

Mata Kuliah

## 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

Program Studi : D4 – Teknik Informatika / D4 – Sistem Informasi Bisnis

: Pemrograman Web Lanjut (PWL)

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



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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



Lego

Mobil Remote

200000

350000 NULL

NULL

4 B008

Tampilan m kategori dan m barang

☐ Ø Edit ♣ Copy □ Delete



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

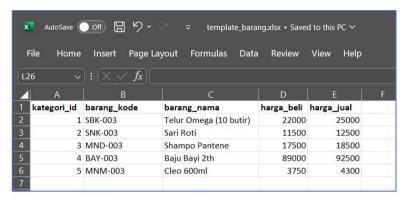
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 http://www.polinema.ac.id

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.



#### JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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



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.



Membuat file template excel dengan data sesuai pada database

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



## POLITEKNIK NEGERI MALANG

## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
@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-</pre>
info">Import Barang</putton>
                <a href="{{ url('/barang/create') }}" class="btn btn-primary">Tambah
Data</a>
                <button onclick="modalAction('{{ url('/barang/create_ajax') }}')" class="btn</pre>
btn-success">Tambah Data (Ajax)</putton>
            </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-</pre>
label">Filter</label>
                             <div class="col-md-3">
                                 <select name="filter_kategori" class="form-control form-</pre>
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>
```



## POLITEKNIK NEGERI MALANG

#### JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
<table class="table table-bordered table-sm table-striped table-hover"
id="table-barang">
           <thead>
               NoKode BarangKode BarangHarga
BeliHarga JualKategoriAksi
            </thead>
           </div>
    </div>
    <div id="myModal" class="modal fade animate shake" tabindex="-1" data-backdrop="static"</pre>
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%",
```



## 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

```
orderable: true,
                searchable: false,
                render: function(data, type, row){
                    return new Intl.NumberFormat('id-ID').format(data);
            },{
                data: "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
```

Menyesuaikan tampilan index barang dengan menambahkan button untuk menampilkan dialog popup untuk import file



## 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

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"</pre>
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-</pre>
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-</pre>
sm" download><i class="fa fa-file-excel"></i>Download</a>
                      <small id="error-kategori_id" class="error-text form-text text-</pre>
danger"></small>
                  </div>
                  <div class="form-group">
                      <label>Pilih File</label>
                       <input type="file" name="file barang" id="file barang" class="form-</pre>
control" required>
                      <small id="error-file_barang" class="error-text form-text text-</pre>
danger"></small>
                  </div>
             </div>
             <div class="modal-footer">
```



## POLITEKNIK NEGERI MALANG

#### JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
<button type="button" data-dismiss="modal" class="btn btn-</pre>
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');
                             $('#mymose
Swal.fire({
fon: '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>
```



## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

```
action="{{ url(path: '/barang/import_ajax') }}" method="POST" id="form-import" enctype="multipart/form-dat
         <div id="modal-master" class="modal-dialog modal-lg" role="document">
             <div class="modal-content"</pre>
                <div class="modal-header">
                   <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Import Data Barang</h5>
                   10
11
12
13
14
15
                <div class="modal-body">
                       <label>Download Template</label>
                       16
17
                    <div class="form-group">
    <label>Pilih File</label>
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
                       class="file hame="file barang" id="file barang" class="form-control" required>
<small id="error-file_barang" class="error-text form-text text-danger"></small>
                <div class="modal-footer">
                   $(document).ready(function() {
             $("#form-import").validate({
33
34
                rules: {
                    file_barang: {
35
36
37
38
39
                       required: true,
                       extension: "xlsx"
                submitHandler: function(form) {
40
                    var formData = new FormData(form);
41
42
                    $.ajax({
                      url: form.action,
```

Menampilkan halaman popup dialog form untuk melakukan import data dari file berformat xlsx

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



## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

JI. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 6514. Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 http://www.polinema.ac.id

```
Route::get('/barang', [BarangController::class, 'index']);
Route::get('/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}/dedit_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::get('/barang/import', [BarangController::class, 'delete_ajax']); // ajax delete
Route::post('/barang/import_ajax', [BarangController::class, 'import_ajax']); // ajax import excel

Route::delete(uri: '/{id}/delete_ajax', action: [BarangController::class, 'destroy']); // menghapus data user
Route::get(uri: '/import', action: [BarangController::class, 'import']);

Route::post(uri: '/import_ajax', action: [BarangController::class, 'import']);

Route::post(uri: '/import_ajax', action: [BarangController::class, 'import']);
```

Menambahkan route import untuk menampikan form, kemudian import ajax untuk melakukan importing data dari file yang telah di inputkan pada form

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

PS C:\Users\Pongo\Documents\Kuliah\PWL_2025\Week8\PWL_POS> composer require phpoffice/phpspreadsheet
./composer.json has been updated
Running composer update phpoffice/phpspreadsheet
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 5 installs 0 updates 0 removals

Menginstall lirabry phpoffice untuk membantu dalam membaca data dalam file xlsx
```

7. Selanjutnya kita modifikasi file BarangController.php untuk memproses data



## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

## UKUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
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
```



## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
/*$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> ';
                 $btn .= '<form class="d-inline-block" method="POST" action="'.</pre>
                      url('/barang/'.$barang->barang_id).'">
                      . csrf_field() . method_field('DELETE') .

'<button type="submit" class="btn btn-danger btn-sm" onclick="return"
confirm(\'Apakah Kita yakit 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> ';
>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' =>
                       'message' => 'Validasi Gagal',
                       'msgField' => $validator->errors()
                 ]);
             }
             BarangModel::create($request->all());
             return response()->json([
                  'status' => true,
                  'message' => 'Data berhasil disimpan'
             1);
         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)
```



## POLITEKNIK NEGERI MALANG

## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
if ($request->ajax() || $request->wantsJson()) {
            rules = [
                'kategori_id' => ['required', 'integer', 'exists:m_kategori,kategori_id'],
'barang_kode' => ['required', 'min:3', 'max:20',
];
            // 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
                1);
            }
            $check = BarangModel::find($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 ditemuikan
                $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()
```



## 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

```
public function import_ajax(Request $request)
    if($request->ajax() || $request->wantsJson()){
        rules = [
            // validasi file harus xls atau xlsx, 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()
            1);
        }
        $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 = $sheet->toArray(null, false, true, true); // ambil data excel
        if(count($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' =>
                  message' => 'Data berhasil diimport'
             ]);
        }else{
            return response()-
                 >json([ 'status' =>
                 false,
                  'message' => 'Tidak ada data yang diimport'
            1);
        }
    return redirect('/');
```

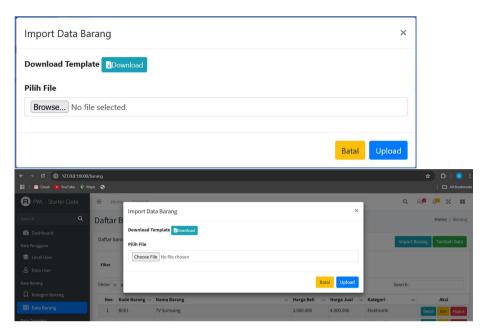
Menambahkan method import yang mengembalikan viem form dan import ajax yang memiliki fungsi untuk importing data

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



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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



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

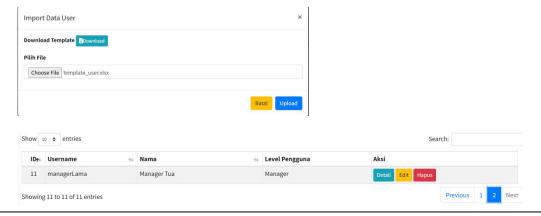


Data tertambahkan pada databse melalui metode import file

## Tugas 1 – Implementasi File Upload untuk Import Data:

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

## User

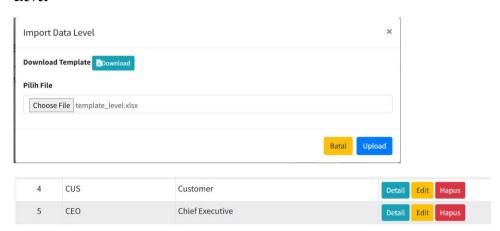




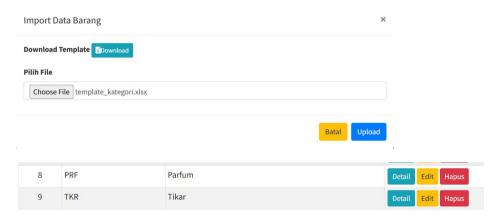
## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

#### Level



#### Kategori



#### Stok





- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
- 3. Submit kode untuk impementasi prakktikum 1 pada repository github kalian.



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

## **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 mengekspor 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

Mengganti tombol create (bukan ajax) dengan export data barang



## 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

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

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
```

```
Route::post(uri: '/import_ajax', action: [BarangController::class, 'import_ajax']);
Route::get(uri: '/barang/export_excel', action: [BarangController::class, 'export_excel'])
```

## Menambahkan method untuk 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')
                          ->orderBy('kategori_id')
236
237
                          ->with('kategori')
238
                          ->get();
```

```
// ambil data barang yang akan di export
$barang = BarangModel::select(columns: 'kategori_id', 'barang_kode', 'barang_nama', 'harga_beli', 'harga_jual')
    ->with(relations: 'kategori')
    ->get():
```

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

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

```
// load library excel
$spreadsheet = new \PhpOffice\PhpSpreadsheet\Spreadsheet();
$sheet = $spreadsheet->getActiveSheet(); // ambil sheet yang aktif
$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); // bold header
```



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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);
                  $sheet->setCellValue('D'.$baris, $value->harga_beli);
259
260
                  $sheet->setCellValue('E'.$baris, $value->harga_jual);
                  $sheet->setCellValue('F'.$baris, $value->kategori->kategori_nama); // ambil nama kategori
261
262
263
                  $no++:
264
```

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



## 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

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

```
$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');
              header('Last-Modified: ' . gmdate('D, d M Y H:i:s') . ' GMT');
280
281
              header('Cache-Control: cache, must-revalidate');
282
              header('Pragma: public');
283
284
               $writer->save('php://output');
285
              exit:
286
           // end function export_excel
```

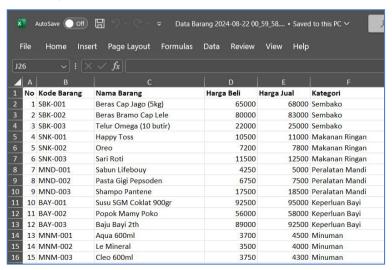
```
$sheet->setTitle('Data Barang'); // set title sheet

$writer = IOFactory::createWriter($spreadsheet, 'Xlsx');
$filename = 'Data Barang ' . date(format: 'Y-m-d H:i:s') . '.xlsx';

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: 'Cache-Control: max-age=1');
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: 'Pragma: public');

$writer->save('php://output');
exit;
```

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





## POLITEKNIK NEGERI MALANG HIRUSAN TEKNOLOGI INFORMAS

## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

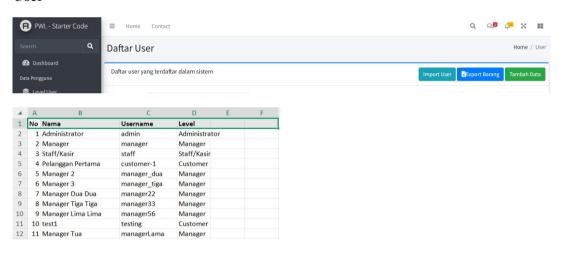
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 http://www.polinema.ac.id



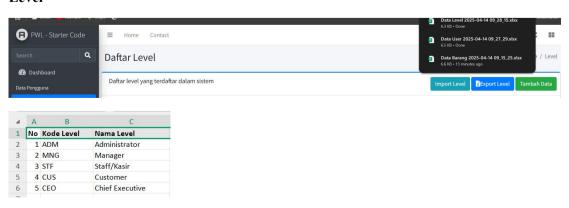
Tugas 2 – Implementasi File Export Excel:

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

#### User



#### Level



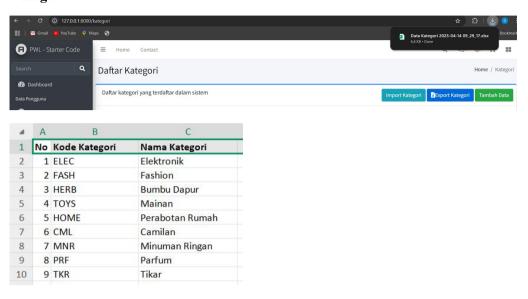


## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

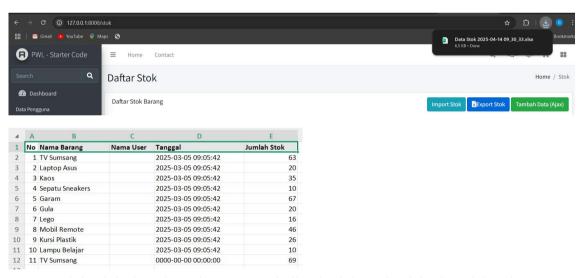
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

http://www.polinema.ac.id

## Kategori



#### Stok



- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
- 3. Submit kode untuk impementasi prakktikum 2 pada repository github kalian.

# LILL NEGERI JOPE CO.

## KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

## 1 Saaltama Hatta Na O Jatimulua I ayyaltuyan Malana

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

## 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

PS C:\Users\Pongo\Documents\Kuliah\PWL_2025\Week8\PWL_POS> composer require barryvdh/laravel-dompdf
_/composer.json has been updated
Running composer update barryvdh/laravel-dompdf
Loading composer repositories with package information

Menginstall library dompdf untuk menggenerate pdf
```

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>
<a href="{{ url(path: '/barang/export_excel') }}" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-file-excel"></i>Export Barang</a>
<a href="{{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-warning"><i class="fa fa-file-excel"></i>Export Barang</a>
<a href=""{{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-warning"><i class="fa fa-file-excel"></i>Export Barang</a>
<a href=""{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-success">Tambah Data (Ajax)</a>//button>
<a href=""{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-success">Tambah Data (Ajax)</a>//button>
<a href=""{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-success">Tambah Data (Ajax)</a>//button>
<a href=""{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-success">Tambah Data (Ajax)</a>//button>
<a href=""{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-success">Tambah Data (Ajax)</a>//button></a>
```

Menamounkan outton untuk export par

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

Route::get(uri: '/export_excel', action: [BarangController::class, 'export_pdf']]);

Route::get(uri: '/export_pdf', action: [BarangController::class, 'export_pdf']]);
```

Menambahkan route untuk export pdf

4. Selanjutnya, kita buat fungsi export\_pdf() pada BarangController.php



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

```
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');
     $barang = BarangModel::select(columns: 'kategori_id', 'barang_kode', 'barang_nama', 'harga_beli', 'harga_jual'
         ->orderBy(column: 'kategori_id')
->orderBy(column: 'barang kode')
         ->with(relations: 'kategori')
          >get();
    // dase barryon(boline of radade (un)
pdf = Pdf::loadView('barang.export_pdf', ['barang' => $barang]);
$pdf->setPaper('a4', 'portrait'); // set ukuran kertas dan orientasi
$pdf->setOption("isRemoteEnabled", false); // set true jika ada gambar dari url
     $pdf->render();
     return $pdf->stream('Data Barang ' . date(format: 'Y-m-d H:i:s') . '.pdf');
```

Menambahkan method export pdf untuk melakukan export data bertipe 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



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
<html>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
    <style>
            font-family: "Times New Roman", Times, serif;
            margin: 6px 20px 5px 20px;
            line-height: 15px;
        table {
            width:100%;
            border-collapse: collapse;
            padding: 4px 3px;
            text-align: left;
        }
        .d-block{
            display: block;
        img.image{
            width: auto;
            height: 80px;
            max-width: 150px;
            max-height: 150px;
        .text-right {
            text-align: right;
```



## POLITEKNIK NEGERI MALANG

#### JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

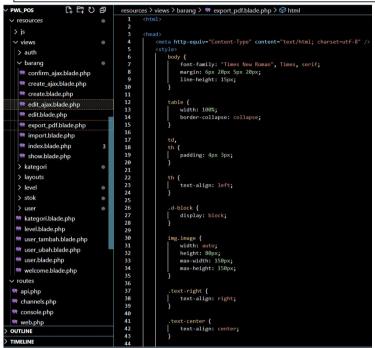
```
.text-center {
          text-align: center;
      }
      .p-1{
         padding: 5px 1px 5px 1px;
      }
      .font-10{
          font-size: 10pt;
      }
      .font-11{
          font-size: 11pt;
      }
       .font-12{
          font-size: 12pt;
      .font-13{
          font-size: 13pt;
       .border-bottom-
         header{ border-bottom:
         1px solid;
      .border-all, .border-all th, .border-all
         td{ border: 1px solid;
      }
   </style>
</head>
<body>
   <img src="{{ asset('polinema-bw.png')}</pre>
}}">
          <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>
          <h3 class="text-center">LAPORAN DATA BARANG</h4>
   <thead>
          No
             Kode Barang
             Nama Barang
             Harga Beli
             Harga Jual
             Kategori
          </thead>
      @foreach($barang as $b)
             {{ $loop->iteration }}
             {{ $b->barang_kode }}
             {{ $b->barang_nama }}
             {{ number_format($b->harga_beli, 0, ',', '.') }}
{{ number_format($b->harga_jual, 0, ',', '.') }}

             {{ $b->kategori->kategori_nama }}
```



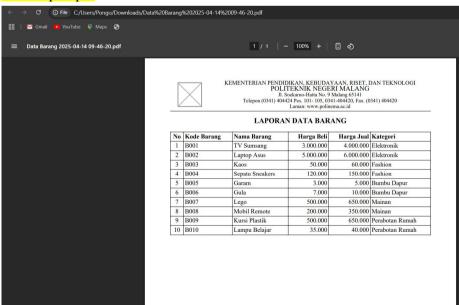
## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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



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

## Hasil export pdf





## 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

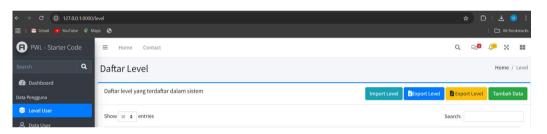
## Tugas 3 – Implementasi Export PDF pada Laravel:

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

#### User



#### Level



## Kategori



#### Stok



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



## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

## Tugas 4 – Implementasi Upload File Gambar:

- 1. Silahkan implementasikan fitur **upload file** untuk mengubah **foto profile** di project web kalian
- 2. Jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan

Menambahkan kolom photo pada migrations

Menambahkan inputan foto profile form create maupun update

Menambahkan inputan baik di from create maupun edit

```
name: {
    required: true,
    minlength: 3,
    maxlength: 100
},
password: {
    required: true,
    minlength: 6,
    maxlength: 20
},
photo: {
    required: false, // optional, bisa true kalau wajib
    extension: "jpg|jpeg|png",
    filesize: 2048000 // maksimal 2MB
}
},
submitHandlon: function(form) /
```

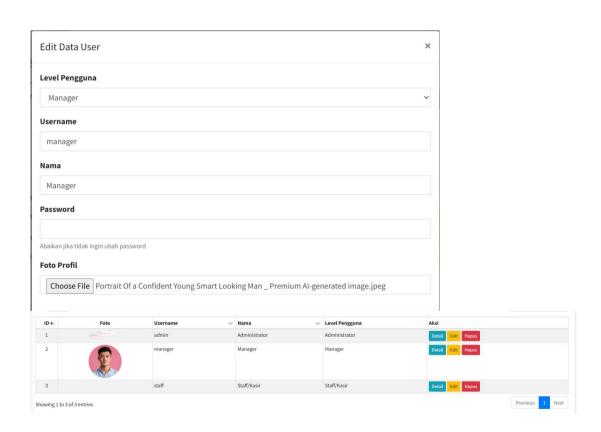


## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

Menambahkan kode untuk menyimpan gambar pada storage laravel untuk method store maupun update

#### Hasil





## JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

3. Submit kode untuk impementasi export pdf pada repository github kalian.

\*\*\* Sekian, dan selamat belajar \*\*\*