NAMA : M. FUAD AZIS

NPM : 623C0013

UTS : BASIS DATA

1. Analisis dan Amati tabel tidak normal diatas, buatkan solusi tabel Bentuk Normal Pertama (1NF)

KODE PENGADAAN	TANGGAL PENGADAAN	KODE SUPPLIER	NAMA SUPPLIER	ALAMAT SUPPLIER	KODE BARANG	NAMA BARANG	HARGA SATUAN	JUMLAH	TOTAL HARGA
PGD001	2024-10-15	SUP001	PT. ABC	Jl. Merdeka No. 1	BRG001	Indomie Goreng	100000	10	1000000
PGD002	2024-10-15	SUP002	PT. XYZ	Jl. Sudirman No. 20	BRG002	Indomie Goreng Jumbo	200000	5	1000000
PGD003	2024-10-16	SUP001	PT. ABC	Jl. Merdeka No. 1	BRG001	Indomie Goreng	100000	6	600000
PGD003	2024-10-16	SUP001	PT. ABC	Jl. Merdeka No. 1	BRG003	Mie Sedaap Goreng	100000	6	600000

2. Rancang solusi tabel Bentuk Normal Kedua (2NF).

Tabel Barang

KODE BARANG	NAMA BARANG	HARGA SATUAN
BRG001	Indomie Goreng	100000
BRG002	Indomie Goreng Jumbo	200000
BRG001	Indomie Goreng	100000
BRG003	Mie Sedaap Goreng	100000

Tabel Pengadaan

KODE SUPPLIER	KODE PENGADAAN	TANGGAL PENGADAAN
SUP001	PGD001	2024-10-15
SUP002	PGD002	2024-10-15
SUP001	PGD003	2024-10-16
SUP001	PGD003	2024-10-16

Tabel supplier

KODE SUPPLIER	NAMA SUPPLIER	ALAMAT SUPPLIER
SUP001	PT. ABC	Jl. Merdeka No. 1
SUP002	PT. XYZ	Jl. Sudirman No. 20
SUP001	PT. ABC	Jl. Merdeka No. 1
SUP001	PT. ABC	Jl. Merdeka No. 1

3. Rancang solusi tabel Bentuk Normal Ketiga (3NF) + Bentuk Normal Boyce-Codd (BCNF-jika diperlukan).

Tabel Barang

KODE BARANG	NAMA BARANG	HARGA SATUAN
BRG001	Indomie Goreng	100000
BRG002	Indomie Goreng Jumbo	200000
BRG003	Mie Sedaap Goreng	100000

Tabel Pengadaan

KODE SUPPLIER	KODE PENGADAAN	TANGGAL PENGADAAN
SUP001	PGD001	2024-10-15
SUP002	PGD002	2024-10-15
SUP001	PGD003	2024-10-16
SUP001	PGD003	2024-10-16

Tabel supplier

KODE SUPPLIER	NAMA SUPPLIER	ALAMAT SUPPLIER
SUP001	PT. ABC	Jl. Merdeka No. 1
SUP002	PT. XYZ	Jl. Sudirman No. 20

4. Rancang dan eksekusi SQL Query (DDL) untuk membuat seluruh tabel yang terbentuk dari proses normalisasi beserta primaty key dan foreign key.

1. Membuat Tabel Supplier

```
CREATE TABLE Supplier (
   Kode_Supplier VARCHAR(10) PRIMARY KEY,
   Nama_Supplier VARCHAR(100) NOT NULL,
   Alamat_Supplier VARCHAR(255))
```

2. Membuat Tabel Pengadaan

```
CREATE TABLE Pengadaan (
   Kode_Pengadaan VARCHAR(10) PRIMARY KEY,
   Tanggal_Pengadaan DATE NOT NULL,
   Kode_Supplier VARCHAR(10) NOT NULL,
   FOREIGN KEY (Kode_Supplier) REFERENCES Supplier(Kode_Supplier)
```

3. Membuat Tabel Barang

```
CREATE TABLE Barang (
   Kode_Barang VARCHAR(10) PRIMARY KEY,
   Nama_Barang VARCHAR(100) NOT NULL,
   Harga_Satuan INT NOT NULL
```

4. Membuat Tabel Detail_Pengadaan

```
CREATE TABLE Detail_Pengadaan (
   Kode_Pengadaan VARCHAR(10),
   Kode_Barang VARCHAR(10),
   Jumlah INT NOT NULL,
   Total_Harga INT NOT NULL,
   PRIMARY KEY (Kode_Pengadaan, Kode_Barang),
   FOREIGN KEY (Kode_Pengadaan) REFERENCES Pengadaan(Kode_Pengadaan),
```

```
    FOREIGN KEY (Kode_Barang) REFERENCES Barang(Kode_Barang)
)
```

5. Rancang dan Eksekusi SQL Query (DML) untuk memasukan record / data bersumber pada tabel tidak normal di atas.

```
-- Memasukkan Data ke Tabel Supplier
INSERT INTO Supplier (Kode_Supplier, Nama_Supplier, Alamat_Supplier) VALUES
('SUP001', 'PT. ABC', 'Jl. Merdeka No. 1'),
('SUP002', 'PT. XYZ', 'Jl. Sudirman No. 20');

-- Memasukkan Data ke Tabel Barang
INSERT INTO Barang (Kode_Barang, Nama_Barang, Harga_Satuan) VALUES
('BRG001', 'Indomie Goreng', 100000),
('BRG002', 'Indomie Goreng Jumbo', 200000),
('BRG003', 'Mie Sedaap Goreng', 100000);

-- Memasukkan Data ke Tabel Pengadaan
INSERT INTO Pengadaan (Kode_Pengadaan, Tanggal_Pengadaan, Kode_Supplier) VALUES
('PGD001', '2024-10-15', 'SUP001'),
('PGD002', '2024-10-15', 'SUP002'),
('PGD003', '2024-10-16', 'SUP001');

-- Memasukkan Data ke Tabel Detail_Pengadaan
INSERT INTO Detail_Pengadaan (Kode_Pengadaan, Kode_Barang, Jumlah, Total_Harga) VALUES
('PGD001', 'BRG001', 10, 1000000),
('PGD002', 'BRG002', 5, 1000000),
('PGD003', 'BRG001', 5, 500000),
('PGD003', 'BRG003', 7, 700000);
```

6. Rancang dan Eksekusi menggunakan Joins Query untuk menampilkan data dengan kolom - kolom:

a. Kode_pengadaan

b. Tgl_pengadaan

c. Kode_supplier

d. Nama_supplier

e. Alamat_Supplier

f. Kode_barang

g. nama_barang

h. qty

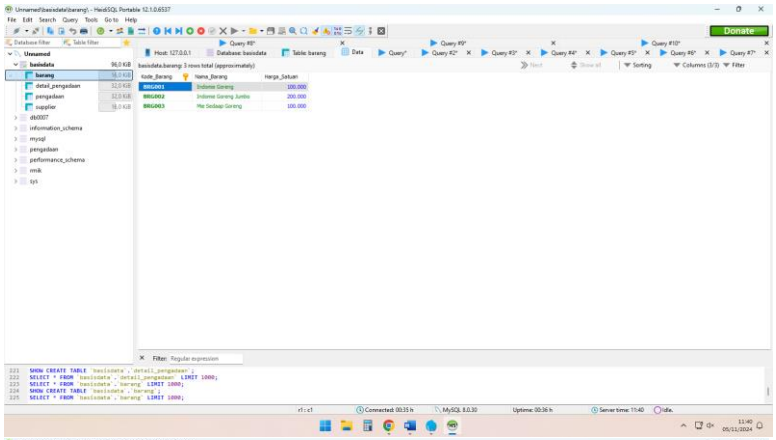
i. harga_satuan

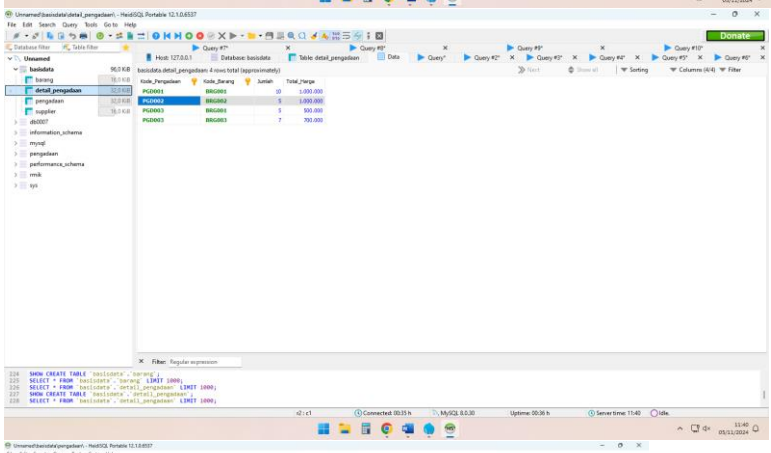
j. total_harga

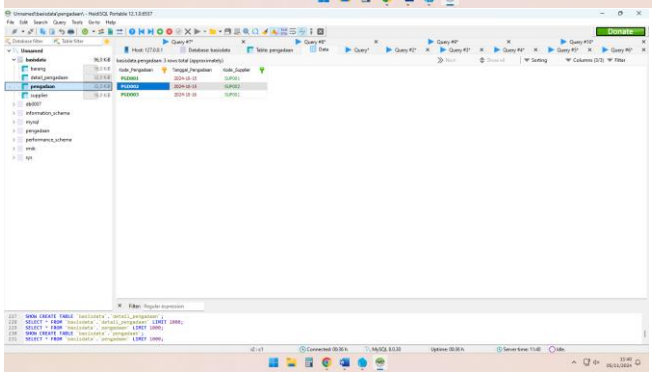
dengan kondisi **kode_pengadaan = PGD002**

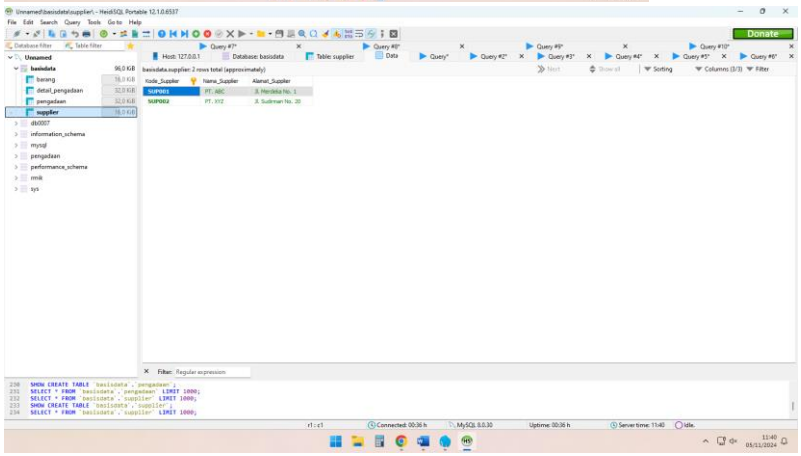
```
SELECT
    p.Kode_Pengadaan AS kode_pengadaan,
    p.Tanggal_Pengadaan AS tgl_pengadaan,
    s.Kode_Supplier AS kode_supplier,
    s.Nama_Supplier AS nama_supplier,
    s.Alamat_Supplier AS alamat_supplier,
    b.Kode_Barang AS kode_barang,
    b.Nama_Barang AS nama_barang,
    d.Jumlah AS qty,
    b.Harga_Satuan AS harga_satuan,
    d.Total_Harga AS total_harga
FROM
    Pengadaan p
JOIN
    Supplier s ON p.Kode_Supplier = s.Kode_Supplier
JOIN
    Detail_Pengadaan d ON p.Kode_Pengadaan = d.Kode_Pengadaan
JOIN
    Barang b ON d.Kode_Barang = b.Kode_Barang
WHERE
    p.Kode_Pengadaan = 'PGD002';
```

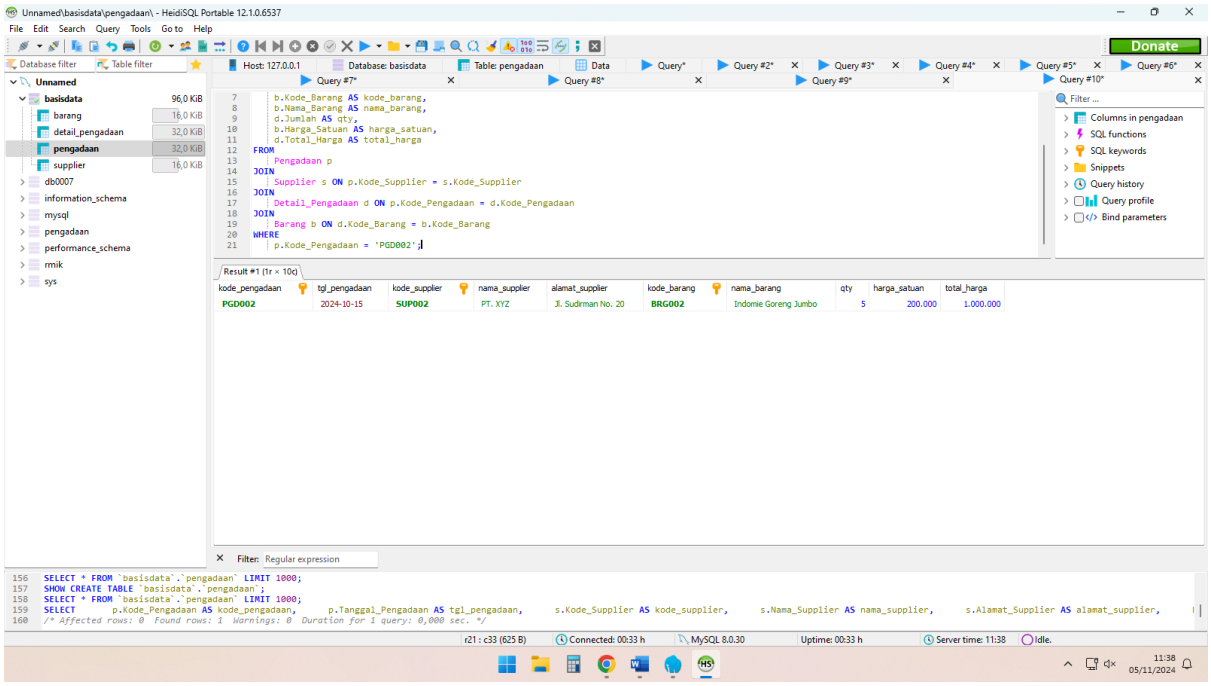
7. Sertakan hasil screen shot untuk soal 4-6.










Unnamed\basisdata\pengadaan\ - HeidiSQL Portable 12.1.0.6537
File Edit Search Query Tools Go to Help
Donate
Unnamed
basisdata 96,0 KiB
barang 16,0 KiB
detail_pengadaan 32,0 KiB
pengadaan 32,0 KiB
supplier 16,0 KiB
db0007
information_schema
mysql
pengadaan
performance_schema
rmik
sys
Host: 127.0.0.1 Database: basisdata Table: pengadaan Data Query* Query #2* Query #3* Query #4* Query #5* Query #6* Query #7* Query #8* Query #9* Query #10*
b.Kode_Barang AS kode_barang,
b.Nama_Barang AS nama_barang,
d.Jumlah AS qty,
b.Harga_Satuan AS harga_satuan,
d.Total_Harga AS total_harga
FROM
Pengadaan p
JOIN
Supplier s ON p.Kode_Supplier = s.Kode_Supplier
JOIN
Detail_Pengadaan d ON p.Kode_Pengadaan = d.Kode_Pengadaan
JOIN
Barang b ON d.Kode_Barang = b.Kode_Barang
WHERE
p.Kode_Pengadaan = 'PGD002';
Columns in pengadaan
SQL functions
SQL keywords
Snippets
Query history
Query profile
Bind parameters
Result #1 (1r × 10c)
kode_pengadaan tgl_pengadaan kode_supplier nama_supplier alamat_supplier kode_barang nama_barang qty harga_satuan total_harga
PGD002 2024-10-15 SUP002 PT. XYZ Jl. Sudirman No. 20 BRG002 Indomie Goreng Jumbo 5 200.000 1.000.000
Filter: Regular expression
SELECT * FROM `basisdata`.`pengadaan` LIMIT 1000;
SHOW CREATE TABLE `basisdata`.`pengadaan`;
SELECT * FROM `basisdata`.`pengadaan` LIMIT 1000;
SELECT p.Kode_Pengadaan AS kode_pengadaan, p.Tanggal_Pengadaan AS tgl_pengadaan, s.Kode_Supplier AS kode_supplier, s.Nama_Supplier AS nama_supplier, s.Alamat_Supplier AS alamat_supplier,
/* Affected rows: 0 Found rows: 1 Warnings: 0 Duration for 1 query: 0,000 sec. */
r21 : c33 (625 B) Connected: 00:33 h MySQL 8.0.30 Uptime: 00:33 h Server time: 11:38 Idle.
11:38
05/11/2024