

Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang **Jobsheet-03:**MIGRATION, SEEDER, DB FAÇADE, QUERY BUILDER, dan **ELOQUENT ORM** Mata Kuliah Pemrograman Web Lanjut Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

Agustus 2025

Ketentuan;

Simpanlah file lembar jawaban ini dengan format; Kelas_Nama Lengkap

Nama	:	Yanuar Rizki Aminudin
Nim	:	2341720030
Kelas	:	2A

G. Penutup

Jawablah pertanyaan berikut sesuai pemahaman materi di atas

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

APP_KEY adalah kunci enkripsi aplikasi yang digunakan untuk mengamankan data seperti data session, cookies, dan data penting lainya dengan cara di enkripsi.

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

dengan menjalankan perintah berikut ini di terminal:

php artisan key:generate

Perintah ini otomatis mengisi nilai APP_KEY di file .env.

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 2 file migrasi, yaitu:

- create_users_table: Untuk membuat tabel users bawaan Laravel.
- create_password_resets_table: Untuk membuat tabel penyimpanan data reset password.
- 4. Secara *default*, file migrasi terdapat kode \$table->timestamps();, apa tujuan/*output* dari fungsi tersebut?

Jawab:

Kode tersebut otomatis menambahkan dua kolom ke tabel, yaitu created_at dan updated_at. Kolom-kolom ini berfungsi untuk mencatat kapan data dibuat dan kapan data diubah terakhir kali.

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

Jawab:

Fungsi \$table->id(); mebuat kolom primary key dengan tipe data BIGINT UNSIGNED AUTO_INCREMENT.



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang **Jobsheet-03:MIGRATION, SEEDER, DB FAÇADE, QUERY BUILDER, dan ELOQUENT ORM** Mata Kuliah Pemrograman Web Lanjut Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

Agustus 2025

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

\$table->id(); akan membuat kolom dengan nama id secara default.

\$table->id('level_id'); membuat kolom primary key dengan nama level_id.

Jadi, perbedaannya hanya pada nama kolomnya.

- 7. Pada migration, Fungsi ->unique() digunakan untuk apa?
 ->unique() digunakan untuk memastikan nilai dalam kolom tersebut tidak boleh ada yang sama (duplikat). Jadi datanya harus unik
- 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 Pada **m_level**, menggunakan \$table->id('level_id') untuk membuat primary key dengan tipe BIGINT UNSIGNED secara otomatis.

Sedangkan **m_user**, kolom **level_id** dibuat dengan \$table->unsignedBigInteger('level_id') karena kolom tersebut adalah foreign key yang mengarah ke primary key di tabel 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 mengenkripsi data, seperti password. Dengan Hash::make('1234').

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

Jawab:

Tanda tanya di query builder berfungsi sebagai placeholder untuk nilai yang akan dimasukkan ke query.

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

protected \$table = 'm_user'; memberi tahu Laravel bahwa model ini berhubungan dengan tabel m user.

protected \$primaryKey = 'user_id'; menginformasikan bahwa primary key untuk tabel ini adalah user id, bukan nama default id.

12. Menurut kalian, lebih mudah menggunakan mana dalam melakukan operasi CRUD ke database (*DB Façade / Query Builder / Eloquent ORM*) ? jelaskan Masing-masing punya kelebihan:
Jawab:

Query Builder: Menyediakan method-method yang memudahkan operasi CRUD tanpa menulis SQL mentah, namun tetap harus memahami struktur query yang dibuat.