



Mata Kuliah : Pemrograman Web Lanjut (PWL)  
Program Studi : D4 – Teknik Informatika  
Semester : 4

Kelas : TI 2A  
NIM : 2341720124  
Nama : Lelyta Meyda Ayu Budiyantri  
Jobsheet Ke- : 11 Bagian 2

### Laporan Jobsheet

	<b>Praktikum 1 – Implementasi Eloquent Accessor</b>
1	Sebelum memulai REST API, saya terlebih dahulu memastikan sudah menginstall aplikasi Postman.
2	<p>Saya akan memodifikasi Table m_user dengan menambahkan column : image, buka terminal lalu ketikkan</p> <pre>C:\laragon\www\Lelyta2AWebLanjut\Minggu 11\PWL_POS(main -&gt; origin) λ php artisan make:migration add_image_to_m_user_table  INFO: Migration [C:\laragon\www\Lelyta2AWebLanjut\Minggu 11\PWL_POS\database\migrations\2025_04_25_150037_add_image_to_m_user_table.php] created successfully. Hal. 2 / 6</pre>
3	Membuka file migrasi yang telah dibuat lalu saya memodifikasi seperti ini lalu simpan



	<pre>Minggu 11 &gt; PWL_POS &gt; database &gt; migrations &gt; 2025_04_25_150037_add_image_to_m_user_table.php 1  &lt;?php 2 3  use Illuminate\Database\Migrations\Migration; 4  use Illuminate\Database\Schema\Blueprint; 5  use Illuminate\Support\Facades\Schema; 6 7  return new class extends Migration 8  { 9      /** 10       * Run the migrations. 11       */ 12     public function up(): void 13     { 14         Schema::table('m_user', function (Blueprint \$table) { 15             \$table-&gt;string('image'); 16         }); 17     } 18 19     /** 20      * Reverse the migrations. 21      */ 22     public function down(): void 23     { 24         Schema::table('m_user', function (Blueprint \$table) { 25             \$table-&gt;dropColumn('image'); 26         }); 27     } 28 };</pre>
4	<p>Menjalankan update migrasi dengan cara</p> <pre>INFO Running migrations. 2025_04_25_150037_add_image_to_m_user_table ..... 46ms DONE</pre>
5	<p>Lalu melakukan modifikasi models pada App/Models/UserModel.php</p>



Minggu 11 > PWL\_POS > app > Models > UserModel.php

```
1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7  use Illuminate\Database\Eloquent\Relations\BelongsTo;
8  use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable; //Implementasi class Authenticatable
9  use Tymon\JWTAuth\Contracts\JWTSubject;
10 use Illuminate\Database\Eloquent\Casts\Attribute;
11
12
13 class UserModel extends Authenticatable implements JWTSubject
14 {
15     public function getJWTIdentifier(){
16         return $this->getKey();
17     }
18     public function getJWTCustomClaims(){
19         return [];
20     }
21
22     use HasFactory;
23
24     protected $table = 'm_user'; //mendefinisikan nama tabel yang digunakan oleh model ini
25     protected $primaryKey = 'user_id'; //mendefinisikan primary key tabel yang digunakan oleh model ini
26
27     // protected $fillable = [
28     //     'level_id',
29     //     'username',
30     //     'nama',
31     //     'password',
32     //     'created_at',
33     //     'updated_at',
34     //     'foto'
35     // ];
36
37     protected $fillable = [
38         'level_id',
39         'username',
40         'nama',
41         'password',
42         'image',
43         'created_at',
44         'updated_at'
45     ];
46 }
```



```
45 ];
46
47 protected $hidden = ['password'];
48
49 protected $casts = ['password' => 'hashed'];
50
51 //public function level():BelongsTo {
52 |
53 |     //return $this->belongsTo(LevelModel::class, 'level_id', 'level_id');
54 | }
55
56 // jobsheet 7
57
58 // Relasi ke tabel level
59 public function level(): BelongsTo
60 {
61 |     return $this->belongsTo(LevelModel::class, 'level_id', 'level_id');
62 | }
63
64 // Mendapatkan nama role
65 public function getRoleName(): string
66 {
67 |     return $this->level->level_nama;
68 | }
69
70 // Cek apakah user memiliki role tertentu
71 public function hasRole($role): bool
72 {
73 |     return $this->level->level_kode == $role;
74 | }
75
76 // Mendapatkan kode role
77 public function getRole()
78 {
79 |     return $this->level->level_kode;
80 | }
81
82 protected function image(): Attribute
83 {
84 |     return Attribute::make(
85 |         get: fn($image) => url('/storage/posts/' . $image),
86 |     );
87 }
88
```

6

Melakukan modifikasi pada Controllers/Api/RegisterController



Minggu 11 > PWL\_POS > app > Http > Controllers > Api > RegisterController.php

```
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers\Api;
4
5  use App\Models\UserModel;
6  use App\Http\Controllers\Controller;
7  use Illuminate\Http\Request;
8  use Illuminate\Support\Facades\Validator;
9
10 class RegisterController extends Controller
11 {
12     public function __invoke(Request $request) {
13         // set validation
14         $validator = Validator::make($request->all(), [
15             'username' => 'required',
16             'nama' => 'required',
17             'password' => 'required|min:5|confirmed',
18             'level_id' => 'required',
19             'image' => 'required|image|mimes:jpeg,png,jpg,gif,svg|max:2048',
20         ]);
21
22         // if validations fails
23         if ($validator->fails()) {
24             return response()->json($validator->errors(), 422);
25         }
26
27         //create user
28         $user = UserModel::create([
29             'username' => $request->username,
30             'nama' => $request->nama,
31             'password' => bcrypt($request->password),
32             'level_id' => $request->level_id,
33             'image' => $request->image,
```

- 7 Saya dapat menambahkan detail untuk spesifikasi image pada validator

```
'image' => 'required|image|mimes:jpeg,png,jpg,gif,svg|max:2048',
```

- 8 Saya ubah atau menambahkan register1 pada routes/api.php

```
Route::post('/register1', App\Http\Controllers\Api\RegisterController::class)->name('register1');
```

- 9 Simpan dan akses pada aplikasi Postman, lalu saya atur pada Body isi manual Key dan Valuenya pada Key image ditambahkan value File dan upload gambar <http://127.0.0.1:8000/api/register1> dengan method POST dan klik send



Jobsheet 11 Bagian 2 / Post image

Save Share

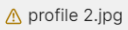
POST localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu 11/PWL\_POS/public/api/register1

Send

Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

Cookies

☐ none ☒ form-data ☐ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

	Key		Value	Description	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	username	Text	penggunadua			
<input checked="" type="checkbox"/>	nama	Text	pengguna2			
<input checked="" type="checkbox"/>	password	Text	123456			
<input checked="" type="checkbox"/>	password_confirmation	Text	123456			
<input checked="" type="checkbox"/>	level_id	Text	2			
<input checked="" type="checkbox"/>	image	File				

Body Cookies Headers (11) Test Results

201 Created • 841 ms • 705 B • Save Response

{ } JSON Preview Visualize

```
1 {
2   "success": true,
3   "user": {
4     "username": "penggunadua",
5     "nama": "pengguna2",
6     "level_id": "2",
7     "image": "http://localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu%2011/PWL_POS/public/storage/posts/
8       C:\\Users\\ASUS\\AppData\\Local\\Temp\\php7ABA.tmp",
9     "updated_at": "2025-04-25T15:43:57.000000Z",
10    "created_at": "2025-04-25T15:43:57.000000Z",
11    "user_id": 37
12  }
```

10 Pada Controllers/Api/RegisterController bagian create user ganti dengan

```
//create user
$user = UserModel::create([
    'username' => $request->username,
    'nama' => $request->nama,
    'password' => bcrypt($request->password),
    'level_id' => $request->level_id,
    //'image' => $request->image,
    'image' => $request->image->hashName(),
]);
```

11 Saya menguji coba dan menscreenshot hasilnya, kemudian perbedaan dari yang sebelumnya adalah seperti berikut



HTTP Jobsheet 11 Bagian 2 / Post image

Save Share

POST localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu 11/PWL\_POS/public/api/register1

Send

Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

Cookies

☐ none ☒ form-data ☐ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

	Key		Value	Description	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	username	Text	penggunadua		
<input checked="" type="checkbox"/>	nama	Text	pengguna2		
<input checked="" type="checkbox"/>	password	Text	123456		
<input checked="" type="checkbox"/>	password_confirmation	Text	123456		
<input checked="" type="checkbox"/>	level_id	Text	2		
<input checked="" type="checkbox"/>	image	File	profile 2.jpg		

Body Cookies Headers (11) Test Results

201 Created • 841 ms • 705 B • Save Response

{ } JSON Preview Visualize

Save Response

```
1 {
2   "success": true,
3   "user": {
4     "username": "penggunadua",
5     "nama": "pengguna2",
6     "level_id": "2",
7     "image": "http://localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu%2011/PWL_POS/public/storage/posts/
8       C:\\Users\\ASUS\\AppData\\Local\\Temp\\php7ABA.tmp",
9     "updated_at": "2025-04-25T15:43:57.000000Z",
10    "created_at": "2025-04-25T15:43:57.000000Z",
11    "user_id": 37
12  }
```

HTTP Jobsheet 11 Bagian 2 / Post image

Save Share

POST localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu 11/PWL\_POS/public/api/register1

Send

Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

Cookies

☐ none ☒ form-data ☐ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

	Key		Value	Description	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	username	Text	penggunaempat		
<input checked="" type="checkbox"/>	nama	Text	pengguna4		
<input checked="" type="checkbox"/>	password	Text	123456		
<input checked="" type="checkbox"/>	password_confirmation	Text	123456		
<input checked="" type="checkbox"/>	level_id	Text	2		
<input checked="" type="checkbox"/>	image	File	profile 2.jpg		



Body Cookies Headers (11) Test Results 201 Created 5.80 s 701 B Save Response

{ } JSON Preview Visualize

```
1 {
2   "success": true,
3   "user": {
4     "username": "penggunaempat",
5     "nama": "pengguna4",
6     "level_id": "2",
7     "image": "http://localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu%2011/PWL_POS/public/storage/posts/
8       yG0j1oTBPzpA99jUJvd3fWmy1wmYmhydPTfdk4tR.jpg",
9     "updated_at": "2025-04-25T15:34:14.000000Z",
10    "created_at": "2025-04-25T15:34:14.000000Z",
11    "user_id": 36
12  }
```

### Keterangan:

#### 1. Response pengguna kedua (penggunadua):

Field image masih menunjukkan path file dari folder sementara di komputer lokal (C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\...). Ini berarti file gambar yang diupload belum disimpan ke folder permanen pada server (seperti public/storage/posts). Jadi, URL tersebut tidak akan bisa diakses secara publik karena file-nya tidak benar-benar tersedia di folder yang tepat.

#### 2. Response pengguna keempat (penggunaempat):

Field image menunjukkan URL gambar yang tersimpan dengan benar di folder public/storage/posts. Ini menunjukkan bahwa proses upload file berhasil dilakukan, file disimpan di lokasi permanen, dan URL-nya bisa diakses dengan benar melalui browser atau aplikasi.

### TUGAS

#### a. Memodifikasi tabel m\_barang dengan menambahkan kolom image:

```
C:\laragon\www\Lelyta2AWebLanjut\Minggu 11\PWL_POS(main -> origin)
λ php artisan make:migration add_image_to_m_barang_table

INFO Migration [C:\laragon\www\Lelyta2AWebLanjut\Minggu 11\PWL_POS\database\migrations\2025_04_26_051758_add_image_
to_m_barang_table.php] created successfully.
```

#### b. Kemudian saya modifikasi file migrasi yang telah dibuat:





```
Minggu 11 > PWL_POS > database > migrations > 2025_04_26_051758_add_image_to_m_barang_table.php
1  <?php
2
3  use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
4  use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
5  use Illuminate\Support\Facades\Schema;
6
7  return new class extends Migration
8  {
9      /**
10       * Run the migrations.
11       */
12     public function up(): void
13     {
14         Schema::table('m_barang', function (Blueprint $table) {
15             $table->string('image');
16         });
17     }
18
19     /**
20      * Reverse the migrations.
21      */
22     public function down(): void
23     {
24         Schema::table('m_barang', function (Blueprint $table) {
25             $table->dropColumn('image');
26         });
27     }
28 };
```

c. Kemudian saya jalankan update migrasinya:

```
C:\laragon\www\Lelyta2AWebLanjut\Minggu 11\PWL_POS(main -> origin) file migration spesifik yang ingin dijalankan.
λ php artisan migrate --path=/database/migrations/2025_04_26_051758_add_image_to_m_barang_table.php
  Pathnya mulai dari root project, jadi cukup database/migrations/2025_04_26_051758_add_image_to_m_barang_table.php.

[INFO] Running migrations.

2025_04_26_051758_add_image_to_m_barang_table ..... 331ms DONE
```

d. Lalu melakukan modifikasi models pada App/Models/BarangModel.php:



Minggu 11 > PWL\_POS > app > Models > BarangModel.php

```
4 use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
5 use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
6 use Illuminate\Database\Eloquent\Relations\BelongsTo;
7 use Illuminate\Database\Eloquent\Casts\Attribute;
8
9 class BarangModel extends Model
10 {
11     use HasFactory;
12
13     protected $table = 'm_barang';
14     protected $primaryKey = 'barang_id';
15     // protected $fillable = [
16     //     'barang_id',
17     //     'kategori_id',
18     //     'barang_kode',
19     //     'barang_nama',
20     //     'harga_beli',
21     //     'harga_jual',
22     // ];
23
24     // tugas jobsheet 11
25     protected $fillable = [
26         'kategori_id',
27         'barang_kode',
28         'barang_nama',
29         'harga_beli',
30         'harga_jual',
31         'image',
32         'created_at',
33         'updated_at'
34     ];
35
36     public function kategori():BelongsTo
37     {
38         return $this->belongsTo(KategoriModel::class, 'kategori_id', 'kategori_id');
39     }
40
41     // tugas jobsheet 11
42     protected function image(): Attribute
43     {
44         return Attribute::make(
45             get: fn($image) => url('/storage/barang/' . $image),
46         );
47     }
48 }
```

e. Melakukan modifikasi pada Controllers/Api/BarangController:



```
public function store(Request $request)
{
    // $barang = BarangModel::create($request->all());
    // return response()->json($barang, 201);

    // set validation
    $validator = Validator::make($request->all(), [
        'kategori_id' => 'required|exists:m_kategori,kategori_id',
        'barang_kode' => 'required|unique:m_barang',
        'barang_nama' => 'required',
        'harga_beli' => 'required',
        'harga_jual' => 'required',
        'image' => 'required|image|mimes:jpeg,png,jpg,gif,svg|max:2048',
    ]);

    // if validations fails
    if ($validator->fails()) {
        return response()->json($validator->errors(), 422);
    }

    // save image file to storage
    $image = $request->file('image');
    $image->storeAs('public/barang', $image->hashName());

    // create barang
    $barang = BarangModel::create([
        'kategori_id' => $request->kategori_id,
        'barang_kode' => $request->barang_kode,
        'barang_nama' => $request->barang_nama,
        'harga_beli' => $request->harga_beli,
        'harga_jual' => $request->harga_jual,
        'image' => $image->hashName(),
    ]);

    // return response JSON barang is created
    if ($barang) {
        return response()->json([
            'success' => true,
            'barang' => $barang,
        ], 201);
    }

    // return JSON process insert failed
    return response()->json([
        'success' => false,
    ], 409);
}
```

- f. Kemudian saya akan melakukan penambahan data barang baru beserta menambahkan image nya (POST):



Jobsheet 11 Bagian 2 / Tugas - Post image barang

Save Share

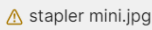
POST localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu 11/PWL\_POS/public/api/barang

Send

Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

Cookies

☐ none ☒ form-data ☐ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

	Key		Value	Description	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	kategori_id	Text	15			
<input checked="" type="checkbox"/>	barang_kode	Text	BM24			
<input checked="" type="checkbox"/>	barang_nama	Text	Stapler Mini			
<input checked="" type="checkbox"/>	harga_beli	Text	10000			
<input checked="" type="checkbox"/>	harga_jual	Text	12000			
<input checked="" type="checkbox"/>	image	File				

Body Cookies Headers (11) Test Results

201 Created

7.34 s

756 B

Save Response

{ } JSON Preview Visualize

```
1 {
2   "success": true,
3   "barang": {
4     "kategori_id": "15",
5     "barang_kode": "BM24",
6     "barang_nama": "Stapler Mini",
7     "harga_beli": "10000",
8     "harga_jual": "12000",
9     "image": "http://localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu%2011/PWL_POS/public/storage/barang/
10    nefN03TA5gp18LboqBw6wemkTaAaPKINfkK0r4b1.jpg",
11    "updated_at": "2025-04-26T05:43:56.000000Z",
12    "created_at": "2025-04-26T05:43:56.000000Z",
13    "barang_id": 26
14  }
15 }
```

### Keterangan:

Berdasarkan hasil pengujian API dengan metode POST, dapat disimpulkan bahwa permintaan untuk menambahkan data barang baru beserta gambar telah berhasil. Hal ini ditunjukkan dengan respons status HTTP 201 Created yang diterima. Respons mengindikasikan keberhasilan (`success: true`) dan menyertakan detail barang yang baru ditambahkan. Barang tersebut memiliki `kategori_id` "15", `barang_kode` "BM24", `barang_nama` "Stapler Mini", `harga_beli` "10000", dan `harga_jual` "12000". Selain itu, terdapat informasi mengenai lokasi gambar (`image`) yang tersimpan. Waktu pembuatan (`created_at`) dan waktu pembaruan (`updated_at`) tercatat pada tanggal 26 April 2025 pukul 05:43:56. ID barang yang baru dibuat adalah 26. Dengan demikian, fungsionalitas penambahan data barang termasuk penyimpanan gambar melalui API telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan berhasil menyimpan informasi barang beserta lokasinya.

g. Kemudian saya melakukan pemanggilan data yang sudah saya tambahkan sebelumnya (GET):



Jobsheet 11 Bagian 2 / Tugas - Get id barang

Save Share

GET localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu 11/PWL\_POS/public/api/barang/26

Send

Params Authorization Headers (6) Body Scripts Settings

Cookies

Query Params

Key	Value	Description	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Body Cookies Headers (11) Test Results

200 OK • 587 ms • 719 B • Save Response

{ } JSON Preview Visualize

```
1 {
2   "barang_id": 26,
3   "kategori_id": 15,
4   "barang_kode": "BM24",
5   "barang_nama": "Stapler Mini",
6   "harga_beli": 10000,
7   "harga_jual": 12000,
8   "created_at": "2025-04-26T05:43:56.000000Z",
9   "updated_at": "2025-04-26T05:43:56.000000Z",
10  "image": "http://localhost/Lelyta2AWebLanjut/Minggu%2011/PWL_POS/public/storage/barang/
11          nefN03TA5gp18LboqBw6wemkTaAaPK1Nfk0r4b1.jpg"
```

### Keterangan:

Berdasarkan hasil pengujian API dengan metode GET dan menyertakan parameter ID, dapat disimpulkan bahwa permintaan untuk mengambil data barang dengan barang\_id spesifik, yaitu 26, telah berhasil. Hal ini ditunjukkan dengan respons status HTTP 200 OK yang diterima. Respons berisi data barang dengan barang\_id 26, kategori\_id 15, barang\_kode "BM24", barang\_nama "Stapler Mini", harga\_beli 10000, dan harga\_jual 12000. Informasi waktu pembuatan (created\_at) dan waktu pembaruan (updated\_at) tercatat pada tanggal 26 April 2025 pukul 05:43:56. Selain itu, lokasi gambar (image) barang juga disertakan dalam respons. Dengan demikian, fungsionalitas pengambilan data barang berdasarkan ID melalui API telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan berhasil mengembalikan informasi detail barang yang dicari, termasuk lokasi gambarnya.