Laporan Pemrograman Web Lanjut

Jobsheet 7: Authentication dan Authorization di Laravel

Dosen Pengampu: Dimas Wahyu Wibowo, ST.,MT.



Disusun Oleh:

Queenadhynar Azarine Dwipa A.

2341760109

SIB 2B

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG 2023/2024

Praktikum 1 - Implementasi Authentication:

1. Kita buka project laravel PWL_POS kita, dan kita modifikasi konfigurasi aplikasi kita di config/auth.php

Pada bagian ini kita sesuaikan dengan Model untuk tabel m user yang sudah kita buat

```
'providers' => [
    'users' => [
        'driver' => 'eloquent',
        'model' => App\Models\UserModel::class,
],

// 'users' => [
        // 'driver' => 'database',
        // 'table' => 'users',
        // ],
],
```

2. Selanjutnya kita modifikasi sedikit pada UserModel.php untuk bisa melakukan proses otentikasi

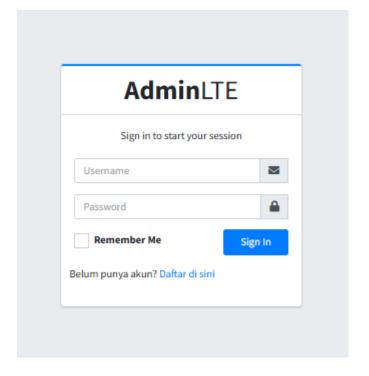
```
Minggu 7 > PWL_POS > app > Models > 🐄 UserModel.php > ધ UserModel
      namespace App\Models;
     use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
      use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
      use Illuminate\Database\Eloquent\Relations\HasOne;
      use Illuminate\Database\Eloquent\Relations\BelongsTo;
      use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable; // implementasi class Authenticatable
11
      class UserModel extends Authenticatable
          use HasFactory;
          protected $table = 'm_user';
          protected $primaryKey = 'user_id'; // mendefinisikan primary key dari tabel yang digunakan
           protected $fillable = ['level_id', 'username', 'nama', 'password','created_at', 'updated_at', ];
          protected $hidden = ['password']; // jangan ditampilkan saat select
protected $casts = ['password' => 'hashed']; // casting password agar otomatis di hash
          public function level(): BelongsTo
               return $this->belongsTo(LevelModel::class, 'level_id', 'level_id');
```

3. Selanjutnya kita buat AuthController.php untuk memproses login yang akan kita lakukan

4. Setelah kita membuat AuthController.php, kita buat view untuk menampilkan halaman login. View kita buat di auth/login.blade.php, tampilan login bisa kita ambil dari contoh login di template AdminLTE seperti berikut (pada contoh login ini, kita gunakan page login-V2 di AdminLTE)

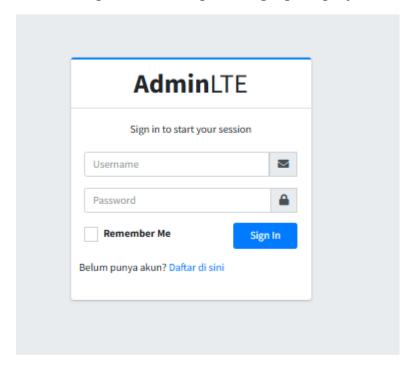
5. Kemudian kita modifikasi route/web.php agar semua route masuk dalam auth

6. Ketika kita coba mengakses halaman localhost/PWL_POS/public makan akan tampil halaman awal untuk login ke aplikasi



Tugas 1 Implementasi Authentication:

1. Silahkan implementasikan proses login pada project kalian masing-masing



2. Silahkan implementasi proses logout pada halaman web yang kalian buat



- 3. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
- 4. Submit kode untuk impementasi Authentication pada repository github kalian.

Praktikum 2 - Implementasi Authorizaton di Laravel dengan Middleware :

1. Kita modifikasi UserModel.php dengan menambahkan kode berikut

```
/**

* Mendapatkan nama role

*/
public function getRoleName(): string
{
    return $this->level->level_nama;
}

/**

* Cek apakah user memiliki role tertentu

*/
public function hasRole($role): bool
{
    return $this->level->level_kode == $role;
}
```

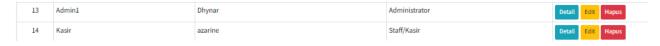
- 2. Kemudian kita buat middleware dengan nama AuthorizeUser.php. Kita bisa buat middleware dengan mengetikkan perintah pada terminal/CMD
 - File middleware akan dibuat di app/Http/Middleware/AuthorizeUser.php
- 3. Kemudian kita edit middleware AuthorizeUser.php untuk bisa mengecek apakah pengguna yang mengakses memiliki Level/Role/Group yang sesuai
- 4. Kita daftarkan ke app/Http/Kernel.php untuk middleware yang kita buat barusan
- 5. Sekarang kita perhatikan tabel m_level yang menjadi tabel untuk menyimpan level/group/role dari user ada



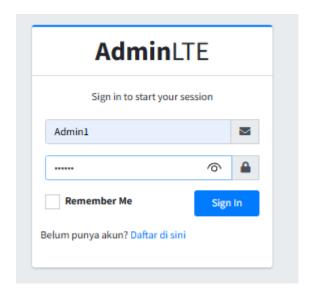
6. Untuk mencoba authorization yang telah kita buat, maka perlu kita modiifikasi route/web.php untuk menentukan route mana saja yang akan diberi hak akses sesuai dengan level user Pada kode yang ditandai merah, terdapat authorize:ADM . Kode ADM adalah nilai dari level_kode pada tabel m_level. Yang artinya, user yang bisa mengakses route untuk manage data level, adalah user yang memiliki level sebagai Administrator.

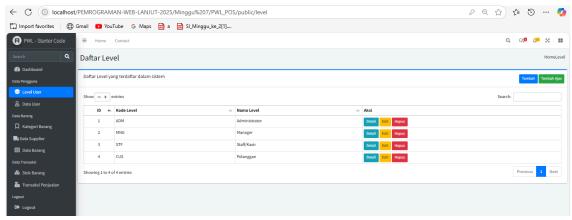
```
Route::middleware(['authorize:ADM'])->group(function () {
    Route::group(['prefix' => 'level'], function () {
        Route::get('/', [LevelController::class, 'index']);
        Route::post('/list', [LevelController::class, 'list']);
        Route::get('/create', [LevelController::class, 'create']);
        Route::post('/', [LevelController::class, 'store']);
        Route::get('/create_ajax', [LevelController::class, 'create_ajax']);
        Route::get('/ajax', [LevelController::class, 'store_ajax']);
        Route::get('/ida', [LevelController::class, 'show']);
        Route::get('/ida', [LevelController::class, 'edit']);
        Route::get('/ida', [LevelController::class, 'update']);
        Route::get('/ida', [LevelController::class, 'destroy']);
        Route::delete('/ida', [LevelController::class, 'destroy']);
        Route::get('/ida', [LevelController::class, 'destroy']);
        Route::delete('/ida', [LevelController::class, 'delete_ajax']);
        Route::delete('/ida', [LevelController::class, 'delete_aj
```

7. Untuk membuktikannya, sekarang kita coba login menggunakan akun selain level administrator, dan kita akses route menu level tersebut

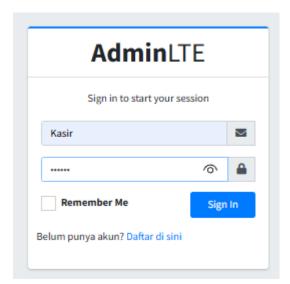


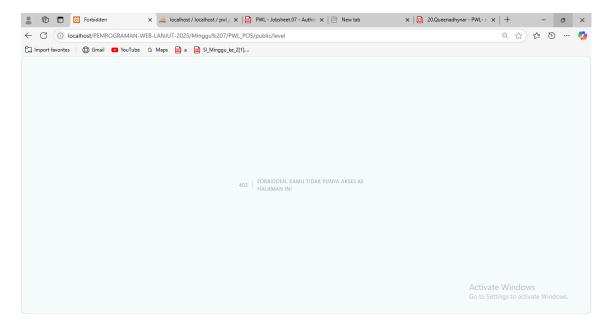
saat yang akses admin





saat yang akses selain admin





Tugas 2 - Implementasi Authentication:

- 1. Apa yang kalian pahami pada praktikum 2 ini?
 - praktikumini digunakan untuk membatasi akses halaman level user. dengan membuat middleware baru, agar hanya user dengan level cth ADM yang bisa akses data level. Middleware tersebut dicek melalui datauser yang sedang login. Setelah itu, didaftarkan pada Kernel.php dan uji akses menggunakan akun dengan level yang berbeda. cth kasir dan admin
- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
- 3. Submit kode untuk impementasi Authorization pada repository github kalian.

Praktikum 3 - Implementasi Multi-Level Authorizaton di Laravel dengan Middleware :

1. Kita modifikasi UserModel.php untuk mendapatkan level_kode dari user yang sudah login. Jadi kita buat fungsi dengan nama getRole()

```
/**

* Mendapatkan kode role

*/

public function getRole()

return $this->level->level_kode;
```

2. Selanjutnya, Kita modifikasi middleware AuthorizeUser.php dengan kode berikut

3. Setelah itu tinggal kita perbaiki route/web.php sesuaikan dengan role/level yang diinginkan. Contoh

```
Route::group(['prefix' => 'barang'], function () {
    Route::get('/', [BarangController::class, 'index']);
    Route::post('/list', [BarangController::class, 'list']);
    Route::get('/create', [BarangController::class, 'create']);
    Route::post('/', [BarangController::class, 'store']);
    Route::get('/create_ajax', [BarangController::class, 'create_ajax']);
    Route::post('/ajax', [BarangController::class, 'store_ajax']);
    Route::get('/{id}', [BarangController::class, 'show']);
    Route::get('/{id}/edit', [BarangController::class, 'edit']);
    Route::put('/{id}', [BarangController::class, 'edit_ajax']);
    Route::get('/{id}/edit_ajax', [BarangController::class, 'edit_ajax']);
    Route::delete('/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'update_ajax']);
    Route::delete('/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'confirm_ajax']);
    Route::delete('/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'show_ajax']);
};
```

4. Sekarang kita sudah bisa memberikan hak akses menu/route ke beberapa level user

Tugas 3 – Implementasi Multi-Level Authorization:

- 1. Silahkan implementasikan multi-level authorization pada project kalian masing-masing
- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
- 3. Implementasikan multi-level authorization untuk semua Level/Jenis User dan Menu menu yang sesuai dengan Level/Jenis User 4. Submit kode untuk impementasi Authorization pada repository github kalian.

Tabel m user

```
Route::middleware(['authorize:ADM,MNG,STF'])->group(function () {
    Route::middleware(['auth'])->group(function () { // artinya semua route di dalam group ini harus login dulu
    Route::get('/', [WelcomeController::class, 'index']);
    Route::get('/', [UserController::class, 'index']);
    Route::get('/', [UserController::class, 'index']);
    Route::get('/ijst', [UserController::class, 'istore]);
    Route::get('/create', [UserController::class, 'create']);
    Route::get('/create', [UserController::class, 'create']);
    Route::get('/create_ajax', [UserController::class, 'create']);
    Route::get('/create_ajax', [UserController::class, 'create']);
    Route::get('/ajax', [UserController::class, 'create']);
    Route::get('/ajax', [UserController::class, 'store_ajax']);
    Route::get('/ida', [UserController::class, 'store']);
    Route::get('/ida', [UserController::class, 'edit']);
    Route::get('/ida', [UserController::class, 'update']);
    Route::get('/i
```

Tabel m kategori

```
Route::middleware(['authorize:ADM,MNG,STF'])->group(function () {
    Route::get('/', [KategoriController::class, 'index']);
    Route::post("/list", [KategoriController::class, 'list']);
    Route::get('/create', [KategoriController::class, 'create']);
    Route::post('/, [KategoriController::class, 'store']);
    Route::get('/create_ajax', [KategoriController::class, 'store']);
    Route::get('/create_ajax', [KategoriController::class, 'store_ajax']);
    Route::get('/id)', [KategoriController::class, 'store_ajax']);
    Route::get('/id)/edit', [KategoriController::class, 'show']);
    Route::get('/id)/edit', [KategoriController::class, 'edit']);
    Route::get('/id)/edit_ajax', [KategoriController::class, 'edit_ajax']);
    Route::get('/id)/update_ajax', [KategoriController::class, 'update_ajax']);
    Route::get('/id)/delete_ajax', [KategoriController::class, 'confirm_ajax']);
    Route::get('/id)/show_ajax', [KategoriController::class, 'delete_ajax']);
    Route::get('/id)/show_ajax', [KategoriController::class, 'show_ajax']);
    Route::delete('/id)', [KategoriController::class, 'destroy']);
});
```

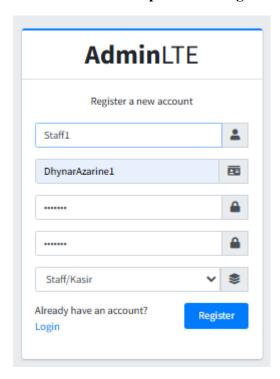
Tabel m supplier

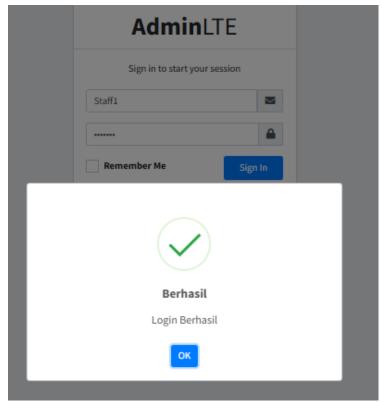
```
Route::middleware(['authorize:ADM,MNG,STF'])->group(function () {
    Route::group(['prefix' => 'supplier'], function () {
        Route::get('/', [SupplierController::class, 'index']);
        Route::post('/list', [SupplierController::class, 'list']);
        Route::get('/create', [SupplierController::class, 'create']);
        Route::post('/, [SupplierController::class, 'store']);
        Route::get('/create_ajax', [SupplierController::class, 'create_ajax']);
        Route::post('/ajax', [SupplierController::class, 'store_ajax']);
        Route::get('/{id}', [SupplierController::class, 'edit']);
        Route::get('/{id}/edit', [SupplierController::class, 'edit']);
        Route::get('/id/edit_ajax', [SupplierController::class, 'edit_ajax']);
        Route::get('/{id}/update_ajax', [SupplierController::class, 'update_ajax']);
        Route::get('/{id}/delete_ajax', [SupplierController::class, 'confirm_ajax']);
        Route::get('/{id}/delete_ajax', [SupplierController::class, 'confirm_ajax']);
        Route::get('/{id}/delete_ajax', [SupplierController::class, 'show_ajax'])->name('supplier.show_ajax');
    });
```

Tugas 4 – Implementasi Form Registrasi:

- 1. Silahkan implementasikan form untuk registrasi user.
- 2. Screenshot hasil yang kalian kerjakan

3. Commit dan push hasil tugas kalian ke masing-masing repo github kalian





web.php

```
Route::get('/register', [AuthController::class, 'register']);
Route::post('/register', [AuthController::class, 'postRegister']);
```

login.blade

authcontroller

```
public function register()
{
    $level = LevelModel::select('level_id', 'level_nama')->get();
    return view('auth.register')->with('level', $level);
}

public function postRegister(Request $request)

$validator = Validator::make($request->all(), []
    'username' => 'required|string|unique:m_user,username',
    'nama' => 'required|string|max:255',
    'password' => 'required|string|min:5',
    'level_id' => 'required|exists:m_level,level_id',

]);

if ($validator->fails()) {
    return response()->json([
        'status' => false,
        'message' => 'Validation Failed.',
        'errors' => $validator->errors(),
    ]);
}

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

registerblade