

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1 Tempat Penelitian

Lokasi dimana penelitian dilakukan pada TRG Tajak Ramadhan Group Lampung, Terletak di Jl.Untung Seropati No.73, Labuhan Ratu , Kec.Kedaton, Bandar Lampung, Lampung

3.2 Metode Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan pengumpulan data dengan mengumpulkan beberapa sumber dari sebuah penelitian, buku-buku ilmiah, artikel, juga dari suatu situs web yang berhubungan dengan penelitian.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi Dan menganalisis permasalahan yang ada pada TRG Tajak Ramadhan Group dari informasi dan permasalahan yang ada, kemudian mempunyai solusi untuk mengatasinya masalahnya adalah mengembangkan sistem dengan menggunakan situs web.

c. Observasi

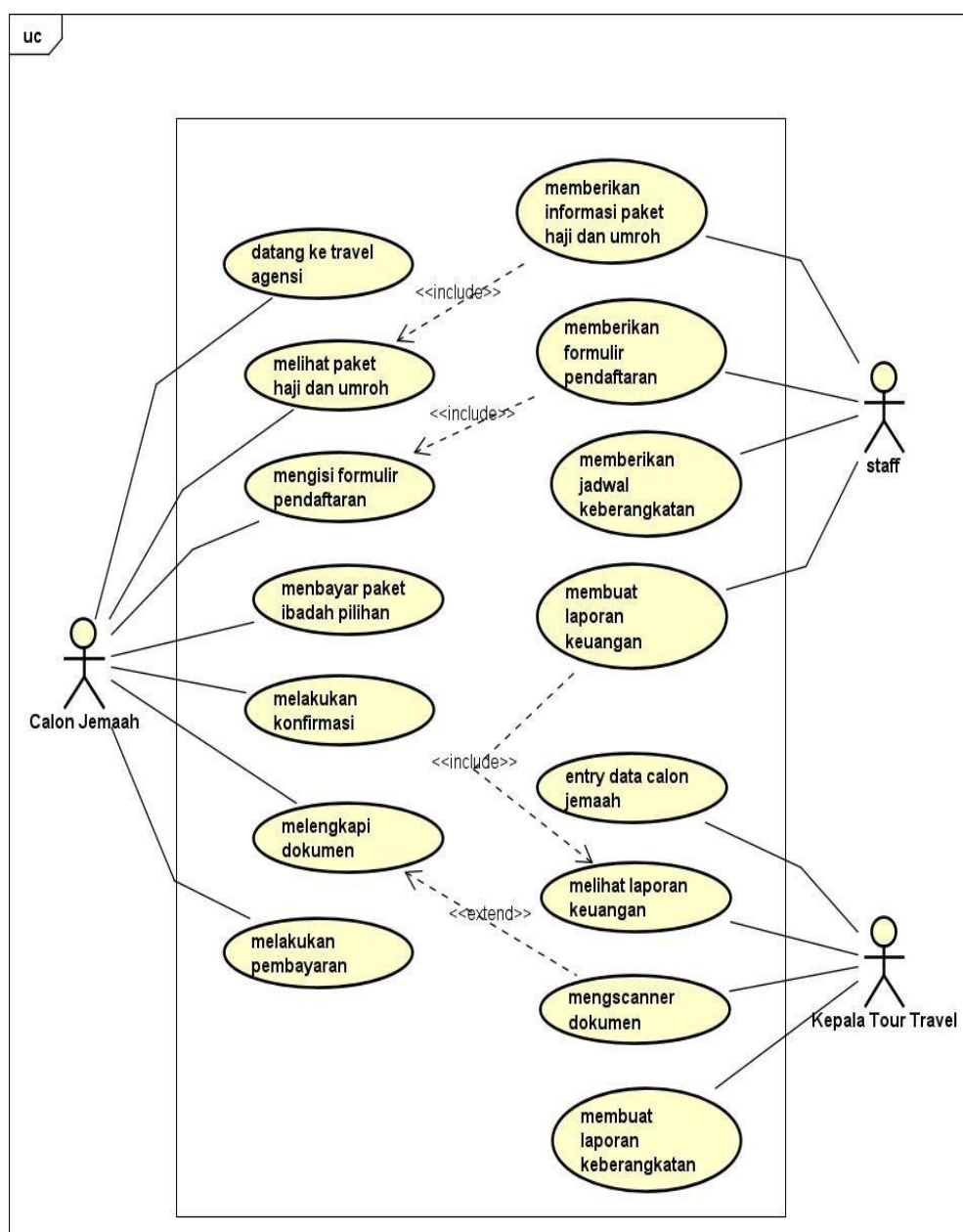
Penulis melakukan observasi langsung terhadap aktivitas dan proses Kalau begitu yang relevan dengan pertanyaan yang diambil ,catatan pengamatan ini untuk analisis data mencapai tujuan yang ditentukan secara akurat.

3.3 Rancangan Sistem

Perancangan dilakukan dengan menggunakan diagram *Unified Modelling Language* yang terdiri dari use case diagram, berikut adalah rancangan sistem yang berjalan.

3.3.1 Use Case Diagram Berjalan

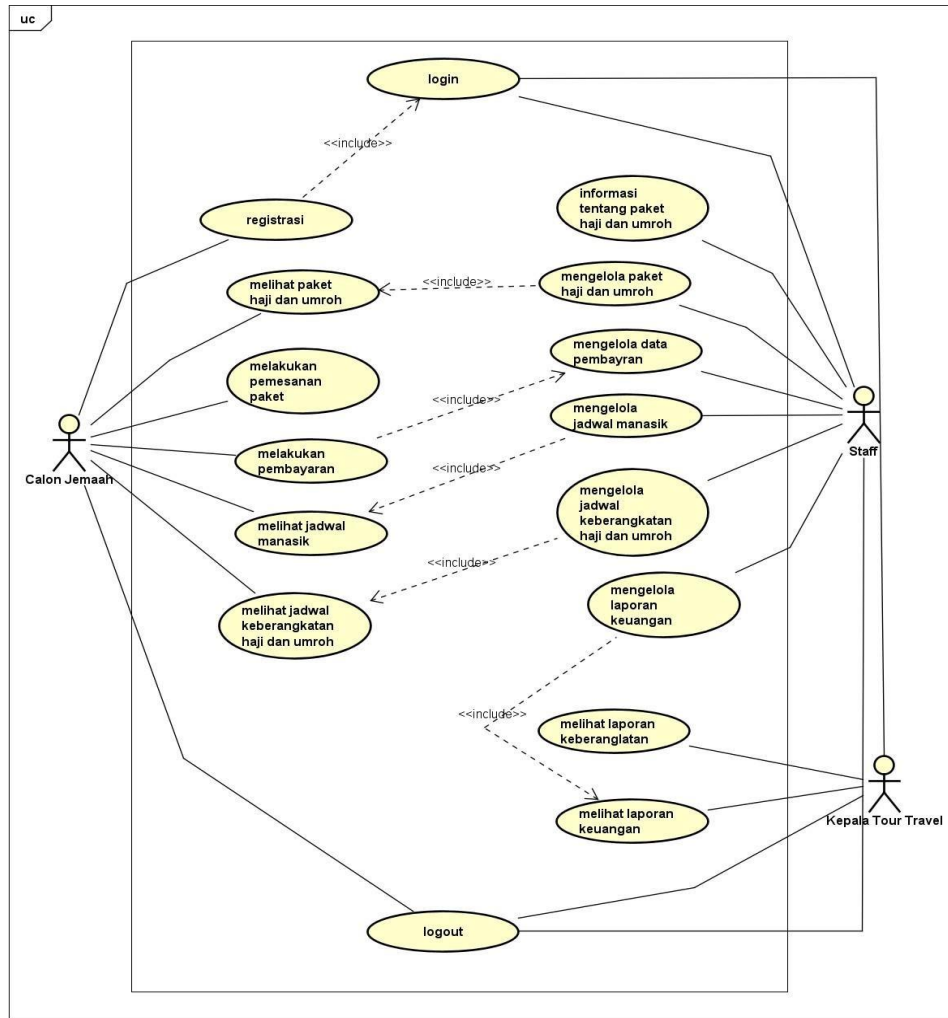
Berikut ini adalah usecase diagram sistem berjalan :



Gambar 3. 1 Use Case Diagram Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan gambaran sistem yang sedang berjalan terlihat ada dua Peserta seperti pelanggan dan administrator seperti pemesanan. Pengembangan sistem berjalan dilakukan dengan menggunakan diagram use case yang dirancang untuk memudahkan untuk memahami fungsi saat ini berdasarkan masing-masing aktor. Proses pemesanan dilakukan ketika pelanggan memesan Paket Travel Haji dan Umroh dengan datang langsung atau tanya lewat kontak admin.

3.2.3 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan



Gambar 3. 2 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

Tabel 3. 1 Deskripsi Use Case Diagram Sistem Usulan

1	Staf	Aktor Staf merupakan bagian yang bertugas mengelola data Jamaah, data pemesanan, data pembayaran serta mencetak laporan data pemesanan dan ketersediaan.
2	Calon Jamaah	Aktor Calon Jamaah merupakan bagian yang bertugas untuk melakukan registrasi, melakukan pemesanan paket tour travel, pembayaran, dan melihat invoice
3	Kepala Tour Travel	Aktor Kepala Tour Travel merupakan bagian yang bertugas untuk melihat laporan keuangan dan melihat laporan jadwal keberangkatan jamaah.

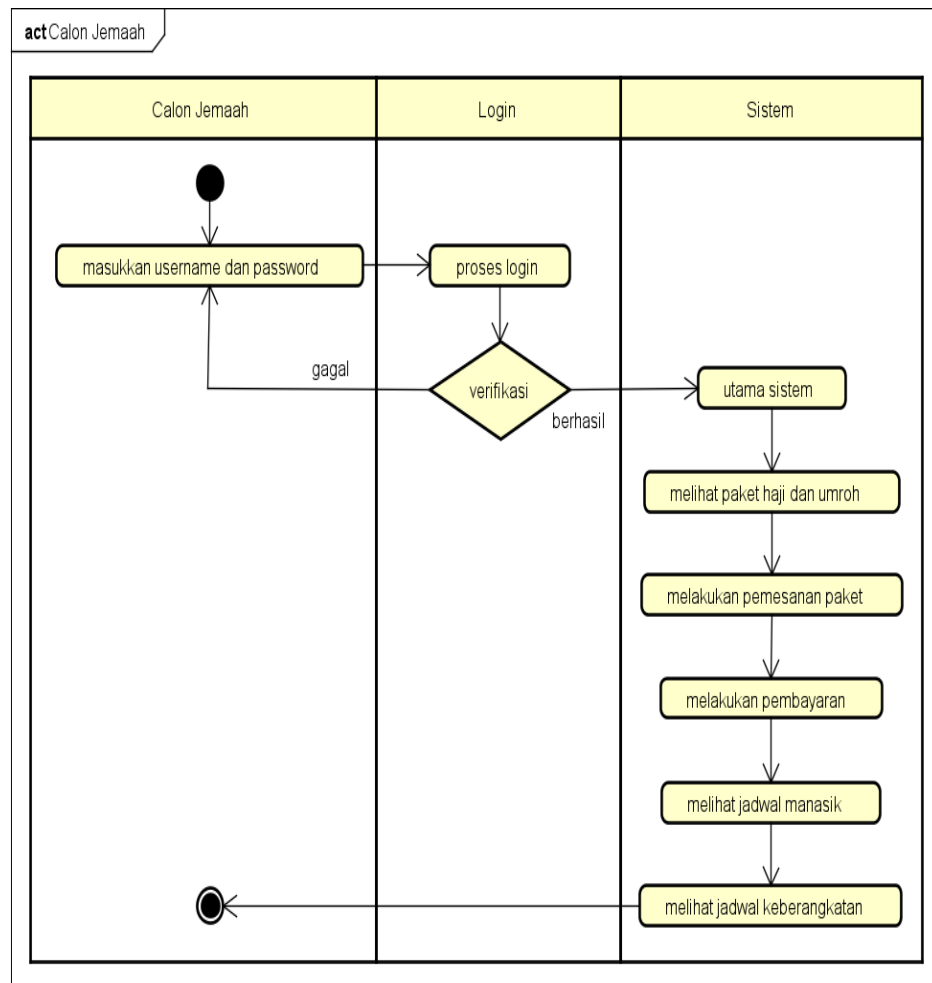
3.3 Metode Pengembangan Sistem

Setelah mendapatkan hasil dari pengumpulan data maka selanjutnya menganalisa apa saja kebutuhan yang akan dimasukkan untuk membuat sistem.

- a. Analisa kebutuhan desain sistem
 1. Halaman Utama
 2. Halaman Login
 3. Tampilan Informasi
 4. Pemesanan (Paket Haji dan Umroh)
 5. Pembayaran
- b. Analisa kebutuhan User
 1. Informasi harga travel haji dan umroh
 2. Foto-foto Jamaah yang telah melakukan perjalanan travel
 3. Informasi dan layanan dari TRG Tajak Ramadhan Group
 4. Informasi fasilitas dan Jadwal Keberangkatan
 5. Informasi Lokasi Kantor Pusat TRG Tajak Ramadhan Group

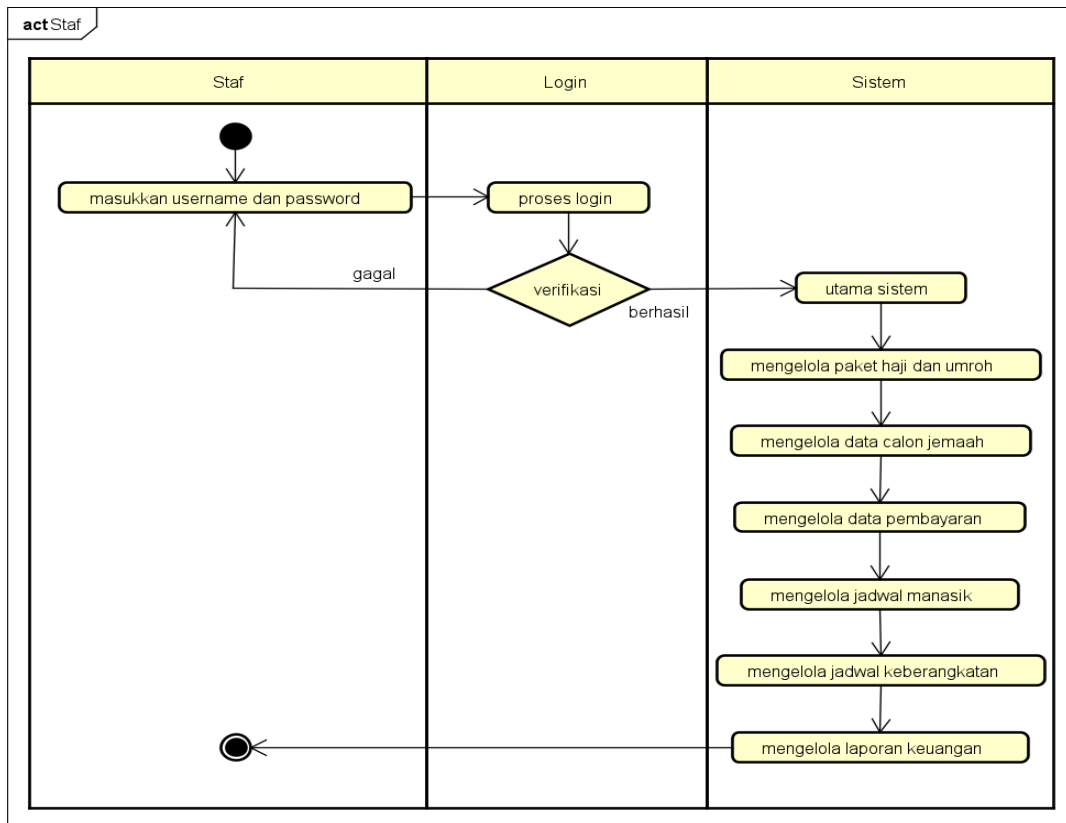
3.4 Activity Diagram

Diagram Calon Jamaah mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja dengan melihat paket Haji dan Umroh, melakukan pendaftaran paket, melakukan konfirmasi pembayaran serta melihat riwayat paket. *Activity diagram* user dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Activity Diagram Calon Jemaah

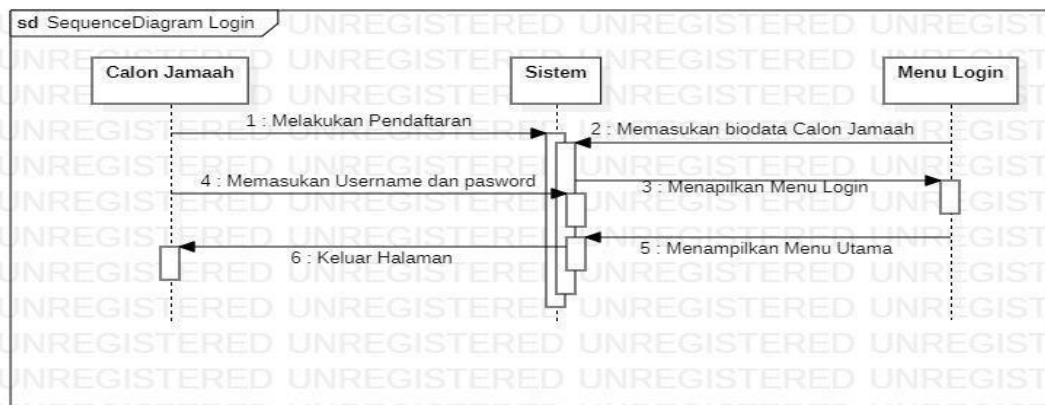
Diagram aktivitas Staf mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja dengan mengelola data Calon Jemaah, mengelola paket Haji dan Umroh serta cetak laporan. Activity diagram Staf dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Activity Diagram Staf

3.4.1 Sequence Diagram

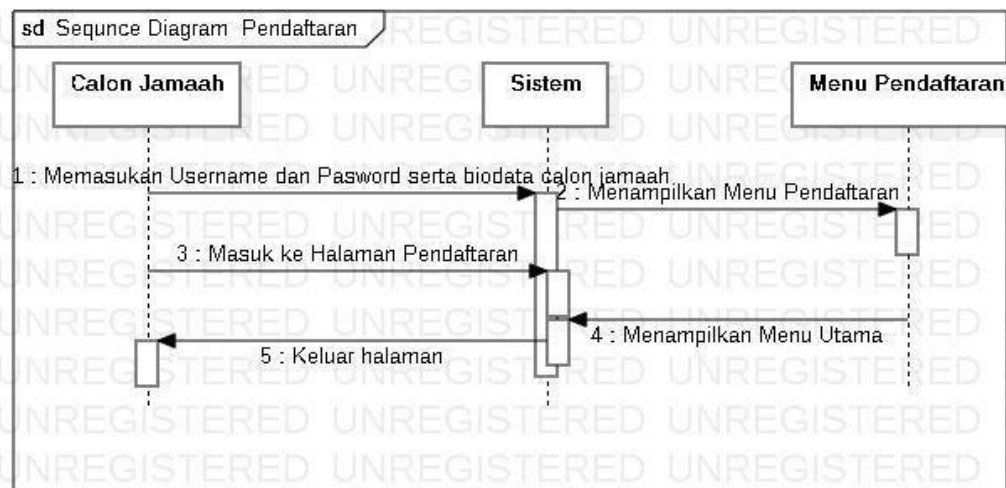
Berikut ini merupakan *sequence diagram* dari proses login yang dilakukan calon jamaah saat login dalam *website*:



Gambar 3.5 Sequence Diagram Login

3.4.1.1 Squence Diagram Pendaftaran Calon Jamaah

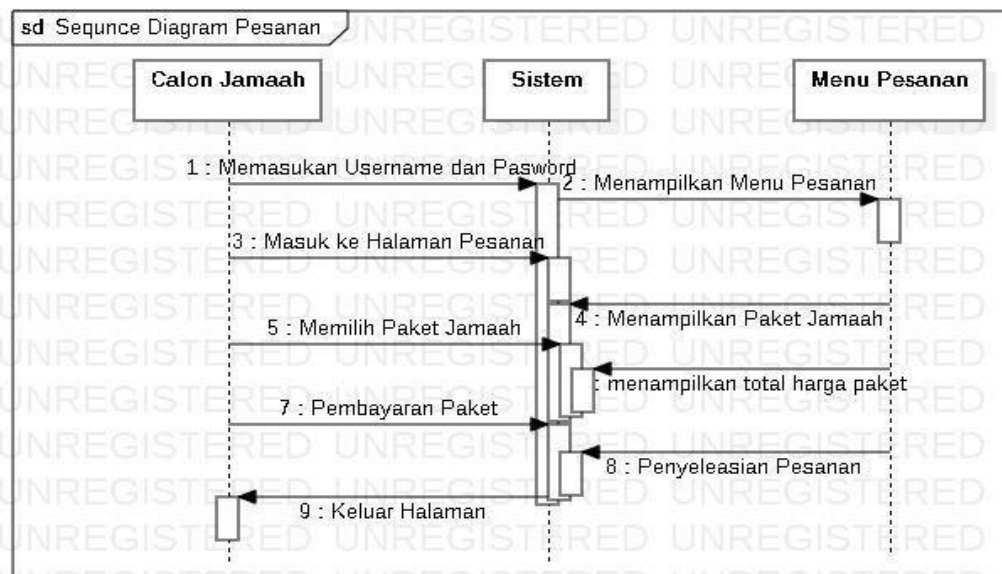
Berikut ini merupakan *sequence diagram* dari proses yang dilakukan pengguna pada saat akan melakukan pemesanan paket Haji dan Umroh pada *website*:



Gambar 3. 6 *Sequence Diagram* Pendaftaran Calon Jamaah

3.4.1.2 *Sequence Diagram* Pemesanan Paket

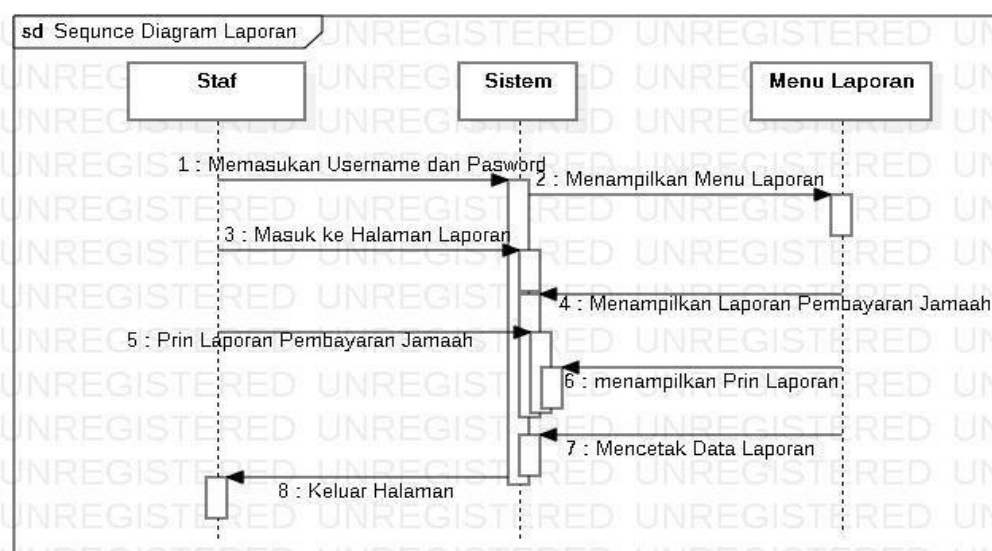
Sequence diagram pemesanan yang merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* dengan menampilkan paket jamaah.



Gambar 3. 7 *Sequence Diagram* Pemesanan

3.4.2.3 *Sequence Diagram* Laporan

Sequence diagram laporan yang terdiri dari laporan paket Haji dan Umroh yang merupakan penggambaran aliran sistem.



Gambar 3. 8 Sequence Diagram Laporan

3.5 Kamus Data

Kamus data bagian dari pendeskripsian terhadap tabel-tabel yang digunakan pada sistem yang dibangun seperti berikut :

1. Kamus Data *Ci_Sessions*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : ci_sessions

Primary key : id

Foreign key : timestamp

Tabel 3. 2 Kamus Data *ci_sessions*

Nama Field	Type	Size	Dexcription
Id	Varchar	15	Sebagai id ci_sessions
ip_address	Varchar	25	Sebagai ip_address
Timestamp	int	10	Sebagai timestamp
Data	blob	-	Sebagai data

2. Kamus Data *Contacs*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : contacs

Primary key : id

Foreign key : parent_id

Tabel 3. 3 Kamus Data Contacs

Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Dexcription</i>
Id	<i>int</i>	10	Sebagai id contacs
parent_id	<i>int</i>	10	Sebagai parent_id
name	<i>varchar</i>	32	Sebagai name
subject	<i>varchar</i>	128	Sebagai subject
email	<i>varchar</i>	64	Sebagai email
message	<i>mediumtext</i>	-	Sebagai message
contact_date	<i>datetime</i>	-	Sebagai contact date
status	<i>int</i>	1	Sebagai status
Reply_at	<i>datetime</i>	-	Sebagai datetime

3. Kamus Data *Coupons*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : coupons

Primary key : id

Foreign key : -

Tabel 3. 4 Kamus Data Coupons

Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Dexcription</i>
Id	<i>int</i>	20	Sebagai id coupons
Name	<i>varchar</i>	191	Sebagai name
Code	<i>varchar</i>	32	Sebagai code
Credit	<i>decimal</i>	-	Sebagai credit
start_date	<i>date</i>	-	Sebagai start date
expired_date	<i>date</i>	-	Sebagai expired date

4. Kamus Data *Customers*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : customers

Primary key : id

Foreign key : user_id

Tabel 3. 5 Kamus Data Customers

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
foto_ktp	<i>varchar</i>	100	Sebagai foto ktp
Id	<i>int</i>	20	Sebagai id customers
user_id	<i>int</i>	20	Sebagai user id
name	<i>varchar</i>	191	Sebagai name
phone_number	<i>varchar</i>	32	Sebagai phone number
address	<i>varhcar</i>	191	Sebagai address
profile_picture	<i>varchar</i>	191	Sebagai gambar profil

5. Kamus Data *Orders*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : orders

Primary key : id

Foreign key : user_id

Tabel 3. 6 Kamus Data Orders

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
id	<i>int</i>	20	Sebagai id orders
user_id	<i>int</i>	20	Sebagai user id
coupon_id	<i>int</i>	20	Sebagai coupon id
order_number	<i>varchar</i>	16	Sebagai order number
order_status	<i>enum</i>	-	Sebagai order status
order_date	<i>Datetime</i>	-	Sebagai order date
total_price	<i>decimal</i>	-	Sebagai total price
total_items	<i>int</i>	10	Sebagai total items
payment_method	<i>int</i>	11	Sebagai payment method
delivery_data	<i>text</i>	-	Sebagai delivery data
delivered_date	<i>datetime</i>	-	Sebagai delivered date
finish_date	<i>datetime</i>	-	Sebagai finish date

6. Kamus Data *Order_item*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : order_item

Primary key : id

Foreign key : order_id

Tabel 3. 7 Kamus Data Order Item

Nama Field	Type	Size	Description
Id	<i>int</i>	20	Sebagai id order item
order_id	<i>int</i>	20	Sebagai order id
product_id	<i>int</i>	20	Sebagai product id
order_qty	<i>int</i>	10	Sebagai order qty
order_price	<i>decimal</i>	-	Sebagai order price

7. Kamus Data *Packages*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : packages

Primary key : id

Foreign key : category_id

Tabel 3. 8 Kamus Data Packages

Nama Field	Type	Size	Description
Id	<i>int</i>	20	Sebagai id packages
category_id	<i>int</i>	10	Sebagai id kategori
Sku	<i>varchar</i>	32	Sebagai sku
name	<i>varchar</i>	191	Sebagai name
description	<i>varchar</i>	300	Sebagai description
picture_name	<i>varchar</i>	191	Sebagai name picture
price	<i>int</i>	45	Sebagai price
current_discount	<i>int</i>	25	Sebagai current discount
stock	<i>int</i>	10	Sebagai stock
product_unit	<i>varchar</i>	32	Sebagai product unit
is_available	<i>Int</i>	1	Sebagai available
add_date	<i>Datetime</i>	-	Sebagai add date
date_tour	<i>Varchar</i>	50	Sebagai date tour

8. Kamus Data *Payments*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : payments

Primary key : id

Foreign key : order_id

Tabel 3. 9 Kamus Data Payments

Nama Field	Type	Size	Description
Id	Int	20	Sebagai id payments
order_id	Int	20	Sebagai order id
payment_price	Int	40	Sebagai payments price
payment_date	Datetime	-	Sebagai payments date
payment_status	Int	3	Sebagai payments status
confirmed_date	Datetime	-	Sebagai confirmed date
payment_data	Text	-	Sebagai payments data

9. Kamus Data *Product_category*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : product category

Primary key : id

Foreign key : -

Tabel 3. 10 Kamus Data Product Category

Nama Field	Type	Size	Description
Id	Int	10	Sebagai id product category
Name	Varchar	191	Sebagai name

10. Kamus Data *Reviews*

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : reviews

Primary key : id

Foreign key : user_id

Tabel 3. 11 Kamus Data Reviews

Nama Field	Type	Size	Description
Id	int	20	Sebagai id reviews
user_id	int	20	Sebagai user id
order_id	int	20	Sebagai order id
review_text	mediumtext	-	Sebagai review text
review_date	datetime	-	Sebagai review date
Status	int	1	Sebagai status reviews

11. Kamus Data Roles

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : roles

Primary key : id

Foreign key : -

Tabel 3. 12 Kamus Data Roles

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Dexcription</i>
Id	<i>int</i>	10	Sebagai id roles
role_name	<i>varchar</i>	191	Sebagai role name

12. Kamus Data Settings

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : settings

Primary key : id

Foreign key : -

Tabel 3. 13 Kamus Data Settings

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Dexcription</i>
Id	<i>int</i>	10	Sebagai id settings
key	<i>varchar</i>	32	Sebagai key
content	<i>varchar</i>	191	Sebagai content

13. Kamus Data Users

Nama Database : tgrgrup

Nama Tabel : users

Primary key : id

Foreign key : role_id

Tabel 3. 14 Kamus Data Users

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Dexcription</i>
id	<i>Int</i>	20	Sebagai id users
name	<i>varchar</i>	50	Sebagai name
email	<i>varchar</i>	191	Sebagai email
username	<i>varchar</i>	16	Sebagai username
password	<i>varchar</i>	191	Sebagai password
profile_picture	<i>varchar</i>	128	Sebagai profil picture
role_id	<i>Int</i>	10	Sebagai role id
Register_date	<i>datetime</i>	-	Sebagai register date