

POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

Mata KuliahPemrograman Web Lanjut (PWL)Program StudiD4 – Sistem Informasi Bisnis

Semester : 5

Kelas : SIB 3D

NIM : 2241760055

Nama : Fitria Ramadhani Prihandiva

Jobsheet Ke- : 3

Laporan Jobsheet

Link GitHub Jobsheet: https://github.com/prihandiva/PWL_POS

Praktikum Ke-1

Langkah	Jawaban/Deskri	osi			
1	Project baru berj	udul PWL_POS			
		C 🔲 > This PC > Ne	w Volume (D:) > laragon > www > P	WL_2024 >	
		9 10 40 12 11	↑ Sort · ■ View · · · ·		
		Name	Date modified Type	Size	
		<u>□</u> арр	8/28/2024 1:05 PM File folder		
		bootstrap	8/28/2024 1:05 PM File folder		
		config	8/28/2024 1:05 PM File folder		
		adatabase	8/28/2024 1:05 PM File folder		
		POS(Soal Jobsheet 2)	9/6/2024 3:36 PM File folder		
		public	8/28/2024 1:05 PM File folder		
		PWL_POS	9/10/2024 5:02 PM File folder		
		resources	8/28/2024 4:29 PM File folder		
		routes	8/28/2024 1:05 PM File folder		
		* storage	8/28/2024 1:05 PM File folder		
		tests	8/28/2024 1:05 PM File folder		
2	Databases	ase bernama PWI	Z_POS		
	PWL_POS utt8mb4_unicode_ci utt8mb4_st_0000_a_ci utt8mb4_st_0000_a_ci utt8mb4_stovenian_ci utt8mb4_stovenian_ci utt8mb4_stovenian_ci utt8mb4_stovenian_ci utt8mb4_st_stan. utt8mb4_st_st_nian_0000_ utt8mb4_st_st_nian_0000_ utt8mb4_st_nian_0000_ utt8mb4_st_nian_0000_ utt8mb4_sv_0000_a_ci utt8mb4_tv_0000_a_ci utt8mb4_tv_0000_a_ci	si_ci tio	pwl pwl_p sys	os	

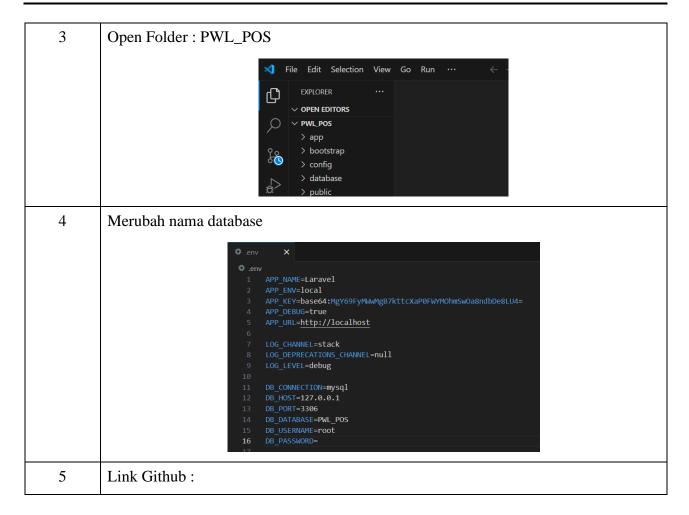


POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

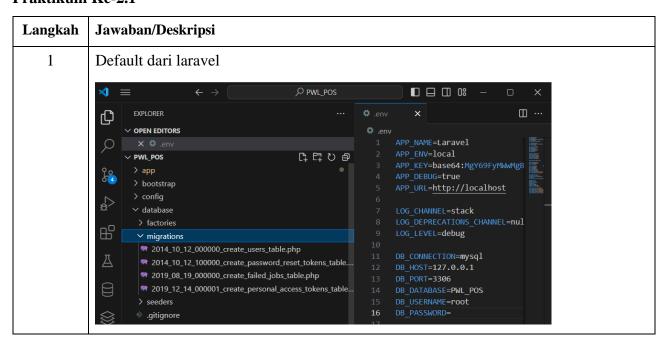
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id



Praktikum Ke-2.1





POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

2 Membuat file migrasi melalui terminal

3 Modifikasi bagian function up()

```
public function up(): void
{
    Schema::create('m_level', function (Blueprint $table) {
        $table->id('level_id');
        $table->string('level_kode',10)->unique();
        $table->string('level_nama',100);
        $table->timestamps();
    });
}
```

public function down(): void

Schema::dropIfExists('m_level');



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

4 php artisan migrate ≥ powershell + ∨ ⊟ 🛍 ··· × PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan migrate 兦 INFO Preparing database. Creating migration table 35ms DONE INFO Running migrations. **2014_10_12_000000_create_users_table** . 65ms **DONE** 2014_10_12_100000_create_password_reset_tokens_table 18ms DONE 2024_09_10_101724_create_m_level_table 58ms DONE PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> \[5 Check database di phpmyadmin Action Table failed_jobs Browse migrations **Browse** m_level Browse password_reset_tokens Browse personal_access_tokens

mathrew access_tokens Browse users Browse 6 tables 6 Membuat migrasi table m_kategori dan m_supplier m_kategori PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:migration create_m_kategori_table --create=m_kategori INFO Migration [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\migrations/2024_09_10_103052_create_m_kategori_t able.php] created successfully. Schema::create('m_kategori', function (Blueprint \$table) { \$table->id('kategori id'); \$table->string('kategori_kode',10)->unique(); \$table->string('kategori_nama',100); \$table->timestamps();



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

m_supplier Schema::create('m_supplier', function (Blueprint \$table) { \$table->id('supplier id'); \$table->string('supplier_kode',10)->unique(); \$table->string('suppplier_nama',100); \$table->string('supplier_alamat',255); \$table->timestamps(); PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:migration create_m_supplier_table --create=m_supplier INFO Migration [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\migrations/2024_09_10_103108_create_m_supplier_t able.php] created successfully. PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan migrate PS <u>D:\laragon\www\PWL 2024\PWL POS</u>> php artisan migrate INFO Running migrations. 2024_09_10_103052_create_m_kategori_table 60ms DONE 2024_09_10_103108_create_m_supplier_table 49ms DONE PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> Table _ Action failed_jobs m Bro migrations ■ Bro m_kategori Brc Brc m_level ■ Bro m_supplier m Bro password_reset_tokens ■ Bro personal_access_tokens h ■ Bro users ■ Bro



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

Praktikum Ke-2.2

```
Langkah
                  Jawaban/Deskripsi
      1
                  Membuat file migrasi
                      PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:migration create_m_user
                      _table --table=m_user
                         INFO Migration [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\migrations/2024
                      _09_10_105243_create_m_user_table.php] created successfully.
                      PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS>
      2
                  Mengisi sesuai nama kolom
                                                   Schema::create('m_user', function (Blueprint Stable) {
    $table->id('user_id');
    $table->unsignedBigInteger('level_id')->index();//indexing untuk ForeignKey(FK)
    $table->string('username',20)->unique();//unique()dibuat agar tidak duplikat
    $table->string('nama',100);
}
                                                      $table->string('passwo
$table->timestamps();
                                                      //Mendifinisikan FK pada kolom level_id mengacu pad kolom level_id di tabel m_level
$table->foreign('level_id')->references('level_id')->on('m_level');
                                               public function down(): void
                                                  Schema::dropIfExists('m_user');
      3
                  php artisan migrate
                                                                                             php artisan migrate
                                                                                     P05>
                                       INFO Running migrations.
                                       2024_09_10_105243_create_m_user_table ............. 131ms DONE
                                     PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS>
      4
                   Membuat File Migrasi
                     PS D:\laragon\www\PWL 2024\PWL POS> php artisan make:migration create m barang table --table=m barang
                      INFO Migration [D:\laragon\www\PWL 2024\PWL POS\database\migrations/2024 09 10 120810 create m barang table.php] created successfully.
                     PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:migration create_t_penjualan_table --table=t_penjualan
                       INFO Migration [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\migrations/2024_09_10_120836_create_t_penjualan_table.php] created successfully.
                     PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:migration create_t_stok_table --table=t_stok
                      INFO Migration [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\migrations/2024_09_10_120907_create_t_stok_table.php] created successfully.
                     PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:migration create_t_penjualan_detail_table --table=t_penjualan_detail
                      INFO Migration [D:\laragon\www\PML_2024\PWL_POS\database\migrations/2024_09_10_120921_create_t_penjualan_detail_table.php] created successfully.
                     PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS>
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

m barang

```
Schema::create('m_barang', function (Blueprint $table) {
    $table->id('barang_id');
    $table->unsignedBigInteger('kategori_id')->index();//indexing untuk ForeignKey(FK)
   $table->string('barang_kode',10)->unique();//unique()dibuat agar tidak duplikat
$table->string('barang_nama',100);
    $table->integer('harga_beli');
   $table->integer('harga_jual');
   $table->timestamps();
    $table->foreign('kategori_id')->references('kategori_id')->on('m_kategori');
```

t_penjualan

```
public function up(): void
   Schema::create('t_penjualan', function (Blueprint $table) {
        $table->id('penjualan_id');
        $table->unsignedBigInteger('user_id')->index();//indexing untuk ForeignKey(FK)
       $table->string('pembeli',50);
        $table->string('penjualan_kode',20)->unique();//unique()dibuat agar tidak duplikat
        $table->dateTime('penjualan_tanggal');
        $table->timestamps();
        //Mendifinisikan FK pada kolom user_id mengacu pada kolom user_id di tabel m_user
        $table->foreign('user_id')->references('user_id')->on('m_user');
```

t_stok

```
public function up(): void
    Schema::create('t_stok', function (Blueprint $table) {
        $table->id('stok_id');
        $table->unsignedBigInteger('supplier_id')->index();//indexing untuk ForeignKey(FK)
        \textbf{\$table-} \textbf{`unsignedBigInteger('barang_id')-} \textbf{`index();} / \texttt{/indexing untuk ForeignKey(FK)}
        $table->unsignedBigInteger('user_id')->index();//indexing untuk ForeignKey(FK)
        $table->dateTime('stok_tanggal');
        $table->integer('stok_jumlah');
        $table->timestamps();
        $table->foreign('supplier_id')->references('supplier_id')->on('m_supplier');
        $table->foreign('barang_id')->references('barang_id')->on('m_barang');
        $table->foreign('user_id')->references('user_id')->on('m_user');
```

t_penjualan_detail



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

```
public function up(): void
               Schema::create('t_penjualan_detail', function (Blueprint $table) {
                   $table->id(('detail_id'));
                   $table->unsignedBigInteger('penjualan_id')->index();//indexing untuk ForeignKey(FK)
                   $table->unsignedBigInteger('barang_id')->index();//indexing untuk ForeignKey(FK)
                   $table->integer('harga');
                   $table->integer('jumlah');
                   $table->timestamps();
                   $table->foreign('penjualan_id')->references('penjualan_id')->on('t_penjualan');
                   $table->foreign('barang_id')->references('barang_id')->on('m_barang');
                                                   php artisan migrate
           PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan migrate
            INFO Running migrations.
            2024_09_10_120810_create_m_barang_table
2024_09_10_120836_create_t_penjualan_table
2024_09_10_120907_create_t_stok_table
            2024_09_10_120921_create_t_penjualan_detail_table
           PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS>
5
         Tabel telah dibuat
                                                                                                    Rows
                                            Action
                                                                                                         Туре
                    failed jobs
                                            🁚 🗐 Browse 📝 Structure 👒 Search 📑 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                    migrations
                                            🛖 🥅 Browse 🎉 Structure 🍳 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                    m_barang
                                            🛖 🗐 Browse 🖟 Structure 🍳 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                    m_kategori
                                            🛖 📰 Browse 📝 Structure 🍳 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                                            make in Structure Rearch insert make Empty Drop
                    m level
                                                                                                       0 InnoD

☐ m_supplier

                                            🛖 🔳 Browse 🎉 Structure 🍳 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                    m_user
                                            👚 🔚 Browse 🥻 Structure 🍳 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                    Ø InnoD
                    □ personal_access_tokens 🍿 🔳 Browse 📝 Structure 👒 Search 👺 Insert 👾 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                    ☐ t penjualan
                                            👚 🔚 Browse 📝 Structure 🍳 Search 💃 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD

  □ t_penjualan_detail

                                            👚 🔚 Browse 🥻 Structure 🍳 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                    ☐ t_stok
                                            👚 🔚 Browse 🥻 Structure 🍳 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
                    users
                                            👚 🔳 Browse 🖟 Structure 👒 Search 👫 Insert 🖷 Empty 🥥 Drop
                                                                                                       0 InnoD
6
         Tampilan diagram
```

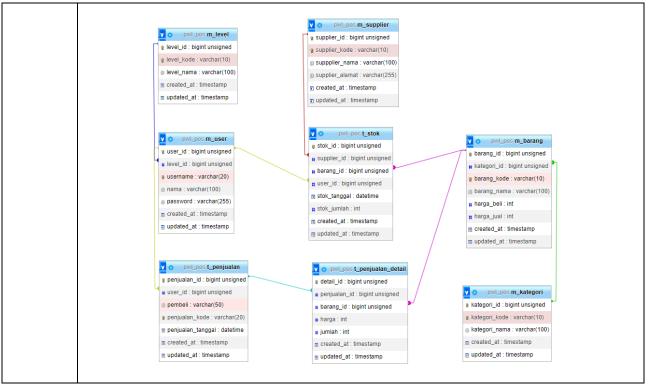


POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 - 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id



Praktikum Ke-3



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

```
2
              database > seeders > 🖛 LevelSeeder.php > ...
                    namespace Database\Seeders;
                    use Illuminate\Database\Seeder;
                    use Illuminate\Support\Facades\DB;
                         * Run the database seeds.
                        public function run(): void
                            $data = [
                                ['level_id' => 1, 'level_kode' => 'ADM','level_nama'=> 'Administrator'],
['level_id' => 2, 'level_kode' => 'MNG','level_nama'=> 'Manager'],
                                ['level_id' => 3, 'level_kode' => 'STF', 'level_nama'=> 'Staff/Kasir']
                            DB::table('m_level')-> insert($data);
3
             PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan db:seed --class=LevelSeeder
               INFO Seeding database.
            PS D:\laragon\www\PWL 2024\PWL POS>
                                            ▼ level_id level_kode level_nama created_at
           \leftarrow T \rightarrow
                                                                                                     updated_at

    Ø Edit 
    ¾ Copy 
    ☐ Delete

                                                        1 ADM
                                                                         Administrator NULL
                                                                                                      NULL

    Ø Edit 3 Copy
    Delete

                                                        2 MNG
                                                                         Manager
                                                                                       NULL
                                                                                                      NULL

    Ø Edit 3 Copy
    Delete

                                                        3 STF
                                                                         Staff/Kasir
                                                                                       NULL
                                                                                                      NULL
4
           PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder UserSeeder
             INFO Seeder [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\seeders\UserSeeder.php] created s
           uccessfully.
           PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS>
5
         UserSeeder
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id

```
₩ UserSeeder.php U 🗙 🔲 2024_09_10_105243_create_m_user_table.php U
                                                                             2024_09_10_103052_create_m_kategori_table.p
           database > seeders > 🦛 UserSeeder.php > ...
                 namespace Database\Seeders;
                 use Illuminate\Database\Console\Seeds\WithoutModelEvents;
                 use Illuminate\Database\Seeder;
                 use Illuminate\Support\Facades\Hash;
                 use Illuminate\Support\Facades\DB;
                 class UserSeeder extends Seeder
                         $data = [
                                 'username' => 'admin',
'nama' => 'Administrator',
                                 'password' => Hash::make('12345') //class untuk mengenskripsi/hash password
                             Ъ
                                 'level_id' => 2,
                                 'username' => 'manager',
                                 'nama' => 'Manager',
                                 'password' => Hash::make('12345') //class untuk mengenskripsi/hash password
                                 'level_id' => 3,
                                 'nama' => 'Staff/Kasir',
                                 'password' => Hash::make('12345') //class untuk mengenskripsi/hash password
                         DB ::table('m_user') -> insert($data);
6
         php artisan db:seed -class=UserSeeder
            PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan db:seed --class=UserSeeder
               INFO Seeding database.
            PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS>
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 - 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

7	← T→ vuser_id level_id username nama password created_at updated_at
	□ 🎤 Edit 👫 Copy 😊 Delete 1 1 admin Administrator \$2y\$12\$QNema7GONgcP612/DrWxcOmoSBHXF5O2K9VBPmmZpji NULL NULL
	□ 🥜 Edit 👫 Copy 😊 Delete 2 2 manager Manager \$2y\$12\$5bj95FyCCBWTeKVZOInmBeexP.jw7ri8cM29IwKnuSt NULL NULL
	□ 『Edit 16 Copy ☐ Delete 3 3 staff Staff/Kasir \$2y\$12\$1cH8ndwEpXoW8q8SafKPEerEQftXIWww1n6L8/JYmgy NULL NULL
Q	

8

No	Nama Tabel	Jumlah Data	Keterangan
1	m_kategori	5	5 kategori barang
2	m_supplier	3	3 supplier barang
3	m_barang	15	15 barang berbeda (5 barang/supplier)
4	t_stok	15	Stok untuk 15 barang
5	t_penjualan	10	10 transaksi penjualan
6	t_penjualan_detail	30	3 barang untuk setiap transaksi penjualan

```
PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder KategoriSeeder

INFO Seeder [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\seeders\KategoriSeeder.php] created successfully.

PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder SupplierSeeder

INFO Seeder [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\seeders\SupplierSeeder.php] created successfully.

PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder BarangSeeder

INFO Seeder [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\seeders\BarangSeeder.php] created successfully.

PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder StokSeeder

INFO Seeder [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS\database\seeders\StokSeeder.php] created successfully.

PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder PenjualanSeeder

INFO Seeder [D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder PenjualanSeeder.php] created successfully.

PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder PenjualanDetailSeeder.php] created successfully.

PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder PenjualanDetailSeeder.php] created successfully.

PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeder PenjualanDetailSeeder.php] created successfully.

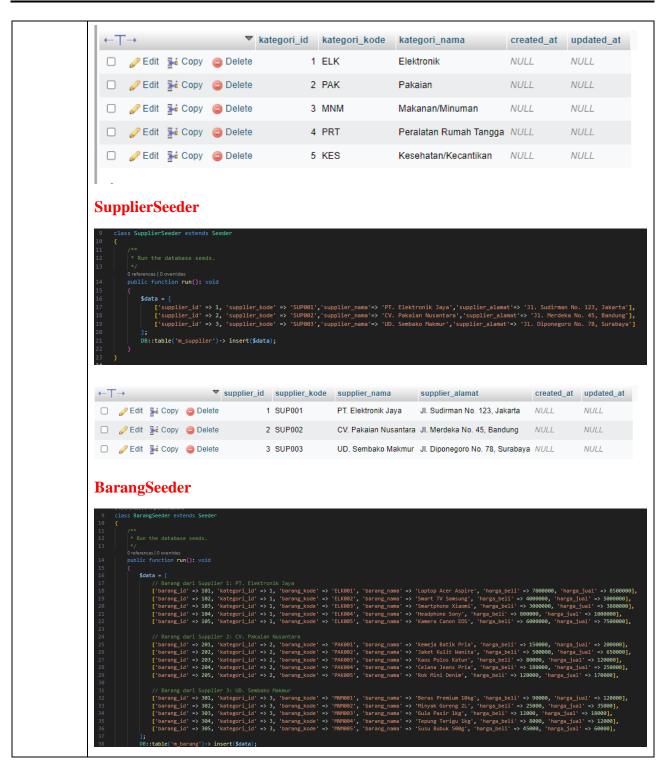
PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:seeders\PenjualanDetailSeeder.php] created successfully.
```

KategoriSeeder



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420



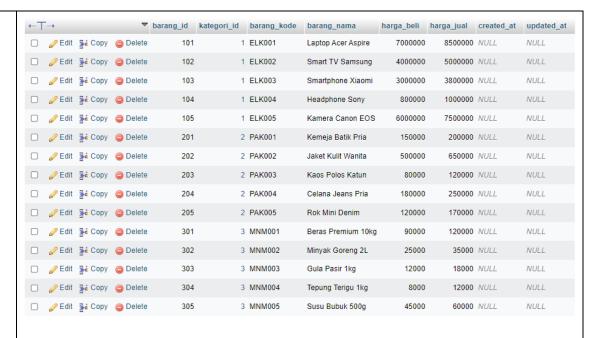


POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id



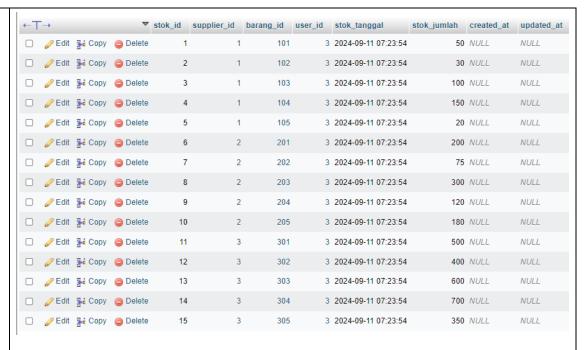
StokSeeder



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. $(0341)\ 404424-404425,$ Fax $(0341)\ 404420$

https://jti.polinema.ac.id



PenjualanSeeder

←	→		~	penjualan_id	user_id	pembeli	penjualan_kode	penjualan_tanggal	created_at	updated_at
	<i></i> Edit	≩ € Copy	Delete	1	3	Andi	TRX001	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i> </i>	≩ Copy	Delete	2	3	Budi	TRX002	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i>⊘</i> Edit	≩ Copy	Delete	3	3	Citra	TRX003	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i>⊘</i> Edit	≩ Copy	Delete	4	3	Dewi	TRX004	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i>⊘</i> Edit	≩ Copy	Delete	5	3	Eka	TRX005	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i>⊘</i> Edit	≩ copy	Delete	6	3	Fajar	TRX006	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i> </i>	≩ Copy	Delete	7	3	Gita	TRX007	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i>⊘</i> Edit	≩ сору	Delete	8	3	Hadi	TRX008	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i>⊘</i> Edit	≩ сору	Delete	9	3	Indra	TRX009	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL
	<i>⊘</i> Edit	≩ Copy	Delete	10	3	Joko	TRX010	2024-09-11 07:24:01	NULL	NULL



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

```
PenjualanDetailSeeder
            public function run(): void
                    ['detail_id' => 1, 'penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 101, 'harga' => 8500000, 'jumlah' => 1], ['detail_id' => 2, 'penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 102, 'harga' => 5000000, 'jumlah' => 2], ['detail_id' => 3, 'penjualan_id' => 1, 'barang_id' => 103, 'harga' => 3800000, 'jumlah' => 1],
                    ['detail_id' => 4, 'penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 104, 'harga' => 1000000, 'jumlah' => 3], ['detail_id' => 5, 'penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 105, 'harga' => 7500000, 'jumlah' => 1], ['detail_id' => 6, 'penjualan_id' => 2, 'barang_id' => 201, 'harga' => 200000, 'jumlah' => 5],
                     ['detail_id' => 7, 'penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 202, 'harga' => 650000, 'jumlah' => 2],
['detail_id' => 8, 'penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 203, 'harga' => 120000, 'jumlah' => 4],
['detail_id' => 9, 'penjualan_id' => 3, 'barang_id' => 204, 'harga' => 250000, 'jumlah' => 3],
                     ['detail_id' => 10, 'penjualan_id' => 4, 'barang_id' => 205, 'harga' => 170000, 'jumlah' => 6], 
['detail_id' => 11, 'penjualan_id' => 4, 'barang_id' => 301, 'harga' => 120000, 'jumlah' => 2], 
['detail_id' => 12, 'penjualan_id' => 4, 'barang_id' => 302, 'harga' => 35000, 'jumlah' => 10],
                     ['detail_id' => 13, 'penjualan_id' => 5, 'barang_id' => 303, 'harga' => 18000, 'jumlah' => 15], ['detail_id' => 14, 'penjualan_id' => 5, 'barang_id' => 304, 'harga' => 12000, 'jumlah' => 12], ['detail_id' => 15, 'penjualan_id' => 5, 'barang_id' => 305, 'harga' => 60000, 'jumlah' => 8],
                    ← T→ ▼ detail_id penjualan_id barang_id harga jumlah created_at updated_at
                    NULL
                    ☐ Ø Edit ♣ Copy ☐ Delete 2
                                                                   1 102 5000000 2 NULL
                                                                                                                        NULL
                    1 NULL
                    NULL

☐ 

   Ø Edit 

   Gopy 
  Oplete

                                                          5 2
                                                                                     105 7500000
                                                                                                         1 NULL
                                                                                                                        MHH
                    NULL
                    ☐ Ø Edit ♣ Copy 	 Delete 7 3
                                                                                    202 650000
                                                                                                     2 NULL
                    ☐ ∂Edit ♣ Copy 	Delete 8 3
                                                                                    203 120000
                                                                                                         4 NULL
                                                                                                                        NULL
                    ☐ // Edit 3 Copy ☐ Delete 9 3
                                                                                    204 250000 3 NULL
                                                                                                                        MHH
                    4 205 170000 6 NULL
                                                                                                                        NULL
                    ☐ Ø Edit ♣ Copy 	 Delete 11 4
                                                                                    301 120000
                                                                                                         2 NULL
                                    php artisan db:seed --class=(nama seeder)
                            PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan db:seed --class=SupplierSeeder
                              INFO Seeding database.
                            PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan db:seed --class=BarangSeeder
                              INFO Seeding database.
                            PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan db:seed --class=StokSeeder
                              INFO Seeding database.
                            PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan db:seed --class=PenjualanSeeder
                              INFO Seeding database.
                            PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan db:seed --class=PenjualanDetailSeeder
                              INFO Seeding database.
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

Praktikum Ke-4

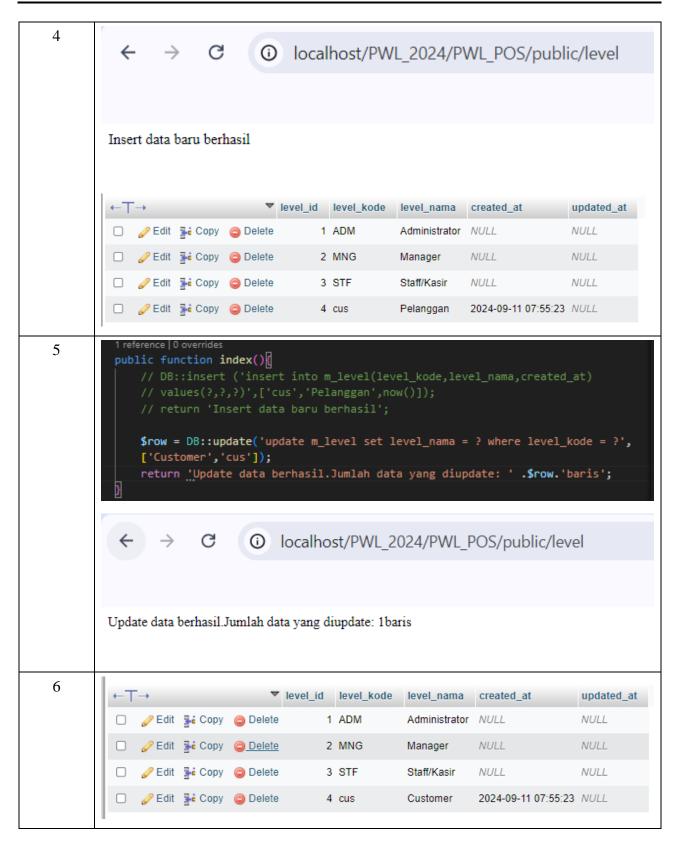
```
Langkah
            Jawaban/Deskripsi
    1
             PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS> php artisan make:controller LevelController
                INFO Controller [D:\laragon\www\PWL 2024\PWL PO5\app\Http\Controllers\LevelController.p
             hp] created successfully.
             PS D:\laragon\www\PWL_2024\PWL_POS>
                    routes > 🧌 web.php > ...
   2
                         use Illuminate\Support\Facades\Route;
                         use App\Http\Controllers\UserProfileController;
                         use App\Http\Controllers\LevelController;
                          | Web Routes
                           be assigned to the "web" middleware group. Make something great!
                         Route::get('/', function () {
                             return view('welcome');
                     20
                         Route::get('/level',[LevelController::class,'index']);
   3
             LevelSeeder.php U
                                                                                 W UserSeeder.php U
             app > Http > Controllers > 🖛 LevelController.php > ...
                    namespace App\Http\Controllers;
                    use Illuminate\Http\Request;
                    use Illuminate\Support\Facades\DB;
                    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';
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id





POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id

7 public function index(){ // values(?,?,?)',['cus','Pelanggan',now()]);
// return 'Insert data baru berhasil'; // return 'Update data berhasil.Jumlah data yang diupdate: ' .\$row.'baris'; \$row = DB::delete('delete from m_level where level_kode = ?',['cus']);
return _Delete data berhasil. Jummlah data yang dihapus: ' . \$row. ' baris'; G (i) localhost/PWL 2024/PWL POS/public/level Delete data berhasil. Jummlah data yang dihapus: 1 baris ▼ level_id level_kode level_nama created_at updated_at Ø Edit
 ¾
 Copy
 ⑤ Delete 1 ADM Administrator NULL NULL 2 MNG Manager NULL NULL 3 STF Staff/Kasir NULL NULL **≩** Сору Check all With selected:

Edit Delete Export Show all Number of rowe: 25 • Filter rows: Search this table Sort by key: 8 \$data = DB::select('select * from m_level'); 23 return view ('level',['data' => \$data]); Membuat view esources > views > 🦛 level.blade.php > 🚱 html <title>Data Level Pengguna</title> <h1>Data Level Pengguna</h1> Kode Level
Nama Level {{ \$d->level_kode}}
{{ \$d->level_nama}}



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang $65141\,$

Telp. (0341) 404424 - 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id



Praktikum Ke-5

```
Langkah
            Jawaban/Deskripsi
    1
              PS D:\laragon\www\PWL_POS>
              php artisan make:controller KategoriController
                INFO Controller [D:\laragon\www\PWL_POS\app\Http\Controllers\KategoriControlle
              r.php] created successfully.
              PS D:\laragon\www\PWL_POS> []
   2
                     m level.blade.php

    ★ KategoriController.php U X

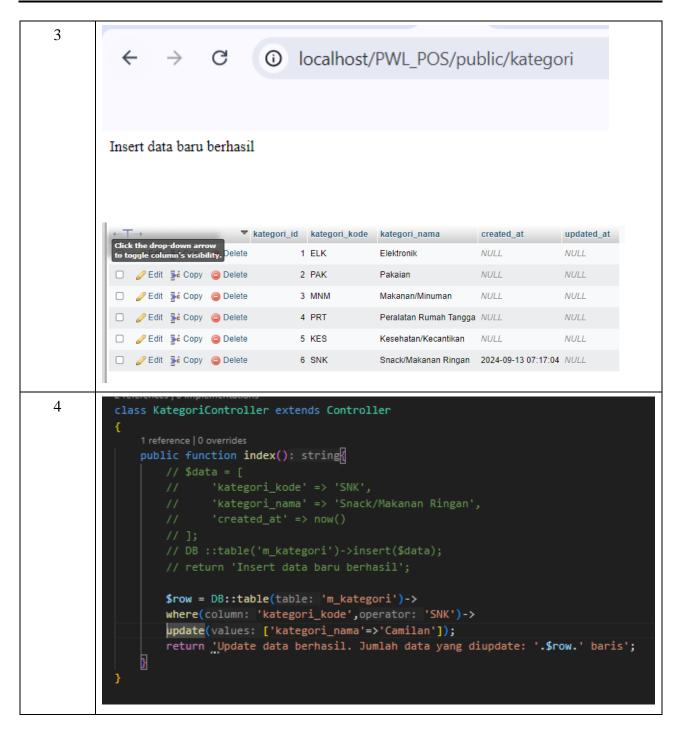
                                                                      🐄 web.php M
                                                                                         UserProfileControl
              app > Http > Controllers > 🖛 KategoriController.php > PHP Intelephense > ધ KategoriController > 🕤 index
                     namespace App\Http\Controllers;
                     use Illuminate\Support\Facades\DB;
                     use Illuminate\Http\Request;
                     2 references | 0 implementations
                     class KategoriController extends Controller
                         public function index(): string{
                              $data = [
                                  'kategori_kode' => 'SNK',
                                  'kategori_nama' => 'Snack/Makanan Ringan',
                                  'created_at' => now()
                              DB ::table(table: 'm_kategori')->insert(values: $data);
               17
                              return 'Insert data baru berhasil';
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

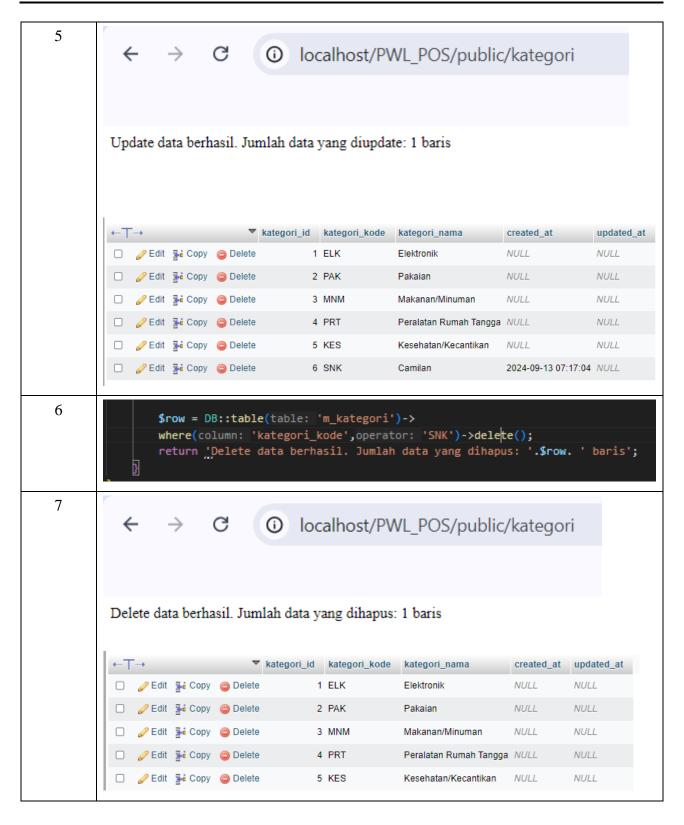




POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420





POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 - 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

→ C i localhost/PWL_POS/public/kategori

Data kategori Pengguna

ID	Kode kategori	Nama kategori
1	ELK	Elektronik
2	PAK	Pakaian
3	MNM	Makanan/Minuman
4	PRT	Peralatan Rumah Tangga
5	KES	Kesehatan/Kecantikan



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

Praktikum Ke-6

```
Langkah
             Jawaban/Deskripsi
    1
                PS D:\laragon\www\PWL_POS> php artisan make:model UserModel
                  INFO Model [D:\laragon\www\PWL_POS\app\Models\UserModel.php] created successfu
                11y.
                PS D:\laragon\www\PWL_POS>
                                                                                                 # User.phr ▷ ∨ th III ··

■ UserModel.php U X 
■ web.php M

                                                  userProfileController.php
                                                                           W UserController.php U
               app > Models > 🥽 UserModel.php > PHP Intelephense > 😭 UserModel
                     namespace App\Models;
                     use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
                     use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
                     class UserModel extends Model
                         use HasFactory;
                         protected $table = 'm_user';//Mendefinisikan nama table yang digunakan oleh model ini
                         protected $primaryKey = 'user_id'; //Mendefinisikan primary key dari tabel yang diguna
               app > Http > Controllers > 🐡 UserController.php > PHP Intelephense > ધ UserController > 😚 index
                      namespace App\Http\Controllers;

∨ use Illuminate\Http\Request;
                      use App\Models\UserModel;
                  8 ∨ class UserController extends Controller
                           public function index(): Factory | View{
                 10 V
                           $user = UserModel::all();//ambil semua data dari tabel m_user
                           return view(view: 'user',data: ['data'=> $user]);
                 13
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 - 404425, Fax (0341) 404420

```
resources > views > 🦬 user.blade.php > 🔗 html > 😭 body > 😭 table > 🤂 tr > 🤀 th
    <!DOCTYPE html>
          <title>Data user Pengguna</title>
          <h1>Data user Pengguna</h1>
          ID
               Username
               Nama user
               ID Leevel user
             @foreach ($data as $d)
               {{ $d->user_id}}
               {{ $d->username}}
               {{ $d->nama}}
               {{ $d->level_id}}
     Route::get(uri: '/user',action: [UserController::class,'index']);
                     localhost/PWL_POS/public/user
Data user Pengguna
ID Username
             Nama user
                         ID Leevel user
             Administrator 1
   admin
   manager
             Manager
                         3
   staff
             Staff/Kasir
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id

Soal Praktikum/Penutup

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Pada Praktikum 1 - Tahap 5 , apakah fungsi dari APP_KEY pada <i>file setting</i> .env
	Laravel?
	Jawab:
	`APP_KEY` pada file `.env` Laravel berfungsi untuk menjaga keamanan aplikasi,
	terutama dalam proses enkripsi data seperti session cookies dan token CSRF. Kunci ini
	digunakan untuk memastikan bahwa data yang terenkripsi hanya dapat diakses dengan
	kunci yang benar. Jika kunci tidak diatur atau diubah, data terenkripsi tidak bisa dibaca
	dan aplikasi mungkin menjadi tidak aman. Untuk menghasilkan kunci baru, dapat
	digunakan perintah `php artisan key:generate`.
2	Pada Praktikum 1 , bagaimana kita men-generate nilai untuk APP_KEY?
	Jawaban:
	Gunakan php artisan key:generate
3	Pada Praktikum 2.1 - Tahap 1 , secara <i>default</i> Laravel memiliki berapa file migrasi?
	dan untuk apa saja file migrasi tersebut?



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id

Jawab:

- 1. 2014_10_12_000000_create_users_table
- Digunakan untuk membuat tabel users, yang menyimpan data pengguna (user) aplikasi, seperti nama, email, password, dan timestamp.
- 2. **2014_10_12_100000_create_password_reset_tokens_table**
- Digunakan untuk membuat tabel password_reset_tokens, yang menyimpan token untuk proses reset password ketika pengguna ingin mengubah kata sandi mereka.
- 3. **2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table**
- Digunakan untuk membuat tabel failed_jobs, yang menyimpan informasi tentang job yang gagal diproses dalam sistem queue Laravel.
- 4. **2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table**
- Digunakan untuk membuat tabel personal_access_tokens, yang menyimpan token akses pribadi yang digunakan untuk mengelola autentikasi API di Laravel menggunakan fitur Laravel Sanctum.
- 4 Secara *default*, file migrasi terdapat kode \$table->timestamps();, apa tujuan/*output* dari fungsi tersebut?

Jawab:

Kode `\$table->timestamps(); `pada migrasi Laravel berfungsi untuk secara otomatis menambahkan dua kolom timestamp ke dalam tabel, yaitu:

- 1. created_at: Menyimpan waktu ketika record (baris data) pertama kali dibuat.
- 2. updated_at: Menyimpan waktu ketika record terakhir kali diperbarui.

Kolom-kolom ini sangat berguna untuk melacak kapan sebuah data dibuat dan kapan terakhir kali diperbarui, yang sering diperlukan dalam pengelolaan data. Laravel akan secara otomatis mengisi dan memperbarui nilai kedua kolom ini ketika record ditambahkan atau diperbarui.

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



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id

	Jawab:
	Fungsi `\$table->id();` pada file migrasi Laravel menghasilkan kolom dengan tipe data
	BIGINT (big integer) yang otomatis dijadikan sebagai primary key untuk tabel
	tersebut. Kolom ini juga bersifat auto-increment, sehingga nilai ID akan bertambah
	secara otomatis setiap kali record baru ditambahkan.
6	Apa bedanya hasil migrasi pada table m_level, antara menggunakan \$table->id();
	dengan menggunakan \$table->id('level_id'); ?
	Jawab:
	Perbedaan hasil migrasi pada tabel `m_level` antara menggunakan `\$table->id();` dan
	`\$table->id('level_id');` terletak pada nama kolom primary key yang dihasilkan:
	1. \$table->id();
	- Akan membuat kolom dengan nama `id` sebagai primary key dan auto-increment
	- Default tipe data adalah BIGINT.
	2. \$table->id('level_id');
	- Akan membuat kolom dengan nama `level_id` sebagai primary key dan auto-
	increment.
	- Default tipe data tetap BIGINT, tetapi nama kolomnya berubah menjadi `level_id`
	Intinya, perbedaannya hanya pada nama kolom yang digunakan sebagai primary key
	. Fungsi dan tipe datanya tetap sama.
7	Pada migration, Fungsi ->unique() digunakan untuk apa?
	Jawab:
	Pada migrasi Laravel, fungsi ->unique() digunakan untuk menetapkan kolom sebagai
	kolom unik, yang berarti bahwa nilai-nilai dalam kolom tersebut tidak boleh ada
	yang duplikat. Setiap nilai yang dimasukkan ke kolom yang diatur sebagai unik harus
	berbeda dari nilai-nilai lainnya dalam kolom tersebut.
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') ?
L	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI **POLITEKNIK NEGERI MALANG**

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id

1	orroh	
	awan	

- Pada tabel m_level, \$table->id('level_id') digunakan untuk mendefinisikan primary key.
- 2. Pada tabel m_user, \$table->unsignedBigInteger('level_id') digunakan untuk mendefinisikan **foreign key** yang mengacu pada level_id di tabel m_level.
- Pada **Praktikum 3 Tahap 6**, apa tujuan dari Class Hash? dan apa maksud dari kode program Hash::make('1234');?

Jawab:

Tujuan dari **Class Hash** di Laravel adalah untuk menyediakan fungsi-fungsi yang terkait dengan **hashing** (pembuatan hash) dan **verifikasi hash**, terutama untuk memastikan keamanan data sensitif, seperti password. Dengan hashing, data akan diubah menjadi bentuk yang tidak dapat dibaca dan sulit untuk direkonstruksi kembali, sehingga lebih aman dari serangan seperti pencurian data.

Maksud dari kode Hash::make('1234');:

Kode ini digunakan untuk **meng-hash** string '1234'. Fungsi Hash::make() akan mengubah string tersebut menjadi hash yang lebih aman untuk penyimpanan, misalnya ketika menyimpan password ke dalam database.

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

Jawab:

Pada **query builder** di Laravel, tanda tanya (?) digunakan sebagai **placeholder** dalam query untuk menghindari risiko **SQL injection**. Placeholder ini akan digantikan dengan nilai yang aman secara otomatis oleh query builder ketika query dijalankan.

Penggunaan tanda tanya (?) membantu dalam **binding parameter** secara aman. Nilainilai yang dimasukkan ke dalam query akan di-*sanitize* sehingga tidak bisa dimanipulasi untuk merusak query atau melakukan serangan berbahaya.

Pada **Praktikum 6 - Tahap 3**, apa tujuan penulisan kode protected \$table = 'm user'; dan protected \$primaryKey = 'user id'; ?



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

•	-			1	
- 1	9	XX7	a	h	٠

Penulisan `protected \$table = 'm_user';` dalam model Laravel digunakan untuk menetapkan nama tabel database yang berbeda dari default. Sementara `protected \$primaryKey = 'user_id';` digunakan untuk menentukan kolom primary key yang berbeda dari default (`id`). Ini memungkinkan model untuk berfungsi dengan tabel dan kolom primary key yang tidak sesuai dengan konvensi default Laravel.

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

Jawaban:

Saya lebih suka memakai Query Builder karena tidak perlu menulis query Panjang seperti di DB Façade, kemudian tatanan code yang lebih rapi dan mudah sekali dibaca sehingga memudahkan saya untuk memahami maksud dari query yang ingin saya buat.