

MODUL MINGGU 6 – IMPLEMENTASI AJAX DAN API UNTUK INPUT, UBAH DAN HAPUS DATA

1.1 Tujuan Instruksi Khusus

Setelah mengikuti modul ini, mahasiswa diharapkan mampu:

- Mampu membuat API untuk manipulasi data menggunakan Laravel
- Mampu membuat fitur Input, Ubah dan Hapus data dengan metode AJAX

1.2 Instruksi Modul

1.2.1 Membuat Fitur Input Data

- Siapkan kembali project **cart_online** yang sudah dibuat sebelumnya menggunakan framework Laravel
- Jangan lupa menyalakan Apache dan Mysql pada XAMPP
- Buat file View baru pada folder **resources/views/produk** dengan nama **form.blade.php**.

Kodenya :

```
@extends('template/layout')

@section('judul')
    Form Input Produk
@endsection

@section('konten')
<form id="formData">
    <table>
        <tr>
            <td>Kode Produk</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="text"
name="kode_produk" required="">
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Nama Produk</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="text"
name="nama_produk" required="">
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Deskripsi Produk</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="text"
name="deskripsi_produk" required="">
            </td>
        </tr>
    </table>
</form>
</section>
```

```

                <td>
                    <textarea class="form-control form-user-input" name="deskripsi"
required=""></textarea>
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Stok</td>
                <td>
                    <input class="form-control form-user-input" type="number"
name="stok_produk" min="0" required="">
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Harga Jual</td>
                <td>
                    <input class="form-control form-user-input" type="number"
name="harga_jual" min="0" max="100000" required="">
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Foto Produk</td>
                <td>
                    <input class="form-control form-user-input" type="file"
name="foto_produk">
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="3">
                    <input class="btn btn-primary" type="submit" name="submit"
value="Simpan Data">
                    <a href="{{ url('produk') }}" class="btn btn-danger">Kembali Ke
Daftar Prouk</a>
                </td>
            </tr>
        </table>
    </form>
    @endsection

    @section('script_custom')
    <script>
        $(document).ready(function(){
            })
    </script>
    @endsection

```

- 4) Tambahkan kode AJAX untuk mengirim data inputan form ke API didalam `$(document).ready`. Kodenya :

```
$(document).ready(function(){

    $('#formData').on('submit', function (e) {
        e.preventDefault();
        sendData();
    })

    function sendData() {
        var url_post = '{ url("api/produk/input") }';

        var dataForm = {};
        var allInput = $(".form-user-input");

        $.each (allInput, function (i, val) {
            dataForm[val['name']] = val['value'];
        });

        $.ajax(url_post, {
            type: 'POST',
            data: dataForm,
            success: function (data, status, xhr) {
                var data_str = JSON.parse(data);

                alert(data_str['pesan']);
            },
            error: function (jqXHR, textStatus, errorMessage) {
                alert('Error : ' + jqXHR.responseText);
            }
        })
    }

})
```

5) Buka file **app/Models/Produkmodel.php**. Lalu ubah kode class-nya menjadi kode berikut :

```
class Produkmodel extends Model
{
    use HasFactory;

    protected $table = 'produk';
    protected $primaryKey = 'id_produk';
    public $timestamps = false;

    protected $fillable = [
        'kode_produk', 'nama_produk', 'deskripsi', 'stok', 'harga', 'foto_produk'
    ];
}
```

- 6) Buka file **app/Http/Controllers/Produk.php**. Lalu ubah kode fungsi create() menjadi berikut :

```
public function create()
{
    //
    return view('produk/form');
}
```

- 7) Masih di dalam file **app/Http/Controllers/Produk.php**. Lalu ubah kode fungsi store() menjadi berikut :

```
public function store(Request $request)
{
    //validasi data form
    $request->validate([
        'kode_produk' => 'required|unique:produk,kode_produk',
        'nama_produk' => 'required',
        'deskripsi' => 'required',
        'stok_produk' => 'required|min:1|numeric',
        'harga_jual' => 'required|min:1000|numeric'
    ]);

    $produk = new Produkmodel([
        'kode_produk' => $request->get('kode_produk'),
        'nama_produk' => $request->get('nama_produk'),
        'deskripsi' => $request->get('deskripsi'),
        'stok' => $request->get('stok_produk'),
        'harga' => $request->get('harga_jual'),
        'foto_produk' => "",
    ]);

    $saved = $produk->save();

    if(!$saved){
        $data_json = [
            'pesan' => 'Gagal Menambah Data',
            'produk' => $produk,
        ];
    } else {
        $data_json = [
            'pesan' => 'Sukses',
            'produk' => $produk,
        ];
    }

    return json_encode($data_json);
}
```

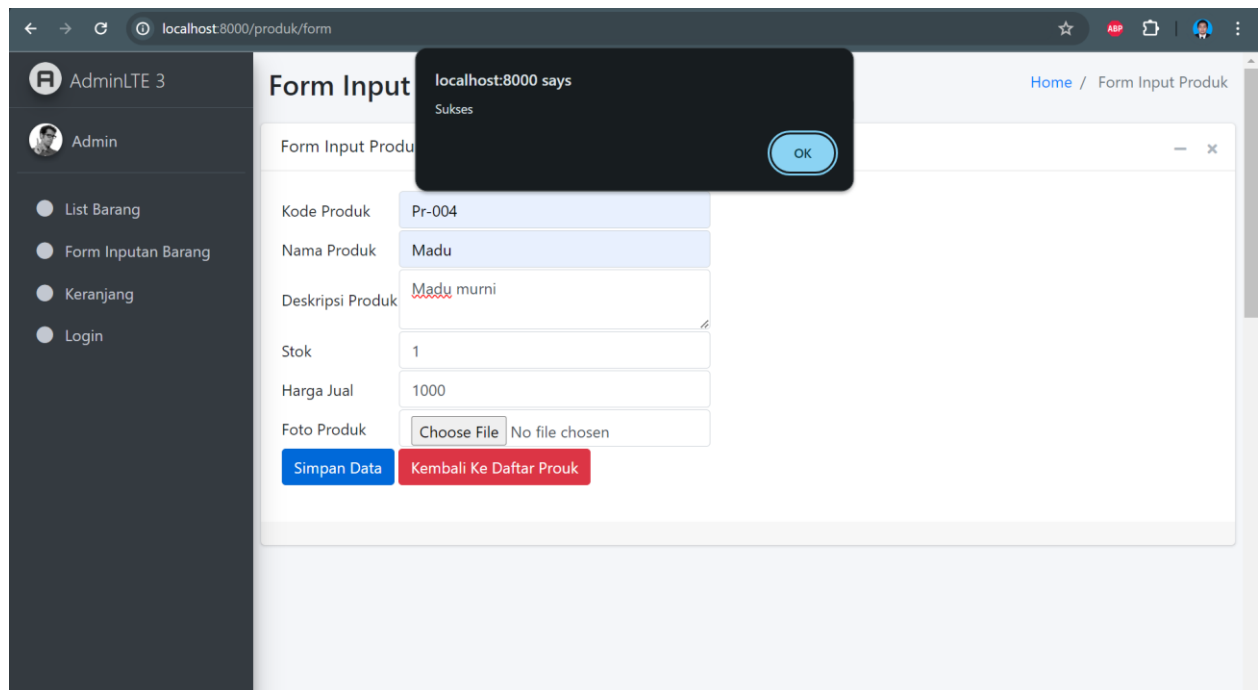
- 8) Buka file routes/web.php. Tambahkan routing untuk pemanggilan url Form Input Produk.
Kodenya :

```
Route::get('/produk/form', [Produk::class, 'create']);
```

- 9) Buka file routes/api.php. Tambahkan routing untuk pemanggilan url API input produk.
Kodenya :

```
Route::post('/produk/input', [Produk::class, 'store']);
```

- 10) Jalankan php artisan serve melalui command prompt dan ujicoba inputkan data melalui form



1.2.2 Membuat Fitur Update Data

- 1) Buka file View **resources/views/produk/list.blade.php**, lalu ubah kode pemanggilan data tabel pada AJAX menjadi kode berikut :

```
$.each( objData, function( key, value ) {  
    var url_edit = '{{ url("produk/form") }}' + '/' + value.id_produk;  
  
    dataTable += '<tr>';  
    dataTable += '<td>'+(key+1)+'</td>';  
    dataTable += '<td>'+value.kode_produk+'</td>';  
    dataTable += '<td>'+value.nama_produk+'</td>';  
    dataTable += '<td>'+value.stok+'</td>';  
    dataTable += '<td>Rp '+value.harga+'</td>';  
    dataTable += '<td>'+value.deskripsi+'</td>';  
    dataTable += '<td></td>';  
    dataTable += '<td><a href="'+url_edit+'" class="btn btn-info">Ubah</a> <a href="#"  
class="btn btn-danger">Hapus</a></td>';  
    dataTable += '</tr>';  
});
```

- 2) Buat file View baru pada folder **resources/views/produk** dengan nama **formUbah.blade.php**. Kodenya :

```
@extends('template/layout')

@section('judul')
    Form Ubah Produk
@endsection

@section('konten')
<form id="formData">
    <input type="hidden" class="form-user-input" name="id_produk" value="{{ $data_view->id_produk }}">
    <table>
        <tr>
            <td>Kode Produk</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="text"
                name="kode_produk" required="" value="{{ $data_view->kode_produk }}">
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Nama Produk</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="text"
                name="nama_produk" required="" value="{{ $data_view->nama_produk }}">
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Deskripsi Produk</td>
            <td>
                <textarea class="form-control form-user-input" name="deskripsi"
                required="">{{ $data_view->deskripsi }}</textarea>
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Stok</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="number"
                name="stok_produk" min="0" required="" value="{{ $data_view->stok }}">
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Harga Jual</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="number"
                name="harga_jual" min="0" max="100000" required="" value="{{ $data_view->harga }}">
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Foto Produk</td>
            <td>
                <input class="form-control form-user-input" type="file"
                name="foto_produk">
            </td>
        </tr>
    </table>
</form>
</section>
```

```

                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="3">
                    <input class="btn btn-primary" type="submit" name="submit"
value="Simpan Data">
                    <a href="{{ url('produk') }}" class="btn btn-danger">Kembali Ke
Daftar Prouk</a>
                </td>
            </tr>
        </table>
    </form>
@endsection

@section('script_custom')
<script>
    $(document).ready(function(){
        })
    </script>
@endsection
```

- 3) Tambahkan kode AJAX untuk mengirim data inputan form ke API didalam `$(document).ready`. Kodenya :

```
$('#formData').on('submit', function (e) {  
    e.preventDefault();  
    sendData();  
})  
  
function sendData() {  
    var url_post = '{ url("api/produk/input") }';  
  
    var dataForm = {};  
    var allInput = $(".form-user-input");  
  
    $.each (allInput, function (i, val) {  
        dataForm[val['name']] = val['value'];  
    });  
  
    $.ajax(url_post, {  
        type: 'PUT',  
        data: dataForm,  
        success: function (data, status, xhr) {  
            var data_str = JSON.parse(data);  
  
            alert(data_str['pesan']);  
        },  
        error: function (jqXHR, textStatus, errorMessage) {  
            alert('Error : ' + jqXHR.responseText);  
        }  
    })  
}
```

- 4) Buka file **app/Http/Controllers/Produk.php**. Lalu ubah kode fungsi edit() menjadi berikut:

```
public function edit(Produkmodel $produkmodel, $id)  
{  
    //  
    $data_detail = $produkmodel::where('id_produk', $id)->first();  
  
    $data = [  
        'data_view' => $data_detail,  
    ];  
  
    return view('produk/formUbah', $data);  
}
```


- 5) Masih di dalam file **app/Http/Controllers/Produk.php**. Lalu ubah kode fungsi update() menjadi berikut :

```
public function update(Request $request, Produkmodel $produkmodel)
{
    //
    $id = $request->get('id_produk');

    $request->validate([
        'kode_produk' => 'required',
        'nama_produk' => 'required',
        'deskripsi' => 'required',
        'stok_produk' => 'required|min:1|numeric',
        'harga_jual' => 'required|min:1000|numeric'
    ]);

    $produk = new Produkmodel([
        'kode_produk' => $request->get('kode_produk'),
        'nama_produk' => $request->get('nama_produk'),
        'deskripsi' => $request->get('deskripsi'),
        'stok' => $request->get('stok_produk'),
        'harga' => $request->get('harga_jual'),
        'foto_produk' => "",
    ]);

    $data_db = Produkmodel::find($id);

    if ($data_db != null) {
        $data_db->kode_produk = $request->get('kode_produk');
        $data_db->nama_produk = $request->get('nama_produk');
        $data_db->deskripsi = $request->get('deskripsi');
        $data_db->stok = $request->get('stok_produk');
        $data_db->harga = $request->get('harga_jual');
        $saved = $data_db->save();

        if (!$saved){
            $data_json = [
                'pesan' => 'Gagal Menambah Data',
                'produk' => $data_db,
            ];
        } else {
            $data_json = [
                'pesan' => 'Sukses',
                'produk' => $data_db,
            ];
        }
    } else {
        $data_json = [
            'pesan' => 'Gagal',
        ];
    }

    return json_encode($data_json);
}
```

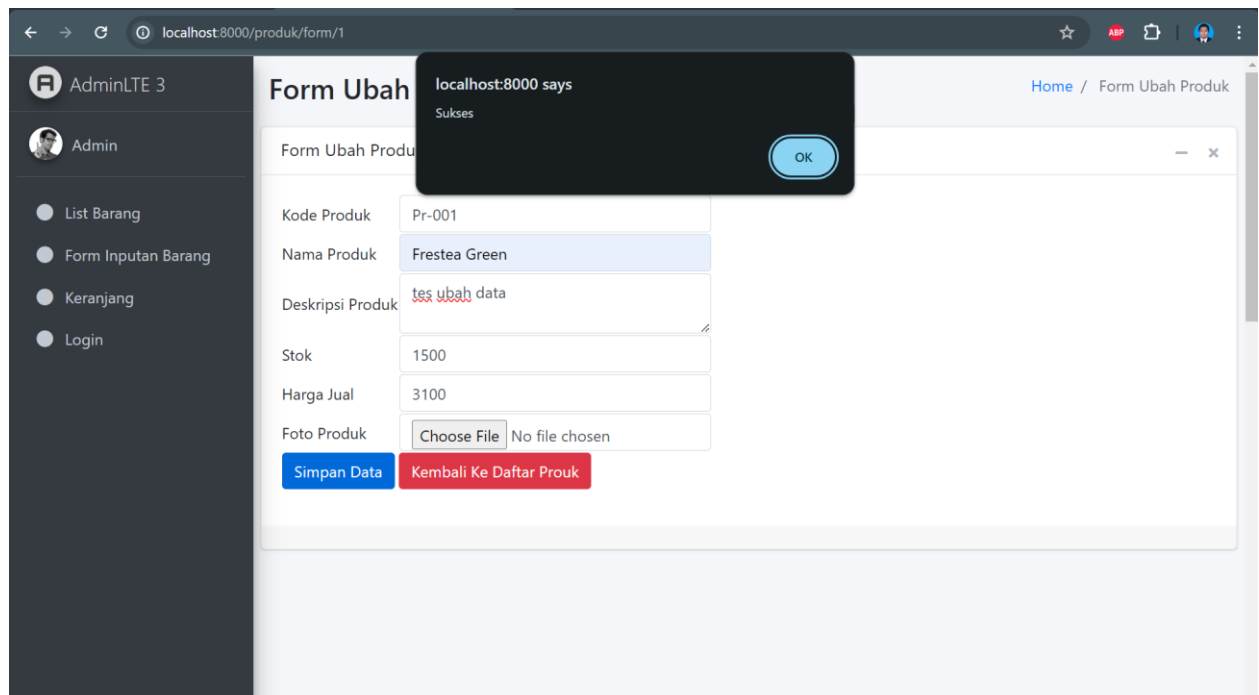
- 6) Buka file routes/web.php. Tambahkan routing untuk pemanggilan url Form Ubah Produk.
Kodenya :

```
Route::get('/produk/form/{id}', [Produk::class, 'edit']);
```

- 7) Buka file routes/api.php. Tambahkan routing untuk pemanggilan url API ubah produk.
Kodenya :

```
Route::put('/produk/input', [Produk::class, 'update']);
```

- 8) Jalankan php artisan serve melalui command prompt dan ujicoba ubah data melalui form



1.2.3 Membuat Fitur Hapus Data

- 1) Buka file View **resources/views/produk/list.blade.php**, lalu ubah kode pemanggilan script custom menjadi menjadi kode berikut :

```
@section('script_custom')
<script>
    function hapusData(idProduk) {
        var url_post = '{{ url("api/produk/hapus") }}';

        $.ajax(url_post, {
            type: 'DELETE',
```

```
data: {'id' : idProduk},
success: function (data, status, xhr) {
    var data_str = JSON.parse(data);

    alert(data_str['pesan']);
    ambil_data();
},
error: function (jqXHR, textStatus, errorMessage) {
    alert('Error : ' + jqXHR.responseJSON.message);
}
})
}

function ambil_data(kode = "") {
    if (kode == "") {
        var link = '{{ url("api/produk/all") }}';
    } else {
        var link = '{{ url("api/produk/kode/") }}' + '/' + kode;
    }

    $.ajax(link, {
        type: 'GET',
        success : function (data, status, xhr) {
            resetTable();
            var objData = JSON.parse(data);
            var dataTable = "";
            $.each( objData, function( key, value ) {
                var url_edit = '{{ url("produk/form") }}' + '/' + value.id_produk;
                var eventHapus = 'onclick="hapusData('+value.id_produk+')"';

                dataTable += '<tr>';
                dataTable += '<td>'+(key+1)+'</td>';
                dataTable += '<td>'+value.kode_produk+'</td>';
                dataTable += '<td>'+value.nama_produk+'</td>';
                dataTable += '<td>'+value.stok+'</td>';
                dataTable += '<td>Rp '+value.harga+'</td>';
                dataTable += '<td>'+value.deskripsi+'</td>';
                dataTable += '<td></td>';
                dataTable += '<td><a href="'+url_edit+'" class="btn btn-info">Ubah</a> <a href="#" '+eventHapus+' class="btn btn-danger">Hapus</a></td>';
                dataTable += '</tr>';
            });

            $('#data-list').append( dataTable );
        },
        error : function (jqXHR, textStatus, errorMsg) {
            alert('Error Pengambilan Data : ' + errorMsg);
        }
    })
}

ambil_data();

$("form").on('submit', function(e){
    e.preventDefault();
```

```
        var kode = $("input[name=cari]").val();
        ambil_data(kode);
    })

    function resetTable() {
        $( "#data-list" ).html( "<tr> <th>No.</th> <th>Kode</th> <th>Nama</th> <th>Stok</th>
<th>Harga</th> <th>Deskripsi</th> <th>Gambar</th> <th>OPSI</th> </tr>" );
    }
</script>
@endsection
```

- 2) Buka file **app/Http/Controllers/Produk.php**. Lalu ubah kode fungsi `destroy()` menjadi berikut:

```
public function destroy(Produkmodel $produkmodel, Request $request)
{
    $id = $request->get('id');

    $data_db = Produkmodel::find($id);

    if ($data_db != null) {
        $data_db->delete();
    }

    $data_json = [
        'pesan' => 'Sukses Hapus Data',
        'data_delete' => $data_db,
    ];

    return json_encode($data_json);
}
```

- 3) Buka file `routes/api.php`. Tambahkan routing untuk pemanggilan url API hapus produk. Kodenya :

```
Route::delete('/produk/hapus', [Produk::class, 'destroy']);
```

- 4) Jalankan php artisan serve melalui command prompt dan ujicoba hapus data melalui list data

The screenshot shows a web application running on localhost:8000/produk#. The interface includes a sidebar with the user 'AdminLTE 3' and a menu with options: 'List Barang', 'Form Inputan Barang', 'Keranjang', and 'Login'. The main content area is titled 'List Produk' and features a search bar labeled 'Masukkan Kode' with a 'Cari ID' button. A table lists three products, each with 'Ubah' (Update) and 'Hapus' (Delete) buttons. A dark modal box in the center displays a success message: 'localhost:8000 says Sukses Hapus Data' with an 'OK' button. The breadcrumb 'Home / List Produk' is visible in the top right.

localhost:8000 says
Sukses Hapus Data

OK

Home / List Produk

List Produk

Masukkan Kode

Cari ID

No.	Kode	Nama	Stok	Harga	Deskripsi	Gambar	OPSI
1	Pr-001	Frestea Green	1500	Rp 3100	tes ubah data		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
2	Pr-003	Nutrisari	700	Rp 5900	Tes lagi		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
3	Pr-004	Madu	1	Rp 1000	Madu murni		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>