

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

Nama : Kanaya Abdielaramadhani Hidayat

Kelas : SIB 2A/15

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

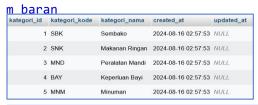
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420 http://www.polinema.ac.id

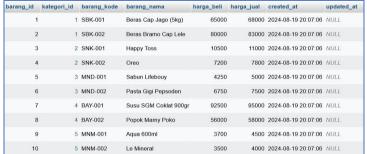
pengguna untuk mengunggah file berisi data dalam format seperti CSV atau Excel, yang kemudian diproses oleh aplikasi untuk dimasukkan ke dalam database.

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:

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





kategori_id	kategori_kode	kategori_nama	created_at	updated_at
1	K001	Make Up	NULL	NULL
2	K002	Body Spa	NULL	NULL
3	K003	Hair Care	NULL	NULL
4	K004	Skincare	NULL	NULL
5	K005	Nail Care	NULL	NULL
6	K006	Cemilan	2025-03-19 12:04:18	NULL
7	K007	Minuman Ringan	2025-03-19 12:03:51	NULL
18	MKN	Makanan	2025-03-19 05:27:21	2025-03-19 05:27:21

•	barang_id	kategori_id	barang_kode	barang_nama	harga_beli	harga_jual	created_at	updated_at
)	1	1	M001	Lipstick Matte	25000	40000	NULL	NULL
	2	1	M002	Foundation Cushion	70000	120000	NULL	NULL
	3	2	B001	Body Lotion Aloe Vera	20000	35000	NULL	NULL
	4	2	B002	Shower Gel Lavender	30000	50000	NULL	NULL
	5	3	H001	Shampoo Anti-Dandruff	30000	45000	NULL	NULL
	6	3	H002	Hair Serum Keratin	50000	80000	NULL	NULL
	7	4	S001	Sunscreen SPF 50+	60000	100000	NULL	NULL
	8	4	S002	Face Wash Green Tea	25000	40000	NULL	NULL
	9	5	N001	Nail Polish Red	15000	30000	NULL	NULL
	10	5	N002	Cuticle Oil	20000	35000	NULL	NULL

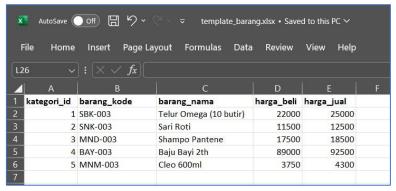


POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

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

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.



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</pre>
btninfo">Import Barang</button>
                <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-formlabel">Filter</label>
                            <div class="col-md-3">
                                <select
                                              name="filter_kategori"
                                                                           class="form-control
formcontrol-sm filter_kategori">
                                     <option value="">- Semua -</option>
                                    @foreach($kategori as $1)
                                                     value="{{
                                         <option
                                                                    $1->kategori_id
                                                                                        }}">{{
$1>kategori nama }}</option>
                                    @endforeach
                                </select>
                                <small class="form-text text-muted">Kategori Barang</small>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
            @if(session('success'))
                <div class="alert alert-success">{{ session('success') }}</div>
@endif
            @if(session('error'))
                <div class="alert alert-danger">{{ session('error') }}</div>
            @endif
```



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
           </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"
                          "text-center"
className:
width: "5%",
                             orderable:
false,
                      searchable: false
           },{
               data: "barang_kode",
className: "",
                            width:
"10%",
                        orderable:
true,
                        searchable:
true
               data: "barang_nama",
                            width:
className:
"37%",
                         orderable:
                        searchable:
true,
true.
           },{
               data: "harga_beli",
className: "",
                           width:
"10%",
                        orderable:
                       searchable:
true,
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

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



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI



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"</pre>
arialabel="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
</div>
           <div class="modal-body">
               <div class="form-group">
                   <label>Download Template</label>
<small id="error-kategori_id" class="error-text form-text</pre>
textdanger"></small>
                                   </div>
               <div class="form-group">
                   <label>Pilih File</label>
                                               name="file_barang"
                                                                      id="file_barang"
                   <input</pre>
                              type="file"
class="formcontrol" required>
                   <small id="error-file barang" class="error-text form-text</pre>
textdanger"></small>
                                  </div>
           </div>
           <div class="modal-footer">
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
<button type="button" data-dismiss="modal" class="btn</pre>
btnwarning">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 yang dikirim berupa FormData
                     data: 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',
'Berhasil',
                                             title:
                                              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



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

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

```
Route::get('/barang',[BarangController::class,'index']);
Route::post('/barang/list',[BarangController::class,'list']);
Route::get('/barang/create_ajax',[BarangController::class,'create_ajax']); // ajax form create
Route::post('/barang/ajax',[BarangController::class,'store_ajax']); // ajax store
Route::get('/barang/{id}/delt_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
```

```
// artinya semua route di dalam group ini harus punya role ADM (Administrator) dan MNG (Manager)
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 form confirm
Route::get('/barang/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'confirm_ajax']); // ajax form confirm
Route::get('/barang/import', [BarangController::class, 'import']); // ajax form upload excel
Route::post('/barang/import_ajax', [BarangController::class, 'import_ajax']); // ajax import excel
});
```

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



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

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

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;
use App\Models\LevelModel; use
App\Models\BarangModel; use
App\Models\KategoriModel; use
Illuminate\Http\Request; use
Illuminate\Support\Facades\Hash; use
Illuminate\Support\Facades\Validator; use
PhpOffice\PhpSpreadsheet\IOFactory; use
Yajra\DataTables\Facades\DataTables;
class BarangController extends Controller
    public function index (){
        $activeMenu = 'barang';
        $breadcrumb = (object) [
            'title' => 'Data Barang',
            'list' => ['Home', 'Barang']
        $kategori = KategoriModel::select('kategori_id', 'kategori_nama')->get();
'activeMenu' => $activeMenu,
            '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
btninfo 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>
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'],
1;
            $validator = Validator::make($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



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',
'unique:m_barang,barang_kode, '. $id .',barang_id'],
                 'barang_nama' => ['required', 'string', 'max:100'],
'harga_beli' => ['required', 'numeric'],
'harga_jual' => ['required', 'numeric'],
];
             // use Illuminate\Support\Facades\Validator;
             $validator = Validator::make($request->all(), $rules);
if ($validator->fails()) {
                                             return response()->json([
                      'status' => false, // respon json, true: berhasil, false: gagal
                      'message' => 'Validasi gagal.',
                      'msgField' => $validator->errors() // menunjukkan field mana yang error
                 ]);
             }
             $check = BarangModel::find($id);
if ($check) {
                 $check->update($request->all());
return response()->json([
                      'status' => true,
                      'message' => 'Data berhasil diupdate'
                 ]);
} else{
                 return response()->json([
                      'status' => false,
                      'message' => 'Data tidak ditemukan'
                 ]);
}
         return redirect('/');
    public function confirm_ajax($id)
         $barang = BarangModel::find($id);
        return view('barang.confirm_ajax', ['barang' => $barang]);
       public function delete_ajax(Request $request, $id)
               if($request->ajax() || $request-
>wantsJson()){
             $barang = BarangModel::find($id);
if($barang){ // jika sudah 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



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
$insert = [];
           if(count($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('/');
   }
}
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
return DetaTallacts:ref(Barrang)

->addColumn(!bati; function (Starang) {

Star = 'Outton onclicks'* function (Starang) {

Star = 'outton onclicks'* function onclicks'* modalction(\forall' . url('/barang' . Sharang-barang_id . '/sdut_ajax') . \forall . \fo
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

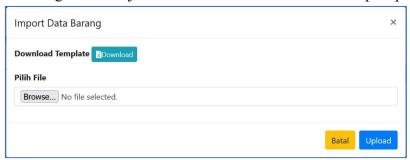


POLITEKNIK NEGERI MALANG

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



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

Tugas 1 – Implementasi File Upload untuk Import Data:

- 1. Silahkan implementasikan praktikum 1 pada project kalian masing-masing untuk semua menu
- 2. Amati dan jelaskan tiap tahapan yang kalian kerjakan, dan jabarkan dalam laporan
- 3. Submit kode untuk impementasi prakktikum 1 pada repository github kalian.

B. Export Excel di Laravel

Fitur export ke Excel pada Laravel merupakan alat yang sangat berguna dalam aplikasi web yang membutuhkan pengolahan dan penyajian data secara profesional. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk 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.

LEWIN NEGERI DE LE CONTROL DE LA CONTROL DE

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

Praktikum 2 – Export Data ke Excel

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

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

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

Kita ubah dengan

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

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
```

- 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)

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
              $sheet->setCellValue('A1', 'No');
244
245
              $sheet->setCellValue('B1', 'Kode Barang');
              $sheet->setCellValue('C1', 'Nama Barang');
246
247
              $sheet->setCellValue('D1', 'Harga Beli');
              $sheet->setCellValue('E1', 'Harga Jual');
248
249
              $sheet->setCellValue('F1', 'Kategori');
250
              $sheet->getStyle('A1:F1')->getFont()->setBold(true); // bold header
251
```

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



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

```
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);
                  $sheet->setCellValue('C'.$baris, $value->barang_nama);
258
259
                  $sheet->setCellValue('D'.$baris, $value->harga_beli);
                  $sheet->setCellValue('E'.$baris, $value->harga_jual);
260
261
                  $sheet->setCellValue('F'.$baris, $value->kategori->kategori_nama); // ambil nama kategori
262
263
264
```

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

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.'"');
              header('Cache-Control: max-age=0');
277
278
              header('Cache-Control: max-age=1');
              header('Expires: Mon, 26 Jul 1997 05:00:00 GMT');
279
280
              header('Last-Modified: ' . gmdate('D, d M Y H:i:s') . ' GMT');
281
              header('Cache-Control: cache, must-revalidate');
282
              header('Pragma: public');
283
284
              $writer->save('php://output');
285
              exit;
            // end function export_excel
```

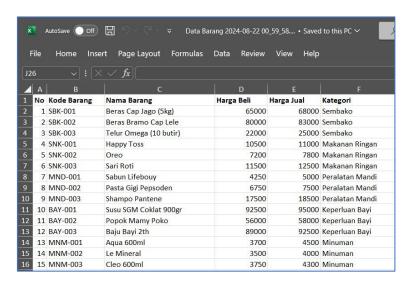
9. Jika sudah selesai diimplementasikan, kita coba untuk melakukan Download file Export tersebut.



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 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
- 3. Submit kode untuk impementasi prakktikum 2 pada repository github kalian.

C. Export PDF di Laravel

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

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

Praktikum 3 – Implementasi Export PDF di Laravel dengan dompdf

LANIK NEGERI APPRATOR

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

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-
filepdf"></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
```

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

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;
       }
th{
           text-align: left;
       }
        .d-block{
           display: block;
                img.image{
width: auto;
height: 80px;
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. 101105,
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 }}
```



POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

```
{{ $b->barang_kode }}
               {{ $b->barang_nama }}
               {{ number_format($b->harga_beli, 0, ',', '.') }}
{{ number_format($b->harga_jual, 0, ',', '.') }}

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



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

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

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

Tugas 4 – Implementasi Upload File Gambar:

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