



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas. Probidad. Intellia

FAKULTAS

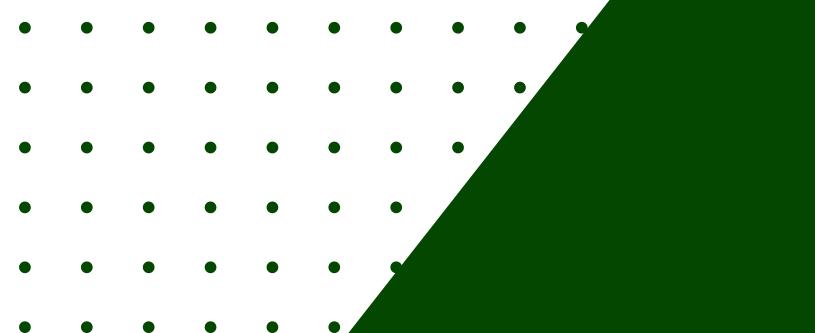
MATEMATIKA
DAN ILMU
PENGETAHUAN
ALAM



FOOD DELIVERY

Database untuk Sains Data

KELOMPOK 3





UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas Probida Justitia

FAKULTAS

MATEMATIKA
DAN ILMU
PENGETAHUAN
ALAM

ANGGOTA KELOMPOK 3



Annisa Fitria A.D

2106639900



Kalisha Rahma Firza

2106725053



Kamal Muftie Yafi

2106725034



Nurkhalisha Humaira

2106703802



Rifqi Hafizuddin

2106638204



Vesya Padmadewi

2106726926



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas Probida Justitia

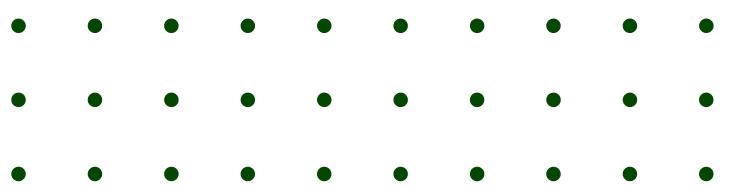
FAKULTAS

MATEMATIKA
DAN ILMU
PENGETAHUAN
ALAM



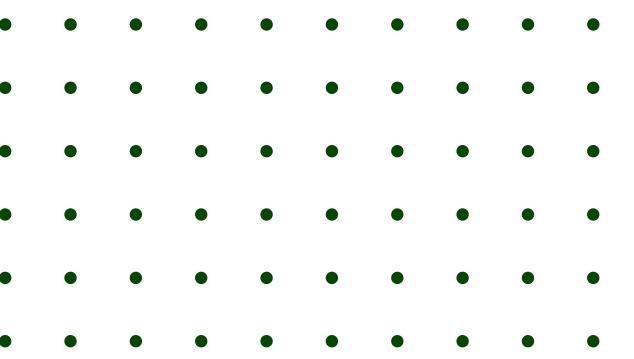
Daftar Isi

- Latar Belakang
- Tujuan
- Metode Penelitian
- ERD dan Tabel Relasional
- Simulasi dan Analisis
- Kesimpulan
- Daftar Pustaka



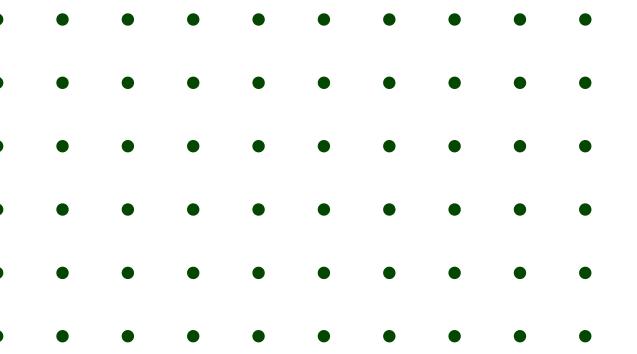
Latar Belakang

Revolusi industri membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia. Dampaknya menyebabkan teknologi dan sistem informasi berkembang dengan pesat. Metode-metode kuno yang cenderung lamban, tergantikan dengan metode modern yang singkat dan cepat. Adanya pergantian tersebut menandakan bahwa perkembangan teknologi dan sistem informasi zaman sekarang, telah meningkatkan efisiensi waktu serta produktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari.



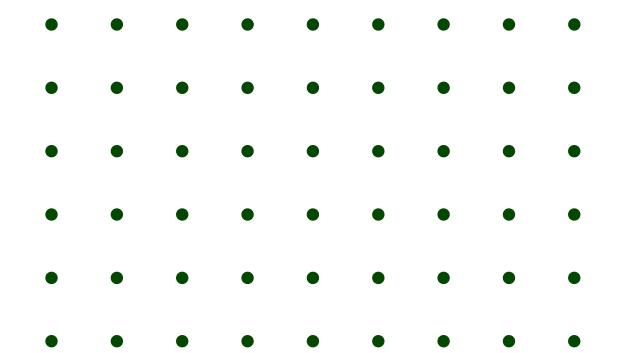
Latar Belakang

Salah satu inovasi dari perkembangan teknologi dan informasi pada zaman modern ini adalah munculnya sistem pengiriman makanan atau yang biasa kita kenal dengan istilah *food delivery*. Pemanfaatan teknologi informasi pada sistem *food delivery* seperti aplikasi *mobile*, *website*, dan sistem manajemen pesanan, memungkinkan konsumen untuk memesan makanan dengan lebih mudah dan cepat, serta memungkinkan restoran dan pengirim makanan untuk memproses dan melacak pesanan dengan lebih efisien.



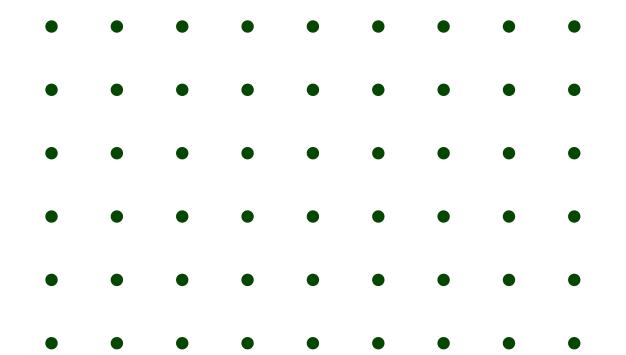
Latar Belakang

Adanya layanan *food delivery* disesuaikan dengan gaya hidup masyarakat di era modern yang tingkat produktivitasnya tinggi sehingga cenderung sibuk dan tidak memiliki banyak waktu untuk memasak. Meningkatnya permintaan akan layanan makanan cepat saji juga menjadi salah satu faktor munculnya sistem ini. Tentunya, *food delivery* memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi konsumen untuk mendapatkan makanan tanpa harus datang ke restoran.



Latar Belakang

Hal inilah yang membuat *food delivery* menjadi semakin populer dan banyak digunakan saat ini. Tidak hanya restoran besar, tetapi juga restoran kecil, bahkan individu yang memiliki kemampuan memasak dapat memanfaatkan layanan *food delivery* untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan pendapatan. Banyaknya keunggulan dan manfaat dari *food delivery* membuat kami ingin meneliti mengenai sistem lebih lanjut di dalamnya.



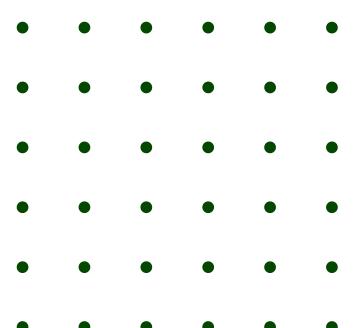
Tujuan Penelitian

1. Mengetahui database sistem yang mengatur layanan *food delivery*.
2. Menilik informasi lebih lanjut terkait layanan *food delivery*.
3. Mampu menjalankan relasi antar setiap data yang mempunyai keterkaitan dengan berdasarkan objek yang dihubungkan dengan suatu relasi khusus.



Tujuan Layanan *Food Delivery*

1. Dengan adanya layanan *food delivery*, konsumen dapat dengan mudah memesan makanan dari berbagai restoran tanpa harus keluar rumah atau kantor.
2. Dengan *food delivery*, konsumen dapat menghemat waktu yang sebelumnya digunakan untuk pergi ke restoran.
3. Dengan *food delivery*, konsumen memiliki akses ke berbagai restoran dan menu yang lebih luas.
4. Terdapat beberapa layanan *food delivery* yang menawarkan harga yang terjangkau dan bahkan menawarkan diskon atau promo untuk konsumen yang memesan makanan secara online.
5. Bagi restoran, *food delivery* adalah cara untuk memperluas pasar mereka dan menjangkau konsumen yang tidak dapat datang langsung ke restoran. Ini juga dapat meningkatkan pendapatan mereka dengan memungkinkan mereka untuk melayani lebih banyak pelanggan.



Metode Penelitian

Perancangan Database Level Konseptual

01

Membuat entitas
dan atribut

02

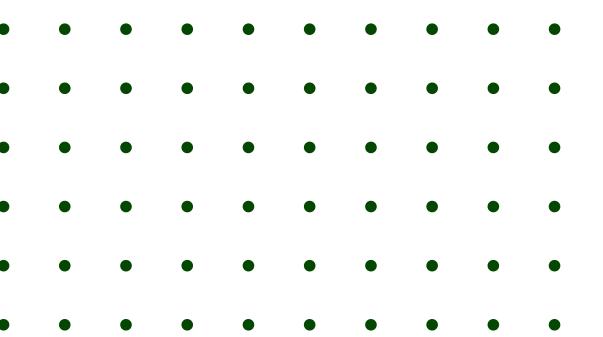
Menentukan
primary key untuk
setiap entitas

03

Merancang
sistem yang akan
digunakan

04

Membuat ER
Diagram



Metode Penelitian

Perancangan Database Level Logika

01

Mengonversi ER
Diagram ke
dalam tabel

02

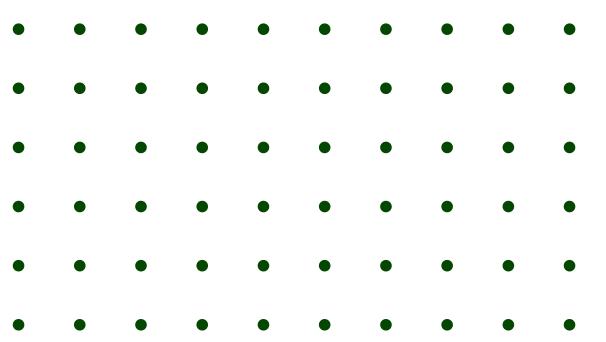
Melengkapi
record database
menggunakan
data *dummy*

03

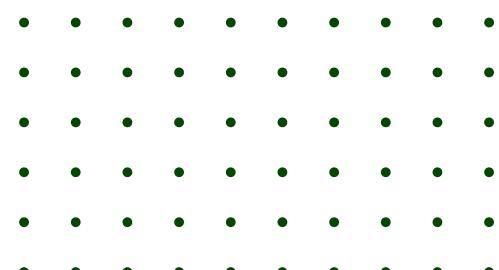
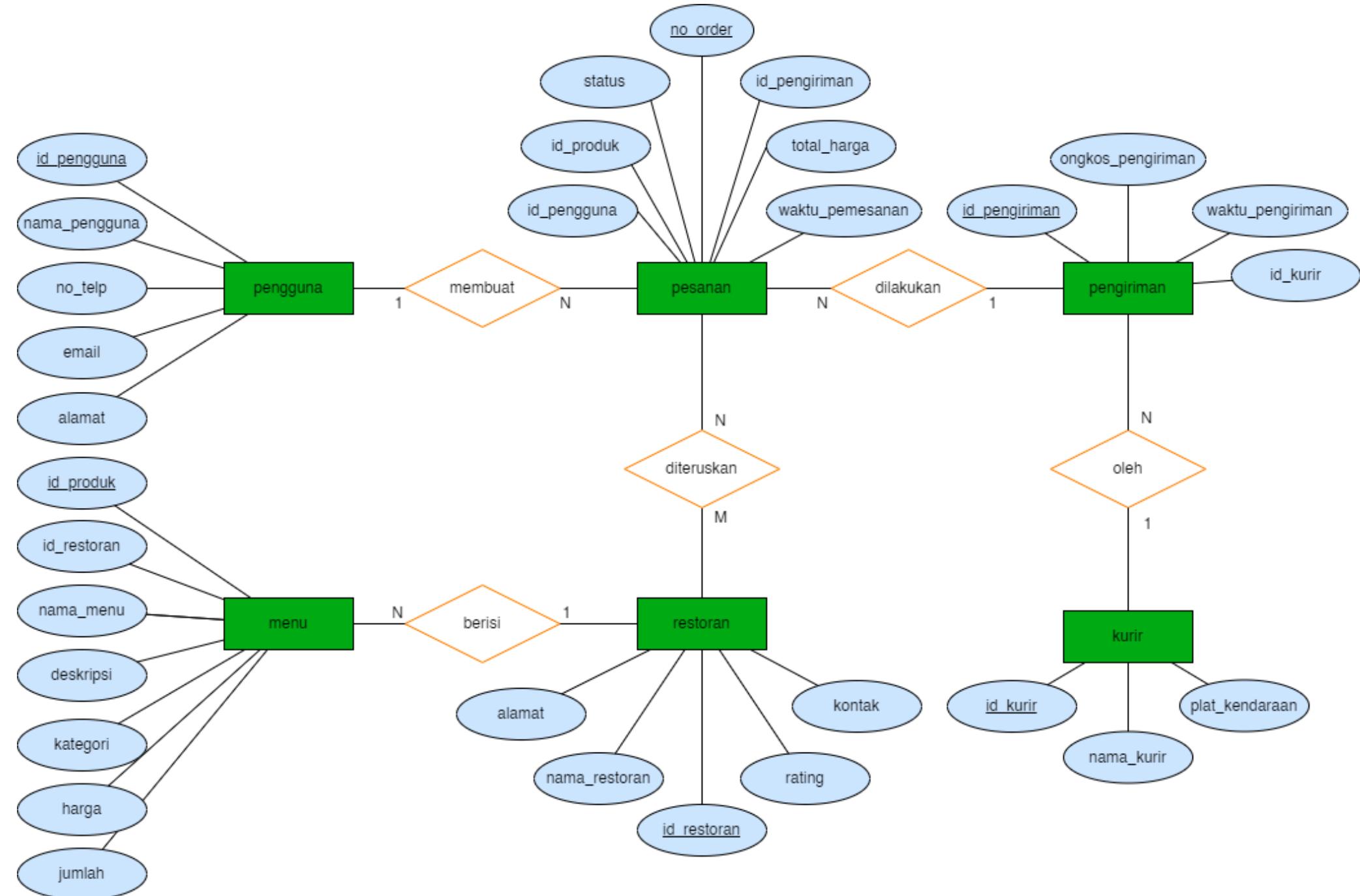
Menuliskan code
dan melakukan
simulasi CRUD
dan *join* tabel

04

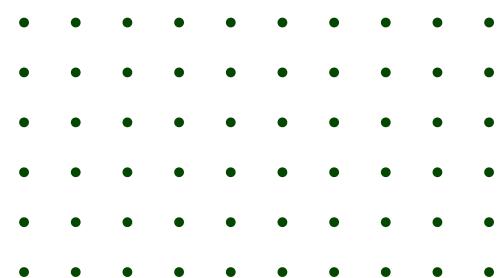
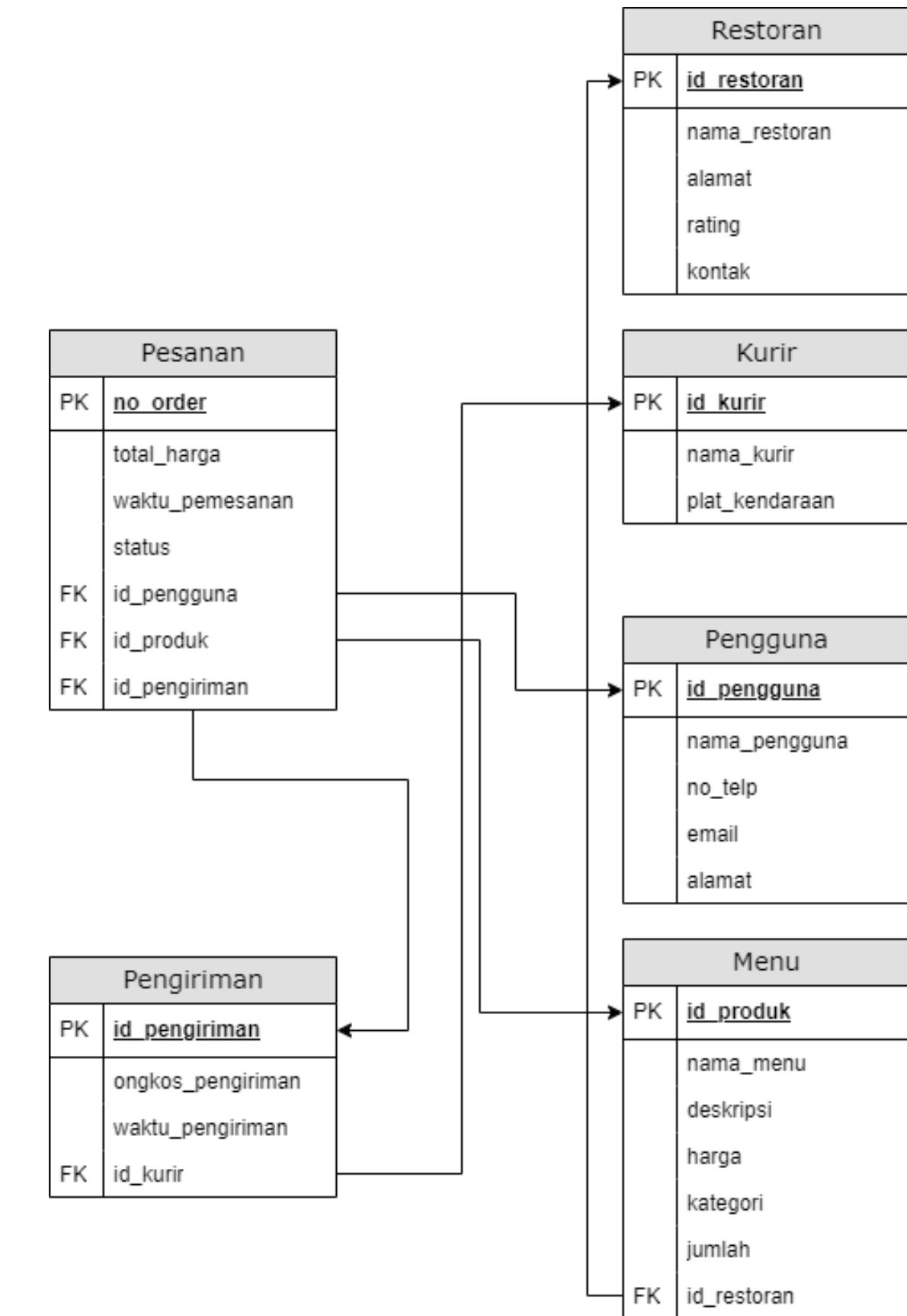
Melakukan
analisis hasil dan
membuat
kesimpulan



ER Diagram



Tabel Relasional



CREATE TABLE



Tabel Menu

```
CREATE TABLE Menu (
    id_produk INTEGER NOT NULL UNIQUE,
    id_restoran INTEGER NOT NULL,
    nama_produk VARCHAR(50) NOT NULL,
    deskripsi VARCHAR(100),
    harga FLOAT NOT NULL,
    kategori VARCHAR(20) NOT NULL,
    jumlah INTEGER,
    PRIMARY KEY(id_produk),
    FOREIGN KEY(id_restoran) REFERENCES Restoran(id_restoran)
)
```



Tabel Kurir

```
CREATE TABLE Kurir (
    id_kurir INTEGER NOT NULL UNIQUE,
    nama_kurir VARCHAR(50) NOT NULL,
    plat_kendaraan VARCHAR(10) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(id_kurir)
)
```



Tabel Pengguna

```
CREATE TABLE Pengguna (
    id_pengguna INTEGER NOT NULL UNIQUE,
    nama_pengguna VARCHAR(50) NOT NULL,
    no_telp INTEGER NOT NULL UNIQUE,
    email VARCHAR(30) NOT NULL UNIQUE,
    alamat VARCHAR(100) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(id_pengguna)
)
```

CREATE TABLE



Tabel Pesanan

```
1 CREATE TABLE Pesanan (
2     no_order INTEGER NOT NULL UNIQUE,
3     total_harga FLOAT NOT NULL,
4     waktu_pemesanan DATETIME NOT NULL,
5     status VARCHAR(20) NOT NULL,
6     id_pengguna INTEGER,
7     id_produk INTEGER,
8     id_pengiriman INTEGER,
9     PRIMARY KEY(no_order),
10    FOREIGN KEY(id_pengguna) REFERENCES Pengguna(id_pengguna),
11    FOREIGN KEY(id_pengiriman) REFERENCES Pengiriman(id_pengiriman),
12    FOREIGN KEY(id_produk) REFERENCES Menu(id_produk)
13 )
```



Tabel Pengiriman

```
1 CREATE TABLE Pengiriman (
2     id_pengiriman INTEGER NOT NULL UNIQUE,
3     ongkos_pengiriman FLOAT,
4     waktu_pengiriman DATETIME,
5     id_kurir INTEGER,
6     PRIMARY KEY(id_pengiriman),
7     FOREIGN KEY(id_kurir) REFERENCES
8     Kurir(id_kurir)
```



Tabel Restoran

```
CREATE TABLE Restoran (
    id_restoran INTEGER NOT NULL UNIQUE,
    nama_restoran VARCHAR(50),
    alamat VARCHAR(100),
    rating FLOAT,
    kontak VARCHAR(30),
    PRIMARY KEY(id_restoran)
)
```

INSERT INTO

● ● ● Insert Kurir

```
1 INSERT INTO Kurir
2 VALUES
3 (10101, 'Rochmat', 'B 1234
4 (DE102, 'Agus', 'B 1357 EFG'),
5 (10103, 'Rio', 'B 2468 GHI'),
6 (10104, 'Budi', 'B 8247 UJK'),
7 (10105, 'Yanto', 'F 9462 AKP')
```

● ● ● Insert Pengguna

```
1 INSERT INTO Pengguna
2 VALUES
3 (30301, 'Casia', '08123443210', 'casia01@gmail.com', 'Jl. Meruya Ilir No. 25, Jakarta Barat'),
4 (30302, 'Zhafira', '087865780099', 'zhafiraa30@gmail.com', 'Jl. Ampera Raya No.11, Jakarta
5 (S00000)Aisha', '085866563443', 'aishazhar@gmail.com', 'Jl. Asia Afrika No. 2, Jakarta Pusat'),
6 (30304, 'Calvin', '087899006756', 'calvinhar@gmail.com', 'Jl. Bougenville Blok C5, Bekasi'),
7 (30305, 'Aksa', '085670093456', 'aksaputra@gmail.com', 'Jl. Kelapa Nias Blok A3, Jakarta Utara')
```

● ● ● Insert Menu

```
1 INSERT INTO Menu
2 VALUES
3 (20201, 60601, 'Nasi Cumi Item', 'Nasi, Cumi Item, Mie, Serundeng, Peyek Udang, Sambal Pencit', 45000, 'Makanan', 100),
4 (20202, 60602, 'Mie Gacoan LV1', 'Mie kenyal, Cabai, Ayam suwir, Pangsit goreng', 14500, 'Makanan', 50),
5 (20203, 60603, 'Coconut Jelly Milk Tea', 'Milk tea dengan topping coconut jelly yang lembut', 21000, 'Minuman', 10),
6 (20204, 60604, 'Ayam Goreng Paha', 'Nasi + Ayam Goreng + Sambal + Lalapan', 24000, 'Makanan', 36),
7 (20205, 60605, 'Combo A', 'Papas pizza large, Mac n cheese, Garlic bread, 2 Lemon tea', 16000, 'Makanan', 5)
```

INSERT INTO



Insert Pengiriman

```
1 INSERT INTO Pengiriman
2 VALUES
3 (40401, 20000, '35 menit',
4 100002, 17000, '30 menit',
5 100003, 10000, '15 menit',
6 100004, 19000, '20 menit',
7 100005, 12000, '12 menit', 10105)
```



Insert Pesanan

```
1 INSERT INTO Pesanan
2 VALUES
3 (50501, 65000, '2023-06-14 17:34:11', 'Disiapkan', 30301, 20201,
4 400002, 70000, '2023-06-14 20:21:12', 'Dikirim', 30302, 20202, 40402),
5 (50503, 53000, '2023-06-14 22:52:33', 'Dikirim', 30303, 20203, 40403),
6 (50504, 44000, '2023-06-15 07:18:46', 'Disiapkan', 30304, 20204,
7 400005, 39000, '2023-06-15 09:26:28', 'Dikirim', 30305, 20205, 40405)
```



Insert Restoran

```
1 INSERT INTO Restoran
2 VALUES
3 (60601, 'Nasi Cumi Hitam Madura Pak Kris', 'Jl. H. Nawi Raya No.28, Jakarta Selatan', '4.4',
4 60602, 'Gado-Gado Gacoan', 'Jl. Bintara, Kota Bekasi', '4.5', '0895414854300'),
5 (60603, 'Mixue', 'Jl. Sumur Batu Raya No.14, Jakarta Pusat', '4.6', '08118160829'),
6 (60604, 'Ayam Gepuk Pak Gembus', 'Jl. Meruya Ilir Raya No. 88, Jakarta Barat', '4.7', '08161998777'),
7 (60605, 'Papa Rons Pizza', 'Jl. Kelapa Nias Blok HF3, Jakarta Utara', '4.3', '085810616466')
```

INSERT INTO

| | id_kurir | nama_kurir | plat_kendaraan |
|---|-----------------|-------------------|-----------------------|
| | Filter | Filter | Filter |
| 1 | 10101 | Rochmat | B 1234 CDE |
| 2 | 10102 | Agus | B 1357 EFG |
| 3 | 10103 | Rio | B 2468 GHI |
| 4 | 10104 | Budi | B 8247 UJK |
| 5 | 10105 | Yanto | F 9462 AKP |

| | id_pengguna | nama_pengguna | no_telp | email | alamat |
|---|--------------------|----------------------|----------------|----------------------|--|
| | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter |
| 1 | 30301 | Casia | 8123443210 | casia01@gmail.com | Jl. Meruya Ilir No. 25, Jakarta Barat |
| 2 | 30302 | Zhafira | 87865780099 | zhafiraa30@gmail.com | Jl. Ampera Raya No.11, Jakarta Selatan |
| 3 | 30303 | Aisha | 85866563443 | aishazhar@gmail.com | Jl. Asia Afrika No. 2, Jakarta Pusat |
| 4 | 30304 | Calvin | 87899006756 | calvinhar@gmail.com | Jl. Bougenville Blok C5, Bekasi |
| 5 | 30305 | Aksa | 85670093456 | aksaputra@gmail.com | Jl. Kelapa Nias Blok A3, Jakarta Utara |

| | id_produk | id_restoran | nama_produk | deskripsi | harga | kategori | jumlah |
|---|------------------|--------------------|------------------------|---|--------------|-----------------|---------------|
| | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter |
| 1 | 20201 | 60601 | Nasi Cumi Item | Nasi, Cumi Item, Mie, Serundeng, Peyek Udang, Sambal Pencit | 45000.0 | Makanan | 100 |
| 2 | 20202 | 60602 | Mie Gacoan LV1 | Mie kenyal, Cabai, Ayam suwir, Pangsit goreng | 14500.0 | Makanan | 50 |
| 3 | 20203 | 60603 | Coconut Jelly Milk Tea | Milk tea dengan topping coconut jelly yang lembut | 21000.0 | Minuman | 10 |
| 4 | 20204 | 60604 | Ayam Goreng Paha | Nasi + Ayam Goreng + Sambal + Lalapan | 24000.0 | Makanan | 36 |
| 5 | 20205 | 60605 | Combo A | Papas pizza large, Mac n cheese, Garlic bread, 2 Lemon tea | 16000.0 | Makanan | 5 |

INSERT INTO

| | id_pengiriman | ongkos_pengiriman | waktu_pengiriman | id_kurir |
|---|----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|
| | Filter | Filter | Filter | Filter |
| 1 | 40401 | 20000.0 | 35 menit | 10101 |
| 2 | 40402 | 17000.0 | 30 menit | 10102 |
| 3 | 40403 | 10000.0 | 15 menit | 10103 |
| 4 | 40404 | 19000.0 | 20 menit | 10104 |
| 5 | 40405 | 12000.0 | 12 menit | 10105 |

| | no_order ^{v1} | total_harga | waktu_pemesanan | status | id_pengguna | id_produk | id_pengiriman |
|---|-------------------------------|--------------------|------------------------|---------------|--------------------|------------------|----------------------|
| | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter |
| 1 | 50501 | 65000.0 | 2023-06-14 17:34:11 | Disiapkan | 30301 | 20201 | 40401 |
| 2 | 50502 | 70000.0 | 2023-06-14 20:21:12 | Dikirim | 30302 | 20202 | 40402 |
| 3 | 50503 | 53000.0 | 2023-06-14 22:52:33 | Dikirim | 30303 | 20203 | 40403 |
| 4 | 50504 | 44000.0 | 2023-06-15 07:18:46 | Disiapkan | 30304 | 20204 | 40404 |
| 5 | 50505 | 39000.0 | 2023-06-15 09:26:28 | Dikirim | 30305 | 20205 | 40405 |

| | id_restoran | nama_restoran | alamat | rating | kontak |
|---|--------------------|---------------------------------|--|---------------|---------------|
| | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter |
| 1 | 60601 | Nasi Cumi Hitam Madura Pak Kris | Jl. H. Nawi Raya No.28, Jakarta Selatan | 4.4 | 082310107778 |
| 2 | 60602 | Mie Gacoan | Jl. Bintara, Kota Bekasi | 4.5 | 0895414854300 |
| 3 | 60603 | Mixue | Jl. Sumur Batu Raya No.14, Jakarta Pusat | 4.6 | 08118160829 |
| 4 | 60604 | Ayam Gepuk Pak Gembus | Jl. Meruya Ilir Raya No. 88, Jakarta Barat | 4.7 | 08161998777 |
| 5 | 60605 | Papa Rons Pizza | Jl. Kelapa Nias Blok HF3, Jakarta Utara | 4.3 | 085810616466 |



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas. Probidad. Justitia

FAKULTAS

MATEMATIKA
DAN ILMU
PENGETAHUAN
ALAM

READ TABLE

Tabel yang menampilkan pengguna dengan harga produk yang dipesannya



```
SELECT Pesanan.no_order, Pengguna.nama_pengguna, Pengguna.alamat, Menu.nama_produk, Pesanan.status,  
Pesanan.total_harga  
FROM Pengguna JOIN Menu JOIN Pesanan  
on Pengguna.id_pengguna=Pesanan.id_pengguna AND Pesanan.id_produk=Menu.id_produk
```

| | no_order | nama_pengguna | alamat | nama_produk | status | total_harga |
|---|----------|---------------|--|------------------------|-----------|-------------|
| 1 | 50501 | Casia | Jl. Meruya Ilir No. 25, Jakarta Barat | Nasi Cumi Item | Disiapkan | 65000 |
| 2 | 50502 | Zhafira | Jl. Ampera Raya No.11, Jakarta Selatan | Mie Gacoan LV1 | Dikirim | 70000 |
| 3 | 50503 | Aisha | Jl. Asia Afrika No. 2, Jakarta Pusat | Coconut Jelly Milk Tea | Dikirim | 53000 |
| 4 | 50504 | Calvin | Jl. Bougenville Blok C5, Bekasi | Ayam Goreng Paha | Disiapkan | 44000 |
| 5 | 50505 | Aksa | Jl. Kelapa Nias Blok A3, Jakarta Utara | Combo A | Dikirim | 39000 |



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas. Probatus. Iustitia.

FAKULTAS

MATEMATIKA
DAN ILMU
PENGETAHUAN
ALAM

READ TABLE

Tabel yang menampilkan Kurir dengan pengiriman yang dilakukan



```
SELECT Kurir.id_kurir, Kurir.nama_kurir, Kurir.plat_kendaraan, Pengiriman.waktu_pengiriman,  
Pengiriman.ongkos_pengiriman  
FROM Kurir JOIN Pengiriman  
on Kurir.id_kurir=Pengiriman.id_kurir
```

| | id_kurir | nama_kurir | plat_kendaraan | waktu_pengiriman | ongkos_pengiriman |
|---|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | 10101 | Rochmat | B 1234 CDE | 35 menit | 20000.0 |
| 2 | 10102 | Agus | B 1357 EFG | 30 menit | 17000.0 |
| 3 | 10103 | Rio | B 2468 GHI | 35 menit | 10000.0 |
| 4 | 10104 | Budi | B 8247 UJK | 20 menit | 19000.0 |
| 5 | 10105 | Yanto | F 9462 AKP | 12 menit | 12000.0 |

READ TABLE

Tabel yang menampilkan restoran dengan deskripsi produk dan harganya



```
SELECT Restoran.nama_restoran, Restoran.alamat, Restoran.kontak, Menu.nama_produk, Menu.deskripsi,
Menu.kategori, Menu.harga
FROM Restoran JOIN Menu
on Restoran.id_restoran = Menu.id_restoran
```

| | nama_restoran | alamat | kontak | nama_produk | deskripsi | kategori | harga |
|---|---------------------------------|--|---------------|------------------------|--|----------|---------|
| 1 | Nasi Cumi Hitam Madura Pak Kris | Jl. H. Nawi Raya No.28, Jakarta Selatan | 082310107778 | Nasi Cumi Item | Nasi, Cumi Item, Mie, Serundeng, ... | Makanan | 45000.0 |
| 2 | Mie Gacoan | Jl. Bintara, Kota Bekasi | 0895414854300 | Mie Gacoan LV1 | Mie kenyal, Cabai, Ayam suwir, Pang... | Makanan | 14500.0 |
| 3 | Mixue | Jl. Sumur Batu Raya No.14, Jakarta ... | 08118160829 | Coconut Jelly Milk Tea | Milk tea dengan topping coconut jelly... | Minuman | 21000.0 |
| 4 | Ayam Gepuk Pak Gembus | Jl. Meruya Ilir Raya No. 88, Jakarta ... | 08161998777 | Ayam Goreng Paha | Nasi + Ayam Goreng + Sambal + ... | Makanan | 24000.0 |
| 5 | Papa Rons Pizza | Jl. Kelapa Nias Blok HF3, Jakarta Utara | 085810616466 | Combo A | Papas pizza large, Mac n cheese, Gar... | Makanan | 16000.0 |

UPDATE TABLE

Ingin dilakukan update mengenai status pesanan bahwa pesanan telah selesai.

```
● ● ●  
UPDATE "Pesanan" SET "status" = "Selesai" WHERE "no_order" = "50501"  
UPDATE "Pesanan" SET "status" = "Selesai" WHERE "no_order" = "50502"  
UPDATE "Pesanan" SET "status" = "Selesai" WHERE "no_order" = "50503"  
UPDATE "Pesanan" SET "status" = "Selesai" WHERE "no_order" = "50504"  
UPDATE "Pesanan" SET "status" = "Selesai" WHERE "no_order" = "50505"
```

UPDATE TABLE

Setelah tabel pesanan di update, akan dilakukan perintah select kembali untuk menampilkan pengguna dengan harga produk yang dipesannya. Maka tabel yang didapat sebagai berikut:

| | no_order | nama_pengguna | alamat | nama_produk | status | total_harga |
|---|----------|---------------|--|------------------------|---------|-------------|
| 1 | 50501 | Casia | Jl. Meruya Ilir No. 25, Jakarta Barat | Nasi Cumi Item | Selesai | 65000.0 |
| 2 | 50502 | Zhafira | Jl. Ampera Raya No.11, Jakarta Selatan | Mie Gacoan LV1 | Selesai | 70000.0 |
| 3 | 50503 | Aisha | Jl. Asia Afrika No. 2, Jakarta Pusat | Coconut Jelly Milk Tea | Selesai | 53000.0 |
| 4 | 50504 | Calvin | Jl. Bougenville Blok C5, Bekasi | Ayam Goreng Paha | Selesai | 44000.0 |
| 5 | 50505 | Aksa | Jl. Kelapa Nias Blok A3, Jakarta Utara | Combo A | Selesai | 39000.0 |

DELETE TABLE

Jika restoran Papa Rons Pizza mengadakan menu promo pada acara anniversary satu tahun restorannya, menu Combo A. Namun saat ini promo tersebut telah habis, maka menu promo tersebut akan dihapus.



DELETE FROM Menu *WHERE* id_produk = 20205

| | id_produk | id_restoran | nama_produk | deskripsi | harga | kategori | jumlah |
|---|-----------|-------------|------------------------|--|---------|----------|--------|
| | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter | Filter |
| 1 | 20201 | 60601 | Nasi Cumi Item | Nasi, Cumi Item, Mie, Serundeng, ... | 45000.0 | Makanan | 100 |
| 2 | 20202 | 60602 | Mie Gacoan LV1 | Mie kenyal, Cabai, Ayam suwir, Pang... | 14500.0 | Makanan | 50 |
| 3 | 20203 | 60603 | Coconut Jelly Milk Tea | Milk tea dengan topping coconut jelly... | 21000.0 | Minuman | 10 |
| 4 | 20204 | 60604 | Ayam Goreng Paha | Nasi + Ayam Goreng + Sambal + ... | 24000.0 | Makanan | 36 |

SIMULASI

Link Google Colab: https://colab.research.google.com/drive/1X3Gj5RcdFeS2_InANAAo0ar-IQpLF-IS

```
● ● ●  
1 import sqlite3  
2 import pandas as pd  
3 import random as rd  
4 import datetime  
5 from datetime import datetime, timedelta, date  
6 import numpy as np  
7  
8 conn = sqlite3.connect('foodeliv.db')  
9 c = conn.cursor()  
10  
11 insertkurir = 'INSERT INTO Kurir VALUES (?,?,?,?)'  
12 insertmenu = 'INSERT INTO Menu VALUES (?,?,?,?,?,?,?,?,?)'  
13 insertpengguna = 'INSERT INTO Pengguna VALUES (?,?,?,?,?,?)'  
14 insertpengiriman = 'INSERT INTO Pengiriman VALUES (?,?,?,?,?,?)'  
15 insertpesanan = 'INSERT INTO Pesanan VALUES (?,?,?,?,?,?,?,?)'  
16 insertrestoran = 'INSERT INTO Restoran VALUES (?,?,?,?,?,?)'
```

SIMULASI

```
1 while True:
2     print(pd.read_sql_query('SELECT * FROM Restoran', conn))
3     posisi = int(input('\nApa tujuan Anda di sini? (Seller (0) / Customer (1) / Driver (2)): '))
4     if posisi == 1:
5         print("Apakah Anda ingin membeli Makanan/Minuman?")
6         choice = int(input("Ingin membeli barang (1) / Tidak ingin membeli barang (0): "))
7         if choice == 0:
8             print("Terima kasih sudah melihat Makanan/Minuman di aplikasi kami!")
9             break
10    else:
11        uid = rd.randint(30300,30399)
12        print("Silakan masukkan data diri Anda!")
13        uname = str(input("Masukkan nama Anda: "))
14        uphone = int(input("Masukkan nomor telepon Anda: "))
15        umail = str(input("Masukkan alamat email Anda: "))
16        uaddress = str(input("Masukkan alamat pengiriman Anda: "))
17        c.execute(insertpengguna, (uid, uname, uphone, umail, uaddress))
18
19    resto = int(input("Masukkan id_restoran yang ingin Anda lihat menunya: "))
20    print(pd.read_sql_query('SELECT * FROM Menu', conn))
21
22    menu = int(input("Masukkan id_menu yang ingin Anda beli: "))
23    qty = int(input("Masukkan jumlah yang ingin Anda beli: "))
24    currentTimeDate = datetime.now()
25    print("Durasi Pengiriman:\n30 menit: Rp10.000,00\n1 jam: Rp15.000,0")
26    durasi = str(input("Masukkan lama pengiriman (30 menit (0) / 1 jam (1)): "))
27    oid = rd.randint(50500,50599)
28    if durasi == 0:
29        sid = rd.randint(40400,40499)
30        cid = rd.randint(10100,10199)
31        c.execute(insertpengiriman, (sid, 10000, '30 menit', cid))
32    else:
33        sid = rd.randint(40400,40499)
34        cid = rd.randint(10100,10199)
35        c.execute(insertpengiriman, (sid, 15000, '1 jam', cid))
36    totprice = int(input("Masukkan total biaya Anda: "))
37    c.execute(insertpesanan, (oid, totprice, currentTimeDate, 'Disiapkan', uid, menu, sid))
38    print("Terima kasih sudah melakukan pembelian di aplikasi Kami!")
39    break
```

SIMULASI

```
1 elif posisi == 0:
2     rid = rd.randint(60600,60699)
3     rname = str(input("Masukkan nama Restoran Anda: "))
4     raddress = str(input("Masukkan alamat Restoran Anda: "))
5     rrating = float(input("Masukkan rating Restoran Anda: "))
6     rphone = str(input("Masukkan nomor telepon Restoran Anda: "))
7     c.execute(insertrestoran, (rid, rname, raddress, rrating, rphone))
8
9     mid = rd.randint(20200,20299)
10    mname = str(input("Masukkan nama menu yang ingin Anda jual: "))
11    mdesc = str(input("Masukkan deskripsi dari menu yang ingin Anda jual: "))
12    " ")
13    mprice = int(input("Masukkan harga dari menu yang ingin Anda jual: "))
14    mcat = str(input("Masukkan kategori dari menu yang ingin Anda jual: "))
15    mqty = str(input("Masukkan jumlah dari menu yang ingin Anda jual: "))
16    c.execute(insertmenu, (mid, rid, mname, mdesc, mprice, mcat, mqty))
17
18    print("Terima kasih menjual masakan Anda di aplikasi Kami!")
19    break
20 else:
21     cid = int(input("Masukkan id_kurir Anda: "))
22     print(pd.read_sql_query('SELECT * FROM Pesanan', conn))
23     break
```

KESIMPULAN

Database food delivery telah dibentuk dalam mengelola sistem untuk pengiriman makanan yang mencakup tabel pesanan, pengiriman, restoran, kurir, pengguna, dan menu. Database ini terus digunakan dalam pencatatan informasi hingga manajemen data karena dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memonitor kegiatan bisnis. Dengan memanfaatkan database ini, diharapkan pengelola dapat melakukan analisis data dengan lebih efisien dan akurat, meningkatkan kualitas keputusan yang diambil, serta menghadirkan perbaikan dalam penyediaan layanan.

Daftar Pustaka

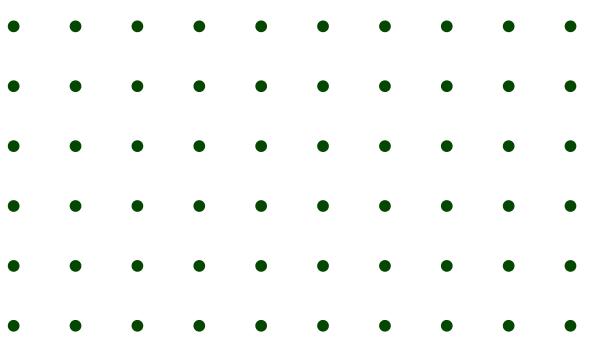
125410283_BAB I.pdf. Eprints.

[https://eprints.utdi.ac.id/1604/10/10\)%20125410283_BAB%20I.pdf](https://eprints.utdi.ac.id/1604/10/10)%20125410283_BAB%20I.pdf)

CNBC Indonesia, T. *Mengenal Apa Itu Internet, Sejarah Perkembangan & Manfaatnya*. Cnbcindonesia.

<https://www.cnbcindonesia.com/tech/20220921131159-37-373856/mengenal-apa-itu-internet-sejarah-perkembangan-manfaatnya>

Laruan. 7 Keuntungan dan Kerugian Menggunakan Food Delivery | Kredit Pintar. *Kreditpintar*. <https://www.kreditpintar.com/education/7-keuntungan-dan-kerugian-menggunakan-food-delivery>



•
•
•
•
• : : : : :



UNIVERSITAS
INDONESIA
Veritas. Probidad. Intellia

FAKULTAS
MATEMATIKA
DAN ILMU
PENGETAHUAN
ALAM



Kelompok 3

Terima Kasih

SEMOGA BERMANFAAT

Akses semua *file* untuk *project* kami disini:
[https://drive.google.com/drive/folders/185EccIWfpua8Tjmqs9QSdBY2c3Bx3rlx?
usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/185EccIWfpua8Tjmqs9QSdBY2c3Bx3rlx?usp=sharing)