BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. GAMBARAN UMUM MENARA AUDIOWORKSHOP JAMBI

Menara Audioworkshop Jambi berdiri pada tahun 2000, yang didirikan oleh Bapak Sartono yang berlokasi di Jln. Hayam Wuruk No. 43 - 44 RT 06 Talang Jauh, Jelutung, Jambi. Menara Audioworkshop Jambi merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang penjualan *spare part* mobil dan aksesorisnya. Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya Menara Audioworkshop Jambi dibantu oleh karyawan untuk memudahkan penjualan kepada pelanggan dan juga Menara Audioworkshop Jambi telah dapat memberikan harga khusus bagi *reseller* agar dapat menjual lagi ke pelanggan dengan harga yang sama dengan Menara Audioworkshop Jambi.

Agar dapat bersaing dengan toko lainnya di Kota Jambi, Menara Audioworkshop Jambi berusaha memberikan harga dan pelayanan terbaik agar pelanggan tetap setia dan datang kembali untuk membeli produk yang dijual Menara Audioworkshop Jambi sehingga pelanggan merasakan kepusan tersendiri dalam berbelanja dengan Menara Audioworkshop Jambi.

Tujuan didirikan Menara Audioworkshop Jambi yaitu:

- 1. Memberikan produk *spare part* mobil dan aksesorisnya yang berkualitas untuk memenuhi kepuasan pelanggan.
- Selalu memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan dengan memperhatikan kedisiplinan, konsisten dan sikap yang baik.

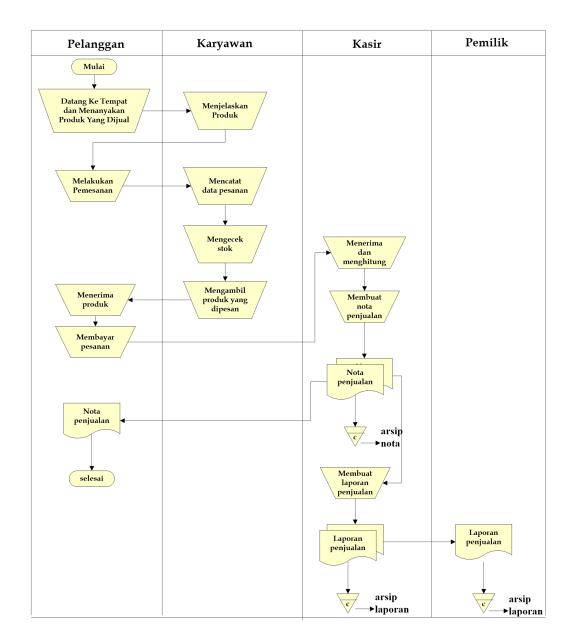
4.2 ANALISIS SISTEM

4.2.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Menara Audioworkshop Jambi dalam proses sistem yang sedang berjalan khususnya untuk penjualannya, pelanggan datang ke tempat untuk membeli produk atau melalui telepon. Kemudian terjadi proses penjualan, antara lain:

- 1. Pelanggan memesan produk yang diinginkan.
- 2. Karyawan mencatat data pesanan dan memeriksa data stok produk.
- Karyawan memberikan produk yang dipesan kepada pelanggan dan pelanggan menyetujui produk tersebut.
- 4. Membayar produk kepada kasir.
- Kasir menerima uang dan membuat nota penjualan kemudian memberikan nota tersebut sebagai bukti pelunasan.
- 6. Kemudian setiap harinya kasir membuat laporan penjualan yang ada dan diserahkan kepada pemilik usaha.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *flowchart* dokumen yang menjelaskan proses bisnis penjualan yang sedang berjalan saat ini yang dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Flowchart Dokumen Sistem Penjualan

Dari proses bisnis yang berlangsung ditemukan beberapa kelemahan yang terjadi, diantaranya yaitu :

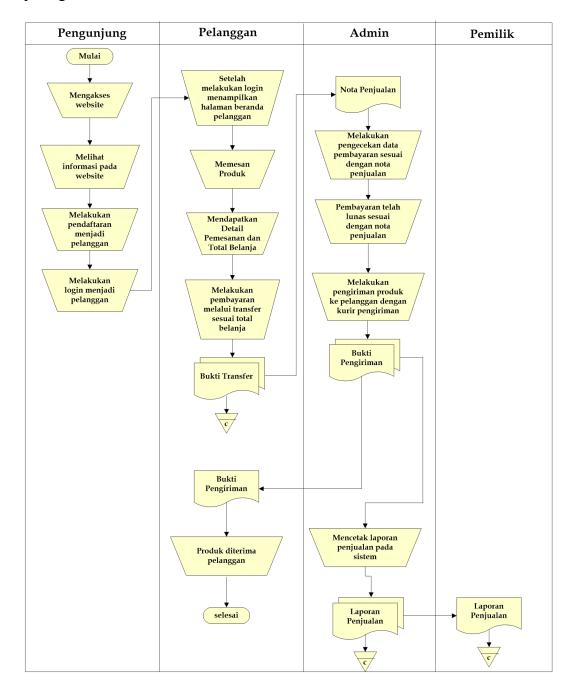
 Belum adanya sarana untuk menjelaskan secara detail produk yang ditawarkan kepada pelanggan sehingga sering terjadi kesalahan informasi mengenai produk yang akan dibeli dan besarnya biaya promosi karena harus mencetak brosur dan jangkauan wilayah yang kecil. 2. Jumlah penjualan yang sulit untuk meningkat dan sebatas hanya menunggu pesanan dari pelanggan yang dapat ke toko atau melalui telepon

4.2.2 Solusi Pemecahan Masalah

Berdasarkan analisis sistem yang berjalan dan permasalahan yang terjadi, maka peneliti ingin menerapkan *e-commerce* pada Menara Audioworkshop Jambi berbasis *web* dengan keuntungan yang diberikan antara lain :

- Memberikan kemudahan pada Menara Audioworkshop Jambi dalam menawarkan produk karena informasi yang diberikan menjadi lebih jelas, detail dan juga terdapat foto produk yang ditawarkan. Sehingga pelanggan tidak akan salah dalam memesan produk.
- Memberikan kemudahan dalam pencarian produk sehingga dapat meningkat layanan yang diberikan kepada pelanggan dan dapat meningkat penjualan produk.
- 3. Sistem dirancang agar dapat secara otomatis menambah stok produk saat ada pemasukan produk dan mengurangi stok produk saat ada penjualan.
- 4. Memudahkan pelanggan dalam memesan produk karena dapat dipesan secara online tanpa perlu datang ke toko secara langsung dan juga terdapat fitur yang dapat memilih jasa pengiriman produk dan mengkonfirmasi pembayaran produk serta melihat resi pengiriman produk yang telah terkirim.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *flowchart* dokumen yang menjelaskan proses bisnis *e-commerce* yang telah dirancang dan dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Flowchart Dokumen Sistem Informasi Penjualan Online
(E-Commerce)

4.3. ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Berdasarkan permasalahan yang dibahas sebelumnya, pada bab analisa kebutuhan sistem ini adalah proses pemecahan sistem menjadi beberapa sub sistem yang lingkupnya lebih kecil, dengan maksud agar lebih mudah dalam mengidentifikasikan permasalahan-permasalahan yang ada dalam sistem, serta untuk mengetahui kebutuhan sistem. Sehingga pada akhirnya nanti bisa diusulkan metode-metode perbaikan pada sistem.

Pada bagian ini akan diperlihatkan bagaimana proses sistem yang terjadi sebenarnya, mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan sistem, baik kebutuhan fungsional maupun kebutuhan non fungsional.

4.3.1 Kebutuhan Fungsional Sistem

Pemodelan fungsional sistem menggambarkan proses atau fungsi yang harus dikerjakan oleh sistem untuk melayani kebutuhan pengguna. Berdasarkan kebutuhan admin dan pelanggan (*customer*) dari Menara Audioworkshop Jambi, maka fungsi utama yang harus dilakukan oleh sistem *e-commerce* pada Menara Audioworkshop Jambi adalah sebagai berikut:

1. Pengunjung

a. Fungsi melihat informasi

Digunakan oleh pengunjung untuk melihat data informasi yang ada pada website.

b. Fungsi melakukan pendaftaran

Digunakan oleh pengunjung untuk mendaftarkan diri menjadi pelanggan.

2. Pelanggan

a. Fungsi login

Fungsi pelanggan untuk mengakses sistem

b. Fungsi mengelola data pesanan

Digunakan oleh pesanan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemesanan produk.

c. Fungsi mengkonfirmasi pembayaran

Digunakan oleh pelanggan untuk mengkonfirmasi pemesanan produk yang telah dibayar.

d. Melihat informasi pemesanan produk

Digunakan oleh pelanggan untuk melihat produk yang belum atau telah terkirim secara lengkap.

c. Fungsi mengisi dan membalas diskusi

Digunakan oleh pelanggan untuk menambah dan membalas informasi diskusi yang ada.

e. Fungsi menambah ulasan produk

Digunakan oleh pelanggan untuk menambah ulasan produk melalui website.

f. Fungsi Logout

Digunakan oleh pelanggan untuk keluar dari sistem.

3. Admin

a. Fungsi login

Fungsi admin untuk mengakses sistem

b. Fungsi mengelola data admin

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data admin sesuai dengan kebutuhannya

c. Fungsi mengelola data kategori

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah dan menghapus data kategori sesuai dengan kebutuhannya

d. Fungsi mengelola data produk

Fungsi ini digunakan admin untuk menambah, mengubah, menghapus dan menambah data produk sesuai dengan kebutuhannya

e. Fungsi mengelola data pengirim

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data jasa pengirim barang sesuai dengan kebutuhannya.

f. Fungsi mengelola data pelanggan

Digunakan oleh admin untuk menambah dan menghapus data pelanggan dari sistem.

g. Fungsi melihat data pemesanan

Digunakan oleh admin untuk melihat data pembayaran yang telah dilakukan oleh pelanggan.

h. Mengelola tabel diskusi

Digunakan oleh admin untuk menghapus dan membalas diskusi pada sistem

i. Fungsi mengelola resi pengiriman

Digunakan oleh admin untuk mengisi data resi pengiriman produk dan dapat dilihat oleh pelanggan.

j. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Digunakan oleh admin untuk melihat dan mencetak laporan sesuai dengan kebutuhannya.

k. Fungsi Logout

Digunakan oleh admin untuk keluar dari sistem.

4. Pemilik

a. Fungsi login

Fungsi pemilik untuk mengakses sistem

b. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Digunakan oleh pemilik untuk melihat dan mencetak laporan sesuai dengan kebutuhannya.

c. Fungsi Logout

Digunakan oleh pemilik untuk keluar dari sistem.

4.3.2 Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Berdasarkan kebutuhan fungsional sistem yang telah dijelaskan sebelumnya, maka diharapkan sistem yang dirancang mampu memiliki hal-hal berikut:

1. Usability

- Mudah digunakan oleh admin, pemilik , pengunjung dan pelanggan dalam mengakses informasi dan melakukan transaksi pembelian dan penjualan Menara Audioworkshop Jambi.
- b. Informasi yang ditampilkan selalu terbaru karena admin melakukan *update* data dari dalam sistem.

2. Functionality

- a. Sistem mudah diakses oleh admin, pemilik, pengunjung dan pelanggan
- b. Sistem dapat diakses dalam 24 jam sehari baik dari komputer ataupun smartphone secara online

3. Security

- a. Informasi produk penjualan dari Menara Audioworkshop Jambi bersifat privasi yaitu tidak ditampilkan untuk publik.
- b. Informasi pengeolahaan Menara Audioworkshop Jambi hanya dapat diakses oleh pemilik, admin dan pelanggan yang telah melakukan pendaftaran sehingga memiliki *username* dan *password*.

4.3.3 Use Case Diagram

Berikut ini adalah *Use Case Diagram* yang dibuat untuk menggambarkan sistem yang baru. *Use case diagram* keseluruhan sistem memiliki 4 aktor yaitu pengunjung, pelanggan, admin, dan pemilik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3, gambar 4.4, tabel 4.1 dan 4.2

1. Identifikasi Aktor

Tabel 4.1 Identifikasi Aktor

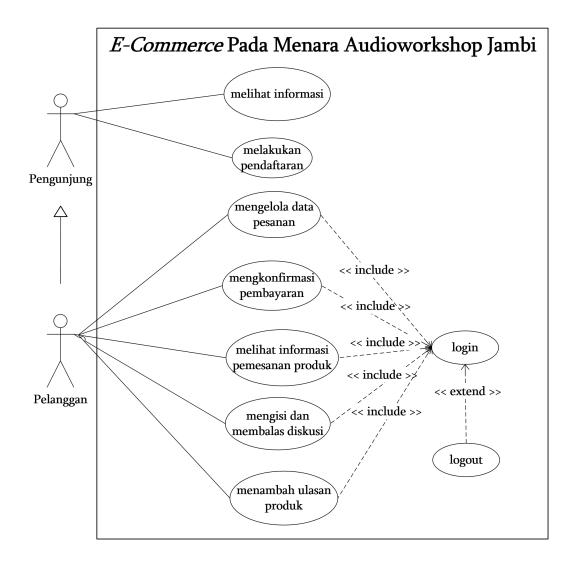
No.	Aktor	Deskripsi	Wewenang dan Tanggung Jawab
1	Pengunjung	Aktor yang melihat informasi dan melakukan pemesanan	
2.	Pelanggan	Aktor dapat melakukan kegiatan yang dilakukan pengunjung dan hanya berbeda dapat melihat informasi produk dan konfirmasi pembayaran	 Mengelola data pesanan mengkonfirmasi pembayaran Melihat informasi pemesanan produk Mengisi dan membalas diskusi Menambah ulasan produk
3.	Admin	Aktor mengelola semua data yang ada pada sistem	 Mengelola data admin Mengelola data kategori Mengelola data produk Mengelola data pengiriman Mengelola data pelanggan Melihat data pemesanan Mengelola tabel diskusi Mengelola resi pengiriman Melihat dan mencetak laporan
4.	Pemilik	Melihat informasi data yang telah dikelola	1. Melihat dan mencetak laporan

2. Identifikasi Use Case

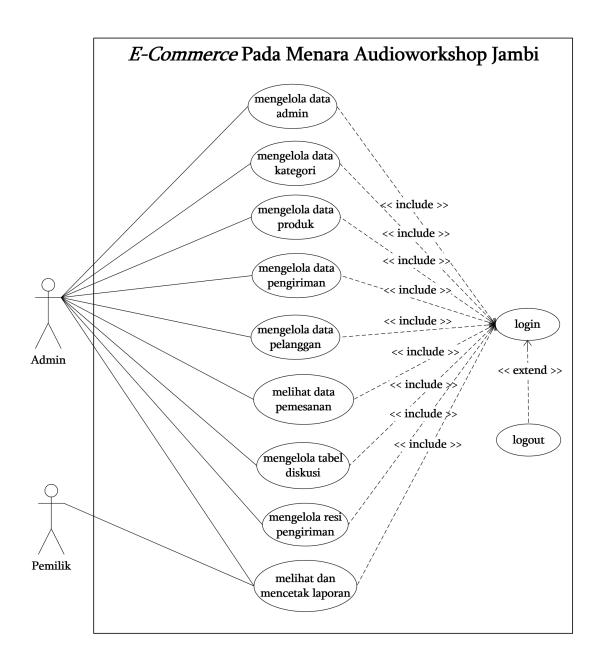
Tabel 4.2 Identifikasi *Use Case*

No.	Usecase	Deskripsi	
		Pelanggan, admin atau pemilik dapat masuk ke dalam	
1	Login	halaman utama dengan menginput username dan	
		password dengan benar	
2.	Melihat informasi	Pengunjung atau pelanggan dapat melihat informasi	
	Wieimat miormasi	secara lengkap mengenai produk yang ditawarkan	
3.	Melakukan	Pengunjung mengisi pendaftaran untuk menjadi	
5.	pendaftaran	pelanggan	
4.	Mengelola data	pelanggan dapat menambah, mengubah, menghapus	
4.	pesanan	data pemesanan sesuai dengan kebutuhan	
5.	Konfirmasi	Pelanggan dapat mengkonfirmasi pembayaran secara	
3.	pembayaran	online	
6	Melihat informasi	Pelanggan dapat melihat informasi pemesanan produk	
6.	pemesanan produk	yang telah dilakukan	

7.	Mengisi dan membalas diskusi	Pelanggan atau admin dapat mengisi dan membalas diskusi yang ada
8.	Menambah ulasan produk	Pelanggan dapat menambah ulasan produk melalui website
9.	Mengelola data admin	Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin pada sistem
10.	Mengelola data kategori	Admin dapat menambah dan menghapus data kategori pada sistem
11.	Mengelola data produk	Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data produk pada sistem
12.	Mengelola data pengirim	Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data pengirim pada sistem
13.	Mengelola data pelanggan	Admin dapat menambah dan menghapus data pengirim pada sistem
15.	Melihat data pemesanan	Admin dapat melihat informasi pemesanan dan pembayaran yang telah dilakukan oleh pelanggan
16.	Mengelola tabel diskusi	Admin dapat menghapus diskusi dari dalam sistem
17.	Mengelola resi pengiriman	Admin dapat mengisi resi pengiriman produk
18.	Melihat dan mencetak laporan	Admin atua pemilik dapat mencetak laporan-laporan yang dibutuhkan pada sisem
19.	Logout	Admin, pemilik atau pelanggan keluar dari sistem



Gambar 4.3 Use Case Diagram Pengunjung dan Pelanggan



Gambar 4.4 Use Case Diagram Admin atau Pemilik

4.3.4 Deskripsi Use Case

1. Deskripsi *Use Case* Melihat Informasi

Deskripsi *use case* melihat informasi merupakan langkah-langkah pengunjung atau pelanggan untuk melihat informasi yang ada dalam *website*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Deskripsi *Use Case* Melihat Informasi

Nama	Melihat informasi		
Aktor	Pengunjung atau pela	nggan	
Deskripsi	Dilakukan oleh pengu	njung atau pelanggan untuk melihat	
	informasi yang ada		
Exception	-		
Pre Condition	Pengunjung atau pelanggan mengakses alamat situs		
Aktor		Sistem	
Skenario Norma	Skenario Normal		
Aktor memilih informasi yang akan Dilihat		2. Sistem menampilkan informasi yang dipilih	
3. Aktor melihat jenis informasi yang Dipilih			
Skenario Alternatif			
Post Condition	ndition Aktor berhasil melihat informasi yang dipilih		

2. Deskripsi *Use Case* Melakukan Pendaftaran

Deskripsi *use case* melakukan pendaftaran merupakan langkah-langkah pengunjung untuk mendaftarkan diri untuk menjadi pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Deskripsi *Use Case* Melakukan Pendaftaran

Nama	Pendaftaran		
Aktor	Pengunjung		
Deskripsi	Aktor memasukan dat	a registrasi yang akan disimpan di	
	database		
Exception	Proses gagal melakuk	an pendaftaran	
Pre Condition	Aktor harus sebagai p	engunjung	
I	Aktor Sistem		
Skenario Norma	Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu pendaftaran		2. Sistem menampillkan menu	
		pendaftaran	
3. Aktor menginput nama anda,			
password, email, telepon / HP,			
alamat lengkap, dan alamat kirim			
4. Aktor mengklik tombol register		5. Sistem verifikasi data inputan dan	
	_	benar	
		6. Sistem membuka koneksi database	

		7. Sistem menyimpan data inputan	
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Skenario Altern	Skenario Alternatif		
S5a : Sistem melakukan verifikasi data yang diinputkan dan salah			
S6a : Sistem menampilkan pesan kesalahan			
S7a: Aktor mengklik tombol ok			
S8a : Sistem menampilkan kembali menu pendaftaran			
Post Condition	Aktor berhasil melakt	ıkan pendaftaran	

3. Deskripsi Use Case login

Deskripsi *use case login* merupakan langkah-langkah admin, pemilik atau pelanggan untuk masuk ke dalam halaman utama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Deskripsi *Use Case Login*

NT	7	
Nama	Login	
Aktor	Admin, pemilik dan pelanggan	
Deskripsi	Aktor melakukan pros	ses <i>login</i> untuk mengakses halaman
-	beranda	<u> </u>
Exception	Proses gagal login	
Pre Condition	Nama anda dan <i>passw</i>	vord telah tersimpan di database
	Aktor	Sistem
Skenario Norm	al	
1. Aktor mengak	ses website	2. Sistem menampilkan halaman
		website
3. Aktor mengin	put <i>username</i> dan	
password		
4. Aktor mengklik tombol <i>login</i>		5. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		6. Sistem memeriksa <i>username</i> dan
		password benar
		7. Sistem menampilkan halaman
		beranda
Skenario Alternatif		
S6a : Sistem memeriksa <i>username</i> dan <i>password</i> salah		
S7a : Sistem menampilkan pesan kesalahan		
S8a : Aktor mengklik tombol ok		
S9a : Sistem menampilkan kembali menu <i>login</i>		
	ition Aktor berhasil mengakses halaman utama	

4. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pesanan

Deskrpsi *use case* mengelola data pesanan merupakan langkah-langkah pengunjung atau pelanggan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pemesanan produk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Deskripsi Use Case Mengelola Data Pesanan

Nama	Mengelola data pesana	an	
Aktor	pelanggan		
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pesanan dari dalam sistem		
Exception	Proses gagal mengelol	la pesanan	
Pre Condition	Aktor harus login seba	agai pelanggan	
	Aktor	Sistem	
Skenario Norm	al		
1. Aktor memilil	n menu pemesanan	2. Sistem menampilkan pilihan menu	
3.			
	enambah data		
	maka <i>sub scenario</i> S-		
1 yang berla			
_	engubah data		
_ ·	maka <i>sub scenario</i> S-		
2 yang berla			
- Jika ingin menghapus data			
pemesanan, maka sub scenario S-			
3 yang berla			
	1 : menambah data pe		
1. Aktor mengkl		2. Sistem menampilkan menu produk	
3. Aktor mengkl	ik tombol pesan	4. Sistem menampilkan <i>form</i>	
sekarang	4	pemesanan produk	
5. Aktor mengin		7.0:4 '61 '14 ' 4 1	
6. Aktor mengklik tombol pesan		7. Sistem verifikasi data inputan dan benar	
		8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
		9. Sistem menyimpan data inputan	
		10. Sistem menampilkan pesan berhasil	
11. Aktor mengk	tlik tombol ok	12. Sistem menampilkan keranjang	
		belanja	
13. Aktor memil Produk	ih jasa pengiriman		

4.	4 7 8 1 1		
14. Aktor mengklik tombol pilih	15. Sistem menyimpan data inputan		
	jasa pengirim produk		
	16. Sistem menampilkan pesan berhasil		
	memesan produk		
Sub scenario S-2: mengubah data per	mesanan		
1. Aktor mengklik menu belanja	2. Sistem menampilkan menu belanja		
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah		
	pemesanan		
5. Aktor mengklik data ubahan			
6. Aktor mengklik tombol ubah	7. Sistem membuka koneksi <i>database</i>		
	dan menghapus data pemesanan		
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil		
Sub scenario S-3: menghapus data pe	emesanan		
1. Aktor mengklik menu belanja	2. Sistem menampilkan menu belanja		
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	4. Sistem menampilkan konfirmasi		
	hapus pemesanan		
5. Jika aktor mengklik tombol ok	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>		
	dan menghapus data pemesanan		
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil		
Skenario Alternatif			
S-1 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan			
proses penyimpanan data dibatalkan			
S-1 8a: Aktor mengklik tombol ok			
S-1 9a : Sistem memberi kesempatan ur	ntuk mengulang kembali		
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap			
dan proses penyimpanan data dibatalkan			
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok			
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali			
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu belanja			
Post Condition Aktor berhasil mengelola data pesanan			

5. Deskripsi *Use Case* Mengkonfirmasi Pembayaran

Deskripsi *use case* mengkonfirmasi pembayaran merupakan langkah-langkah pelanggan untuk mengkonfirmasi pembayaran pesanan yang telah dibayar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Deskripsi *Use Case* Mengkonfirmasi Pembayaran

Nama	Mengkonfirmasi pembayaran		
Aktor	Pelanggan		
Deskripsi	Aktor mengkonfirmasi pembayaran yang akan disimpan di		
	database		
Exception	Proses gagal konfirma	si pembayaran	
Pre Condition	Aktor harus login seba	agai pelanggan terlebih dahulu	
A	Aktor	Sistem	
Skenario Norma	l		
1. Aktor mengklil	k link konfirmasi	2. Sistem menampilkan <i>link</i> konfirmasi	
3. Aktor menginp	ut bank, atas nama,		
nomor rekening	g, keterangan dan slip		
pembayaran			
4. Aktor mengklik tombol konfimasi		5. Sistem verifikasi data inputan dan benar	
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
		7. Sistem menyimpan data inputan	
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Skenario Alterna	Skenario Alternatif		
S5a: Sistem melakukan verifikasi data yang diinputkan dan salah			
S6a : Sistem menampilkan pesan kesalahan			
S7a: Aktor mengklik tombol ok			
S8a : Sistem men	S8a : Sistem menampilkan kembali <i>link</i> konfirmasi		
Post Condition Aktor berhasil mengkonfirmasi pembayaran			

6. Deskripsi *Use Case* Melihat Informasi Pemesanan Produk

Deskripsi *use case* melihat informasi pemesaan produk merupakan langkahlangkah pelanggan untuk melihat informasi pemesanan yang telah dilakukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Deskripsi Use Case Melihat Informasi Pemesanan Produk

Nama	Melihat informasi pemesanan produk	
Aktor	Pelanggan	
Deskripsi	Aktor melihat informa	si secara detail pemesanan produk
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai pelanggan terlebih dahulu	
Aktor Sistem		
Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu pesanan		2. Aktor menampilkan menu pesanan
2. Aktor mengklik <i>link</i> detail		4. Sistem menampilkan <i>link</i> detail

5. Aktor melihat detail pesanan		
produk dan status pengiriman		
Skenario Alternatif		
Post Condition	Aktor berhasil melihat informasi pemesanan produk	

7. Deskripsi Use Case Mengisi dan Membalas Diskusi

Deskripsi *use case* mengisi dan membalas diskusi merupakan langkahlangkah admin dan pengujung dalam berinteraksi di dalam sistem dengan terdapat mengisi dan membalas diskusi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Deskripsi *Use Case* Mengisi dan Membalas Diskusi

Nama	Mengisi dan membalas diskusi		
Aktor	Admin dan pelanggan		
Deskripsi	Aktor mengisi dan membalas forum		
Exception	Proses gagal mengisi		
Pre Condition	Aktor harus login seba	agai pelanggan atau admin	
	Aktor	Sistem	
Skenario Norm	al		
1.			
		b scenario S-1 yang berlaku.	
		sub scenario S-2 yang berlaku.	
Sub scenario S-1: mengisi diskusi			
1. Aktor mengkl	ik menu produk	2. Sistem menampilkan menu produk	
3. Aktor mengkl	ik menu diskusi &	4. Sistem menampilkan menu diskusi &	
ulasan		ulasan	
5. Aktor menginput judul dan isi			
6. Aktor mengklik tombol input		7. Sistem verifikasi data inputan dan	
		benar	
		8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
		9. Sistem menyimpan data inputan	
		10. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Sub scenario S-2: membalas forum			
1. Aktor mengkl	ik menu produk	2. Sistem menampilkan menu produk	
3. Aktor mengkl	ik menu diskusi &	4. Sistem menampilkan menu diskusi &	
ulasan		ulasan	
5. Aktor mengklik <i>link</i> melihat tabel		6. Sistem menampilkan tabel diksusi	
data diskusi			

7. Aktor mengklik <i>link</i> baca diskusi	8. Sistem menampilkan <i>link</i> baca diskusi	
9. Aktor menginput balas		
10. Aktor mengklik tombol balas	11. Sistem verifikasi data inputan dan benar	
	12. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
	13. Sistem menyimpan data inputan	
	14. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Skenario Alternatif		
S-1 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan		
proses penyimpanan data dibatalkan		
S-1 8a: Aktor mengklik tombol ok		
S-1 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
S-2 11a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan		
proses penyimpanan data dibatalkan		
S-2 12a : Aktor mengklik tombol ok		
S-2 13a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
Post Condition Aktor berhasil mengisi dan membalas diskusi		

8. Deskripsi *Use Case* Menambah Ulasan Produk

Deskripsi *use case* menambah ulasan produk merupakan langkah-langkah pelanggan untuk menambah ulasan produk melalui *website*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Deskripsi *Use Case* Menambah Ulasan Produk

Nama	Menambah ulasan produk	
Aktor	Pelanggan	
Deskripsi	Aktor menambah ulas	an produk yang akan disimpan di
	database	
Exception	Proses gagal menambah ulasan produk	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai pelanggan terlebih dahulu	
Aktor		Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu produk		2. Sistem menampilkan menu produk
3. Aktor mengklik tombol diskusi &		4. Sistem menampilkan menu diskusi &
ulasan		ulasan
5. Aktor menginput isi ulasan, kualitas		
produk dan akurasi produk		
6. Aktor mengklik tombol tambah		7. Sistem verifikasi data inputan dan
		benar

	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
9. Sistem menyimpan data inputan		
	10. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Skenario Alternatif		
S7a : Sistem melakukan verifikasi data yang diinputkan dan salah		
S8a : Sistem menampilkan pesan kesalahan		
S9a : Aktor mengklik tombol ok		
S10a : Sistem menampilkan kembali menu diskusi & ulasan		
Post Condition	Post Condition Aktor berhasil menambah ulasan produk	

9. Deskripsi Use Case Mengelola Data Admin

Deskripsi *use case* mengelola data admin berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data admin baru, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Admin

Nama	Mengelola data admin		
Aktor	Admin		
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data admin dari		
_	dalam sistem		
Exception	Proses gagal mengelol	a data admin	
Pre Condition	Aktor harus login seba	ngai admin terlebih dahulu	
	Aktor Sistem		
Skenario Norm	al		
1.	1.		
- Jika ingin m	enambah data admin, m	naka sub scenario S-1 yang berlaku.	
- Jika ingin m	engubah data admin, m	aka sub scenario S-2 yang berlaku.	
- Jika ingin m	- Jika ingin menghapus data admin, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.		
Sub scenario S-	Sub scenario S-1 : menambah data admin		
1. Aktor mengklik menu data admin 2. Sistem menampilkan menu data			
		admin	
3. Aktor menginput nama admin,			
alamat dan tel	alamat dan telepon		
4. Aktor mengkl	ik tombol input	5. Sistem verifikasi data inputan dan	
benar			
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>		
		7. Sistem menyimpan data inputan	
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Sub scenario S-2: mengubah data admin			
1. Aktor mengkl	ik menu data admin	2. Sistem menampilkan menu data	

	admin	
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah	
	admin	
5. Aktor menginput data ubahan		
6. Aktor mengklik tombol ubah	7. Sistem verifikasi data ubahan	
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
	dan menyimpan data ubahan	
Sub scenario S-3: menghapus data ad	lmin	
1. Aktor mengklik menu data admin	2. Sistem menampilkan menu data admin	
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	4. Sistem menampilkan konfirmasi	
	hapus data	
5. Jika aktor mengklik tombol ok	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
	dan menghapus data admin	
7. Sistem menampilkan pesan berhasil		
Skenario Alternatif		
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan		
proses penyimpanan data dibatalkan		
S-1 6a: Aktor mengklik tombol ok		
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap		
dan proses penyimpanan data dibatalkan		
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok		
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
S-3 5a: Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu data admin		
Post Condition Aktor berhasil mengelola data admin		

10. Deskripsi Use Case Mengelola Data Kategori

Deskripsi *use case* mengelola data kategori berisikan langkah-langkah admin untuk menambah dan menghapus data kategori baru, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Kategori

Nama	Mengelola data kategori	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data kategori dari	
_	dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelola data kategori	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
Aktor Sistem		Sistem

Skenario Normal		
1.		
- Jika ingin menambah data kategori, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.		
- Jika ingin menghapus data kategori, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.		
Sub scenario S-1 : m	enambah data ka	itegori
1. Aktor mengklik me	nu data kategori	2. Sistem menampilkan menu data
	_	kategori
3. Aktor menginput na	ama kategori	_
4. Aktor mengklik tor	nbol input	5. Sistem verifikasi data inputan dan
	_	benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
8. Sistem menampilkan pesan berhasil		
Sub scenario S-2 : m	enghapus data ka	ategori
1. Aktor mengklik menu data kategori 2. S		2. Sistem menampilkan menu data
kategori		
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus		4. Sistem menampilkan konfirmasi
-		hapus data
5. Jika aktor mengklik	tombol ok	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		dan menghapus data kategori
7. Sistem menampilkan pesan berhasil		
Skenario Alternatif		
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan		
proses penyimpanan data dibatalkan		
S-1 6a: Aktor mengklik tombol ok		
	S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 5a: Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu data		
Kategori		
Post Condition Akt	Condition Aktor berhasil mengelola data kategori	

11. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Produk

Deskripsi *use case* mengelola data produk berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data produk baru, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Produk

Nama	Mengelola data produk
Aktor	Admin
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data produk dari dalam sistem

Exception	Exception Proses gagal mengelola data produk		
Pre Condition			
Aktor		Sistem	
Skenario Normal			
 Jika ingin menambah data produk, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. Jika ingin mengubah data produk, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. Jika ingin menghapus data produk, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku. 			
Sub scenario S-	1 : menambah data pr	oduk	
	ik menu data produk	Sistem menampilkan menu data produk	
produk, ketera	put kategori, nama angan, harga biasa, berat (kg), stok awal, o		
4. Aktor mengkl	ik tombol input	5. Sistem verifikasi data inputan dan benar	
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
		7. Sistem menyimpan data inputan	
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil	
	2 : mengubah data pro	oduk	
1. Aktor mengkl	ik menu data produk	2. Sistem menampilkan menu data produk	
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah		4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah produk	
5. Aktor mengin	put data ubahan		
6. Aktor mengkl	ik tombol ubah	7. Sistem verifikasi data ubahan	
		8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan	
Sub scenario S-3: menghapus data produk			
1. Aktor mengkl	ik menu data produk	Sistem menampilkan menu data produk	
3. Aktor mengkl	ik <i>link</i> hapus	4. Sistem menampilkan konfirmasi hapus data	
5. Jika aktor mer	ngklik tombol ok	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data produk	
		7. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Skenario Alternatif			
 S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali 			
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap dan proses penyimpanan data dibatalkan S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok			

S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
S-3 5a: Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu data		
Produk		
Post Condition Aktor berhasil mengelola data produk		

12. Deskripsi Use Case Mengelola Data Pengiriman

Deskripsi *use case* mengelola data pengiriman berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data jasa pengiriman baru, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pengiriman

Nama	Mengelola data pengiriman	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data pengiriman	
_	dari dalam sistem	
Exception	Proses gagal mengelol	a data pengiriman
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> seba	gai admin terlebih dahulu
1	Aktor	Sistem
Skenario Norma	al	
1.		
		an, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.
		an, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.
- Jika ingin m	enghapus data pengirim	nan, maka sub scenario S-3 yang berlaku.
Sub scenario S-1: menambah data pengiriman		
1. Aktor mengkl	ik menu data	2. Sistem menampilkan menu data
Pengirim		pengirim
3. Aktor menginput nama jasa		
pengirim, keterangan, dan ongkos		
kirim (kg)		
4. Aktor mengkl	ik tombol input	5. Sistem verifikasi data inputan dan
		benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2: mengubah data pengiriman		
1. Aktor mengkl	ik menu data	2. Sistem menampilkan menu data
Pengirim		pengirim
3. Aktor mengkl	ik <i>link</i> ubah	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah
		pengiriman
5. Aktor menginput data ubahan		

6. Aktor mengklik tombol ubah	7. Sistem verifikasi data ubahan	
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
	dan menyimpan data ubahan	
Sub scenario S-3: menghapus data pengiriman		
1. Aktor mengklik menu data	2. Sistem menampilkan menu data	
Pengirim	pengirim	
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	4. Sistem menampilkan konfirmasi	
	hapus data	
5. Jika aktor mengklik tombol ok	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
_	dan menghapus data pengiriman	
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Skenario Alternatif		
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan		
proses penyimpanan data dibatalkan		
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok		
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap		
dan proses penyimpanan data dibatalkan		
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok		
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
S-3 5a: Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu data		
Pengirim		
Post Condition Aktor berhasil mengelola data pengirim		

13. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pelanggan

Deskripsi *use case* mengelola data pelanggan berisikan langkah-langkah admin untuk menambah dan menghapus data jasa pelanggan baru, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Deskripsi Use Case Mengelola Data Pelanggan

Nama	Mengelola data pelanggan		
Aktor	Admin		
Deskripsi	Aktor menambah dan menghapus data pelanggan dari dalam		
	sistem		
Exception	Proses gagal mengelola data pelanggan		
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu		
	Aktor Sistem		
Skenario Normal			
1.			
- Jika ingin menambah data pelanggan, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.			
- Jika ingin menghapus data pelanggan, maka sub scenario S-2 yang berlaku.			

Sub scenario S-1: menambah data pelanggan		
1. Aktor mengklik menu data	2. Sistem menampilkan menu data	
Pelanggan	pelanggan	
3. Aktor menginput nama pelanggan,		
email, telepon / HP, alamat lengkap,		
alamat kirim dan tipe		
4. Aktor mengklik tombol input	5. Sistem verifikasi data inputan dan	
	benar	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
	7. Sistem menyimpan data inputan	
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Sub scenario S-2: menghapus data pe	langgan	
1. Aktor mengklik menu data	2. Sistem menampilkan menu data	
Pelanggan	pelanggan	
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	4. Sistem menampilkan konfirmasi	
	hapus data	
5. Jika aktor mengklik tombol ok	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
	dan menghapus data pelanggan	
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil	
Skenario Alternatif		
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan		
proses penyimpanan data dibatalkan		
S-1 6a: Aktor mengklik tombol ok		
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali		
S-2 5a: Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu data		
Pelanggan		
Post Condition Aktor berhasil mengelola data pelanggan		

14. Deskripsi *Use Case* Melihat Data Pemesanan

Deskripsi *use case* melihat data pemesanan merupakan langkah admin melihat informasi mengenai pemesanan dan pembayaran oleh pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Deskripsi *Use Case* Melihat Data Pemesanan

Nama	Melihat data pemesanan	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor melihat data pemesanan	
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
Aktor Sistem		Sistem

Skenario Normal		
1. Aktor mengklil	k menu tabel	2. Sistem menampilkan tabel data
Pemesanan		pemesanan
3. Aktor mengklil	k link detail	4. Sistem menampilkan detail
Konfirmasi		konfirmasi pembayaran
5. Aktor melihat o	lata pembayaran	
Skenario Alternatif		
Post Condition	Aktor berhasil melihat data pemesanan	

15. Deskripsi *Use Case* Mengelola Tabel Diskusi

Deskripsi *use case* menghapus tabel diskusi merupakan langkah-langkah admin untuk menghapus data diskusi dari dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Deskripsi *Use Case* Mengelola Tabel Diskusi

Nama	Mengelola tabel diskusi	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menghapus diskusi yang tersimpan di database	
Exception	Batal menghapus diskusi	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor Sistem	
Skenario Norma	l	
1. Aktor mengklil	k menu tabel	2. Sistem menampilkan menu tabel
Diskusi		diskusi
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus		4. Sistem menampilkan konfirmasi
		hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok		6. Sistem membuka koneksi database
		dan menghapus data diskusi
7. Sistem menampilkan pesan ber		7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif		
5a : Jika aktor menjawab <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel diskusi		
Post Condition	Aktor berhasil mengelola tabel diskusi	

16. Deskripsi *Use Case* Mengelola Resi Pengiriman

Deskripsi *use case* mengelola resi pengiriman merupakan langkah-langkah admin untuk menambah data bukti pengiriman ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Deskripsi *Use Case* Mengelola Resi Pengiriman

Nama	Mengelola resi pengiriman	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor mengisi resi pengiriman yang akan disimpan di <i>database</i>	
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
I	Aktor Sistem	
Skenario Norma	l	
1. Aktor mengklil	k menu tabel	2. Sistem menampilkan menu tabel
Pemesanan		pemesanan
3. Aktor mengklil	k <i>link</i> detail	4. Sistem menampilkan detail pesanan
5. Aktor mengisi no resi dan foto resi		
6. Aktor mengklil	k tombol input	7. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		8. Sistem menyimpan inputan
9. Sistem menampilkan pesan berhasil		
Skenario Alternatif		
Post Condition	Post Condition Aktor berhasil mengelola resi pengiriman.	

17. Deskrispi *Use Case* Melihat Dan Mencetak Laporan

Deskripsi *use case* melihat dan mencetak laporan merupakan langkah-langkah dari admin untuk melihat laporan yang akan dicetak sesuai dengan kebutuhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Deskripsi Use Case Melihat dan Mencetak Laporan

Nama	Melihat dan mencetak laporan	
Aktor	Admin atau pemilik	
Deskripsi	Aktor melihat laporan yang akan dicetak	
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin atau pemilik terlebih	
	dahulu	

Aktor	Sistem	
Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu laporar	n 2. Sistem membuka koneksi <i>database</i>	
	3. Sistem menampilkan laporan yang dipilih	
4. Jika aktor mengklik tombol c	etak 5. Sistem mencetak laporan yang dipilih	
Skenario Alternatif		
Post Condition Aktor berhas	tion Aktor berhasil melihat dan mencetak laporan	

18. Deskripsi Use Case Logout

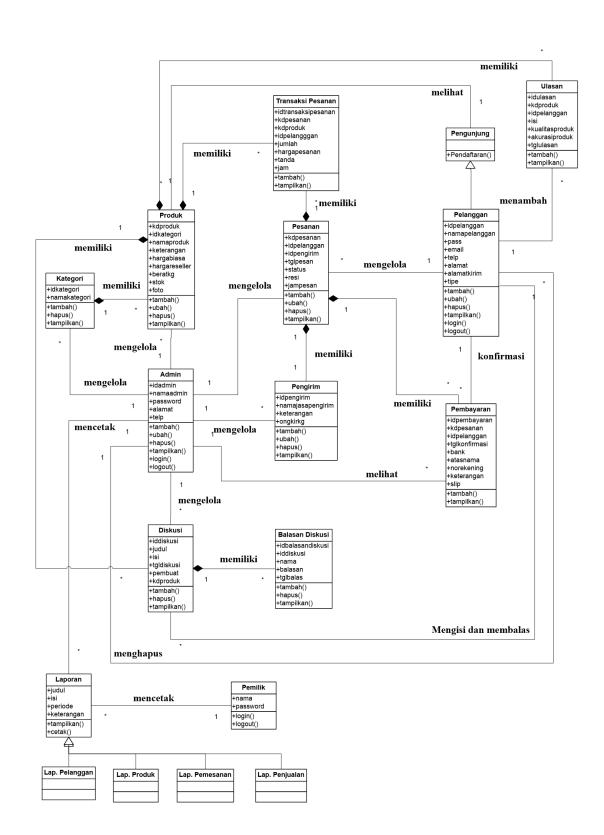
Deskripsi *use case logout* merupakan langkah admin, pemilik atau pelanggan keluar dari menu utamanya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Deskripsi Use Case Logout

Nama	Logout	
Aktor	Admin, pemilik atau pelanggan	
Deskripsi	Aktor keluar dari menu utama	
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin, pemilik atau pelanggan	
	terlebih dahulu	
A	Aktor Sistem	
Skenario Normal		
1. Aktor mengklil	ik menu keluar 2. Sistem keluar dari menu utama	
	3. Sistem menampilkan menu <i>login</i>	
Skenario Alternatif		
Post Condition	Aktor berhasil keluar dari menu utama	

4.3.5 Class Diagram

Kebutuhan data untuk perangkat lunak yang akan dibuat dapat digambarkan dengan *class diagram* yang merupakan hubungan antar *class* yang saling terkait.Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.



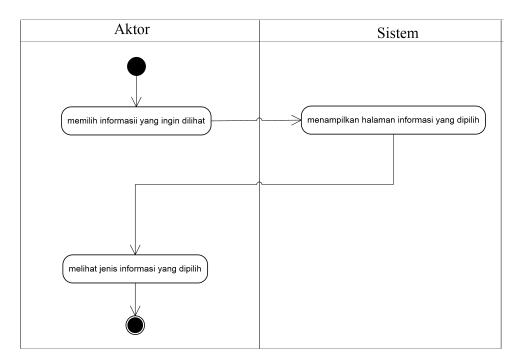
Gambar 4.5 Class Diagram

4.3.6 Activity diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan proses alur logika dari program. Berikut ini adalah activity diagram yang digunakan dalam merancang sistem pada Menara Audioworkshop Jambi.

1. Activity Diagram Melihat Informasi

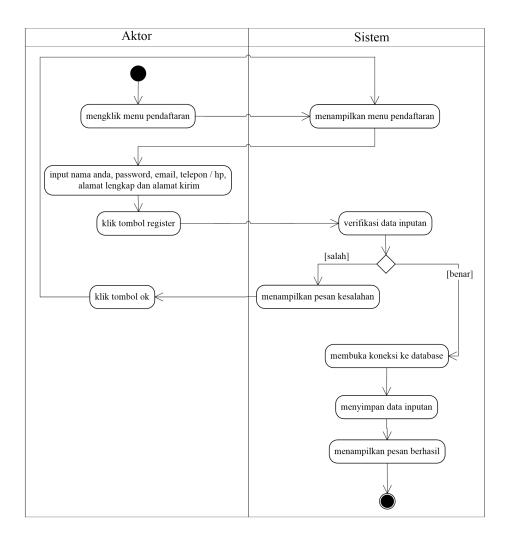
Activity diagram melihat informasi berisikan langkah-langkah pengunjung dan melihat informasi dimulai dari pengunjung memilih jenis informasi yang ingin dilihat, yang dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Activity Diagram Melihat Informasi

2. Activity Diagram Melakukan Pendaftaran

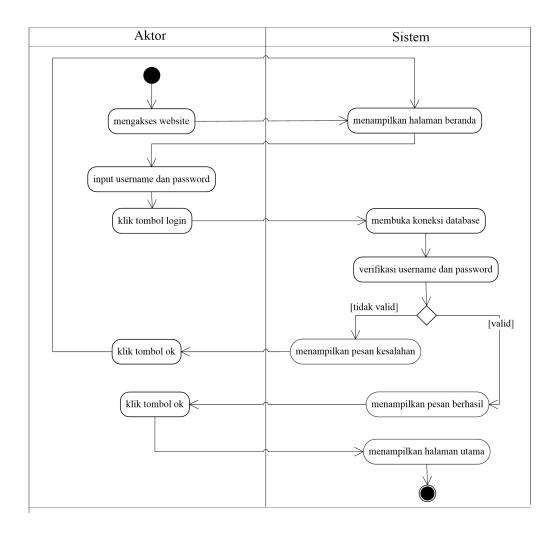
Activity diagram melakukan pendaftaran menggambarkan aktivitas pengunjung untuk mendaftarkan diri menjadi pelanggan dimana pengunjung diwajibkan mengisi data secara lengkap. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran

3. Activity Diagram Login

Activity diagram login ini menggambarkan aktivitas dari admin, pemilik atau pelanggan untuk masuk ke dalam menu utama. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.8.



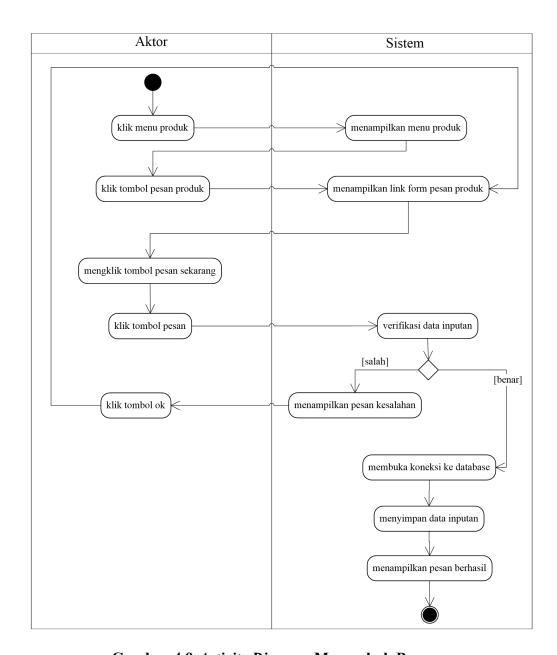
Gambar 4.8 Activity Diagram Login

4. Activity Diagram Mengelola Pesanan

Activity diagram mengelola pesanan menggambarkan aktifitas dari pelanggan menambah, mengubah dan menghapus pesanan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.9, 4.10 dan 4.11.

a. Activity Diagram Menambah Pesanan

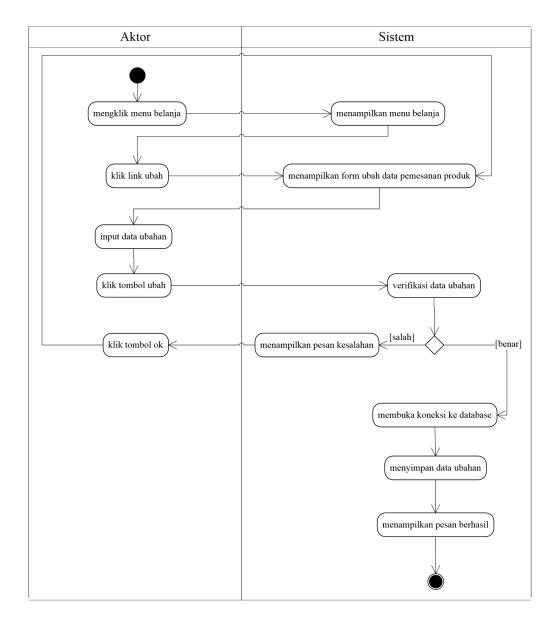
Activity diagram menambah pesanan menggambarkan pelanggan menambah pesanan baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Activity Diagram Menambah Pesanan

b. Activity Diagram Mengubah Pesanan

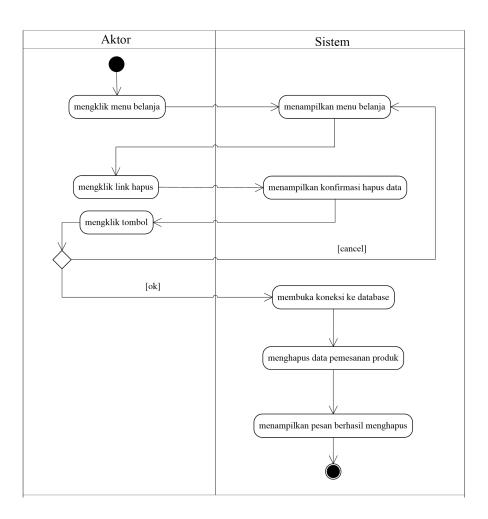
Activity diagram mengubah pesanan merupakan langkah – langkah dari pelanggan untuk mengubah pesanan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Activity Diagram Mengubah Pesanan

c. Activity Diagram Menghapus Pesanan

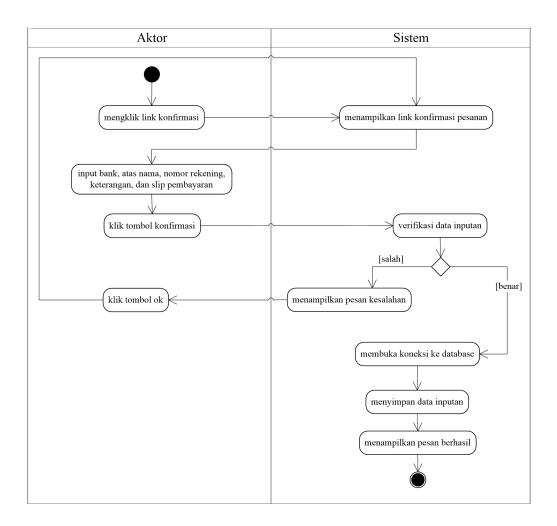
Activity diagram menghapus pesanan merupakan langkah – langkah dari pelanggan untuk menghapus pesanan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Activity Diagram Menghapus Pesanan

5. Activity Diagram Mengkonfirmasi Pembayaran

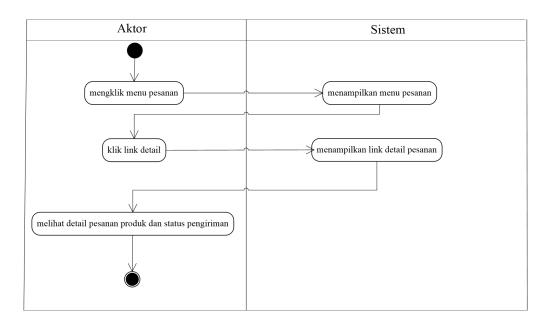
Activity diagram mengkonfirmasi pembayaran menggambarkan aktivitas pelanggan untuk memberitahukan telah melakukan pembayaran via transfer. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Activity Diagram Mengkonfirmasi Pembayaran

6. Activity Diagram Melihat Informasi Pemesanan Produk

Activity diagram melihat informasi pemesanan produk menggambarkan aktivitas pelanggan untuk melihat detail pesanan dan status pengiriman produk. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.13.



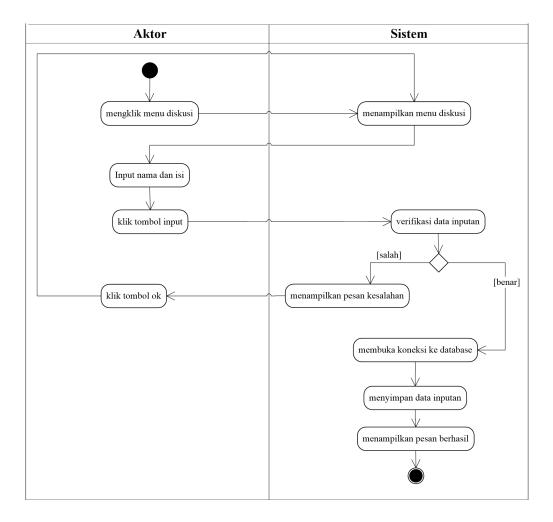
Gambar 4.13 Activity Diagram Melihat Informasi Pemesann Produk

7. Activity Diagram Mengisi dan Membalas Diskusi

Activity diagram mengisi dan membalas diskusi menggambarkan aktifitas dari pelanggan mengisi dan membalas diskusi dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14 dan 4.15.

a. Activity Diagram Mengisi Diskusi

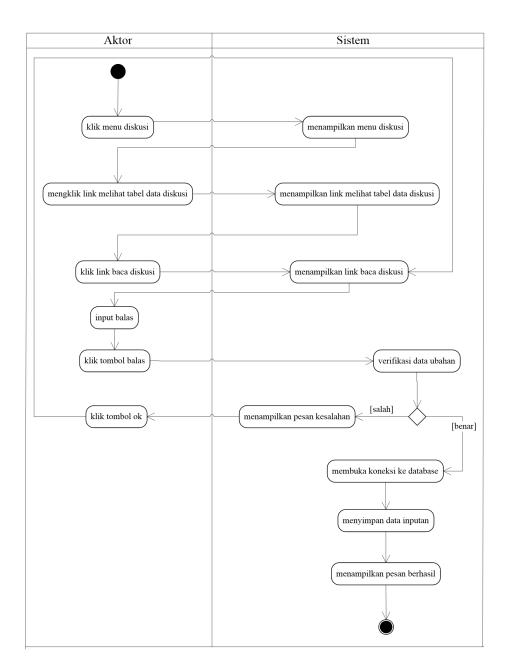
Activiy diagram mengisi diskusi merupakan aktifitas dari pelanggan untuk menambah data diskusi ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Activity Diagram Mengisi Diskusi

b. Activity Diagram Membalas Diskusi

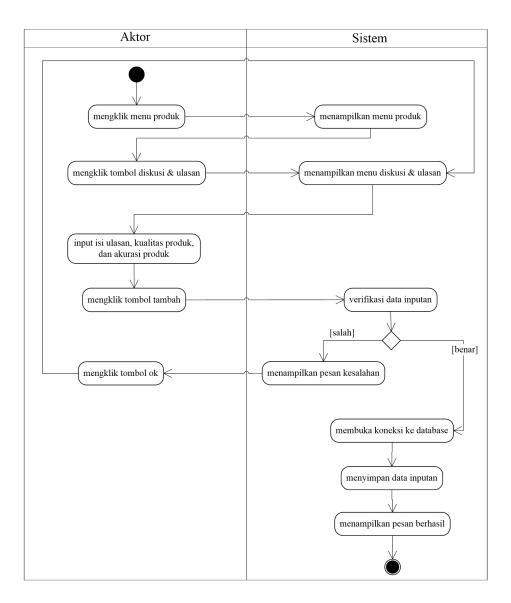
Activity diagram membalas diskusi menggambarkan aktivitas pelanggan untuk berinteraksi. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Activity Diagram Membalas Diskusi

8. Activity Diagram Menambah Ulasan Produk

Activity diagram menambah ulasan produk menggambarkan aktivitas pelanggan untuk menambah ulasan produk melalui website. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16.



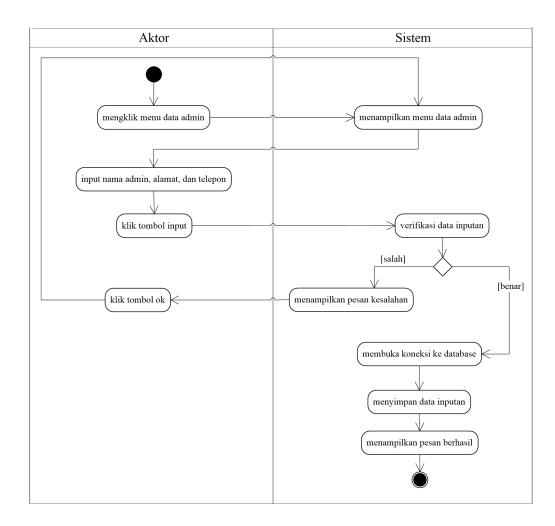
Gambar 4.16 Activity Diagram Menambah Ulasan Produk

9. Activity Diagram Mengelola Data Admin

Activity diagram mengelola data admin menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Admin

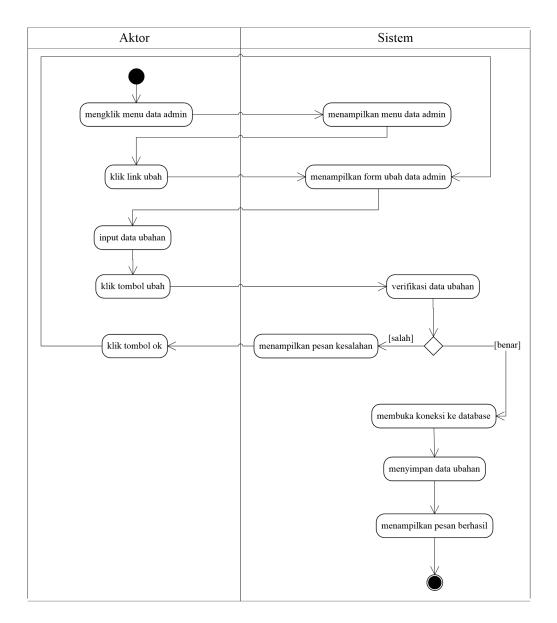
Activity diagram menambah data admin menggambarkan aktifitas admin menambah admin baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Activity Diagram Menambah Data Admin

b. Activity Diagram Mengubah Data Admin

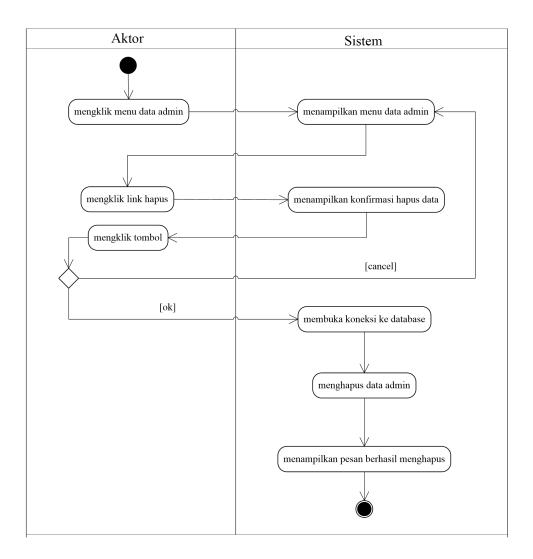
Activity diagram mengubah data admin merupakan langkah – langkah dari admin untuk mengubah admin dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Activity Diagram Mengubah Data Admin

c. Activity Diagram Menghapus Data Admin

Activity diagram menghapus admin merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus admin dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19.



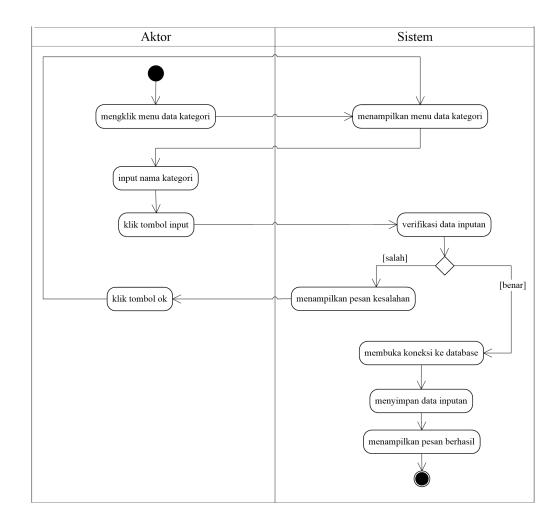
Gambar 4.19 Activity Diagram Menghapus Data Admin

10. Activity Diagram Mengelola Data Kategori

Activity diagram mengelola data kategori menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Kategori

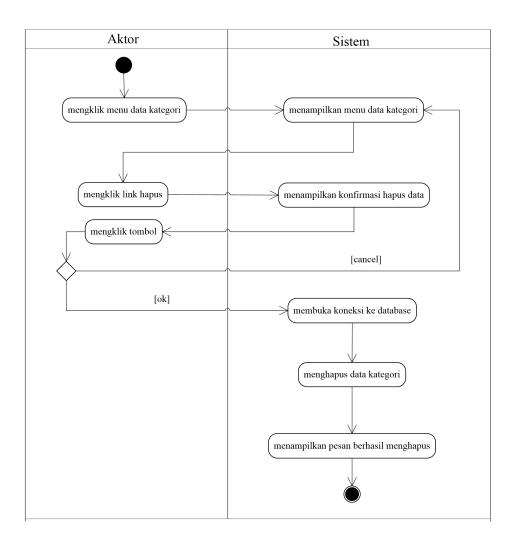
Activity diagram menambah data kategori menggambarkan aktifitas admin menambah kategori baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Activity Diagram Menambah Data Kategori

b. Activity Diagram Menghapus Data Kategori

Activity diagram menghapus kategori merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus kategori dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.21.



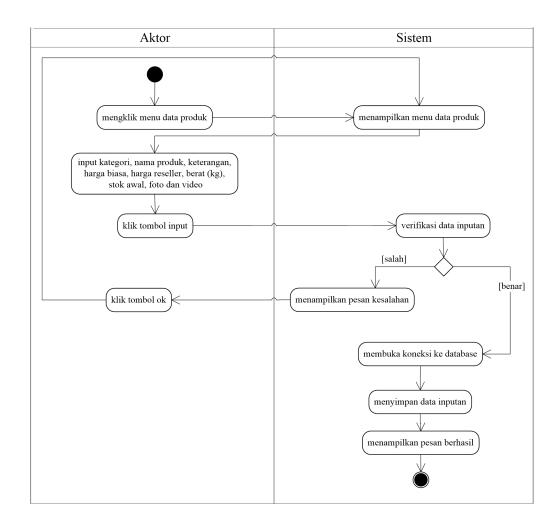
Gambar 4.21 Activity Diagram Menghapus Data Kategori

11. Activity Diagram Mengelola Data Produk

Activity diagram mengelola data produk menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Produk

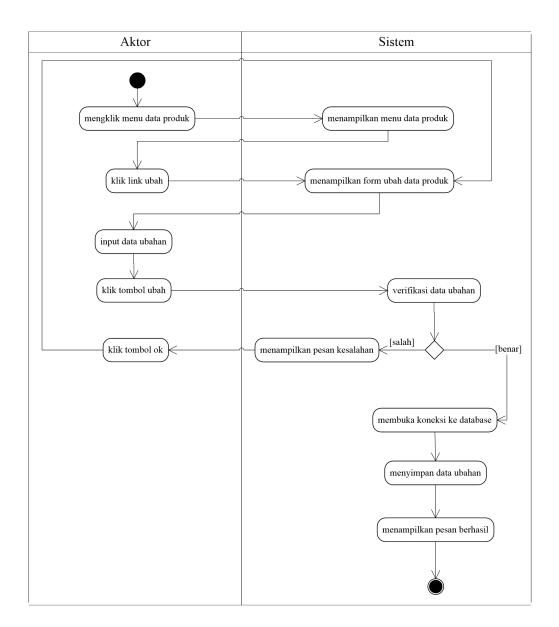
Activity diagram menambah data produk menggambarkan aktifitas admin menambah produk baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Activity Diagram Menambah Data Produk

b. Activity Diagram Mengubah Data Produk

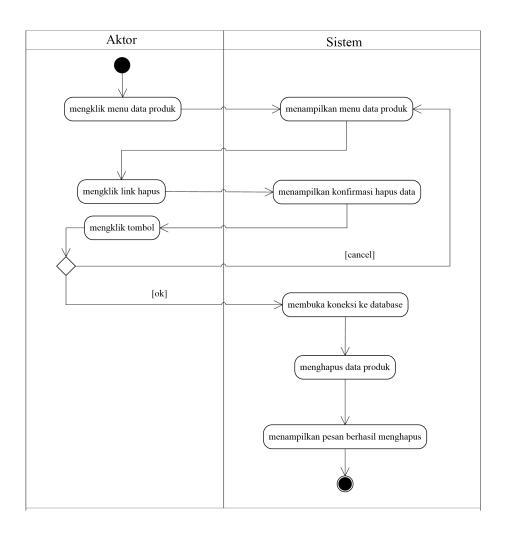
Activity diagram mengubah data produk merupakan langkah – langkah dari admin untuk mengubah produk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.23.



Gambar 4.23 Activity Diagram Mengubah Data Produk

c. Activity Diagram Menghapus Data Produk

Activity diagram menghapus produk merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus produk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.24.



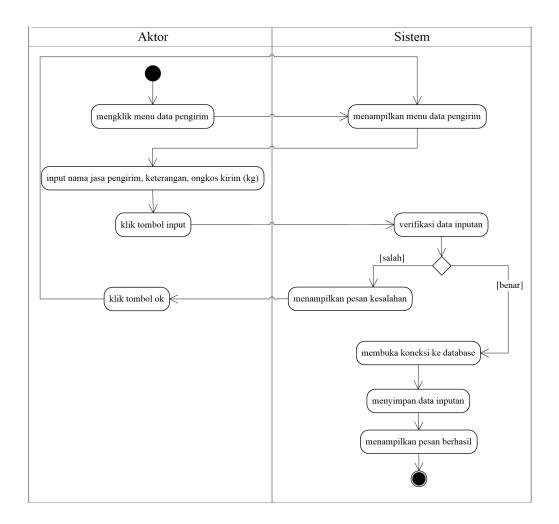
Gambar 4.24 Activity Diagram Menghapus Data Produk

12. Activity Diagram Mengelola Data Pengirim

Activity diagram mengelola data pengirim menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Pengirim

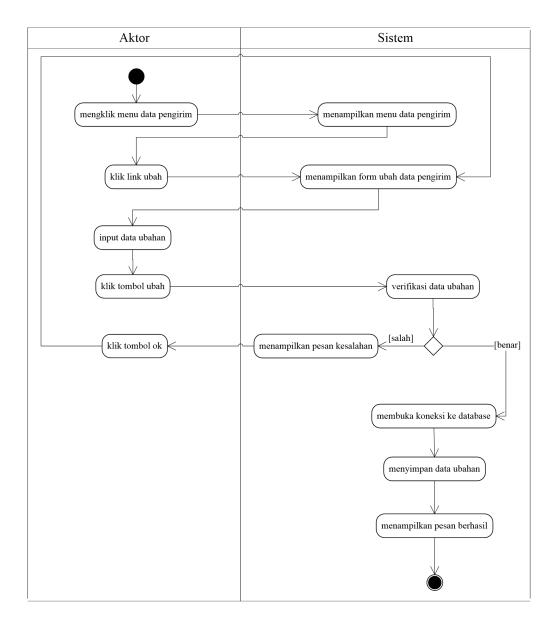
Activity diagram menambah data pengirim menggambarkan aktifitas admin menambah pengirim baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.25.



Gambar 4.25 Activity Diagram Menambah Data Pengirim

b. Activity Diagram Mengubah Data Pengirim

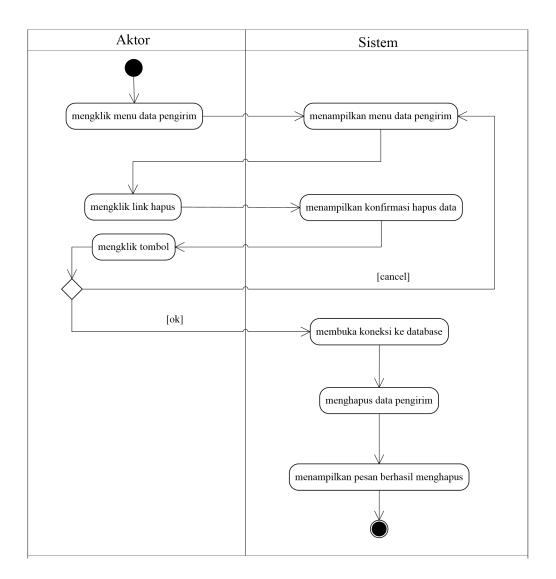
Activity diagram mengubah data pengirim merupakan langkah – langkah dari admin untuk mengubah pengirim dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 Activity Diagram Mengubah Data Pengirim

c. Activity Diagram Menghapus Data Pengirim

Activity diagram menghapus pengirim merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus pengirim dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.27.



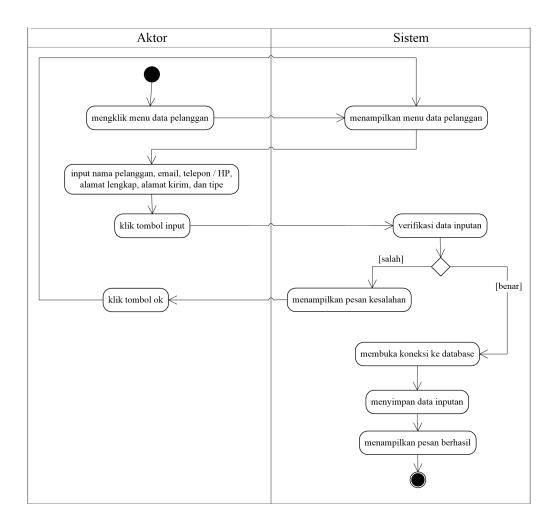
Gambar 4.27 Activity Diagram Menghapus Data Pengirim

13. Activity Diagram Mengelola Data Pelanggan

Activity diagram mengelola data pelanggan menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Pelanggan

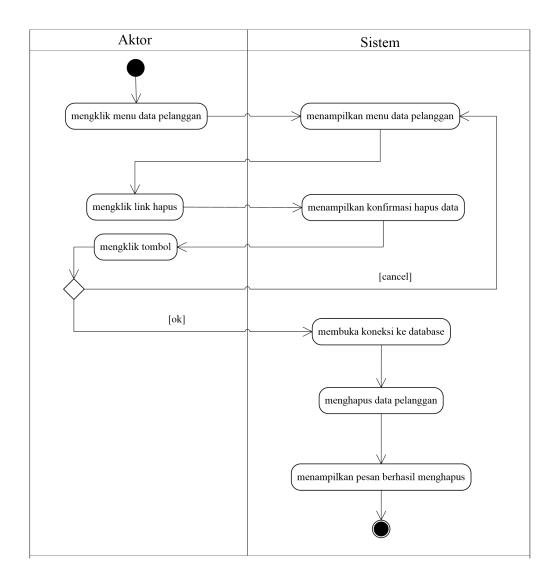
Activity diagram menambah data pelanggan menggambarkan aktifitas admin menambah pelanggan baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.28.



Gambar 4.28 Activity Diagram Menambah Data Pelanggan

b. Activity Diagram Menghapus Data Pelanggan

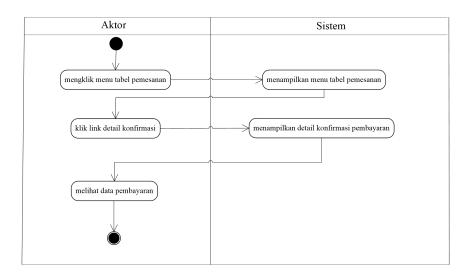
Activity diagram menghapus pelanggan merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus pelanggan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.29.



Gambar 4.29 Activity Diagram Menghapus Data Pelanggan

14. Activity Diagram Melihat Data Pemesanan

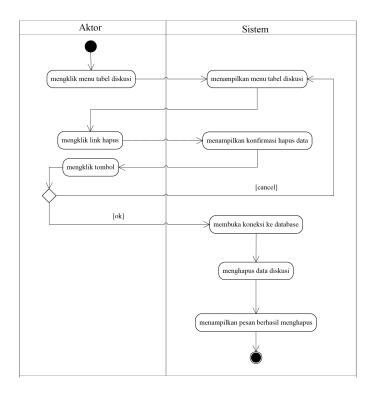
Activity diagram melihat data pemesanan menggambarkan aktifitas dari admin melihat data pembayaran pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.30.



Gambar 4.30 Activity Diagram Melihat Data Pemesanan

15. Activity Diagram Mengelola Tabel Diskusi

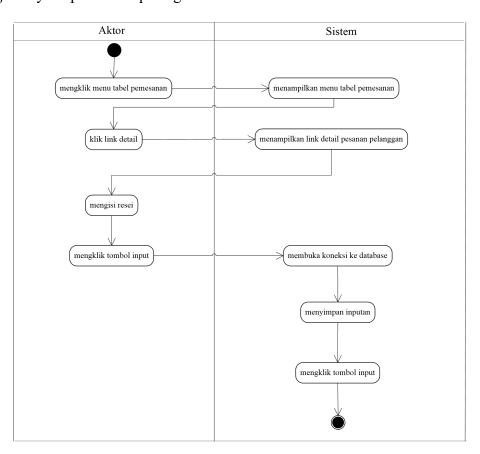
Activity diagram mengelola tabel diskusi menggambarkan aktifitas dari admin menghapus data diskusi dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.31.



Gambar 4.31 Activity Diagram Mengelola Tabel Diskusi

16. Activity Diagram Mengelola Resi Pengiriman

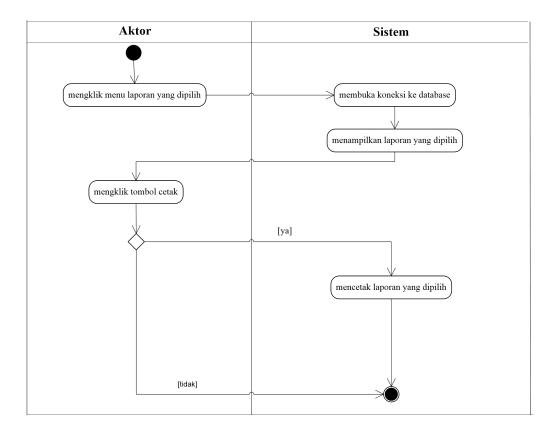
Activity diagram mengelola resi pengiriman menggambarkan aktifitas dari admin mengisi data resi untuk pengiriman produk ke pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.32.



Gambar 4.32 Activity Diagram Mengelola Resi Pengiriman

17. Activity Diagram Melihat Dan Mencetak Laporan

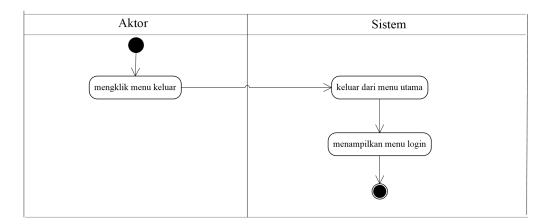
Activity diagram melihat dan mencetak laporan yang akan digunakan oleh admin memberikan laporan kepada pemilik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.33.



Gambar 4.33 Activity Diagram Melihat dan Mencetak Laporan

18. Activity Diagram Logout

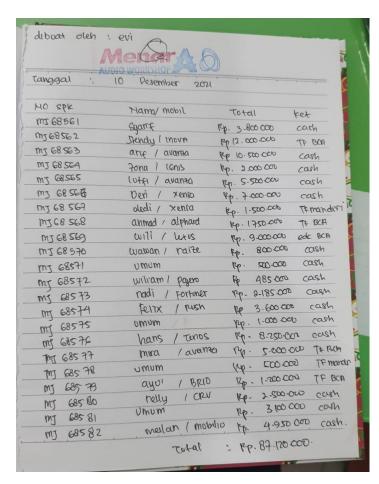
Activity diagram logout merupakan langkah pelanggan atau admin keluar dari sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.34.



Gambar 4.34 Activity Diagram Logout

4.4 ANALISIS OUTPUT

Analisis output menjelaskan output yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan dengan menganalisis laporan yang dihasilkan oleh sistem yang lama dilengkapi dengan melampirkan laporan penjualan dari sistem yang sedang berjalan yang dapat dilihat pada gambar 4.35.



Gambar 4.35 Laporan Penjualan

Keterangan gambar:

Nama Keluaran : Laporan penjualan

Fungsi : Menampilkan semua penjualan pada toko

Media : Kertas

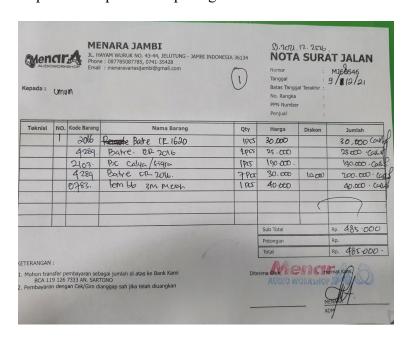
Frekuensi : Setiap ada penjualan barang

Struktur data : No. SPK, Mobil, total, dan keterangan

Hasil Analisis : Informasi pada laporan penjualan telah jelas

4.5 ANALISIS INPUT

Analisis input menjelaskan input yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan yaitu : nota penjualan dari Menara Audioworkshop Jambi dapat dilihat pada gambar 4.36



Gambar 4.36 Nota Penjualan

Keterangan gambar:

Nama Keluaran : Nota penjualan

Fungsi : Menampilkan data penjualan

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap ada penjualan barang

Struktur data : Data penjualan

Hasil Analisa : Informasi yang tertera pada nota penjualan telah jelas

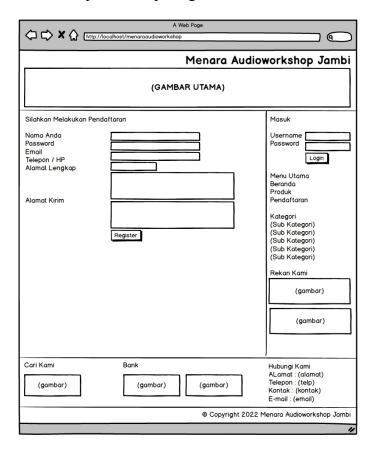
4.6 RANCANGAN TAMPILAN PROGRAM

4.6.1 Rancangan Input

Rancangan *input* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan form-form *input* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada sistem *e-commerce* pada Menara Audioworkshop Jambi. Berikut merupakan rancangan halaman input yang ditampilkan, antara lain:

1. Rancangan Halaman Pendaftaran

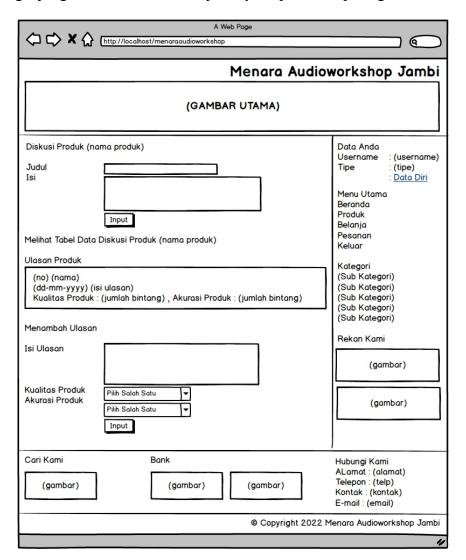
Rancangan halaman pendaftaran merupaka halaman yang digunakan pengunjung untuk mendaftarkan diri menjadi pelanggan dengan mengisi form yang telah ada dan dapat dilihat pada gambar 4.37.



Gambar 4.37 Rancangan Halaman Pendaftaran

2. Rancangan Halaman Diskusi dan Ulasan

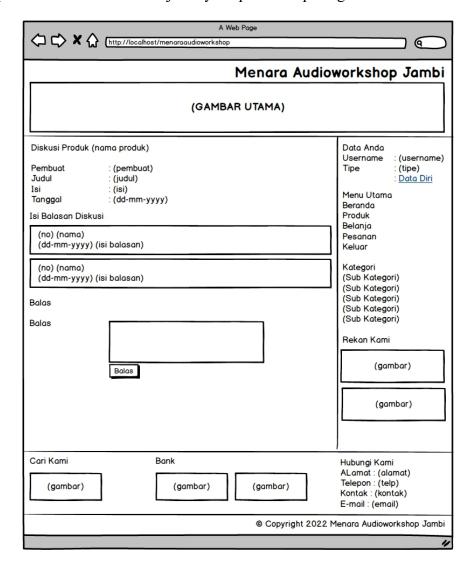
Rancangan halaman diskusi dan ulasan merupakan halaman yang digunakan untuk menambah data diskusi dan ulasan baru yang dapat dibaca oleh semua pengunjung *website*. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.38.



Gambar 4.38 Rancangan Halaman Diskusi dan Ulasan

3. Rancangan Halaman Balas Diskusi

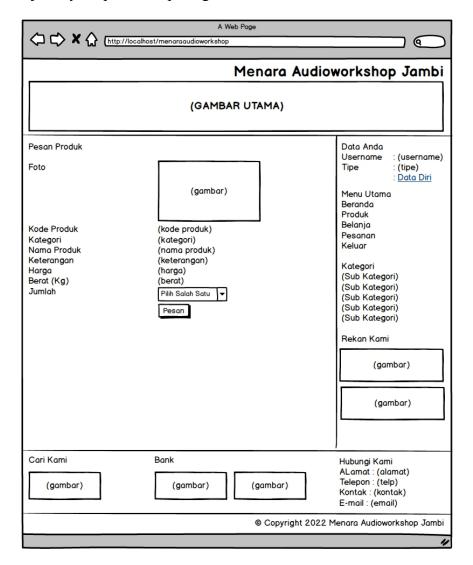
Rancangan halaman balas diskusi merupakan halaman yang digunakan untuk interaksi antara pengunjung dengan admin Menara Audioworkshop Jambi pada *website*. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.39



Gambar 4.39 Rancangan Halaman Balas Diskusi

4. Rancangan Halaman Pesan Produk

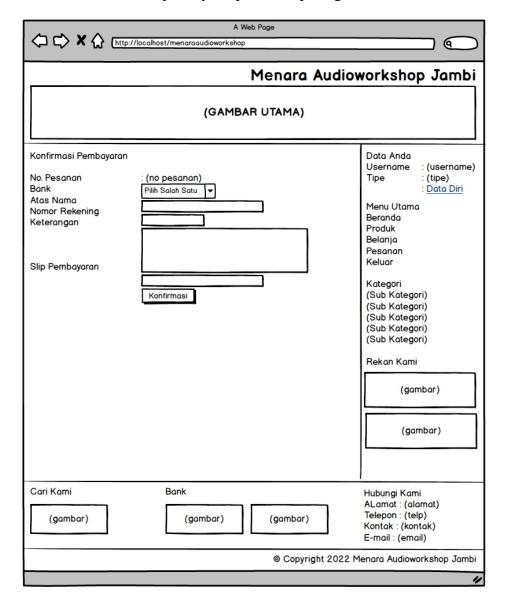
Rancangan halaman pesan produk merupakan halaman yang digunakan oleh pengunjung atau pelanggan untuk memesan produk yang diinginkan. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.40.



Gambar 4.40 Rancangan Halaman Pesan Produk

5. Rancangan Halaman Konfirmasi Pembayaran

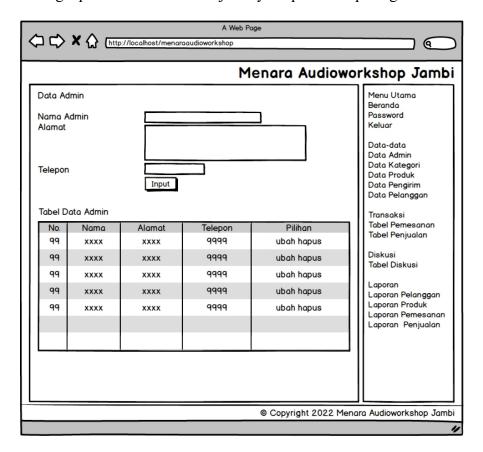
Rancangan halaman konfirmasi pembayaran merupakan halaman yang digunakan oleh pelanggan untuk mengkonfirmasi pembayaran yang telah dilakukan. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.41.



Gambar 4.41 Rancangan Halaman Konfirmasi Pembayaran

6. Rancangan Halaman Data Admin

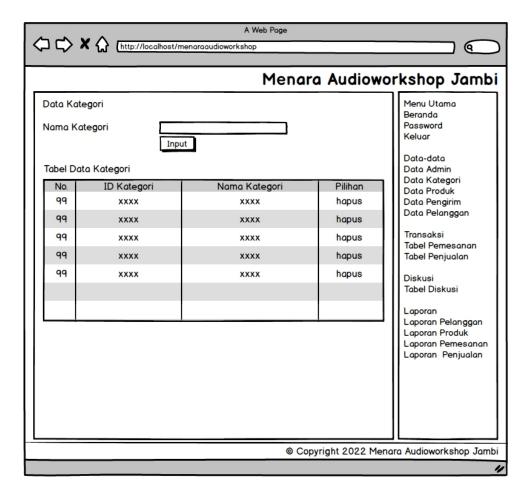
Rancangan halaman data admin digunakan oleh admin untuk mengelola data admin yang terdapat *form* untuk menambah data dan tabel untuk mengubah dan menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.42.



Gambar 4.42 Rancangan Halaman Data Admin

7. Rancangan Halaman Data Kategori

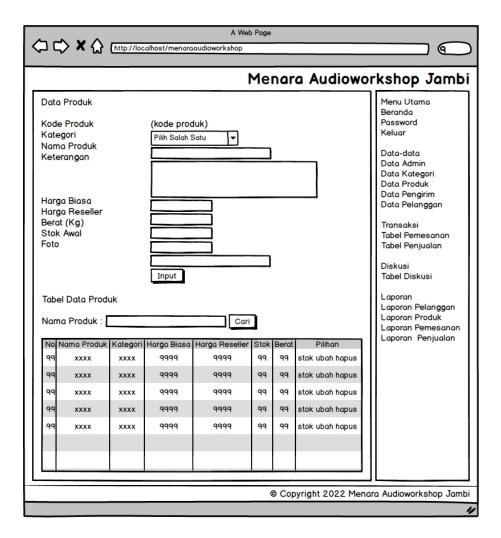
Rancangan halaman data kategori digunakan oleh admin untuk mengelola data kategori yang terdapat *form* untuk menambah data dan tabel untuk menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.43.



Gambar 4.43 Rancangan Halaman Data Kategori

8. Rancangan Halaman Data Produk

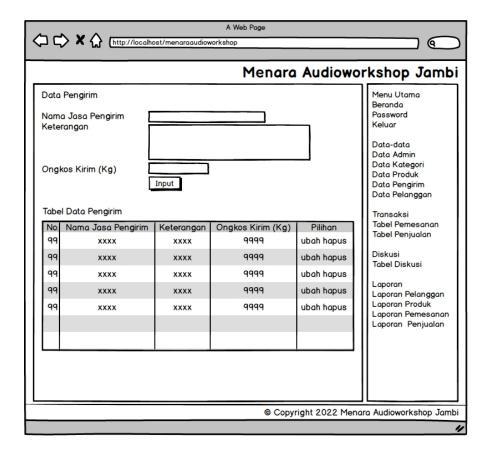
Rancangan halaman data produk digunakan oleh admin untuk mengelola data produk yang terdapat *form* untuk menambah data dan tabel untuk mengubah dan menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.44.



Gambar 4.44 Rancangan Halaman Data Produk

9. Rancangan Halaman Data Pengirim

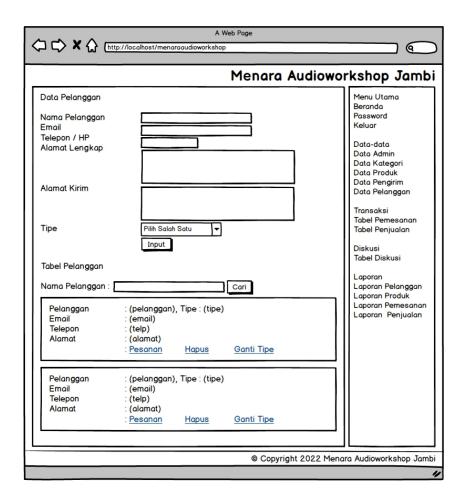
Rancangan halaman data pengirim digunakan oleh admin untuk mengelola data jasa pengiriman produk yang terdapat *form* untuk menambah data dan tabel untuk mengubah dan menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.45.



Gambar 4.45 Rancangan Halaman Data Pengiriman

10. Rancangan Halaman Data Pelanggan

Rancangan halaman data pelanggan digunakan oleh admin untuk mengelola data data pelanggan yang terdapat *form* untuk menambah data dan tabel untuk menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dlihat pada gambar 4.46.



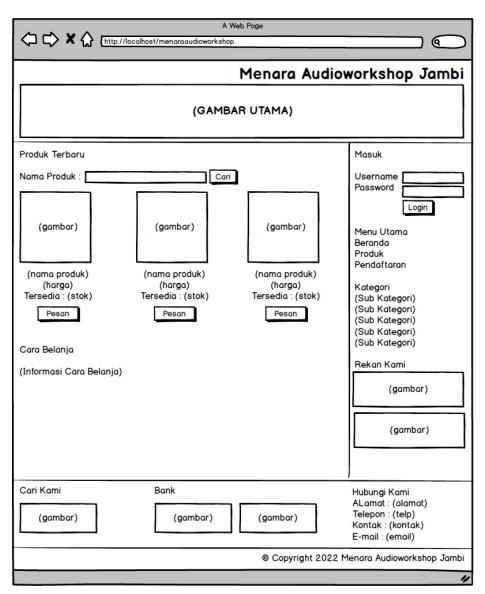
Gambar 4.46 Rancangan Halaman Data Pelanggan

4.6.2 Rancangan Output

Rancangan *output* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan keluaran (*output*) yang dihasilkan oleh sistem pada Menara Audioworkshop Jambi. Rancangan *output* terdiri dari 3 sisi halaman utama, yaitu halaman admin, halaman pelanggan, dan halaman pengunjung. Berikut merupakan rancangan *output* sistem pada Menara Audioworkshop Jambi.

1. Rancangan Halaman Beranda Pengunjung

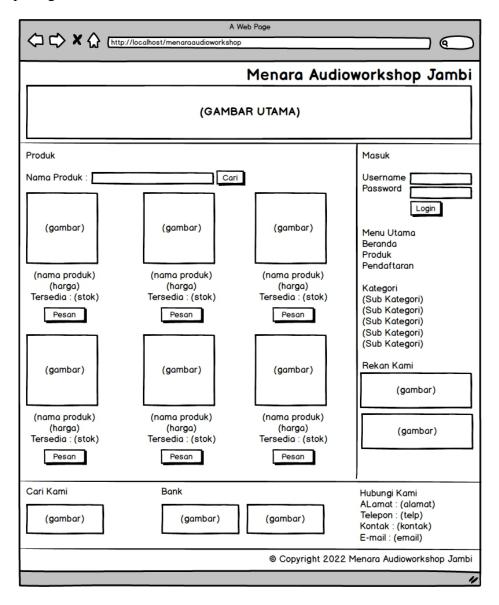
Rancangan halaman beranda pengunjung merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai produk terbaru, cara pemesanan, cara pembayaran dan menu-menu yang menghubungkan ke halaman lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.47.



Gambar 4.47 Rancangan Halaman Beranda Pengunjung

2. Rancangan Halaman Produk

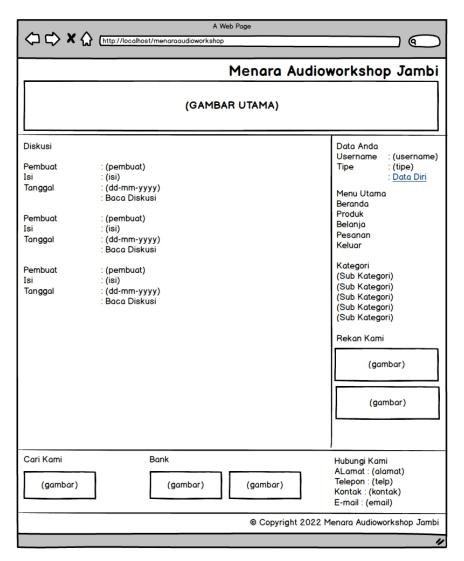
Rancangan halaman produk merupakan halaman yang menampilan produk yang dijual pada Menara Audioworkshop Jambi dan juga terdapat tombol untuk memesan produk yang diinginkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.48.



Gambar 4.48 Rancangan Halaman Produk

3. Rancangan Halaman Tabel Diskusi

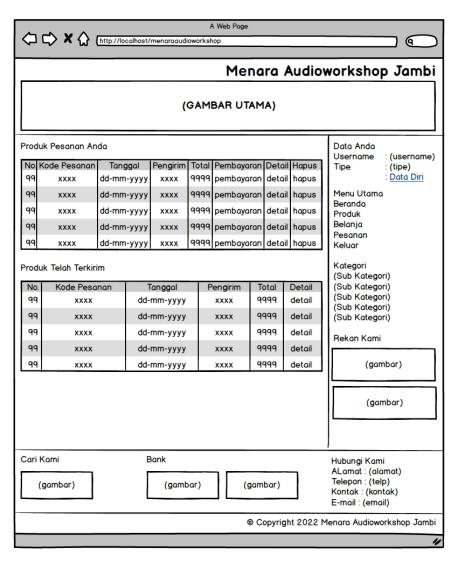
Rancangan halaman tabel diskusi merupakan halaman yang menampilan data diskusi yang telah dimasukkan oleh pengunjung dan terdapat *link* untuk membaca detail dari diskusi tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.49.



Gambar 4.49 Rancangan Halaman Tabel Diskusi

4. Rancangan Halaman Pesanan

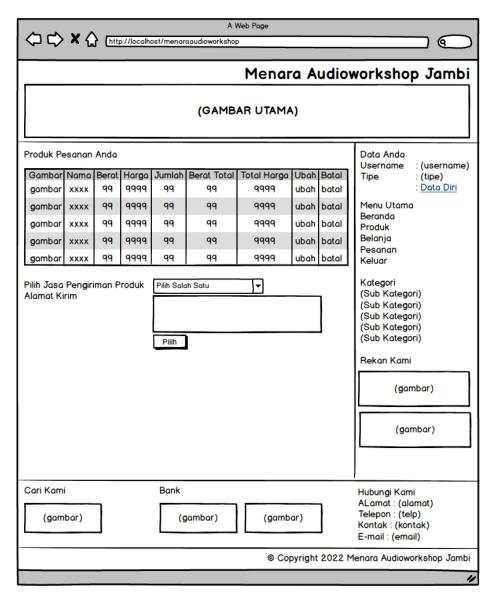
Rancangan halaman pesanan merupakan halaman yang menampilan tabel data produk yang dipesan dan produk yang telah dikirim serta *link-link* yang digunakan untuk melihat secara detail. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.50.



Gambar 4.50 Rancangan Halaman Pesanan

5. Rancangan Halaman Keranjang Belanja

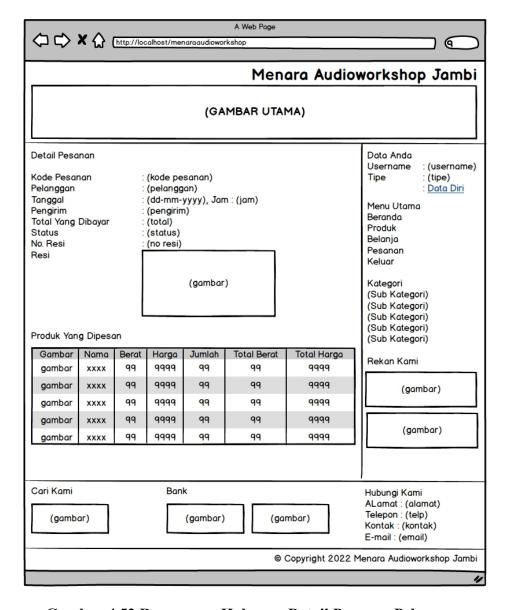
Rancangan halaman keranjang belanja merupakan halaman yang menampilkan produk-produk yang telah dipesan dan terdapat link untuk mengubah dan menghapus pesanan serta tedapat *form* untuk memilih jasa pengiriman barang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.51.



Gambar 4.51 Rancangan Halaman Keranjang Belanja

6. Rancangan Halaman Detail Pesanan Pelanggan

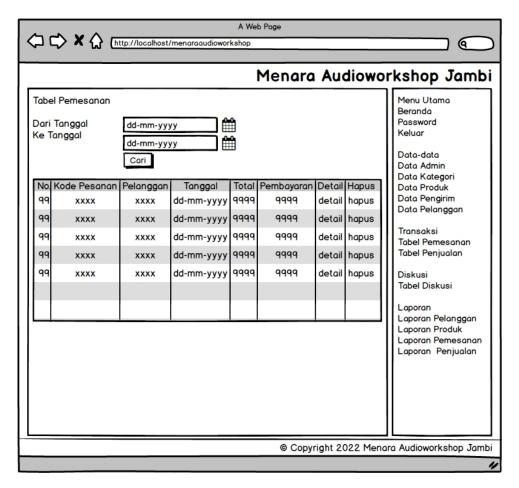
Rancangan halaman detail pesanan pelanggan merupakan halaman yang menampilkan informasi secara detail pesanan pelangan dan produk yang telah terkirim dan belum terkirim. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.52.



Gambar 4.52 Rancangan Halaman Detail Pesanan Pelanggan

7. Rancangan Halaman Tabel Pemesanan

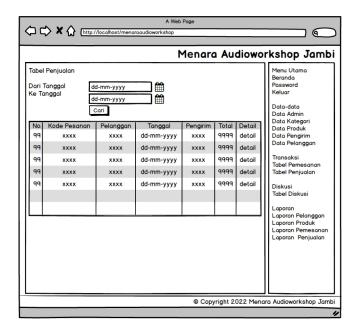
Rancangan halaman tabel pemesanan menampilkan informasi pemesanan pelanggan secara *online* serta *link* untuk melihat konfirmasi pembayaran, detail pemesanan dan menghapus data pemesanan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.53.



Gambar 4.53 Rancangan Halaman Tabel Pemesanan

8. Rancangan Halaman Tabel Penjualan

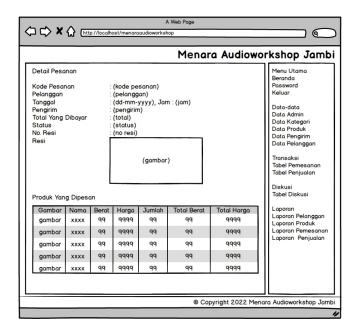
Rancangan halaman tabel penjualan menampilkan informasi penjualan yang telah terkirim ke pelanggan serta *link* untuk detail dan resi pengiriman barang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.54.



Gambar 4.54 Rancangan Halaman Tabel Penjualan

9. Rancangan Halaman Admin Melihat Detail Pesanan

Rancangan halaman admin melihat detail pesanan menampilkan informasi secara detail dan status pesanan serta terdapat form untuk mengisi resi pengiriman barang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.55



Gambar 4.55 Rancangan Halaman Admin Melihat Detail Pesanan

4.7 RANCANGAN STRUKTUR DATABASE

Dalam membuat suatu sistem, diperlukan adanya tabel-tabel yang saling berinteraksi satu sama lainnya. Adapun struktur tabel dari perancangan sistem pada Menara Audioworkshop Jambi diantaranya sebagai berikut:

1. Rancangan Tabel Admin

Rancangan tabel admin untuk menyimpan data admin pada *database*. Adapun rancangan tabel admin dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Tabel Admin

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idadmin	Int	3	Primary key
2.	Namaadmin	Varchar	30	
3.	Password	Varchar	10	
4.	Alamat	Text	-	
5.	Telp	Varchar	12	
6.	Bagian	Varchar	10	

2. Rancangan Tabel Diskusi

Rancangan tabel diskusi digunakan untuk menyimpan data diskusi pada *database*. Adapun rancangan tabel diskusi dapat dilihat pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 Tabel Diskusi

No.	Nama	Type	Width	Keterangan
1.	Iddiskusi	Int	3	Primary key
2.	Judul	Varchar	30	
3.	Isi	Text	-	
4.	Tgldiskusi	Date	-	
5.	Pembuat	Varchar	30	
6.	Kdproduk	Char	8	

3. Rancangan Tabel Balasandiskusi

Rancangan tabel balasandiskusi digunakan untuk menyimpan data balasan diskusi pada *database*. Adapun rancangan tabel balasandiskusi dapat dilihat pada tabel 4.23

Tabel 4.23 Tabel Balasandiskusi

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idbalasandiskusi	Int	5	Primary key
2.	Iddiskusi	Int	3	Foreign Key
3.	Nama	Varchar	30	
4.	Balasan	Text	-	
5.	Tglbalas	Date	-	

4. Rancangan Tabel Pelanggan

Rancangan tabel pelanggan digunakan untuk menyimpan data pelanggan pada *database*. Adapun rancangan tabel pelanggan dapat dilihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 Tabel Pelanggan

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idpelanggan	Int	3	Primary key
2.	Namapelanggan	Varchar	30	
3.	Pass	Varchar	10	
4.	Email	Varchar	30	
5.	Telp	Varchar	12	
6.	Alamat	Text	_	
7.	Alamatkirim	Text	_	
8	Tipe	Varchar	8	

5. Rancangan Tabel Kategori

Rancangan tabel kategori digunakan untuk menyimpan data kategori pada database. Adapun rancangan tabel kategori dapat dilihat pada tabel 4.25

Tabel 4.25 Tabel Kategori

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idkategori	Char	5	Primary key
2.	Namakategori	Varchar	30	

6. Rancangan Tabel Produk

Rancangan tabel produk digunakan untuk menyimpan data produk pada *database*. Adapun rancangan tabel produk dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Tabel Produk

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idproduk	Varchar	8	Primary key
2.	Idkategori	Char	5	Foreign Key
3.	Namaproduk	Varchar	100	
4.	Keterangan	Text	_	
5.	Hargabiasa	Int	8	
6.	Hargareseller	Int	8	
7.	Beratkg	Float	_	
8.	Stok	Int	4	
9.	Foto	Text	_	

7. Rancangan Tabel Pengirim

Rancangan tabel pengirim digunakan untuk menyimpan data pengirim pada *database*. Adapun rancangan tabel pengirim dapat dilihat pada tabel 4.27.

Tabel 4.27 Tabel Pengirim

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idpengirim	Int	3	Primary key
2.	Namajasapengirim	Varchar	30	Foreign Key
3.	Keterangan	Text	-	
4.	Ongkirkg	Int	6	

8. Rancangan Tabel Pesanan

Rancangan tabel pesanan digunakan untuk menyimpan data pesanan pelanggan pada *database*. Adapun rancangan tabel pesanan dapat dilihat pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 Tabel Pesanan

No.	Nama	Type	Width	Keterangan
1.	Idpesanan	Varchar	8	Primary key
2.	Idpelanggan	Int	3	Foreign Key
3.	Idpengirim	Int	3	Foreign Key
4.	Tglpesan	Date	-	
5.	Status	Varchar	10	
6.	Noresi	Varchar	16	
7.	Resi	Text	-	
8.	Jampesan	Varchar	7	

9. Rancangan Tabel Transaksipesanan

Rancangan tabel transaksipesanan digunakan untuk menyimpan data transaksi pesanan pada *database*. Adapun rancangan tabel transaksipesanan dapat dilihat pada tabel 4.29.

Tabel 4.29 Tabel Transaksipesanan

No.	Nama	Type	Width	Keterangan
1.	Idtransaksipesanan	Int	5	Primary key
2.	Idpesanan	Varchar	8	Foreign Key
3.	Idproduk	Varchar	8	Foreign Key
4.	Idpelanggan	Int	3	Foreign Key
5.	Jumlah	Int	3	
6.	Hargapesanan	Int	8	
7.	Tanda	Varchar	10	
8.	Jam	Varchar	7	

10. Rancangan Tabel Pembayaran

Rancangan tabel pembayaran digunakan untuk menyimpan data konfirmasi pembayaran pada *database*. Adapun rancangan tabel pembayaran dapat dilihat pada tabel 4.30

Tabel 4.30 Tabel Pembayaran

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idpembayaran	Int	5	Primary key
2.	Idpesanan	Varchar	8	Foreign Key
3.	Idpelanggan	Int	3	Foreign Key
4.	Tglkonfirmasi	Date	-	
5.	Bank	Varchar	20	
6.	Atasnama	Varchar	30	
7.	Norekening	Varchar	15	
8.	Keterangan	Text	-	
9.	Slip	Text	-	

11. Rancangan Tabel Ulasan

Rancangan tabel ulasan digunakan untuk menyimpan data ulasan produk pada database. Adapun rancangan tabel ulasan dapat dilihat pada tabel 4.31

Tabel 4.31 Tabel Ulasan

No.	Nama	Туре	Width	Keterangan
1.	Idulasan	Int	5	Primary key
2.	Idproduk	Varchar	8	Foreign Key
3.	Idpelanggan	Int	3	Foreign Key
4.	Isi	Text	-	
5.	Kualitasproduk	Varchar	10	
6.	Akurasiproduk	Varchar	10	
7.	Tglulasan	Date	-	