**LAPORAN MANAJEMEN PENGETAHUAN**

**KOLABORASI PERANCANGAN APLIKASI MENGGUNAKAN GITHUB (STUDI KASUS TOKO ONLINE CHOCO BOOKS)**

Disusun untuk Memenuhi Tugas Matakuliah Manajemen Pengetahuan Semester VI Prodi D4 Teknik Informatika

****

**Nama Kelompok :**

**Ajis Trigunawan 1.16.4.031**

**Eko Cahyono Putro 1.16.4.035**

**Kurnia Sandi 1.16.4.042**

**Nur Arkhamia Batubara 1.16.4.049**

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG**

**2019**

* 1. Pengertian Perancangan

Perancangan merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh. Tahapan ini meliputi mengonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

* 1. Pengertian Aplikasi

Adapun pengertian aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Aplikasi software yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus, klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

1. Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
2. Aplikasi paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Menurut Hengky w. Pramana aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan dan hampir semua proses kegiatan.

* 1. Perancangan Aplikasi
     1. *Use Case* Diagram

*Use Case Diagram* yang akan dibangun pada Toko Buku Choco Books ini mendeskripsikan hubungan yang terjadi antara *Admin,* dan *Owner* dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. Berikut *Use Case Diagram* pada aplikasi Toko Buku *Online* Choco Books yaitu sebagai berikut :

**

Gambar 3. 8 Use case Diagram Toko Choco Books

* + - 1. Skenario Use Case

Skenario *Use Case* Toko Choco Books menjelaskan urutan dalam proses bisnis, baik yang dilakukan *Admin, Member* dan *Owner* terhadap sistem maupun yang dilakukan oleh sistem terhadap *Admin, Member* dan *Owner*. Berikut ini penjelasan dari masing-masing skenario tersebut:

1. **Skenario *Use Case Login***

Adapun Interaksi antara *Admin* dengan *Use Case login* dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 10 Skenario Use Case Login

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikasi | |
| Nama | *Login* |
| Tujuan | Masuk ke dalam sistem sebagai *Admin*istrator, *Member* dan *Owner* |
| Aktor | *Admin, Member* dan *Owner* |
| Deskripsi | Proses *login* ini untuk masuk ke halaman *Admin,* Jika *Admin* yang melakukan proses *login*, Jika *Member* yang melakukan proses *login* maka akan masuk ke halaman *Member* dan Jika *Owner* yang melakukan proses *login* maka akan masuk ke halaman *Owner*. |
| Skenario utama | |
| Kondisi awal | *Form login* di tampilkan |
| Aksi Aktor |  |
| 1. Memasukan *Username* dan *Password* | 1. Mencocokan data *login* dengan data *Admin, Member* dan Penjual pada basis data |
|  | 1. Bila valid akan menampilkan halaman *Admin,* Jika *Member* yang melakukan proses *login* maka akan masuk ke halaman *Member* dan Jika *Owner* yang melakukan proses *login* maka akan masuk ke halaman *Owner*. |
| Skenario Alternatif (jika gagal) | |
| Aksi aktor | Reaksi Sistem |
|  | 1. Menampilkan pesan |
| 1. Memasukan *Username* dan *Password* dan *Select Recaptcha* |  |
| Kondisi Akhir | *Admin* melakukan kegiatan pada sistem sesuai kewenangan sebagai *Administrator* |

1. **Skenario *Use Case* Data Produk**

Adapun Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* data produk dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 11 Skenario Use Case Data Produk

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikasi | |
| Nama | Data Produk |
| Tujuan | Untuk mengelola data produk |
| Deskripsi | Proses data produk ini digunakan untuk melihat, menambah, mengubah, menghapus produk apa saja yang berada di data produk |
| Aktor | *Admin* |
| *Use Case* yang berkaitan | *Login* |
| Kondisi awal | Menampilkan tabel data produk |
| Aksi aktor | Reaksi sistem |
| 1. *Admin* memilih menu data produk | 1. Menampilkan tabel data produk |
| 1. Menekan tombol tambah data lalu mengisi data produk dan menekan tombol simpan | 1. Akan menyimpan data ke dalam *database* dan jumlah data produk akan bertambah |
| 1. Menekan tombol *update* lalu mengubah data yang diinginkan dan menekan tombol simpan | 1. Akan mengubah data didalam *database* dan data produk akan berubah |
| 1. Menekan tombol *delete* dan muncul pesan lalu tekan *yes* | 1. Data produk telah berhasil diolah |

1. **Skenario *Use Case* Data Pemesanan**

Adapun Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* data pemesanan dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 13 Skenario Use Case Data Pemesanan

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikasi | |
| Nama | Data pemesanan |
| Tujuan | Mengelola data pemesanan produk |
| Deskripsi | Proses pengolahan data pemesanan merupakan proses untuk mengatur dan mengolah data pemesanan pada sistem |
| Aktor | *Admin,Member* |
| *Use Case* yang berkaitan | *Login* |
| Kondisi awal | Menampilkan menu utama |
| Aksi aktor | Reaksi sistem |
| 1. *Member* memilih produk yang akan dibeli dan tekan Beli | 1. Barang masuk ke keranjang belanja. |
| 1. Memilih tombol selesai belanja | 1. Akan menyimpan data ke dalam *database* dan data pemesanan dikelola di *database* |
| Kondisi akhir | Data pemesanan telah diolah |

1. **Skenario *Use Case* Data Pembayaran**

Adapun Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* datapembayarandijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 14 Skenario Use Case Data Pembayaran

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikasi | |
| Nama | Data pembayaran |
| Tujuan | Mengelola data pembayaran |
| Deskripsi | Proses pengolahan data pembayaran merupakan proses untuk mengatur dan mengolah data pembayaran pada sistem |
| Aktor | *Admin*, *Member* |
| *Use Case* yang berkaitan | *Login* |
| Kondisi awal | Menampilkan menu utama |
| Aksi aktor | Reaksi sistem |
| 1. *Member* memilih menu Konfirmasi pembayaran | 1. Menampilkan *form* konfirmasi pembayaran |
| 1. Mengisi form data pembayaran dan meng-*upload* foto bukti pembayaran dan tekan tombol konfirmasi | 1. Data berhasil dimasukkan ke dalam *database.* |
| Kondisi akhir | Data pembayaran telah diolah |

1. **Skenario *Use Case* Data Laporan**

Adapun Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* data laporan dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 15 Skenario Use Case Data Laporan

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikasi | |
| Nama | Data laporan |
| Tujuan | Mengelola data laporan pembayaran |
| Deskripsi | Proses pengolahan data laporan merupakan proses untuk mengatur dan mengolah data laporan pada sistem |
| Aktor | *Admin, Owner* |
| *Use Case* yang berkaitan | *Login* |
| Kondisi awal | Menampilkan menu *Admin* |
| Aksi aktor | Reaksi sistem |
| 1. *Admin* memilih menu laporan pembayaran | 1. Menampilkan pilihan laporan |
| 1. Menekan laporan yang diinginkan lalu pilih tombol *view* atau bias langsung *download* | 1. Akan memunculkan pengaturan untuk mencetak laporan sesuai dengan yang diinginkan. |
| Kondisi akhir | Data laporan telah diolah |

1. **Skenario *Use Case* Data *Featured Bestseller***

Adapun Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* data *Bestseller* dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 16 Skenario Use Case Data Featured Bestseller

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikasi | |
| Nama | Data *Featured Bestseller* |
| Tujuan | Mengelola data *Bestseller* |
| Deskripsi | Proses pengolahan data *Featured Bestseller* merupakan proses untuk mengatur dan mengolah data *Bestseller* pada system. |
| Aktor | *Admin* |
| *Use Case* yang berkaitan | *Login* |
| Kondisi awal | Menampilkan menu *Admin* |
| Kondisi awal | Menampilkan menu *Admin* |
| Aksi aktor | Reaksi sistem |
| 1. *Admin* memilih menu Data *Featured* *Bestseller* | 1. Menampilkan tabel data *Bestseller* |
| 1. Memilih buku *Bestseller* | 1. Akan memunculkan buku *Bestseller* sesuai dengan yang dipilih. |
| 1. Kondisi akhir | 1. Data *Featured Bestseller* telah diolah |

* + 1. *Class Diagram*

*Class diagram* berikut menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada *system* yang akan dibangun pada proyek ini. Struktur-strukturnya meliputi atribut-atribut dan *method*-*method* yang ada pada masing-masing kelas. Adapun *Class Diagram* pada aplikasi penjualan buku *Online* di Toko Buku *Online* Choco Books yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. 9 Class Diagram

* + 1. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* pada pembangunan *system* ini menggambarkan interaksi antar masing-masing objek pada setiap *Use Case* dalam urutan waktu. Interaksi ini berupa pengiriman serangkaian data antar objek-objek yang saling berinteraksi. Adapun *Sequence Diagram* pada aplikasi penjualan buku di Toko Buku *Online* Choco Books.

* + - 1. Sequence Diagram Login



Gambar 3. 10 Sequence Diagram Login

Keterangan :

Pertama *Admin, Member* dan *Owner* masuk ke *form* *login* dengan memasukan *Username* dan *Password* serta *Re-Captcha* dari google pada *form* *login* lalu sistem akan memberikan koneksi ke *database* dan *database* memberikan validasi berhasil *login*.

* + - 1. Sequence Diagram Data Produk



Gambar 3. 11 Sequence Diagram Data Produk

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu produk lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel produk dan *Admin* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data produk, jika selesai maka *Admin* kembali ke tabel produk.

* + - 1. Sequence Diagram Data User



Gambar 3. 12 Sequence Diagram Data User

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu *user* lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel *user* dan *Admin* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data *user* dan jika sudah selesai *Admin* kembali ke tabel *user*.

* + - 1. Sequence Diagram Data Pembayaran
         1. ***Admin***



Gambar 3. 13 Sequence Diagram Data Pembayaran Admin

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu pembayaran lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel pembayaran untuk *Admin* untuk memvalidasi pembayaran. Jika sudah selesai *Admin* kembali ke tabel data pembayaran.

* + - * 1. ***Member* (*Customer*)**



Gambar 3. 14 Sequence Diagram Data Pembayaran Member

Keterangan :

Pertama *Member* (*customer*) *login* dulu sesudah *login* memilih menu pembayaran lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan *form* konfirmasi pembayaran. Setelah itu, *Member* akan menginput data pembayaran berupa identitas diri dan *upload* bukti struk pembayaran, jika sudah selesai maka *system* akan memberikan pesan bahwa pembayaran berhasil jika sudah sesuai prosedur dan *system* akan mengalihkan kembali ke *form* pembayaran.

* + - 1. Sequence Diagram Data Pemesanan



Gambar 3. 15 Sequence Diagram Data Pemesanan

Keterangan :

Pertama Member (customer) login dulu sesudah login memilih menu pemesanan lalu akan membuka koneksi ke database setelah itu sistem akan menampilkan tabel transaksi dan keranjang belanja. Setelah itu Member akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data pemesanan dan kalau sudah selesai Member kembali ke menu pemesanan.

* + - 1. Sequence Diagram Data Featured Bestseller



Gambar 3. 16 Sequence Diagram Kelola Data Featured Bestseller

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu *featured* *Bestseller* lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel *featured* untuk memilih, menambahkan atau bahkan mengubah dan menghapus data *Bestseller*. Jika sudah selesai *Admin* kembali ke data *featured* *Bestseller*.

* + - 1. Sequence Diagram Data Laporan

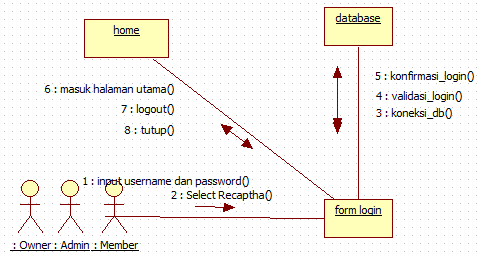


Gambar 3. 17 Sequence Diagram Data Laporan

Keterangan :

Pertama *Admin* dan *Owner* *login* terlebih dahulu. Sesudah *login* memilih menu laporan lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel laporan. *Admin* dan *Owner* dapat melihat, mencari dan men*download* data laporan penjualan dan jika sudah selesai maka *Admin* kembali ke halaman laporan penjualan.

* + 1. Collaboration Diagram
       1. Collaboration Diagram Login

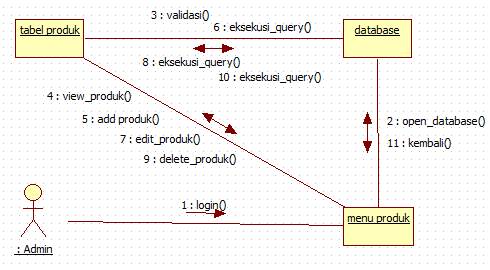


Gambar 3. 18 Collaboration Diagram Login

Keterangan :

Pertama *Admin* masuk ke *form* *login* dengan memasukan *Username* dan *Password* serta *Select* *Re-Captcha* dari google pada *form* *login* lalu sistem akan memberikan koneksi ke *database* dan *database* memberikan validasi berhasil *login*.

* + - 1. Collaboration Diagram Kelola Data Produk

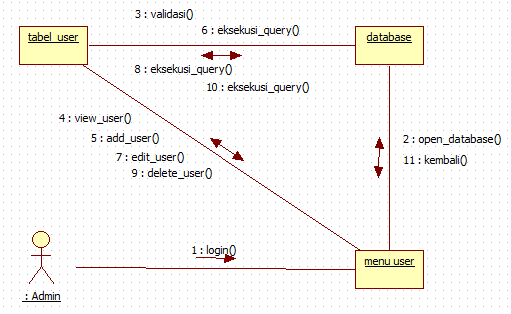


Gambar 3. 19 Collaboration Diagram Data Produk

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu produk lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel produk dan *Admin* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data produk dan kalau sudah selesai *Admin* kembali ke tabel produk.

* + - 1. Collaboration Diagram Kelola Data User

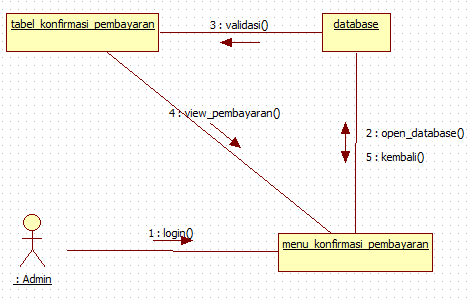


Gambar 3. 20 Collaboration Diagram Data User

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu *user* lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel *user* dan *Admin* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data *user* dan jika sudah selesai *Admin* kembali ke tabel *user*.

* + - 1. Collaboration Diagram Data Pembayaran
         1. ***Admin***

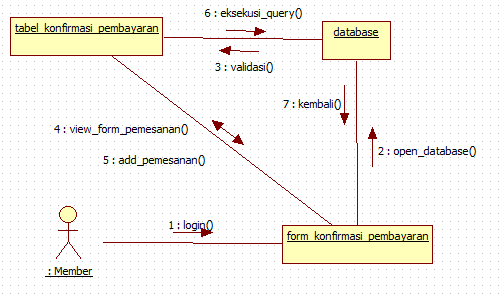


Gambar 3. 21 Collaboration Diagram Data Pembayaran Oleh Admin

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu pembayaran lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel pembayaran untuk *Admin* untuk memvalidasi pembayaran. Jika sudah selesai *Admin* kembali ke tabel data pembayaran.

* + - * 1. ***Member***

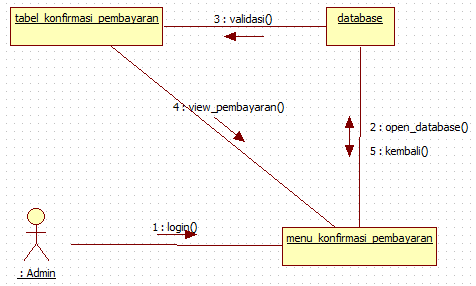


Gambar 3. 22 Collaboration Diagram Data Pembayaran Oleh Member

Keterangan :

Pertama *Member* *login* melakukan login terlebih dahulu. sesudah *login* memilih menu pembayaran lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan *form* konfirmasi pembayaran. Setelah itu, *Member* akan menginput data pembayaran berupa identitas diri dan *upload* bukti struk pembayaran, jika sudah selesai maka *system* akan memberikan pesan bahwa pembayaran berhasil jika sudah sesuai prosedur dan *system* akan mengalihkan kembali ke *form* pembayaran.

* + - 1. Collaboration Diagram Kelola Data Pemesanan

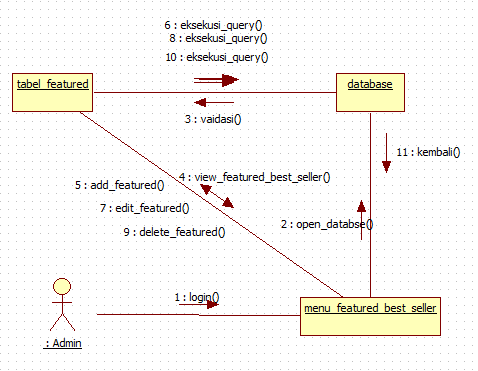


Gambar 3. 23 Collaboration Diagram Data Pemesanan

Keterangan :

Pertama *Member* (*customer*) *login* dulu sesudah *login* memilih menu pemesanan lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel transaksi dan keranjang belanja. Setelah itu *Member* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data pemesanan dan kalau sudah selesai *Member* kembali ke menu pemesanan.

* + - 1. Collaboration Diagram Data Featured Bestseller

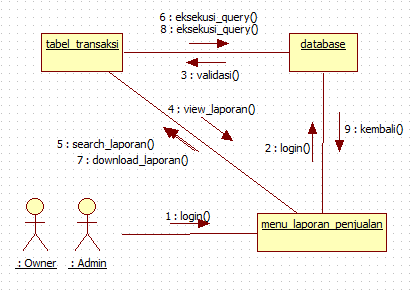


Gambar 3. 24 Collaboration Diagram Data Featured Bestseller

Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu *featured* *Bestseller* lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel *featured* untuk memilih, menambahkan atau bahkan mengubah dan menghapus data *Bestseller*. Jika sudah selesai *Admin* kembali ke data *featured* *Bestseller*.

* + - 1. ***Collaboration Diagram* Data Laporan**



Gambar 3. 25 Collaboration Diagram Data Laporan

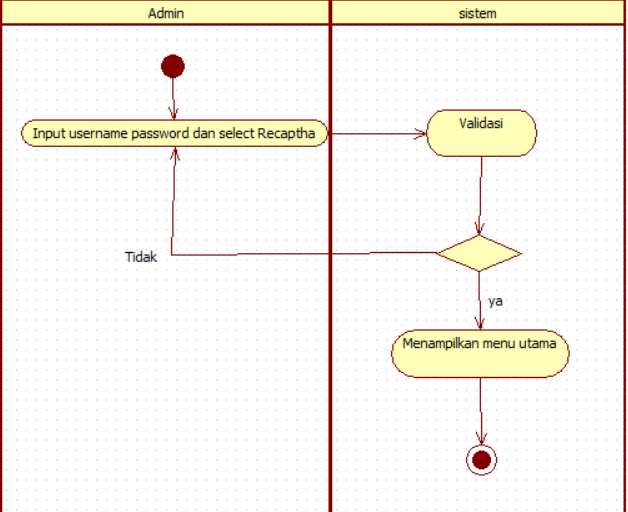
Keterangan :

Pertama *Admin* *login* dulu sesudah *login* memilih menu laporan pembayaran lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel laporan penjualan. *Admin* dapat melihat, mencari dan men*download* data laporan penjualan dan jika sudah selesai maka *Admin* kembali ke halaman laporan penjualan.

* + 1. *Activity Diagram*

*Activity diagram* memodelkan aliran kerja atau *workflow* dari urutan aktivitas dalam suatu proses yang mengacu pada *Use Case diagram* yang ada. Adapun *Activity Diagram* pada aplikasi penjualan Toko Buku *Online* Choco Books yaitu sebagai berikut :

* + - 1. Activity Diagram Login

Interaksi antara aktor pengguna dengan Use Case login dijelaskan dalam activity diagram sebagai berikut :

Gambar 3. 26 Activity Diagram Login

*Admin* menginput *Username*, *Password* dan *Select ReCaptcha* ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan validasi *login*. Apabila *valid* maka akan menampilkan halaman utama, dan apabila tidak *valid* maka akan kembali ke *form login* untuk memasukkan *Username* dan *Password.*

* + - 1. Activity Diagram Kelola Data Produk

Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* data produk dijelaskan dalam *activity diagram* sebagai berikut :



Gambar 3. 27 Activity Diagram kelola Data produk

Keterangan :

*Admin* menginput *Username* dan *Password* ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan validasi *login*. Apabila *valid* maka akan menampilkan menu *Admin*, dan apabila tidak *valid* maka akan kembali ke *form login* untuk memasukkan *Username* dan *Password. Admin* akan memilih menu produk kemudian *Admin* bisa melakukan tambah edit, hapus produk, dan masing-masing memiliki pesan validasi. Setelah melakukan validasi data produk akan disimpan.

* + - 1. Activity Diagram Kelola Data User

Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* kelola data *user* dijelaskan dalam *activity diagram* sebagai berikut :



Gambar 3. 28 Activity Diagram kelola Data User

Keterangan :

*Admin* menginput *Username* dan *Password* ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan validasi *login*. Apabila *valid* maka akan menampilkan menu *Admin*, dan apabila tidak *valid* maka akan kembali ke *form login* untuk memasukkan *Username* dan *Password. Admin* akan memilih menu *user* kemudian *Admin* bisa melakukan tambah edit, hapus *user*, dan masing-masing memiliki pesan validasi. Setelah melakukan validasi data *user* akan disimpan.

* + - 1. Activity Diagram Kelola Data Pembayaran

Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* kelola data pembayaran dijelaskan dalam *activity diagram* sebagai berikut :



Gambar 3. 29 Activity Diagram kelola Data Pembayaran

Keterangan :

*Admin* menginput *Username* dan *Password* ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan validasi *login*. Apabila *valid* maka akan menampilkan menu *Admin*, dan apabila tidak *valid* maka akan kembali ke *form login* untuk memasukkan *Username* dan *Password. Admin* akan memilih menu data pembayaran pada menu *Admin*, dan sistem akan menampilkan menu pembayaran ke *Admin* untuk menambahkan data pembayaran ke dalam sistem, data pembayaran disimpan oleh sistem dan selesai.\

* + - 1. Activity Diagram Kelola Data Pemesanan

Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* kelola data pemesanan dijelaskan dalam *activity diagram* sebagai berikut :



Gambar 3. 30 Activity Diagram kelola Data Pemesanan

Keterangan :

*Admin* menginput *Username* dan *Password* ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan validasi *login*. Apabila *valid* maka akan menampilkan menu *Admin*, dan apabila tidak *valid* maka akan kembali ke *form login* untuk memasukkan *Username* dan *Password. Admin* akan memilih menu data pemesanan pada menu *Admin*, dan sistem akan menampilkan menu pemesanan ke *Admin* untuk menambahkan data pemesanan ke dalam sistem, data pemesanan disimpan oleh sistem dan selesai.

* + - 1. ***Activity Diagram* Kelola Data *Featured Bestseller***

Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* data*Featured**Bestseller* dijelaskan dalam *activity diagram* sebagai berikut :

****

Gambar 3. 31 Activity Diagram kelola Data Featured Bestseller

Keterangan :

*Admin* menginput *Username* dan *Password* ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan validasi *login*. Apabila *valid* maka akan menampilkan menu *Admin*, dan apabila tidak *valid* maka akan kembali ke *form login* untuk memasukkan *Username* dan *Password. Admin* akan memilih menu *Featured Bestseller* kemudian *Admin* bisa melakukan tambah edit, hapus , dan masing-masing memiliki pesan validasi. Setelah melakukan validasi data *Featured Bestseller* akan disimpan.

* + - 1. Activity Diagram Kelola Data Laporan

Interaksi antara aktor pengguna dengan *Use Case* data laporan dijelaskan dalam *activity diagram* sebagai berikut :



Gambar 3. 32 Activity Diagram kelola Data laporan

Keterangan :

*Admin* menginput *Username* dan *Password* ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan validasi *login*. Apabila *valid* maka akan menampilkan menu *Admin*, dan apabila tidak *valid* maka akan kembali ke *form login* untuk memasukkan *Username* dan *Password. Admin* akan memilih menu laporan kemudian *Admin* bisa melakukan cari data laporan, *download* data laporan , dan masing-masing memiliki pesan validasi. Setelah melakukan validasi data laporan akan disimpan.

* + 1. *Statechart Diagram*

*Statechart diagram* adalah suatu diagram yang menggambarkan daur hidup (*behavior pattern*) dari sebuah objek, dari awal objek tersebut diinisialisasi sampai di *destroy*. Menggambarkan transisi dan perubahan keadaan (dari satu *state* ke *state* lainnya) suatu objek pada sistem sebagai akibat dari stimulans yang diterima. Adapun *Statechart Diagram* pada aplikasi penjualan Toko Buku *Online* Choco Books yaitu sebagai berikut :

* + - 1. Statechart Diagram Login



Gambar 3. 33 Statechart Diagram Login

**Deskripsi *Statechart Diagram* *Login***

Pada *statechart diagram* ini menjelaskan proses *login.* *Actor* mulai menjalankan aplikasi dan akan tampil form *login*. Kemudian *actor* memasukkan *username* dan *password*, pada *interface login*, data yang di *input* akan di cek di tabel *users*. Jika sesuai maka akan mendapatkan tampilan halaman utama.

* + - 1. Statechart Diagram Kelola Data Produk

******

Gambar 3. 34 Statechart Diagram Kelola Data Produk

**Deskripsi *Statechart Diagram* Kelola Data Produk**

Pada *statechart diagram* ini menjelaskan proses Kelola Data Produk. Pertama *Admin* login dulu sesudah login memilih menu produk lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel produk dan *Admin* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data produk dan kalau sudah selesai *Admin* kembali ke tabel produk.

* + - 1. Statechart Diagram Kelola Data User

******

Gambar 3. 35 Statechart Diagram Kelola Data User

**Deskripsi *Statechart Diagram* Kelola Data *User***

Pada *statechart diagram* ini menjelaskan proses Kelola Data *User*. Pertama *Admin* login dulu sesudah login memilih menu user lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel user dan *Admin* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data user dan jika sudah selesai *Admin* kembali ke tabel user.

* + - 1. Statechart Diagram Kelola Data Pembayaran



Gambar 3. 36 Statechart Diagram Kelola Data Pembayaran

**Deskripsi *Statechart Diagram* Kelola Data Pembayaran**

Pada *statechart diagram* ini menjelaskan proses Kelola Data Pembayaran. Pertama *Admin* login dulu sesudah login memilih menu pembayaran lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel pembayaran untuk *Admin* untuk memvalidasi pembayaran. Jika sudah selesai *Admin* kembali ke tabel data pembayaran.

* + - 1. Statechart Diagram Kelola Data Pemesanan



Gambar 3. 37 Statechart Diagram Kelola Data Pemesanan

**Deskripsi *Statechart Diagram* Kelola Data Pemesanan**

Pada *statechart diagram* ini menjelaskan proses Kelola Data Pemesanan. Pertama *Member* (*customer*) login dulu sesudah login memilih menu pemesanan lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel transaksi dan keranjang belanja. Setelah itu *Member* akan menginput data seperti input, ubah, dan hapus data pemesanan dan kalau sudah selesai *Member* kembali ke menu pemesanan.

* + - 1. Statechart Diagram Kelola Data Featured Bestseller



Gambar 3. 38 Statechart Diagram Kelola Data Featured Bestseller

**Deskripsi *Statechart Diagram* Kelola Data *Featured Bestseller***

Pada *statechart diagram* ini menjelaskan proses Kelola Data *Featured Bestseller*. Pertama *Admin* login dulu sesudah login memilih menu featured best seller lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel featured untuk memilih, menambahkan atau bahkan mengubah dan menghapus data best seller. Jika sudah selesai *Admin* kembali ke data featured best seller.

* + - 1. Statechart Diagram Kelola Data Laporan



Gambar 3. 39 Statechart Diagram Kelola Data Laporan

**Deskripsi *Statechart Diagram* Kelola Data Laporan**

Pada *statechart diagram* ini menjelaskan proses Kelola Data Laporan. Pertama *Admin* login dulu sesudah login memilih menu laporan pembayaran lalu akan membuka koneksi ke *database* setelah itu sistem akan menampilkan tabel laporan penjualan. *Admin* dapat melihat, mencari dan mendownload data laporan penjualan dan jika sudah selesai maka *Admin* kembali ke halaman laporan penjualan.

* + 1. *Component Diagram*

*Component diagram* adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan organisasi dan ketergantungan komponen-komponen *software* sistem. *Component diagram* berguna untuk memodelkan komponen objek. Adapun *Component Diagram* pada aplikasi penjualan Toko Buku *Online* Choco Books yaitu sebagai berikut :

* + - 1. Component Diagram Member



Gambar 1. 40 Component Diagram Member

* + - 1. Component Diagram Admin



Gambar 1. 41 Component Diagram Admin

* + 1. *Deployment Diagram*

*Deployment diagram* menunjukantata letak sebuah sistem secara fisik, menampakan bagian-bagian *software* yang berjalan pada bagian-bagian *hardware* yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen-komponen *hardware* tersebut. *Deployment diagram* dapat digunakan pada bagian-bagian awal proses perancangan sistem untuk mendokumentasikan arsitektur fisik sebuah sistem. Berikut *deployment diagram* yang menggambarkan susunan fisik dan perangkat lunak dan sistem.

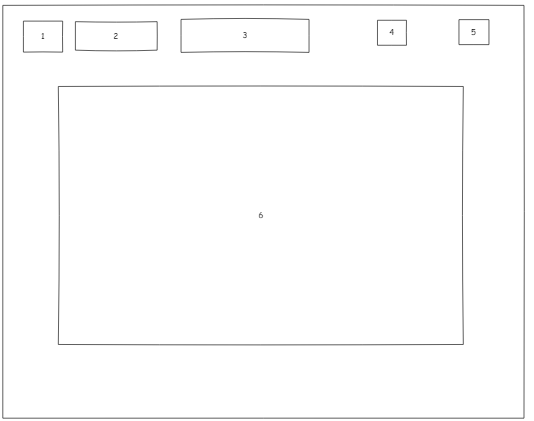
Gambar 1. 42 Deployment Diagram Toko Buku Online Choco books

* + 1. Struktur Menu



Gambar 3. 43 Struktur Menu Toko Buku Online Choco Books

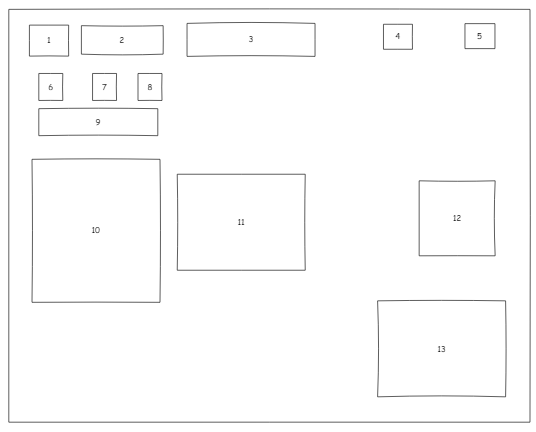
* + 1. Perancangan Antarmuka
       1. Perancangan Antarmuka Halaman Utama



Gambar 3. 44 User Interface Halaman Utama

Keterangan :

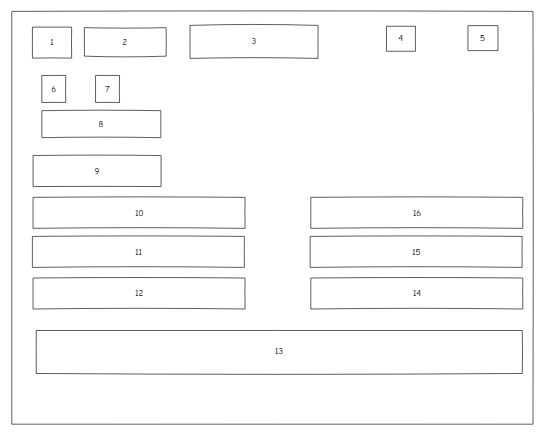
1. Logo *Aplikasi*
2. Menu Kategori
3. *Textbox Search*
4. Menu Keranjang
5. Menu Registrasi / *Login*
6. Logo *Aplikasi* Toko Buku *Choco Books*
   * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Detail Produk



Gambar 3. 45 User Interface Halaman Detail Produk

Keterangan :

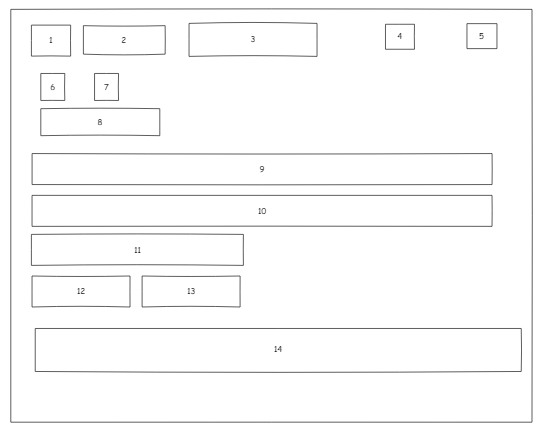
1. Logo *Aplikasi*
2. Menu Kategori
3. *Textbox Search*
4. Menu Keranjang
5. Menu Registrasi / *Login*
6. *Button Home*
7. *Button* Produk
8. *Text*
9. *Text* Judul Buku
10. Gambar Produk
11. Spesifikasi Produk
12. Harga Produk
13. *Customer Service*
    * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Form Registrasi



Gambar 3. 46 User Interface Halaman Form Registrasi

Keterangan :

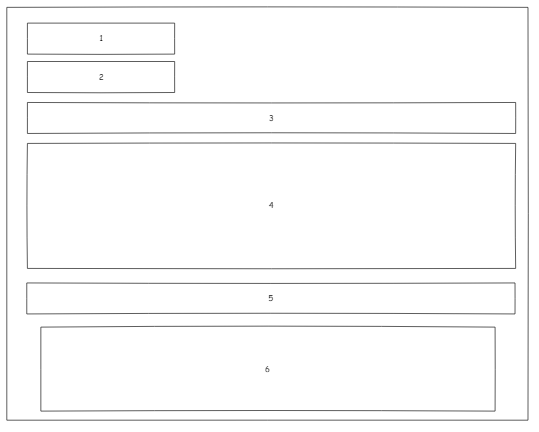
1. Logo *Aplikasi*
2. Menu Kategori
3. *Textbox Search*
4. Menu Keranjang
5. Menu Registrasi / *Login*
6. *Home*
7. *Registrasi*
8. Daftar Pelanggan baru
9. *Text* Akun
10. *Textbox* Nama
11. *Textbox Password*
12. *Textbox* No. Hp
13. *Textbox* Alamat
14. *Textbox Email*
15. *Textbox* Konfirmasi *Password*
16. *Textbox Username*
    * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Form Login



Gambar 3. 47 User Interface Halaman Form Login

Keterangan :

1. Logo *Aplikasi*
2. Menu Kategori
3. *Textbox Search*
4. Menu Keranjang
5. Menu Registrasi / *Login*
6. Menu Registrasi / *Login*
7. *Textbox* Pendaftaran
8. *Textbox User*
9. *Textbox Password*
10. *Textbox ReCaptcha*
11. *Button Login*
12. *Button Reset*
13. *Text Remember me*
14. *Navigation bar*
    * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Keranjang Belanja



Gambar 3. 48 User Interface Halaman Keranjang Belanja

Keterangan :

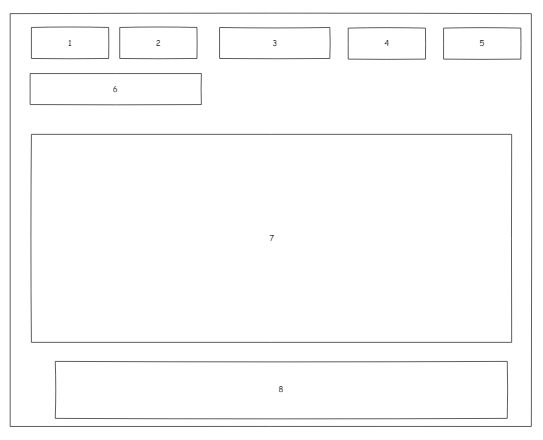
1. *Navigation Bar*
2. MenuKeranjang
3. *Tabel* Keranjang Belanja
4. *Tabel* Alamat Tujuan
5. *Textbox* Peringatan
6. *Button*
   * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Riwayat Transaksi



Gambar 3. 49 User Interface Halaman Riwayat Transaksi

Keterangan :

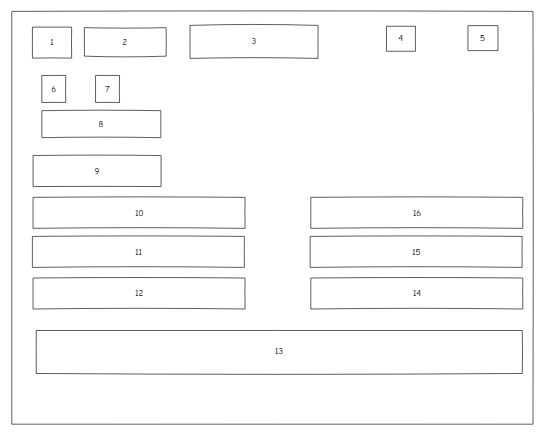
1. Logo Aplikasi
2. Menu Kategori
3. *Textbox Search*
4. MenuKeranjang
5. Menu Pengguna
6. Menu Transaksi
7. Tabel Transaksi
   * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Profil Pengguna



Gambar 3. 50 User Interface Halaman Profil Pengguna

Keterangan :

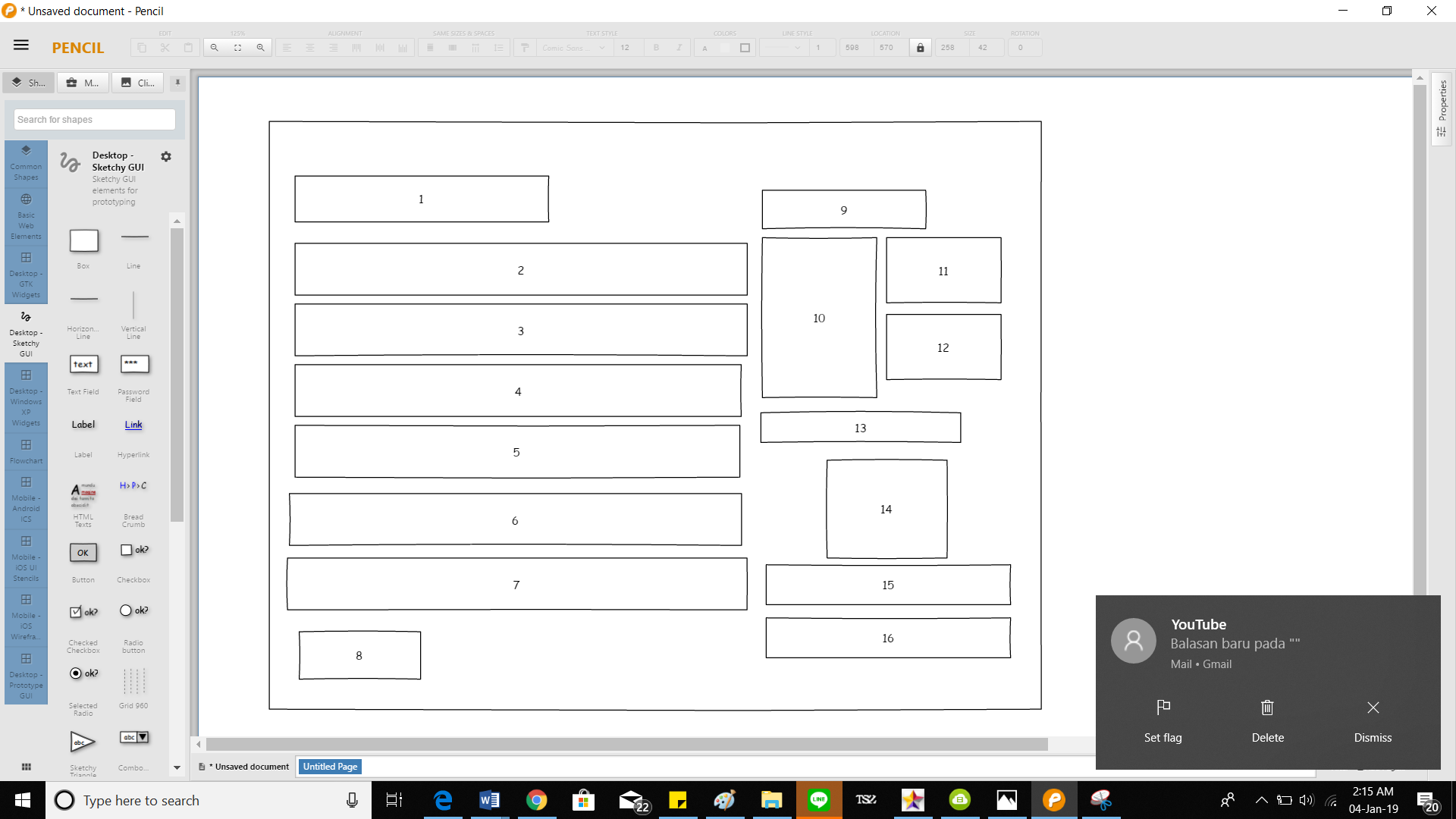
1. Logo Aplikasi
2. Menu Kategori
3. *Textbox Search*
4. MenuKeranjang
5. Menu Pengguna
6. Menu Profil
7. Tabel Profil
8. *Textbox*
   * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Edit Profil Pengguna



Gambar 3. 51 User Interface Halaman Edit Profil Pengguna

Keterangan :

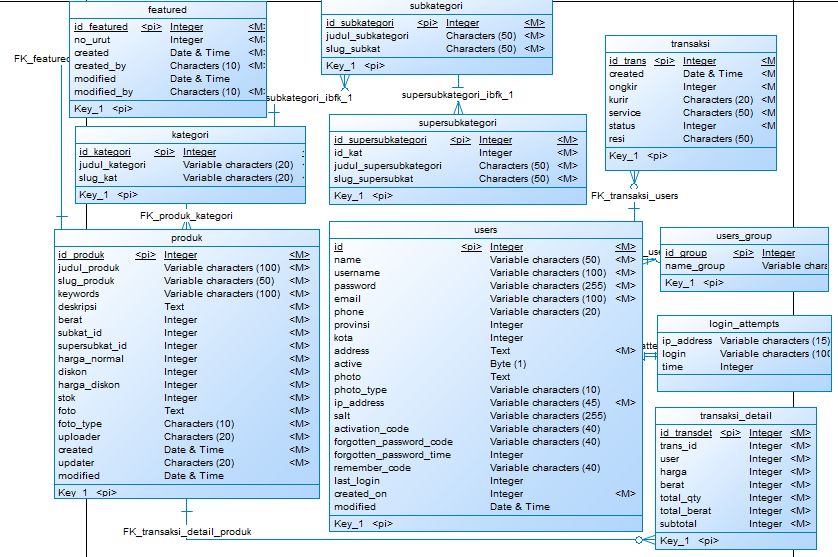
1. Logo *Aplikasi*
2. Menu Kategori
3. *Textbox Search*
4. Menu Keranjang
5. Menu Registrasi / *Login*
6. Menu Registrasi / *Login*
7. *Textbox* Pendaftaran
8. *Textbox Nama*
9. *Textbox Password*
10. *Textbox* No Hp
11. *Textbox Username*
12. *Textbox* Konfirmasi *Password*
13. *Textbox* Alamat *Email*
14. *Textbox* Alamat
15. *Button* 
    * + 1. Perancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran

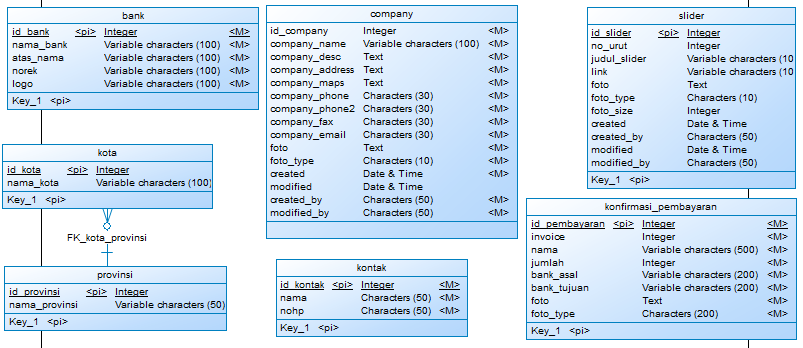


Gambar 3. 52 User Interface Halaman Konfirmasi Pembayaran

Keterangan:

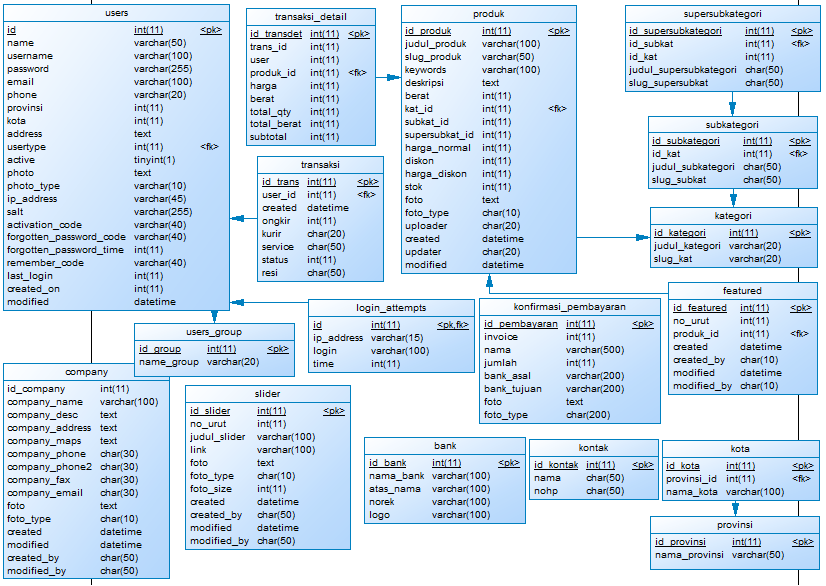
1. Label konfirmasi pembayaran
2. Textbox no. invoice
3. Textbox nama pengirim
4. Textbox jumlah
5. Textbox bank asal
6. Textbox bank tujuan
7. Text box bukti pembayaran
8. Button kirim
9. Label *Bestseller*
10. Gambar iklan *Bestseller*
11. Label nama *Bestseller*
12. Harga *Bestseller*
13. Label customer service
14. Gambar
15. Contact person
16. Contact person
    1. Perancangan *Database*
       1. *Conceptual Data Model* (CDM)





Gambar 1. 53 Conceptual Data Model (CDM)

* + 1. *Physical Data Model* (PDM)



Gambar 1. 54 *Physical Data Model* (PDM)