

Nama : Abdullah Azzam Rabbani

NIM : 10240038

1. Buat Database dengan nama laundry_nimmasing2

```
ERROR 1007 (HY000): Can't create database: Database 'laundry_10240038' already exists
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 | NULL | auto_increment |
| nama_pelanggan | varchar(35) | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
| no_telp_user | varchar(15) | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> DESCRIBE db_donation;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_donation | int | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| id_layanan | int | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
| harga_per_kg | int | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> DESCRIBE transaksi;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_transaksi | int | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| id_pelanggan | int | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
| tgl_transaksi | date | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> DESCRIBE d_transaksi;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_transaksi | int | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
| id_layanan | int | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
| berat_kg_transaksi | int | YES | MUL | NULL | [disabled PHP code] |
| subtotal | int | YES | MUL | NULL | index on 1 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
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

```

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 |
+-----+-----+
| 2 | Setrika Saja |
| 5 | Laundry Karpet |
| 4 | Laundry Bed Cover |
| 3 | Cuci Setrika |
| 1 | Cuci Kering |
+-----+-----+
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 |
+-----+-----+-----+
| 1 | Cuci Kering | 6000 |
| 3 | Cuci Setrika | 7000 |
| 4 | Laundry Bed Cover | 35000 |
| 5 | Laundry Karpet | 25000 |
+-----+-----+-----+
5 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)

20. Tampilkan harga per kg yang lebih dari Rp. 4000
mysql> SELECT * FROM layanan Laundry WHERE ...

```

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)

mysql> ...

```

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 Karpet harga 25000 |
+-----+
5 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)

mysql> ...

```

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 karpet

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