

## Penggunaan dbkursus

### 1. Daftar Function

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> \df
```

Schema	Name	Result data type	Argument data types	Type
public	bayar	text	integer	normal
public	komisi	trigger		trigger
public	kurang_peserta	trigger		trigger
public	selesai	text	integer	normal
public	tambah_peserta	trigger		trigger
public	update_pendaftaran	trigger		trigger

```
(6 rows)
dbkursus=> 
```

### 2. Insert data table pendaftaran

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from pendaftaran;
 id | peserta_id | tanggal | jumlah_jadwal | total_biaya | status
-----+-----+-----+-----+-----+-----
(0 rows)

dbkursus=> insert into pendaftaran values
dbkursus-> (1, 1, default, default, default, default),
dbkursus-> (2, 2, default, default, default, default);
INSERT 0 2
dbkursus=> select * from pendaftaran;
```

id	peserta_id	tanggal	jumlah_jadwal	total_biaya	status
1	1	2019-01-27	0	0	Pending
2	2	2019-01-27	0	0	Pending

```
(2 rows)
dbkursus=> 
```

- Perhatikan kolom jumlah\_jadwal dan total\_biaya masih bernilai 0

### 3. Insert data table pendaftaran\_detail

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from pendaftaran_detail;
pendaftaran_id | jadwal_id
-----+-----
(0 rows)

dbkursus=> insert into pendaftaran_detail values
dbkursus-> (1, 1),
dbkursus-> (1, 2),
dbkursus-> (2, 3),
dbkursus-> (2, 4);
INSERT 0 4
dbkursus=> select * from pendaftaran_detail;
pendaftaran_id | jadwal_id
-----+-----
1 | 1
1 | 2
2 | 3
2 | 4
(4 rows)

dbkursus=> 
```

- Kemudian cek table pendaftaran

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from pendaftaran;
id | peserta_id | tanggal | jumlah_jadwal | total_biaya | status
-----+-----+-----+-----+-----+-----
1 | 1 | 2019-01-27 | 2 | 100000 | Pending
2 | 2 | 2019-01-27 | 2 | 200000 | Pending
(2 rows)

dbkursus=> 
```

- Kolom jumlah\_jadwal dan total\_biaya sudah terisi otomatis karena **trigger update\_pendaftaran** ketika insert data table pendaftaran\_detail

### 4. Tampilkan data table jadwal dan perhatikan kolom jumlah\_peserta, karena status pada table pendaftaran masih **Pending** maka administrasi belum selesai

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from jadwal;
id | materi_id | hari | jam_mulai | jam_selesai | jumlah_peserta
-----+-----+-----+-----+-----+-----
1 | 1 | Senin | 08:00:00 | 10:00:00 | 0
2 | 1 | Selasa | 10:00:00 | 12:00:00 | 0
3 | 2 | Rabu | 13:00:00 | 15:00:00 | 0
4 | 2 | Kamis | 16:00:00 | 18:00:00 | 0
(4 rows)

dbkursus=> 
```

- Gunakan function bayar untuk mengubah status **Pending** menjadi **Accept** namun harus menggunakan saldo

5. Tampilkan data table peserta dan perhatikan kolom saldo

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from peserta;
id | nama | no_hp | jenis_kelamin | alamat | riwayat_pendidikan | saldo
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
1 | Ayu | 081234567891 | P | Jakarta | SMA | 1000000
2 | Farras | 081234567892 | P | Bogor | SMK | 2000000
(2 rows)

dbkursus=> 
```

6. Tampilkan data table kursus dan perhatikan kolom saldo

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from kursus;
id | nama | alamat | saldo
-----+-----+-----+-----
1 | Kursus Pemrograman | Jakarta | 0
2 | Kursus Marketing | Depok | 0
(2 rows)

dbkursus=> 
```

7. Gunakan **function bayar** untuk menyelesaikan administrasi dengan ketentuan argumentnya berisi id pendaftaran yang sudah ada, yaitu **bayar(id pendaftaran)**

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select bayar(1);
bayar
-----
Berhasil Membayar, Kursus Dapat Dimulai
(1 row)

dbkursus=> 
```

- Maka id pendaftaran = 1 statusnya berubah menjadi **Accept**

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
id | peserta_id | tanggal | jumlah_jadwal | total_biaya | status
-----+-----+-----+-----+-----+-----
2 | 2 | 2019-01-27 | 2 | 200000 | Pending
1 | 1 | 2019-01-27 | 2 | 100000 | Accept
(2 rows)

dbkursus=> 
```

- saldo peserta berkurang

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from peserta;
id | nama | no_hp | jenis_kelamin | alamat | riwayat_pendidikan | saldo
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
2 | Farras | 081234567892 | P | Bogor | SMK | 2000000
1 | Ayu | 081234567891 | P | Jakarta | SMA | 900000
(2 rows)

dbkursus=> 
```

- saldo kursus bertambah

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from kursus;
id |      nama      | alamat | saldo
-----+-----+-----+-----
  2 | Kursus Marketing | Depok  |      0
  1 | Kursus Pemrograman | Jakarta | 100000
(2 rows)

dbkursus=> 
```

- jumlah\_peserta bertambah karena **trigger tambah\_peserta**

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from jadwal;
id | materi_id | hari | jam_mulai | jam_selesai | jumlah_peserta
-----+-----+-----+-----+-----+-----
  3 |          2 | Rabu | 13:00:00 | 15:00:00 |          0
  4 |          2 | Kamis | 16:00:00 | 18:00:00 |          0
  1 |          1 | Senin | 08:00:00 | 10:00:00 |          1
  2 |          1 | Selasa | 10:00:00 | 12:00:00 |          1
(4 rows)

dbkursus=> 
```

8. Jika ingin mengakhiri kursus maka gunakan function **selesai**, yang akan mengubah status **Accept** menjadi **Finish**

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from pendaftaran;
id | peserta_id | tanggal | jumlah_jadwal | total_biaya | status
-----+-----+-----+-----+-----+-----
  2 |          2 | 2019-01-27 |          2 |      200000 | Pending
  1 |          1 | 2019-01-27 |          2 |      100000 | Accept
(2 rows)

dbkursus=> 
```

9. Function **selesai** sama seperti function **bayar** perlu argument yaitu id pendaftaran

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select selesai(1);
      selesai
-----
Kursus Selesai
(1 row)

dbkursus=> 
```

- Jika function selesai dijalankan maka ada **2 trigger yang otomatis dijalankan** yaitu :
- **trigger komisi**, untuk memberikan gaji kepada pengajar dari saldo kursus

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from pengajar;
id | nama | no_hp | jenis_kelamin | alamat | gelar | saldo
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
4 | Panji | 081234567894 | L | Bekasi | S.SI. | 0
3 | Adi | 081234567893 | L | Depok | S.Kom. | 10000
(2 rows)
dbkursus=> 
```

- **trigger kurang\_peserta**, untuk mengurangi peserta karena sudah selesai kursus

```
mazharrasyad@mazharrasyad: ~
dbkursus=> select * from jadwal;
id | materi_id | hari | jam_mulai | jam_selesai | jumlah_peserta
-----+-----+-----+-----+-----+-----
3 | 2 | Rabu | 13:00:00 | 15:00:00 | 0
4 | 2 | Kamis | 16:00:00 | 18:00:00 | 0
1 | 1 | Senin | 08:00:00 | 10:00:00 | 0
2 | 1 | Selasa | 10:00:00 | 12:00:00 | 0
(4 rows)
dbkursus=> 
```

10. Berikut proses kerjanya :

- insert pendaftaran → insert pendaftaran\_detail → trigger update\_pendaftaran
- function bayar(int) → update peserta & kursus → trigger tambah\_peserta
- function selesai(int) → update pengajar & kursus → trigger komisi & kurang\_peserta

Sekian