

Nama : Abdullah Azzam Rabbani

NIM : 10240038

1. Buat Database dengan nama laundry_nimmasing2

```
mysql> use laundry_10240038;  
Database changed  
mysql>
```

2. Buat tabel pelanggan

```
CREATE TABLE pelanggan ( id_pelanggan INT(8) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT, nama  
VARCHAR(35), no_telp VARCHAR(15) );
```

3. Buat tabel layanan

```
CREATE TABLE layanan ( id_layanan INT(8) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
nama_layanan VARCHAR(50), harga_per_kg INT(8) );
```

4. Buat tabel transaksi

```
CREATE TABLE transaksi (  
id_transaksi INT(8) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
id_pelanggan INT(8),  
tgl DATE  
);
```

5. Buat tabel d_transaksi

```
CREATE TABLE d_transaksi (  
id_transaksi INT(8),  
id_layanan INT(8),  
berat_kg INT(8),  
subtotal INT(8)  
);
```

6. Tampilkan daftar table pada database laundry_nimmasing2

```
mysql> show tables;  
+-----+  
| Tables_in_laundry_10240038 |  
+-----+  
| d_transaksi                 |  
| layanan_laundry             |  
| pelanggan                   |  
| transaksi                    |  
+-----+  
4 rows in set (0.02 sec)
```

7. Tampilkan struktur table dari masing-masing table yang telah dibuat

```
mysql> DESCRIBE pelanggan; DESCRIBE layanan_laundry; DESCRIBE transaksi; DESCRIBE d_transaksi;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_pelanggan	int	NO	PRI	NUL	auto_increment
nama_pelanggan	varchar(35)	YES		NUL	
no_telp_user	varchar(15)	YES		NUL	

3 rows in set (0.00 sec)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_layanan	int	NO	PRI	NUL	auto_increment
nama_layanan	varchar(50)	YES		NUL	
harga_per_kg	int	YES		NUL	

3 rows in set (0.00 sec)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_transaksi	int	NO	PRI	NUL	auto_increment
id_pelanggan	int	YES	MUL	NUL	
tgl_transaksi	date	YES		NUL	

3 rows in set (0.00 sec)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_transaksi	int	YES	MUL	NUL	
id_layanan	int	YES	MUL	NUL	
berat_kg_transaksi	int	YES		NUL	
subtotal	int	YES		NUL	

4 rows in set (0.01 sec)

8. Ubah Field nama pada table pelanggan menjadi nama_pelanggan

```
mysql> ALTER TABLE pelanggan CHANGE COLUMN nama nama_pelanggan VARCHAR(35);
Query OK, 0 rows affected (0.07 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql> |
```

9. Ubah field tgl pada table transaksi menjadi tanggal

```
mysql> ALTER TABLE transaksi CHANGE COLUMN tgl tanggal DATE;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

10. Tambahkan field total pada table transaksi dengan tipe data integer dan size 8

```
mysql> ALTER TABLE transaksi ADD COLUMN total INT(8);
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.05 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 1
```

11. Ubah nama table d_transaksi menjadi detail_transaksi

```
mysql> RENAME TABLE d_transaksi TO detail_transaksi;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
```

12. Tambahkan Foreign Key pada table detail_transaksi

```
mysql> ALTER TABLE detail_transaksi ADD FOREIGN KEY (id_transaksi) REFERENCES transaksi(id_transaksi), ADD FOREIGN KEY (id_layanan) REFERENCES layanan_laundry(id_layanan);
Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

13. Isi Tabel pelanggan dengan data sebagai berikut:

- (1, 'Hana Ramadhani', '081377776666')
- (2, 'Zea', '085233336666')
- (3, 'Zaskya Ramadhani', '081911113333')
- (4, 'Amru', '085322223333')

```
mysql> INSERT INTO pelanggan (id_pelanggan, nama_pelanggan, no_telp) VALUES (1, 'Hana Ramadhani', '081377776666'), (2, 'Zea', '085233336666'), (3, 'Zaskya Ramadhani', '081911113333'), (4, 'Amru', '085322223333');
ERROR 1062 (23000): Duplicate entry '1' for key 'pelanggan.PRIMARY'
mysql> INSERT INTO pelanggan (id_pelanggan, nama_pelanggan, no_telp) VALUES (1, 'Hana Ramadhani', '081377776666'), (2, 'Zea', '085233336666'), (3, 'Zaskya Ramadhani', '081911113333'), (4, 'Amru', '085322223333');
Query OK, 4 rows affected (0.01 sec)
Records: 4 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

14. Tampilkan isi record pelanggan kecuali pelanggan bernama zea

```
mysql> SELECT * FROM pelanggan WHERE nama_pelanggan != 'Zea';
+-----+-----+-----+
| id_pelanggan | nama_pelanggan | no_telp |
+-----+-----+-----+
| 1 | Hana Ramadhani | 081377776666 |
| 3 | Zaskya Ramadhani | 081911113333 |
| 4 | Amru | 085322223333 |
+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

15. Tampilkan isi record ke 3 dan 4 dari table pelanggan

```
mysql> SELECT * FROM pelanggan LIMIT 2 OFFSET 2; -- ATAU SELECT * FROM pelanggan WHERE id_pelanggan IN (3, 4);
+-----+-----+-----+
| id_pelanggan | nama_pelanggan | no_telp |
+-----+-----+-----+
| 3 | Zaskya Ramadhani | 081911113333 |
| 4 | Amru | 085322223333 |
+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

16. Tampilkan nama pelanggan yang mengandung kata "Ramadhani"

```
mysql> SELECT nama_pelanggan FROM pelanggan WHERE nama_pelanggan LIKE '%Ramadhani%';
+-----+
| nama_pelanggan |
+-----+
| Hana Ramadhani |
| Zaskya Ramadhani |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

17. Tampilkan jumlah pelanggan

```
mysql> SELECT COUNT(id_pelanggan) AS jumlah_pelanggan FROM pelanggan;
+-----+
| jumlah_pelanggan |
+-----+
| 4 |
+-----+
1 row in set (0.02 sec)
```

18. Isi Tabel layanan dengan data sebagai berikut (diperlukan penyesuaian untuk harga_per_kg agar sesuai tipe data INT yang telah dibuat):

- (1, 'Cuci Kering', 6000)
- (2, 'Setrika Saja', 4000)
- (3, 'Cuci Setrika', 7000)
- (4, 'Laundry Bed Cover', 35000)
- (5, 'Laundry Karpet', 25000)

```
mysql> INSERT INTO layanan_laundry (id_layanan, nama_layanan, harga_per_kg) VALUES (1, 'Cuci Kering', 6000), (2, 'Setrika Saja', 4000), (3, 'Cuci Setrika', 7000), (4, 'Laundry Bed Cover', 35000), (5, 'Laundry Karpet', 25000);
Query OK, 5 rows affected (0.00 sec)
Records: 5 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

19. Tampilkan isi record table layanan, lalu urutkan nama_layanan secara descending

```
mysql> SELECT * FROM layanan_laundry ORDER BY nama_layanan DESC;
+-----+-----+-----+
| id_layanan | nama_layanan | harga_per_kg |
+-----+-----+-----+
| 2 | Setrika Saja | 4000 |
| 5 | Laundry Karpet | 25000 |
| 4 | Laundry Bed Cover | 35000 |
| 3 | Cuci Setrika | 7000 |
| 1 | Cuci Kering | 6000 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

20. Tampilkan harga per kg yang lebih dari Rp. 4000

```
mysql> SELECT * FROM layanan_laundry WHERE harga_per_kg > 4000;
+-----+-----+-----+
| id_layanan | nama_layanan | harga_per_kg |
+-----+-----+-----+
| 3 | Cuci Setrika | 7000 |
| 4 | Laundry Bed Cover | 35000 |
| 5 | Laundry Karpet | 25000 |
+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

21. Tampilkan harga diantara Rp.4000 sampai Rp.7.000

```
mysql> SELECT * FROM layanan WHERE harga_per_kg BETWEEN 4000 AND 7000;
+-----+-----+-----+-----+
| id_layanan | nama_layanan | harga_per_kg |
+-----+-----+-----+
| 1 | Cuci Kering | 6000 |
| 2 | Setrika Saja | 4000 |
| 3 | Cuci Setrika | 7000 |
+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

22. **Buat alias dengan nama "Harga Tertinggi"** untuk menampilkan harga tertinggi dari table layanan

```
mysql> SELECT MAX(harga_per_kg) AS "Harga Tertinggi" FROM layanan;
+-----+
| Harga Tertinggi |
+-----+
| 35000 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

23. **Buat alias dengan nama "Nama Layanan"**, kemudian tampilkan isi record dengan menggabungkan field nama_layanan dengan field harga_per_kg, dengan penghubung string "harga"

```
mysql> SELECT CONCAT(nama_layanan, ' harga ', harga_per_kg) AS "Nama Layanan" FROM layanan;
+-----+-----+
| Nama Layanan |
+-----+-----+
| Cuci Kering harga 6000 |
| Setrika Saja harga 4000 |
| Cuci Setrika harga 7000 |
| Laundry Bed Cover harga 35000 |
| Laundry Karpas harga 25000 |
+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

24. **Ubah harga laundry Bed cover** menjadi Rp. 30.000/item

```
mysql> UPDATE layanan SET harga_per_kg = 30000 WHERE nama_layanan = 'Laundry Bed Cover';
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

25. **Hapus record laundry karpas**

```
mysql> DELETE FROM layanan WHERE nama_layanan = 'Laundry Karpet';  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```