

## 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

NIM : 2241760026 Nama : Siti Faiqoh

Jobsheet Ke- : 7

Link Github: <a href="https://github.com/faiqoh04/PWL\_POS">https://github.com/faiqoh04/PWL\_POS</a>

# **Laporan Jobsheet**

### Praktikum 1 – Implementasi Authentication:

Praktikum 1 – Impiementasi Authentication :		
Langkah	Jawaban/Deskripsi	
1	Kita buka project laravel PWL_POS kita, dan kita modifikasi konfigurasi aplikasi kita	
	di config/auth.php	
	<pre>config &gt; ** auth.php</pre>	
	config > ** auth.php  3 return [	
	<pre>62</pre>	
2	Selanjutnya kita modifikasi sedikit pada UserModel.php untuk bisa melakukan proses	

otentikasi



# 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

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



### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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)

```
resource: > views > auth > W loginizadecphp > @ himl > @ body.hold-transition.login.page > @ div.login.box > @ div.card.card.outline.card.primary > @ div.card.body > @ form#form.login > @ citochte heals | citoc
```



### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

```
| City Class="icheck-primary" | Cimput type="checkbox" | City type="
```



### 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

```
password:
                  98
99
                                                        minlength: 6,
                                                        maxlength: 20
                                              submitHandler: function (form) { // ketika valid, maka bagian yg akan dijalankan
                                                   $.ajax({
                                                        type: form.method,
                                                        data: $(form).serialize(),
                                                        success: function (response) {
   if (response.status) { // jika sukses
                 108
109
                                                                  Swal.fire({
    icon: 'success',
    title: 'Berhasil',
                                                                        text: response.message,
                                                                   }).then(function () {
    window.location = response.redirect;
                                                                   $('.error-text').text('');
$.each(response.msgField, function (prefix, val) {
   $('#error-' + prefix).text(val[0]);
}
                                                                   Swal.fire({
   icon: 'error',
   title: 'Terjadi Kesalahan',
                                                                        text: response message
                 129
130
                                              errorElement: 'span',
errorPlacement: function (error, element) {
                                                   error.addClass('invalid-feedback');
element.closest('.input-group').append(error);
                 134
135
                                              highlight: function (element, errorClass, validClass) {
                                                   $(element).addClass('is-invalid');
                                              unhighlight: function (element, errorClass, validClass) {
    $(element).removeClass('is-invalid');
5
               Kemudian kita modifikasi route/web.php agar semua route masuk dalam auth
```

Laporan Jobsheet 7 PWL 2023/2024



#### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

```
routes > 🤲 web.php > ...
          use App\Http\Controllers\AuthController;
         use App\Http\Controllers\BarangController;
         use App\Http\Controllers\KategoriController;
         use App\Http\Controllers\LevelController;
         use App\Http\Controllers\SupplierController;
         use App\Http\Controllers\UserController;
          use App\Http\Controllers\WelcomeController;
         use Illuminate\Support\Facades\Route;
         Route::pattern('id', '[0-9]+');
         Route::get('login', [AuthController::class, 'login'])->name('login');
Route::post('login', [AuthController::class, 'postlogin']);
Route::post('logout', [AuthController::class, 'logout'])->middleware('auth');
          Route::middleware(['auth'])->group(function () {
    Route::get('/', [WelcomeController::class, 'index']);
                Route::group(['prefix' => 'user', 'middleware' => 'authorize:ADM'], function () {
   Route::get('/', [UserController::class, 'index']);
   Route::pet('/ist', [UserController::class, 'list']);
   Route::get('/create', [UserController::class, 'create']);
   Poute::pet('/', [UserController::class, 'create']);
                        Route::post('/', [UserController::class, 'store']);
                        Route::get('/create_ajax', [UserController::class, 'create_ajax']);
                        Route::post('/ajax', [UserController::class, 'store_ajax']);
Route::get('/{id}/edit_ajax', [UserController::class, 'edit_ajax']);
                       Route::put('/idd/update_ajax', [UserController::class, 'update_ajax']);
Route::get('/idd/delete_ajax', [UserController::class, 'confirm_ajax']);
Route::delete('/idd/delete_ajax', [UserController::class, 'delete_ajax']);
                        Route::get('/{id}', [UserController::class, 'show']);
                       Route::get('/{id}/edit', [UserController::class, 'edit']);
Route::put('/{id}', [UserController::class, 'update']);
Route::delete('/{id}', [UserController::class, 'destroy']);
```



#### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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

```
// Route::middleware(['authorize:ADM'])->group(function () { // JS 7 PRAK 2
    Route::group(['prefix' => 'level', 'middleware' => 'authorize:ADM'], 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::post('/ajax', [LevelController::class, 'store_ajax']);
              Route::get('/{id}/edit_ajax', [LevelController::class, 'edit_ajax']);
Route::put('/{id}/update_ajax', [LevelController::class, 'update_ajax']);
Route::get('/{id}/delete_ajax', [LevelController::class, 'confirm_ajax']);
               Route::delete('/{id}/delete_ajax', [LevelController::class, 'delete_ajax']);
               Route::get('/{id}', [LevelController::class, 'show']);
               Route::get('/{id}/edit', [LevelController::class, 'edit']);
               Route::put('/{id}', [LevelController::class, 'update']);
Route::delete('/{id}', [LevelController::class, 'destroy']);
// Route untuk manajemen kategori
Route::group(['prefix' => 'kategori', 'middleware' => 'authorize:ADM,MNG'], function () {
   Route::get('/', [KategoriController::class, 'index']);
   Route::get('/create', [KategoriController::class, 'list']);
   Route::get('/create', [KategoriController::class, 'create']);
   Route::get('/create', [KategoriController::class, 'create']);
       Route::post('/', [KategoriController::class, 'store']);
       Route::get('/create_ajax', [KategoriController::class, 'create_ajax']);
       Route::post('/ajax', [KategoriController::class, 'store_ajax']);
      Route::get('/{id}/edit_ajax', [KategoriController::class, 'edit_ajax']);
Route::put('/{id}/update_ajax', [KategoriController::class, 'update_ajax']);
Route::get('/{id}/delete_ajax', [KategoriController::class, 'confirm_ajax']);
Route::delete('/{id}/delete_ajax', [KategoriController::class, 'delete_ajax']);
      Route::get('/{id}', [KategoriController::class, 'show']);
Route::get('/{id}/edit', [KategoriController::class, 'edit']);
Route::put('/{id}', [KategoriController::class, 'update']);
Route::delote('//id)', [KategoriController::class, 'update']);
       Route::delete('/{id}', [KategoriController::class, 'destroy']);
```



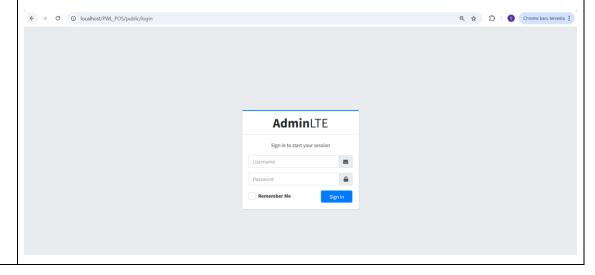
### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

https://jti.polinema.ac.id

```
Route::group(['prefix' => 'barang', 'middleware' => 'authorize:ADM,MNG'], 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}/edit_ajax', [BarangController::class, 'edit_ajax']);
Route::put('/{id}/update_ajax', [BarangController::class, 'update_ajax']);
Route::get('/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'confirm_ajax']);
      Route::delete('/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'delete_ajax']);
      Route::get('/{id}', [BarangController::class, 'show']);
Route::get('/{id}/edit', [BarangController::class, 'edit']);
      Route::put('/{id}', [BarangController::class, 'update']);
      Route::delete('/{id}', [BarangController::class, 'destroy']);
// Route untuk manajemen supplier
Route::group(['prefix' => 'supplier', 'middleware' => 'authorize:ADM,MNG'], 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::get('/{id}/edit_ajax', [SupplierController::class, 'edit_ajax']);
Route::put('/{id}/update_ajax', [SupplierController::class, 'update_ajax']);
      Route::get('/{id}/delete_ajax', [SupplierController::class, 'confirm_ajax']);
      Route::delete('/{id}/delete_ajax', [SupplierController::class, 'delete_ajax']);
      Route::get('/{id}', [SupplierController::class, 'show']);
      Route::get('/{id}/edit', [SupplierController::class, 'edit']);
      Route::put('/{id}', [SupplierController::class, 'update']);
      Route::delete('/{id}', [SupplierController::class, 'destroy']);
```

Ketika kita coba mengakses halaman localhost/PWL\_POS/public makan akan tampil halaman awal untuk login ke aplikasi

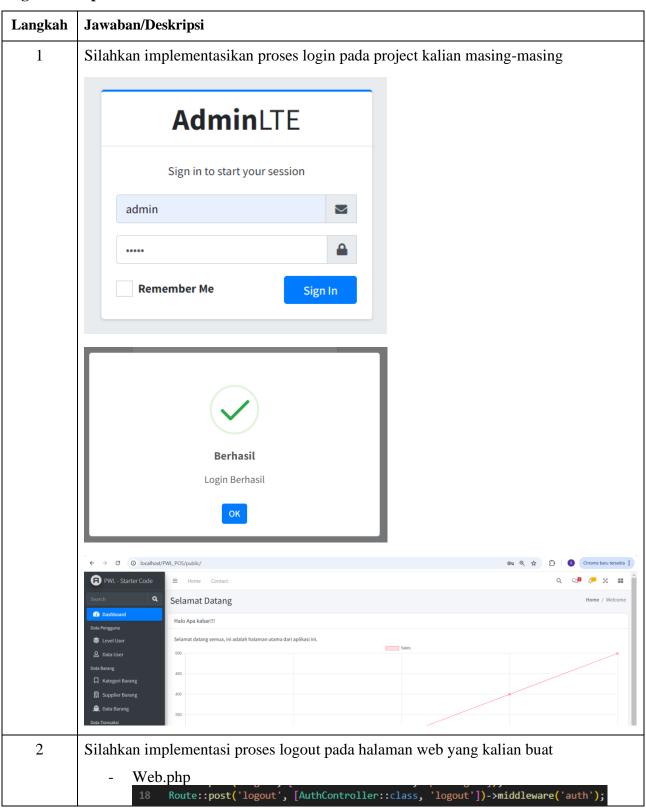




## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

Tugas 1 – Implementasi Authentication:





### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

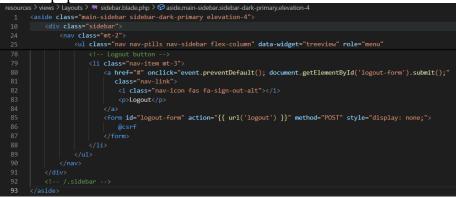
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

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

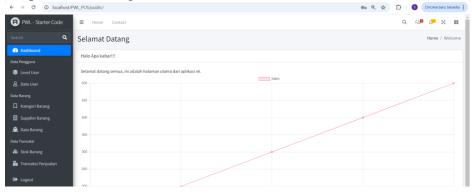
https://jti.polinema.ac.id

AuthController.php app > Http > Controllers > 🤫 AuthController.php > ધ AuthController public function logout(Request \$request) Auth::logout(); \$request->session()->invalidate(); \$request->session()->regenerateToken(); return redirect('login');

sidebar.php



tampilan tombol logout



3 Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan

### jawab

Untuk memperbarui tampilan login dan menambahkan fitur logout, beberapa file perlu diedit. Di config/auth.php dan UserModel.php, pastikan autentikasi dan sesi pengguna berjalan dengan baik. Di AuthController.php, tambahkan logika login dan logout. Ubah tampilan di auth/login.blade.php agar sesuai desain, dan tambahkan routing di route/web.php. Untuk logout, modifikasi AuthController.php dan tambahkan link logout di sidebar.php, serta pastikan routing logout ada di Web.php.

4 Submit kode untuk impementasi Authentication pada repository github kalian.



### 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 2 – Implementasi Authorizaton di Laravel dengan Middleware

```
Langkah
               Jawaban/Deskripsi
     1
               Kita modifikasi UserModel.php dengan menambahkan kode berikut
                     Models > ♥ UserModel.php > ❤ UserModel
                      namespace App\Models:
                      use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
                      use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
use Illuminate\Database\Eloquent\Relations\BelongsTo;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
                      class UserModel extends Authenticatable
                         protected $table = 'm_user'; //Mendefinisikan nama tabel yang digunakan oleh model ini
                         protected $primaryKey = 'user_id'; //Mendefiniskan primary key dari tabel yang digunakan
protected $fillable = ['username','password','nama','level_id', 'created_at', 'updated_at'];
protected $hidden = ['password'];
protected $casts= ['password'=> 'hashed'];
                         public function level(): BelongsTo{
                             return $this->belongsTo(LevelModel::class, 'level_id', 'level_id');
                         public function getRoleName(): String{
                             return $this->level->level_nama;
                         public function hasRole($role): bool{
                             return $this->level_>level_kode == $role;
               Kemudian kita buat middleware dengan nama AuthorizeUser.php. Kita bisa buat
    2
               middleware dengan mengetikkan perintah pada terminal/CMD
               php artisan make: middleware AuthorizeUser
               File middleware akan dibuat di app/Http/Middleware/AuthorizeUser.php
                                                     中にはり自

∨ PWL_POS

                     app

✓ Http

                       Controllers
                       Middleware
                         Authenticate.php
                         AuthorizeUser.php
    3
               Kemudian kita edit middleware AuthorizeUser.php untuk bisa mengecek apakah
               pengguna yang mengakses memiliki Level/Role/Group yang sesuai
```

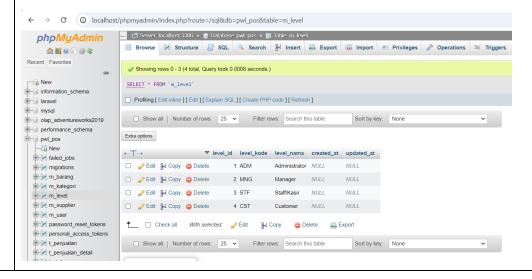


## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

https://jti.polinema.ac.id

Sekarang kita perhatikan tabel m\_level yang menjadi tabel untuk menyimpan level/group/role dari user ada





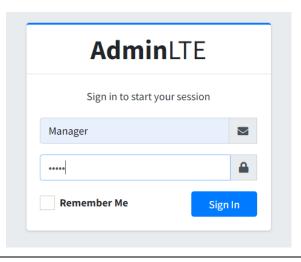
### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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.

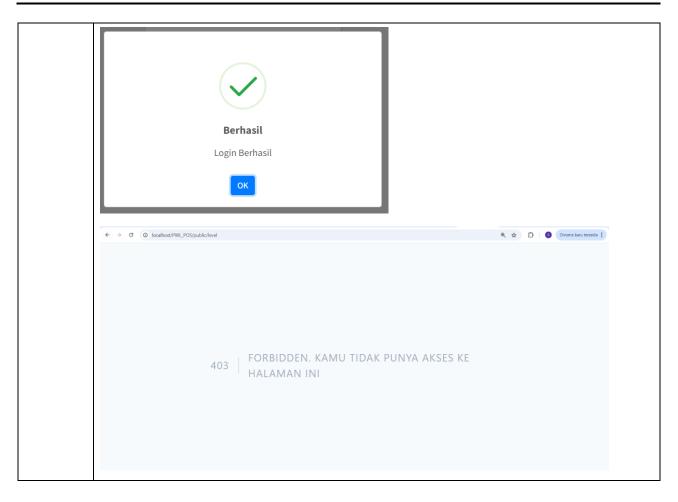
7 Untuk membuktikannya, sekarang kita coba login menggunakan akun selain level administrator, dan kita akses route menu level tersebut





# POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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



**Tugas 2 – Implementasi Authoriization** 

Ü	•
Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Apa yang kalian pahami pada praktikum 2 ini?
	jawab
	membuat sistem yang hanya membolehkan pengguna tertentu (misalnya admin) untuk
	mengakses halaman atau fitur tertentu di aplikasi Laravel.
2	Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
	jawab
	Untuk membatasi akses berdasarkan level pengguna, pertama tambahkan logika di
	UserModel.php untuk memeriksa level atau peran (role) pengguna. Lalu, buat
	middleware baru dengan perintah php artisan make:middleware AuthorizeUser. Di
	AuthorizeUser.php, tambahkan logika untuk memeriksa apakah pengguna memiliki



### 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

level yang sesuai, misalnya "Administrator". Jika tidak, akses akan ditolak. Daftarkan middleware di Kernel.php agar bisa digunakan. Buat tabel m\_level untuk menyimpan informasi level pengguna. Terakhir, di route/web.php, tambahkan middleware ke rute yang hanya boleh diakses oleh pengguna dengan level tertentu, seperti "ADM".

3 Submit kode untuk impementasi Authorization pada repository github kalian.

### Praktikum 3 – Implementasi Multi-Level Authorizaton di Laravel dengan Middleware

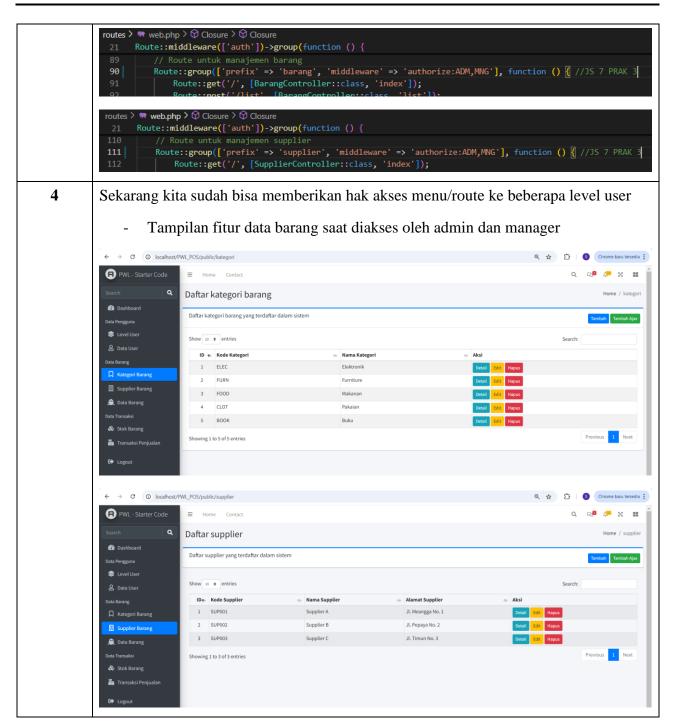
```
Langkah
                                       Jawaban/Deskripsi
            1
                                       Kita modifikasi UserModel,php untuk mendapatkan level_kode dari user yang sudah
                                       login. Jadi kita buat fungsi dengan nama getRole()
                                           app > Models > * UserModel.php > * UserModel
                                                              class UserModel extends Authenticatable
                                               30
                                                                          public function getRole(){
                                                                                      return $this->level_>level_kode;
            2
                                       Selanjutnya, Kita modifikasi middleware AuthorizeUser.php dengan kode berikut
                                                        namespace App\Http\Middleware;
                                                        use Illuminate\Http\Request;
                                                        use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
                                                                   public function handle(Request $request, Closure $next, ... $roles): Response
                                                                            $user_role = $request->user()->getRole(); //ambil data level_kode dari user yang login
                                                                            if(in array($user_role, $roles)){    //cek apakah level_kode ada di dalam array roles
    return $next($request); //jika ada, maka lanjutkan request
                                                                            abort(403, 'Forbidden. Kamu tidak punya akses ke halaman ini');
            3
                                       Setelah itu tinggal kita perbaiki route/web.php sesuaikan dengan role/level yang
                                        diinginkan.

    web.php > 
    O Closure > 
    Closure
    Closure
    N Closu
                                                           Route::middleware(['auth'])->group(function () {
                                                                     // Route untuk manajemen kategori
Route::group(['prefix' => 'kategori', 'middleware' => 'authorize:ADM,MNG'], function () { //JS 7 PRAK 3
                                                                                Route::get('/', [KategoriController::class, 'index']);
```



### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

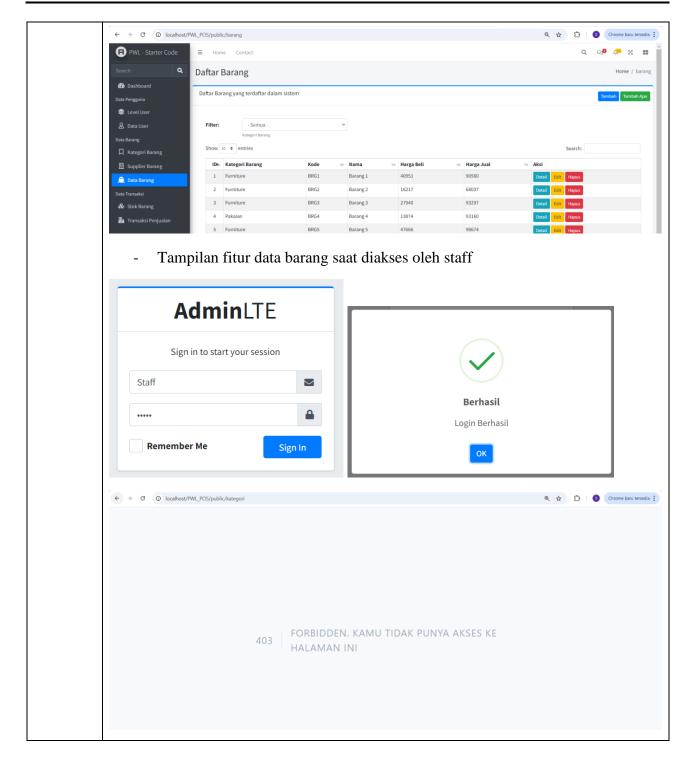




## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

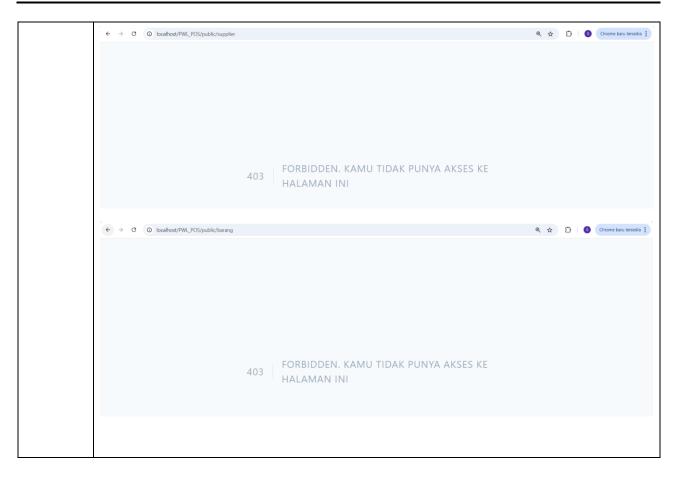
Telp. (0341) 404424 - 404425, Fax (0341) 404420





# POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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



Tugas 3 – Implementasi Multi-Level Authorization:

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Silahkan implementasikan multi-level authorization pada project kalian masing-
	masing
2	Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
	<mark>jawab</mark>
	Menambahkan akses untuk 3 user (admin manager dan staff) pada stok dan penjualan
	pada web.php
	routes > ** web.php > * Closure > * Closure 24 Route::middleware(['auth'])->group(function () {
	// Route untuk manajemen stok  Route::group(['prefix'=> 'stok','middleware'=> 'authorize:ADM,MNG,STF'], function()  Route::get('/', [StokController::class, 'index']); //menampilkan halaman awal Stok  Poute::post('/list' [StokController::class 'list']): //menampilkan data Stok dalam ba



### POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

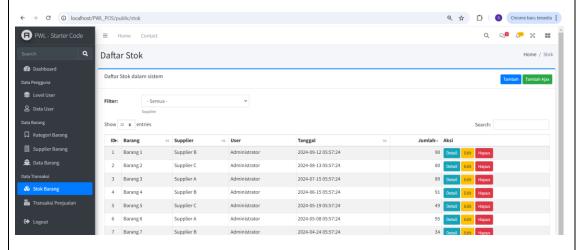
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 https://jti.polinema.ac.id

3 Implementasikan multi-level authorization untuk semua Level/Jenis User dan Menumenu yang sesuai dengan Level/Jenis User

## <mark>jawab</mark>

Untuk implementasi multi-level authorization, setiap user role seperti admin, manager, dan staff memiliki akses yang dibatasi sesuai dengan tugas mereka. Admin memiliki akses penuh terhadap manajemen user, level, kategori, barang, supplier, stok, dan penjualan. Manager memiliki akses terhadap manajemen kategori, barang, supplier, stok, dan penjualan. Sementara itu, staff hanya memiliki akses untuk mengelola stok dan penjualan. Semua ini diatur dalam rute web.php dengan middleware yang memeriksa role user, dan dipastikan hanya role yang sesuai yang bisa mengakses fitur yang ditentukan.

- Tampilan fitur stok saat diakses oleh staff



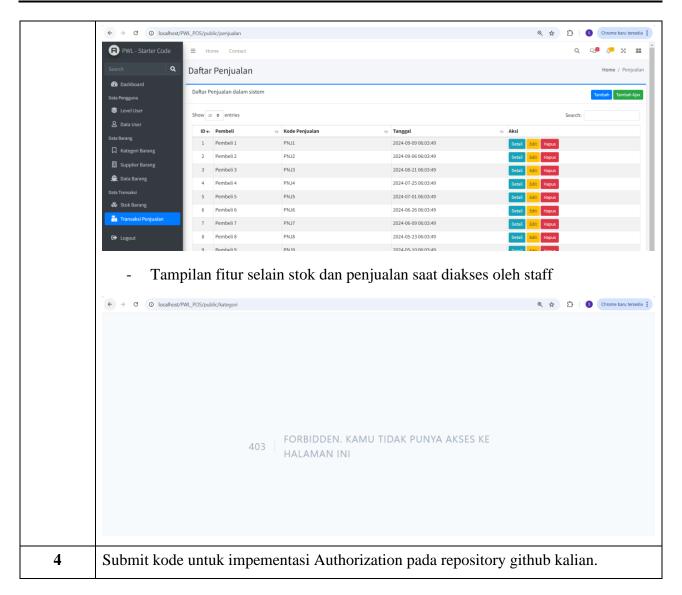
- Tampilan fitur penjualan saat diakses oleh staff



## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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



Tugas 4 – Implementasi Form Registrasi

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Silahkan implementasikan form untuk registrasi user.
	AuthController.php
	auth/login.blade.php
	auth/register.blade.php
	route/web.php
2	Screenshot hasil yang kalian kerjakan



# 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

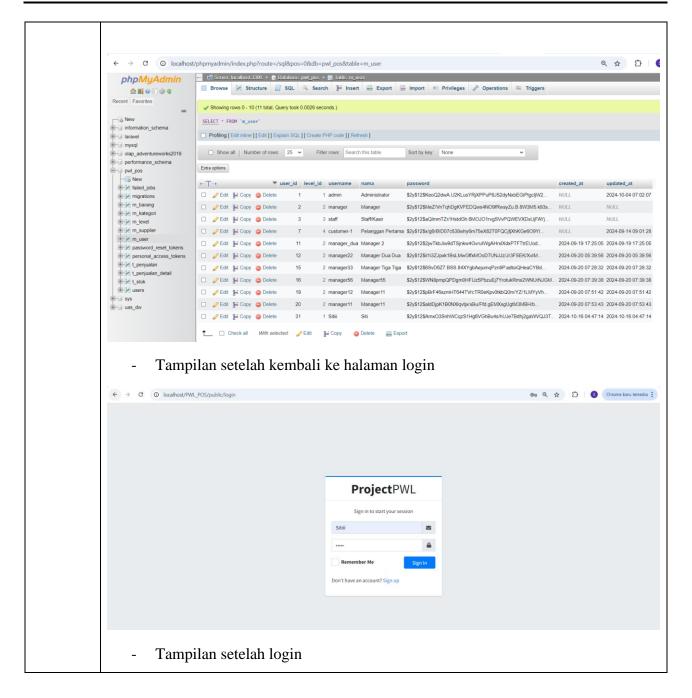
Form register ← → ♂ ⊙ localhost/PWL\_POS/public/login **Project**PWL © Q ☆ ♪ Chrome baru tersedia : **Admin**LTE ← → ♂ localhost/PWL\_POS/public/register ⊗ Q ☆ ☐ S Chrome baru tersedia : **Admin**LTE

Maka data user baru tersimpan di database



### 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

