NIM : 2241720095

Nama : Ana Bellatus Mustaqfiro

Kelas : D4 TI - 2H

No. Urut : 04

Mata Kuliah : Pemrograman Web Lanjut Jobsheet 4 (Eloquent ORM)

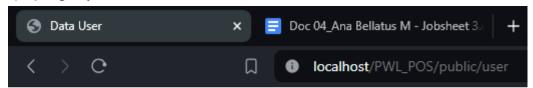
Praktikum 1 - Śfillable

A. \$fillable

1. Buka file model dengan nama UserModel.php dan tambahkan \$fillable seperti gambar di bawah ini

2. Buka file controller dengan nama UserController.php dan ubah script untuk menambahkan data baru seperti gambar di bawah ini

3. Simpan kode program Langkah 1 dan 2, dan jalankan perintah web server. Kemudian jalankan link localhostPWL_POS/public/user pada browser dan amati apa yang terjadi



Data User

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna
1	admin	Administrator	1
2	manager	Manager	2
3	staff	Staff/Kasir	3
6	customer-1	Pelanggan Pertama	4
9	manager_dua	Manager 2	2

4. Ubah file model UserModel.php seperti pada gambar di bawah ini pada bagian \$fillable

```
protected $fillable = ['level_id', 'username', 'nama'];
```

5. Ubah kembali file controller UserController.php seperti pada gambar di bawah hanya bagian array pada \$data

6. Simpan kode program Langkah 4 dan 5. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi

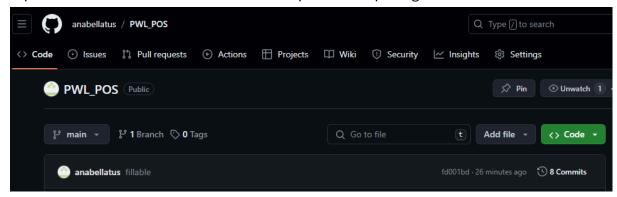
```
Illuminate \ Database \ QueryException

PHP 8.1.10 @ 10.47.0

SQLSTATE[HY000]: General error: 1364 Field 'password' doesn't have a default value

INSERT INTO `m_user` (`level_id`, `username`, `nama`, `updated_at`, `created_at`) VALUES (2, manager_tiga, Manager 3, 2024-03-19 20:54:40, 2024-03-19 20:54:40)
```

7. Laporkan hasil Praktikum-1 ini dan commit perubahan pada git.



B. \$guarded

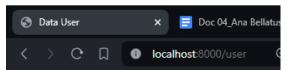
Kebalikan dari \$fillable adalah \$guarded. Semua kolom yang kita tambahkan ke \$guarded akan diabaikan oleh Eloquent ketika kita melakukan insert/update. Secara default \$guarded isinya array("*"), yang berarti semua atribut tidak bisa diset melalui mass assignment (jabarkan istilah ini).

Praktikum 2.1 Retrieving Single Models

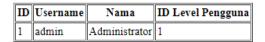
1. Buka file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

2. Buka file view dengan nama user.blade.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

3. Simpan kode program Langkah 1 dan 2. Kemudian jalankan link http://localhost:8000/user pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

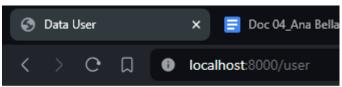


Data User



4. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

5. Simpan kode program Langkah 4. Kemudian jalankan link http://localhost:8000/user pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

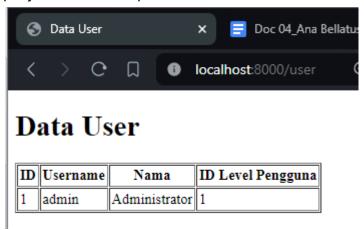


Data User

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna
1	admin	Administrator	1

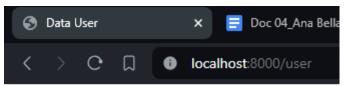
6. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

7. Simpan kode program Langkah 6. Kemudian jalankan link http://localhost:8000/user pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

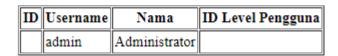


8. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

9. Simpan kode program Langkah 8. Kemudian jalankan link http://localhost:8000/user pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

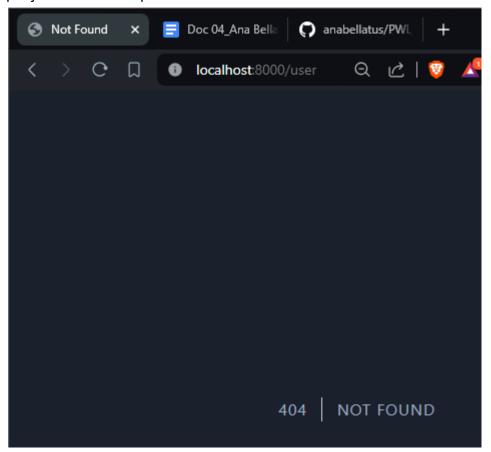


Data User

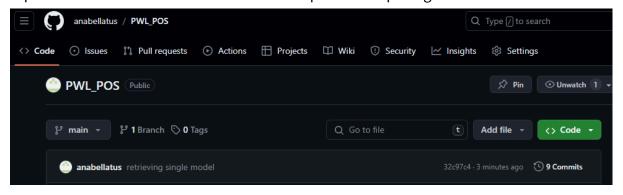


10. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

11. Simpan kode program Langkah 10. Kemudian jalankan link http://localhost:8000/user pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



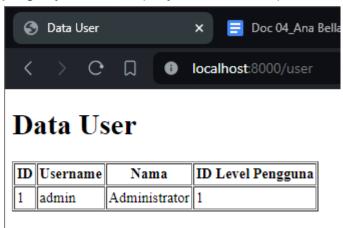
12. Laporkan hasil Praktikum-2.1 ini dan commit perubahan pada git.



Praktikum 2.2 - Not Found Exceptions

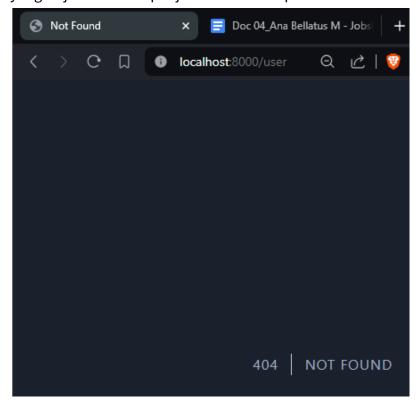
1. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

2. Simpan kode program Langkah 1. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

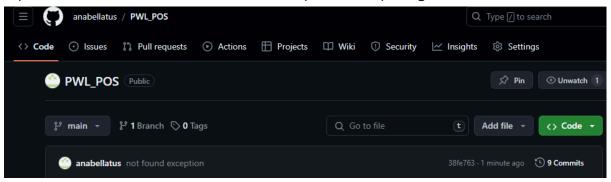


3. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

4. Simpan kode program Langkah 3. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



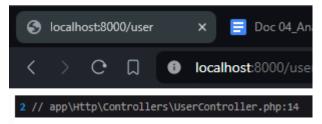
5. Laporkan hasil Praktikum-2.2 ini dan commit perubahan pada git.



Praktikum 2.3 - Retrieving Aggregates

1. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

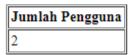
2. Simpan kode program Langkah 1. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



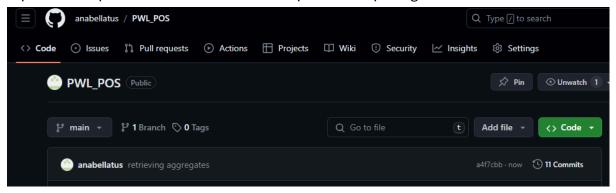
3. Buat agar jumlah script pada langkah 1 bisa tampil pada halaman browser, sebagai contoh bisa lihat gambar di bawah ini dan ubah script pada file view supaya bisa muncul datanya

```
class UserController extends Controller
10
       public function index()
11
           $user = UserModel::where('level_id', 2)->count();
13
           return view('user', ['data' => $user]);
          <h1>Data User</h1>
          Jumlah Pengguna
10 🖁
             12 v
                 {{ $data }}
L3
L4
          15
       </body>
16
 Data User
                         Doc 04 Ana Be
                localhost:8000/user
```

Data User



4. Laporan hasil praktikum 2.3 ini dan commit perubahan pada git



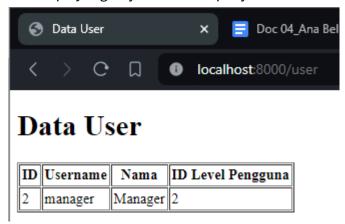
Praktikum 2.4 - Retrieving or Creating Models

1. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

2. Ubah kembali file view dengan nama user.blade.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

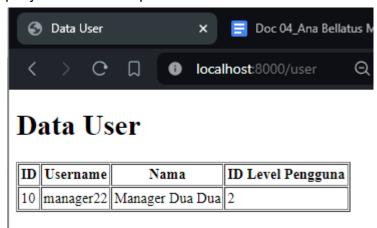
```
<h1>Data User</h1>
       ID
           Username
11
12
           Nama
           ID Level Pengguna
14
         {{ $data->user_id }}
           {{ $data->username }}
17
           {{ $data->nama }}
           {{ $data->level_id }}
         21
22
     </body>
```

3. Simpan kode program Langkah 1 dan 2. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



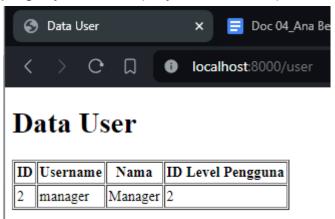
4. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

5. Simpan kode program Langkah 4. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan cek juga pada phpMyAdmin pada tabel m_user serta beri penjelasan dalam laporan



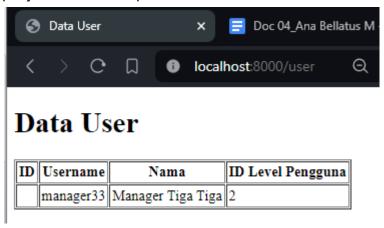


7. Simpan kode program Langkah 6. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



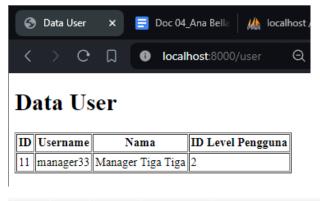
```
11
     class UserController extends Controller
12
13
         public function index()
14
              $user = UserModel::firstOrNew(
                      'username' => 'manager33',
17
                      'nama' => 'Manager Tiga Tiga',
                      'password' => Hash::make('12345'),
                      'level_id' => 2,
21
                  ],
              return view('user', ['data' => $user]);
24
```

9. Simpan kode program Langkah 8. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan cek juga pada phpMyAdmin pada tabel m_user serta beri penjelasan dalam laporan



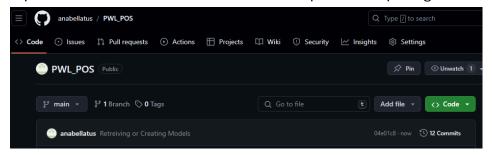


11. Simpan kode program Langkah 9. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan cek juga pada phpMyAdmin pada tabel m_user serta beri penjelasan dalam laporan





12. Laporkan hasil Praktikum-2.4 ini dan commit perubahan pada git.

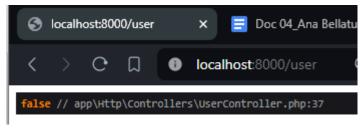


Praktikum 2.5 Attribute Changes

1. Ubah file controller dengan nama UserController.php dan ubah script seperti gambar di bawah ini

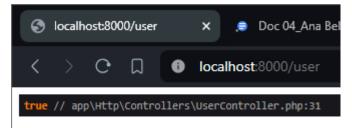
```
11
     class UserController extends Controller
13
         public function index()
             $user = UserModel::create([
                 'username' => 'manager55',
                 'nama' => 'Manager55',
17
                  'password' => Hash::make('12345'),
                  'level_id' => 2,
                 ]);
             $user->username = 'manager56';
             $user->isDirty();
             $user->isDirty('username');
25
             $user->isDirty('nama');
             $user->isDirty(['nama', 'username']);
             $user->isClean();
             $user->isClean('username');
             $user->isClean('nama');
             $user->isClean(['nama', 'username']);
34
             $user->save();
             $user->isDirty();
             $user->isClean();
             dd($user->isDirty());
37
```

2. Simpan kode program Langkah 1. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

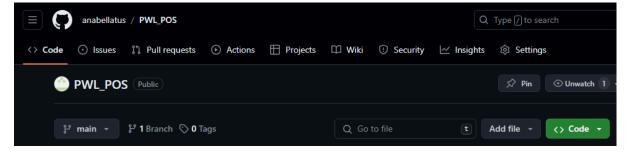


```
11
     class UserController extends Controller
12
         public function index()
13
14
             $user = UserModel::create([
                  'username' => 'manager11',
                  'nama' => 'Manager11',
                  'password' => Hash::make('12345'),
                  'level_id' => 2,
                  ]);
21
             $user->username = 'manager12';
24
             $user->save();
             $user->wasChanged();
26
             $user->wasChanged('username');
             $user->wasChanged(['username', 'password']);
28
             $user->wasChanged('nama');
             $user->isClean();
             dd($user->wasChanged(['nama', 'username']));
```

4. Simpan kode program Langkah 3. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



5. Laporkan hasil Praktikum-2.5 ini dan commit perubahan pada git.



Praktikum 2.6 - Create, Read, Update, Delete (CRUD)

1. Buka file view pada user.blade.php dan buat scritpnya menjadi seperti dibawah ini

```
<h1>Data User</h1>
8
         <a href="/user/tambah">+ Tambah User</a>
         ID
               Username
               Nama
               ID Level Pengguna
15
               Aksi
            17
            @foreach ($data as $d)
               {{ $d->user_id }}
               \t \ $d->username }}
               \t {td}{{ $d->nama }}
               {{ $d->level_id }}
               <a href="/user/ubah/{{ $d->user_id }}">Ubah</a>
               <a href="/user/hapus/{{ $d->user_id }}">Hapus</a></</pre>
            25
            @endforeach
26
```

2. Buka file controller pada UserController.php dan buat scriptnya untuk read menjadi seperti di bawah ini

3. Simpan kode program Langkah 1 dan 2. Kemudian jalankan pada browser dan amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

Data User

<u>+ Ta</u>	+ Tambah User					
ID	Username	Nama	ID Level Pengguna	Aksi		
1	admin	Administrator	1	Ubah Hapus		
2	manager	Manager	2	Ubah Hapus		
3	staff	Staff/Kasir	3	Ubah Hapus		
6	customer-1	Pelanggan Pertama	4	Ubah Hapus		
9	manager_dua	Manager 2	2	Ubah Hapus		
10	manager22	Manager Dua Dua	2	Ubah Hapus		
11	manager33	Manager Tiga Tiga	2	Ubah Hapus		
12	manager56	Manager55	2	Ubah Hapus		
16	manager12	Manager11	2	<u>Ubah Hapus</u>		

4. Langkah berikutnya membuat create atau tambah data user dengan cara bikin file baru pada view dengan nama user_tambah.blade.php dan buat scriptnya menjadi seperti di bawah ini

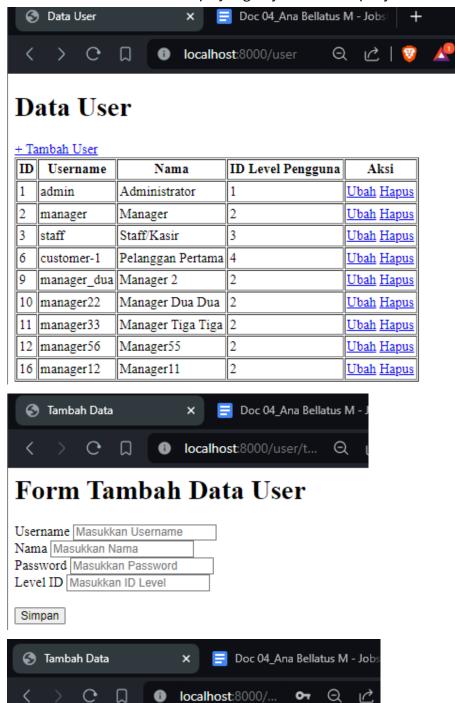
```
resources > views > 🦬 user_tambah.blade.php > 🚱 html
              <title>Tambah Data</title>
               <h1>Form Ttambah Data User</h1>
               <form method="post" action="/user/tambah simpan">
                   {{ csrf_field() }}
                   <label>Username</label>
                   <input type="text" name="username" placeholder="Masukkan Username">
                   <label>Nama</label>
                   <input type="text" name="nama" placeholder="Masukkan Nama">
                   <label>Password</label>
                   <input type="password" name="password" placeholder="Masukkan Password">
                   <label>Level ID</label>
                   <input type="number" name="level_id" placeholder="Masukkan ID Level">
                   <br><br><br><
                   <input type="submit" class="btn btn-success" value="Simpan">
 25
      </html>
```

5. Tambahkan script pada routes dengan nama file web.php. Tambahkan seperti gambar di bawah ini

```
26 Route::get('/user/tambah', [UserController::class, 'tambah']);
```

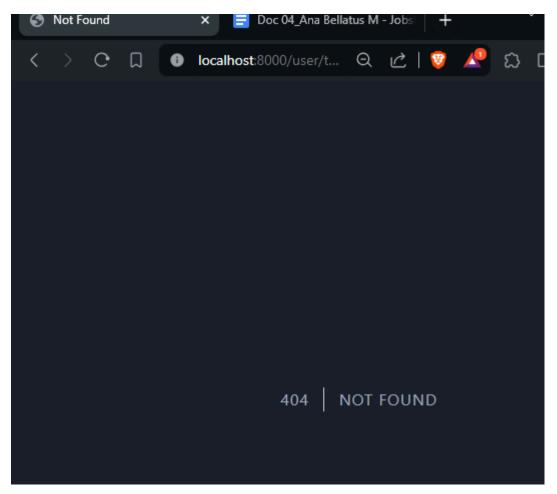
6. Tambahkan script pada controller dengan nama file UserController.php. Tambahkan script dalam class dan buat method baru dengan nama tambah dan diletakan di bawah method index seperti gambar di bawah ini

7. Simpan kode program Langkah 4 s/d 6. Kemudian jalankan pada browser dan klik link "+ Tambah User" amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



Form Tambah Data User



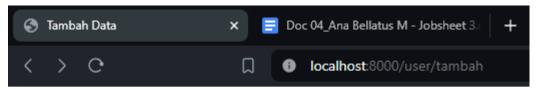


8. Tambahkan script pada routes dengan nama file web.php. Tambahkan seperti gambar di bawah ini

```
27 Route::post('/user/tambah_simpan', [UserController::class, 'tambah_simpan']);
```

9. Tambahkan script pada controller dengan nama file UserController.php. Tambahkan script dalam class dan buat method baru dengan nama tambah_simpan dan diletakan di bawah method tambah seperti gambar di bawah ini

10. Simpan kode program Langkah 8 dan 9. Kemudian jalankan link localhost:8000/user/tambah atau localhost/PWL_POS/public/user/tambah pada browser dan input formnya dan simpan, kemudian amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



Form Tambah Data User

Nama Staff Satu	
Password •••••	
Level ID 3	
Simpan	
O Data User	X Doc 04_Ana Bellatus M - Jobsheet 3
< > €	localhost:8000/user

Data User

+ Tambah User

Username staff1

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna	Aksi
1	admin	Administrator	1	<u>Ubah Hapus</u>
2	manager	Manager	2	<u>Ubah Hapus</u>
3	staff	Staff/Kasir	3	<u>Ubah Hapus</u>
6	customer-1	Pelanggan Pertama	4	<u>Ubah Hapus</u>
9	manager_dua	Manager 2	2	<u>Ubah Hapus</u>
10	manager22	Manager Dua Dua	2	<u>Ubah Hapus</u>
11	manager33	Manager Tiga Tiga	2	<u>Ubah Hapus</u>
12	manager56	Manager55	2	<u>Ubah Hapus</u>
16	manager12	Manager11	2	<u>Ubah Hapus</u>
17	staff1	Staff Satu	3	<u>Ubah Hapus</u>

11. . Langkah berikutnya membuat update atau ubah data user dengan cara bikin file baru pada view dengan nama user_ubah.blade.php dan buat scriptnya menjadi seperti di bawah ini

```
views > 🟶 user_ubah.blade.php > 分 html
                                 <title>Ubah Data</title>
                                 <h1>Form Ubah Data User</h1>
                                 <a href="/user">Kembali</a>
                                 <form method="post" action="/user/ubah_simpan/{{    $data->user_id }}">
                                 {{ csrf_field() }}
                                {{ method_field('PUT') }}
                                <label>Username</label>
                                 <label>Nama</label>
                                 <input type="text" name="nama" placeholder="Masukkan Nama" value="{{ $data->nama }}">
                                <label>Password</label>
<input type="password" name="password" placeholder="Masukkan Password" value="{{$data->password}}">
                                 \label> \label
                                 <br><br><br><
                                 <input type="submit" class="btn btn-success" value="Ubah">
             </html>
30
```

12. Tambahkan script pada routes dengan nama file web.php. Tambahkan seperti gambar di bawah ini

```
Route::get('/user/ubah/{id}', [UserController::class, 'ubah']);
```

13. Tambahkan script pada controller dengan nama file UserController.php. Tambahkan script dalam class dan buat method baru dengan nama ubah dan diletakan di bawah method tambah_simpan seperti gambar di bawah ini

```
class UserController extends Controller

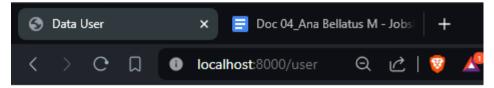
public function ubah($id)

suser = UserModel::find($id);
return view('user_ubah', ['data' => $user]);

public function ubah($id)

suser = UserModel::find($id);
return view('user_ubah', ['data' => $user]);
```

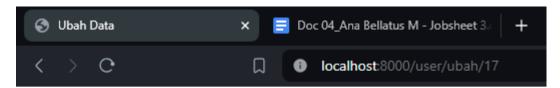
14. . Simpan kode program Langkah 11 sd 13. Kemudian jalankan pada browser dan klik link "Ubah" amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



Data User

+ Tambah User

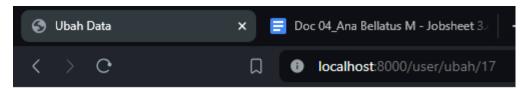
ID	Username	Nama	ID Level Pengguna	Aksi
1	admin	Administrator	1	<u>Ubah Hapus</u>
2	manager	Manager	2	<u>Ubah Hapus</u>
3	staff	Staff/Kasir	3	<u>Ubah Hapus</u>
6	customer-1	Pelanggan Pertama	4	Ubah Hapus
9	manager_dua	Manager 2	2	<u>Ubah Hapus</u>
10	manager22	Manager Dua Dua	2	<u>Ubah Hapus</u>
11	manager33	Manager Tiga Tiga	2	<u>Ubah Hapus</u>
12	manager56	Manager55	2	<u>Ubah Hapus</u>
16	manager12	Manager11	2	<u>Ubah Hapus</u>
17	staff1	Staff Satu	3	<u>Ubah Hapus</u>



Form Ubah Data User

Kembali

Userna	me	staff1	
Nama	stat	Ť1	
Passwo	ord	•••••	••••
Level l	ID [3	
Libah	1		



Form Ubah Data User

Kembali

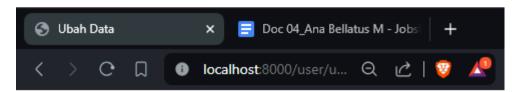
Usernam	ıe	staff2	
Nama st	afi	2	
Passwor	đ		••••
Level ID) [3	3	
Ubah			

15. Tambahkan script pada routes dengan nama file web.php. Tambahkan seperti gambar di bawah ini

```
29 Route::put('/user/ubah_simpan/{id}', [UserController::class, 'ubah_simpan']);
```

16. Tambahkan script pada controller dengan nama file UserController.php. Tambahkan script dalam class dan buat method baru dengan nama ubah_simpan dan diletakan di bawah method ubah seperti gambar di bawah in

17. Simpan kode program Langkah 15 dan 16. Kemudian jalankan link localhost:8000/user/ubah/1 atau localhost/PWL_POS/public/user/ubah/1 pada browser dan ubah input formnya dan klik tombol ubah, kemudian amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



Form Ubah Data User

Kembali

Username	staff1		
Nama staff	f1		
Password		•••••	
Level ID	3		
Ubah			
3 Ubah Da	ita :	×	Doc 04_Ana Bellatus M - Jobsheet 3./

1 localhost:8000/user/ubah/17

Form Ubah Data User

<u>Kembali</u>

Username	staff2	
Nama Stat	f Dua	
Password		••••
Level ID	3	
Ubah		



Data User

+ Tambah User

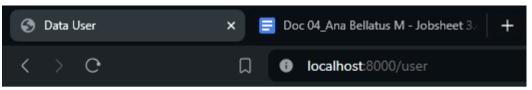
1 10	HIIOAH USCI			
ID	Username	Nama	ID Level Pengguna	Aksi
1	admin	Administrator	1	<u>Ubah Hapus</u>
2	manager	Manager	2	<u>Ubah Hapus</u>
3	staff	Staff/Kasir	3	Ubah Hapus
6	customer-1	Pelanggan Pertama	4	Ubah Hapus
9	manager_dua	Manager 2	2	<u>Ubah Hapus</u>
10	manager22	Manager Dua Dua	2	Ubah Hapus
11	manager33	Manager Tiga Tiga	2	<u>Ubah Hapus</u>
12	manager56	Manager55	2	<u>Ubah Hapus</u>
16	manager12	Manager11	2	<u>Ubah Hapus</u>
17	staff2	Staff Dua	3	Ubah Hapus

18. Berikut untuk langkah delete . Tambahkan script pada routes dengan nama file web.php. Tambahkan seperti gambar di bawah ini

```
Route::get('/user/hapus/{id}', [UserController::class, 'hapus']);
```

19. Tambahkan script pada controller dengan nama file UserController.php. Tambahkan script dalam class dan buat method baru dengan nama hapus dan diletakan di bawah method ubah_simpan seperti gambar di bawah ini

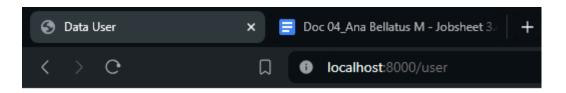
20. Simpan kode program Langkah 18 dan 19. Kemudian jalankan pada browser dan klik tombol hapus, kemudian amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan



Data User

	_			
+ '	l'ami	hal	hΙ	User

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna	Aksi
1	admin	Administrator	1	<u>Ubah Hapus</u>
2	manager	Manager	2	<u>Ubah Hapus</u>
3	staff	Staff/Kasir	3	<u>Ubah Hapus</u>
6	customer-1	Pelanggan Pertama	4	<u>Ubah Hapus</u>
9	manager_dua	Manager 2	2	<u>Ubah Hapus</u>
10	manager22	Manager Dua Dua	2	<u>Ubah Hapus</u>
11	manager33	Manager Tiga Tiga	2	<u>Ubah Hapus</u>
12	manager56	Manager55	2	<u>Ubah Hapus</u>
16	manager12	Manager11	2	<u>Ubah Hapus</u>
17	staff2	Staff Dua	3	<u>Ubah Hapus</u>

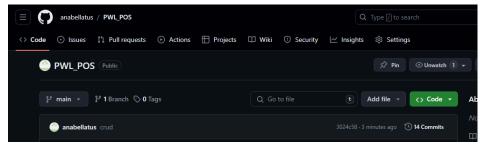


Data User

+ Tambah User

ID	Username	Nama	ID Level Pengguna	Aksi
1	admin	Administrator	1	<u>Ubah Hapus</u>
2	manager	Manager	2	<u>Ubah Hapus</u>
3	staff	Staff/Kasir	3	<u>Ubah Hapus</u>
6	customer-1	Pelanggan Pertama	4	<u>Ubah Hapus</u>
9	manager_dua	Manager 2	2	<u>Ubah Hapus</u>
10	manager22	Manager Dua Dua	2	<u>Ubah Hapus</u>
11	manager33	Manager Tiga Tiga	2	<u>Ubah Hapus</u>
12	manager56	Manager55	2	<u>Ubah Hapus</u>
16	manager12	Manager11	2	<u>Ubah Hapus</u>

21. Laporkan hasil Praktikum-2.6 ini dan commit perubahan pada git.



Praktikum 2.7 - Relationships

1. Buka file model pada UserModel.php dan tambahkan scriptnya menjadi seperti di bawah ini

```
class UserModel extends Model

use HasFactory;

protected $table = 'm_user';
protected $primaryKey = 'user_id';

protected $fillable = ['level_id', 'username', 'password', 'nama'];

public function level(): BelongsTo

return $this->belongsTo(LevelModel::class);
}
```

2. Buka file controller pada UserController.php dan ubah method script menjadi seperti di bawah ini

```
class UserController extends Controller

{
    public function index()
    {
        suser = UserModel::with('level')->get();
        dd($user);
        // return view('user', ['data' => $user]);
}
```

3. Simpan kode program Langkah 2. Kemudian jalankan link pada browser, kemudian amati apa yang terjadi dan beri penjelasan dalam laporan

```
lluminate\Database\Eloquent\Collection {#319 ▼ // app\Http\Controllers\UserController.php:16
Iluminate Watabase (Floquent (Collective Hitems: array):9 [▼ 0 => App\Mode...\UserModel {#326 ▶} 1 => App\Mode...\UserModel {#327 ▶} 2 => App\Mode...\UserModel {#328 ▶} 3 => App\Mode...\UserModel {#329 ▶} 4 => App\Mode...\UserModel {#330 ▼ #connection: "mysql" #table: "m user"
          #table: "m_user
           #primaryKey: "user_id"
#keyType: "int"
+incrementing: true
           #with: []
#withCount: []
            preventsLazyLoading: false
           #perPage: 15
+exists: tru
           +wasRecentlyCreated: false
            escapeWhenCastingToString:
          #attributes: array:7 [▶]
#original: array:7 [▶]
#changes: []
#casts: []
           #casts. []
#classCastCache: []
#attributeCastCache: []
            #appends: []
#dispatchesEvents: []
          #observables: []
#relations: array:1 [▶]
#touches: []
+timestamps: true
+usesUniqueIds: false
          #hidden: []
#visible: []
#fillable: array:4 [▶]
#guarded: array:1 [▶]
         => App\Mode...\UserMode1 {#332 ▶}
=> App\Mode...\UserMode1 {#333 ▶}
=> App\Mode...\UserMode1 {#334 ▶}
   escapeWhenCastingToString: false
```

4.

5. Laporkan hasil Praktikum-2.7 ini dan commit perubahan pada git.

