



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
JOBSHEET 03 MIGRATION, SEEDER, DB FAÇADE, QUERY
BUILDER, dan ELOQUENT ORM
Mata Kuliah Pemrograman Web Lanjut (PWL)

Nama	:	Candra Ahmad Dani
Nim	:	2341720187
Kelas	:	TI-2A

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

Jawab:

APP_KEY dalam file .env Laravel berfungsi sebagai kunci enkripsi aplikasi.

2. Pada Praktikum 1, bagaimana kita men-generate nilai untuk APP_KEY?

Jawab:

Dengan menggunakan php artisan key:generate

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

Jawab:

Secara default, Laravel memiliki tiga file migrasi:

create_users_table.php untuk membuat tabel users untuk menyimpan data pengguna.

create_password_reset_tokens_table.php untuk menyimpan token reset password pengguna.

create_failed_jobs_table.php untuk menyimpan log jobs yang gagal dieksekusi.

4. Secara default, file migrasi terdapat kode \$table->timestamps();, apa tujuan/output dari fungsi tersebut?

Jawab:

Kode ini menambahkan dua kolom:

created_at untuk menyimpan waktu saat data dibuat.

updated_at untuk menyimpan waktu saat data terakhir diperbarui.

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

Jawab:

Fungsi ini membuat kolom dengan tipe data BIGINT (unsigned) AUTO_INCREMENT.

6. Apa bedanya hasil migrasi pada table m_level, antara menggunakan \$table->id(); dengan menggunakan \$table->id('level_id'); ?

Jawab:

\$table->id(); untuk membuat kolom id sebagai primary key.

\$table->id('level_id'); untuk membuat kolom level_id sebagai primary key dengan nama yang berbeda dari default (id).



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

Jawab:

Untuk memastikan nilai dalam kolom tersebut tidak ada yang 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:

Perbedaan `unsignedBigInteger('level_id')` dan `id('level_id')`

`id('level_id')` Membuat primary key dengan tipe `BIGINT UNSIGNED` secara otomatis.
`unsignedBigInteger('level_id')` Digunakan untuk membuat kolom foreign key yang merujuk ke id tabel lain (misalnya `m_level`).

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

Jawab:

Class Hash digunakan untuk hashing password agar lebih aman.

`Hash::make('1234');` akan mengubah "1234" menjadi hash terenkripsi, sehingga tidak bisa dibaca langsung.

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

Jawab:

Tanda tanya ? pada Query Builder digunakan sebagai placeholder untuk parameter binding, yang membantu mencegah SQL Injection.

11. Pada Praktikum 6 - Tahap 3, apa tujuan penulisan kode `protected $table = 'm_user';` dan `protected $primaryKey = 'user_id';` ?

Jawab:

`protected $table = 'm_user';` untuk menentukan bahwa model terkait dengan tabel `m_user`.

`protected $primaryKey = 'user_id';` untuk menentukan bahwa primary key tabel adalah `user_id`, bukan `id`.

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

Jawab:

DB Facade untuk query mentah, kurang fleksibel.

Query Builder fleksibel, tapi lebih banyak kode.

Eloquent ORM paling mudah, berbasis OOP, dan mendukung relasi tabel.