



Mata Kuliah : Pemrograman Web Lanjut (PWL)
Program Studi : D4 – Teknik Informatika / D4 – Sistem Informasi Bisnis
Semester : 4 (empat) / 5 (lima)
Pertemuan ke- : 8 (delapan)

JOBSHEET 08

File Import dan Export ke PDF dan Excel pada Laravel

Sesuai dengan **studi Kasus PWL.pdf**.

Jadi project Laravel 10 kita masih sama dengan menggunakan repositori **PWL_POS**.

Project PWL_POS akan kita gunakan sampai pertemuan 12 nanti, sebagai project yang akan kita pelajari

A. File Upload (import data) pada Laravel

Mengunggah file merupakan salah satu fitur esensial yang sering kali dijumpai di berbagai proyek website. Fitur ini memberikan kemampuan bagi pengguna untuk memindahkan file dari perangkat komputer lokal mereka ke dalam lingkungan server aplikasi web. Proses ini melibatkan pengguna dalam memilih file dari sistem lokal mereka, seperti gambar, dokumen, atau media lainnya, yang kemudian diunggah melalui formulir yang disediakan di website. Setelah file tersebut berhasil diunggah, server akan menyimpan file tersebut di direktori tertentu yang telah ditentukan sebelumnya oleh pengembang. Penyimpanan ini dapat berada di server lokal, penyimpanan awan (*cloud storage*), atau bahkan dalam jaringan distribusi konten (CDN) untuk memastikan kinerja dan ketersediaan yang optimal. Dengan fitur unggah file ini, pengguna dapat memperkaya konten website secara dinamis, sementara pengembang dapat memastikan bahwa file yang diunggah dikelola dengan baik, aman, dan sesuai dengan kebijakan aplikasi.

Mengunggah file bukan hanya digunakan untuk menambahkan media atau dokumen ke sebuah website, tetapi juga memiliki peran penting dalam proses pengelolaan data, khususnya untuk *import* data ke database dalam aplikasi berbasis Laravel. Fitur ini memungkinkan



pengguna untuk mengunggah file berisi data dalam format seperti CSV atau Excel, yang kemudian diproses oleh aplikasi untuk dimasukkan ke dalam database.

Proses ini biasanya dimulai dengan pengguna memilih file yang berisi data dari komputer lokal mereka dan mengunggahnya ke server melalui formulir yang disediakan di aplikasi web. Setelah file berhasil diunggah, Laravel akan memproses file tersebut menggunakan paket seperti Maatwebsite Excel, yang dirancang khusus untuk menangani impor data dari file Excel atau CSV. Dalam jobsheet ini, kita akan mempelajari bagaimana cara mengunggah file yang digunakan untuk proses input data ke dalam database (import) menggunakan Laravel.

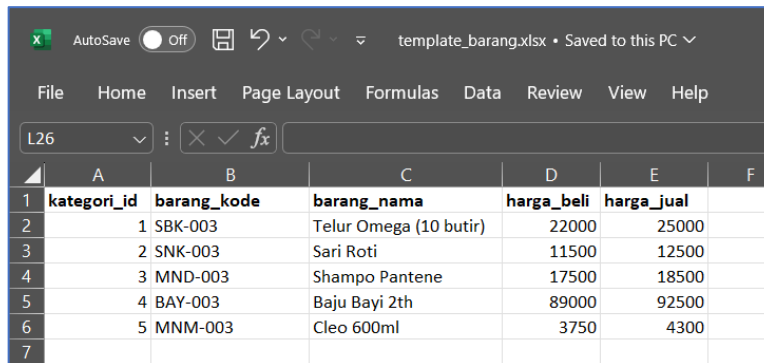
Praktikum 1 – Implementasi Upload File untuk import data:

1. Kita buka database yang sudah kita buat sebelumnya, dan kita cek tabel `m_kategori` dan `m_barang`

kategori_id	kategori_kode	kategori_nama	created_at	updated_at
1	SBK	Sembako	2024-08-16 02:57:53	NULL
2	SNK	Makanan Ringan	2024-08-16 02:57:53	NULL
3	MND	Peralatan Mandi	2024-08-16 02:57:53	NULL
4	BAY	Keperluan Bayi	2024-08-16 02:57:53	NULL
5	MNM	Minuman	2024-08-16 02:57:53	NULL

barang_id	kategori_id	barang_kode	barang_nama	harga_beli	harga_jual	created_at	updated_at
1	1	SBK-001	Beras Cap Jago (5kg)	65000	68000	2024-08-19 20:07:06	NULL
2	1	SBK-002	Beras Bramo Cap Lele	80000	83000	2024-08-19 20:07:06	NULL
3	2	SNK-001	Happy Toss	10500	11000	2024-08-19 20:07:06	NULL
4	2	SNK-002	Oreo	7200	7800	2024-08-19 20:07:06	NULL
5	3	MND-001	Sabun Lifebouy	4250	5000	2024-08-19 20:07:06	NULL
6	3	MND-002	Pasta Gigi Pepsoden	6750	7500	2024-08-19 20:07:06	NULL
7	4	BAY-001	Susu SGM Coklat 900gr	92500	95000	2024-08-19 20:07:06	NULL
8	4	BAY-002	Popok Mamy Poko	56000	58000	2024-08-19 20:07:06	NULL
9	5	MNM-001	Aqua 600ml	3700	4500	2024-08-19 20:07:06	NULL
10	5	MNM-002	Le Mineral	3500	4000	2024-08-19 20:07:06	NULL

2. Disini kita akan mencoba untuk memasukkan data ke dalam sistem kita secara banyak. Kita bisa menggunakan file excel untuk mencoba memasukkan data barang ke dalam sistem kita. Kita buat template file excel yang akan kita gunakan untuk import data barang.



	A	B	C	D	E	F
1	kategori_id	barang_kode	barang_nama	harga_beli	harga_jual	
2		1 SBK-003	Telur Omega (10 butir)	22000	25000	
3		2 SNK-003	Sari Roti	11500	12500	
4		3 MND-003	Shampo Pantene	17500	18500	
5		4 BAY-003	Baju Bayi 2th	89000	92500	
6		5 MNM-003	Cleo 600ml	3750	4300	
7						

Contoh kita ingin mengimport 5 data barang sekaligus. Kita simpan ke file excel dengan nama **template_barang.xlsx**, dan kita simpan pada folder **public** di project web kita.

- Selanjutnya kita modifikasi view pada `barang/index.blade.php` untuk bisa menambahkan tombol menambah form untuk upload untuk import data barang

```
@extends('layouts.template')

@section('content')
    <div class="card">
        <div class="card-header">
            <h3 class="card-title">Daftar barang</h3>
            <div class="card-tools">
                <button onclick="modalAction('{{ url('/barang/import') }}')" class="btn btn-info">Import Barang</button>
                <a href="{{ url('/barang/create') }}" class="btn btn-primary">Tambah Data</a>
                <button onclick="modalAction('{{ url('/barang/create_ajax') }}')" class="btn btn-success">Tambah Data (Ajax)</button>
            </div>
        </div>
        <div class="card-body">
            <!-- untuk Filter data -->
            <div id="filter" class="form-horizontal filter-date p-2 border-bottom mb-2">
                <div class="row">
                    <div class="col-md-12">
                        <div class="form-group form-group-sm row text-sm mb-0">
                            <label for="filter_date" class="col-md-1 col-form-label">Filter</label>
                            <div class="col-md-3">
                                <select name="filter_kategori" class="form-control form-control-sm filter_kategori">
                                    <option value="">- Semua -</option>
                                    @foreach($kategori as $1)
                                        <option value="{{ $1->kategori_id }}">{{ $1->kategori_nama }}</option>
                                    @endforeach
                                </select>
                                <small class="form-text text-muted">Kategori Barang</small>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
            @if(session('success'))
                <div class="alert alert-success">{{ session('success') }}</div>
            @endif
            @if(session('error'))
                <div class="alert alert-danger">{{ session('error') }}</div>
            @endif
        </div>
    </div>
</section>
```



```
<table class="table table-bordered table-sm table-striped table-hover"
id="table-barang">
  <thead>
    <tr><th>No</th><th>Kode Barang</th><th>Kode Barang</th><th>Harga
Beli</th><th>Harga Jual</th><th>Kategori</th><th>Aksi</th></tr>
  </thead>
  <tbody></tbody>
</table>
</div>
</div>
<div id="myModal" class="modal fade animate shake" tabindex="-1" data-backdrop="static"
data-keyboard="false" data-width="75%"></div>

@@endsection

@push('js')
<script>
  function modalAction(url = ''){
    $('#myModal').load(url,function(){
      $('#myModal').modal('show');
    });
  }

  var tableBarang;
  $(document).ready(function(){
    tableBarang = $('#table-barang').DataTable({
      processing: true,
      serverSide: true,
      ajax: {
        "url": "{{ url('barang/list') }}",
        "dataType": "json",
        "type": "POST",
        "data": function (d) {
          d.filter_kategori = $('.filter_kategori').val();
        }
      },
      columns: [{
        data: "No_Urut",
        className: "text-center",
        width: "5%",
        orderable: false,
        searchable: false
      },{
        data: "barang_kode",
        className: "",
        width: "10%",
        orderable: true,
        searchable: true
      },{
        data: "barang_nama",
        className: "",
        width: "37%",
        orderable: true,
        searchable: true
      },{
        data: "harga_beli",
        className: "",
        width: "10%",
        orderable: true,
        searchable: false,
        render: function(data, type, row){
          return new Intl.NumberFormat('id-ID').format(data);
        }
      },{
        data: "harga_jual",
        className: "",
        width: "10%",
```



```
        orderable: true,  
        searchable: false,  
        render: function(data, type, row){  
            return new Intl.NumberFormat('id-ID').format(data);  
        }  
    }, {  
        data: "kategori.kategori_nama",  
        className: "",  
        width: "14%",  
        orderable: true,  
        searchable: false  
    }, {  
        data: "aksi",  
        className: "text-center",  
        width: "14%",  
        orderable: false,  
        searchable: false  
    }  
    ]  
});  
  
$('#table-barang_filter input').unbind().bind().on('keyup', function(e){  
    if(e.keyCode == 13){ // enter key  
        tableBarang.search(this.value).draw();  
    }  
});  
  
$('.filter_kategori').change(function(){  
    tableBarang.draw();  
});  
});  
</script>  
@endpush
```

4. Selanjutnya kita buat view untuk form upload/import file excel dan download file `template_barang.xlsx`. Kita beri nama file dengan nama `barang/import.blade.php`

```
<form action="{{ url('/barang/import_ajax') }}" method="POST" id="form-import"  
enctype="multipart/form-data">  
    @csrf  
    <div id="modal-master" class="modal-dialog modal-lg role="document">  
        <div class="modal-content">  
            <div class="modal-header">  
                <h5 class="modal-title" id="exampleModallabel">Import Data Barang</h5>  
                <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-  
label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>  
            </div>  
            <div class="modal-body">  
                <div class="form-group">  
                    <label>Download Template</label>  
                    <a href="{{ asset('template_barang.xlsx') }}" class="btn btn-info btn-  
sm" download><i class="fa fa-file-excel"></i>Download</a>  
                    <small id="error-kategori_id" class="error-text form-text text-  
danger"></small>  
                </div>  
                <div class="form-group">  
                    <label>Pilih File</label>  
                    <input type="file" name="file_barang" id="file_barang" class="form-  
control" required>  
                    <small id="error-file_barang" class="error-text form-text text-  
danger"></small>  
                </div>  
            </div>  
            <div class="modal-footer">
```



```
<button type="button" data-dismiss="modal" class="btn btn-  
warning">Batal</button>  
<button type="submit" class="btn btn-primary">Upload</button>  
</div>  
</div>  
</div>  
</form>  
<script>  
$(document).ready(function() {  
    $("#form-import").validate({  
        rules: {  
            file_barang: {required: true, extension: "xlsx"},  
        },  
        submitHandler: function(form) {  
            var formData = new FormData(form); // Jadikan form ke FormData untuk  
menghandle file  
            $.ajax({  
                url: form.action,  
                type: form.method,  
                data: formData, // Data yang dikirim berupa FormData  
                processData: false, // setting processData dan contentType ke false,  
                untuk menghandle file  
                contentType: false,  
                success: function(response) {  
                    if(response.status){ // jika sukses  
                        $('#myModal').modal('hide');  
                        Swal.fire({  
                            icon: 'success',  
                            title: 'Berhasil',  
                            text: response.message  
                        });  
                        tableBarang.ajax.reload(); // reload datatable  
                    }else{ // jika error  
                        $('.error-text').text('');  
                        $.each(response.msgField, function(prefix, val) {  
                            $('#error-'+prefix).text(val[0]);  
                        });  
                        Swal.fire({  
                            icon: 'error',  
                            title: 'Terjadi Kesalahan',  
                            text: response.message  
                        });  
                    }  
                }  
            });  
            return false;  
        },  
        errorElement: 'span',  
        errorPlacement: function (error, element) {  
            error.addClass('invalid-feedback');  
            element.closest('.form-group').append(error);  
        },  
        highlight: function (element, errorClass, validClass) {  
            $(element).addClass('is-invalid');  
        },  
        unhighlight: function (element, errorClass, validClass) {  
            $(element).removeClass('is-invalid');  
        }  
    });  
});  
</script>
```

5. Kemudian kita modifikasi `route/web.php` untuk mengakomodir proses upload file pada menu barang



```
Route::get('/barang',[BarangController::class,'index']);
Route::post('/barang/list',[BarangController::class,'list']);
Route::get('/barang/create_ajax',[BarangController::class,'create_ajax']); // ajax form create
Route::post('/barang_ajax',[BarangController::class,'store_ajax']); // ajax store
Route::get('/barang/{id}/edit_ajax',[BarangController::class,'edit_ajax']); // ajax form edit
Route::put('/barang/{id}/update_ajax',[BarangController::class,'update_ajax']); // ajax update
Route::get('/barang/{id}/delete_ajax',[BarangController::class,'confirm_ajax']); // ajax form confirm
Route::delete('/barang/{id}/delete_ajax',[BarangController::class,'delete_ajax']); // ajax delete
Route::get('/barang/import',[BarangController::class,'import']); // ajax form upload excel
Route::post('/barang/import_ajax',[BarangController::class,'import_ajax']); // ajax import excel
```

```
Route::middleware(middleware: ['authorize:ADM,MWG'])->prefix(prefix: 'barang')->group(callback: function () { void {
Route::get(uri: '/', action: [BarangController::class, 'index']);
Route::post(uri: '/list', action: [BarangController::class, 'list']);
Route::get(uri: '/create', action: [BarangController::class, 'create']);
Route::post(uri: '/', action: [BarangController::class, 'store']);

// Ajax
Route::get(uri: '/create_ajax', action: [BarangController::class, 'create_ajax']);
Route::post(uri: '/ajax', action: [BarangController::class, 'store_ajax']);
Route::get(uri: '/{id}', action: [BarangController::class, 'show']);
Route::get(uri: '/{id}/edit', action: [BarangController::class, 'edit']);
Route::put(uri: '/{id}', action: [BarangController::class, 'update']);
Route::get(uri: '/{id}/edit_ajax', action: [BarangController::class, 'edit_ajax']);
Route::put(uri: '/{id}/update_ajax', action: [BarangController::class, 'update_ajax']);
Route::get(uri: '/{id}/delete_ajax', action: [BarangController::class, 'confirm_ajax']);
Route::delete(uri: '/{id}/delete_ajax', action: [BarangController::class, 'delete_ajax']);
Route::delete(uri: '/{id}', action: [BarangController::class, 'destroy']);

// Import Barang
Route::get(uri: '/import', action: [BarangController::class, 'import']); // form import
Route::post(uri: '/import_ajax', action: [BarangController::class, 'import_ajax']); // proses import
});
```

6. Untuk bisa membaca/menulis file excel, maka kita butuhkan library untuk membaca/menulis file excel. Jadi kita bisa memakai library [phpoffice/phpspreadsheet](#). Kita ketikkan perintah di terminal/CMD

```
composer require phpoffice/phpspreadsheet
```

7. Selanjutnya kita modifikasi file [BarangController.php](#) untuk memproses data



```
<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\Models\LevelModel;
use App\Models\BarangModel;
use App\Models\KategoriModel;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Validator;
use PhpOffice\PhpSpreadsheet\IOFactory;
use Yajra\DataTables\Facades\DataTables;

class BarangController extends Controller
{
    public function index (){
        $activeMenu = 'barang';
        $breadcrumb = (object) [
            'title' => 'Data Barang',
            'list' => ['Home', 'Barang']
        ];

        $kategori = KategoriModel::select('kategori_id', 'kategori_nama')->get();
        return view('barang.index', [
            'activeMenu' => $activeMenu,
            'breadcrumb' => $breadcrumb,
            'kategori' => $kategori
        ]);
    }

    public function list(Request $request)
    {
        $barang = BarangModel::select('barang_id', 'barang_kode', 'barang_nama',
            'harga_beli', 'harga_jual', 'kategori_id')->with('kategori');

        $kategori_id = $request->input('filter_kategori');
        if(!empty($kategori_id)){
            $barang->where('kategori_id', $kategori_id);
        }

        return DataTables::of($barang)
            ->addIndexColumn()
            ->addColumn('aksi', function ($barang) { // menambahkan kolom aksi
```




```
/*$btn = '<a href="'.url('/barang/' . $barang->barang_id).'>' class="btn btn-  
info btn-sm">Detail</a>';  
$btn .= '<a href="'.url('/barang/' . $barang->barang_id .  
'/edit')>' class="btn btn-warning btn-sm">Edit</a>';  
$btn .= '<form class="d-inline-block" method="POST" action="'.  
url('/barang/' . $barang->barang_id).'>' .  
. csrf_field() . method_field('DELETE') .  
<button type="submit" class="btn btn-danger btn-sm" onclick="return  
confirm('\Apakah Kita yakin menghapus data ini?')>Hapus</button></form>';*/  
$btn = '<button onclick="modalAction('\'.url('/barang/' . $barang->barang_id  
. '/show_ajax')>' class="btn btn-info btn-sm">Detail</button>';  
$btn .= '<button onclick="modalAction('\'.url('/barang/' . $barang->  
barang_id . '/edit_ajax')>' class="btn btn-warning btn-sm">Edit</button>';  
$btn .= '<button onclick="modalAction('\'.url('/barang/' . $barang->  
barang_id . '/delete_ajax')>' class="btn btn-danger btn-sm">Hapus</button>';  
return $btn;  
})  
->rawColumns(['aksi']) // ada teks html  
->make(true);  
}  
  
public function create_ajax()  
{  
    $kategori = KategoriModel::select('kategori_id', 'kategori_nama')->get();  
    return view('barang.create_ajax')->with('kategori', $kategori);  
}  
  
public function store_ajax(Request $request)  
{  
    if($request->ajax() || $request->wantsJson()){  
        $rules = [  
            'kategori_id' => ['required', 'integer', 'exists:m_kategori,kategori_id'],  
            'barang_kode' => ['required', 'min:3', 'max:20',  
'unique:m_barang,barang_kode'],  
            'barang_nama' => ['required', 'string', 'max:100'],  
            'harga_beli' => ['required', 'numeric'],  
            'harga_jual' => ['required', 'numeric'],  
        ];  
  
        $validator = Validator::make($request->all(), $rules);  
        if($validator->fails()){  
            return response()->json([  
                'status' => false,  
                'message' => 'Validasi Gagal',  
                'msgField' => $validator->errors()  
            ]);  
        }  
  
        BarangModel::create($request->all());  
        return response()->json([  
            'status' => true,  
            'message' => 'Data berhasil disimpan'  
        ]);  
    }  
    redirect('/');  
}  
  
public function edit_ajax($id)  
{  
    $barang = BarangModel::find($id);  
    $level = LevelModel::select('level_id', 'level_nama')->get();  
    return view('barang.edit_ajax', ['barang' => $barang, 'level' => $level]);  
}  
  
public function update_ajax(Request $request, $id)  
{  
    // cek apakah request dari ajax
```



```
if ($request->ajax() || $request->wantsJson()) {
    $rules = [
        'kategori_id' => ['required', 'integer', 'exists:m_kategori,kategori_id'],
        'barang_kode' => ['required', 'min:3', 'max:20',
            'unique:m_barang,barang_kode, '. $id .',barang_id'],
        'barang_nama' => ['required', 'string', 'max:100'],
        'harga_beli' => ['required', 'numeric'],
        'harga_jual' => ['required', 'numeric'],
    ];

    // use Illuminate\Support\Facades\Validator;
    $validator = Validator::make($request->all(), $rules);
    if ($validator->fails()) {
        return response()->json([
            'status' => false, // respon json, true: berhasil, false: gagal
            'message' => 'Validasi gagal.',
            'msgField' => $validator->errors() // menunjukkan field mana yang error
        ]);
    }

    $check = BarangModel::find($id);
    if ($check) {
        $check->update($request->all());
        return response()->json([
            'status' => true,
            'message' => 'Data berhasil diupdate'
        ]);
    } else{
        return response()->json([
            'status' => false,
            'message' => 'Data tidak ditemukan'
        ]);
    }
}
return redirect('/');

public function confirm_ajax($id)
{
    $barang = BarangModel::find($id);
    return view('barang.confirm_ajax', ['barang' => $barang]);
}

public function delete_ajax(Request $request, $id)
{
    if($request->ajax() || $request->wantsJson()){
        $barang = BarangModel::find($id);
        if($barang){ // jika sudah ditemukan
            $barang->delete(); // barang di hapus
            return response()->json([
                'status' => true,
                'message' => 'Data berhasil dihapus'
            ]);
        }else{
            return response()->json([
                'status' => false,
                'message' => 'Data tidak ditemukan'
            ]);
        }
    }
    return redirect('/');
}

public function import()
{
    return view('barang.import');
}
```



```
public function import_ajax(Request $request)
{
    if($request->ajax() || $request->wantsJson()){
        $rules = [
            // validasi file harus xls atauxlsx, max 1MB
            'file_barang' => ['required', 'mimes:xlsx', 'max:1024']
        ];

        $validator = Validator::make($request->all(), $rules);
        if($validator->fails()){
            return response()->json([
                'status' => false,
                'message' => 'Validasi Gagal',
                'msgField' => $validator->errors()
            ]);
        }

        $file = $request->file('file_barang'); // ambil file dari request

        $reader = IOFactory::createReader('Xlsx'); // load reader file excel
        $reader->setReadDataOnly(true); // hanya membaca data
        $spreadsheet = $reader->load($file->getRealPath()); // load file excel
        $sheet = $spreadsheet->getActiveSheet(); // ambil sheet yang aktif

        $data = $sheet->toArray(null, false, true, true); // ambil data excel

        $insert = [];
        if(count($data) > 1){ // jika data lebih dari 1 baris
            foreach ($data as $baris => $value) {
                if($baris > 1){ // baris ke 1 adalah header, maka lewati
                    $insert[] = [
                        'kategori_id' => $value['A'],
                        'barang_kode' => $value['B'],
                        'barang_nama' => $value['C'],
                        'harga_beli' => $value['D'],
                        'harga_jual' => $value['E'],
                        'created_at' => now(),
                    ];
                }
            }
        }

        if(count($insert) > 0){
            // insert data ke database, jika data sudah ada, maka diabaikan
            BarangModel::insertOrIgnore($insert);
        }

        return response()->json([
            'status' => true,
            'message' => 'Data berhasil diimport'
        ]);
    }else{
        return response()->json([
            'status' => false,
            'message' => 'Tidak ada data yang diimport'
        ]);
    }
}
return redirect('/');
```

8. Sekarang kita coba jalankan browser dan klik tombol import pada menu Barang



Import Data Barang

Download Template

Download

Pilih File

Browse... No file selected.

Batal

Upload

127.0.0.1:8000/barang

Home Contact

Administrator (Administrator)

Data Barang

Daftar Barang

Filter - Semua - Kategori Barang

Show 10 entries

No	Kode Barang	Nama	Kategori
1	BRG001	Barang 1	Kesehatan
2	BRG002	Barang 2	Elektronik
3	BRG003	Barang 3	Fashion

Import Data Barang

Download Template

Download

Pilih File

Browse... No file selected.

Batal

Upload

Import Barang

Download

Import Data Barang

Download Template

Download

Pilih File

Browse... No file selected.

Batal

Upload

template_barang.xlsx

Completed — 9.0 KB

Show all downloads

Import Barang

Upload

Import Data Barang

Download Template

Download

Pilih File

Browse... template_barang.xlsx

Batal

Upload

Import Barang



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141
Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420
<http://www.polinema.ac.id>

← → ↺

127.0.0.1:8000/barang/import_ajax

JSON Raw Data Headers

Save Copy Collapse All Expand All Filter JSON

```
status: true
message: "Data berhasil diimport"
```

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori
1	BRG001	Barang 1	6.935	1.523	Kesehatan
2	BRG002	Barang 2	2.633	8.220	Elektronik
3	BRG003	Barang 3	8.646	8.958	Fashion
4	BRG004	Barang 4	9.699	9.847	Fashion
5	BRG005	Barang 5	9.224	6.106	Makanan
6	BRG006	Barang 6	7.318	1.658	Kesehatan
7	BRG007	Barang 7	4.795	11.953	Kesehatan
8	BRG008	Barang 8	1.301	2.340	Makanan
9	BRG0010	Barang 10	2.982	8.088	Fashion
10	BRG0011	Barang 11	6.000	2.000	Elektronik
11	BRG0012	Barang 12	6.001	2.001	Fashion
12	BRG0013	Barang 13	6.002	2.002	Makanan
13	BRG0014	Barang 14	6.003	2.003	Kesehatan
14	BRG0015	Barang 15	6.004	2.004	Elektronik



9. Kita upload template data yang sudah kita siapkan, dan amati apa yang terjadi.

Tugas 1 – Implementasi File Upload untuk Import Data:

1. Silahkan implementasikan praktikum 1 pada project kalian masing-masing untuk semua menu

User

The screenshot displays the 'Import Data User' application interface. At the top, there's a navigation bar with 'Home' and 'Contact' links. The main content area is titled 'Import Data User' and contains a 'Download Template' section with a 'Download' button. Below this is a 'Pilih File Excel' section with a 'Browse...' button and a text input field containing 'template_user.xlsx'. At the bottom of this section are 'Batal' and 'Upload' buttons. A file upload progress bar at the top right shows 'template_user.xlsx' as 'Completed -- 8.8 KB'. Below the main content area, a JSON viewer shows the response:

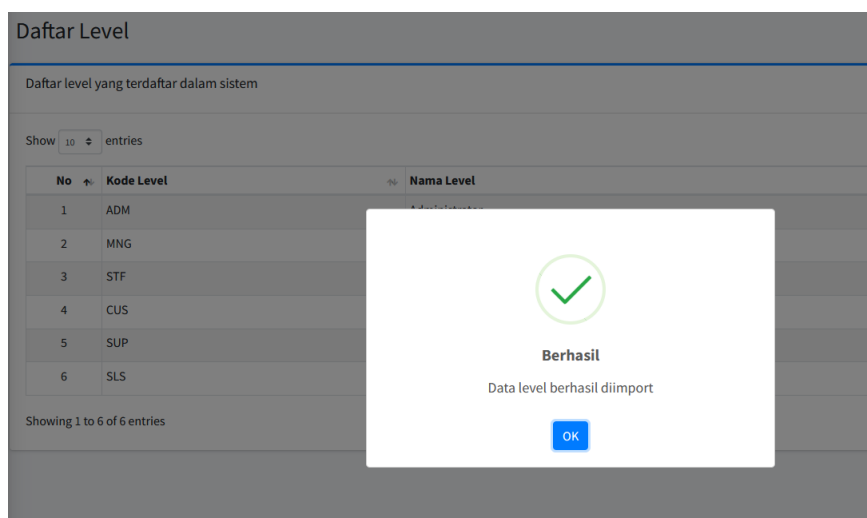
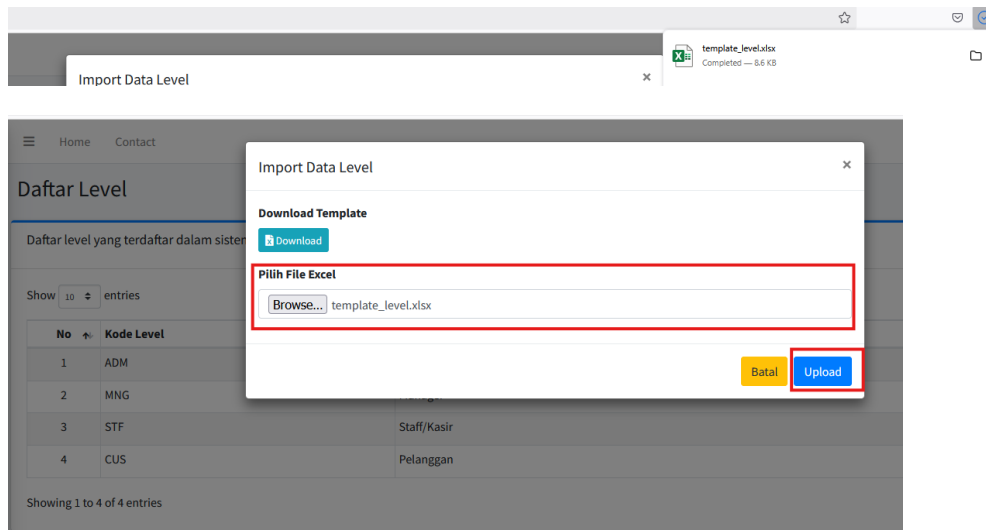
```
{  "status": true,  "message": "Data user berhasil diimport"}
```

. At the bottom, a table displays the imported user data, filtered by 'Level'. The table has columns for 'No', 'Username', 'Nama', 'Level Pengguna', and 'Aksi' (with 'Detail', 'Edit', and 'Hapus' buttons). The table lists 9 users, including 'admin', 'manager', 'staff', 'manager56', 'wahyu', 'wahyu1', 'wahyu2', 'operator', and 'super'. A 'Showing 1 to 9 of 9 entries' message is at the bottom left, and 'Previous', '1', and 'Next' navigation links are at the bottom right.

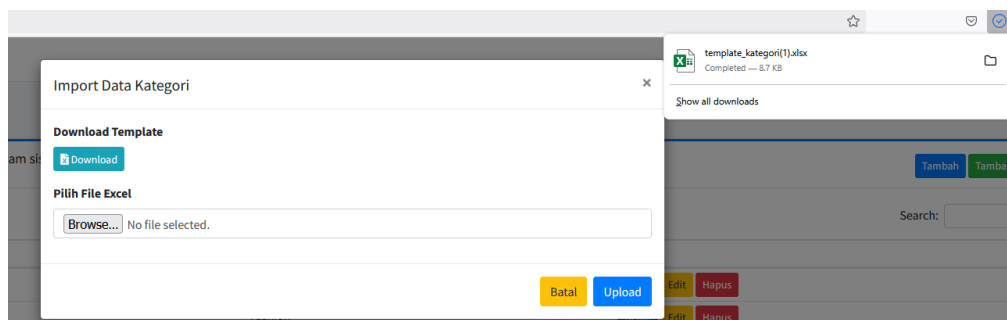
No	Username	Nama	Level Pengguna	Aksi
1	admin	Administrator	Administrator (ADM)	Detail Edit Hapus
2	manager	Manager	Manager (MNG)	Detail Edit Hapus
3	staff	Staff/Kasir	Staff/Kasir (STF)	Detail Edit Hapus
4	manager56	Manager55	Manager (MNG)	Detail Edit Hapus
5	wahyu	wahyu	Administrator (ADM)	Detail Edit Hapus
6	wahyu1	wahyu1	Staff/Kasir (STF)	Detail Edit Hapus
7	wahyu2	wahyu2	Staff/Kasir (STF)	Detail Edit Hapus
8	operator	Operator Gudang	Manager (MNG)	Detail Edit Hapus
9	super	Super Admi	Administrator (ADM)	Detail Edit Hapus



Level



Kategori





Home Contact

Daftar Kategori

Daftar kategori yang terdaftar dalam sistem

Show 10 entries

ID	Kode Kategori	Nama Kategori	Aksi
1	ELEC	Elektronik	Detail Edit Hapus
2	FASH	Fashion	Detail Edit Hapus
3	FOOD	Makanan	Detail Edit Hapus
4	HEALTH	Kesehatan	Detail Edit Hapus
5	CML	Cemilan	Detail Edit Hapus
6	MNR	Minuman Ringan	Detail Edit Hapus
7	SPT	Sepatu	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 7 of 7 entries

Import Data Kategori

Download Template
Download

Pilih File Excel
Browse... template_kategori.xlsx

Batal Upload

Daftar Kategori

Daftar kategori yang terdaftar dalam sistem

Show 10 entries

ID	Kode Kategori	Nama Kategori	Aksi
1	ELEC	Elektronik	Detail Edit Hapus
2	FASH	Fashion	Detail Edit Hapus
3	FOOD	Makanan	Detail Edit Hapus
4	HEALTH	Kesehatan	Detail Edit Hapus
5	CML	Cemilan	Detail Edit Hapus
6	MNR	Minuman Ringan	Detail Edit Hapus
7	SPT	Sepatu	Detail Edit Hapus
8	BKS	buku	Detail Edit Hapus
9	SPRT	Olahraga	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 9 of 9 entries

Supplier

Import Data Supplier

Download Template
Download Template

Pilih File Excel
Browse... No file selected.

Batal Upload

template_supplier.xlsx
Completed — 6.7 KB

template_kategori(1).xlsx
Completed — 6.7 KB

Show all downloads



Home Contact

Daftar Supplier

Daftar supplier yang terdaftar dalam sistem

Show 10 entries

ID	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat Supplier
1	1	Supplier A	Jl. Raya No. 10, Jakarta
2	2	Supplier B	Jl. Merdeka No. 5, Bandung
3	3	Supplier C	Jl. Sudirman No. 25, Surabaya
4	4	Supplier D	Jl. Gatot Subroto No. 12, Medan
5	5	Supplier E	Jl. Pahlawan No. 7, Yogyakarta

Showing 1 to 5 of 5 entries

Import Data Supplier

Download Template

Pilih File Excel

Browse... template_kategori.xlsx

Batal Upload

Daftar Supplier

Daftar supplier yang terdaftar dalam sistem

Show 10 entries

ID	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat Supplier
1	1	Supplier A	Jl. Raya No. 10, Jakarta
2	2	Supplier B	Jl. Merdeka No. 5, Bandung
3	3	Supplier C	Jl. Sudirman No. 25, Surabaya
4	4	Supplier D	Jl. Gatot Subroto No. 12, Medan
5	5	Supplier E	Jl. Pahlawan No. 7, Yogyakarta
6	6	Supplier F	Jl. Ahmad Yani No. 88, Semarang
7	7	Supplier G	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar

Langkah langkah pembuatan import excel

- Tambahkan tombol Import di halaman index (biasanya di bagian header tabel).
- Buat file blade untuk form upload (misal: import.blade.php) yang berisi input file dan tombol submit.
- Buat route untuk halaman form dan aksi import (/import untuk menampilkan, /import_ajax untuk memproses).
- Di controller, baca file Excel menggunakan PhpSpreadsheet, konversi jadi array.
- Cek dan validasi data, lalu simpan ke database (gunakan insertOrIgnore untuk hindari duplikat).



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

- **a. Setup Validasi File**
 - Menambahkan validasi agar hanya file .xlsx dengan ukuran maksimum 1MB yang bisa di-upload.
- **b. Membaca Data dari File**
 - Menggunakan `IOFactory::createReader('Xlsx')` untuk membaca isi file Excel.
- **c. Parsing Data**
 - Mengambil data dari file dan mengubahnya menjadi array menggunakan `$sheet->toArray(...)`.
- **d. Menyimpan ke Database**
 - Menyaring data (melewati header), lalu menyusun array `$insert[]` dan menyimpannya ke database menggunakan `insertOrIgnore()` atau metode pengecekan manual untuk menghindari duplikat.

3. Submit kode untuk impementasi prakktikum 1 pada repository github kalian.

B. Export Excel di Laravel

Fitur export ke Excel pada Laravel merupakan alat yang sangat berguna dalam aplikasi web yang membutuhkan pengolahan dan penyajian data secara profesional. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengeksport data dari database atau hasil pemrosesan lainnya ke dalam format file Excel (.xlsx atau .xls) yang bisa diunduh dan digunakan untuk berbagai tujuan, seperti pelaporan, analisis data, atau penyimpanan arsip.

Fitur export ke Excel di Laravel memungkinkan Kita untuk menyediakan data dalam format yang lebih fleksibel dan mudah digunakan oleh pengguna akhir.

Praktikum 2 – Export Data ke Excel

Kita akan menerapkan export data dari database ke file excel pada project Laravel dengan menggunakan library yang sama dengan praktikum 1. Langkah-langkah yang kita kerjakan sebagai berikut:

1. Kita modifikasi `barang/index.blade.php` dengan mengganti kode berikut

```
<a href="{{ url('/barang/create') }}" class="btn btn-primary">Tambah Data</a>
```

Kita ubah dengan

```
<a href="{{ url('/barang/export_excel') }}" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-file-excel"></i> Export Barang</a>
```



Hal ini kita lakukan karena tombol **Tambah Data** sudah tidak kita gunakan karena kita sudah menggunakan tombol **Tambah Data (Ajax)**.

```
@extends('layouts.template')

@section('content')
<div class="card">
  <div class="card-header">
    <h3 class="card-title">Daftar Barang</h3>
    <div class="card-tools d-flex flex-wrap gap-1">
      <a href="{{ url(path: '/barang/export_excel') }}" class="btn btn-sm btn-primary mt-1">
        <i class="fa fa-file-excel-o"></i> Export Barang
      </a>
    </div>
  </div>
</div>
```

2. Kemudian kita tambahkan route pada route/web.php untuk bisa memproses export excel

```
Route::get('/barang/import',[BarangController::class,'import']); // ajax form upload excel
Route::post('/barang/import_ajax',[BarangController::class,'import_ajax']); // ajax import excel
Route::get('/barang/export_excel',[BarangController::class,'export_excel']); // export excel
```

3. Selanjutnya kita tambahkan fungsi `export_excel()` pada file `BarangController.php`
4. Kita ambil data barang yang akan kita export ke excel (tentu dengan menyertakan relasi kategori barang)

```
232 public function export_excel()
233 {
234     // ambil data barang yang akan di export
235     $barang = BarangModel::select('kategori_id','barang_kode','barang_nama','harga_beli','harga_jual')
236         ->orderBy('kategori_id')
237         ->with('kategori')
238         ->get();
```

5. Kemudian kita load library Spreadsheet dan kita tentukan header data pada baris pertama di excel

```
240 // load library excel
241 $spreadsheet = new \PhpOffice\PhpSpreadsheet\Spreadsheet();
242 $sheet = $spreadsheet->getActiveSheet(); // ambil sheet yang aktif
243
244 $sheet->setCellValue('A1', 'No');
245 $sheet->setCellValue('B1', 'Kode Barang');
246 $sheet->setCellValue('C1', 'Nama Barang');
247 $sheet->setCellValue('D1', 'Harga Beli');
248 $sheet->setCellValue('E1', 'Harga Jual');
249 $sheet->setCellValue('F1', 'Kategori');
250
251 $sheet->getStyle('A1:F1')->getFont()->setBold(true); // bold header
```

6. Selanjutnya, kita looping data yang telah kita dapatkan dari database, kemudian kita masukkan ke dalam cell excel

```
253 $no = 1; // nomor data dimulai dari 1
254 $baris = 2; // baris data dimulai dari baris ke 2
255 foreach ($barang as $key => $value) {
256     $sheet->setCellValue('A'.$baris, $no);
257     $sheet->setCellValue('B'.$baris, $value->barang_kode);
258     $sheet->setCellValue('C'.$baris, $value->barang_nama);
259     $sheet->setCellValue('D'.$baris, $value->harga_beli);
260     $sheet->setCellValue('E'.$baris, $value->harga_jual);
261     $sheet->setCellValue('F'.$baris, $value->kategori->kategori_nama); // ambil nama kategori
262     $baris++;
263     $no++;
264 }
```

7. Kita set lebar tiap kolom di excel untuk menyesuaikan dengan panjang karakter pada



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141
Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420
<http://www.polinema.ac.id>

masing-masing kolom

266	<pre>foreach(range('A','F') as \$columnID) { \$sheet->getColumnDimension(\$columnID)->setAutoSize(true); // set auto size untuk kolom }</pre>
267	
268	



8. Bagian akhir proses export excel adalah kita set nama sheet, dan proses untuk dapat di download oleh pengguna

```
270     $sheet->setTitle('Data Barang'); // set title sheet
271
272     $writer = IOFactory::createWriter($spreadsheet, 'Xlsx');
273     $filename = 'Data Barang '.date('Y-m-d H:i:s').'.xlsx';
274
275     header('Content-Type: application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet');
276     header('Content-Disposition: attachment;filename="'.$filename.'");
277     header('Cache-Control: max-age=0');
278     header('Cache-Control: max-age=1');
279     header('Expires: Mon, 26 Jul 1997 05:00:00 GMT');
280     header('Last-Modified: ' . gmdate('D, d M Y H:i:s') . ' GMT');
281     header('Cache-Control: cache, must-revalidate');
282     header('Pragma: public');
283
284     $writer->save('php://output');
285     exit;
286 } // end function export_excel
```

```
public function export_excel(): never
{
    // Ambil data barang dengan relasi kategori
    $barang = Barang::with('kategori')
        ->select(columns: 'kategori_id', 'barang_kode', 'barang_nama', 'harga_beli', 'harga_jual')
        ->orderBy(column: 'kategori_id')
        ->get();

    // Buat spreadsheet baru
    $spreadsheet = new Spreadsheet();
    $sheet = $spreadsheet->getActiveSheet();
    $sheet->setTitle('Data Barang');

    // Header kolom
    $sheet->setCellValue('A1', 'No');
    $sheet->setCellValue('B1', 'Kode Barang');
    $sheet->setCellValue('C1', 'Nama Barang');
    $sheet->setCellValue('D1', 'Harga Beli');
    $sheet->setCellValue('E1', 'Harga Jual');
    $sheet->setCellValue('F1', 'Kategori');
    $sheet->getStyle('A1:F1')->getFont()->setBold(true);

    // Isi data dari baris ke-2
    $no = 1;
    $baris = 2;
    foreach ($barang as $value) {
        $sheet->setCellValue("A" . $baris, $no++);
        $sheet->setCellValue("B" . $baris, $value->barang_kode);
        $sheet->setCellValue("C" . $baris, $value->barang_nama);
        $sheet->setCellValue("D" . $baris, $value->harga_beli);
        $sheet->setCellValue("E" . $baris, $value->harga_jual);
        $sheet->setCellValue("F" . $baris, $value->kategori->kategori_nama ?? '-');
        $baris++;
    }

    // Atur lebar kolom otomatis
    foreach (range(start: 'A', end: 'F') as $columnID) {
        $sheet->getColumnDimension($columnID)->setAutoSize(true);
    }

    // Siapkan response file
    $writer = IOFactory::createWriter($spreadsheet, 'Xlsx');
    $filename = 'Data_Barang_' . date(format: 'Ymd_His') . '.xlsx';

    // Header response
    header(header: 'Content-Type: application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet');
    header(header: 'Content-Disposition: attachment; filename="'.$filename.'");
    header(header: 'Cache-Control: max-age=0');
    header(header: 'Expires: Mon, 26 Jul 1997 05:00:00 GMT');
    header(header: 'Last-Modified: ' . gmdate(format: 'D, d M Y H:i:s') . ' GMT');
    header(header: 'Cache-Control: cache, must-revalidate');
    header(header: 'Pragma: public');

    // Output file ke browser
    $writer->save('php://output');
    exit;
}
```



9. Jika sudah selesai diimplementasikan, kita coba untuk melakukan Download file Export tersebut.

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori
1	SBK-001	Beras Cap Jago (5kg)	65000	68000	Sembako
2	SBK-002	Beras Bramo Cap Lele	80000	83000	Sembako
3	SBK-003	Telur Omega (10 butir)	22000	25000	Sembako
4	SNK-001	Happy Toss	10500	11000	Makanan Ringan
5	SNK-002	Oreo	7200	7800	Makanan Ringan
6	SNK-003	Sari Roti	11500	12500	Makanan Ringan
7	MND-001	Sabun Lifebouy	4250	5000	Peralatan Mandi
8	MND-002	Pasta Gigi Pepsoden	6750	7500	Peralatan Mandi
9	MND-003	Shampo Pantene	17500	18500	Peralatan Mandi
10	BAY-001	Susu SGM Coklat 900gr	92500	95000	Keperluan Bayi
11	BAY-002	Popok Mamy Poko	56000	58000	Keperluan Bayi
12	BAY-003	Baju Bayi 2th	89000	92500	Keperluan Bayi
13	MNM-001	Aqua 600ml	3700	4500	Minuman
14	MNM-002	Le Mineral	3500	4000	Minuman
15	MNM-003	Cleo 600ml	3750	4300	Minuman

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori
1	BRG002	Barang 2	2633	8220	Elektronik
2	BRG0011	Barang 11	6000	2000	Elektronik
3	BRG0015	Barang 15	6004	2004	Elektronik
4	BRG003	Barang 3	8646	8958	Fashion
5	BRG004	Barang 4	9699	9847	Fashion
6	BRG0010	Barang 10	2982	8088	Fashion
7	BRG0012	Barang 12	6001	2001	Fashion
8	BRG005	Barang 5	9224	6106	Makanan
9	BRG008	Barang 8	1301	2340	Makanan
10	BRG0013	Barang 13	6002	2002	Makanan
11	BRG001	Barang 1	6935	1523	Kesehatan
12	BRG006	Barang 6	7318	1658	Kesehatan
13	BRG007	Barang 7	4795	11953	Kesehatan
14	BRG0014	Barang 14	6003	2003	Kesehatan

Tugas 2 – Implementasi File Export Excel:

1. Silahkan implementasikan praktikum 2 pada project kalian masing-masing untuk semua menu

User



Home Contact Administrator (Administrator) Logout

Daftar User

Daftar user yang terdaftar dalam sistem

Tambah Tambah Ajax Import Export Excel

Filter Level
- Semua -

Show 10 entries

No	Username	Nama	Level Pengguna	Aksi
1	admin	Administrator	Administrator (ADM)	Detail Edit Hapus
2	manager	Manager	Manager (MNG)	Detail Edit Hapus
3	staff	Staff/Kasir	Staff/Kasir (STF)	Detail Edit Hapus
4	manager56	Manager55	Manager (MNG)	Detail Edit Hapus
5	wahyu	wahyu	Administrator (ADM)	Detail Edit Hapus
6	wahyu1	wahyu1	Staff/Kasir (STF)	Detail Edit Hapus
7	wahyu2	wahyu2	Staff/Kasir (STF)	Detail Edit Hapus
8	operator	Operator Gudang	Manager (MNG)	Detail Edit Hapus
9	super	Super Admi	Administrator (ADM)	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 9 of 9 entries

Previous 1 Next

127.0.0.1:8000/User Home Contact Logout

Daftar User

Daftar user yang terdaftar dalam sistem

Tambah Tambah Ajax Import Export Excel

Filter Level
- Semua -

Data_User_20250409_211043.xlsx Completed — 6.4 KB

Show all downloads

Home / User

Data_User_20250409_211043 [Protected View] - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help Nitro PDF Pro Tell me what you want to do

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View. Enable Editing

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	No	Username	Nama	Level											
2	1	admin	Administrator	Administrator											
3	2	wahyu	wahyu	Administrator											
4	3	super	Super Admi	Administrator											
5	4	manager	Manager	Manager											
6	5	manager56	Manager55	Manager											
7	6	operator	Operator Gudang	Manager											
8	7	staff	Staff/Kasir	Staff/Kasir											
9	8	wahyu1	wahyu1	Staff/Kasir											
10	9	wahyu2	wahyu2	Staff/Kasir											
11															

Level

127.0.0.1:8000/level Home Contact Logout

Daftar Level

Daftar level yang terdaftar dalam sistem

Tambah Tambah Ajax Import Excel Export Excel

Data_Level_20250409_211346.xlsx Completed — 6.3 KB

Show all downloads

Home / Level



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141
Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420
<http://www.polinema.ac.id>

Data_Level_20250409_211346 [Protected View] - Excel																
PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View. Enable Editing																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	No	Kode Level	Nama Level													
2	1	ADM	Administrator													
3	2	CUS	Pelanggan													
4	3	MNG	Manager													
5	4	SLS	Sales													
6	5	STF	Staff/Kasir													
7	6	SUP	Supervisor													
8																
9																

Kategori

127.0.0.1:8000/kategori																
Home Contact																
Daftar Kategori																
Daftar kategori yang terdaftar dalam sistem																
Tambah Tambah Ajax Import Export Excel																

Data_Kategori_20250409_211617 [Protected View] - Excel																
PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View. Enable Editing																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	No	Kode Kategori	Nama Kategori													
2	1	BKS	buku													
3	2	CML	Cemilan													
4	3	ELEC	Elektronik													
5	4	FASH	Fashion													
6	5	FOOD	Makanan													
7	6	HEALTH	Kesehatan													
8	7	MNR	Minuman Ringan													
9	8	SPRT	Olahraga													
10	9	SPT	Sepatu													
11																
12																

Supplier

127.0.0.1:8000/supplier																
Home Contact																
Daftar Supplier																
Daftar supplier yang terdaftar dalam sistem																
Tambah Tambah Ajax Import Export Excel																

FileHomeInsertPage LayoutFormulasDataReviewViewHelpNitro PDF ProTell me what you want to do

PROTECTED VIEWBe careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View.

Enable Editing

K31

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	No	Nama Supplier	Alamat Supplier											
2	1	Supplier A	Jl. Raya No. 10, Jakarta											
3	2	Supplier B	Jl. Merdeka No. 5, Bandung											
4	3	Supplier C	Jl. Sudirman No. 25, Surabaya											
5	4	Supplier D	Jl. Gatot Subroto No. 12, Medan											
6	5	Supplier E	Jl. Pahlawan No. 7, Yogyakarta											
7	6	Supplier F	Jl. Ahmad Yani No. 88, Semarang											
8	7	Supplier G	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar											



Langkah langkah pembuatan export excel

- Tambahkan tombol Export Excel di halaman index.
 - Buat route export (misal: /export_excel).
 - Di controller, ambil data dari database.
 - Gunakan PhpSpreadsheet untuk membuat file Excel dan isi dengan data.
 - Set judul kolom dan isi baris, atur lebar kolom.
 - Kirim file Excel ke browser sebagai download menggunakan header yang sesuai.
2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan'
- Menambahkan route untuk import dan export Excel di web.php.
 - Membuat fungsi controller untuk import(), import_ajax(), dan export_excel().
 - Menambahkan form di view untuk upload dan tombol export.
 - Menggunakan PhpSpreadsheet untuk membaca dan menulis file Excel.
3. Submit kode untuk impementasi prakktikum 2 pada repository github kalian.



C. Export PDF di Laravel

Fitur **export ke PDF** pada Laravel sangat berguna dalam situasi di mana Kita perlu menghasilkan dokumen yang terstruktur, terformat dengan baik, dan mudah dibagikan. Dokumen PDF (Portable Document Format) adalah salah satu format yang paling sering digunakan untuk laporan, faktur, tiket, dan berbagai dokumen resmi lainnya karena stabilitasnya dan kemampuan untuk mempertahankan tata letak yang konsisten di berbagai perangkat.

Untuk mengimplementasikan export ke PDF di Laravel, salah satu paket yang paling populer adalah **dompdf**. Dengan menggunakan paket **dompdf**, Kita dapat dengan mudah mengubah tampilan HTML menjadi PDF yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan. Fitur ini sangat bermanfaat dalam berbagai konteks, seperti pembuatan faktur, laporan, sertifikat, dan dokumen-dokumen penting lainnya.

Praktikum 3 – Implementasi Export PDF di Laravel dengan **dompdf**

Kita akan menerapkan export data ke file pdf pada project Laravel dengan menggunakan library **dompdf**. Langkah-langkah yang kita kerjakan sebagai berikut:

1. Kita lakukan proses instalasi library **dompdf** terlebih dahulu dengan mengetikkan perintah pada terminal/CMD

```
composer require barryvdh/laravel-dompdf
```

2. Setelah proses instalasi **dompdf** berhasil, selanjutnya Kita tambahkan kode berikut untuk menambahkan tombol export ke pdf pada **barang/index.blade.php**

```
<a href="{{ url('/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-warning"><i class="fa fa-file-pdf"></i> Export Barang</a>
```

```
11 <a href="{{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-warning"><i class="fa fa-file-pdf"></i> Export Barang</a>
```

3. Setelah itu tinggal kita perbaiki route/web.php untuk proses export pdf

```
Route::get('/barang/import',[BarangController::class,'import']); // ajax form upload excel
Route::post('/barang/import_ajax',[BarangController::class,'import_ajax']); // ajax import excel
Route::get('/barang/export_excel',[BarangController::class,'export_excel']); // export excel
Route::get('/barang/export_pdf',[BarangController::class,'export_pdf']); // export pdf
```

```
// Import Barang
Route::get(uri: '/import', action: [BarangController::class, 'import']); // form import
Route::post(uri: '/import_ajax', action: [BarangController::class, 'import_ajax']); // proses import
Route::get(uri: '/export_excel', action: [BarangController::class, 'export_excel'])->name(name: 'export_excel');
Route::get(uri: '/export_pdf', action: [BarangController::class, 'export_pdf']);
```

4. Selanjutnya, kita buat fungsi **export_pdf()** pada **BarangController.php**



```
public function export_pdf()
{
    $barang = BarangModel::select('kategori_id', 'barang_kode', 'barang_nama', 'harga_beli', 'harga_jual')
        ->orderBy('kategori_id')
        ->orderBy('barang_kode')
        ->with('kategori')
        ->get();

    // use Barryvdh\DomPDF\Facade\Pdf;
    $pdf = Pdf::loadView('barang.export_pdf', ['barang' => $barang]);
    $pdf->setPaper('a4', 'portrait'); // set ukuran kertas dan orientasi
    $pdf->setOption("isRemoteEnabled", true); // set true jika ada gambar dari url
    $pdf->render();

    return $pdf->stream('Data Barang '.date('Y-m-d H:i:s').'.pdf');
}
```

```
public function export_pdf(): Response
{
    // Ambil data barang beserta relasi kategori
    $barang = Barang::with(relations: 'kategori')
        ->select(columns: 'kategori_id', 'barang_kode', 'barang_nama', 'harga_beli', 'harga_jual')
        ->orderBy(column: 'kategori_id')
        ->orderBy(column: 'barang_kode')
        ->get();

    // Load view dan generate PDF
    $pdf = Pdf::loadView('barang.export_pdf', ['barang' => $barang]);
    $pdf->setPaper('a4', 'portrait');
    $pdf->setOption('isRemoteEnabled', true);

    return $pdf->stream('Data_Barang_' . date(format: 'Ymd_His') . '.pdf');
}
```

5. Selanjutnya, kita buat view untuk dijadikan pdf dari layout html. File bisa kita buat dengan nama `barang/export_pdf.blade.php`

INFO

Perlu diingat, pada `export_pdf`, kita gunakan style CSS secara manual, dan tidak menggunakan framework CSS seperti bootstrap. Karena library `dompdf` tidak support semua fitur styling yang ada di framework CSS.

6. Selanjutnya kita buat view untuk me-generate html untuk tampilan pdf yang akan kita sajikan. View berada di `barang/export_pdf.blade.php`



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141
Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420
<http://www.polinema.ac.id>

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
  <style>
    body{
      font-family: "Times New Roman", Times, serif;
      margin: 6px 20px 5px 20px;
      line-height: 15px;
    }
    table {
      width:100%;
      border-collapse: collapse;
    }
    td, th {
      padding: 4px 3px;
    }
    th{
      text-align: left;
    }
    .d-block{
      display: block;
    }
    img.image{
      width: auto;
      height: 80px;
      max-width: 150px;
      max-height: 150px;
    }
    .text-right {
      text-align: right;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <table border="1">
    <tr>
      <td>
        <div class="d-block">
          <img alt="Logo of Politeknik Negeri Malang" data-bbox="125 53 244 141"/>
        </div>
      </td>
      <td>
        KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
        <br>
        POLITEKNIK NEGERI MALANG
        <br>
        JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
        <br>
        Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141
        <br>
        Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420
        <br>
        http://www.polinema.ac.id
      </td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```



```
.text-center {
    text-align: center;
}
.p-1{
    padding: 5px 1px 5px 1px;
}
.font-10{
    font-size: 10pt;
}
.font-11{
    font-size: 11pt;
}
.font-12{
    font-size: 12pt;
}
.font-13{
    font-size: 13pt;
}
.border-bottom-header{
    border-bottom: 1px solid;
}
.border-all, .border-all th, .border-all td{
    border: 1px solid;
}
</style>
</head>
<body>
    <table class="border-bottom-header">
        <tr>
            <td width="15%" class="text-center">
                <span class="text-center d-block font-11 font-bold mb-1">KEMENTERIAN
PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI</span>
                <span class="text-center d-block font-13 font-bold mb-1">POLITEKNIK NEGERI
MALANG</span>
                <span class="text-center d-block font-10">Jl. Soekarno-Hatta No. 9 Malang
65141</span>
                <span class="text-center d-block font-10">Telepon (0341) 404424 Pes. 101-
105, 0341-404420, Fax. (0341) 404420</span>
                <span class="text-center d-block font-10">Laman: www.polinema.ac.id</span>
            </td>
        </tr>
    </table>

    <h3 class="text-center">LAPORAN DATA BARANG</h4>
    <table class="border-all">
        <thead>
            <tr>
                <th class="text-center">No</th>
                <th>Kode Barang</th>
                <th>Nama Barang</th>
                <th class="text-right">Harga Beli</th>
                <th class="text-right">Harga Jual</th>
                <th>Kategori</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            @foreach($barang as $b)
            <tr>
                <td class="text-center">{{ $loop->iteration }}</td>
                <td>{{ $b->barang_kode }}</td>
                <td>{{ $b->barang_nama }}</td>
                <td class="text-right">{{ number_format($b->harga_beli, 0, ',', '.') }}</td>
                <td class="text-right">{{ number_format($b->harga_jual, 0, ',', '.') }}</td>
                <td>{{ $b->kategori->kategori_nama }}</td>
            </tr>
            </tbody>
        </table>
```




```
@endforeach
</tbody>
</table>
</body>
</html>
```

7. Selanjutnya, Kita coba untuk melakukan proses download export pdf. Amati dan pelajari....!!!

The screenshot shows a web application interface for 'Daftar Barang'. It includes a sidebar with navigation links like 'Dashboard', 'Data Pengguna', and 'Level User'. The main content area displays a table of goods with columns: No, Kode, Nama, Harga Beli, Harga Jual, and Kategori. The table contains 9 rows of data. To the right of the table, there are buttons for 'Export Barang', 'Export Barang PDF', 'Import Barang', 'Tambah Data', and 'Tambah Ajax'. The 'Export Barang PDF' button is highlighted in yellow.

No	Kode	Nama	Harga Beli	Harga Jual	Kategori
1	BRG002	Barang 2	2.633	8.220	Elektronik
2	BRG0010	Barang 10	2.982	8.088	Fashion
3	BRG003	Barang 3	8.646	8.958	Fashion
4	BRG004	Barang 4	9.699	9.847	Fashion
5	BRG005	Barang 5	9.224	6.106	Makanan
6	BRG008	Barang 8	1.301	2.340	Makanan
7	BRG001	Barang 1	6.935	1.523	Kesehatan
8	BRG006	Barang 6	7.318	1.658	Kesehatan
9	BRG007	Barang 7	4.795	11.953	Kesehatan

Tugas 3 – Implementasi Export PDF pada Laravel :

1. Silahkan implementasikan export pdf pada project kalian masing-masing untuk semua menu

User

The screenshot shows a web application interface for 'Daftar User'. It includes a sidebar with navigation links like 'Home' and 'Contact'. The main content area displays a table of users with columns: No, Username, and Aksi. The table contains 5 rows of data. To the right of the table, there are buttons for 'Tambah', 'Tambah Ajax', 'Import', 'Export Excel', and 'Export PDF'. The 'Export PDF' button is highlighted in yellow. A 'Download File Info' dialog box is open, showing the file path and options to download or start the download.

No	Username	Aksi
1	admin	Detail Edit Hapus
2	manager	Detail Edit Hapus
3	staff	Detail Edit Hapus
4	manager56	Detail Edit Hapus
5	wahyu	Detail Edit Hapus



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141
Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420
<http://www.polinema.ac.id>

Data User

No	Username	Nama	Level
1	admin	Administrator	Administrator
2	super	Super Admi	Administrator
3	wahyu	wahyu	Administrator
4	manager	Manager	Manager
5	manager56	Manager55	Manager
6	operator	Operator Gudang	Manager
7	staff	Staff/Kasir	Staff/Kasir
8	wahyu1	wahyu1	Staff/Kasir
9	wahyu2	wahyu2	Staff/Kasir

Level

Data Level

No	Kode Level	Nama Level
1	ADM	Administrator
2	CUS	Pelanggan
3	MNG	Manager
4	SLS	Sales
5	STF	Staff/Kasir
6	SUP	Supervisor

Kategori



Daftar Kategori

Daftar kategori yang terdaftar dalam sistem

Tambah Tambah Ajax Import Export Excel Export PDF

Show 10 entries Search:

ID	Kode Kategori	Nama Kategori	Aksi
1	ELEC		Detail Edit Hapus
2	FASH		Detail Edit Hapus
3	FOOD		Detail Edit Hapus
4	HEALTH		Detail Edit Hapus
5	CML		Detail Edit Hapus
6	MNR		Detail Edit Hapus
7	SPT	Sepatu	Detail Edit Hapus
8	BKS	buku	Detail Edit Hapus
9	SPRT	Olahraga	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 9 of 9 entries Previous 1 Next

Download File Info

URL: http://127.0.0.1:8000/kategori/export_pdf

Category: Documents

Save As: Downloads/Documents/Data_Kategori_20230409_212250.pdf

Remember this path for "Documents" category

Description:

Download Later Start Download Cancel

Data Kategori

No	Kode Kategori	Nama Kategori
1	BKS	buku
2	CML	Cemilan
3	ELEC	Elektronik
4	FASH	Fashion
5	FOOD	Makanan
6	HEALTH	Kesehatan
7	MNR	Minuman Ringan
8	SPRT	Olahraga
9	SPT	Sepatu

Supplier

Daftar Supplier

Daftar supplier yang terdaftar dalam sistem

Tambah Tambah Ajax Import Export Excel Export PDF

Show 10 entries Search:

ID	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat Supplier	Aksi
1	1	Supplier A	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar	Detail Edit Hapus
2	2	Supplier B	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar	Detail Edit Hapus
3	3	Supplier C	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar	Detail Edit Hapus
4	4	Supplier D	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar	Detail Edit Hapus
5	5	Supplier E	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar	Detail Edit Hapus
6	6	Supplier F	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar	Detail Edit Hapus
7	7	Supplier G	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 7 of 7 entries Previous 1 Next

Download File Info

URL: http://127.0.0.1:8000/supplier/export_pdf

Category: Documents

Save As: Downloads/Documents/Data_Supplier_20230409_213550.pdf

Remember this path for "Documents" category

Description:

Download Later Start Download Cancel



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141
Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420
<http://www.polinema.ac.id>

Data Supplier

No	Nama Supplier	Alamat Supplier
1	Supplier A	Jl. Raya No. 10, Jakarta
2	Supplier B	Jl. Merdeka No. 5, Bandung
3	Supplier C	Jl. Sudirman No. 25, Surabaya
4	Supplier D	Jl. Gatot Subroto No. 12, Medan
5	Supplier E	Jl. Pahlawan No. 7, Yogyakarta
6	Supplier F	Jl. Ahmad Yani No. 88, Semarang
7	Supplier G	Jl. Diponegoro No. 19, Makassar

Langkah langkah pembuatan export pdf

- Install library DomPDF untuk membuat file PDF.
- Buat route export PDF agar bisa diakses dari browser.
- Tambahkan fungsi di controller untuk ambil data dan generate PDF dari view.
- Buat view khusus PDF berisi tabel data yang akan diekspor



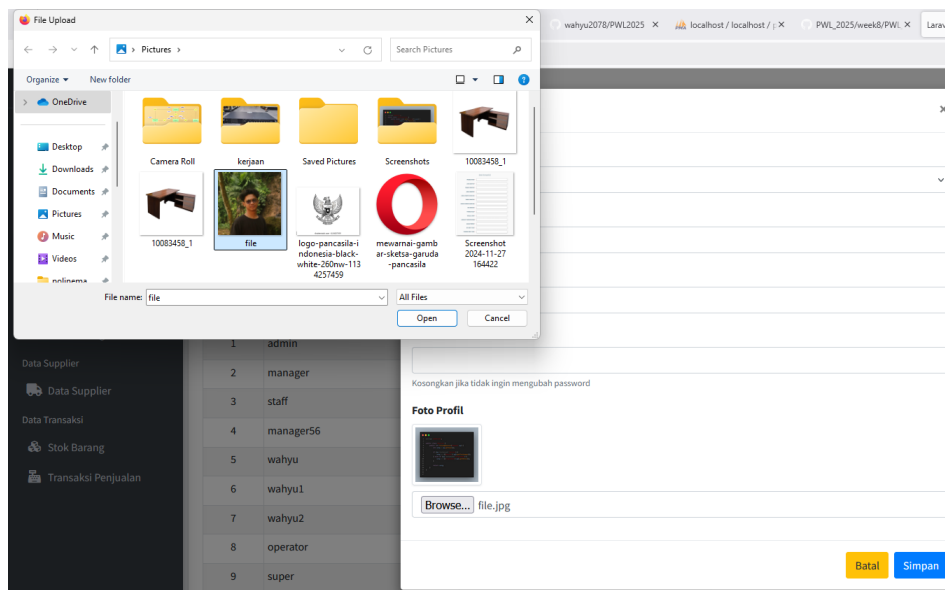
2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan

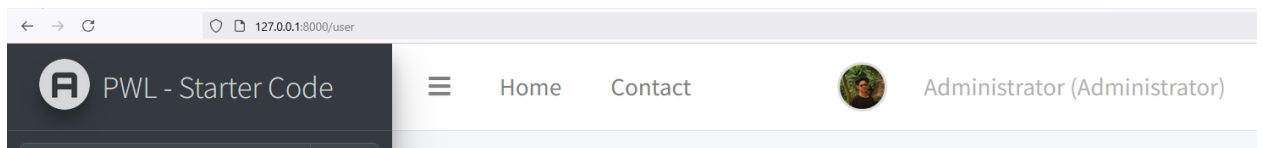
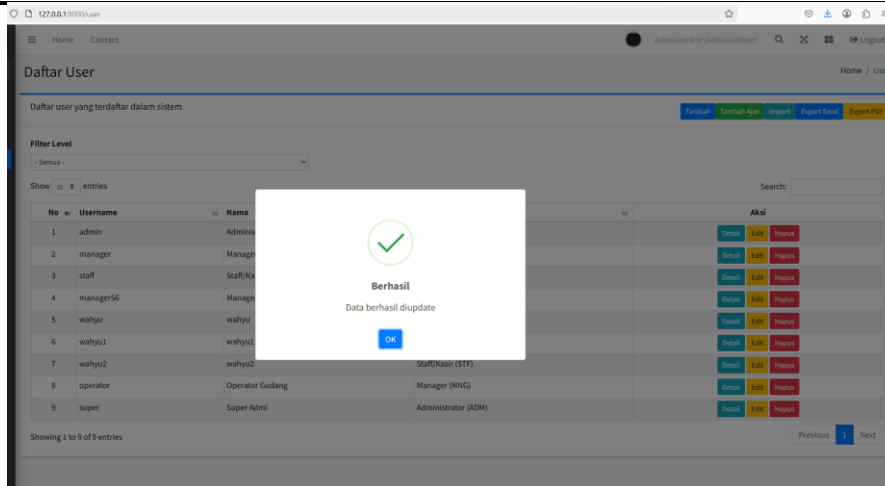
- **Menambahkan Route**
Menambahkan route export_pdf di file web.php agar bisa diakses dari tombol export.
 - **Membuat Fungsi di Controller**
Membuat method export_pdf() di controller untuk mengambil data dan memproses PDF menggunakan DomPDF.
 - **Membuat View PDF**
Menyusun tampilan PDF di file export_pdf.blade.php menggunakan HTML & CSS sederhana.
3. Submit kode untuk impementasi export pdf pada repository github kalian.

Tugas 4 – Implementasi Upload File Gambar :

1. Silahkan implementasikan fitur **upload file** untuk mengubah **foto profile** di project web kalian

user





2. Jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan

Tahapan Implementasi Upload Foto Profil User

1. **Tambahkan Kolom foto di Tabel User**
 - o Buat migration baru untuk menambahkan kolom foto pada tabel m_user.
 2. **Update Model User**
 - o Tambahkan foto pada properti \$fillable agar dapat disimpan ke database.
 3. **Modifikasi Form Tambah & Edit User**
 - o Tambahkan input type file untuk mengunggah foto profil.
 4. **Update Controller (Store & Update)**
 - o Simpan file foto ke folder public/uploads/user.
 - o Simpan nama file foto ke kolom foto di database.
 5. **Tampilkan Foto pada DataTable dan Halaman Header**
 - o Di halaman list user dan header navbar, tampilkan foto user.
 - o Gunakan foto default jika user belum memiliki foto.
3. Submit kode untuk implementasi export pdf pada repository github kalian.

*** Sekian, dan selamat belajar ***