

LAPORAN
HandsOut(Jobsheet) - Pemrograman Web – DBFaçade and
QueryBuilder

Fendi Zulkarnain



VSGA X TSA
POLITEKNIK NEGERI MALANG KAMPUS LUMAJANG
Jl. Lintas Timur, Area Sawah/Kebun, Jogotrunan, Kec. Lumajang, Kabupaten Lumajang,
Jawa Timur 67314
2024

Percobaan 1 : Implementasi DB Façade

1. Buat controller untuk mengelola data pada table m_level

```
C:\laragon\www\pwl_pos>php artisan make:controller LevelController
```

INFO Controller [C:\laragon\www\pwl_pos\app\Http\Controllers\LevelController.php] created successfully.

2. Kita modifikasi dulu untuk routing-nya ada di web.php

```
LevelController.php U web.php X
```

```
routes > web.php > ...
1  <?php
2
3  use App\Http\Controllers\LevelController;
4  use Illuminate\Support\Facades\Route;
5
6  Route::get('/', function () {
7      return view('welcome');
8  });
9
10 Route::get('/level', [LevelController::class, 'index']);
```

3. Selanjutnya kita modifikasi file LevelController untuk menambahkan 1 data ke table m_level

```
LevelController.php U web.php M
```

```
app > Http > Controllers > LevelController.php > ...
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use Illuminate\Http\Request;
6  use Illuminate\Support\Facades\DB;
7
8  class LevelController extends Controller
9  {
10     //
11     public function index()
12     {
13         DB::insert('INSERT INTO m_level(level_kode, level_nama, created_at) VALUES(?, ?, ?)', ['CUS', 'Pelanggan', now()]);
14         return 'insert data baru berhasil';
15     }
16 }
```

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

127.0.0.1/pwl_pos/public/level

127.0.0.1/pwl_pos/public/level

VSGAx2024WDB https://us06web.zo... https://

insert data baru berhasil

	level_id	level_kode	level_nama	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1	ADM	Administrator	NULL	NULL
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	MNG	Managar	NULL	NULL
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	3	STF	Staff/Kasir	NULL	NULL
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	4	CUS	Pelanggan	2024-08-14 19:14:38	NULL

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

```
LevelController.php U x web.php M
app > Http > Controllers > LevelController.php > LevelController > index
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6 use Illuminate\Support\Facades\DB;
7
8 class LevelController extends Controller
9 {
10     //
11     public function index()
12     {
13         // DB::insert('INSERT INTO m_level(level_kode, level_nama, created_at) VALUES(?, ?, ?)', ['CUS', '
14         // return 'insert data baru berhasil';
15
16         $row = DB::update('UPDATE m_level SET level_nama = ? WHERE level_kode = ?', ['Customer', 'CUS']);
17         return 'Update data berhasil. Jumlah data yang diupdate : ' . $row . 'baris';
18     }
19 }
```

6. Kita coba jalankan di browser dengan url 127.0.0.1:8000/level lagi dan amati apa yang terjadi pada table m_level di database, screenshot perubahan yang ada pada table m_level

127.0.0.1:8000/level

127.0.0.1:8000/level

VSGAx2024WDB https://us06web.zo... https://us06we

Update data berhasil. Jumlah data yang diupdate : 1baris

			level_id	level_kode	level_nama
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1 ADM	Administrator
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	2 MNG	Managar
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	3 STF	Staff/Kasir
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	4 CUS	Customer

7. Kita coba modifikasi lagi file LevelController untuk menghapus data

```
LevelController.php U X web.php M
app > Http > Controllers > LevelController.php > LevelController > index
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6 use Illuminate\Support\Facades\DB;
7
8 class LevelController extends Controller
9 {
10     //
11     public function index()
12     {
13         // DB::insert('INSERT INTO m_level(level_kode, level_nama, created_at) VALUES(
14         // return 'insert data baru berhasil';
15
16         // $row = DB::update('UPDATE m_level SET level_nama = ? WHERE level_kode = ?',
17         // return 'Update data berhasil. Jumlah data yang diupdate : ' . $row . ' bari
18
19         $row = DB::delete('DELETE FROM m_level WHERE level_kode = ?', ['CUS']);
20         return 'Delete data berhasil. Jumlah data yang dihapus : ' . $row . ' baris';
21     }
22 }
```

8. Kita coba jalankan di browser dengan url 127.0.0.1:8000/level lagi dan amati apa yang terjadi pada table m_level di database, screenshot perubahan yang ada pada table m_level

127.0.0.1:8000/level

127.0.0.1:8000/level

VSGAx2024WDB https://us06web.zo... https://us06

Delete data berhasil. Jumlah data yang dihapus : 1 baris

	level_id	level_kode	level_nama
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1	ADM	Administrator
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	MNG	Managar
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	3	STF	Staff/Kasir

9. Method terakhir yang kita coba adalah untuk menampilkan data yang ada di table m_level. Kita modifikasi file LevelController seperti berikut

```

LevelController.php U X web.php M
app > Http > Controllers > LevelController.php > LevelController > inc
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use Illuminate\Http\Request;
6  use Illuminate\Support\Facades\DB;
7
8  class LevelController extends Controller
9  {
10     //
11     public function index()
12     {
13         // DB::insert('INSERT INTO m_level(level_kode,
14         // return 'insert data baru berhasil';
15
16         // $row = DB::update('UPDATE m_level SET leve
17         // return 'Update data berhasil. Jumlah data ;
18
19         // $row = DB::delete('DELETE FROM m_level WHE
20         // return 'Delete data berhasil. Jumlah data ;
21
22         $data = DB::select('SELECT * FROM m_level');
23         return view('level', ['data'=>$data]);
24     }
25 }

```

10. Coba kita perhatikan kode yang diberi tanda panah merah pada no 9, berhubung kode tersebut memanggil view('level'), maka kita buat file view pada VSCode di PWL_POS/resources/view/level.blade.php

```
C:\laragon\www\pwl_pos>php artisan make:view level
```

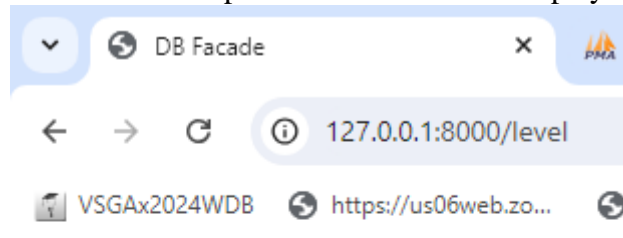
```
INFO View [C:\laragon\www\pwl_pos\resources\views\level.blade.php] created successfully.
```

```

web.php M level.blade.php U x
resources > views > level.blade.php > html > body > h1
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>DB Facade</title>
8 </head>
9 <body>
10    <h1>Data Level Pengguna</h1>
11    <table border="1" cellpadding="2" cellspacing="0">
12        <tr>
13            <th>ID</th>
14            <th>Kode Level</th>
15            <th>Nama Level</th>
16        </tr>
17        @foreach ($data as $d)
18            <tr>
19                <td>{{ $d->level_id }}</td>
20                <td>{{ $d->level_kode }}</td>
21                <td>{{ $d->level_nama }}</td>
22            </tr>
23        @endforeach
24    </table>
25 </body>
26 </html>

```

11. Silahkan dicoba pada browser dan amati apa yang terjadi



Data Level Pengguna

ID	Kode Level	Nama Level
1	ADM	Administrator
2	MNG	Managar
3	STF	Staff/Kasir

Percobaan 2 : Implementasi Query Builder

1. Kita buat controller dahulu untuk mengelola data pada table m_kategori

```

C:\laragon\www\pwl_pos>php artisan make:controller KategoriController

INFO Controller [C:\laragon\www\pwl_pos\app\Http\Controllers\KategoriController.php] created successfully.

```

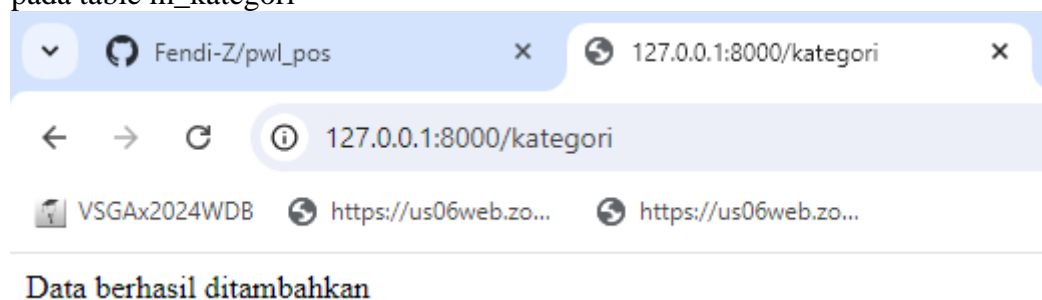
2. Kita modifikasi dulu untuk routing-nya, ada di PWL_POS/routes/web.php

```
web.php M X KategoriController.php U
routes > web.php > ...
1 <?php
2
3 use App\Http\Controllers\KategoriController;
4 use App\Http\Controllers\LevelController;
5 use Illuminate\Support\Facades\Route;
6
7 Route::get('/', function () {
8     return view('welcome');
9 });
10
11 Route::get('/level', [LevelController::class, 'index']);
12 Route::get('/kategori', [KategoriController::class, 'index']);
```

3. Selanjutnya, kita modifikasi file KategoriController untuk menambahkan 1 data ke table m_kategori

```
web.php M KategoriController.php U X
app > Http > Controllers > KategoriController.php > KategoriController
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6 use Illuminate\Support\Facades\DB;
7
8 class KategoriController extends Controller
9 {
10     //
11     public function index() {
12         $data = [
13             'kategori_kode'=>'SNK',
14             'kategori_nama'=>'Scank/Makanan Ringan',
15             'created_at'=>now(),
16         ];
17         DB::table('m_kategori')->insert($data);
18         return 'Data berhasil ditambahkan';
19     }
20 }
```

4. Kita coba jalankan di browser dengan url 127.0.0.1:8000/kategori dan amati apa yang terjadi pada table m_kategori di database, screenshot perubahan yang ada pada table m_kategori



				kategori_id	kategori_kode	kategori_nama	created_at
<input type="checkbox"/>				1	KAT001	Elektronik	NULL
<input type="checkbox"/>				2	KAT002	Pakaian	NULL
<input type="checkbox"/>				3	KAT003	Makanan	NULL
<input type="checkbox"/>				4	KAT004	Kesehatan	NULL
<input type="checkbox"/>				5	KAT005	Kecantikan	NULL
<input type="checkbox"/>				6	SNK	Scank/Makanan Ringan	2024-08-15 02:42:07

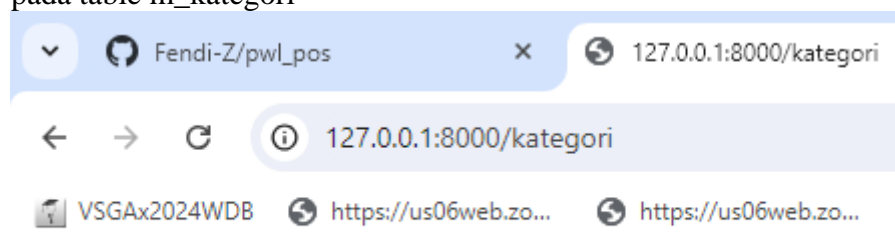
5. Selanjutnya, kita modifikasi lagi file KategoriController untuk meng-update data di table m_kategori seperti berikut

```

web.php M KategoriController.php U X
pp > Http > Controllers > KategoriController.php > KategoriController > index
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6 use Illuminate\Support\Facades\DB;
7
8 class KategoriController extends Controller
9 {
10     //
11     public function index() {
12         // Insert data
13         // $data = [
14             //     'kategori_kode'=>'SNK',
15             //     'kategori_nama'=>'Scank/Makanan Ringan',
16             //     'created_at'=>now(),
17             // ];
18         // DB::table('m_kategori')->insert($data);
19         // return 'Data berhasil ditambahkan';
20
21         //Update data
22         $row = DB::table('m_kategori')->where('kategori_kode', 'SNK')->update(['kategori_nama'=>'Camilan']);
23         return 'Update data berhasil, jumlah data yang terupdate ' . $row . ' baris';
24     }
25 }

```

6. Kita coba jalankan di browser dengan url 127.0.0.1:8000/kategori dan amati apa yang terjadi pada table m_kategori di database, screenshot perubahan yang ada pada table m_kategori



Update data berhasil, jumlah data yang terupdate 1 baris

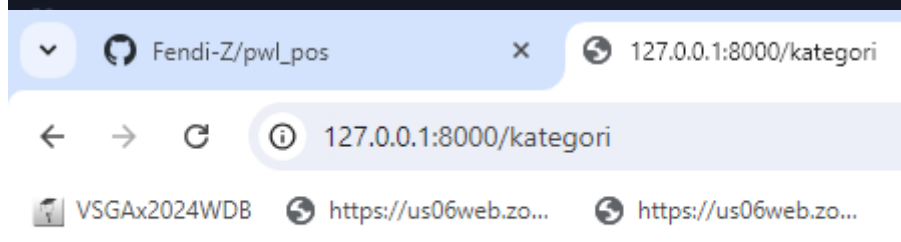
				kategori_id	kategori_kode	kategori_nama	created_at
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1	KAT001	Elektronik	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	2	KAT002	Pakaian	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	3	KAT003	Makanan	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	4	KAT004	Kesehatan	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	5	KAT005	Kecantikan	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	6	SNK	Camilan	2024-08-15 02:42:07

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

```

web.php M KategoriController.php U X
app > Http > Controllers > KategoriController.php > KategoriController > index
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use Illuminate\Http\Request;
6  use Illuminate\Support\Facades\DB;
7
8  class KategoriController extends Controller
9  {
10     //
11     public function index() {
12         // Insert data
13         // $data = [
14         //     'kategori_kode'=>'SNK',
15         //     'kategori_nama'=>'Scank/Makanan Ringan',
16         //     'created_at'=>now(),
17         // ];
18         // DB::table('m_kategori')->insert($data);
19         // return 'Data berhasil ditambahkan';
20
21         //Update data
22         // $row = DB::table('m_kategori')->where('kategori_kode', 'SNK')->update(['kat
23         // return 'Update data berhasil, jumlah data yang terupdate ' . $row . ' baris
24
25         // Delete data
26         $data = DB::table('m_kategori')->where('kategori_kode', 'SNK')->delete();
27         return 'Delete data berhasil, jumlah data yang terhapus ' . $data . ' baris';
28     }
29 }

```



Delete data berhasil, jumlah data yang terhapus 1 baris

				kategori_id	kategori_kode	kategori_nama
<input type="checkbox"/>				1	KAT001	Elektronik
<input type="checkbox"/>				2	KAT002	Pakaian
<input type="checkbox"/>				3	KAT003	Makanan
<input type="checkbox"/>				4	KAT004	Kesehatan
<input type="checkbox"/>				5	KAT005	Kecantikan

8. Method terakhir yang kita coba adalah untuk menampilkan data yang ada di table m_kategori. Kita modifikasi file KategoriController seperti berikut:

```

web.php M KategoriController.php U X
app > Http > Controllers > KategoriController.php > KategoriControl
8  class KategoriController extends Controller
11  public function index() {
12      // Insert data
13      // $data = [
14      //     'kategori_kode'=>'SNK',
15      //     'kategori_nama'=>'Scank/Makanan Rin
16      //     'created_at'=>now(),
17      // ];
18      // DB::table('m_kategori')->insert($data);
19      // return 'Data berhasil ditambahkan';
20
21      //Update data
22      // $row = DB::table('m_kategori')->where('
23      // return 'Update data berhasil, jumlah da
24
25      // Delete data
26      // $data = DB::table('m_kategori')->where(
27      // return 'Delete data berhasil, jumlah da
28
29      // Menampilkan data
30      $data = DB::table('m_kategori')->get();
31      return view('kategori', ['data'=>$data]);
32  }
33  }

```

9. Buat file view pada VSCode di PWL_POS/resources/view/kategori.blade.php

```
C:\laragon\www\pwl_pos>php artisan make:view kategori
```

```
INFO View [C:\laragon\www\pwl_pos\resources\views\kategori.blade.php] created successfully.
```

web.php M

kategori.blade.php U X

resources > views > kategori.blade.php > html > body > table > tr > td

```
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>Query Builder</title>
8 </head>
9 <body>
10     <h1>Data Level Pengguna</h1>
11     <table border="1" cellpadding="0" cellspacing="2">
12         <tr>
13             <th>ID</th>
14             <th>Kode Level</th>
15             <th>Nama Level</th>
16         </tr>
17         @foreach ($data as $item)
18             <tr>
19                 <td>{{ $item->kategori_id }}</td>
20                 <td>{{ $item->kategori_kode }}</td>
21                 <td>{{ $item->kategori_nama }}</td>
22             </tr>
23         @endforeach
24     </table>
25 </body>
26 </html>
```

▼

Fendi-Z/pwl_pos X

Query Builder

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:8000/kategori

VSGAx2024WDB ⓘ https://us06web.zo... ⓘ https://us06we

Data Level Pengguna

ID	Kode Level	Nama Level
1	KAT001	Elektronik
2	KAT002	Pakaian
3	KAT003	Makanan
4	KAT004	Kesehatan
5	KAT005	Kecantikan