

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan individu, benda atau organisme yang dijadikan informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data penelitian. Subjek penelitian ini ialah individu-individu yang memiliki usaha atau *UMKM* yang ada di kampung marketer. Sementara itu, objek penelitian merupakan kondisi yang menggambarkan atau menerangkan suatu situasi dari objek yang akan diteliti untuk mendapatkan gambaran yang jelas dari suatu penelitian. Objek penelitian ini meliputi data dan informasi yang diperoleh melalui wawancara yang dilakukan bersama mas nurul selaku *head people operation* di kampung marketer dan para pelaku *UMKM*.

#### 3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Perlengkapan dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk mengembangkan sistem. Alat dan bahan penelitian digunakan sebagai penunjang dalam menjalankan proses penelitian. Berikut ini adalah daftar lengkap perlengkapan dan bahan tercantum di bawah ini:

1. Perangkat Keras

Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras

| Hardware  | Spesifikasi                               |
|-----------|---|
| Processor | Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU @ 2.10GHz |
| RAM       | 8 GB DDR 4                                |
| SSD       | 256 GB                                    |

Berdasarkan Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras di atas menunjukkan alat perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi dan penelitian. Berupa sebuah laptop dengan proses yang

digunakan adalah intel core i3 generasi ke 10. Dengan kapasitas RAM 8 GB DDR 4 dan SSD 256 GB.

## 2. Perangkat Lunak

Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak

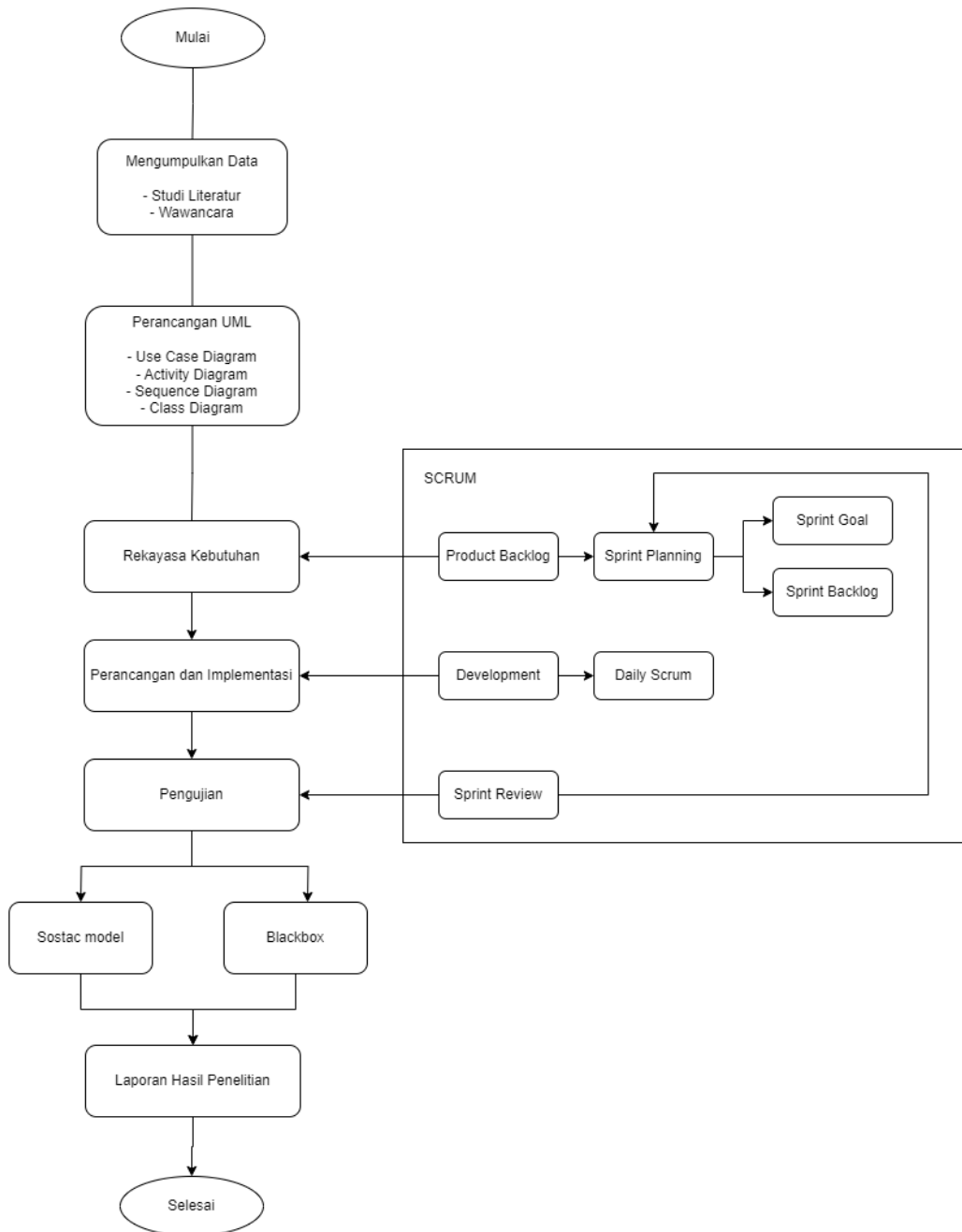
| Software           | Kegunaan                 |
|--------------------|--------------------------|
| Visual Studio Code | Kode Editor              |
| XAMPP              | Akses MySql              |
| Web Browser        | Menampilkan web          |
| Whimsical          | Mendesain wireframe      |
| Meta Business Suit | Menjalankan Kampanye     |
| OrderOnline        | Proses Pengiriman Produk |
| Spreadsheet        | Mengelola Data Penjualan |

Berdasarkan Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak di atas menunjukkan alat perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi dan penelitian. Terdapat beberapa software yang digunakan selama perancangan website seperti VS Code, xampp, web browser dan whimsical. Adapun software yang digunakan dalam pengujian produk antara lain, meta business suite, orderonline dan spreadsheet.

## 3. Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah beberapa produk dari *UMKM* yang dijadikan sebagai alat uji coba dalam menjalankan kampanye. Produk tersebut diuji untuk mengukur tingkat efisiensi *website* sebagai media pemasaran. Sekaligus mengukur tingkat keberhasilan penerapan *sostac* model dalam menjalankan kampanye.

### 3.3 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Desain diagram alir penelitian dari awal sampai akhir yang ditunjukkan pada gambar 3.10. Tujuan dibuatnya diagram alir tersebut adalah untuk memudahkan untuk mengetahui alur berjalannya pada penelitian ini. dan berikut merupakan penjelasan setiap diagramnya :

### 3.3.1 Mengumpulkan Data

Tahap awal penelitian dengan mengumpulkan beberapa data yang diperlukan selama penelitian. Pengumpulan data dengan cara studi literatur dan wawancara.

#### 1. Studi Literatur

*Studi literasi* dilakukan dengan menggali data atau informasi melalui jurnal ilmiah, buku referensi serta bahan publikasi yang tersedia di perpustakaan. Studi lapangan dilakukan guna mengidentifikasi memang terjadi masalah dalam suatu perusahaan atau instansi yang akan jadi objek penelitian. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan *observasi* ke kampung marketer, dengan menggunakan metode wawancara dalam mendapatkan data yang dibutuhkan.

#### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan guna mendapatkan data mengenai masalah yang terjadi. *Data primer* merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui proses observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan di kampung marketer dengan narasumber yang bernama mas Nurul. Dari proses wawancara yang dilakukan terdapat beberapa masalah yang di dapat yaitu :

- 1) Masih banyak pelaku *UMKM* di kampung marketer yang masih belum melek teknologi.
- 2) Masih banyak pelaku *UMKM* yang sebenarnya memiliki produk yang bagus tetapi tidak mau mengembangkan produknya seperti packaging produk yang dibikin lebih menarik, melakukan branding brand dll.

*Data sekunder* dikumpulkan dari data yang telah ada, dapat berupa file dan sumber data nya tidak langsung diterima oleh pengumpul data.

### 3.3.2 Perancangan UML

*UML* merupakan sebuah visual dalam perancangan sebuah perangkat lunak untuk menguraikan persyaratan, pelaksanaan analisis desain serta

menggambarkan *arsitektur pemrograman*. *UML* bertujuan untuk memudahkan pengembangan diharapkan mampu mempermudah pengembangan *software* dan mampu memudahkan pengguna dalam memenuhi kebutuhannya secara efektif, lengkap, dan tepat [18]. Dalam proses pengerjaan suatu sistem terdapat beberapa diagram uml yang sering digunakan, seperti *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *sequence diagram*. Penjelasan lebih detail bisa dilihat dibawah ini:

#### 1. *Use Case Diagram*

*Use case diagram* adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. *Use case diagram* mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat

#### 2. *Activity Diagram*

*Activity diagram* merupakan *representasi visual* dari urutan langkah-langkah kerja yang melibatkan aktivitas atau tindakan, termasuk pilihan dan pengulangan. Dengan menggunakan *Activity diagram* ini akan memudahkan dalam mengembangkan sebuah perangkat lunak dan membantu dalam memahami proses secara keseluruhan

#### 3. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* merupakan salah satu jenis diagram *UML* yang berfokus pada *visualisasi interaksi* dinamis antara objek atau komponen dalam suatu sistem. Diagram ini menampilkan perilaku skenario sistem dan *entitas* yang saling berinteraksi

#### 4. *Class Diagram*

*Class diagram* digunakan untuk memetakan rancangan berorientasi objek suatu sistem. Diagram ini memberikan gambaran *visual* tentang kelas-kelas, atribut, metode, dan hubungan antar kelas

### 3.3.3 *Rekayasa Kebutuhan*

*Rekayasa* kebutuhan merupakan tahap awal sebelum suatu sistem perangkat lunak dibangun yang terbagi menjadi lima tahap penting, yaitu *elitisasi* kebutuhan analisis kebutuhan, spesifikasi kebutuhan, verifikasi kebutuhan, dan manajemen kebutuhan.

### 1. *Product Backlog*

Pada tahapan ini, terjadi pengelompokan kebutuhan pengguna yang diperoleh melalui proses pengumpulan kebutuhan (*backlog* item), yang terdiri atas fitur dan produk. Disini kita menguraikan semua kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam membuat sistem. Dengan mendeskripsikan akan seperti apa sistem yang dibuat dan akan di sediakan fitur apa saja yang nanti bisa menunjang performa sistem.

### 2. *Sprint Planning*

Dalam tahapan ini dilakukan pertimbangan mengenai tingkat kesulitan dari *product backlog*, teknologi yang dipakai serta ketentuan iterasi durasi sprint. Semakin tinggi tingkat kesulitan sprint akan memakan lebih banyak waktu dalam proses pengerjaannya.

## 3.3.4 Perancangan dan Implementasi

Setelah proses analisis kebutuhan selesai dilakukan, tahap selanjutnya yaitu mengimplementasikannya menjadi sebuah sistem yang utuh.

### 1. *Development*

*Development* merupakan tahap pembangunan sistem yang dilakukan oleh *developer*. Proses pembangunan sistem disesuaikan dengan *product backlog* dan mengerjakan *sprint planning* sesuai dengan skala *prioritas*. Semakin tinggi kesulitan sebuah *backlog* proses pengerjaan akan lebih diutamakan.

### 2. *Daily Scrum*

*Daily scrum* merupakan aktivitas harian dalam melakukan proses sprint untuk memeriksa produk yang sedang dibuat untuk memeriksa apakah ada hambatan dalam pembuatan produk. *Daily scrum* diperlukan untuk memudahkan dalam melakukan pengecekan dan perbaikan ditiap harinya

## 3.3.5 Pengujian

Tahap pengujian merupakan tahapan untuk menguji sistem yang sudah kita buat apakah layak digunakan atau tidak. Tahap pengujian juga bisa

dijadikan tolak ukur apakah proses pengerjaan yang sudah dilakukan bisa mencapai target yang sudah ditentukan.

#### 1. *Sostac Model*

*SOSTAC model* merupakan sebuah metode perancangan dalam menjalankan sebuah kampanye pemasaran digital. *SOSTAC model* dipilih karena bisa mendapatkan hasil data yang akurat dan bisa menjangkau pasar yang lebih luas. Metode ini juga banyak digunakan karena kita bisa mengukur apakah kampanye yang dijalankan bisa mencapai target yang ditentukan. Pengujian *sostac model* menguji beberapa produk dari *UMKM* diantaranya ada produk kaca mata, jam tangan dan pel lantai.

#### 2. *Blackbox Testing*

*Blackbox testing* merupakan sebuah metode pengujian *software* dengan menguji *software* secara *fungsi*. Proses pengujian ini hanya berfokus pada input dan output yang dihasilkan oleh sistem tanpa melihat proses pemrograman kode sistem. Metode ini dijadikan tolak ukur apakah *website* yang sudah dibangun, secara fungsinya bisa dioperasikan dengan baik atau tidak. Pengujian *blackbox testing* di uji ke beberapa responden guna menguji fungsionalitas *website* yang dibangun. Terdapat beberapa *kriteria responden*, diantaranya:

- 1) Usia responden kisaran 20-29 tahun
- 2) Responden pernah melakukan belanja online
- 3) Responden tau dan bisa mengoperasikan *website*

#### 3.3.6 Laporan Hasil Penelitian

Laporan hasil penelitian merupakan rangkuman dari hasil penelitian yang sudah dijalankan. Pada bagian ini akan dijabarkan mengenai proses pengerjaan sampai hasilnya. Dan menyimpulkan bahwa semua tujuan dari penelitian yang dijalankan ini sudah tercapai atau tidak.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah *website e commerce* yang bisa digunakan untuk mempromosikan produk para pelaku *UMKM* secara online. *Website* yang dibuat untuk dua tipe pengguna yaitu ada *website* yang dibuat untuk *admin* dan *website* yang dibuat untuk *user*. *Website* admin dibuat supaya admin lebih mudah mengelola isi konten yang ada ditampilkan untuk *user*. *Website* user diperuntukan untuk user yang ingin belanja atau melakukan pembelian. Dalam proses perancangan *website* menggunakan metode *SCRUM* karena bisa menciptakan sebuah *software* dengan kualitas yang baik.

#### 4.2 Pembahasan

Dalam pembahasan ini, membahas secara rinci berupa tahapan yang telah dilaksanakan. Tahapan – tahapan yang telah dilakukan yaitu Perencanaan Kebutuhan, Desain Pengguna, Pengembangan dan Implementasi serta Analisis Hasil.

##### 4.2.1 Use Case Diagram

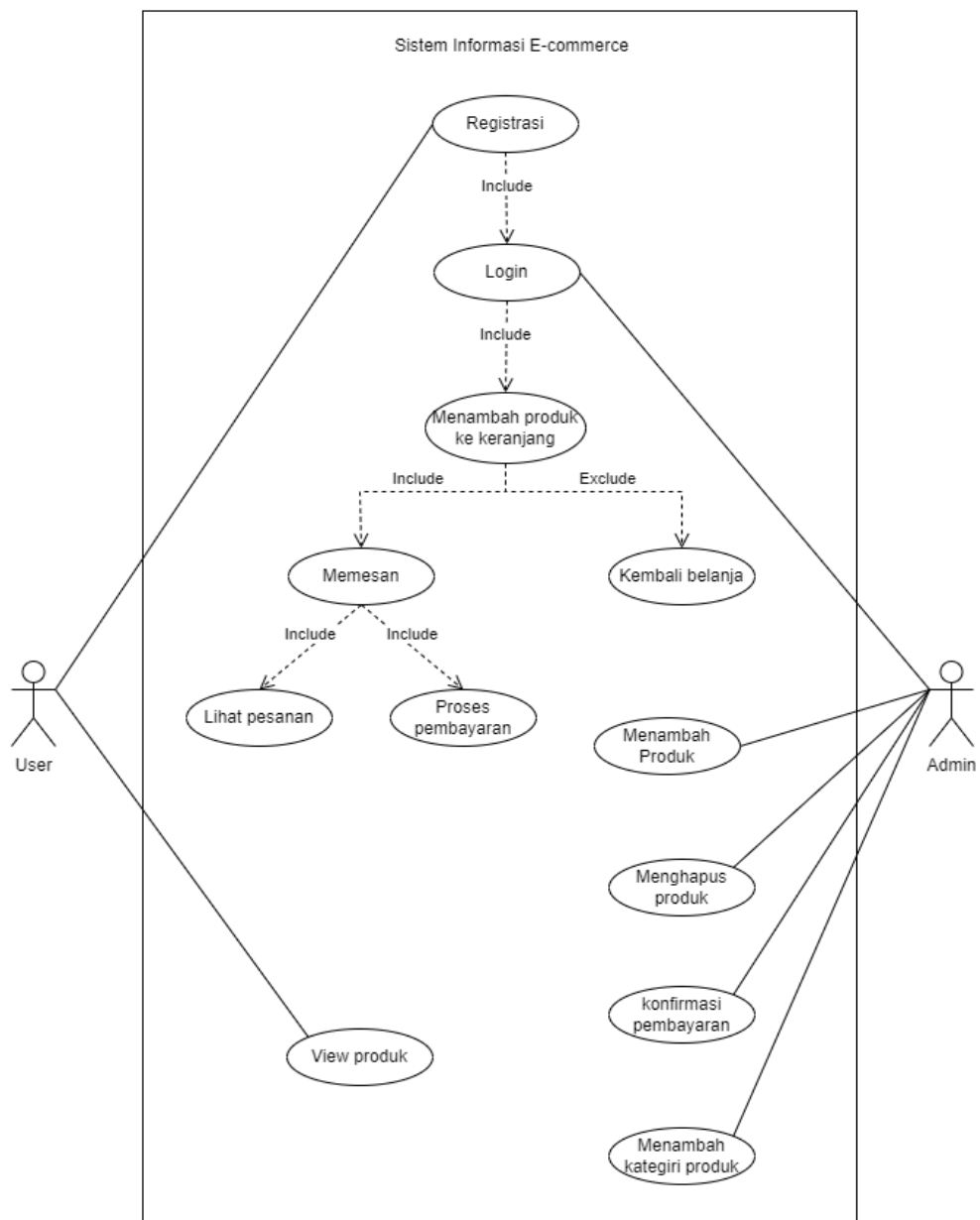
*Use case diagram* adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. *Use case diagram* mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat[18]. Gambar 4.1 adalah gambaran *use case diagram e-commerce*, berikut penjelasannya

- Dari sisi *customer*, pertama yang dilakukan oleh *customer* yaitu melakukan *registrasi*. *Customer* tidak bisa langsung masuk ke tahap login jika *customer* tidak melakukan *registrasi* terlebih dahulu. Jadi *case registrasi include ke login* karena proses registrasi harus selesai terlebih dahulu. *Customer* bisa langsung bisa melihat produk ada di *website* tanpa melewati proses *registrasi* dan *login* terlebih dahulu. Setelah proses *login* *customer* bisa memasukan produk yang ingin dibeli ke keranjang. Disitu ada *case* produk lain (*exclude*) artinya bisa dimasukan ketika *customer* sudah memasukan produk lain ke



keranjang terlebih dahulu. Dan case memesan (*include*) karena bisa dilakukan setelah produk yang ingin dibeli dimasukan ke keranjang.

- Dari sisi admin, admin bisa melakukan login tanpa harus registrasi terlebih dahulu. Admin juga bisa menambah dan menghapus produk yang ada di website e-commercenya sekaligus bisa melihat produk yang ada.

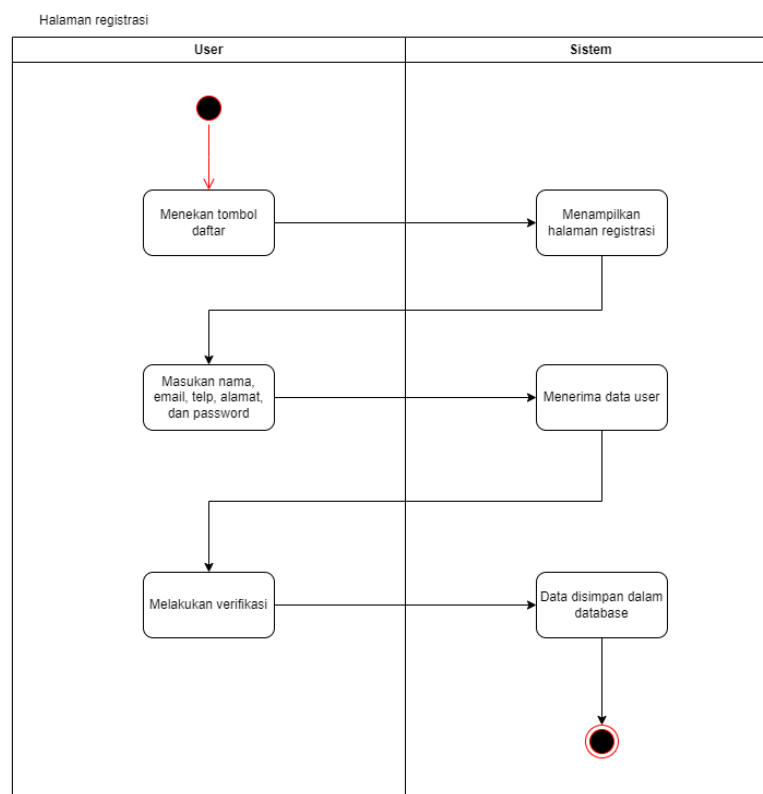


Gambar 4.1 Use Case Diagram

#### 4.2.2 Activity Diagram

*Activity Diagram* adalah sebuah rancangan aliran aktivitas dalam sebuah sistem yang akan dijalankan. Selain itu, *Activity diagram* juga digunakan dalam mendefinisikan serta mengelompokkan aluran tampilan dari sistem tersebut. *Activity diagram* mempunyai komponen bentuk tertentu yang dihubungkan melalui tanda panah. Panah tersebut menggambarkan aktivitas yang terjadi dari awal sampai akhir. Berikut adalah *activity diagram* dari *website e-commerce* yang dibuat:

##### 1) Activity Diagram Registrasi



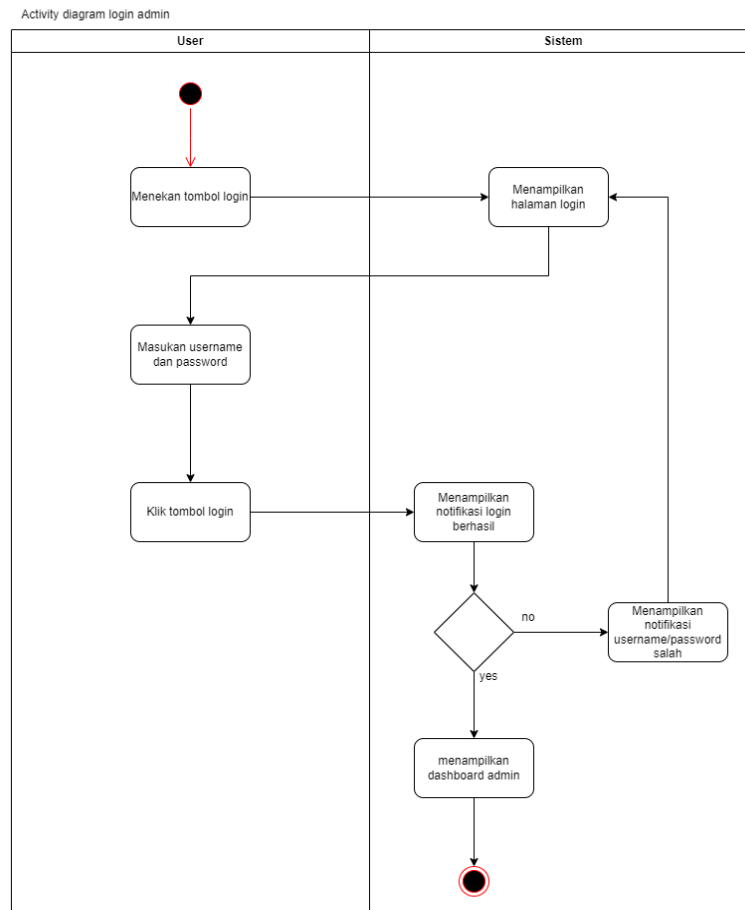
Gambar 4.2 Activity Diagram Registrasi

*Activity diagram* ini dilakukan oleh *user* untuk melakukan registrasi atau melakukan pendaftaran pada *website*. Registrasi ini dilakukan agar *user* memiliki akun untuk melakukan tahap selanjutnya yaitu login. Pada tahap registrasi ini *user* perlu memasukan *nama, email, telepon, alamat* dan *password*. Setelah semua kolom di isi kemudian data disimpan kedalam sistem yang

selanjutnya *user* bisa melakukan login kedalam *website*. Lebih detailnya bisa dilihat pada gambar 4.2.

## 2) Activity Diagram Login

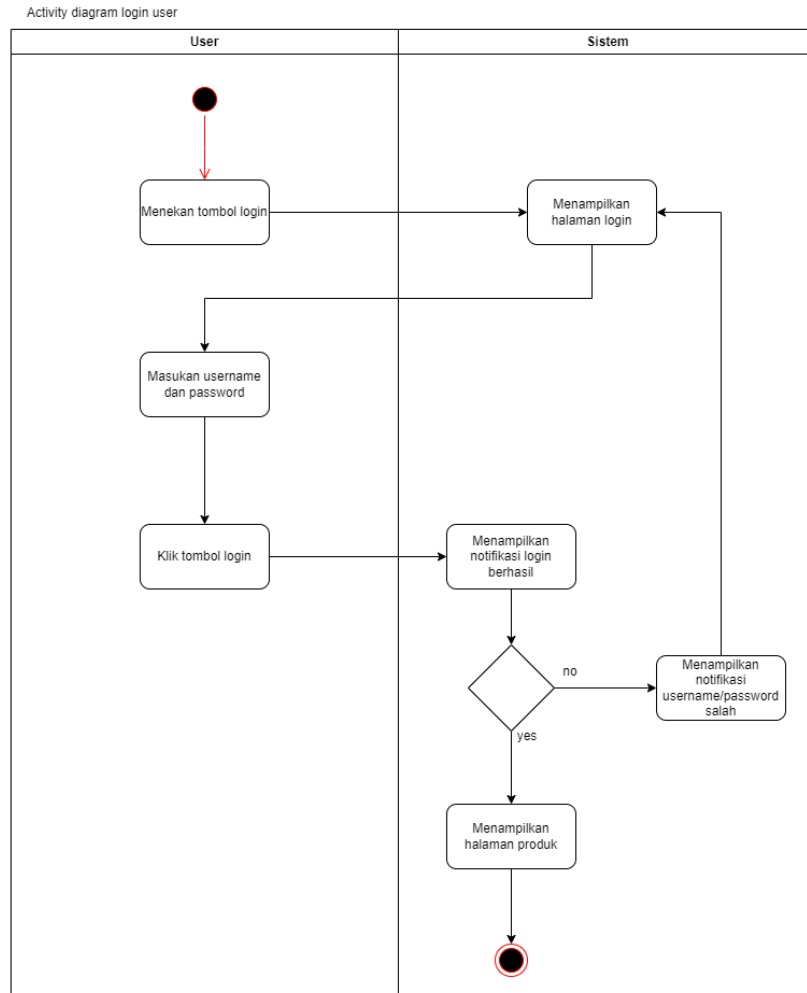
### - Login Admin



Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin

*Activity login admin* dilakukan supaya admin bisa melakukan pengelolaan terhadap *website*. Setelah admin berhasil masuk ke *database*, *admin* akan ditampilkan *dashboard database*. *Admin* disini memiliki peran penuh terhadap isi dari *website*, nanti produk akan di tampilkan kedalam *website*. Dan untuk barang yang sudah tidak dijual atau stok habis akan di hapus di *website*. Lebih detailnya bisa diliat pada gambar 4.3.

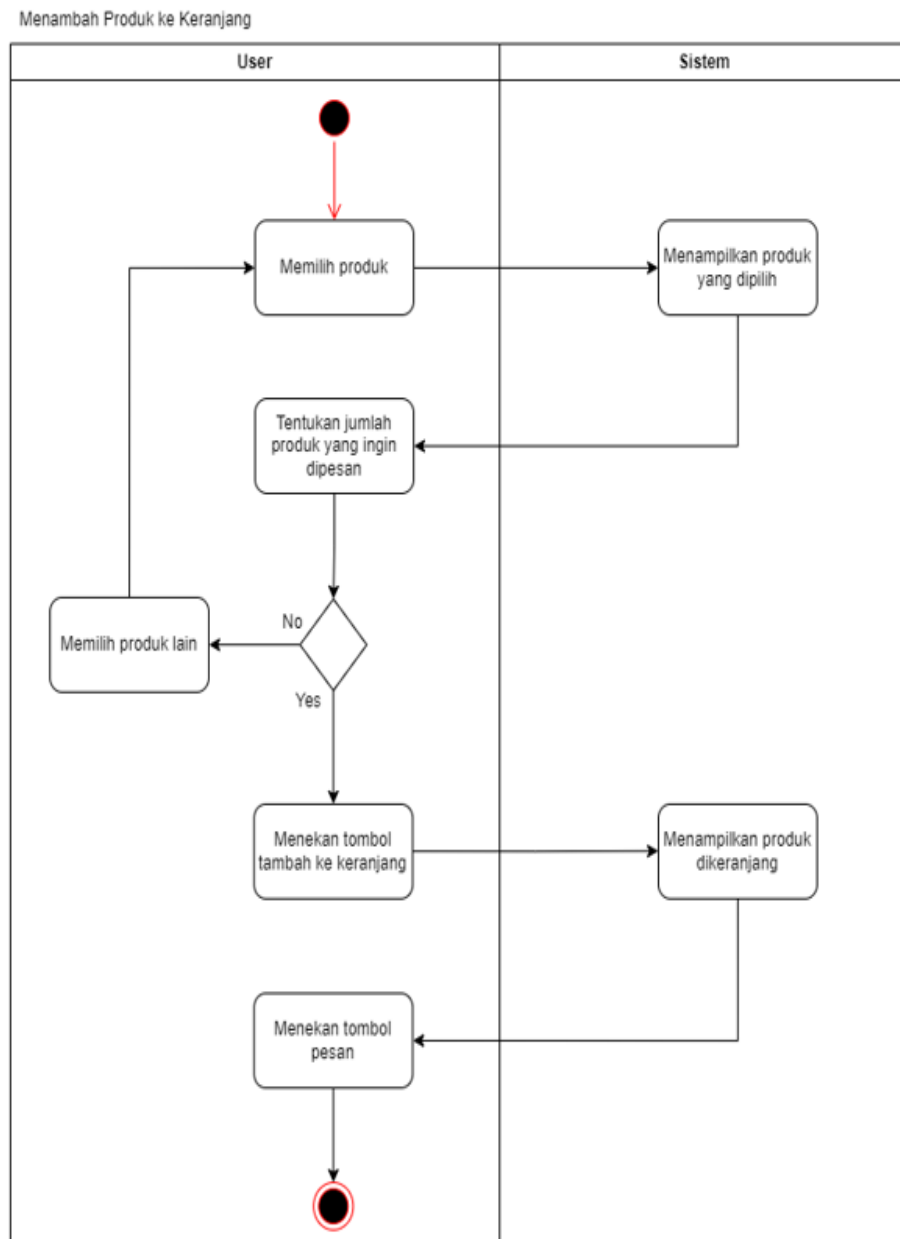
- Login User



Gambar 4.4 Activity Diagram Login User

*Activity login user* diperlukan agar user/konsumen bisa melakukan pembelian dalam *website*. *Website* yang dirancang nantinya akan bisa langsung diakses oleh *user*, dimana *user* bisa melihat semua produk yang ada pada *website*. Jika *user/konsumen* ingin melakukan pembelian, *user/konsumen* perlu login terlebih dahulu. Hal itu dilakukan supaya *user* memiliki akun terlebih dahulu dan juga nantinya *admin* memiliki data konsumen potensial yang disimpan didalam *system*. Lebih detailnya bisa dilihat pada gambar 4.4.

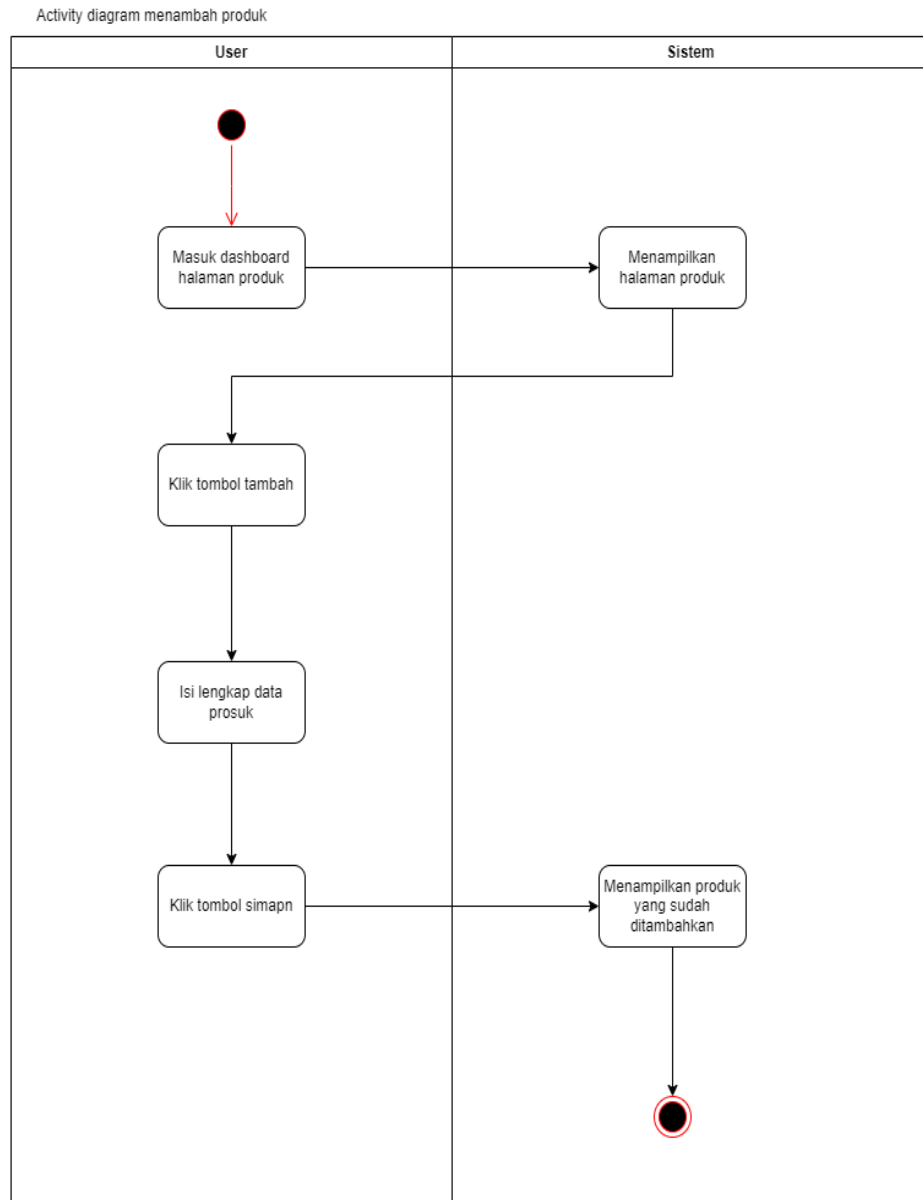
### 3) Activity Diagram Menambah Produk ke Keranjang



Gambar 4.5 Activity Diagram Menambah Produk ke Keranjang

*Activity* ini dilakukan ketika *user* sudah memiliki akun dan login ke dalam *website*. Disini *user* bisa melakukan kegiatan pembelian, mulai dari memilih produk, jumlah yang ingin dibeli dll. Nantinya produk yang sudah dimasukan ke keranjang oleh *user* akan disimpan dan bisa ditampilkan oleh sistem. Lebih detailnya bisa dilihat pada gambar 4.5.

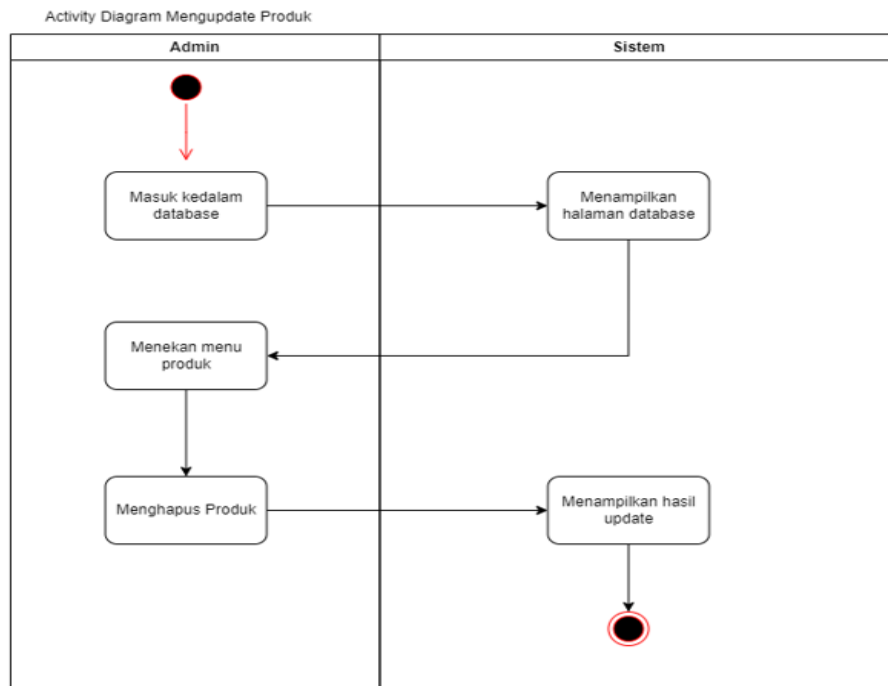
#### 4) Activity Diagram Menambah Produk



Gambar 4.6 Activity Diagram Menambah Produk

Activity ini dilakukan oleh admin yang dilakukan didalam database. *Menambah* produk ini dibuat agar admin bisa melakukan perubahan pada website, seperti menambah produk baru, memberikan promo ke produk yang sudah ada dll. Lebih detailnya bisa dilihat pada gambar 4.6.

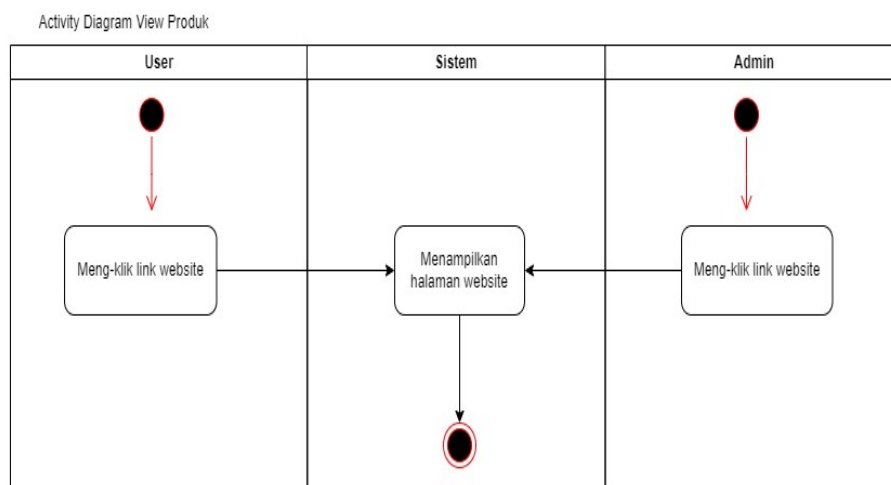
### 5) Activity Diagram Menghapus Produk



Gambar 4.7 Activity Diagram Menghapus Produk

Seperti halnya pada *case* sebelumnya, *activity* ini dilakukan oleh *admin*. Jadi nantinya produk yang ditampilkan pada tampilan *website* hanya produk laris dan masih banyak peminatnya. Lebih detailnya bisa dilihat pada gambar 4.7.

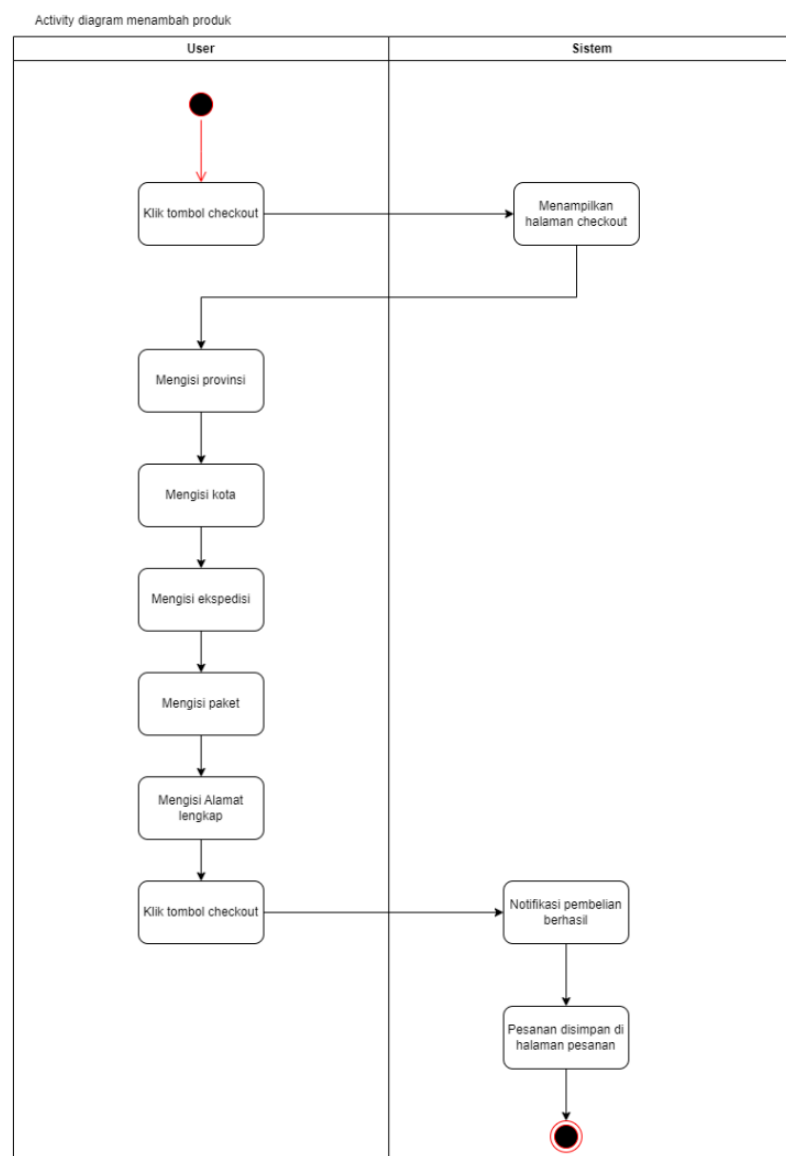
### 6) Activity Diagram View Produk



Gambar 4.8 Activity Diagram View Produk

*Activity view* produk bisa dilakukan baik oleh user maupun admin. Bagi user view produk bisa memberikan informasi detail mengenai produk yang ingin dibeli. Sedangkan bagi admin view produk ini berguna agar informasi yang sudah di masukan pada database bisa muncul sempurna pada *interface website*. Lebih detailnya bisa dilihat pada gambar 4.8.

### 7) Activity Diagram Memesan

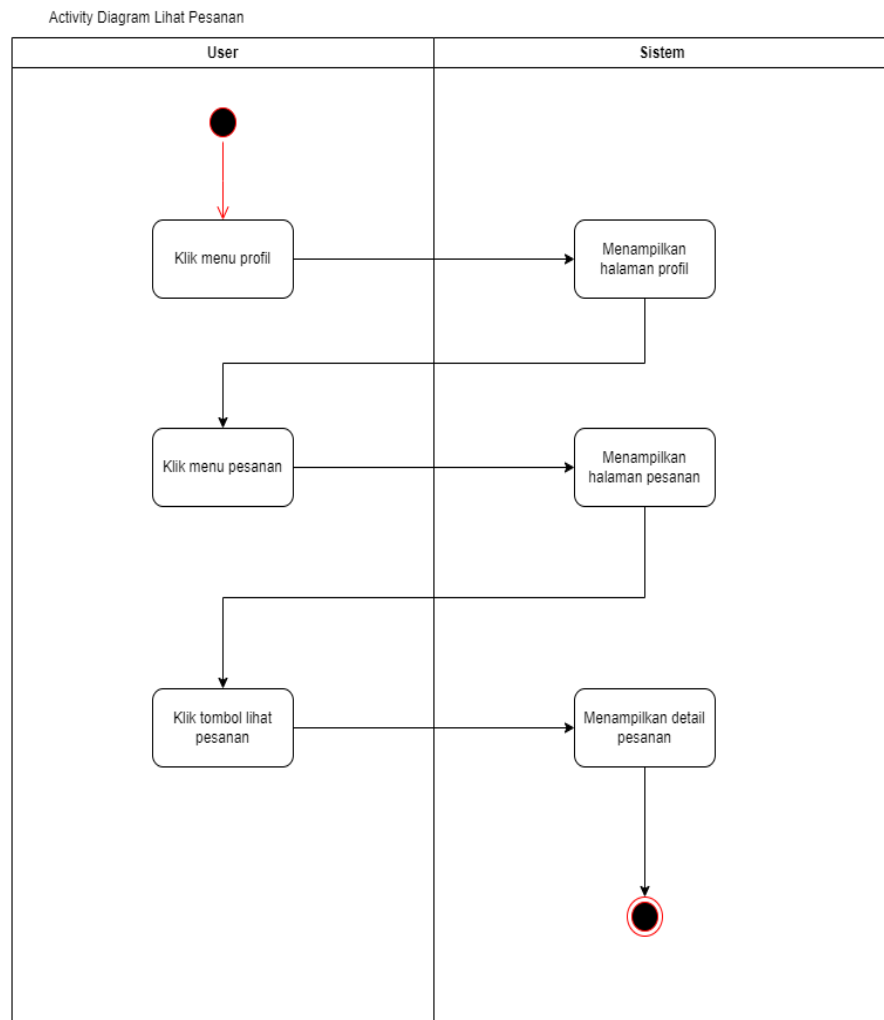


Gambar 4.9 Activity Diagram Memesan



Activity diagram ini saat user melakukan pemesanan di dalam website. Hal pertama yang perlu di lakukan adalah memasukan produk ke keranjang dan menekan tombol checkout. Kemudian user pengisi data alamat pengiriman dan ekspedisi yang dipilih. Setelah proses selesai sistem akan menyimpan data pesanan dan menampilkannya di halaman pesanan. Lebih detailnya bisa dilihat di gambar 4.9.

### 8) Activity Diagram Lihat Pesanan

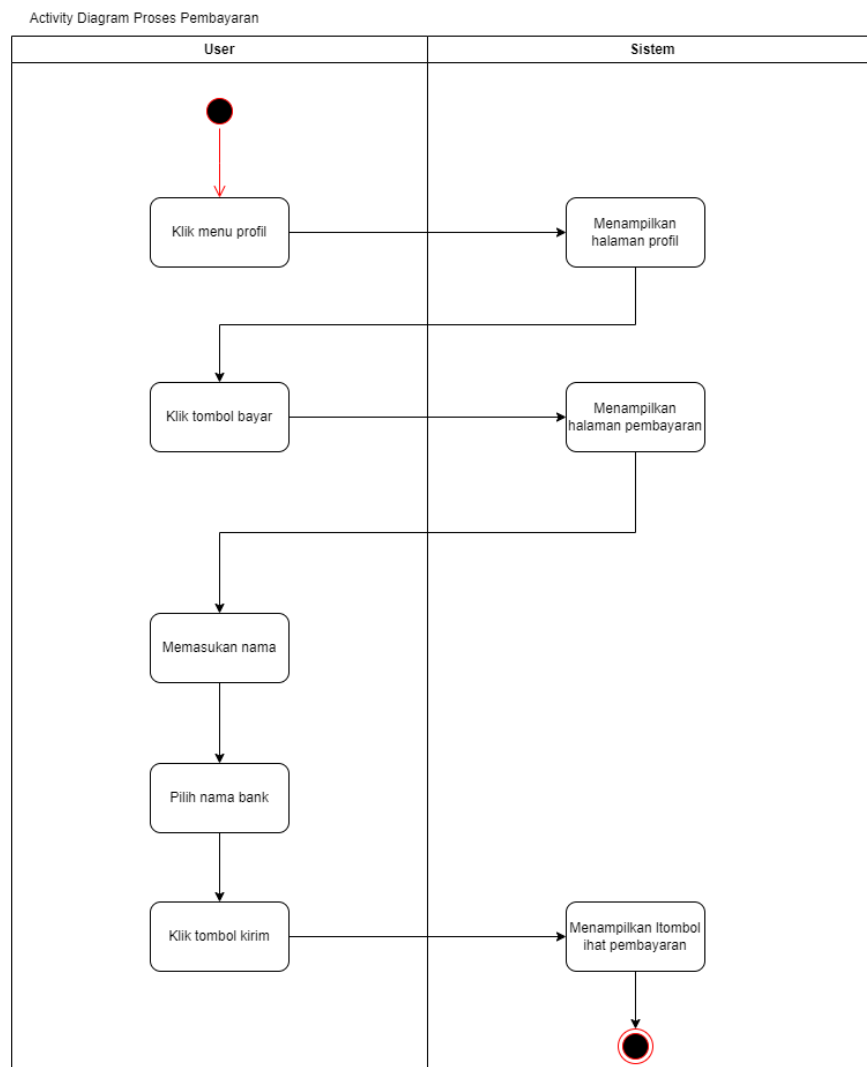


Gambar 4.10 Activity Diagram Lihat Pesanan

*Activity diagram* lihat pesanan untuk melihat detail pesanan yang berhasil di *checkout* sebelumnya. Di halaman ini akan di tampilkan

mulai dari tanggal pesan, total, status pesanan dan tombol pesanan dan tombol bayar. Tombol pesanan dibuat ketika kita ingin cek kembali data pesanan yang sebelumnya dimasukan di halaman *checkout*. Tombol bayar digunakan *user* untuk melakukan pembayaran, jika proses pembayaran berhasil di lakukan. Tombol bayar akan berganti menjadi tombol lihat pembayaran. Lebih detailnya bisa di lihat pada gambar 4.10.

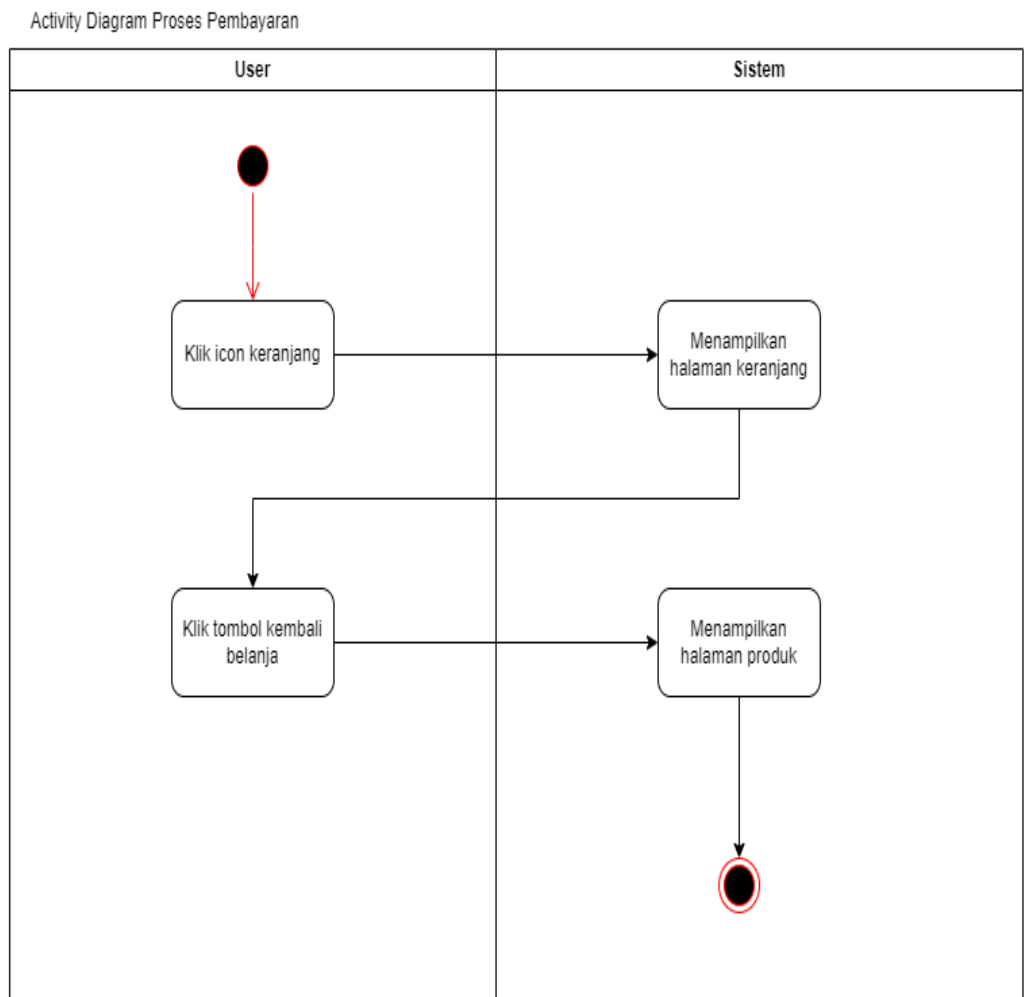
### 9) Activity Diagram Proses Pembayaran



Gambar 4.11 Activity Diagram Proses Pembayaran

*Activity diagram* pembayaran digunakan untuk menyelesaikan proses pembayaran. Pada halaman pesanan user bisa mengklik tombol bayar, kemudian sistem mengarahkan sistem ke halaman pembayaran. Kemudian user perlu memasukan nama lengkap dan pilih nama bank yang menjadi tujuan transfernya. Setelah itu user perlu meng upload bukti transfernya, setelah selesai *user* bisa klik tombol kirim untuk mengirim bukti pembayaran. Setelah proses pembayaran selesai, sistem akan menampilkan tombol lihat pesanan. Lebih detail bisa dilihat di gambar 4.11.

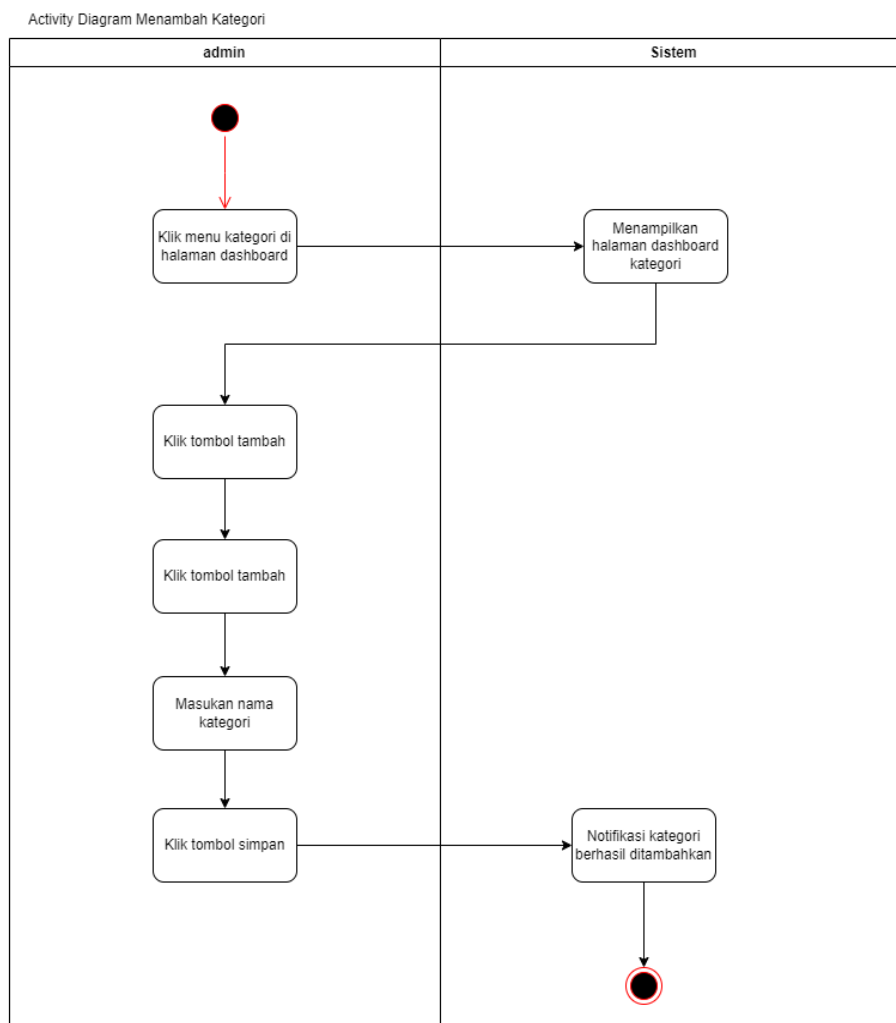
#### 10) Activity Diagram Kembali Belanja



Gambar 4.12 Activity Diagram Kembali Belanja

*Activity diagram* kembali belanja di buat, ketika user berhasil menambah produk ke keranjang. Tetapi ingin menambah produk lain ke dalam keranjang. *User* hanya perlu meng klik tombol kembali belanja di halaman keranjang. Kemudian dihalaman keranjang user klik tombol kembali belanja, lalu sistem akan mengarahkan user ke halaman produk. Lebih detail bisa dilihat di gambar 4.12.

### 11) Activity Diagram Menambah Kategori

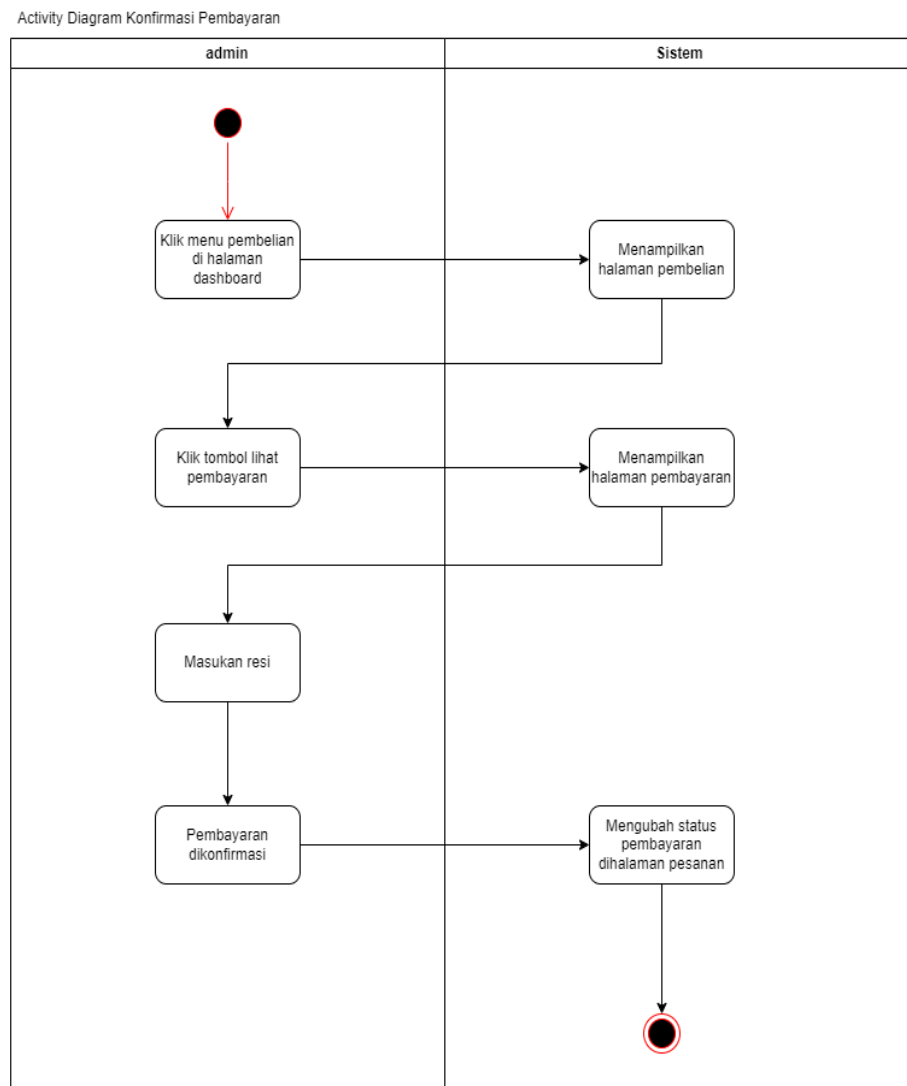


Gambar 4.13 Activity Diagram Menambah Kategori

*Activity diagram* menambah kategori untuk menambah kategori produk yang nantinya memudahkan user untuk mencari produk tertentu. Kategori produk dibuat oleh admin di halaman *dashboard*

*admin*. Admin perlu klik menu kategori nanti sistem akan mengarahkan admin ke halaman kategori. Untuk menambahkan kategori, admin perlu klik tombol tambah kemudian mengetikkan nama kategori yang ingin di tambahkan. Setelah nama kategori sudah di ketikkan, admin bisa klik tombol simpan. Sistem akan menampilkan notifikasi kategori berhasil ditambahkan. Lebih detail bisa di lihat pada gambar 4.13.

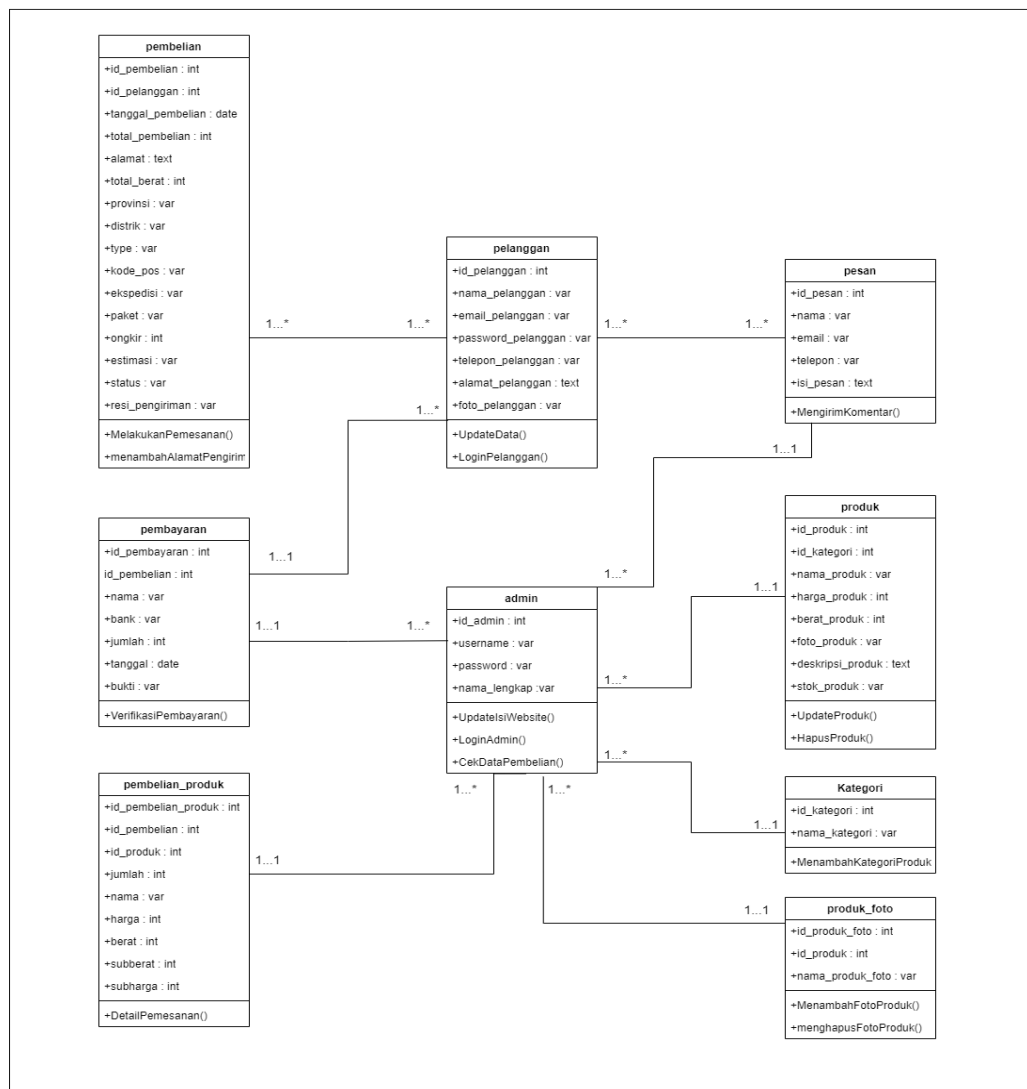
## 12) Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran



Gambar 4.14 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran

*Activity diagram* konfirmasi pembayaran dilakukan oleh admin untuk mengkonfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh user. *Admin* bisa merubah status pesanan *user*, ketika user selesai *upload* bukti *transfer*. Jika bukti *valid* dan sesuai *admin* akan merubah status pesanan user menjadi pembayaran di konfirmasi. Dan Ketika paket dalam kondisi sedang dikirim, admin akan merubah status pesanan menjadi sedang dalam pengiriman. Lebih detail bisa dilihat pada gambar 4.14.

### 4.2.3 Class Diagram

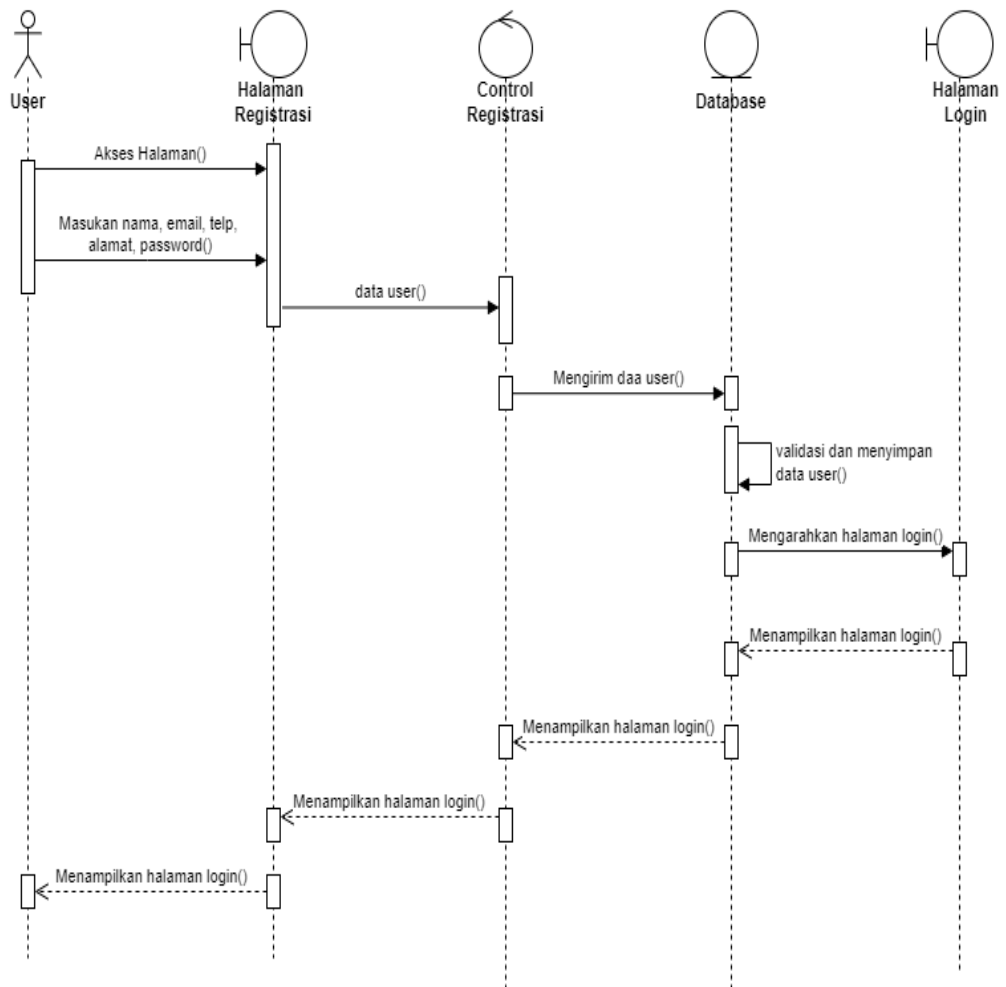


Gambar 4.15 Class Diagram

*Class diagram* menggambarkan struktur *database* dalam sebuah sistem program sekaligus hubungannya. Berikut adalah *Class diagram* dapat dilihat pada gambar 4.15.

#### 4.2.4 Sequence Diagram

##### 1. Sequence Diagram Registrasi

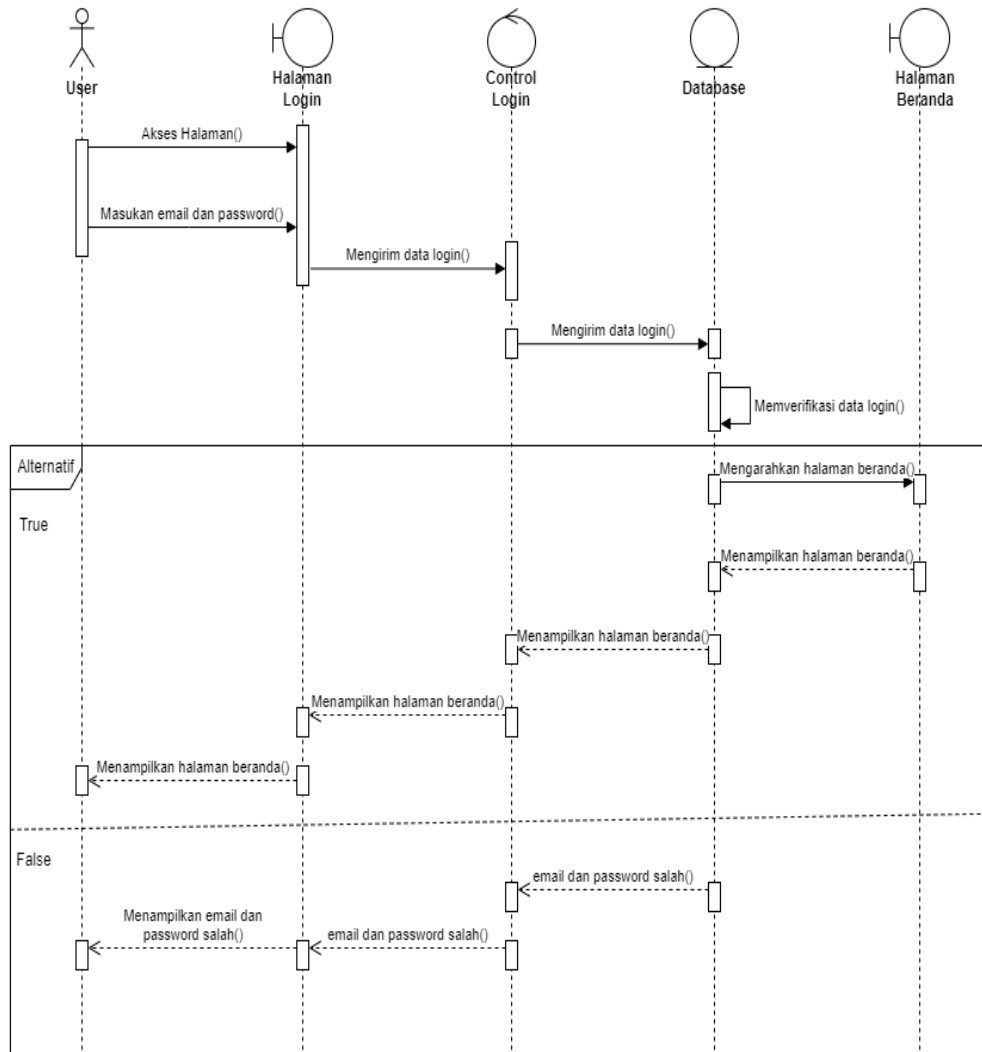


Gambar 4.16 Sequence Diagram Registrasi

Pada gambar 4.16 merupakan sebuah sequence diagram *registrasi* yang digunakan untuk user mendaftarkan akun. Langkah awal yang dilakukan *user* itu mengakses halaman *admin*. Kemudian mengisi semua kolom, mulai dari nama, email, telepon, alamat dan password. Kemudian data user dikirim dan disimpan dalam *database*. Setelah proses *registrasi*

berhasil *user* akan di arahkan ke halaman *login* untuk melakukan proses *login*.

## 2. Sequence Diagram Login User

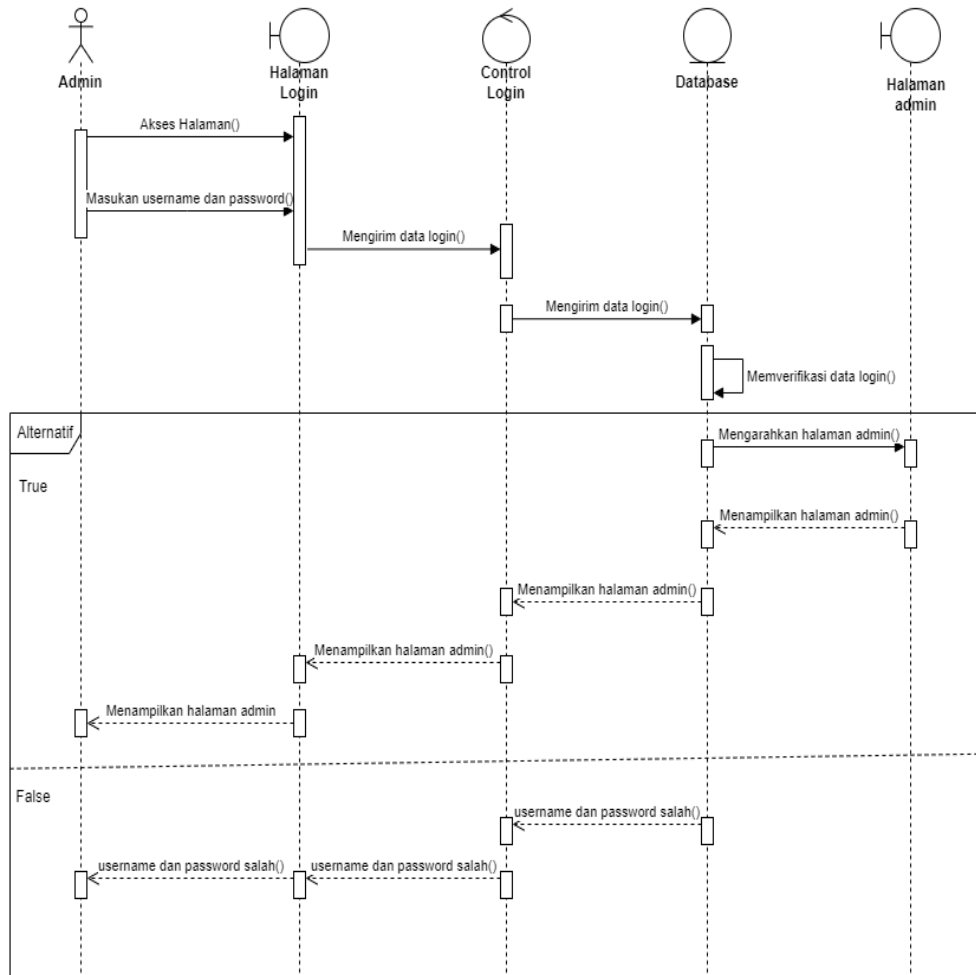


Gambar 4.17 Sequence Diagram Login User

Pada gambar 4.17 sequence diagram *login user*. Setelah *user* melakukan *registrasi user* perlu *login* agar bisa mengakses semua fitur di *website*. Yang pertama di lakukan *user* mengakses halaman *login* dan memasukan email dan *password*. Jika proses *login* berhasil *user* akan di arahkan ke halaman beranda. Jika proses *login* gagal maka akan terdapat pesan notifikasi email dan *password* salah. *User* akan kembali diarahkan ke halaman *login* dan melakukan *login* ulang.



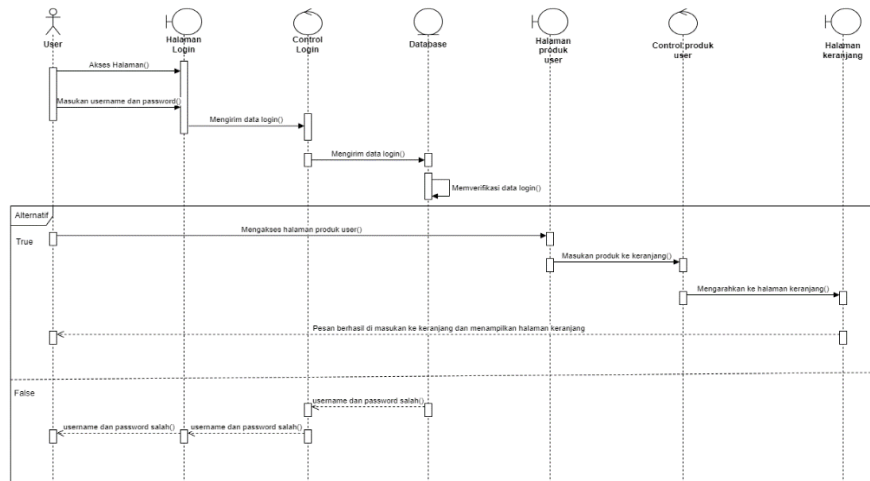
### 3. Sequence Diagram Login Admin



Gambar 4.18 Sequence Diagram Login Admin

Pada gambar 4.18 *sequence diagram login admin*. Admin perlu melakukan login agar bisa mengakses halaman *dashboard admin*. Yang pertama dilakukan admin mengakses halaman *login* dan memasukkan *username dan password*. Jika proses *login* gagal admin akan mendapatkan pesan *username dan password salah* dan diarahkan kembali ke halaman *login*. Jika proses *login* berhasil *admin* akan diarahkan ke halaman *dashboard admin*.

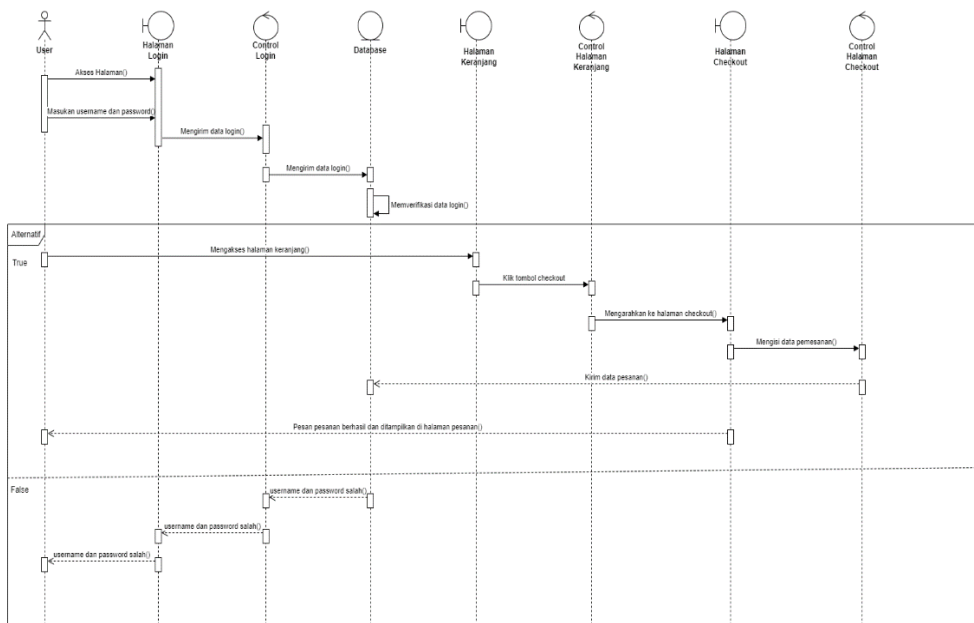
#### 4. Sequence Diagram Menambah Produk ke keranjang



Gambar 4.19 Sequence Diagram Menambah Produk Ke Keranjang

Pada gambar 4.19 *sequence diagram* menambah produk ke keranjang. *User* perlu melakukan *login* terlebih dahulu, jika *login* berhasil *user* akan diarahkan ke halaman beranda, jika *login* gagal kembali ke halaman *login*. Setelah *user* berhasil *login*, *user* perlu mengakses halaman produk. Kemudian klik tombol keranjang dan diarahkan ke halaman keranjang.

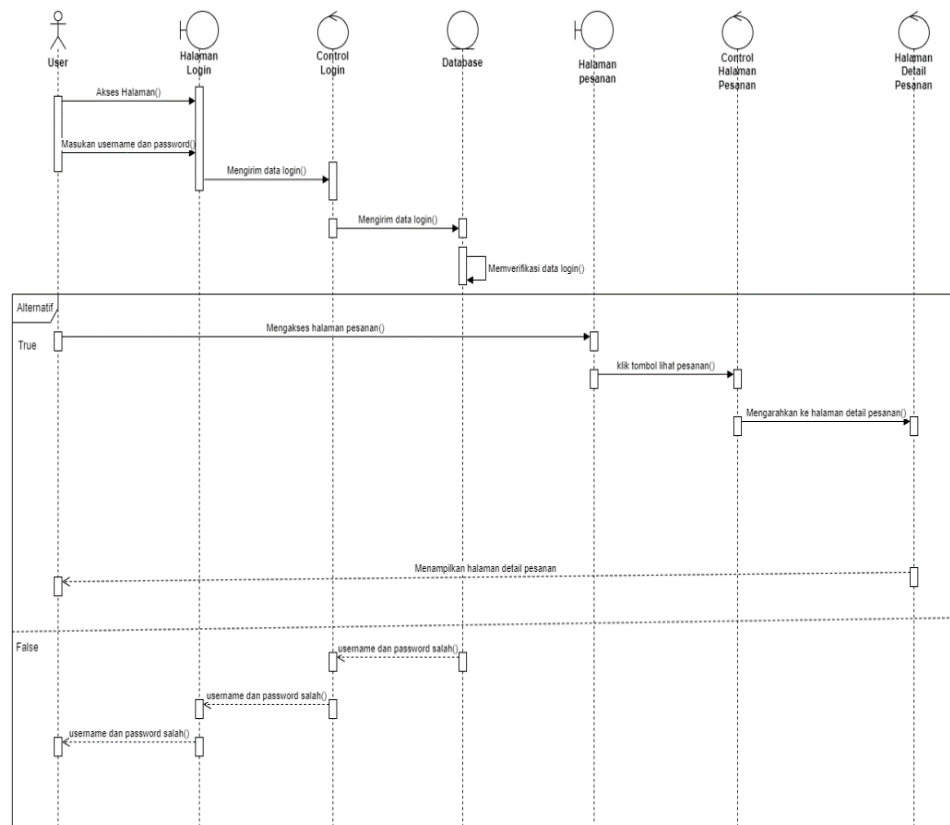
#### 5. Sequence Diagram Memesan



Gambar 4.20 Sequence Diagram Memesan

Pada gambar 4.20 merupakan sequence diagram memesan. *User* profil melakukan *login* terlebih dahulu. Yang pertama dilakukan *user* perlu mengakses halaman keranjang, kemudian user klik tombol checkout. User akan di arahkan ke halaman *checkout* dan perlu mengisi data untuk pengiriman. Setelah pengisian data pengiriman selesai user meng klik tombol *checkout*. Data pesanan *user* di simpan didalam *database* dan memberikan pesan ke user pesanan berhasil.

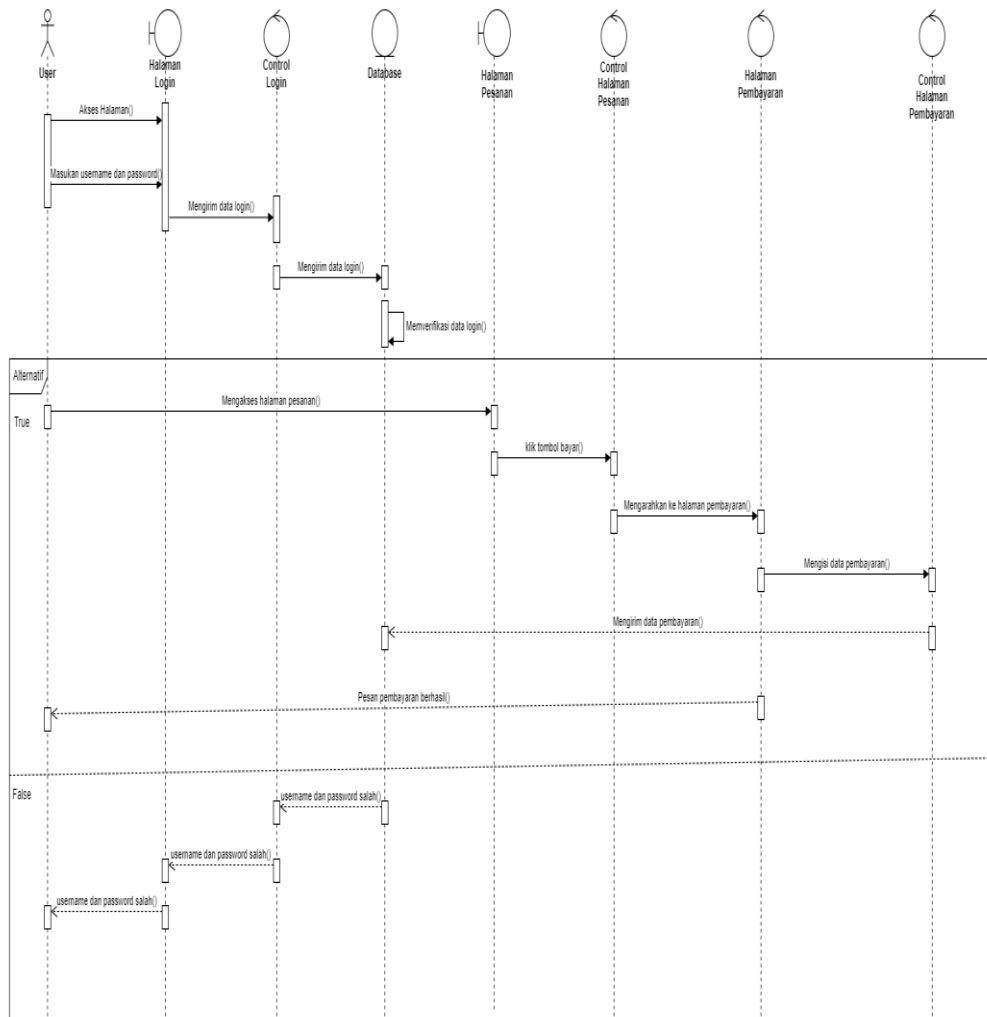
### 6. Sequence Diagram Lihat Pesanan



Gambar 4.21 Sequence Diagram Lihat Pesanan

Pada gambar 4.21 *sequence diagram* lihat pesanan. *User* perlu melakukan *login* terlebih dahulu. *User* mengakses halaman pesanan, klik tombol lihat pesanan kemudian diarahkan ke halaman detail pesanan. Halaman detail pesanan berisi data pelanggan, data pembelian dan data pengiriman.

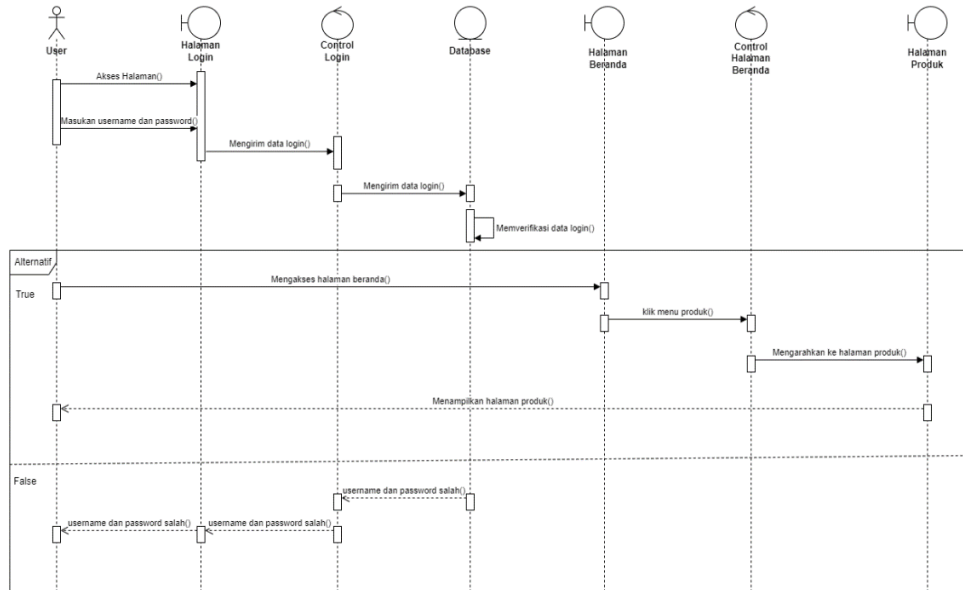
## 7. Sequence Diagram Proses pembayaran



Gambar 4.22 Sequence Diagram Proses Pembayaran

Pada gambar 4.22 merupakan *sequence diagram* proses pembayaran. *User* perlu melakukan login terlebih dahulu. *User* mengakses halaman pesanan dan klik tombol bayar. Kemudian user diarahkan ke halaman pembayaran. Di halaman pembayaran user mengisi nama, memilih tujuan bank transfer dan mengirim bukti *upload* pembayaran. Setelah *user* klik tombol kirim, data pembayaran disimpan ke dalam *database* dan mengirim pesan ke user proses pembayaran berhasil.

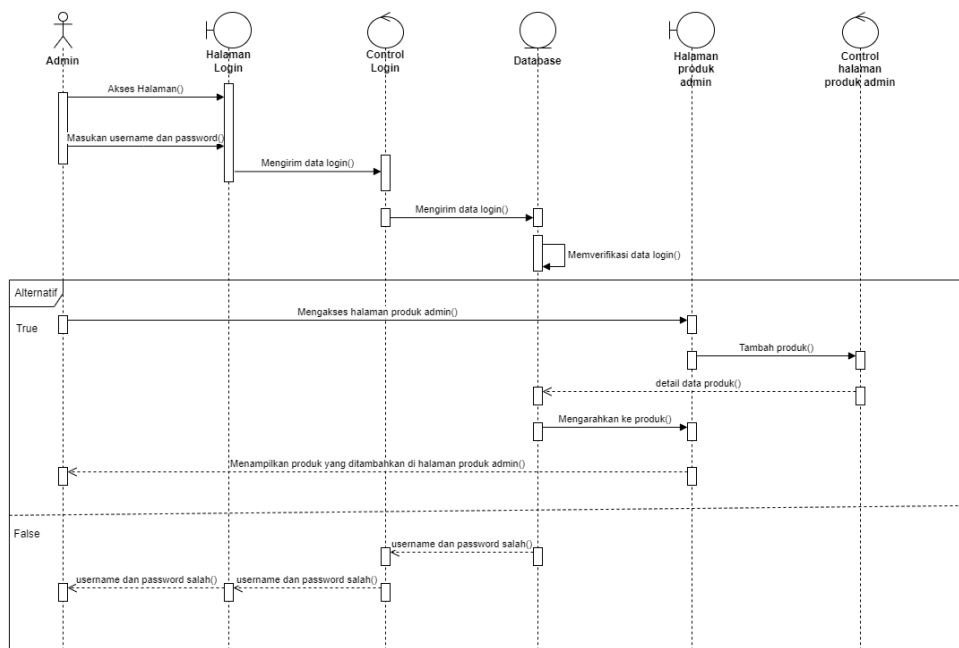
## 8. Sequence Diagram View produk



Gambar 4.23 Sequence Diagram View Produk

Pada gambar 4.23 *sequence diagram view produk*. *User* perlu mengakses halaman beranda kemudian, klik menu produk. Kemudian *user* akan diarahkan ke halaman produk.

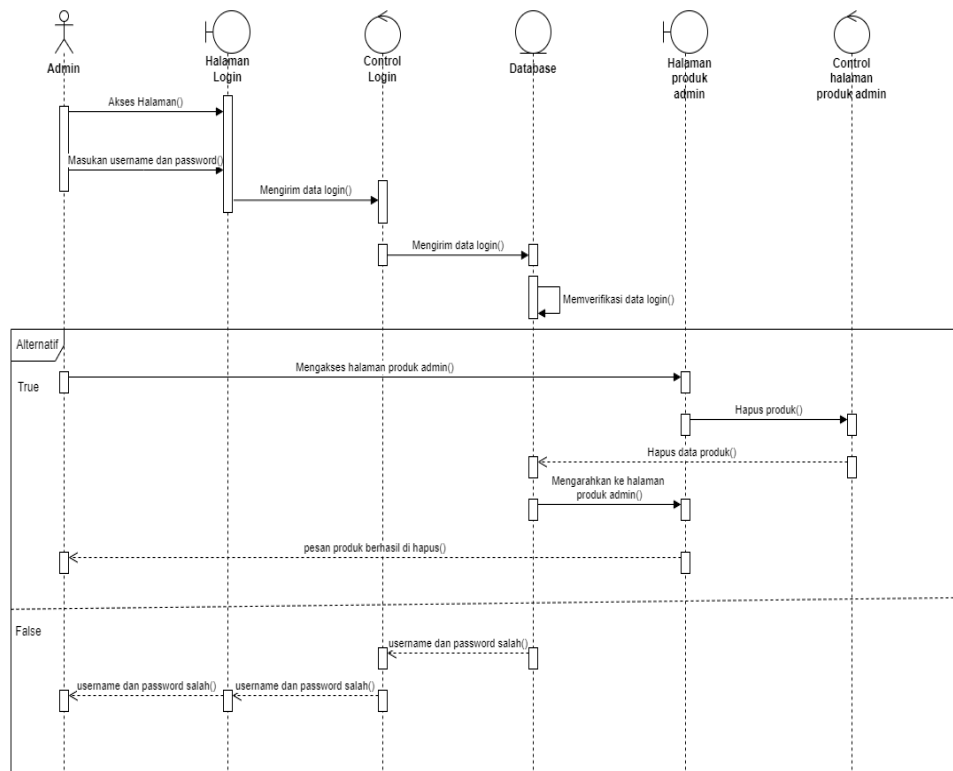
## 9. Sequence Diagram Menambah produk



Gambar 4.24 Sequence Diagram Menambah produk

Pada gambar 4.24 *sequence diagram* menambah produk. Admin perlu melakukan *login* untuk masuk ke dalam *dashboard admin*. Kemudian admin mengakses halaman produk. Kemudian *user* mengisi data produk, seperti kategori produk, nama produk, harga produk, berat produk, foto produk, deskripsi produk dan stok produk. Setelah proses selesai data produk tersebut di simpan ke dalam *database*. Setelah proses menambah produk selesai admin mendapatkan pesan produk berhasil ditambahkan.

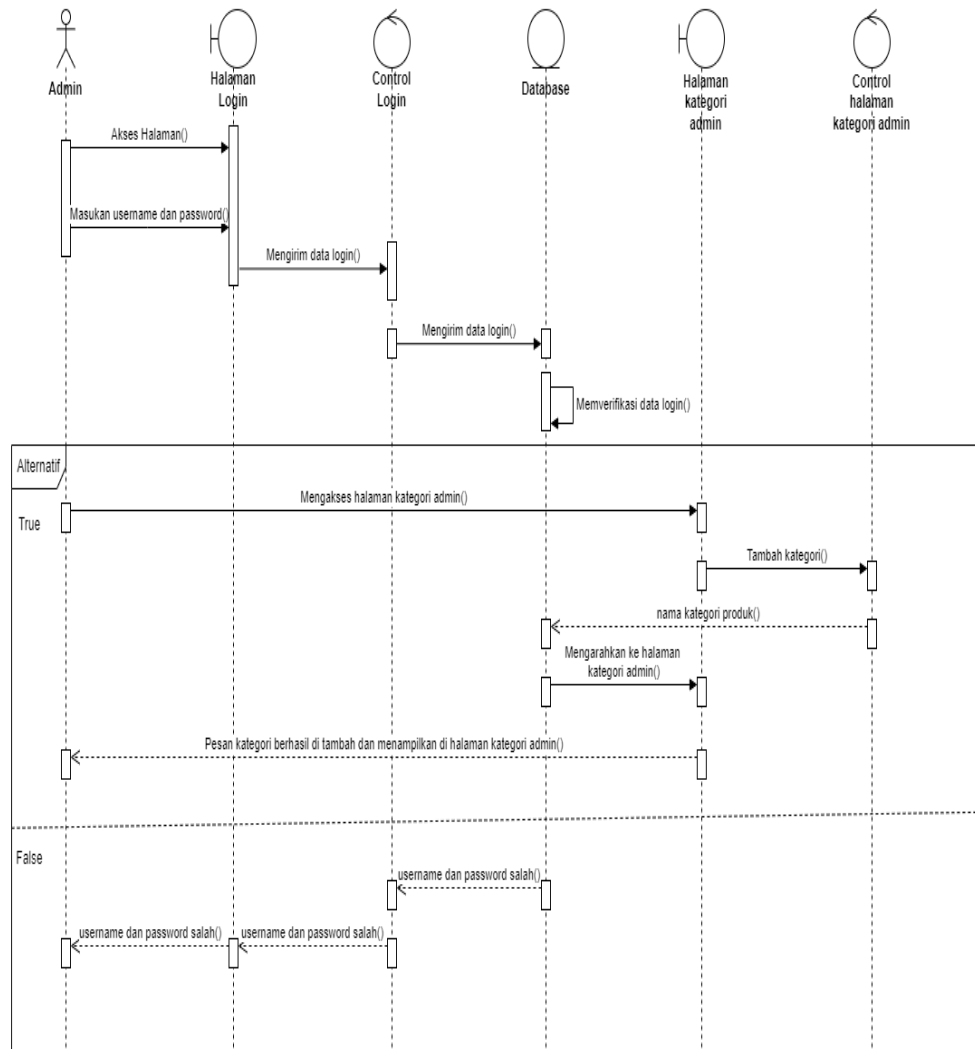
### 10. Sequence Diagram Menghapus Produk



Gambar 4.25 Sequence Diagram Menghapus Produk

Pada gambar 4.25 *sequence diagram* menghapus produk. *Admin* perlu melakukan *login* terlebih dahulu agar bisa masuk kedalam *dashboard admin*. *Admin* perlu mengakses halaman produk, kemudian *admin* meng klik tombol hapus. Akan muncul notifikasi produk berhasil di hapus, data proses akan otomatis terhapus di halaman produk *admin* dan *database*.

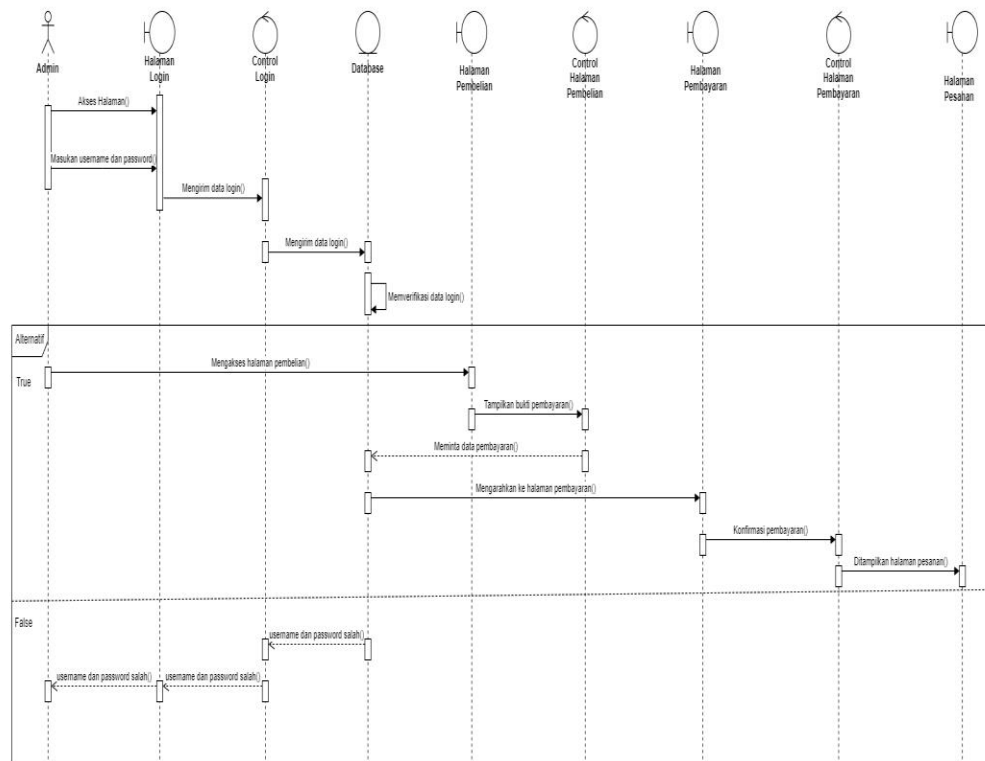
## 11. Sequence Diagram Menambah Kategori



Gambar 4.26 Sequence Diagram Menambah Kategori

Pada gambar 4.26 merupakan gambar *sequence diagram* menambah kategori. *Admin* perlu melakukan *login* terlebih dahulu agar bisa masuk ke dalam dashboard admin. Admin perlu mengakses halaman kategori, kemudian admin akan diarahkan ke halaman kategori. *Admin* mengisi kolom untuk mengisi nama kategori, setelah itu *admin* perlu mengklik tombol simpan. Nama kategori akan tersimpan ke dalam *database* dan nama kategori yang ditambah ditampilkan di halaman kategori.

## 12. Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran



Gambar 4.27 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran

Pada gambar 4.27 merupakan gambar sequence diagram konfirmasi pembayaran. Admin perlu melakukan login untuk mengakses halaman dashboard admin. Admin perlu mengakses halaman pembelian kemudian klik tombol lihat pembayaran dan admin akan di arahkan ke halaman pembayaran. Di halaman pembayaran admin bisa melihat pesanan dan bukti pembayaran dari *user*.

### 4.2.5 Menjalankan Sprint

Pada awal Penelitian, melakukan implementasi metode *scrum* dengan menjalankan *sprint* sebagai detak jantung dari metode *scrum*. *Sprint planning* dibuat agar apa yang akan dikerjakan selama pembuatan website berjalan dengan baik dan juga terarah. Berikut *sprint* yang dibuat serta rentang waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu task.



Tabel 4.1 Sprint Backlog

| Backlog  | Task   | Initial |
|--|--|---------|
| <b>Sprint 1</b>  |  |         |
| Membuat wireframe untuk tampilan website                             | Desain wireframe admin   | 5       |
|  | Desain wireframe user  | 5       |
| <b>Sprint 2</b>  |  |         |
| Membuat tabel database di MySQL                                      | membuat tabel database untuk admin, kategori, pelanggan, pembayaran, pembelian, pembelian produk, pesan, produk dan produk foto. | 5       |
| <b>Sprint 3</b>  |  |         |
| Mengimplementasikan desain wireframe admin ke dalam sebuah codingan. | implementasi coding fitur dashboard pada halaman admin   | 7       |
|  | implementasi coding fitur kategori lengkap dengan tambah, edit dan hapus kategori.   | 10      |
|  | implementasi coding fitur produk lengkap dengan tambah, hapus, detail dan edit produk yang sudah ditambahkan.                    | 12      |
|  | implementasi coding fitur pembelian lengkap dengan detail produk yang dibeli, tanggal beli dan total bayar.                      | 15      |
|  | implementasi coding fitur untuk menampung data diri pelanggan seperti nama, email, no hp dan foto.                               | 8       |
|  | implementasi coding fitur login dan logout untuk admin   | 4       |
|  | implementasi coding fitur pesan untuk menampung isi pesan dari user.   | 4       |
|  | Implementasi fitur laporan untuk melihat transaksi pembelian.  | 4       |

| Sprint 4   |  |    |
|--|--|----|
| mengimplementasi desain wireframe user ke dalam sebuah codingan.         | Membuat bagian beranda, berisi navbar, carousel, produk, kontak dan footer.  | 12 |
|  | Membuat bagian produk, dalam produk berisi breadcrumb, kategori produk dan produk.   | 10 |
|  | membuat bagian kontak dan tentang kami.  | 6  |
|  | membuat fitur keranjang, yang bisa menampilkan detail produk.  | 16 |
|  | membuat fitur halaman profil user, serta fitur tambahan seperti home, pesanan dan setting.   | 8  |
|  | membuat tampilan login dan daftar untuk user.  | 4  |
|  | membuat fitur halaman detail untuk menampilkan produk beserta deskripsi produk dan bisa menambahkan produk yang ingin dibeli lebih dari 1.   | 12 |
|  | membuat halaman checkout produk berisi rincian produk.   | 8  |
|  | Menggunakan API raja ongkir untuk menghitung jumlah ongkir. Serta menampilkan provinsi, kota, ekspedisi yang bisa dipilih oleh user.   | 16 |
| Sprint 5   |  |    |
| menyelesaikan fitur tambahan pada profil user, home, pesanan dan setting | fitur home, dapat menampilkan data diri user seperti nama, email, no hp dan alamat.  | 8  |
|  | fitur pesanan, dapat menampilkan produk yang berhasil dicheckout oleh user. user bisa melakukan pembayaran, melihat tanggal chechout, status pesanan dan total yang harus dibayar. | 6  |
|  | fitur setting, user bisa mengubah data diri atau foto profil.  | 6  |

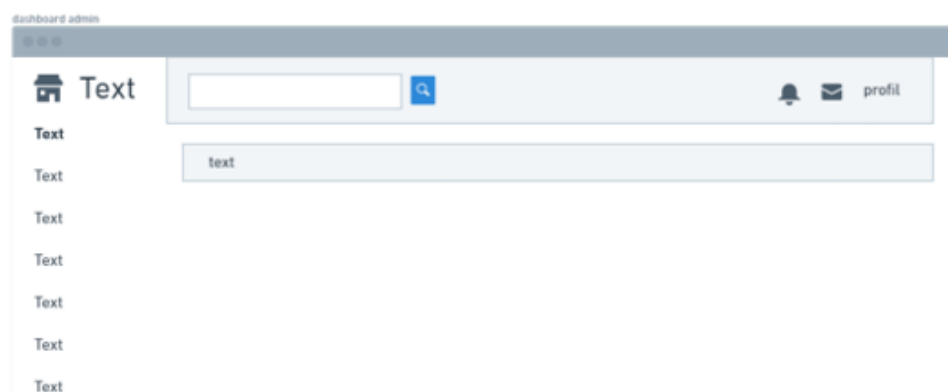
|  |  |    |
|--|--|----|
| <b>Sprint 6</b>  |  |    |
| Menambahkan pagination pada halaman produk, agar produk yang ditampilkan agar terlihat lebih rapi. | Membuat pagination pada halaman produk   | 20 |
| <b>Sprint 7</b>  |  |    |
| Mengaktifkan fitur pencarian produk, agar user bisa mencari produk sesuai dengan keinginan         | Mengerjakan fitur pencarian, agar user bisa mencari produk sesuai dengan kebutuhannya. | 4  |
| <b>Sprint 7</b>  |  |    |
| Testing  | Menguji apakah fungsi website yang sudah dibuat sesuai dan tidak ada bug               | 12 |

#### 4.2.6 Membuat Desain Wireframe

*Wireframe* dibuat untuk membuat gambaran akan seperti apa tampilan dan tataletak *interface* pada website. *Wireframe* mampu memvisualisasikan desain awal pembuatan *website* serta mampu mengefisiensi proses kerja pembuatan *website*. *Wireframe* akan dibuat dengan dua model, model pertama untuk tampilan *admin* dan kedua untuk tampilan *user*.

##### 1. Wireframe Untuk Admin

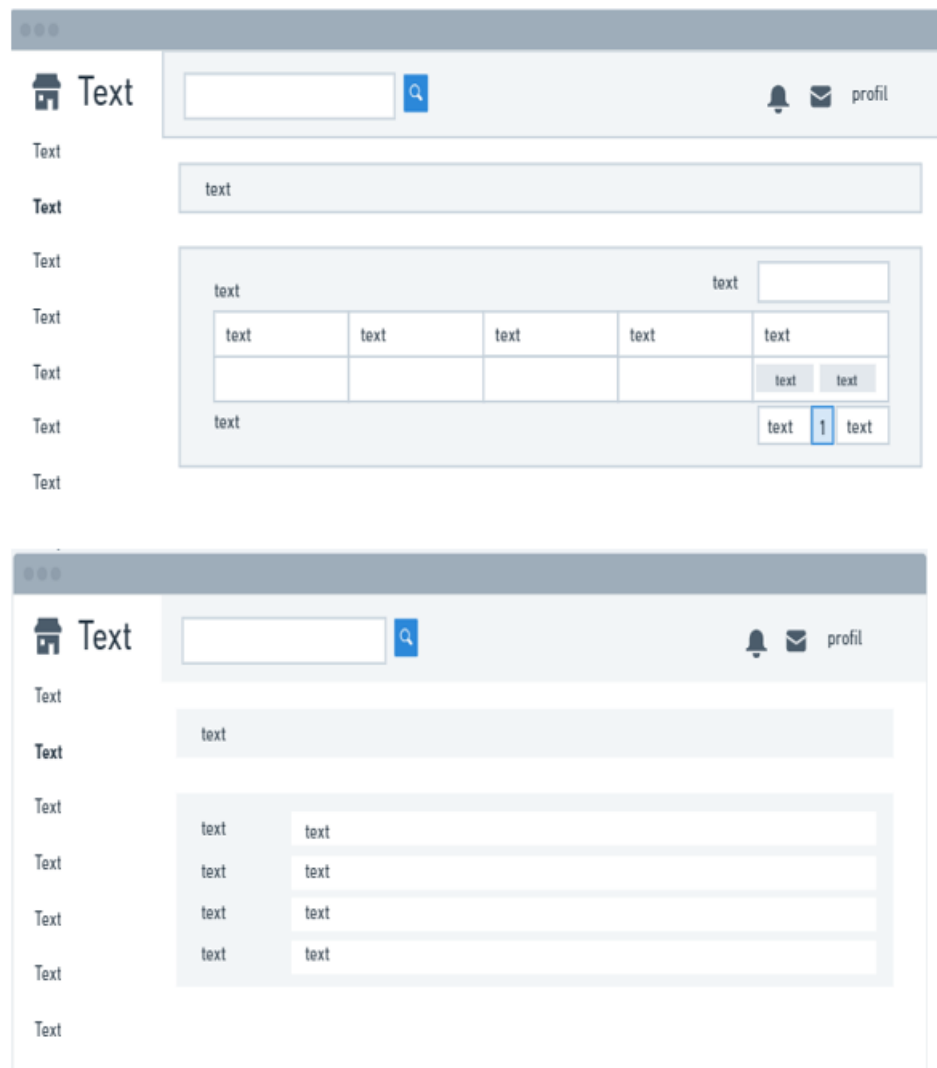
###### 1) Dashboard



Gambar 4.28 Wireframe Halaman Dashboard

Pada dashboard admin terdapat icon lonceng notifikasi, pesan dan profil *admin*. Lonceng notifikasi akan berisi notifikasi pembayaran yang berhasil diselesaikan oleh pemesan *icon* pesan berisi keluhan atau *report* dari pelanggan, serta profil berisi nama *admin*, *username admin* dan *password* yang bisa diubah oleh admin.

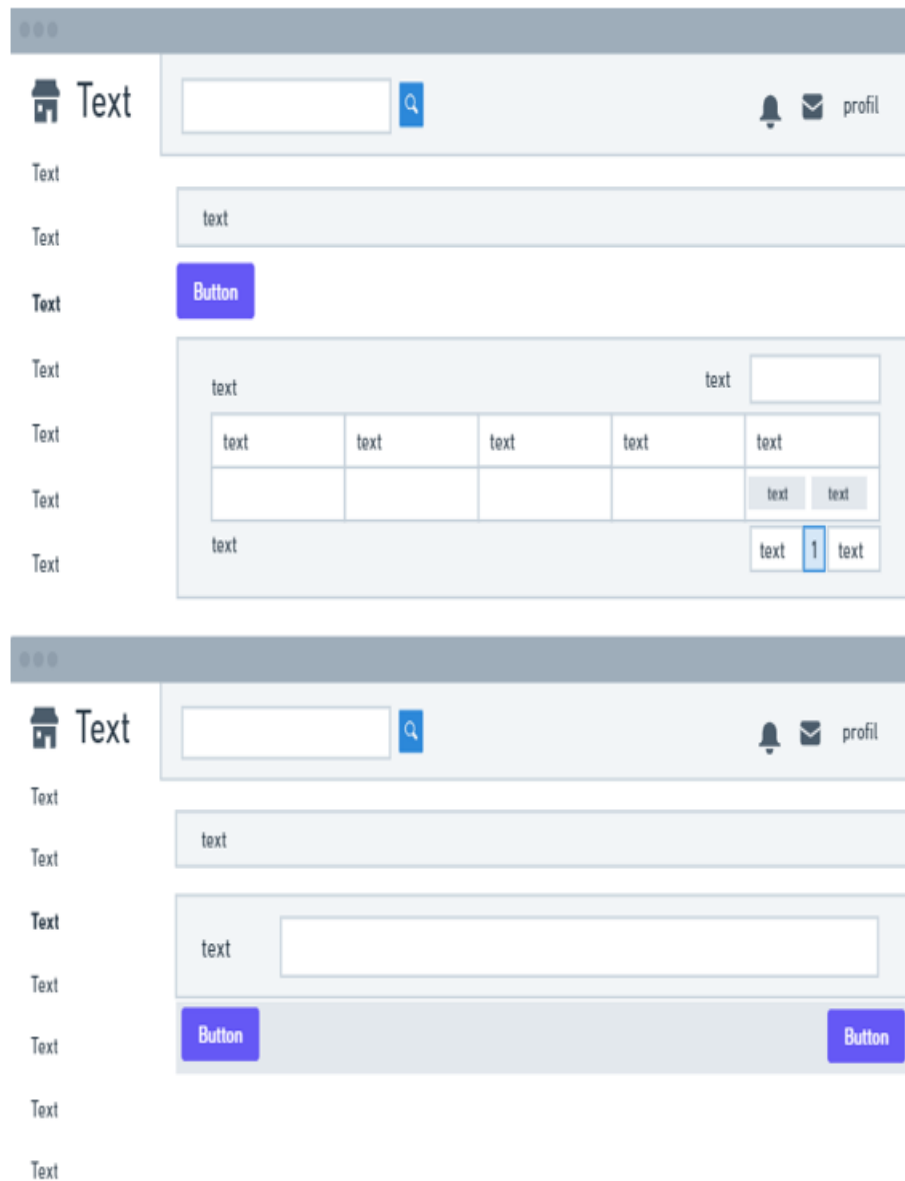
## 2) Pesan



Gambar 4.29 Wireframe Halaman Pesan

Berisi halaman detail pesan keluhan atau report dari pelanggan. *Admin* bisa menekan button lihat pesan untuk melihat nama pengirim, *email* pengirim, telepon pengirim dan isi pesan dari pengirim. Terdapat button tambahan untuk menghapus pesan.

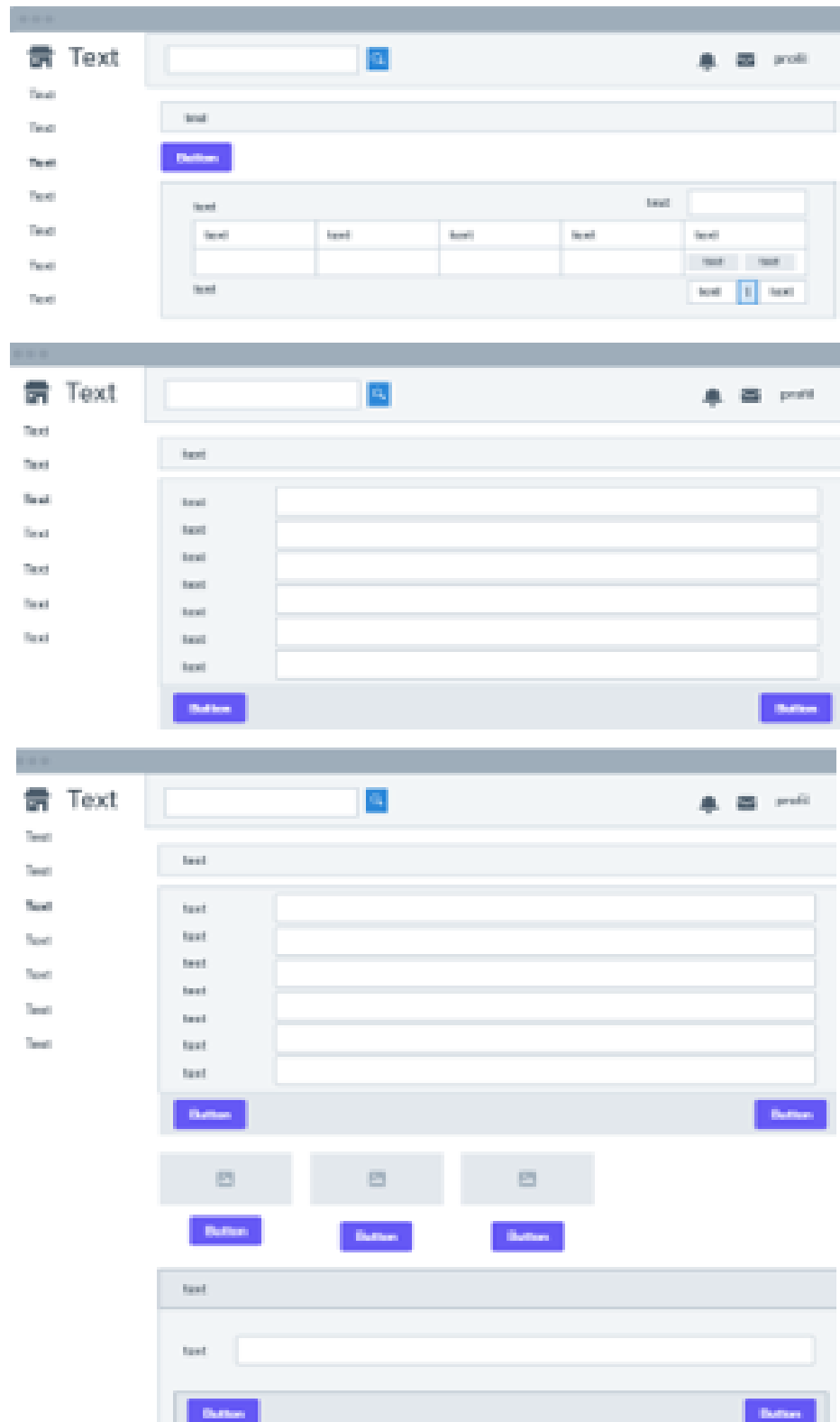
### 3) Kategori



Gambar 4.30 Wirefrane Halaman Kategori

Halaman kategori digunakan untuk mengelompokan produk sesuai dengan kategori. Pada halaman ini terdapat *button* tambah untuk menambahkan kategori. Dan button tambahan edit untuk mengedit kategori yang sudah ditambahkan, serta button hapus untuk menghapus kategori yang sudah ada.

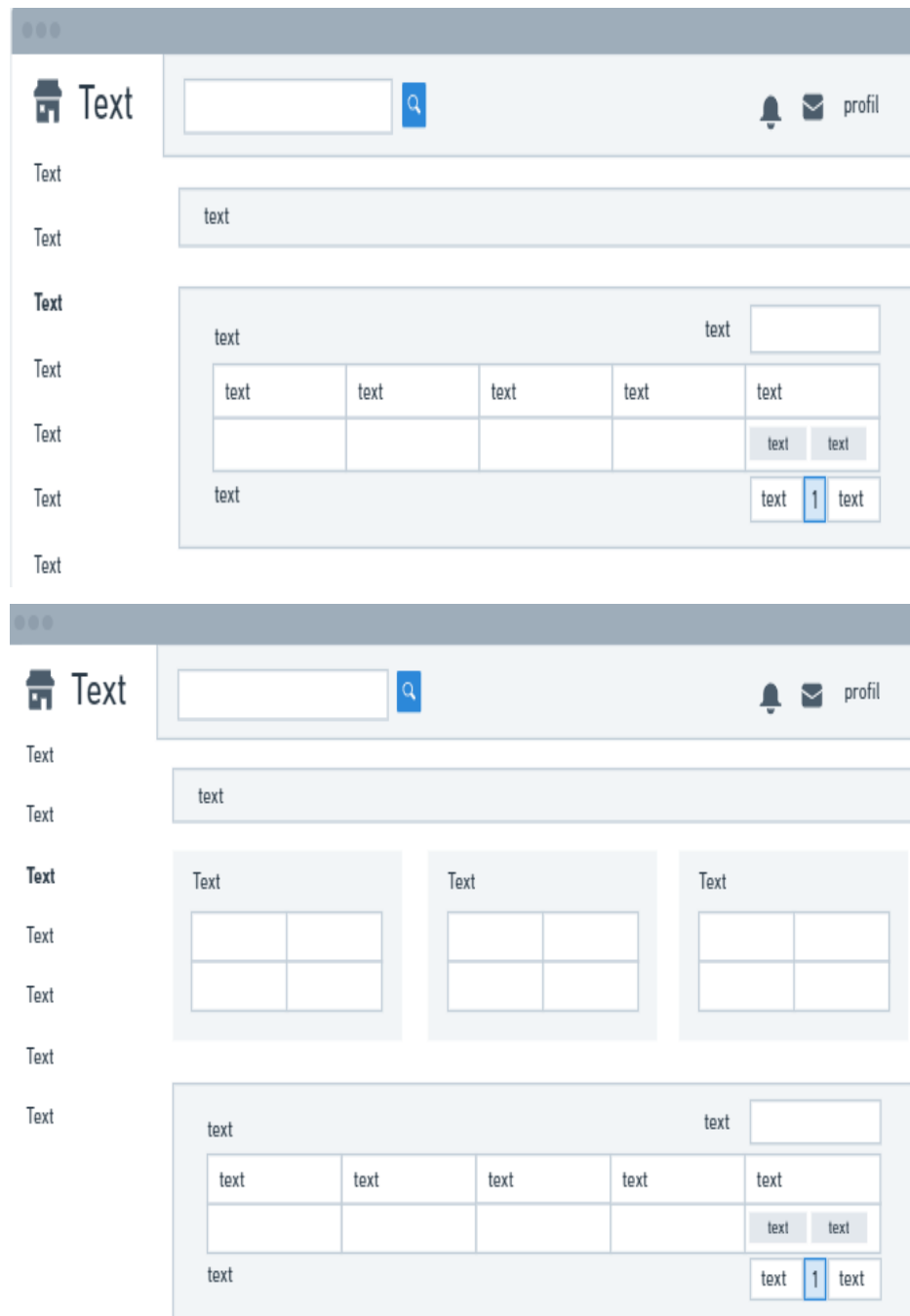
#### 4) Produk

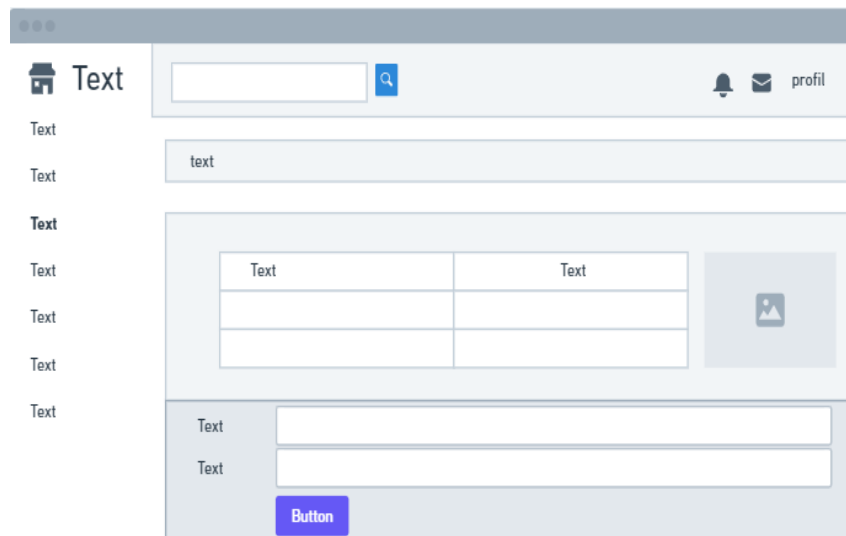


Gambar 4.31 Wireframe Halaman Produk

Halaman produk ini digunakan untuk menambahkan produk. Di halaman ini admin bisa menambahkan produk dengan kategori, detail nama produk, harga, berat dan foto produk. Terdapat button tambahan untuk edit produk yang sudah ditambahkan dan button untuk menghapus produk yang ada.

### 5) Pembelian

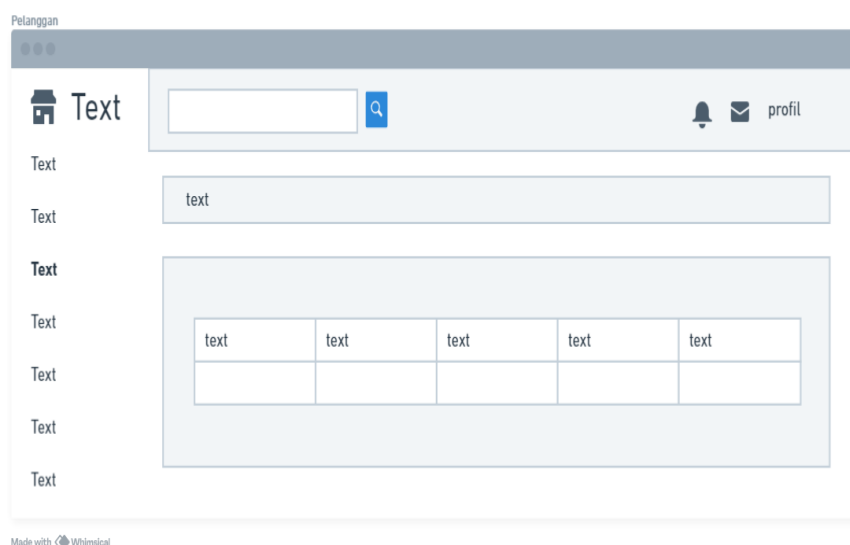




Gambar 4.32 Wireframe Halaman Pembelian

Halaman pembelian *admin* bisa melihat pesanan yang sudah di *checkout* oleh pelanggan dan mengatur pesanan pelanggan. Terdapat button detail berisi detail pesanan pelanggan dari data pelanggan, ekspedisi yang digunakan, tanggal pesan dan pesanan yang dipesan. Dan *button* lihat pembayaran, admin bisa mengatur status pesanan pelanggan apakah pembayaran terkonfirmasi, barang dikirim dan barang dibatalkan.

#### 6) Pelanggan

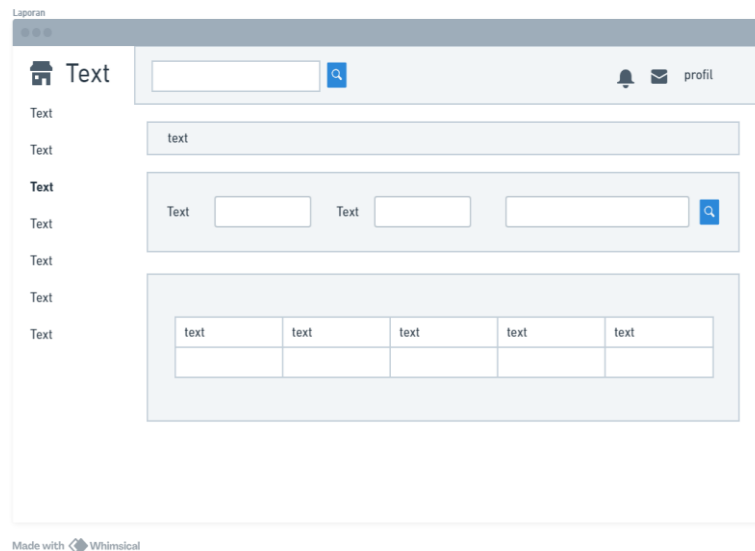


Gambar 4.33 Wireframe Halaman Pelanggan



Halaman pelanggan berisi data diri user yang berhasil mendaftarkan diri di website. Berisi detail nama, email, telepon dan foto user.

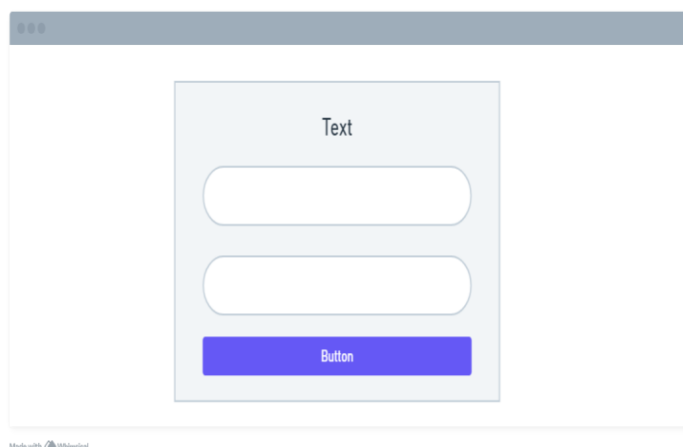
#### 7) Laporan



Gambar 4.34 Wireframe Halaman Laporan

Halaman laporan ini berisi data orderan pelanggan dalam rentang waktu yang bisa ditentukan. Dengan menentukan status pesanan pending, pembayaran terkonfirmasi, barang dikirim dan barang dibatalkan.

#### 8) Login Admin

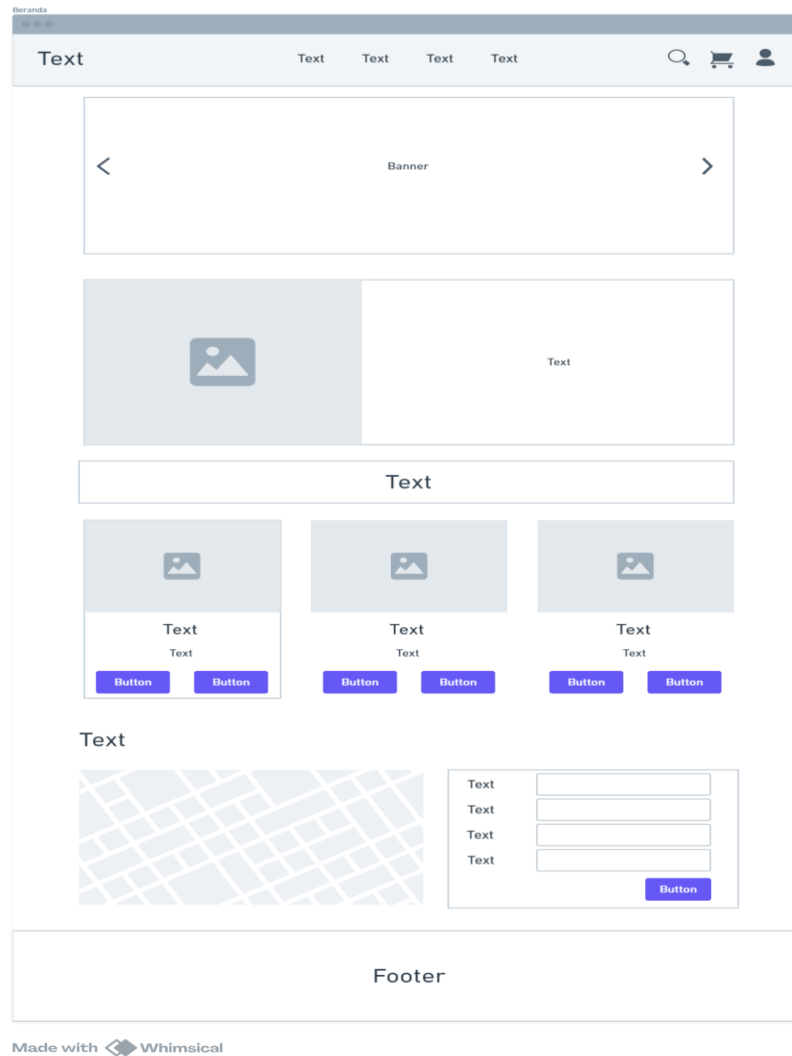


Gambar 4.35 Wireframe Halaman Login Admin

Halaman *login* dibuat untuk admin agar bisa masuk kedalam *dashboard admin*.

## 2. Wireframe Untuk User

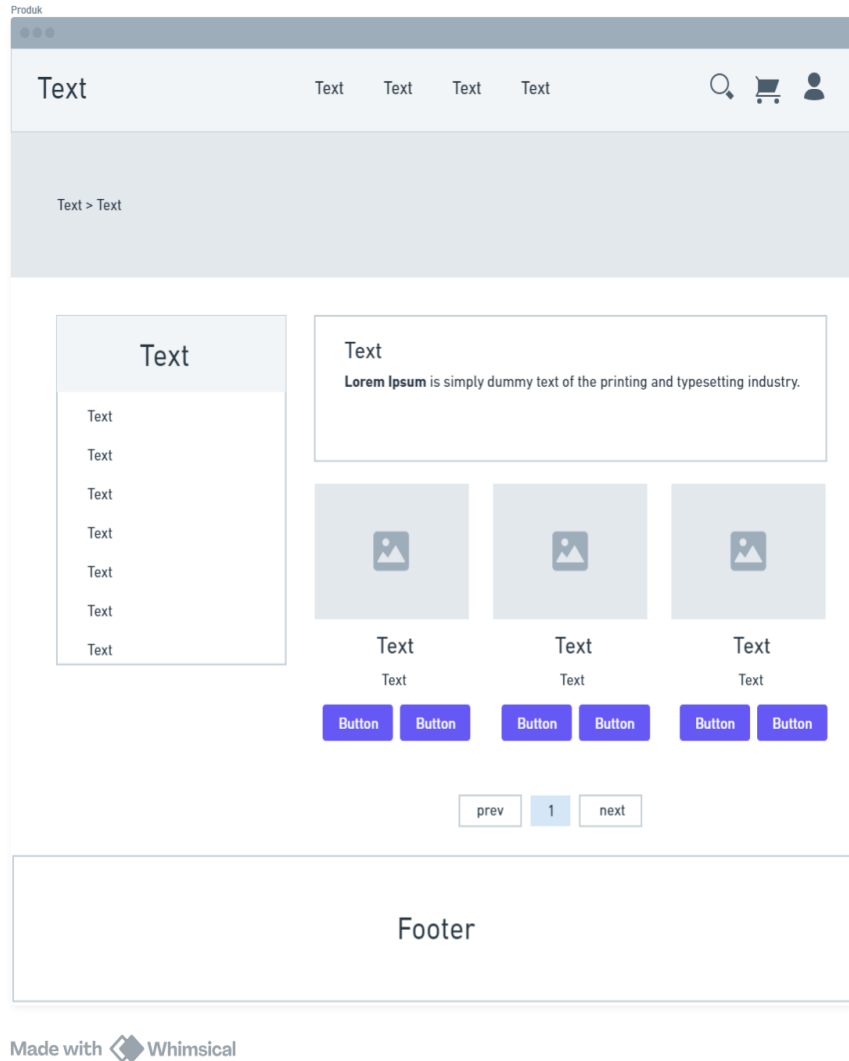
### 1) Beranda



Gambar 4.36 Wireframe Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman utama untuk tampilan *user*. Halamn beranda berisi *navbar*, *carousel*, produk, kontak kami dan footer. Halaman utama ini digunakan *user* mendapat gambaran *website* apa yang sedang user kunjungi.

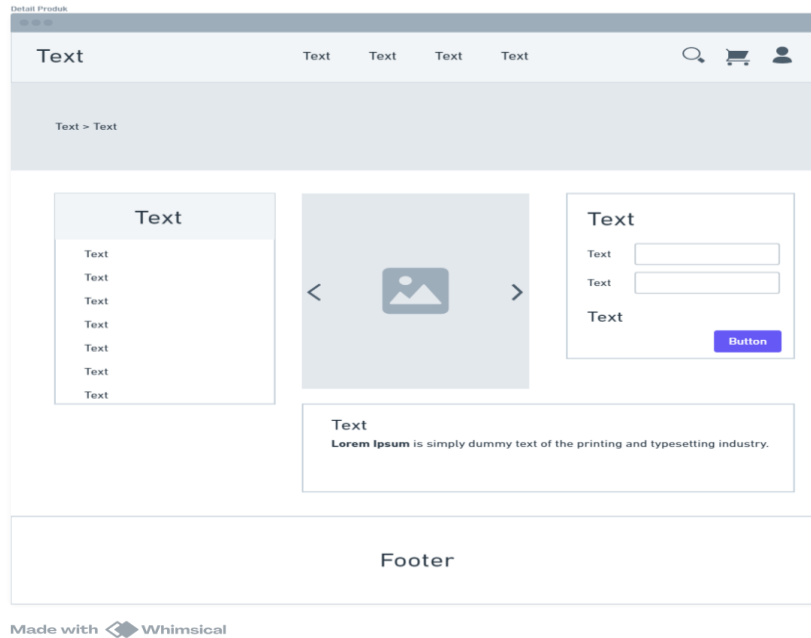
## 2) Produk User



Gambar 4.37 Wireframe Halaman Produk User

Pada halaman produk ini *user* bisa mencari produk yang ingin dibeli atau sekedar menambahkannya ke keranjang. Pada halaman ini *user* dimudahkan mencari produk karna terdapat menu pencarian dan kategori produk. Ketika *user* ingin mencari baju, *user* bisa mengklik kategori pakaian nanti akan ditampilkan semua produk yang termasuk dalam kategori tersebut.

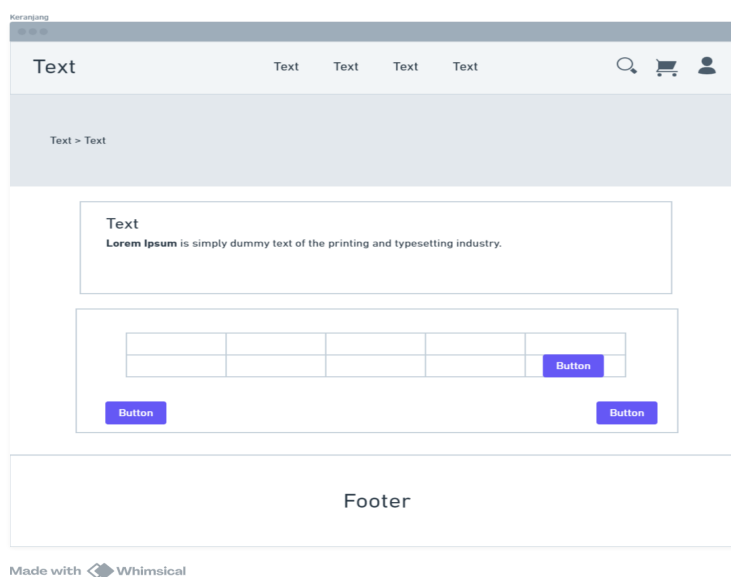
### 3) Detail Produk



Gambar 4.38 Wireframe Halaman Detail Produk

Halaman detail produk berisi rincian dari sebuah produk. Pada halaman ini *user* bisa melihat stok produk tersisa dan memasukan jumlah barang lebih dari satu ke dalam keranjang.

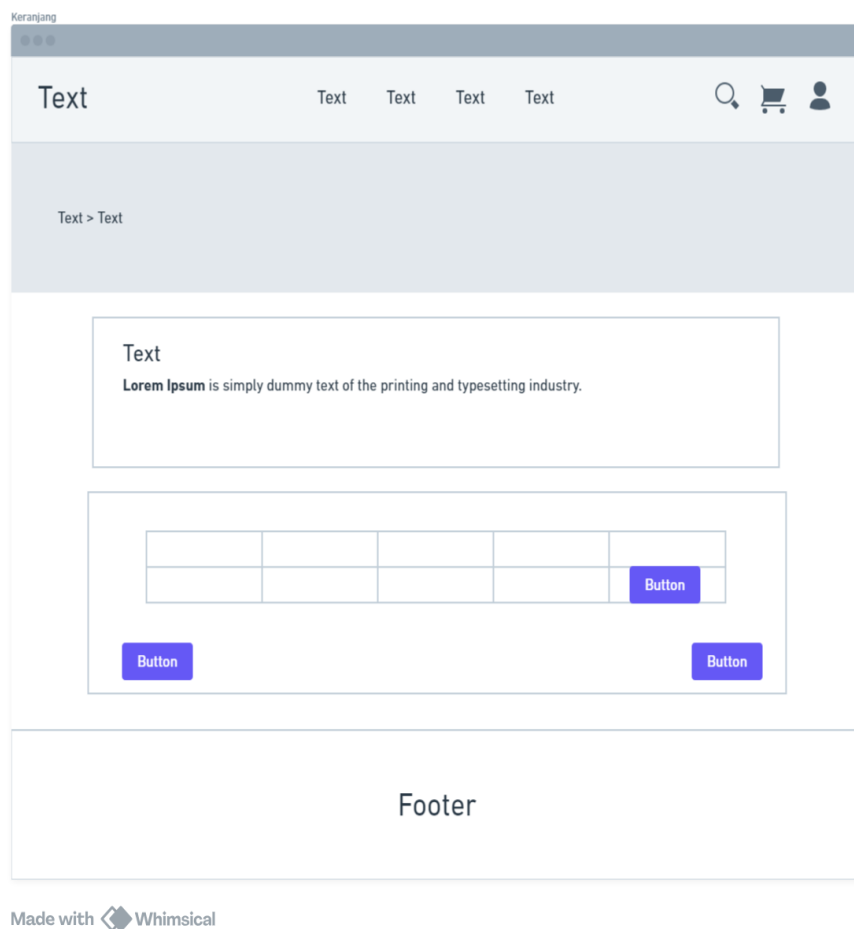
### 4) Keranjang



Gambar 4.39 Wireframe Halaman Keranjang

Bagian keranjang berisi produk-produk yang sudah di tambahkan oleh *user*. *User* bisa langsung melakukan checkout produk atau kembali belanja untuk menambahkan produk lain. *User* bisa menghapus produk di halaman *checkout* jika user tidak berkenan melakukan *checkout* produk tersebut.

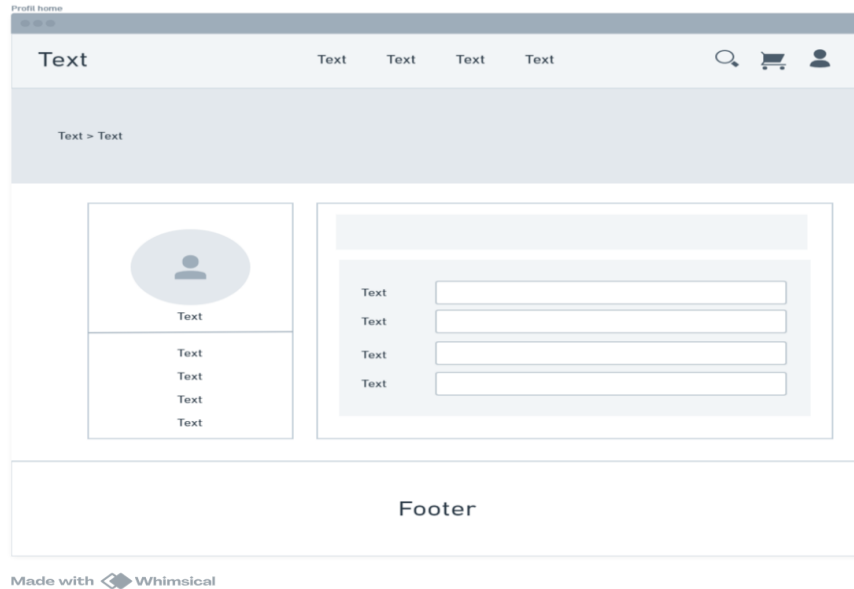
## 5) Checkout



Gambar 4.40 Wireframe Halaman Checkout

Halaman *checkout user* bisa langsung menyelesaikan proses pemesanan. *User* bisa mengatur alamat pengiriman, serta juga bisa memilih ekspedisi yang ingin digunakan dan total belanja akan terhitung otomatis dengan ongkir.

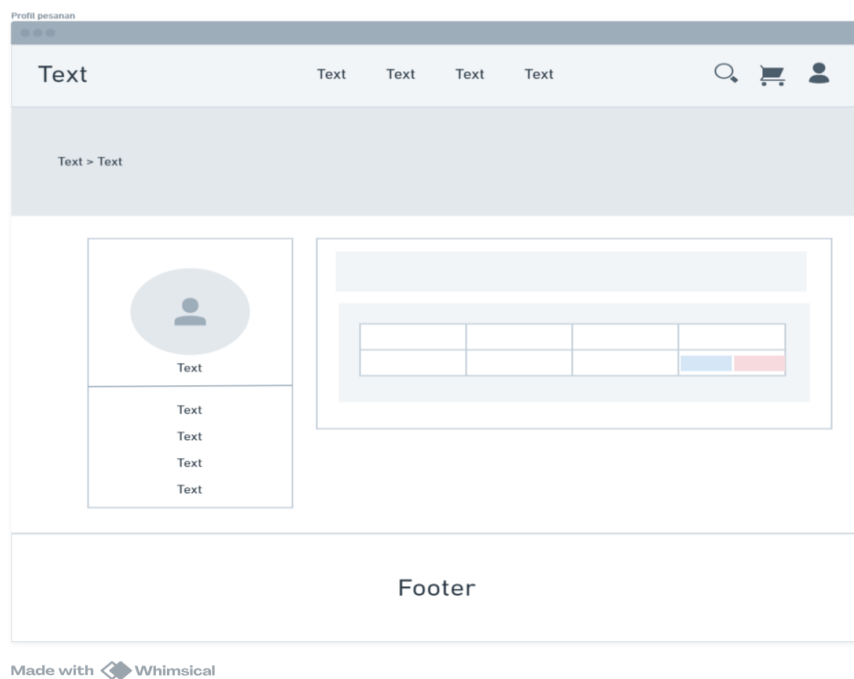
## 6) Profil



Gambar 4.41 Wireframe Halaman Profil

Pada bagian ini berisi data diri lengkap user mulai dari nama lengkap, *email*, telepon dan alamat *user*.

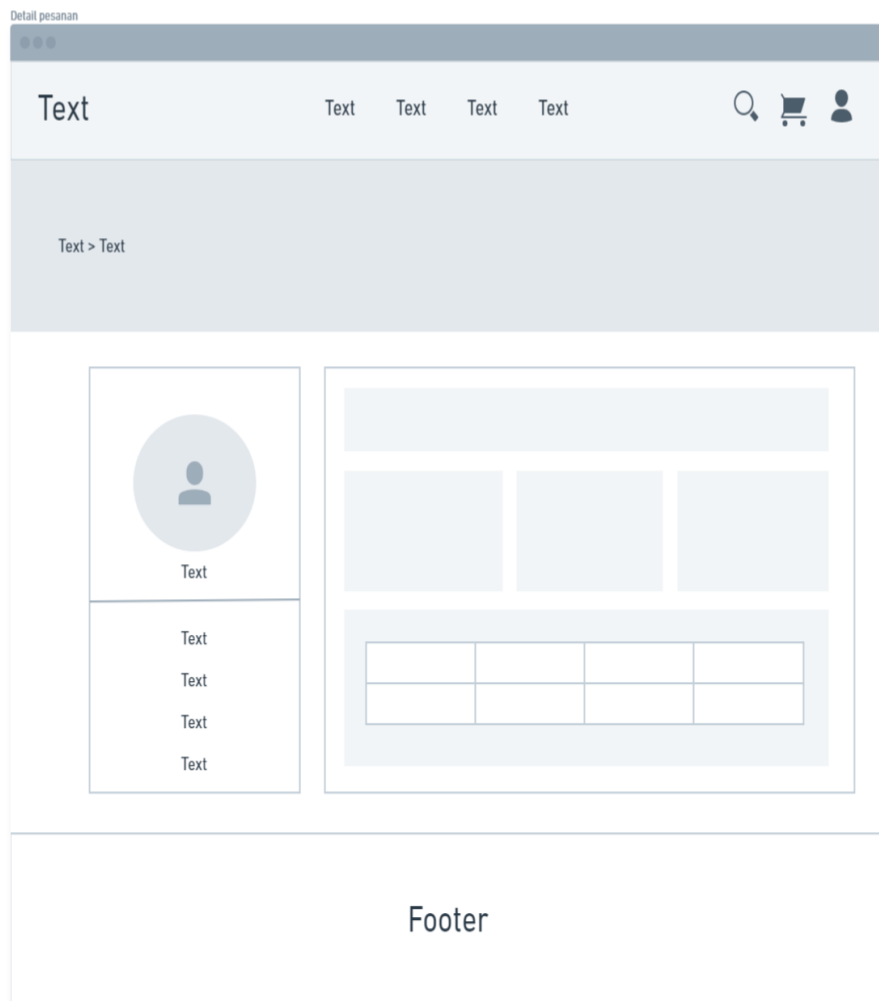
## 7) Profil Pesanan



Gambar 4.42 Wireframe Halaman Profil Pesanan

Halaman ini berisi daftar pesanan yang sudah berhasil di *checkout* oleh *user*. *User* bisa memantau pesanan dengan melihat status pesanan. Terdapat button tambahan untuk melihat pesanan dan lihat pembayaran.

## 8) Detail Pesanan

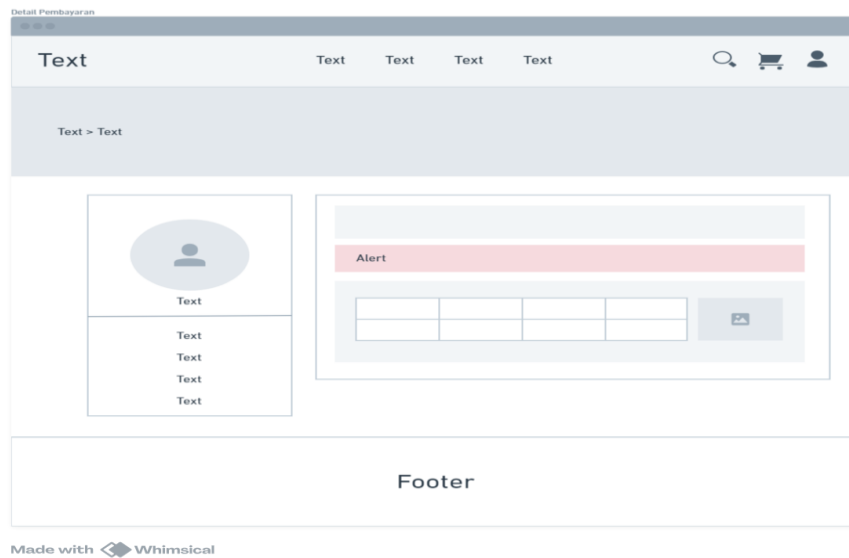


Made with  Whimsical

Gambar 4.43 Wireframe Halaman Detail Pesanan

Halaman detail pesanan berisi detail produk yang dipesan, Alamat lengkap pengiriman, total pembayaran dan ekspedisi yang di pilih.

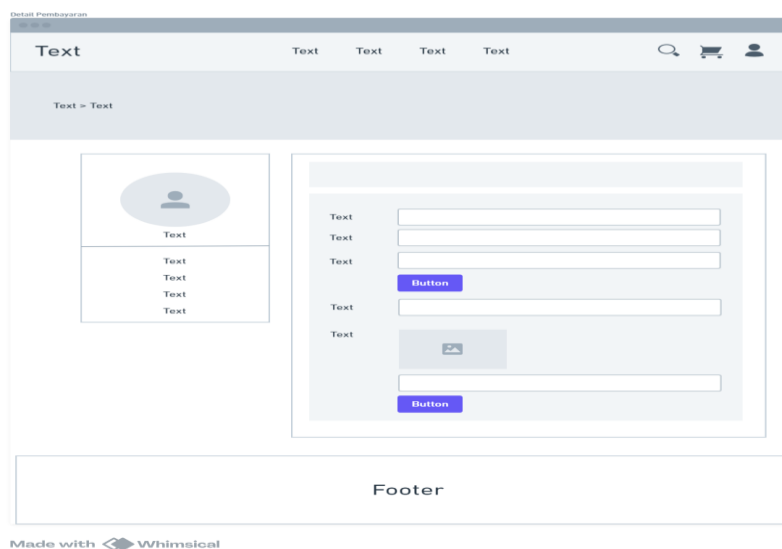
## 9) Detail Pembayaran



Gambar 4.44 Wireframe Halaman Detail Pembayaran

Halaman detail pembayaran ini digunakan untuk melakukan konfirmasi pembayaran user. Dalam konfirmasi pembayaran user perlu mengisi nama lengkap, bank transfer yang dipilih dan upload bukti pembayaran.

## 10) Profil Setting



Gambar 4.45 Wireframe Halaman Profil Setting



Halaman profil setting ini digunakan untuk mengubah data diri user. User bisa merubah nama, password, 66antai serta foto profil.

#### 4.2.7 Struktur Database

Berdasarkan tabel-tabel database yang sudah dibuat peneliti membuat kamus data agar tabel yang sudah dibuat bisa dipahami dengan baik. Penjelasan detail sebagai berikut:

##### 1. Database Admin

Nama Tabel : admin  
 Keterangan : data admin  
 Primary Key : id\_admin  
 Penjelasan : tabel ini berisi data yang digunakan oleh admin

Tabel 4.2 Database Admin

| Field        | Type        | Null | Constrain key  |
|--------------|-------------|------|----------------|
| id_admin     | Int(11)     | No   | Auto_increment |
| username     | Varchar(50) | No   |                |
| password     | Varchar(50) | No   |                |
| nama_lengkap | Varchar(50) | No   |                |

##### 2. Database Kategori

Nama Tabel : kategori  
 Keterangan : data kategori  
 Primary Key : id\_kategori  
 Penjelasan : tabel ini berisi data kategori untuk mengelompokan produk

Tabel 4.3 Database Kategori

| Field         | Type         | Null | Constrain key  |
|---------------|--------------|------|----------------|
| id_kategori   | Int(11)      | No   | Auto_increment |
| nama_kategori | Varchar(100) | No   |                |

### 3. Database Pelanggan

Nama Tabel: pelanggan

Keterangan : data pelanggan

Primary Key : id\_pelanggan

Penjelasan : tabel ini berisi data diri user/pelanggan

Tabel 4.4 Database Pelanggan

| Field              | Type         | Null | Constrain key  |
|--------------------|--------------|------|----------------|
| Id_pelanggan       | Int(11)      | No   | Auto_increment |
| Nama_pelanggan     | Varchar(50)  | No   |                |
| Email_pelanggan    | Varchar(50)  | No   |                |
| Password_pelanggan | Varchar(50)  | No   |                |
| Telepon_pelanggan  | Varchar(15)  | No   |                |
| Alamat_pelanggan   | Text         | No   |                |
| Foto_pelanggan     | Varchar(255) | No   |                |

### 4. Database Pembayaran

Nama Tabel: pembayaran

Keterangan : data pembayaran

Primary Key : id\_pembayaran

Foreign key: id\_pembelian

Penjelasan : tabel ini digunakan untuk menyimpan data pembayaran

Tabel 4.5 Database Pembayaran

| Field         | Type         | Null | Constrain key  |
|---------------|--------------|------|----------------|
| id_pembayaran | int(11)      | No   | Auto_increment |
| id_pembelian  | int(11)      | No   |                |
| nama          | varchar(255) | No   |                |
| bank          | varchar(255) | No   |                |
| jumlah        | int(11)      | No   |                |
| tanggal       | date         | No   |                |

|       |              |    |  |
|-------|--------------|----|--|
| bukti | varchar(255) | No |  |
|-------|--------------|----|--|

5. Database Pembelian

Nama Tabel: pembelian

Keterangan : data pembelian

Primary Key : id\_pembelian

Foreign key: id\_pelanggan

Penjelasan : tabel ini digunakan untuk menginput data pembelian

Tabel 4.6 Database Pembelian

| Field             | Type         | Null | Constrain key  |
|-------------------|--------------|------|----------------|
| id_pembelian      | int(11)      | No   | Auto_increment |
| id_pelanggan      | int(11)      | No   |                |
| tanggal_pembelian | date         | No   |                |
| total_pembelian   | int(11)      | No   |                |
| alamat            | text         | No   |                |
| total_berat       | int(11)      | No   |                |
| provinsi          | varchar(255) | No   |                |
| distrik           | varchar(255) | No   |                |
| type              | varchar(155) | No   |                |
| kode_pos          | varchar(255) | No   |                |
| ekspedisi         | varchar(255) | No   |                |
| paket             | varchar(255) | No   |                |
| ongkir            | int(11)      | No   |                |
| estimasi          | varchar(255) | No   |                |
| status            | varchar(255) | No   |                |
| resi_pengiriman   | varchar(255) | No   |                |

## 6. Database Pembelian Produk

Nama Tabel: pembelian\_produk

Keterangan : data pembelian produk

Primary Key : id\_pembelian\_produk

Foreign key: id\_pembelian, id\_produk

Penjelasan : tabel ini digunakan untuk menyimpan data pembelian produk

Tabel 4.7 Database Pembelian Produk

| Field               | Type         | Null | Constrain key  |
|---------------------|--------------|------|----------------|
| id_pembelian_produk | Int(11)      | No   | Auto_increment |
| id_pembelian        | Int(11)      | No   |                |
| id_produk           | Int(11)      | No   |                |
| jumlah              | Int(11)      | No   |                |
| nama                | Varchar(255) | No   |                |
| harga               | Int(11)      | No   |                |
| berat               | Int(11)      | No   |                |
| subberat            | Int(11)      | No   |                |
| subharga            | Int(11)      | No   |                |

## 7. Database Pesan

Nama Tabel : pesan

Keterangan : data pesan

Primary Key : id\_pesan

Penjelasan : tabel ini digunakan untuk menyimpan pesan/report user

Tabel 4.8 Database Pesan

| Field    | Type         | Null | Constrain key  |
|----------|--------------|------|----------------|
| id_pesan | int(11)      | No   | Auto_increment |
| nama     | varchar(100) | No   |                |
| email    | varchar(11)  | No   |                |
| telepon  | varchar(150) | No   |                |

|             |      |    |  |
|-------------|------|----|--|
| isi_pesanan | text | No |  |
|-------------|------|----|--|

#### 8. Database Produk

Nama Tabel: produk

Keterangan : data produk

Primary Key : id\_produk

Foreign key: id\_kategori

Penjelasan : tabel ini digunakan untuk menyimpan daftar produk

Tabel 4.9 Database Produk

| Field            | Type         | Null | Constrain key  |
|------------------|--------------|------|----------------|
| id_produk        | int(11)      | No   | Auto_increment |
| id_kategori      | int(11)      | No   |                |
| nama_produk      | varchar(100) | No   |                |
| harga_produk     | int(11)      | No   |                |
| berat_produk     | int(11)      | No   |                |
| foto_produk      | varchar(255) | No   |                |
| deskripsi_produk | text         | No   |                |
| stok_produk      | int(11)      | No   |                |

#### 9. Database Foto Produk

Nama Tabel: foto\_produk

Keterangan : data foto produk

Primary Key : id\_produk\_foto

Foreign key: id\_produk

Penjelasan : tabel ini digunakan untuk menyimpan foto produk

Tabel 4.10 Database Foto Produk

| Field            | Type         | Null | Constrain key  |
|------------------|--------------|------|----------------|
| id_foto_produk   | int(11)      | No   | Auto_increment |
| id_produk        | int(11)      | No   |                |
| nama_produk_foto | varchar(255) | No   |                |

#### 4.2.8 Penerapan SOSTAC Model

*SOSTAC* merupakan sebuah konsep model perencanaan pemasaran yang dapat di implementasikan terutama di digital marketing. *SOSTAC* memiliki 6 metode tahapan di mulai dari analisis situasi merupakan tahap untuk menganalisis situasi dari proses pemasaran yang sedang di lakukan. Kedua, *objektif* merupakan tahap menentukan tujuan-tujuan yang realistis dan terukur melalui strategi pemasaran yang akan dirumuskan. Ketiga, strategi merupakan tahap menentukan cara yang akan di lakukan untuk mencapai tujuan yang sudah di tentukan.

Keempat, taktik merupakan tahap menjabarkan lebih detail mengenai cara-cara yang akan digunakan dalam pelaksanaan strategi untuk mencapai tujuan marketing. Kelima, aksi merupakan tahap menjalankan taktik yang telah dirumuskan dalam bentuk aksi yang terukur. Keenam, *kontrol* tahap memeriksa atau mengevaluasi secara bertahap apakah aksi yang dilakukan sesuai dengan tujuan. Penerapan *SOSTAC* model ini memasukan produk yang sudah diuji sebelumnya ke dalam website minishop. Dengan memasukan produk yang sudah diuji dipasar, akan memudahkan produk yang di tampilkan di website minishop memiliki minat beli. Tahapan pengujian produk tersebut, dijelaskan detail di bawah:

##### 1. Pengujian 1

Produk yang di uji pertama adalah sebuah kacamata hitam. Kacamata hitam banyak digunakan sekarang ini oleh anak muda sampai orang dewasa ketika sedang liburan di pantai, gunung ataupun tempat wisata lain. Dengan hal tersebut produk kacamata hitam memiliki potensi yang besar di pasar.

##### 1) Analisis Situasi

Strategi yang dilakukan pertama menentukan *SWOT* (*strength, weakness, opportunity, treath*). *Strength*, produk kacamata ini banyak digunakan oleh anak muda bahkan sampai orang dewasa. Bisa digunakan oleh baik wanita maupun pria cocok

memakainya. *Weakness*, tidak bisa digunakan setiap saat jadi orang akan berfikir untuk membeli. *Opportunity*, banyak anak muda sampai orang dewasa memikirkan penampilan mereka ketika berada di luar ruangan. Dengan memakai beberapa tambahan aksesoris akan membuat mereka tampil lebih keren ketika berada di luar ruangan. *Treath*, banyak pilihan model dan pelaku pasar yang bermain di produk ini, yang menjadikan banyak persaingan.

## 2) Objektif

Tujuan yang ingin dicapai bisa menjangkau audiens yang lebih luas dan bisa melakukan penjualan lebih dari 400 produk. Membuat cost per result berkisaran di angka 4.000 – 5000. Serta mendapat hasil sebanyak 1500 klik dan jangkauan 500.000 user.

## 3) Strategi

Penerapan strategi dibagi ke beberapa tahap perencanaan, meliputi segmentasi, penargetan, proposisi nilai online dan penentuan posisi.

### a. Segmentasi

Demografis menarget usia 21-35 tahun, jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Geografis, menargetkan daerah-daerah padat penduduk seperti semua provinsi di pulau jawa dan beberapa daerah yang dekat dengan pantai. Psikografis, menargetkan orang yang suka liburan ke pantai, gunung dan tempat wisata lainnya.

### b. Penargetan

Masyarakat dengan kelompok usia 21-35 tahun, jenis kelamin laki-laki dan Perempuan tertarik dengan produk fashion dan aksesoris fashion.

### c. Proposisi Nilai Online

Kacamata hitam ini bisa membantu anda menjaga mata agar tidak rusak karena terpapar oleh sinar matahari.

d. Penentuan posisi

Kacamata hitam ini memiliki frame yang lentur sehingga tidak akan mudah patah. Ditambah lagi lensa yang digunakan, menggunakan lensa polarized. Sehingga meskipun menggunakan kaca hitam sekalipun pandangan anda akan tetap jernih.

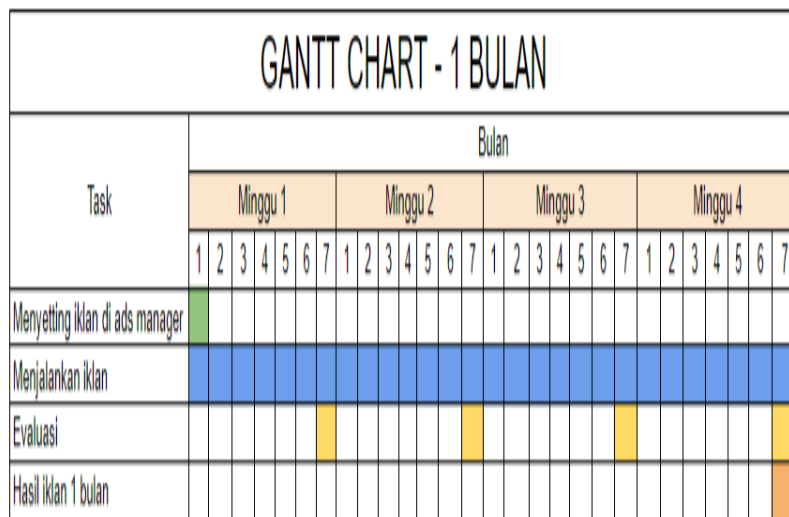
4) Taktik

Bauran pemasaran merupakan serangkaian tindakan atau strategi untuk mempromosikan produk, terdapat 4P elemen. Antara lain:

- Produk : Kacamata Hitam
- Harga : Rp. 99.000 (dapat 2 pcs)
- Tempat : Iklan facebook dan Instagram
- Promosi : Mendapat potongan ongkir Rp. 15.000

5) Aksi

Proses aksi digambarkan dalam bentuk gantt chart, untuk menggambarkan proses marketing



Gambar 4.46 Gantt Chart Kampanye Kacamata



## 6) Kontrol

Berdasarkan hasil dari proses marketing yang sudah di jalankan. Mendapat beberapa tolak ukur untuk yang menyimpulkan apakah tujuan yang telah dibuat sudah tercapai.

- Penjualan berhasil : 540 pcs (tercapai)
- Cost per result : Rp. 3.836 (tercapai)
- Hasil : 1.906 klik (tercapai)
- Jangkauan : 512.897 user (tercapai)

## 2. Pengujian 2

Produk yang di uji pertama adalah pel lantai microfiber. Pel lantai microfiber ini merupakan pel lantai dengan inovasi baru menggunakan kain microfiber sebagai kain pelnya. Kain microfiber merupakan kain yang sangat bagus menyerap air. Sehingga hasil lantai yang sudah di pel akan cepat kering.

### 1) Analisis Situasi

Analisis Situasi yang dilakukan pertama menentukan *SWOT* (*strength, weakness, opportunity, treath*). *Strength*, produk pel microfiber memiliki keunggulan daya serap air yang baik. Bisa menjangkau sudut sempit, *Weakness*, Kain pel yang tidak permanen dan refil kain yang harganya cenderung mahal. membeli. *Opportunity*, Banyak diminati pasar karna penggunaan yang mudah dan bisa menjangkau sudut sempit yang biasanya tidak bisa di jangkau oleh pel lantai biasa. *Treath*, banyak pilihan model dan pelaku pasar yang bermain di produk ini, yang menjadikan banyak persaingan.

### 2) Objektif

Tujuan yang ingin dicapai bisa menjangkau *audiens* yang lebih luas dan bisa melakukan penjualan lebih dari 150 produk. Membuat cost per result berkisaran di angka 4.000 – 5000. Serta mendapat hasil sebanyak 100 klik dan jangkauan 200.000 user.

### 3) Strategi

Penerapan strategi dibagi ke beberapa tahap perencanaan, meliputi segmentasi, penargetan, proposisi nilai online dan penentuan posisi.

#### a. Segmentasi

Demografis menarget usia 25-35 tahun, jenis kelamin perempuan. Geografis, menargetkan daerah-daerah padat penduduk seperti semua provinsi di pulau jawa terutama daerah DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat. Psikografis, menargetkan ibu-ibu rumah tangga.

#### b. Penargetan

Masyarakat dengan kelompok usia 25-35 tahun, jenis kelamin perempuan yang bekerja sebagai ibu rumah tangga.

#### c. Proposisi Nilai Online

Pel microfiber memudahkan pekerjaan rumah anda dan mengepel lantai tidak perlu lagi mengotori tangan.

#### d. Penentuan posisi

Pel microfiber ini memiliki keunggulan, lantai cepat kering setelah di pel karena menggunakan kain microfiber yang baik dalam menyerap air. Kepala pel yang bisa di putar sehingga bisa mudah menjangkau sudut sempit.

### 4) Taktik

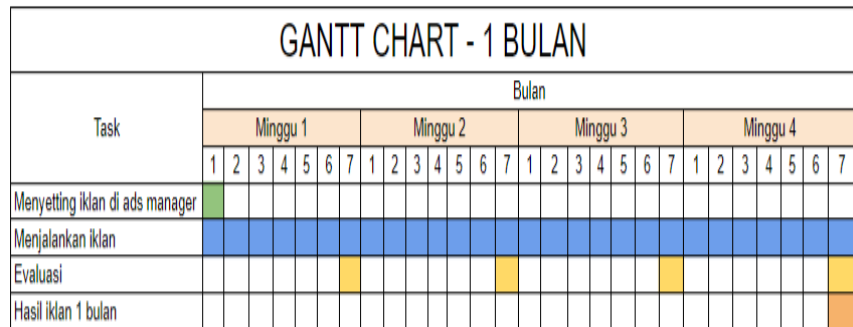
Bauran pemasaran merupakan serangkaian tindakan atau strategi untuk mempromosikan produk, terdapat 4P elemen.

Antara lain:

- Produk : Pel lantai mircrofiber
- Harga : Rp. 125.000 (dapat 2 pcs kain microfiber)
- Tempat : Iklan facebook dan Instagram
- Promosi : Mendapat potongan ongkir Rp. 10.000

5) Aksi

Proses aksi digambarkan dalam bentuk gantt chart, untuk menggambarkan proses marketing



Gambar 4.47 Gantt Chart Kampanye Pel Lantai

6) Kontrol

Berdasarkan hasil dari proses marketing yang sudah di jalankan. Mendapat beberapa tolak ukur untuk yang menyimpulkan apakah tujuan yang telah dibuat sudah tercapai.

- Penjualan berhasil : 164 pcs (tercapai)
- Cost per result : Rp. 4.696 (tercapai)
- Hasil : 1.166 klik (tercapai)
- Jangkauan : 236.097 user (tercapai)

3. Pengujian 3

Produk yang di uji adalah jam tangan. Jam tangan banyak digunakan baik pria maupun wanita. Jam tangan yang di uji berupa jam tangan sport. Yang memiliki fitur seperti *stopwatch*, *light*, *timer*, *dual time dll*.

1) Analisis Situasi

Strategi yang dilakukan pertama menentukan *SWOT* (*strength*, *weakness*, *opportunity*, *treath*). *Strength*, memiliki banyak fitur yang bisa membantu aktifitas sehari”. *Weakness*, menggunakan bahan strap yang kaku, jadi agak kurang nyaman ketika dipakai. *Opportunity*, banyak minati oleh orang yang suka aktifitas diluar ruangan. Fitur *timer* dan *stopwatch* nya bisa

dimanfaatkan untuk menghitung kecepatan lari dan bisa digunakan saat renang karena sudah anti air. Treath, banyak pilihan model dan pelaku pasar yang bermain di produk ini, yang menjadikan banyak persaingan.

## 2) Objektif

Tujuan yang ingin dicapai bisa menjangkau audiens yang lebih luas dan bisa melakukan penjualan lebih dari 150 produk. Membuat cost per result berkisaran di angka 4.000 – 5000. Serta mendapat hasil sebanyak 500 klik dan jangkauan 300.000 user.

## 3) Strategi

Penerapan strategi dibagi ke beberapa tahap perencanaan, meliputi segmentasi, penargetan, proposisi nilai online dan penentuan posisi.

### a. Segmentasi

Demografis menarget usia 21-30 tahun, jenis kelamin laki-laki. Geografis, menargetkan daerah-daerah padat penduduk seperti semua provinsi di pulau jawa terutama daerah DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat. Psikografis, menargetkan anak laki-laki yang suka olahraga dan aktifitas diluar ruangan.

### b. Penargetan

Masyarakat dengan kelompok usia 21-30 tahun, jenis kelamin laki-laki yang suka olahraga dan suka jam tangan dengan fitur stopwatch.

### c. Proposisi Nilai Online

Jam tangan bisa membuat tampilan menjadi lebih keren. Menyediakan banyak fitur seperti stopwatch, timer, dual time yang bisa membantu dalam aktifitas sehari-hari.

### d. Penentuan posisi

Jam tangan sport dengan banyak fitur unggulan, seperti timer, stopwatch, dual time dan lain lain. Terbuat dari bahan

yang kokoh sehingga aman jika digunakan untuk aktifitas seperti naik gunung atau olahraga lainnya. Jam tangan sudah anti air jadi aman banget jika digunakan saat berenang.

4) Taktik

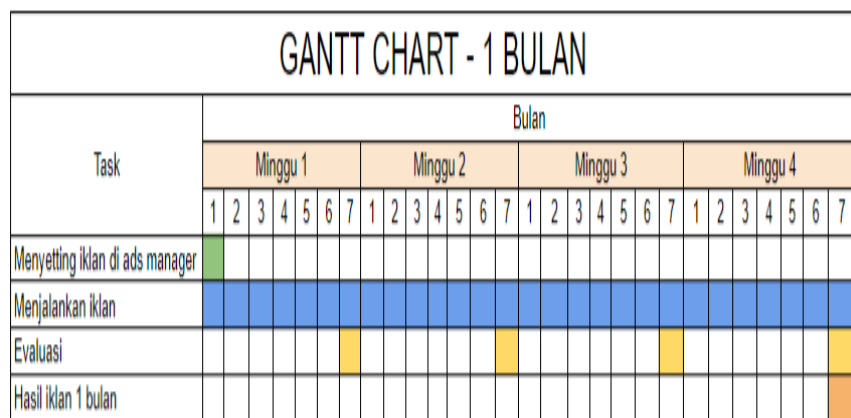
Bauran pemasaran merupakan serangkaian tindakan atau strategi untuk mempromosikan produk, terdapat 4P elemen.

Antara lain:

- Produk : Jam tangan sport
- Harga : Rp. 99.000
- Tempat : Iklan facebook dan Instagram
- Promosi : Mendapat potongan ongkir Rp. 15.000

5) Aksi

Proses aksi digambarkan dalam bentuk gantt chart, untuk menggambarkan proses marketing



Gambar 4.48 Gantt Chart Kampanye Jam Tangan

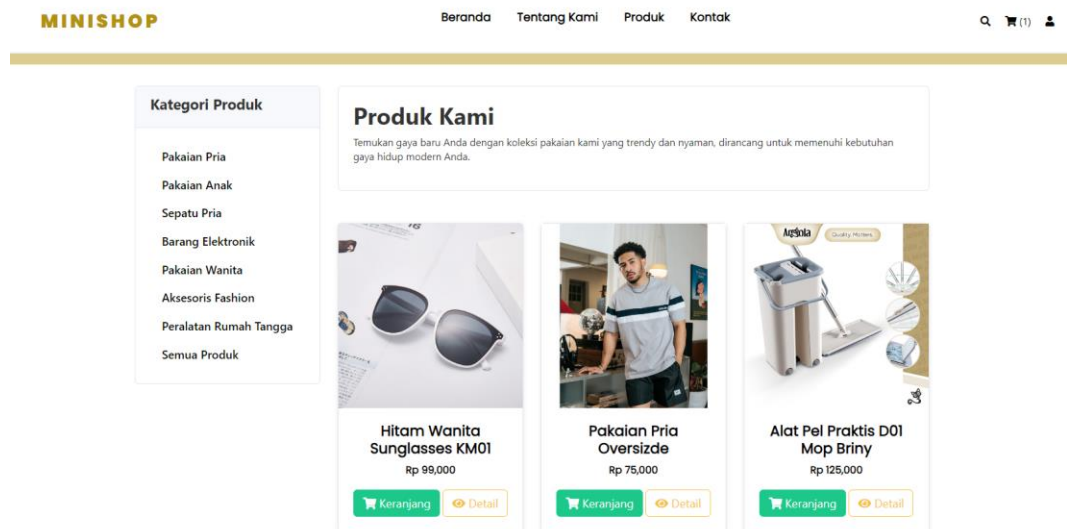
6) Kontrol

Berdasarkan hasil dari proses marketing yang sudah di jalankan. Mendapat beberapa tolak ukur untuk yang menyimpulkan apakah tujuan yang telah dibuat sudah tercapai.

- Penjualan berhasil : 160 pcs (tercapai)
- Cost per result : Rp. 3.308 (tercapai)
- Hasil : 921 klik (tercapai)

- Jangkauan : 401.472 user (tercapai)

Produk yang sudah di uji tersebut kemudian dimasukkan ke dalam website minishop, Ini dilakukan supaya jika terdapat target audiens yang mengunjungi *website*, produk bisa terjual.



Gambar 4.49 Gambar Halaman Produk

Penempatan produk yang sudah di uji berada di bagian atas, karena sudah diuji memiliki minat di pasaran. Jadi jika terdapat *user* yang sesuai dengan kriteria produk yang sudah diuji tersebut mengunjungi website. Tingkat pembelian terhadap produk tersebut akan tinggi.

#### 4.2.9 Pengujian Sistem

Tahap testing merupakan terakhir dalam pembuatan sebuah sistem website. Testing dilakukan bertujuan untuk, menguji apakah sistem yang dibuat sudah selaras dengan kebutuhan atau belum. Metode testing yang digunakan dalam menguji sistem *website ecommerce* adalah *blackbox testing*. *Blackbox testing* merupakan sebuah metode pengujian untuk menguji fungsionalitas suatu sistem beroperasi dengan baik dan optimal atau tidak. Tahap pengujian yang dilakukan bertujuan menguji semua fitur pada sistem untuk mengetahui apakah fitur yang dirancang telah terimplementasi dengan benar dan memenuhi tujuannya. Berikut hasil pengujian *blackbox testing* yang sudah dilakukan:

Tabel 4.11 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Registrasi

| No | Pengujian                     | Test Case  | Hasil di Harapkan   | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|-------------------------------|--|---|-----------------|------------|
| 1  | Mengisi form registrasi benar | Nama: (diisi)<br>Email: (diisi sesuai format)<br>Telepom: (diisi)<br>Alamat: (diisi)<br>Password : (diisi) | Menampilkan notifikasi pendaftaran berhasil dan diarahkan ke halaman login      | Sesuai Harapan  | Valid      |
| 2  | Mengisi form registrasi salah | Nama: (kosong)<br>Email: (kosong)<br>Telepom: (kosong)<br>Alamat: (kosong)<br>Password : (kosong)          | Sistem Menampilkan peringatan kolom harus di isi dan tetap dihalaman registrasi | Sesuai Harapan  | Valid      |

Tabel 4.12 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Login

| No | Pengujian                 | Test Case   | Hasil di Harapkan                                      | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|---------------------------|---|--|-----------------|------------|
| 1  | Mengisi form login kosong | Email: (kosong)<br>Password: (kosong)             | Sistem menampilkan pesan peringatan kolom harus di isi | Sesuai Harapan  | Valid      |
| 2  | Mengisi form login salah  | Email dan password di isi salah                   | Sistem menampilkan pesan email atau password salah     | Sesuai Harapan  | Valid      |
| 3  | Mengisi form login benar  | Email: (di isi benar)<br>Password: (di isi benar) | Sistem menampilkan notifikasi login berhasil           | Sesuai Harapan  | Valid      |

Tabel 4.13 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Beranda

| No | Pengujian              | Test Case | Hasil di Harapkan                       | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|------------------------|-----------|---|-----------------|------------|
| 1  | Klik menu tentang kami | -         | Sistem akan mengarahkan user ke halaman | Sesuai Harapan  | Valid      |



|   |                     |                               |   |                |       |
|---|---------------------|-------------------------------|---|----------------|-------|
|   |                     |                               | tentang kami  |                |       |
| 2 | Klik menu produk    | -                             | Sistem akan mengarahkan user ke halaman produk                                      | Sesuai Harapan | Valid |
| 3 | Klik menu beranda   | -                             | Sistem akan mengarahkan user ke halaman beranda                                     | Sesuai Harapan | Valid |
| 4 | Klik menu kontak    | -                             | Sistem akan mengarahkan user ke halaman kontak                                      | Sesuai Harapan | Valid |
| 5 | Klik icon pencarian | -                             | Sistem akan menampilkan pop up box pencarian  | Sesuai Harapan | Valid |
| 6 | Klik icon keranjang | Tidak ada produk di keranjang | Sistem akan menampilkan notifikasi keranjang kosong dan diarahkan ke halaman produk | Sesuai Harapan | Valid |
|   |                     | Terdapat produk di            | Sistem akan mengarahkan   | Sesuai Harapan | Valid |

|    |                       |                       |  |                |       |
|----|-----------------------|-----------------------|--|----------------|-------|
|    |                       | keranjang             | ke halaman keranjang                                   |                |       |
| 7  | Klik icon profil      | User belum login      | Sistem akan menampilkan pilihan menu daftar dan login  |                | Valid |
|    |                       | User sudah login      | Sistem akan menampilkan pilihan menu profil dan logout | Sesuai Harapan | Valid |
| 8  | Klik button keranjang | -                     | Sistem akan mengarahkan user ke halaman keranjang      | Sesuai Harapan | Valid |
| 9  | Klik button detail    | -                     | Sistem akan mengarahkan user ke halaman detail produk  | Sesuai Harapan | Valid |
| 10 | Klik button kirim     | Kosongkan semua kolom | Sistem akan menampilkan peringatan isi kolom           | Sesuai Harapan | Valid |
|    |                       | Semua kolom di isi    | Sistem akan menampilkan notifikasi pesan               | Sesuai Harapan | Valid |

|  |  |  |                     |  |  |
|--|--|--|---------------------|--|--|
|  |  |  | berhasil<br>dikirim |  |  |
|--|--|--|---------------------|--|--|

Tabel 4.14 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Produk

| No | Pengujian                                | Test Case | Hasil di<br>Harapkan   | Hasil<br>Pengujian | Kesimpulan |
|----|--|-----------|--|--------------------|------------|
| 1  | Klik menu<br>kategori<br>pakaian<br>pria | -         | Sistem<br>menampilkan<br>semua<br>produk yang<br>termasuk<br>dalam<br>kategori<br>pakaian pria | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |
| 2  | Klik menu<br>kategori<br>pakaian<br>anak | -         | Sistem<br>menampilkan<br>semua<br>produk yang<br>termasuk<br>dalam<br>kategori<br>pakaian anak | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |
| 3  | Klik menu<br>kategori<br>Sepatu<br>pria  | -         | Sistem<br>menampilkan<br>semua<br>produk yang<br>termasuk<br>dalam<br>kategori<br>Sepatu pria  | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |

|   |                                      |                 |  |                |       |
|---|--------------------------------------|-----------------|--|----------------|-------|
| 4 | Klik menu kategori barang elektronik | -               | Sistem menampilkan semua produk yang termasuk dalam kategori barang elektronik | Sesuai Harapan | Valid |
| 5 | Klik menu kategori pakaian wanita    | -               | Sistem menampilkan semua produk yang termasuk dalam kategori pakaian wanita    | Sesuai Harapan | Valid |
| 6 | Klik button keranjang                | -               | Sistem akan mengarahkan user ke halaman keranjang                              | Sesuai Harapan | Valid |
| 7 | Klik button detail                   | -               | Sistem akan mengarahkan user ke halaman detail produk                          | Sesuai Harapan | Valid |
| 8 | Klik pagination                      | Klik pagination | Sistem akan menampilkan  | Sesuai Harapan | Valid |

|  |               |                      |   |                |       |
|--|---------------|----------------------|---|----------------|-------|
|  | prev dan next | next                 | produk yang ada di halaman selanjutnya                        |                |       |
|  |               | Klik pagination prev | Sistem akan menampilkan produk yang ada di halaman sebelumnya | Sesuai Harapan | Valid |

Tabel 4.15 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Detail Produk

| No | Pengujian                 | Test Case | Hasil di Harapkan                              | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|---------------------------|-----------|--|-----------------|------------|
| 1  | Klik carousel foto produk | -         | Sistem akan menggeser foto produk yang lain    | Sesuai Harapan  | Valid      |
| 2  | Klik button keranjang     | -         | Sistem akan merahkan user ke halaman keranjang | Sesuai Harapan  | Valid      |

Tabel 4.16 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Keranjang

| No | Pengujian                   | Test Case | Hasil di Harapkan   | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|-----------------------------|-----------|---|-----------------|------------|
| 1  | Klik button hapus           | -         | Sistem akan menampilkan notifikasi produk berhasil di hapus dan menghapus produk di keranjang | Sesuai Harapan  | Valid      |
| 2  | Klik button Kembali belanja | -         | Sistem akan mengarahkan user ke halaman produk  | Sesuai Harapan  | Valid      |
| 3  | Klik button checkout        | -         | Sistem akan mengarahkan user ke halaman checkout  | Sesuai Harapan  | Valid      |

Tabel 4.17 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Checkout

| No | Pengujian                    | Test Case | Hasil di Harapkan                       | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|------------------------------|-----------|---|-----------------|------------|
| 1  | Klik dropdown pilih provinsi | -         | Sistem akan menampilkan daftar provinsi | Sesuai Harapan  | Valid      |

|   |                               |                       |  |                |       |
|---|-------------------------------|-----------------------|--|----------------|-------|
| 2 | Klik dropdown pilih kota      | -                     | Sistem akan menampilkan kota sesuai provinsi yang dipilih                              | Sesuai Harapan | Valid |
| 3 | Klik dropdown pilih ekspedisi | -                     | Sistem akan menampilkan daftar ekspedisi   | Sesuai Harapan | Valid |
| 4 | Klik dropdown pilih paket     | -                     | Sistem akan menampilkan daftar paket dari ekspedisi yang dipilih                       | Sesuai Harapan | Valid |
| 5 | Mengisi form alamat           | Kosongkan form alamat | Sistem akan menampilkan pesan isi kolom  | Sesuai Harapan | Valid |
| 6 | Klik button checkout          | -                     | Sistem akan menampilkan notifikasi pembelian berhasil dan diarahkan ke halaman pesanan | Sesuai Harapan | Valid |

Tabel 4.18 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Profil Pesanan

| No | Pengujian                             | Test Case  | Hasil di<br>Harapkan   | Hasil<br>Pengujian | Kesimpulan |
|----|---------------------------------------|--|--|--------------------|------------|
| 1  | Klik button<br>pesanan                | -  | Sistem akan<br>mengarahkan<br>user ke<br>halaman<br>detail<br>pesanan  | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |
| 2  | Klik button<br>bayar                  | -  | Sistem akan<br>mengarahkan<br>user ke<br>halaman<br>pembayaran         | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |
| 3  | Menyelesaikan<br>proses<br>pembayaran | Klik<br>dropdown<br>pilih metode<br>pembayaran                               | Sistem akan<br>menampilkan<br>daftar nama<br>bank                      | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |
|    |                                       | Klik kolom<br>chose file<br>untuk upload<br>bukti<br>pembayaran <sup>4</sup> | Sistem akan<br>mengarahkan<br>user untuk<br>upload bukti<br>pembayaran | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |
| 4  | Klik button<br>lihat<br>pembayaran    | -  | Sistem akan<br>menampilkan<br>halaman<br>detail<br>pembayaran          | Sesuai<br>Harapan  | Valid      |



Tabel 4.19 Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Profil Setting

| No | Pengujian            | Test Case        | Hasil di Harapkan                         | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|----------------------|------------------|---|-----------------|------------|
| 1  | Mengubah profil user | Ubah nama user   | Sistem merubah nama user yang baru        | Sesuai Harapan  | Valid      |
|    |                      | Ubah password    | Sistem merubah password user yang baru    | Sesuai Harapan  | Valid      |
|    |                      | Ubah Telepon     | Sistem merubah telepon user yang baru     | Sesuai Harapan  | Valid      |
|    |                      | Ubah Alamat      | User merubah alamat user yang baru        | Sesuai Harapan  | Valid      |
|    |                      | Ubah Foto Profil | Sistem merubah foto profil user yang baru | Sesuai Harapan  | Valid      |

Berdasarkan tabel pengujian *blackbox testing* di atas. Dengan mengujikan *website e commerce* kepada beberapa responden dengan jumlah pengujian 55 proses pengujian. Mendapatkan hasil pengujian dengan baik, dengan presentase pengujian, sebagai berikut:

$$\text{Presentasi Keberhasilan} = \frac{i}{r} \times 100\%$$

Keterangan :

i : Jumlah kebutuhan *fungsiional* yang berhasil di implementasikan

r : Jumlah total kebutuhan *fungsiional*

$$\text{Presentase Keberhasilan} = \frac{55}{55} \times 100 \% = 100 \%$$

Dari hasil pengujian *Blackbox Testing* yang telah dilakukan dapat disimpulkan sistem berjalan dapat beroperasi dengan baik. Dan semua proses pengujian berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dibuktikan dengan hasil presentasi keberhasilan sebesar 100%.