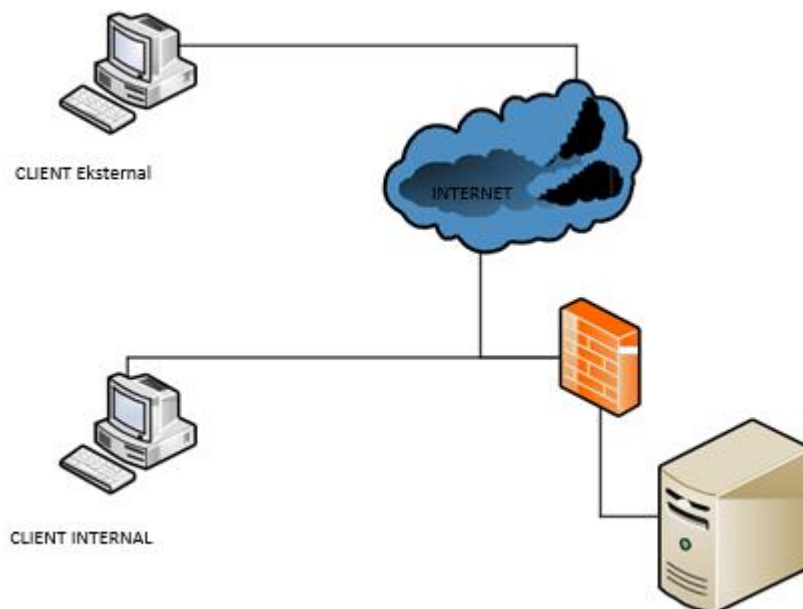
Gambar 4. 18 Struktur Menu User

Secara umum tampilan perangkat lunak Sistem Informasi Penjualan di Toko Peralatan Dapur, terdiri dari

1. Atas
Berisi logo dan Label Perusahaan Toko Peralatan Dapur.
2. Menu
Berisi menu atau fasilitas-fasilitas disediakan perangkat lunak dan disesuaikan dengan hak akses pengguna, sebagai link yang ditampilkan pada bagian isi.
3. Bagian isi
Bagian ini berisi segala fungsi-fungsi yang dibutuhkan dalam perangkat lunak sistem pendaftaran dan penjualan. Fungsi-fungsi tersebut bergantung pada hak akses pengguna.

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Adapun arsitektur jaringan sebagai lingkungan pengembangan dan implementasi dari aplikasi web secara ringkas diilustrasikan oleh gambar berikut:



Gambar 4. 19 Arsitektur Jaringan

Pada gambar diatas aplikasi web berjalan pada web server yang terhubung langsung dengan internet tetapi ada firewall untuk terlebih dahulu sebelum langsung terhubung ke internet.

4.4 Implementasi Sistem

Implementasi Sistem informasi penjualan di Toko Peralatan Dapur berbasis Website dilakukan menggunakan bahasa dan lingkungan pemrograman PHP, dengan Database yang digunakan adalah Mysql juga menggunakan aplikasi pendukung lainnya yaitu aplikasi Macromedia Dreamweaver 0.8 dan Xampp 1.7.3.

4.4.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu:

1. Tidak semua kebutuhan sistem penjualan dikerjakan, tetapi yang dikerjakan hanya subsistem-subsistem yang berkaitan secara pokok yang berhubungan dengan penjualan.
2. Database yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah Mysql. Pengaksesan database dilakukan dengan mengaktifkan phpmyadmin.

4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan PHP dan Database Mysql. PHP dipilih sebagai perangkat lunak untuk program aplikasi yang dibuat untuk merancang web secara dinamis, sedangkan Mysql digunakan sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan database.

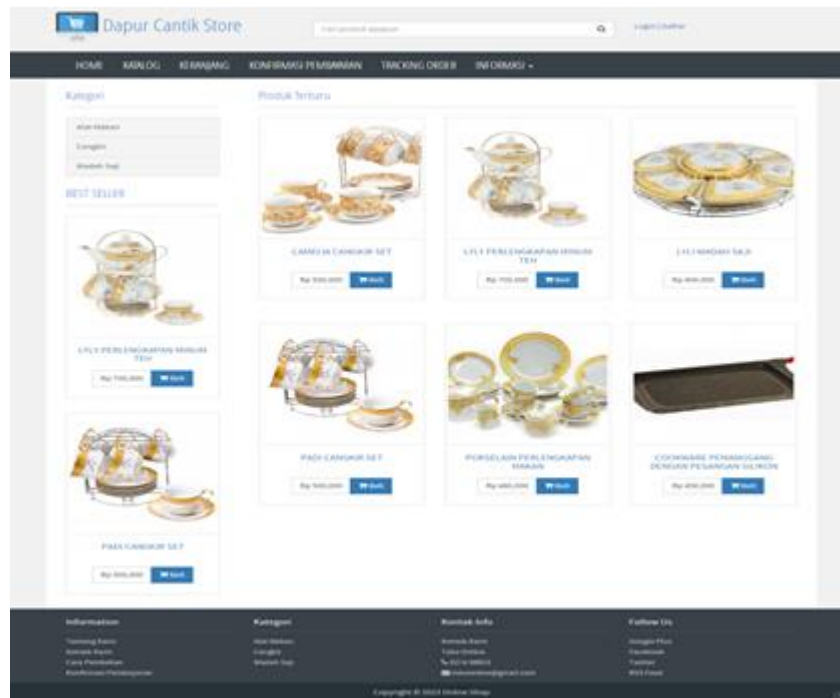
4.4.3 Implementasi Perangkat keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal harus terpenuhi antara lain:

- a. menggunakan minimal prosesor Intel Pentium IV atau AMD Dual Core atau yang sekelasnya.
- b. menggunakan (RAM) minimal 512 MB.
- c. Monitor VGA.
- d. Memiliki Ruang kosong harddisk minimal 20 GB.
- e. Printer untuk mencetak laporan.
- f. mouse dan keyboard sebagai peralatan antarmuka

4.4.4 Implementasi Antar Muka

Berikut ini merupakan implementasi dari setiap halaman aplikasi penjualan di Toko Peralatan Dapur berbasis Website dimana setiap halaman dibedakan sesuai dengan hak akses masing-masing yaitu pelanggan (customer) dan admin. Seperti dilihat pada Gambar 4.20 di bawah mengenai halaman utama web toko peralatan dapur.



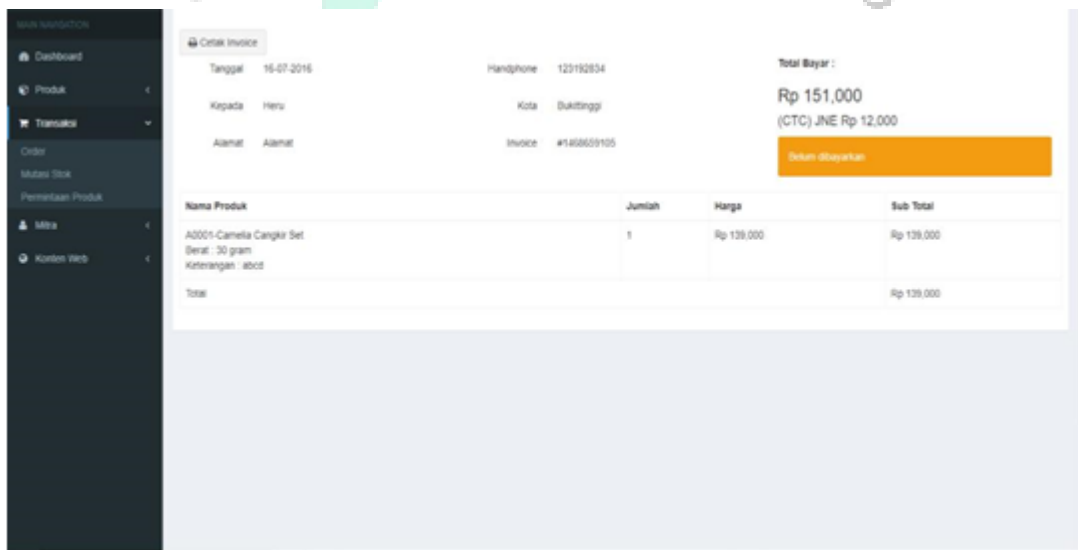
Gambar 4. 20 Halaman Utama web Toko Peralatan Dapur

Tabel 4. 7 deskripsi nama file di web Toko Peralatan Dapur

| Sub Menu | Deskripsi | Nama File |
|----------------|---|--------------------|
| Beranda | File program untuk mengenai halaman utama dan berita produk apa saja yang ditawarkan. | Index.php |
| Tentang Kami | Memberikan informasi mengenai profil perusahaan Toko Peralatan Dapur | Tentang.php |
| Cara Pemesanan | Memberikan informasi bagaimana cara pemesanan atau membeli produk di Toko Peralatan Dapur berbasis website. | Cara Pemesanan.php |

| | | |
|-------------|---|------------|
| Kontak Kami | Informasi mengenai kontak dengan Toko Peralatan Dapur | Kontak.php |
| Produk Baru | Informasi mengenai produk baru yang ditawarkan | Home.php |

4.4.4.1 Implementasi halaman Customer

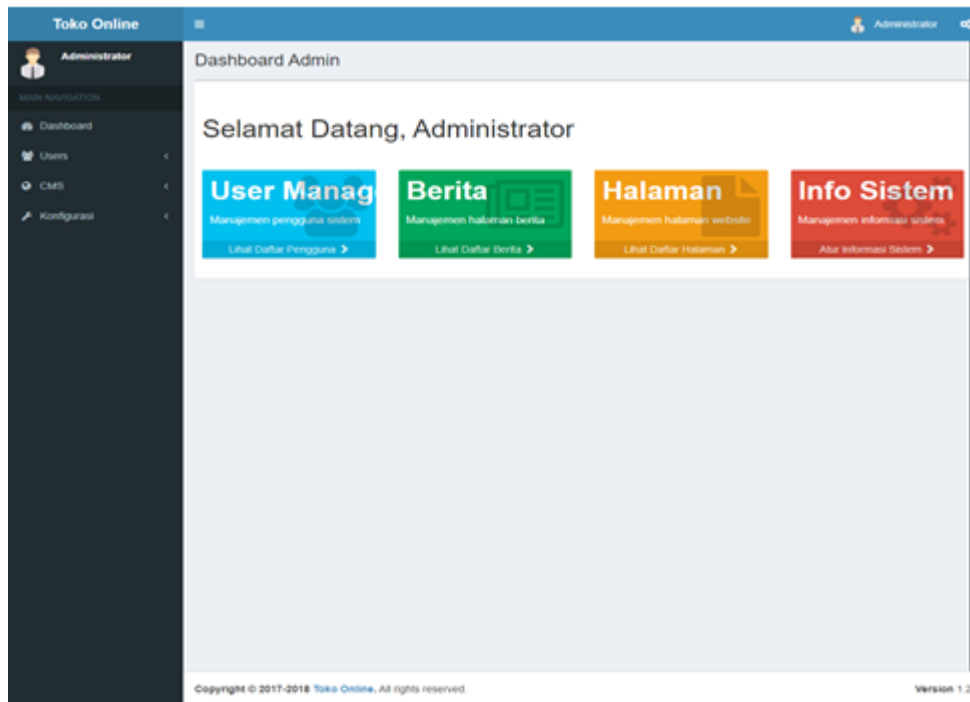


Gambar 4. 21 Halaman Customer Toko Peralatan Dapur

Tabel 4. 8 Implementasi Halaman Customer di Toko Peralatan Dapur

| Sub Menu | Deskripsi | Nama File | |
|---------------------------|--|---------------|--|
| Profil <i>Customer</i> | Untuk melihat profil customer | profil.php | |
| Keranjang belanja | Untuk melihat jumlah barang atau produk yang akan dibeli | keranjang.php | |
| History transaksi | Untuk melihat transaksi apa saja yang sudah dan sedang dilakukan dan untuk melihat status pemesanan. | history.php | |
| Keluar | Untuk Keluar | User.php | |

4.4.4.2 Implementasi halaman Admin



Gambar 4. 22 Halaman Admin Toko Peralatan Dapur

Tabel 4. 9 Implementasi Halaman admin Toko Peralatan Dapur

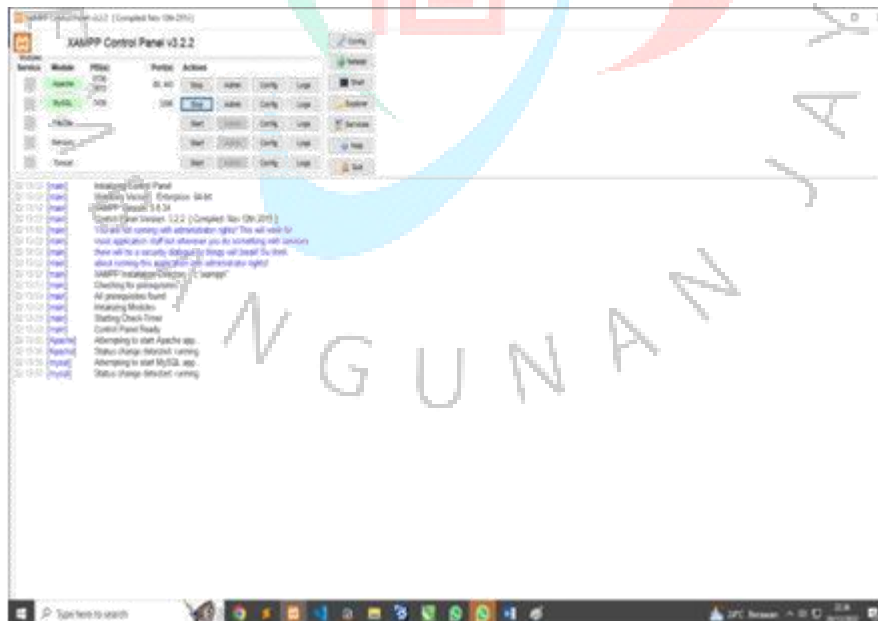
| Sub Menu | Deskripsi | Nama File |
|------------------|---|-----------|
| Master data | Untuk mengelola data admin, customer, kategori, jenis, produk | menu.php |
| Proses Transaksi | Untuk melihat data transaksi apa saja yang dilakukan customer | menu.php |

| | | |
|---------|--|-------------|
| Laporan | Untuk melihat laporan keuangan transaksi di Toko Peralatan Dapur | laporan.php |
| Tools | Untuk melihat data chat | user.php |
| logout | Untuk keluar dari halaman admin | Logout.php |

4.4.5 Implementasi instalasi Program

Untuk menguji program aplikasi ini, terlebih dahulu ikuti langkah-langkah berikut:

1. aktifkan Xampp, start-> all program->Xampp->reset Mysql root password.



Gambar 4. 23 tampilan xampp

2. klik tombol start untuk mengaktifkan Apache dan server database mysql.

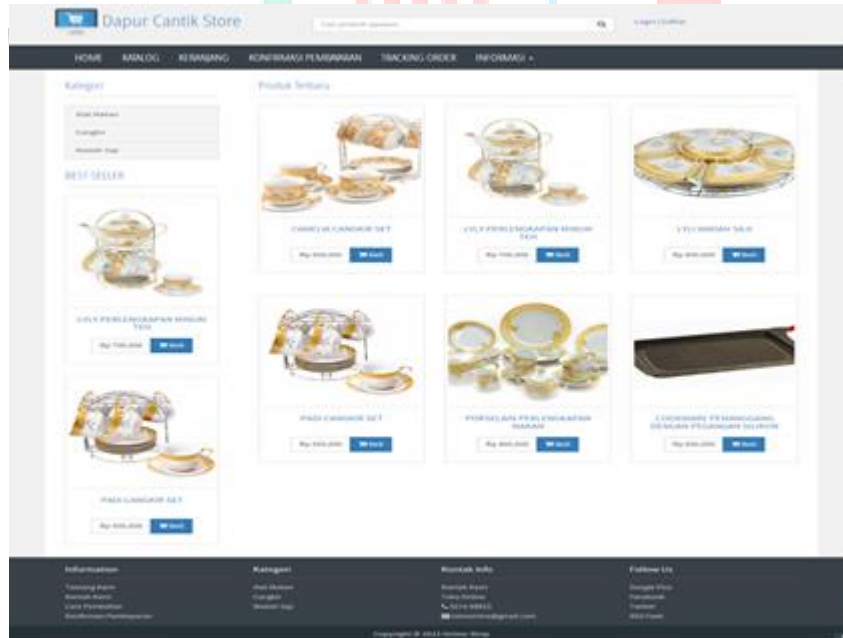
3. Buka browser, misalnya Mozilla firefox lalu ketikkan alamat URL pada bagian address: http://localhost/toko_online/ . Maka akan tampil situs prototype web Toko Peralatan Dapur.
4. Toko Peralatan Dapur merupakan nama folder yang akan dipanggil oleh web karena default dari apache. Tempat folder itu disimpan yaitu pada drive windows contohnya C:\xampp\htdocs\namafolder

Langkah-langkah selanjutnya instalasi program / perangkat lunak adalah:

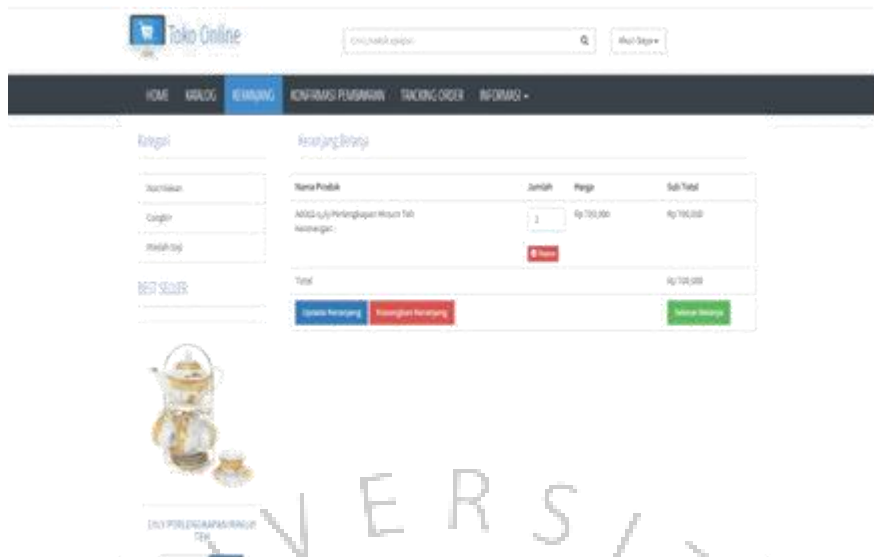
1. Akses ke penyedia hosting, disini saya menggunakan idhostinger.com
2. Register.
3. Login

4.4.6 Penggunaan Program

A. Beranda untuk public user

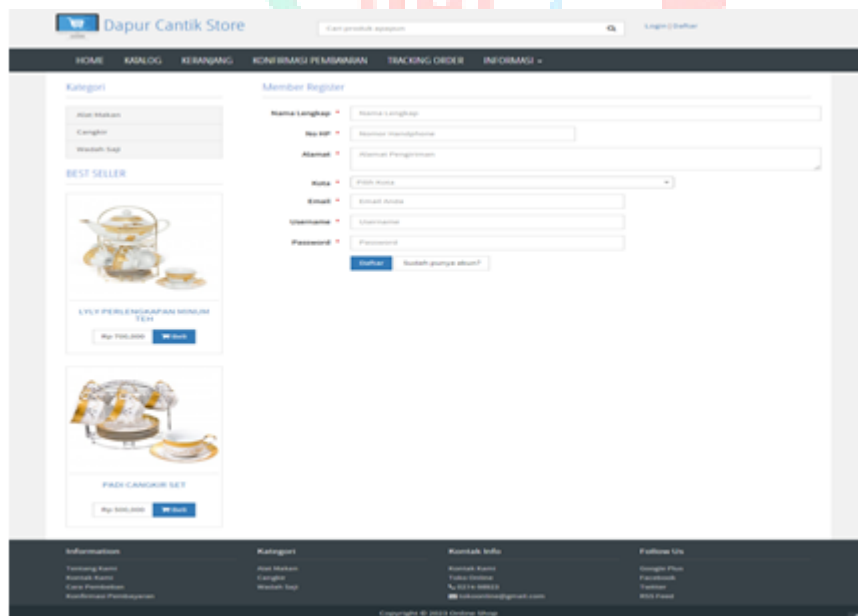


Gambar 4. 24 Tampilan Beranda pada web Toko Peralatan Dapur



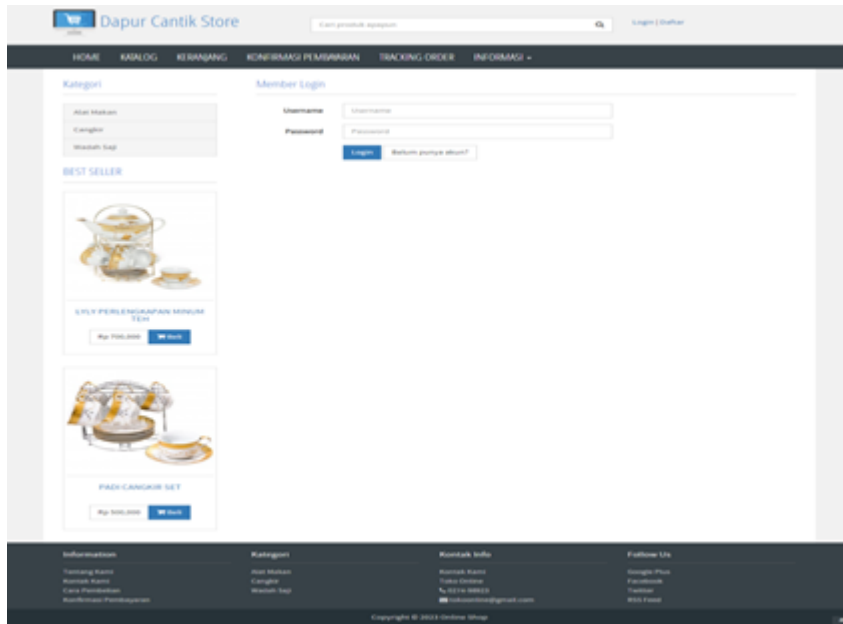
Gambar 4. 25 Tampilan Cara Pemesanan pada web Toko Peralatan Dapur

B. Pendaftaran Member untuk User public



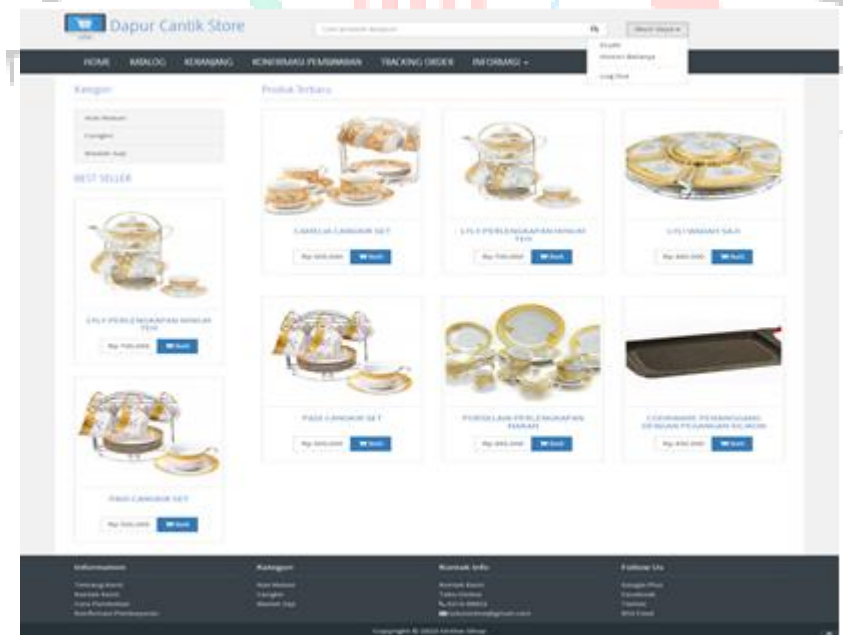
Gambar 4. 26 Tampilan Pendaftaran Member pada web Toko Peralatan Dapur

C. Login Member (customer)



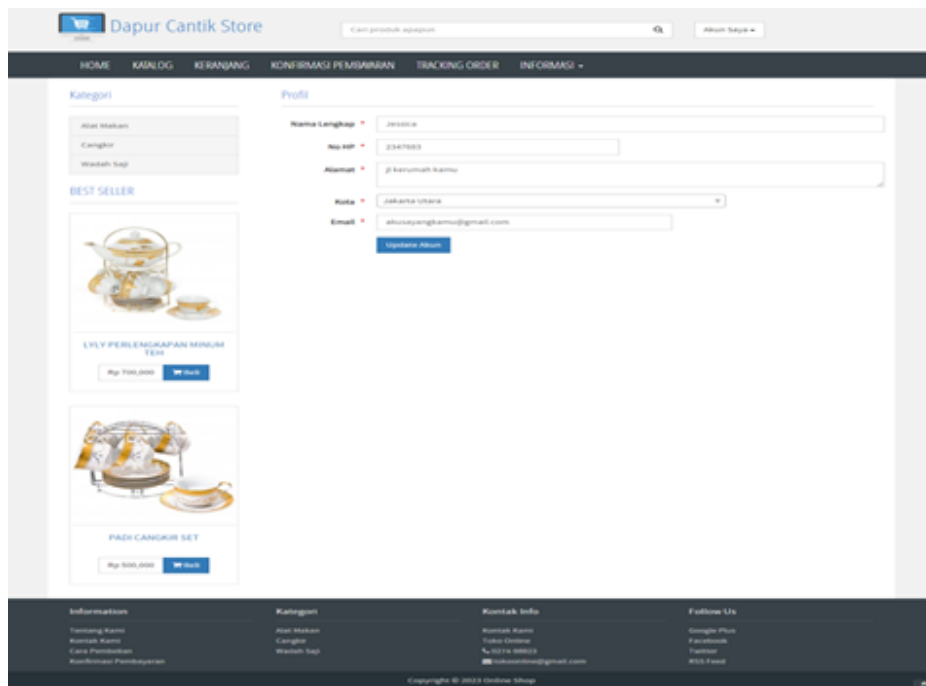
Gambar 4. 27 Tampilan Login pada web Toko Peralatan Dapur

D. Masuk login



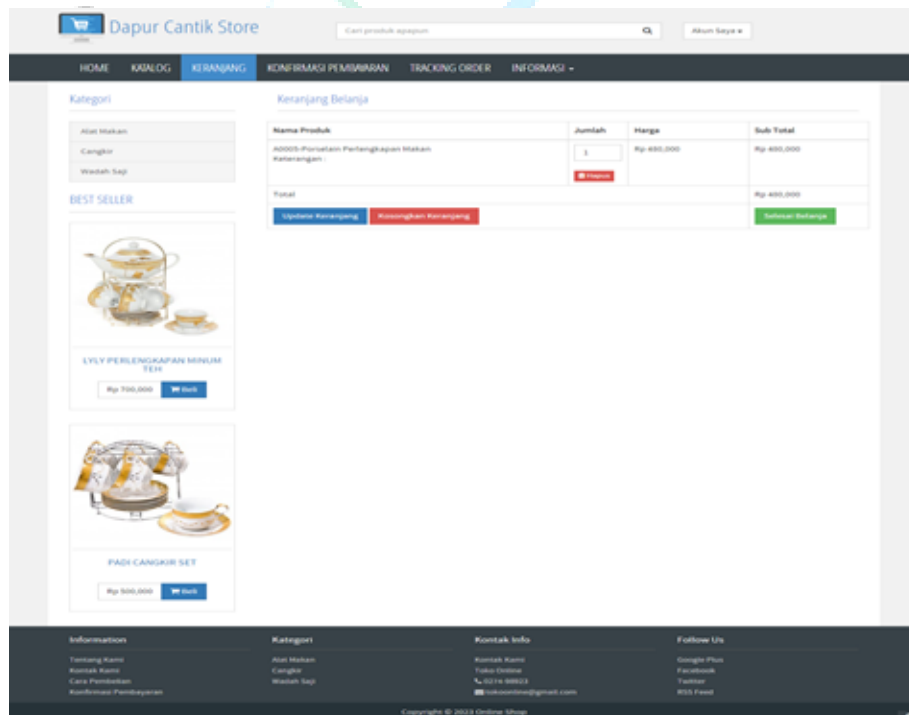
Gambar 4. 28 Tampilan masuk login Member pada web Toko Peralatan Dapur

E. profil member (Customer)



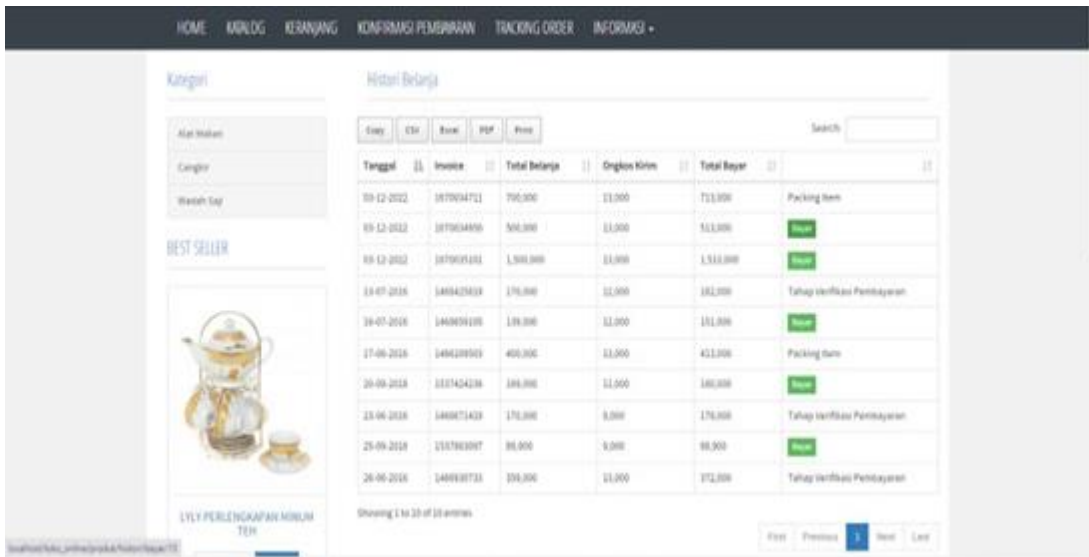
Gambar 4. 29 Tampilan Profil Member pada web Toko Peralatan Dapur

F. Memilih Produk



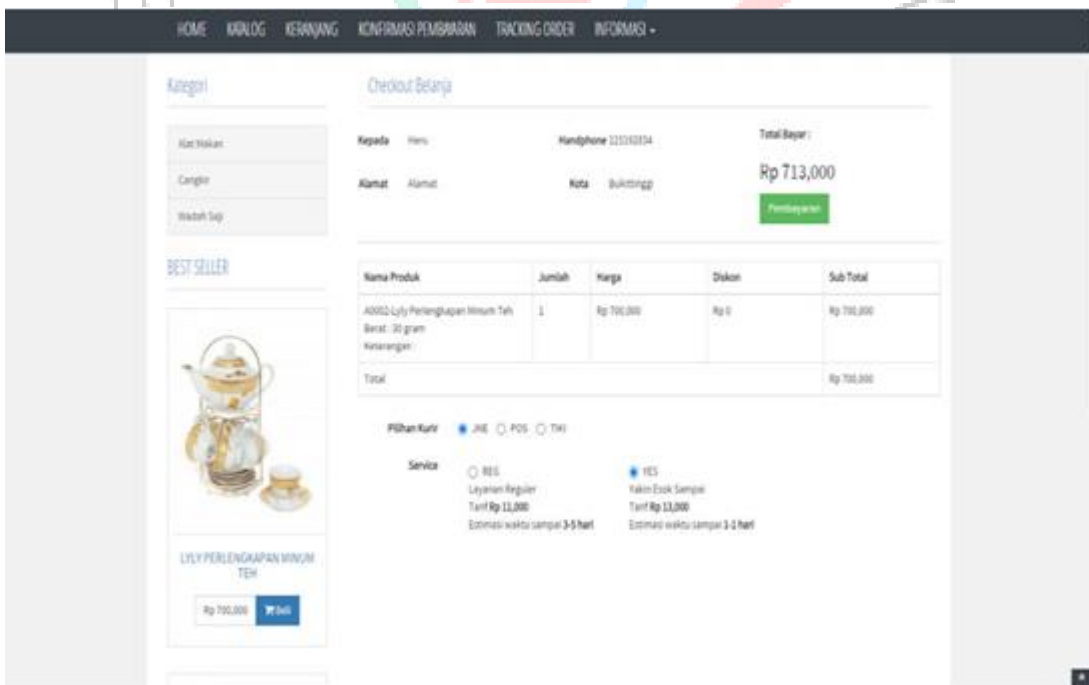
Gambar 4. 30 Tampilan Memilih Produk pada web Toko Peralatan Dapur

G. Keranjang Belanja



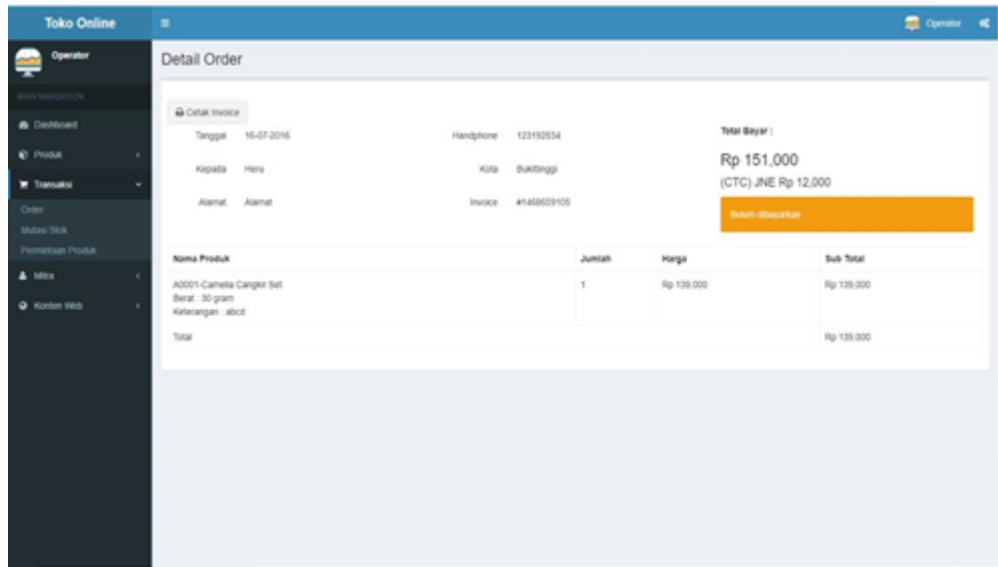
Gambar 4. 31 Tampilan Keranjang Belanja Member pada web Toko Peralatan Dapur

H. Tujuan Pengiriman



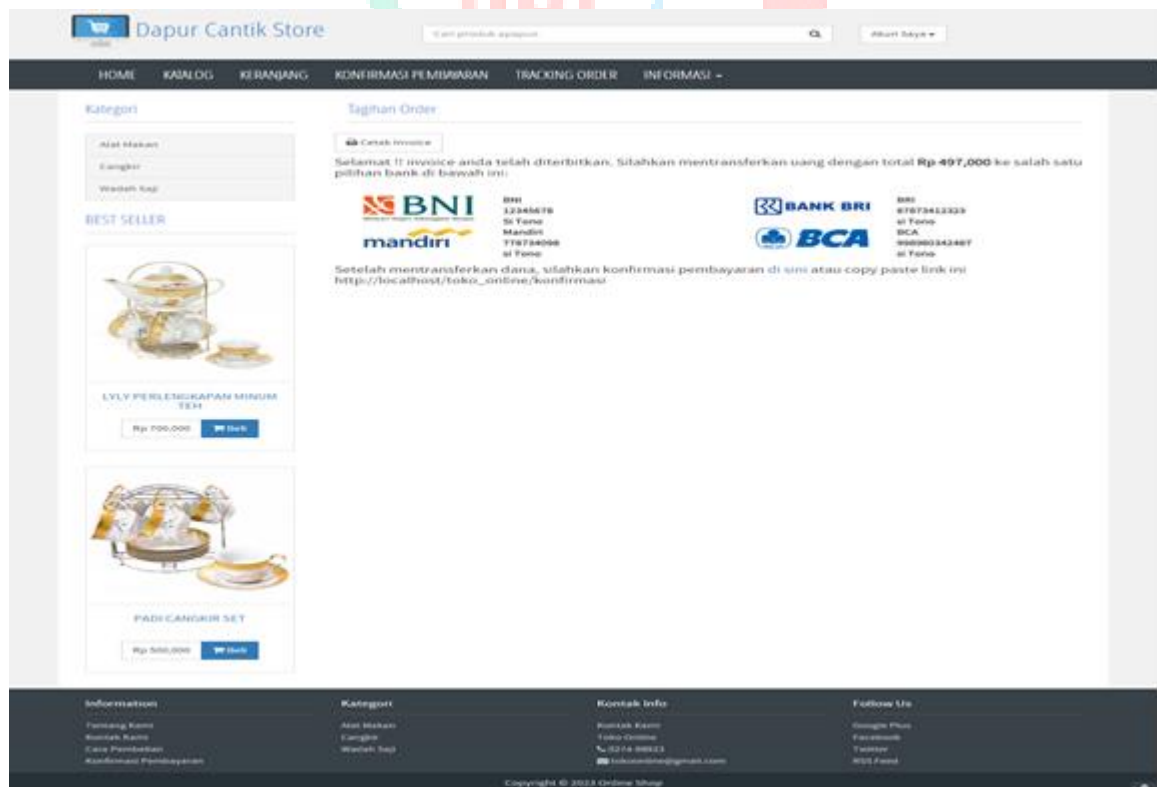
Gambar 4. 32 Tampilan Tujuan Pengiriman Member pada web Toko Peralatan Dapur

I. Data Pemesanan



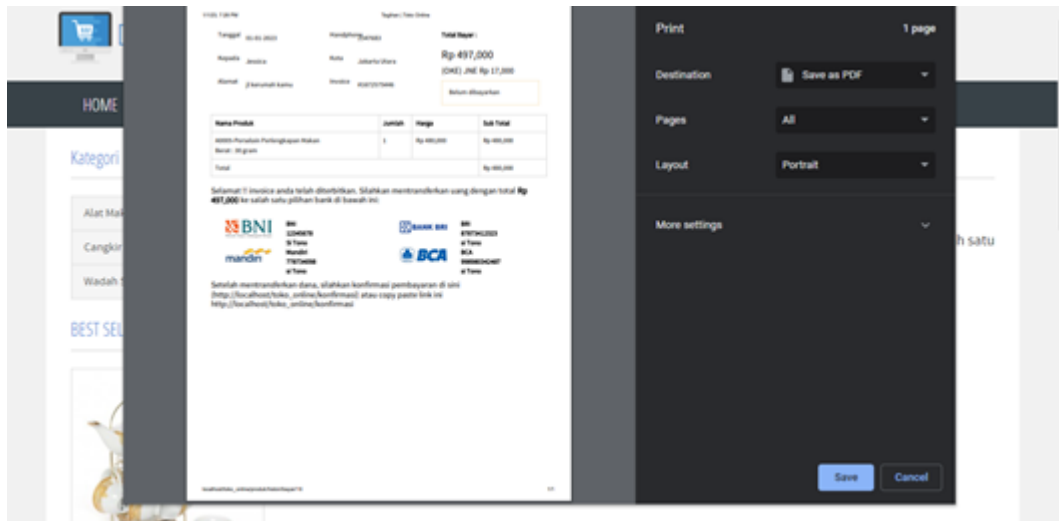
Gambar 4. 33 Tampilan Data Pemesanan pada web Toko Peralatan Dapur

J. Konfirmasi Pembayaran



Gambar 4. 34 Tampilan Konfirmasi Pembayaran pada web Toko Peralatan Dapur

K. History Transaksi



Gambar 4. 35 Tampilan History Transaksi pada web Toko Peralatan Dapur

4.5 Pengujian

Pengujian input/output sistem informasi penjualan Toko Peralatan Dapur secara online menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari user admin dan customer pada perangkat lunak yang telah dibuat. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau error, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Berikut ini rencana pengujian input/output sistem informasi penjualan secara online di Toko Peralatan Dapur.

4.5.1 Rencana Pengujian

Dalam melakukan rencana pengujian sistem informasi Penjualan di Toko Peralatan Dapur berbasis website menggunakan data uji berupa data masukan dari Customer dan admin.

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah sistem informasi penjualan Toko Peralatan Dapur berbasis web dapat berjalan dengan baik atau tidak.

4.5.2.1 Pengujian login

Pengujian login terbagi menjadi dua bagian pengujian yaitu login User Admin dan User Customer. Dimana setiap bagian hanya dapat mengakses menu dan sub menu program sesuai dengan hak akses yang dimiliki.

1. Login admin

Berikut ini tabel pengujian login User Admin:

Tabel 4. 10 Pengujian login Admin

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|------------------------------------|---|-----------------------------|
| Data Masukan | Hasil | Pengamatan | Kesimpulan |
| User : Admin Password : Admin Masukan kode Konfirmasi code Login | Dapat masuk ke menu Admin | Dapat melakukan penambahan, pengeditan, penghapusan pada menu admin | [√] diterima [] ditolak |

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
|--|--------------------------------------|--|---------------------------------|
| User : xxxxxx Password : xxxxxx konfirmasi code Dan klik tombol login | Tidak dapat melakukan login | Login salah! dan sistem mengembalikan ke menu awal | [√] diterima [] ditolak |
| Pengisian data login tidak lengkap | Tidak dapat melakukan login | Sistem langsung menolak dan mengembalikan ke menu awal | [√] diterima [] ditolak |

2. Login Customer

Berikut ini pengujian login User Customer

Tabel 4. 11 Pengujian login User

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|--|---|---|---------------------------------|
| Data Masukan | Hasil | Pengamatan | Kesimpulan |
| Email : Sandyseptian91@gmail.com Password : sandyseptian Dan klik tombol login | Dapat masuk ke menu user page ,logout | Dapat melakukan dapt melakukan pemesanan | [√] diterima [] ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Email : xxxxxxxx Password :xxxxxxx Dan klik tombol login | Tidak dapat melakukan login | Login salah! Menampilkan pesan “email atau password tidak | [√] diterima [] ditolak |

| | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|---|--|
| | | valid” dan sistem mengembalikan ke menu awal | |
| Pengisian data login tidak lengkap | Tidak dapat melakukan login | Login salah! Menampilkan pesan “email atau password tidak valid” dan sistem mengembalikan ke menu awal | <input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak |

4.5.2.2 Pengujian Input Data Customer

Pengujian input data Customer merupakan pengujian yang berisikan data-data yang diinputkan oleh Customer. Pada pengujian ini terbagi menjadi dua pengujian yaitu pengujian input data customer baru dan input data pemesanan/transaksi customer.

1. Input Data Customer Baru

Berikut ini pengujian data Customer baru

Tabel 4. 12 Pengujian data Customer baru

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|--|--------------|-------------------|-------------------|
| Data Masukan | Hasil | Pengamatan | Kesimpulan |

| | | | |
|---|--|--|--|
| klik tombol <Daftar> | Dapat mengisi data Customer baru | Menampilkan form pendaftaran customer baru | <input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak |
| Mengisi lengkap data Customer baru | Data tersimpan pada file Customer | Data customer baru tersimpan sesuai harapan | <input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Pengisian data tidak lengkap | Tidak dapat menyimpan data customer baru | Menampilkan pesan peringatan yang belum diisi. Ada inputan yang belum valid. | <input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak |

2. Input data Pemesanan/transaksi Customer

Berikut ini tabel pengujian input data pemesanan/transaksi customer:

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|--|---|--|--|
| Data Masukan | Hasil | Pengamatan | Kesimpulan |
| klik tombol <detail> | User dapat melihat produk yang akan dipesan | Menampilkan detail produk sesuai yang diinginkan | <input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak |
| Klik tombol <beli> | Dapat melihat produk yang dibeli | Menampilkan produk yang dibeli | <input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak |

| | | | |
|----------------------------|---|--|---------------------------------|
| Klik tombol <print> | Menampilkan form print out pemesanan sebagai bukti pemesanan | Menampilkan form print out pemesanan sebagai bukti pemesanan | [√] diterima [] ditolak |
|----------------------------|---|--|---------------------------------|

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan uji sampel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

