

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

## Praktikum 2.1

- Kita buat file migrasi untuk table m\_level dengan perintah

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:migration create_m_level_table --create=m_level
INFO Migration [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\migrations\2024_03_06_071941_create_m_level_table.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```



```
web.php 2024_03_06_071941_create_m_level_table.php ✘ PenjualanController.php
database > migrations > 2024_03_06_071941_create_m_level_table.php
3 use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
4 use Illuminate\Support\Facades\Schema;
5
6
7 return new class extends Migration
8 {
9     /**
10      * Run the migrations.
11      */
12     public function up(): void
13     {
14         Schema::create('m_level', function (Blueprint $table) {
15             $table->id();
16             $table->timestamps();
17         });
18     }
19
20     /**
21      * Reverse the migrations.
22      */
23     public function down(): void
24     {
25         Schema::dropIfExists('m_level');
26     }
27 };
28
```

- Kita perhatikan bagian yang di kotak merah, bagian tersebut yang akan kita modifikasi sesuai desain database yang sudah ada

```
10     */
11     public function up(): void
12     {
13         Schema::create('m_level', function (Blueprint $table) [
14             $table->id('level_id');
15             $table->string('level_kode', 10)->unique();
16             $table->string('level_nama', 100);
17             $table->timestamps();
18         ]);
19     }
20
21     /**
```

- Simpan kode pada tahapan 4 tersebut, kemudian jalankan perintah ini pada terminal VSCode untuk melakukan migrasi

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan migrate
[WARN] The database 'laravel' does not exist on the 'mysql' connection.
Would you like to create it? (yes/no) [no]
> yes
[INFO] Preparing database.
Creating migration table ..... 58ms DONE
[INFO] Running migrations.

2014_10_12_000000_create_users_table ..... 56ms DONE
2014_10_12_100000_create_password_reset_tokens_table ..... 4ms DONE
2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table ..... 48ms DONE
2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table ..... 31ms DONE
2024_03_06_071941_create_m_level_table ..... 29ms DONE
```

6. Kemudian kita cek di phpMyAdmin apakah table sudah ter-generate atau belum

Tabel	Tipe
failed_jobs	star
migrations	star
m_level	star
password_reset_tokens	star
personal_access_tokens	star
users	star
6 tabel	Jur

7. Buat table database dengan migration untuk table m\_kategori yang sama-sama tidak memiliki foreign key

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:migration create_m_kategori_table --create=m_kategori
[INFO] Migration [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\migrations\2024_03_06_072602_create_m_kategori_table.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan migrate
INFO  Running migrations.
2024_03_06_072602_create_m_kategori_table ..... 25ms DONE
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

Tabel	Jumlah
failed_jobs	0
migrations	0
m_kategori	0
m_level	0
password_reset_tokens	0
personal_access_tokens	0
users	0
7 tabel	Jumlah

## Praktikum 2.2

1. Buka terminal VSCode kalian, dan buat file migrasi untuk table m\_user

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:migration create_m_user_table --create=m_user
INFO Migration [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\migrations\2024_03_06_073036_create_m_user_table.php] created successfully.
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

2. Buka file migrasi untuk table m\_user, dan modifikasi seperti berikut

```
12     {
13         Schema::create('m_user', function (Blueprint $table) {
14             $table->id('user_id');
15             $table->unsignedBigInteger('level_id')->index();
16             $table->string('username', 20)->unique();
17             $table->string('nama', 100);
18             $table->string('password');

19             $table->timestamps();

20             $table->foreign('level_id')->references('level_id')->on('m_level');
21         });
22     }
23 }
```

3. Simpan kode program Langkah 2, dan jalankan perintah php artisan migrate. Amati apa yang terjadi pada database.

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan migrate
INFO  Running migrations.
2024_03_06_073036_create_m_user_table ..... 50ms DONE
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. It displays the columns of the 'm\_user' table:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	user_id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah  Hapus  Lainnya
2	level_id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Lainnya
3	username	varchar(20)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Lainnya
4	nama	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Lainnya
5	password	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah  Hapus  Lainnya
6	created_at	timestamp			Ya	NULL			Ubah  Hapus  Lainnya
7	updated_at	timestamp			Ya	NULL			Ubah  Hapus  Lainnya

#### 4. Buat table database dengan migration untuk table-tabel yang memiliki foreign key

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:migration create_t_penjualan_table --table=m_penjualan
[INFO] Migration [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\migrations\2024_03_06_073654_create_t_penjualan_table.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:migration create_t_stok_table --table=t_stok
[INFO] Migration [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\migrations\2024_03_06_073807_create_t_stok_table.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:migration create_t_penjualan_detail_table --table=t_penjualan_detail
[INFO] Migration [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\migrations\2024_03_06_073834_create_t_penjualan_detail_table.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

Table m\_barang

```
12
13     {
14         Schema::create('m_barang', function (Blueprint $table) {
15             $table->id('barang_id');
16             $table->unsignedBigInteger('kategori_id')->index();
17             $table->string('barang_kode', 10)->unique();
18             $table->string('barang_nama', 100);
19             $table->integer('harga_beli');
20             $table->integer('harga_jual');
21             $table->timestamps();
22             $table->foreign('kategori_id')->references('kategori_id')->on('m_kategori');
23         });
24     }
```

Table m\_penjualan

```
11     public function up(): void
12     {
13         Schema::table('m_penjualan', function (Blueprint $table) {
14             //
15
16             $table->id('penjualan_id');
17             $table->unsignedBigInteger('user_id')->index();
18             $table->string('pembeli', 50);
19             $table->string('penjualan_kode', 20);
20             $table->dateTime('penjualan_tanggal');
21
22             $table->foreign('user_id')->references('user_id')->on('m_user');
23         });
24     }
25 }
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

### Table m\_penjualan\_detail

```
22     {
23         Schema::table('t_penjualan_detail', function (Blueprint $table) {
24             $table->id('detail_id');
25             $table->unsignedBigInteger('penjualan_id')->index();
26             $table->unsignedBigInteger('barang_id')->index();
27             $table->integer('harga');
28             $table->integer('jumlah');
29
30             $table->foreign('penjualan_id')->references('penjualan_id')->on('m_penjualan');
31             $table->foreign('barang_id')->references('barang_id')->on('m_barang');
32
33         });
34     }
```

### Table m\_stok

```
10     */
11     public function up(): void
12     {
13         Schema::table('t_stok', function (Blueprint $table) {
14             $table->id('stok_id');
15             $table->unsignedBigInteger('barang_id')->index();
16             $table->unsignedBigInteger('user_id')->index();
17             $table->dateTime('stok_tanggal');
18             $table->integer('stok_jumlah');
19             $table->timestamps();
20
21             $table->foreign('barang_id')->references('barang_id')->on('m_barang');
22             $table->foreign('user_id')->references('user_id')->on('m_user');
23
24         });
25     }
26 }
```

### Migration

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan migrate
INFO  Running migrations.

2024_03_06_073654_create_t_penjualan_table ..... 46ms DONE
2024_03_06_073807_create_t_stok_table ..... 108ms DONE
2024_03_06_073834_create_t_penjualan_detail_table ..... 0ms DONE

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

## SEEDER

1. Kita akan membuat file seeder untuk table m\_level dengan mengetikkan perintah

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:seed leveSeeder
INFO  Seeder [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\seeds\leveSeeder.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

2. Selanjutnya, kita jalankan file seeder untuk table m\_level pada terminal

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan db:seed --class=levelSeeder
```

INFO Seeding database.

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

3. Ketika seeder berhasil dijalankan maka akan tampil data pada table m\_level

	Ubah	Salin	Hapus	level_id	level_kode	level_nama	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>				1	ADM	Administrator	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				2	MNG	Manager	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				3	STF	Staff/kasir	NULL	NULL

Extra options

← → Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Eksport

Tampilkan semua Jumlah baris: 25 Saring baris: Cari di tabel ini Sort by key:

4. Sekarang kita buat file seeder untuk table m\_user yang me-refer ke table m\_level

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:seed UserSeeder
```

INFO Seeder [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\seeders\UserSeeder.php] created successfully.

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

5. Modifikasi file class UserSeeder seperti berikut

```
public function run(): void
{
    //

    $data = [
        ['user_id' => 1, 'level_id' => '1', 'username' => 'admin', 'nama' => 'administrator', 'password' => Hash::make('12345')],  

        ['user_id' => 2, 'level_id' => '2', 'username' => 'manager', 'nama' => 'Manager', 'password' => Hash::make('12345')],  

        ['user_id' => 3, 'level_id' => '3', 'username' => 'Staff', 'nama' => 'staff/kasir', 'password' => Hash::make('12345')]
    ];
}
```

6. Jalankan perintah untuk mengeksekusi class UserSeeder

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan db:seed --class=UserSeeder
```

INFO Seeding database.

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

7. Perhatikan hasil seeder pada table m\_user

	Ubah	Salin	Hapus	user_id	level_id	username	nama	password	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>				1	1	admin	administrator	\$2y\$12\$ELiaoOYohYf2ZXGRxmUuMV7qUxrbmYXoR1Rn2Exel...	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				2	2	manager	Manager	\$2y\$12\$PT4sOHCIZYQk/QsIWmlyJuaxjfNOv.v13Cvd8PLKCP6...	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				3	3	Staff	staff/kasir	\$2y\$12\$GeYgbyc9v.F9blDxDQWQ5epeJW.G6H1aoWAAGlsHvmk...	NULL	NULL

Extra options

← → Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Eksport

8. Sekarang coba kalian masukkan data seeder untuk table yang lain, dengan ketentuan seperti berikut

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:seed KategoriSeeder
[INFO] Seeder [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\seeders\KategoriSeeder.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:seed BarangSeeder
[INFO] Seeder [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\seeders\BarangSeeder.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:seed StokSeeder
[INFO] Seeder [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\seeders\StokSeeder.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:seed PenjualanSeeder
[INFO] Seeder [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\seeders\PenjualanSeeder.php] created successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:seed DetailSeeder
[INFO] Seeder [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\database\seeders\DetailSeeder.php] created successfully.
```

## Seed Kategori

```
12     * Run the database seeds.
13     */
14     0 references | 0 overrides
15     public function run(): void
16     {
17         /*
18         $data = [
19             ['kategori_kode' => 'KTG01', 'kategori_nama' => 'Alat Mandi'],
20             ['kategori_kode' => 'KTG02', 'kategori_nama' => 'Minuman'],
21             ['kategori_kode' => 'KTG03', 'kategori_nama' => 'Makanan'],
22             ['kategori_kode' => 'KTG04', 'kategori_nama' => 'Pakaian'],
23             ['kategori_kode' => 'KTG05', 'kategori_nama' => 'Sepatu'],
24         ];
25         DB::table('m_kategori')->insert($data);
26     }
27 }
28 }
```

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan db:seed --class=KategoriSeeder
[INFO] Seeding database.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

## Seed Barang

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
0 references | 0 overrides
public function run(): void
{
    //
    $data = [
        ['kategori_id' => 'KTG01', 'barang_kode' => 'SBN', 'barang_nama' => 'Sabun', 'harga_beli' => 6000, 'harga_jual' => 10000],
        ['kategori_id' => 'KTG01', 'barang_kode' => 'SMP', 'barang_nama' => 'Sampo', 'harga_beli' => 10000, 'harga_jual' => 15000],
        ['kategori_id' => 'KTG02', 'barang_kode' => 'SDD', 'barang_nama' => 'Soda', 'harga_beli' => 5000, 'harga_jual' => 7000],
        ['kategori_id' => 'KTG02', 'barang_kode' => 'TEH', 'barang_nama' => 'Teh', 'harga_beli' => 4000, 'harga_jual' => 5000],
        ['kategori_id' => 'KTG03', 'barang_kode' => 'NSI', 'barang_nama' => 'Nasi', 'harga_beli' => 3000, 'harga_jual' => 3000],
        ['kategori_id' => 'KTG03', 'barang_kode' => 'MIE', 'barang_nama' => 'Mie', 'harga_beli' => 2500, 'harga_jual' => 3000],
        ['kategori_id' => 'KTG04', 'barang_kode' => 'BJU', 'barang_nama' => 'Baju', 'harga_beli' => 30000, 'harga_jual' => 35000],
        ['kategori_id' => 'KTG04', 'barang_kode' => 'CLN', 'barang_nama' => 'Celana', 'harga_beli' => 50000, 'harga_jual' => 55000],
        ['kategori_id' => 'KTG05', 'barang_kode' => 'BOT', 'barang_nama' => 'Boot', 'harga_beli' => 50000, 'harga_jual' => 55000],
        ['kategori_id' => 'KTG05', 'barang_kode' => 'FLT', 'barang_nama' => 'Flat', 'harga_beli' => 50000, 'harga_jual' => 55000],
    ];
    DB::table('m_barang')->insert($data);
}
}
```

OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan db:seed --class=BarangSeeder
INFO Seeding database.
```

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

Extra options

	barang_id	kategori_id	barang_kode	barang_nama	harga_beli	harga_jual	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>	1	1	SBN	Sabun	6000	10000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	2	1	SMP	Sampo	10000	15000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	3	2	SDD	Soda	5000	7000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	4	2	TEH	Teh	4000	5000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	5	3	NSI	Nasi	3000	3000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	6	3	MIE	Mie	2500	3000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	7	4	BJU	Baju	30000	35000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	8	4	CLN	Celana	50000	55000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	9	5	BOT	Boot	50000	55000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	10	5	FLT	Flat	50000	55000	NULL	NULL

↑  Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Eksport

## Seed Stok

```
0 references | 0 overrides
public function run(): void
{
    //
    $data = [
        ['barang_id' => 1, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 2, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 3, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 4, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 5, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 6, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 7, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 8, "user_id" => 3, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 9, "user_id" => 1, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
        ['barang_id' => 10, "user_id" => 1, "stok_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s"), "stok_jumlah" => 10],
    ];
    DB::table('t_stok')->insert($data);
}
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan db:seed --class=StokSeeder
```

INFO Seeding database.

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

Profil [ Edit dikotak ] [ Ubah ] [ Jelaskan SQL ] [ Buat kode PHP ] [ Segarkan ]

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 ▾ Saring baris: Cari di tabel ini Sort by key: Tidak ada

Extra options

	Ubah	Salin	Hapus	stok_id	barang_id	user_id	stok_tanggal	stok_jumlah	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>				1	1	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				2	2	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				3	3	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				4	4	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				5	5	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				6	6	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				7	7	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				8	8	3	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				9	9	1	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				10	10	1	2024-03-06 12:56:18	10	NULL	NULL

Pilih Semua  Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Eksport

## Seed Penjualan

```
0 references | 0 overrides
14
15 public function run(): void
16 {
17     // ...
18     $data = [
19         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Krisna', "penjualan_kode" => 'PNJL001', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
20         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Andika', "penjualan_kode" => 'PNJL002', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
21         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Wijaya', "penjualan_kode" => 'PNJL003', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
22         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Febrio', "penjualan_kode" => 'PNJL004', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
23         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Ridlo', "penjualan_kode" => 'PNJL005', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
24         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Raffy', "penjualan_kode" => 'PNJL006', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
25         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Jamil', "penjualan_kode" => 'PNJL007', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
26         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Octovialdi', "penjualan_kode" => 'PNJL008', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
27         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Denny', "penjualan_kode" => 'PNJL009', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
28         ["user_id" => 3, "pembeli" => 'Malik', "penjualan_kode" => 'PNJL010', "penjualan_tanggal" => date("Y-m-d H:i:s")],
29     ];
30     DB::table('t_penjualan')->insert($data);
31 }
32 }
```

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan db:seed --class=PenjualanSeeder
```

INFO Seeding database.

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

	Ubah	Salin	Hapus	penjualan_id	user_id	pembeli	penjualan_kode	penjualan_tanggal	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>				1	3	Krisna	PNJL001	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				2	3	Andika	PNJL002	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				3	3	Wijaya	PNJL003	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				4	3	Febrio	PNJL004	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				5	3	Ridlo	PNJL005	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				6	3	Raffy	PNJL006	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				7	3	Jamil	PNJL007	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				8	3	Octovialdi	PNJL008	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				9	3	Denny	PNJL009	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				10	3	Malik	PNJL010	2024-03-06 13:04:33	NULL	NULL

## Seed Penjualan Detail

```
0 references | 0 overrides
14 public function run(): void
15 {
16     //
17
18     $data = [
19         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 1, 'harga' => 10000, 'jumlah' => 1],
20         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 1, 'harga' => 10000, 'jumlah' => 2],
21         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 1, 'harga' => 10000, 'jumlah' => 1],
22         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 2, 'harga' => 15000, 'jumlah' => 1],
23         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 2, 'harga' => 15000, 'jumlah' => 1],
24         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 2, 'harga' => 15000, 'jumlah' => 1],
25         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 3, 'harga' => 7000, 'jumlah' => 1],
26         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 3, 'harga' => 7000, 'jumlah' => 1],
27         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 3, 'harga' => 7000, 'jumlah' => 1],
28         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 4, 'harga' => 5000, 'jumlah' => 2],
29         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 4, 'harga' => 5000, 'jumlah' => 2],
30         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 4, 'harga' => 5000, 'jumlah' => 1],
31         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 5, 'harga' => 3000, 'jumlah' => 1],
32         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 5, 'harga' => 3000, 'jumlah' => 1],
33         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 5, 'harga' => 3000, 'jumlah' => 1],
34         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 6, 'harga' => 3000, 'jumlah' => 1],
35         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 6, 'harga' => 3000, 'jumlah' => 1],
36         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 6, 'harga' => 3000, 'jumlah' => 1],
37         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 7, 'harga' => 35000, 'jumlah' => 1],
38         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 7, 'harga' => 35000, 'jumlah' => 1],
39         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 7, 'harga' => 35000, 'jumlah' => 1],
40         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 8, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
41         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 8, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
42         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 8, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
43         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 9, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
44         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 9, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
45         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 9, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
46         ['penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 10, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
47         ['penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 10, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
48         ['penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 10, 'harga' => 55000, 'jumlah' => 1],
49     ];
50     DB::table('t_penjualan_detail')->insert($data);
51 }
52 }
53 }
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

The terminal window shows the command `php artisan db:seed --class=DetailSeeder` being run, followed by an informational message "INFO Seeding database." Below the terminal is a screenshot of a MySQL table dump. The table has columns: detail\_id, penjualan\_id, barang\_id, harga, jumlah, created\_at, and updated\_at. The data consists of 25 rows, each with a unique detail\_id from 1 to 25, corresponding penjualan\_id values (1-9), and various barang\_id, harga, jumlah, and timestamp values.

		detail_id	penjualan_id	barang_id	harga	jumlah	created_at	updated_at				
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	1	1	10000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	2	2	10000	2	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	3	3	10000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	4	1	15000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	5	2	15000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	6	3	15000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	7	1	7000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	8	2	7000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	9	3	7000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	10	1	5000	2	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	11	2	5000	2	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	12	3	5000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	13	1	3000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	14	2	3000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	15	3	3000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	16	1	6000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	17	2	6000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	18	3	6000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	19	1	70000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	20	2	70000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	21	3	70000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	22	1	80000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	23	2	80000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	24	3	80000	1	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	25	1	90000	1	NULL	NULL

## DB FACADE

1. Kita buat controller dahulu untuk mengelola data pada table m\_level

The terminal window shows the command `php artisan make:controller LevelController` being run, followed by an informational message "INFO Controller [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\app\Http\Controllers\LevelController.php] created successfully." Below the terminal is a screenshot of a MySQL table dump, which is identical to the one shown in the previous section.

2. Kita modifikasi dulu untuk routing-nya, ada di PWL\_POS/routes/web.php

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

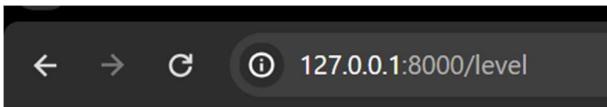
NIM : 2241720118

```
34  
35 | Route::get('/level', [LevelController::class, 'index']);
```

3. Selanjutnya, kita modifikasi file LevelController untuk menambahkan 1 data ke table m\_level

```
2 references | 0 implementations  
class LevelController extends Controller  
{  
    //  
    1 reference | 0 overrides  
    public function index()  
    {  
        DB::insert('insert into m_level(level_kode,level_nama,created_at) values(?, ?, ?)', ['cus', 'Pelanggan', now()]);  
        return 'Insert data baru berhasil';  
    }  
}
```

4. Kita coba jalankan di browser dengan url localhost/PWL\_POS/public/level dan amati apa yang terjadi pada table m\_level di database, screenshot perubahan yang ada pada table m\_level

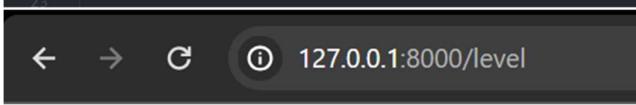


Insert data baru berhasil

	Ubah	Salin	Hapus	level_id	level_kode	level_nama	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>				1	ADM	Administrator	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				2	MNG	Manager	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				3	STF	Staff/kasir	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				4	CUS	Pelanggan	2024-03-06 13:18:01	NULL

5. Selanjutnya, kita modifikasi lagi file LevelController untuk meng-update data di table m\_level seperti berikut

```
1 reference | 0 overrides  
public function index()  
{  
    DB::update('update m_level set level_nama=? where level_kode = ?', ['Customer', 'cus']);  
    return 'Update data baru berhasil';  
}
```



Update data baru berhasil

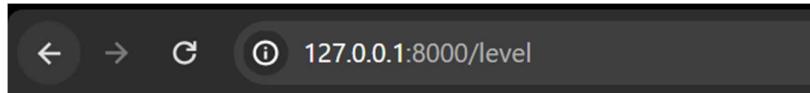
Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	level_id	level_kode	level_nama	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	1	ADM	Administrator	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	2	MNG	Manager	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	3	STF	Staff/kasir	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	4	CUS	Customer	2024-03-06 13:18:01	NULL

6. Kita coba modifikasi lagi file LevelController untuk melakukan proses hapus data



Delete data berhasil. jumlah data yang dihapus 1 baris

```
23
24     1 reference | 0 overrides
25     public function index()
26     {
27         $row = DB::delete('delete from m_level where level_kode = ?', ['cus']);
28
29         return "...Delete data berhasil. jumlah data yang dihapus " . $row . " baris";
30     }
31 }
```

Extra Options

	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	level_id	level_kode	level_nama	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	1	ADM	Administrator	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	2	MNG	Manager	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Salin"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	3	STF	Staff/kasir	NULL	NULL

Dengan pilihan:

7. Method terakhir yang kita coba adalah untuk menampilkan data yang ada di table m\_level. Kita modifikasi file LevelController seperti berikut

```
31     1 reference | 0 overrides
32     public function index()
33     {
34         $data = DB::select('select * from m_level');
35
36         return view('level', ['data' => $data]);
37     }
38 }
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118



## Data Level Pengguna

ID	Kode Level	Nama Level
1	ADM	Administrator
2	MNG	Manager
3	STF	Staff/kasir

## QUERY BUILDER

1. Kita buat controller dahulu untuk mengelola data pada table m\_kategori

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:controller KategoriController
INFO Controller [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\app\Http\Controllers\KategoriController.php] created successfully.
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

2. Kita modifikasi dulu untuk routing-nya, ada di PWL\_POS/routes/web.php

```
36 | Route::get('/level', [LevelController::class, 'index']);
37 | Route::get('/kategori', [KategoriController::class, 'index']);
```

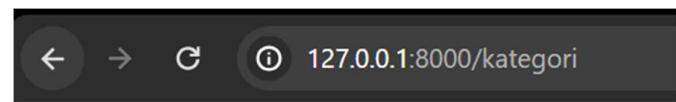
3. Selanjutnya, kita modifikasi file KategoriController untuk menambahkan 1 data ke table m\_kategori

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
2 references | 0 implementations
3 class KategoriController extends Controller
4 {
5     //
6     1 reference | 0 overrides
7     public function index()
8     {
9         $data = [
10             'kategori_kode' => 'SNK',
11             'kategori_nama' => 'Snack/Makanan Ringan',
12             'created_at' => now()
13         ];
14         DB::table('m_kategori')->insert($data);
15         return "insert data baru berhasil";
16     }
17 }
18 }
```



insert data baru berhasil

	Ubah	Salin	Hapus	kategori_id	kategori.kode	kategori.nama	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>				1	KTG01	Alat Mandi	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				2	KTG02	Minuman	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				3	KTG03	Makanan	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				4	KTG04	Pakaian	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				5	KTG05	Sepatu	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>				6	SNK	Snack/Makanan Ringan	2024-03-06 13:58:58	NULL

4. Selanjutnya, kita modifikasi lagi file KategoriController untuk meng-update data di table m\_kategori seperti berikut

```
1 reference | 0 overrides
22 public function index()
23 {
24
25     $row = DB::table('m_kategori')->where('kategori.kode', 'SNK')->update(['kategori.nama' => 'Camilan']);
26     return 'Update Data Berhasil. Jumlah data yang diupdate: ' . $row . ' baris';
27 }
28 }
```



Update Data Berhasil. Jumlah data yang diupdate: 1 baris

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

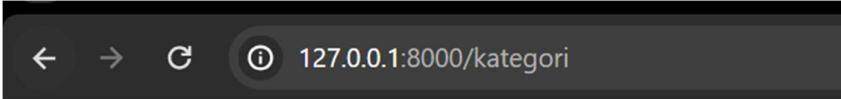
NIM : 2241720118

	<input type="checkbox"/> Ubah  Salin  Hapus	kategori_id	kategori_kode	kategori_nama	created_at	updated_at
		1	KTG01	Alat Mandi	NULL	NULL
		2	KTG02	Minuman	NULL	NULL
		3	KTG03	Makanan	NULL	NULL
		4	KTG04	Pakaian	NULL	NULL
		5	KTG05	Sepatu	NULL	NULL
		6	SNK	Camilan	2024-03-06 13:58:58	NULL

Up  Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

5. Kita coba modifikasi lagi file KategoriController untuk melakukan proses hapus data

```
1 reference | 0 overrides
29     public function index()
30     {
31
32         $row = DB::table('m_kategori')->where('kategori_kode', 'SNK')->delete();
33         return 'Update Data Berhasil. Jumlah data yang diupdate: ' . $row . ' baris';
34     }
35
36 }
37
```



Update Data Berhasil. Jumlah data yang diupdate: 0 baris

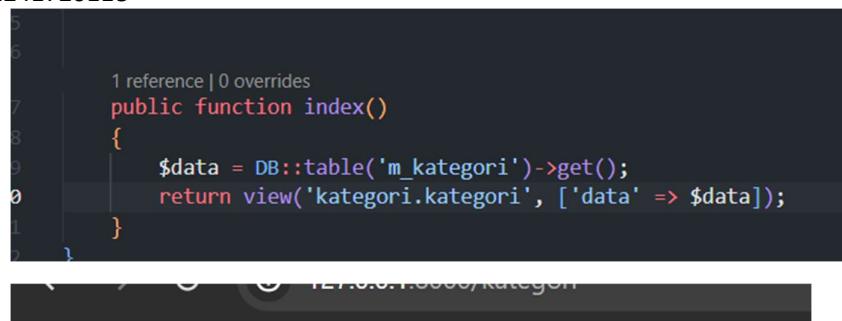
	<input type="checkbox"/> Ubah  Salin  Hapus	kategori_id	kategori_kode	kategori_nama	created_at	updated_at
		1	KTG01	Alat Mandi	NULL	NULL
		2	KTG02	Minuman	NULL	NULL
		3	KTG03	Makanan	NULL	NULL
		4	KTG04	Pakaian	NULL	NULL
		5	KTG05	Sepatu	NULL	NULL

6. Method terakhir yang kita coba adalah untuk menampilkan data yang ada di table m\_kategori. Kita modifikasi file KategoriController seperti berikut

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

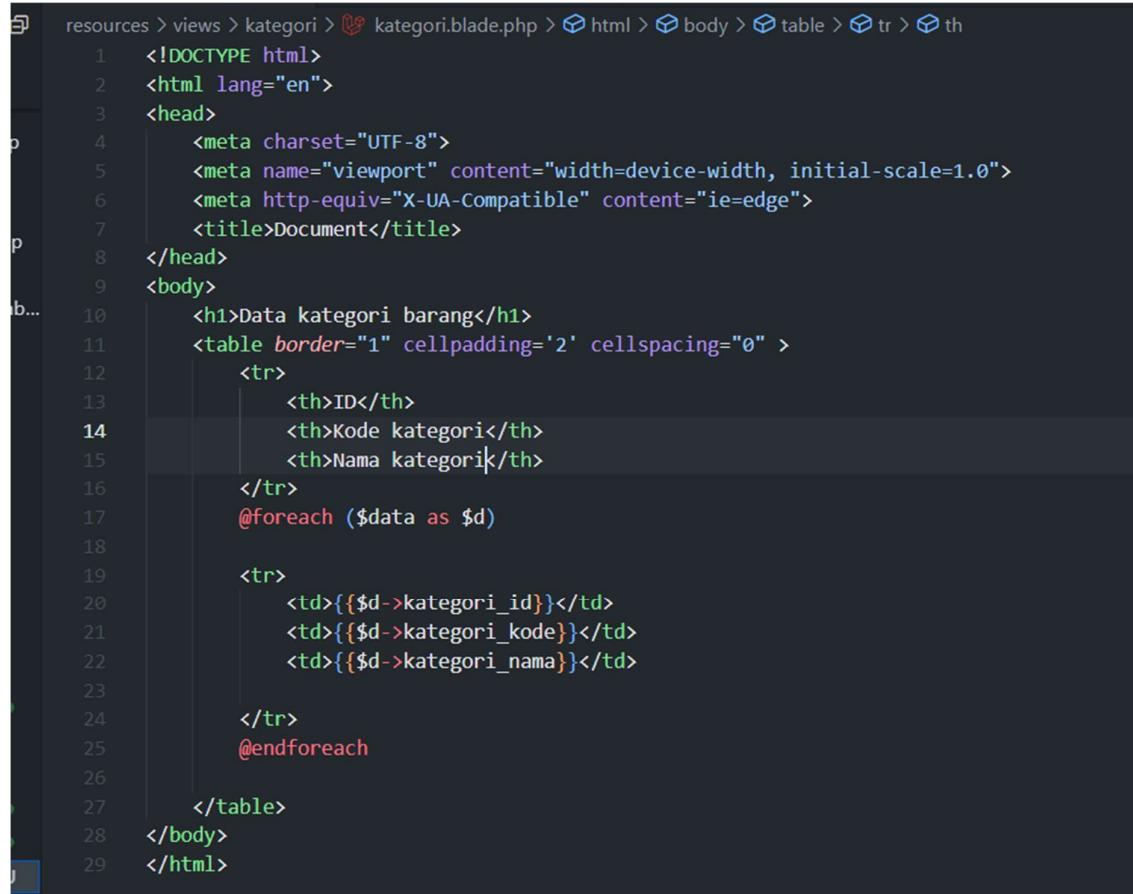


```
5
6
7     1 reference | 0 overrides
8     public function index()
9     {
10         $data = DB::table('m_kategori')->get();
11         return view('kategori.kategori', ['data' => $data]);
12     }
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
```

127.0.0.1:8000/kategori

## Data kategori barang

ID	Kode kategori	Nama kategori
1	KTG01	Alat Mandi
2	KTG02	Minuman
3	KTG03	Makanan
4	KTG04	Pakaian
5	KTG05	Sepatu



```
resources > views > kategori > kategori.blade.php > html > body > table > tr > th
1  !DOCTYPE html
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>Data kategori barang</h1>
11     <table border="1" cellpadding="2" cellspacing="0" >
12         <tr>
13             <th>ID</th>
14             <th>Kode kategori</th>
15             <th>Nama kategori</th>
16         </tr>
17         @foreach ($data as $d)
18
19             <tr>
20                 <td>{{$d->kategori_id}}</td>
21                 <td>{{$d->kategori_kode}}</td>
22                 <td>{{$d->kategori_nama}}</td>
23
24             </tr>
25         @endforeach
26
27     </table>
28  </body>
29  </html>
```

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

## Model

1. Kita buat file model untuk tabel m\_user dengan mengetikkan perintah

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan make:model UserModel  
INFO Model [D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS\app\Models\UserModel.php] created successfully.  
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

2. Kita buka file UserModel.php dan modifikasi seperti berikut

```
0 references | 0 implementations  
8 class UserModel extends Model  
9 {  
10     use HasFactory;  
11  
12     0 references  
13     protected $table='m_user';  
14         0 references  
15         protected $primaryKey='user_id';  
16  
17 }
```

3. Kita modifikasi route web.php untuk mencoba routing ke controller UserController

```
38 Route::get('/user', [UserController::class, 'index']);  
  
12 1 reference | 0 overrides  
13 public function index()  
14 {  
15     $user = UserModel::all();  
16     return view('user.user', ['data' => $user]);  
17 }  
18
```

```
← → ⌂ 127.0.0.1:8000/user
```

## Data User

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna
1	admin	administrator	1
2	manager	Manager	2
3	Staff	staff/kasir	3

4. Setelah itu, kita modifikasi lagi file UserController

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118



The screenshot shows a terminal window with the following text:

```
Illuminate\Database\QueryException
SQLSTATE[23000]: Integrity constraint violation: 1452 Cannot add or update a child row: a foreign key constraint fails ('laravel'.`m_user',
CONSTRAINT `m_user_level_id_foreign` FOREIGN KEY (`level_id`) REFERENCES `m_level` (`level_id`))

INSERT INTO `m_user` (`username`, `nama`, `password`, `level_id`) VALUES (Customer-1, pelanggan, $y$12$cvwY77sg31Pi4Um0WqNB4UnmjciOpjKX/bbs1Yx1PDhBE0wlam2, 4)
```

PHP 8.2.4 10:46.0

For the first part of the question, the error message indicates that there is a foreign key constraint failure on the 'm\_user' table. Specifically, it cannot add or update a child row because the 'level\_id' value (4) does not exist in the 'm\_level' table. This is due to the fact that the 'Customer-1' user was created before the 'Customer' level was added to the database.

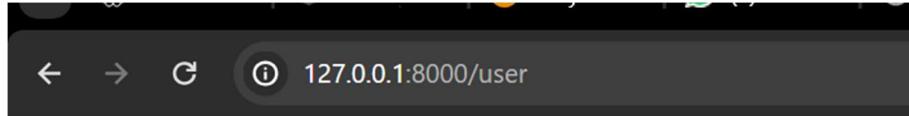
Untuk mengatasi error  
Sesuaikan dengan level yang ada

← → ⌂ 127.0.0.1:8000/user

## Data User

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna
1	admin	administrator	1
2	manager	Manager	2
3	Staff	staff/kasir	3
5	Customer-1	pelanggan	3

5. Kita modifikasi lagi file UserController menjadi seperti berikut



The screenshot shows a browser window with the URL 127.0.0.1:8000/user. The page displays a table of user data:

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna
1	admin	administrator	1
2	manager	Manager	2
3	Staff	staff/kasir	3
5	Customer-1	pelanggan pertama	3

## Data User

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna
1	admin	administrator	1
2	manager	Manager	2
3	Staff	staff/kasir	3
5	Customer-1	pelanggan pertama	3

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

```
12
13     1 reference | 0 overrides
14
15     public function index()
16     {
17         // $data = [
18         //     'username' => 'Customer-1',
19         //     'nama' => 'pelanggan',
20         //     'password' => Hash::make('12345'),
21         //     'level_id' => 3
22         // ];
23         // UserModel::insert($data);
24
25         $data = [
26             'nama' => 'pelanggan pertama'
27         ];
28         UserModel::where('username', 'customer-1')->update($data);
29
30         $user = UserModel::all();
31         return view('user.user', ['data' => $user]);
32     }
33
34 }
```

## PENUTUP

1. Pada Praktikum 1 - Tahap 5, apakah fungsi dari APP\_KEY pada file setting .env Laravel?

Jawab :

APP key sangat penting karena itu adalah keamanan bagi aplikasi, Laravel menggunakan app key untuk :

- Enkripsi dan dekripsi data menggunakan fungsi encrypt() dan decrypt().
- Hasilkan string acak yang aman menggunakan Str::random() fungsi ini.
- Tanda tangani dan verifikasi data menggunakan hash\_hmac() fungsi tersebut.
- Hasilkan token autentikasi unik menggunakan Hash::make() fungsi tersebut.

2. Pada Praktikum 1, bagaimana kita men-generate nilai untuk APP\_KEY?

Jawab:

Nama : Krisna Andika Wijaya

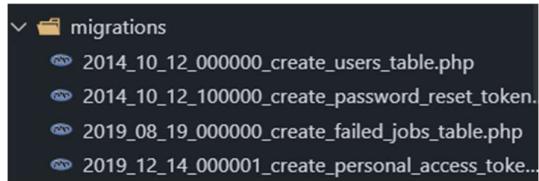
Absen : 19

NIM : 2241720118

```
PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS> php artisan key:generate
[INFO] Application key set successfully.

PS D:\Kuliahe wong jenius\Semester 4\Web Lanjut\POS>
```

3. Pada Praktikum 2.1 - Tahap 1, secara default Laravel memiliki berapa file migrasi? dan untuk apa saja file migrasi tersebut?



Ada 4 file default migrasi

Yaitu :

1. Untuk membuat table user
  2. Untuk membuat table password reset tokens
  3. Untuk membuat tabel Personal access token
  4. Untuk membuat table failed jobs
4. Secara default, file migrasi terdapat kode \$table->timestamps();, apa tujuan/output dari fungsi tersebut?

Jawab :

Fungsi dari timestamp yaitu untuk dokumentasi suatu data yang memerlukan keabsahan dari waktu untuk menunjukkan bahwa data tersebut adalah sah.

Output nya merupakan datetime

5. Pada File Migrasi, terdapat fungsi \$table->id(); Tipe data apa yang dihasilkan dari fungsi tersebut?

Jawab:

BigInteger, BIGINT data type is an integer value from -9,223,372,036,854,775,808 to 9,223,372,036,854,775,807.

6. Apa bedanya hasil migrasi pada table m\_level, antara menggunakan \$table->id(); dengan menggunakan \$table->id('level\_id'); ?

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

Jawab:

Perbedaannya hanya pada penamaan table saja

7. Pada migration, Fungsi ->unique() digunakan untuk apa?

Jawab :

Unique digunakan untuk data yang tidak boleh terjadi redudansi atau pengulangan atau duplikat

8. Pada Praktikum 2.2 - Tahap 2, kenapa kolom level\_id pada tabel m\_user menggunakan \$tabel->unsignedBigInteger('level\_id'), sedangkan kolom level\_id pada tabel m\_level menggunakan \$tabel->id('level\_id') ?

Jawab :

Karena tipe data dari \$tabel-> id adalah unsignedBigInteger. Syarat dari foreign key yaitu harus memiliki tipe data dan length yang sama.

9. Pada Praktikum 3 - Tahap 6, apa tujuan dari Class Hash? dan apa maksud dari kode program Hash::make('1234');?

Jawab :

Hash digunakan untuk men enkripsi string menjadi sebuah kode acak.

Hal ini digunakan sebagai keamanan, karena password adalah hal yang sangat sensitif.

- 10.Pada Praktikum 4 - Tahap 3/5/7, pada query builder terdapat tanda tanya (?), apa kegunaan dari tanda tanya (?) tersebut?

Jawab :

Tanda tanya itu merupakan pemanggilan variable. Sehingga pendeklarasian variable dipanggil di akhir perintah tersebut dengan pemanggilan yang berurutan

Semisal :

'?,?,?,?, nama, kelas, absen

Maka ? pertama memanggil variable nama,? Kedua memanggil variable kelas, dan ketiga memanggil variable absen

- 11.Pada Praktikum 6 - Tahap 3, apa tujuan penulisan kode protected \$table = 'm\_user'; dan protected \$primaryKey = 'user\_id'; ?

Nama : Krisna Andika Wijaya

Absen : 19

NIM : 2241720118

Jawab :

Untuk variable table digunakan untuk mendefinisikan nama table yang digunakan pada database atau table fisiknya

Untuk variable primary key digunakan untuk mendefinisikan primary key pada table yang digunakan

12. Menurut kalian, lebih mudah menggunakan mana dalam melakukan operasi CRUD ke database (DB Façade / Query Builder / Eloquent ORM) ? jelaskan

Jawab:

Penggunaan dengan Eloquent ORM adalah cara yang paling mudah menurut saya, dikarenakan kita hanya perlu model

Bentuk querynya sudah disiapkan oleh Laravel, sehingga kita hanya perlu memanggil function2 nya saja.