

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

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



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

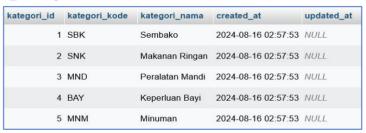
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 http://www.polinema.ac.id

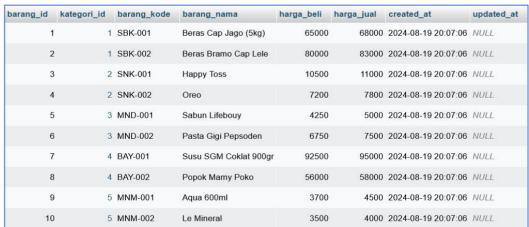
pengguna untuk mengunggah file berisi data dalam format seperti CSV atau Excel, yang kemudian diproses oleh aplikasi untuk dimasukkan ke dalam database.

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:

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





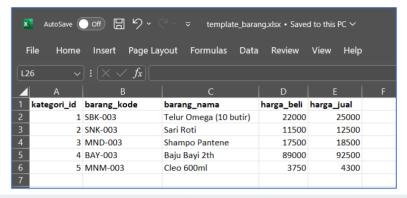
2. Disini kita akan mencoba untuk memasukkan data ke dalam sistem kita secara banyak. Kita bisa menggunakan file excel untuk mencoba memasukkan data barang ke dalam sistem kita. Kita buat template file excel yang akan kita gunakan untuk import data barang.

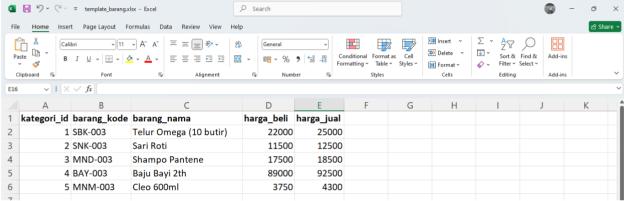


POLITEKNIK NEGERI MALANG

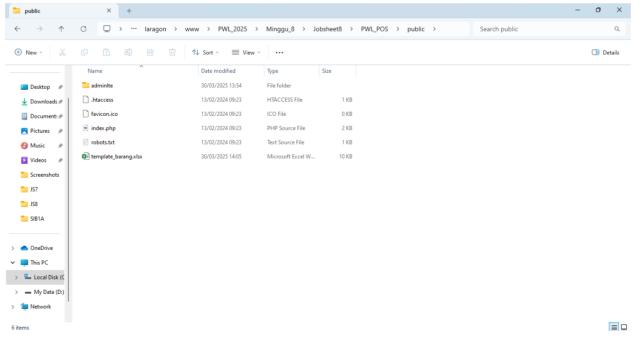
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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





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.



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</button>
                <a href="{{ url('/barang/create') }}" class="btn btn-primary">Tambah
                <button onclick="modalAction('{{ url('/barang/create_ajax') }}')" class="btn</pre>
btn-success">Tambah Data (Ajax)
            </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
```

```
Mingoul® ) Mobined () PML_POS ) resources ) News o bares ) @ index.baske.php ) () "index.baske.php" )

@ caterion("content")

div (case-"card-title")

div (case-"card-totle")

div (case-"card-title", case-"case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-"card-title", case-"case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-"card-title", case-case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-"card-title", case-case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-"card-title", case-case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-"case-title", case-case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-title", case-case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-title", case-case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div (case-title", case-case-totle p-2 border-bottom sb-2")

div
```

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



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
<form action="{{ url('/barang/import_ajax') }}" method="POST" id="form-import"</pre>
enctype="multipart/form-data">
    <div id="modal-master" class="modal-dialog modal-lg" role="document">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
<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-</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');
                              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>
```



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

```
Minggu_B > bebnets > PWLPGS > resources > when > bearing > De importante_prop > Oescopt > Oescopt of beach > Oescopt of beach > Oescopt > Oescopt
```

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

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 http://www.polinema.ac.id

```
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::graup(['prefix' >> 'barang'], function () {

Route::graup(['prefix' >> 'barang'], function () {

Route::graup(['prefix' >> 'barang'], function () {

Route::graup('/', [BarangController::class, 'index']);

Route::graup('/', [BarangController::class, 'index']);

Route::graup('/', [BarangController::class, 'create']);

Route::graup(', ['a)', ['a)
```

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



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN 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> ';
                 $btn .= '<button onclick="modalAction(\''.url('/barang/' . $barang-</pre>
>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
```



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'
                 1);
            }
        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()
        return view('barang.import');
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
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()
                 ]);
             }
             $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('/');
    }
}
```



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

```
Montpage 3 to before 1 Prot. (Co.) app 3 tong 2 Computes 3 we BeareyConnotecype 3 computes 3 we applicate Liver Protection 1 computes 3 computes 3 we applicate Liver Protection 1 computes 3 computes
```

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

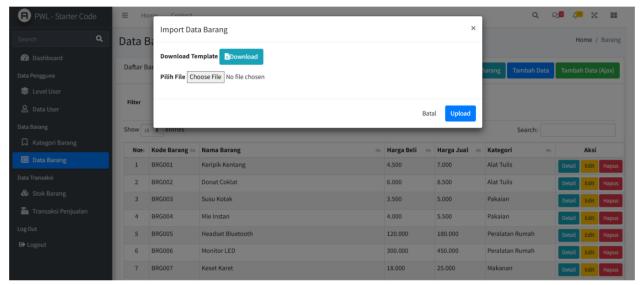


POLITEKNIK NEGERI MALANG

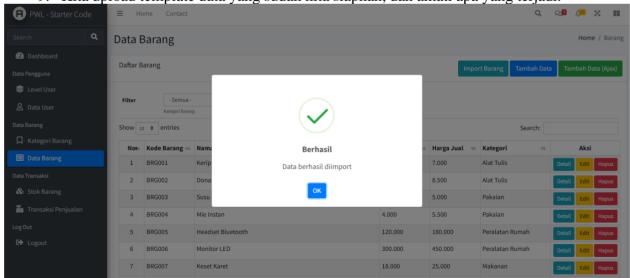
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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





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





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 1 – Implementasi File Upload untuk Import Data:

- 1. Silahkan implementasikan praktikum 1 pada project kalian masing-masing untuk semua menu
- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
 - a. Membuat data barang sesuai dengan tabel m_barang di excel dengan format xlsx kemudian disimpan di folder public pada project kita
 - b. Melakukan modifikasi tampilan view pada index.blade pada folder barang untuk menambahkan tombol upload untuk import barang
 - c. Kemudian membuat file blade baru di folder barang dengan nama import.blade untuk menampilkan tampilan pada saat import file
 - d. Melakikan install library phpoffice/phpspreadsheet melalui terminal
 - e. Selanjutnya melakukan modif pada file barangcontroller untuk mengatur logika pada saat import file
 - f. Selanjutnya mencoba untuk import file melalui halaman data barang kemudian klik import barang menggunakan file excel yang sudah kita buat diawal tadi
- 3. Submit kode untuk impementasi praktikum 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 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

```
 \begin{tabular}{ll} & \columnwidth \colum
```



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

```
debt class="activities" destruct Barang()h30

debt class="activities" destructions "class="text between the betwee
```

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
```

```
Boots::dister('/(SH)/Andrea_spin', |BaromyControllar::class, 'Scaleta_spin')); // Strock happen data user Ajon

Boots::get('/Sport', [BaromyControllar::class, 'Sport')); // Spin 'Sport against user Ajon

Boots::get('/Sport', again,' [BaromyControllar::class, 'Sport', again')); // Spin 'Sport again

Boots::get('Most, again,' [BaromyControllar::class,' user, again, again,
```

- 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)

```
public function export_excel()

{

// ambil data barang yang akan di export

$barang = BarangModel::select('kategori_id','barang_kode','barang_nama','harga_beli','harga_jual')

->orderBy('kategori_id')

->with('kategori')

->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');
              $sheet->setCellValue('D1', 'Harga Beli');
247
248
              $sheet->setCellValue('E1', 'Harga Jual');
              $sheet->setCellValue('F1', 'Kategori');
249
250
251
              $sheet->getStyle('A1:F1')->getFont()->setBold(true);
                                                                      // bold header
```

```
// Load Library excel

Spreadsheet = new VhpOffice\PhpSpreadsheet();

Ssheet = Spreadsheet - petactiveSpeet();

Ssheet - speetCulValue(121, "News Barring");

Ssheet - speetCulValue(121, "Names Barring");

Ssheet - speetCulValue(121, "Name
```



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

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

```
$no = 1;
                              // nomor data dimulai dari 1
254
              $baris = 2;
                              // baris data dimulai dari baris ke 2
255
              foreach ($barang as $key => $value) {
                  $sheet->setCellValue('A'.$baris, $no);
256
                  $sheet->setCellValue('B'.$baris, $value->barang_kode);
257
258
                  $sheet->setCellValue('C'.$baris, $value->barang_nama);
259
                  $sheet->setCellValue('D'.$baris, $value->harga_beli);
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

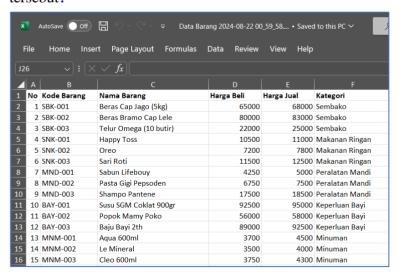
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 http://www.polinema.ac.id

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
              $filename = 'Data Barang '.date('Y-m-d H:i:s').'.xlsx';
274
275
              header('Content-Type: application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet');
              header('Content-Disposition: attachment;filename="'.$filename.'"');
276
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');
              header('Pragma: public');
282
283
284
              $writer->save('php://output');
285
              exit;
286
             // end function export_excel
```

```
$\frac{1}{22}$ $\frac
```

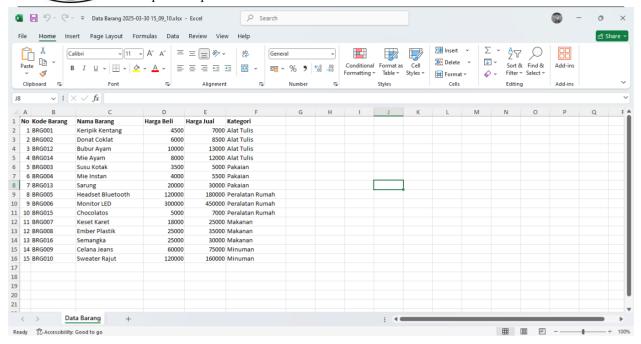
9. Jika sudah selesai diimplementasikan, kita coba untuk melakukan Download file Export tersebut.





POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI



Tugas 2 – Implementasi File Export Excel:

- 1. Silahkan implementasikan praktikum 2 pada project kalian masing-masing untuk semua menu
- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
 - a. Melakukan modifikasi pada tampilan index.blade di folder barang dengan menambahkan tombol export barang dan melakukan hapus tombol pada tambah data karena kita sudah menggunakan tombol tambah data ajax
 - b. Kemudian kita melakukan tambah pada folder route dibagian web untuk menambahkan url untuk mengarah ke export file
 - c. Lalu kita menambahkan fungsi export excel() pada file barang controller
 - d. Kemudian kita masukkan library spreadsheet pada bagian header di file barang controller
 - e. Selanjutnya kita menambahkan kode looping data yang berfungsi untuk mendapatkan data dari database
 - f. Melakukan set lebar pada tiap kolom di excel
 - g. Selanjutnya melakukan tambah kode untuk proses export excel dan proses untuk dapat di download oleh user
 - h. Jika telah selesai pada data barang bisa melakukan export file berupa file excel berisikan data barang yang ada
- 3. Submit kode untuk impementasi prakktikum 2 pada repository github kalian.



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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



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>
```

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
```



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

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

```
public function export_ndf()

f barrang = Barranghodal:select('Kategori_id', 'barrang_kode', 'barrang_name', 'harga_bell', 'harga_jual')

sonderdy('barrang_kode')

sonderdy('barrang_kode')

sonderdy('barrang_kode')

sonderdy('barrang_kode')

sonderdy('barrang_kode')

sonderdy('barrang_kode')

sonderdy('barrang_kode')

// use Burrynelh (banding')

sold = Agit (barrang_kode')

sold = Agit (ba
```

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



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
<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;
            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 }}
```



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

```
| compared | compared
```

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





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
- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
 - a. Melakukan instalasi library dompdf pada terminal
 - b. Melakukan modif di file index.blade untuk tombol export barang
 - c. Selanjutnya modif di file route untuk menambahkan url export pdf
 - d. Kemudian menambahkan fungsi export_pdf pada barang controller untuk mengatur logika nya
 - e. Selanjutnya membuat file baru pada folder barang yaitu export_pdf.blade untuk melakukan edit kode untuk tampilan export_pdf nantinya
 - f. Selanjutnya kita coba untuk melakukan unduh pada export_barang berupa file pdf dan didalamnya berisi data barang yang ada pada data barang
- 3. Submit kode untuk impementasi export pdf pada repository github kalian.



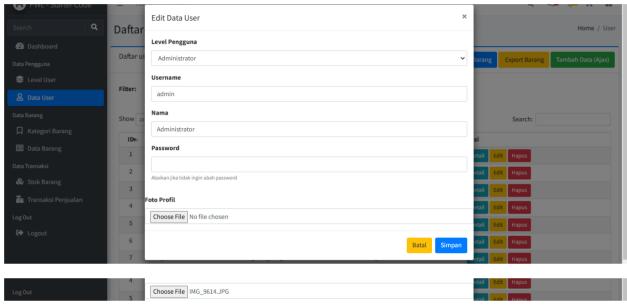
POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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

*** Sekian, dan selamat belajar ***