



NAMA : Dika Arie Arrifky
NIM : 2341720232
KELAS : TI-2A
MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel
pada 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

M_kategori

				kategori_id	kategori_kode	kategori_nama	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1	ELC001	Elektronik	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	2	FNB002	Makanan & Minuman	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	3	FRN003	Furniture	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	4	CLT004	Pakaian	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	5	OR005	Olahraga	NULL	2025-03-14 08:06:59

M_barang

				barang_id	kategori_id	barang_kode	barang_nama	harga_beli	harga_jual	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1	1	TV001	Televisi LED 32 inch	2500000	3000000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	2	1	HP002	Smartphone Android	3500000	4000000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	3	2	SNK003	Snack Coklat	10000	15000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	4	2	DRK004	Minuman Soda	5000	8000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	5	3	TBL005	Meja Kayu Jati	1200000	1500000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	6	3	CH006	Kursi Sofa	800000	1000000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	7	4	SHR007	Kemeja Formal Pria	150000	200000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	8	4	JNS008	Celana Jeans	200000	250000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	9	5	RKT009	Raket Badminton	500000	600000	NULL	NULL
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	10	5	BLS010	Bola Sepak	150000	180000	NULL	NULL

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

	A	B	C	D	E	F	G
1	kategori_id	barang_kode	barang_nama	harga_beli	harga_jual		
2	1	TV002	TV LED 32 Inch	2000000	2500000		
3	2	M001	Snack Kentang	5000	7500		
4	3	F001	Meja Belajar Kayu	300000	400000		
5	4	P001	Kaos Oblong Pria	40000	60000		
6	5	O001	Bola Sepak	80000	100000		
7							
8							
9							

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

```
Minggu 8 > resources > views > barang > index.blade.php > {} 'index.blade.php'
1 <!-- js -->
2 @extends('layouts.template')
3 @section('content')
4 <div class="card">
5 <div class="card-header">
6 <h3 class="card-title">Daftar barang</h3>
7 <div class="card-tools">
8 <button onclick="modalAction('{{ url(path: '/barang/import') }}')" class="btn btn-info">Import Barang</button>
9 <a href="{{ url(path: '/barang/create') }}" class="btn btn-primary">Tambah
10 Data</a>
11 <button onclick="modalAction('{{ url(path: '/barang/create_ajax') }}')" class="btn btn-success">Tambah Data (Ajax)</button>
12 </div>
13 </div>
14 <div class="card-body">
15 <!-- untuk Filter data -->
16 <div id="filter" class="form-horizontal filter-date p-2 border-bottom mb-2">
17 <div class="row">
18 <div class="col-md-12">
19 <div class="form-group form-group-sm row text-sm mb-0">
20 <label for="filter_date" class="col-md-1 col-form-label">Filter</label>
21 <div class="col-md-3">
22 <select name="filter_kategori" class="form-control form-control-sm filter_kategori">
23 <option value="">- Semua -</option>
24 @foreach($kategori as $l)
25 <option value="{{ $l->kategori_id }}">{{ $l->kategori_nama }}</option>
26 @endforeach
27 </select>
28 <small class="form-text text-muted">Kategori Barang</small>
29 </div>
30 </div>
31 </div>
32 </div>
33 </div>
34 @if(session(key: 'success'))
35 <div class="alert alert-success">{{ session(key: 'success') }}</div>
36 @endif
37 @if(session(key: 'error'))
38 <div class="alert alert-danger">{{ session(key: 'error') }}</div>
39 @endif
40 <table class="table table-bordered table-sm table-striped table-hover">
41 <thead>
42 <tr>
43 <th>No</th>
44 <th>Kode Barang</th>
45
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
44         <th>No</th>
45         <th>Kode Barang</th>
46         <th>Kode Barang</th>
47         <th>Harga
48         |
49         Beli</th>
50         <th>Harga Jual</th>
51         <th>Kategori</th>
52         <th>Aksi</th>
53     </tr>
54 </thead>
55 <tbody></tbody>
56 </table>
57 </div>
58 </div>
59 <div id="myModal" class="modal fade animate shake" tabindex="-1" data-backdrop="static"
60   data-keyboard="false" data-width="75%"></div>
61 @endsection
62 @push('js')
63 <script>
64     function modalAction(url = '') {
65         $('#myModal').load(url, function() {
66             $('#myModal').modal('show');
67         });
68     }
69     var tableBarang;
70     $(document).ready(function() {
71         tableBarang = $('#table-barang').DataTable({
72             processing: true,
73             serverSide: true,
74             ajax: {
75                 "url": "{{ url(path: 'barang/list') }}",
76                 "dataType": "json",
77                 "type": "POST",
78                 "data": function(d) {
79                     d.filter_kategori = $('.filter_kategori').val();
80                 }
81             },
82             columns: [{
83                 data: "DT_RowIndex",
84                 className: "text-center",
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
84         width: "5%",
85         orderable: false,
86         searchable: false
87     }, {
88         data: "barang_kode",
89         className: "",
90         width: "10%",
91         orderable: true,
92         searchable: true
93     }, {
94         data: "barang_nama",
95         className: "",
96         width: "37%",
97         orderable: true,
98         searchable: true,
99     }, {
100         data: "harga_beli",
101         className: "",
102         width: "10%",
103         orderable: true,
104         searchable: false,
105         render: function(data, type, row) {
106             return new Intl.NumberFormat('id-ID').format(data);
107         }
108     }, {
109         data: "harga_jual",
110         className: "",
111         width: "10%",
112         orderable: true,
113         searchable: false,
114         render: function(data, type, row) {
115             return new Intl.NumberFormat('id-ID').format(data);
116         }
117     }, {
118         data: "kategori.kategori_nama",
119         className: "",
120         width: "14%",
121         orderable: true,
122         searchable: false
123     }, {
124         data: "aksi",
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
125         className: "text-center",
126         width: "14%",
127         orderable: false,
128         searchable: false
129     }}
130     });
131     $('#table-barang_filter input').unbind().bind().on('keyup', function(e) {
132         if (e.keyCode == 13) { // enter key
133             tableBarang.search(this.value).draw();
134         }
135     });
136     $('#filter_kategori').change(function() {
137         tableBarang.draw();
138     });
139 });
140 </script>
141 @endpush
```

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

```
Minggu 8 > resources > views > barang > import.blade.php > script > ready() callback > submitHandler
1 <form action="{{ url(path: '/barang/import_ajax') }}" method="POST" id="form-import"
2     enctype="multipart/form-data">
3     @csrf
4     <div id="modal-master" class="modal-dialog modal-lg" role="document">
5         <div class="modal-content">
6             <div class="modal-header">
7                 <h5 class="modal-title" id="exampleModallabel">Import Data Barang</h5>
8                 <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
9             </div>
10            <div class="modal-body">
11                <div class="form-group">
12                    <label>Download Template</label>
13                    <a href="{{ asset(path: 'template_barang.xlsx') }}" class="btn btn-info btn-sm download"><i class="fa fa-file-excel"></i>Download</a>
14                    <small id="error_kategori_id" class="error-text form-text text-danger"></small>
15                </div>
16                <div class="form-group">
17                    <label>Pilih File</label>
18                    <input type="file" name="file_barang" id="file_barang" class="form-control" required>
19                    <small id="error-file_barang" class="error-text form-text text-danger"></small>
20                </div>
21            </div>
22            <div class="modal-footer">
23                <button type="button" data-dismiss="modal" class="btn btn-warning">Batal</button>
24                <button type="submit" class="btn btn-primary">Upload</button>
25            </div>
26        </div>
27    </div>
28 </form>
29 <script>
30     $(document).ready(function() {
31         $("#form-import").validate({
32             rules: {
33                 file_barang: {
34                     required: true,
35                     extension: "xlsx"
36                 },
37             },
38             submitHandler: function(form) {
39                 var formData = new FormData(form); // Jadikan form ke FormData untuk handle file
40                 $.ajax({
41                     url: form.action,
42                     type: form.method,
43                     data: formData, // Data yang dikirim berupa FormData
44                     processData: false, // setting processData dan contentType ke false, untuk handle file
45                     contentType: false,
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
46         success: function(response) {
47             if (response.status) { // jika sukses
48                 $('#myModal').modal('hide');
49                 Swal.fire({
50                     icon: 'success',
51                     title: 'Berhasil',
52                     text: response.message
53                 });
54                 tableBarang.ajax.reload(); // reload datatable
55             } else { // jika error
56                 $('.error-text').text('');
57                 $.each(response.msgField, function(prefix, val) {
58                     $('#error-' + prefix).text(val[0]);
59                 });
60                 Swal.fire({
61                     icon: 'error',
62                     title: 'Terjadi Kesalahan',
63                     text: response.message
64                 });
65             }
66         }
67     });
68     return false;
69 },
70 errorElement: 'span',
71 errorPlacement: function(error, element) {
72     error.addClass('invalid-feedback');
73     element.closest('.form-group').append(error);
74 },
75 highlight: function(element, errorClass, validClass) {
76     $(element).addClass('is-invalid');
77 },
78 unhighlight: function(element, errorClass, validClass) {
79     $(element).removeClass('is-invalid');
80 },
81 });
82 });
83 </script>
```

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
43 // Barang
44 Route::get('/', [BarangController::class, 'index']);
45 Route::post('/list', [BarangController::class, 'list']);
46 Route::get('/create_ajax', [BarangController::class, 'create_ajax']);
47 Route::post('/ajax', [BarangController::class, 'store_ajax']);
48 Route::get('/{id}/show_ajax', [BarangController::class, 'show_ajax']);
49 Route::get('/{id}/edit_ajax', [BarangController::class, 'edit_ajax']);
50 Route::put('/{id}/update_ajax', [BarangController::class, 'update_ajax']);
51 Route::get('/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'confirm_ajax']);
52 Route::delete('/{id}/delete_ajax', [BarangController::class, 'delete_ajax']);
53 Route::get('/barang/import', [BarangController::class, 'import']);
54 Route::post('/barang/import_ajax', [BarangController::class, 'import_ajax']);
55
56
```

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel
pada Laravel

```
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

PS C:\laragon\www\P1> cd '.\Minggu 8\'
PS C:\laragon\www\P1\Minggu 8> composer require phpooffice/phpspreadsheet

Warning: Module "pdo_mysql" is already loaded in Unknown on line 0
./composer.json has been updated
Running composer update phpooffice/phpspreadsheet
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 5 installs, 0 updates, 0 removals
- Locking composer/pcre (3.3.2)
- Locking maennchen/zipstream-php (3.1.1)
- Locking markbaker/complex (3.0.2)
- Locking markbaker/matrix (3.0.1)
- Locking phpooffice/phpspreadsheet (4.1.0)
Writing lock file
Installing dependencies from lock file (including require-dev)
Package operations: 5 installs, 0 updates, 0 removals
- Downloading markbaker/matrix (3.0.1)
- Downloading markbaker/complex (3.0.2)
- Downloading maennchen/zipstream-php (3.1.1)
- Downloading composer/pcre (3.3.2)
- Downloading phpooffice/phpspreadsheet (4.1.0)
- Installing markbaker/matrix (3.0.1): Extracting archive
- Installing markbaker/complex (3.0.2): Extracting archive
- Installing maennchen/zipstream-php (3.1.1): Extracting archive
- Installing composer/pcre (3.3.2): Extracting archive
- Installing phpooffice/phpspreadsheet (4.1.0): Extracting archive
4 package suggestions were added by new dependencies, use `composer suggest` to see details.
Generating optimized autoload files
> Illuminate\Foundation\ComposerScripts::postAutoloadDump
> @php artisan package:discover --ansi

Warning: Module "pdo_mysql" is already loaded in Unknown on line 0

INFO Discovering packages.

laravel/sail ..... DONE
laravel/sanctum ..... DONE
laravel/tinker ..... DONE
nesbot/carbon ..... DONE
nunomaduro/collision ..... DONE
nunomaduro/termwind ..... DONE
spatie/laravel-ignition ..... DONE
yajra/laravel-datatables-buttons ..... DONE
yajra/laravel-datatables-editor ..... DONE
yajra/laravel-datatables-fractal ..... DONE
yajra/laravel-datatables-html ..... DONE
yajra/laravel-datatables-oracle ..... DONE

89 packages you are using are looking for funding.
```

```
89 packages you are using are looking for funding.
Use the `composer fund` command to find out more!
> @php artisan vendor:publish --tag=laravel-assets --ansi --force

Warning: Module "pdo_mysql" is already loaded in Unknown on line 0

INFO No publishable resources for tag [laravel-assets].

Found 1 security vulnerability advisory affecting 1 package.
Run "composer audit" for a full list of advisories.
Using version ^4.1 for phpooffice/phpspreadsheet
PS C:\laragon\www\P1\Minggu 8> |
```

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel
pada Laravel

```
Minggu 8 > app > Http > Controllers > BarangController.php > PHP Intelephense > BarangController > index
1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use App\Models\LevelModel;
6  use App\Models\BarangModel;
7  use App\Models\KategoriModel;
8  use Illuminate\Http\Request;
9  use Illuminate\Support\Facades\Hash;
10 use Illuminate\Support\Facades\Validator;
11 use PhpOffice\PhpSpreadsheet\IOFactory;
12 use Yajra\DataTables\Facades\DataTables;
13
14
15 102 references | 0 implementations | Windsurf: Refactor | Explain
16 class BarangController extends Controller
17 {
18     8 references | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
19     public function index(): Factory|View
20     {
21         $activeMenu = 'barang';
22         $breadcrumb = (object) [
23             'title' => 'Daftar Barang',
24             'list' => ['Home', 'Barang']
25         ];
26
27         $page = (object) [
28             'title' => 'Daftar Barang'
29         ];
30
31         $kategori = KategoriModel::select('kategori_id', 'kategori_nama')->get();
32
33         return view('barang.index', data: ['breadcrumb' => $breadcrumb, 'page' => $page, 'kategori' => $kategori, 'activeMenu' => $activeMenu]);
34     }
35 }
```

```
59 public function list(Request $request): JsonResponse
60 {
61     $barang = BarangModel::select(
62         'barang_id',
63         'barang_kode',
64         'barang_nama',
65         'harga_beli',
66         'harga_jual',
67         'kategori_id'
68     )->with('kategori');
69
70     // if ($request->barang_kode) {
71     //     $barang->where('barang_kode', $request->barang_kode);
72     // }
73     $kategori_id = $request->input('filter_kategori');
74     if (!empty($kategori_id)) {
75         $barang->where('kategori_id', $kategori_id);
76     }
77
78     return DataTables::of($barang)
79         ->addIndexColumn()
80         ->addColumn('aksi', function ($barang): string {
81             $btn = '<button onclick="modalAction(\'\' . url(path: \'./barang/\' . $barang->barang_id . \'show_ajax\') . \'\' )" class="btn btn-info btn-sm">Detail</button> ';
82             $btn .= '<button onclick="modalAction(\'\' . url(path: \'./barang/\' . $barang->barang_id . \'edit_ajax\') . \'\' )" class="btn btn-warning btn-sm">Edit</button> ';
83             $btn .= '<button onclick="modalAction(\'\' . url(path: \'./barang/\' . $barang->barang_id . \'delete_ajax\') . \'\' )" class="btn btn-danger btn-sm">Hapus</button> ';
84             return $btn;
85         })
86         ->rawColumns(['aksi'])
87         ->make(true);
88 }
89 }
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
7 references | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
190 public function create_ajax(): mixed|View
191 {
192     $kategori = KategoriModel::select('kategori_id', 'kategori_nama')->get();
193     return view(view: 'barang.create_ajax')->with('kategori', $kategori);
194 }
7 references | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
195 public function store_ajax(Request $request): JsonResponse|mixed
196 {
197     if ($request->ajax() || $request->wantsJson()) {
198         $rules = [
199             'kategori_id' => ['required', 'integer', 'exists:m_kategori,kategori_id'],
200             'barang_kode' => [
201                 'required',
202                 'min:3',
203                 'max:20',
204                 'unique:m_barang,barang_kode'
205             ],
206             'barang_nama' => ['required', 'string', 'max:100'],
207             'harga_beli' => ['required', 'numeric'],
208             'harga_jual' => ['required', 'numeric'],
209         ];
210         $validator = Validator::make($request->all(), $rules);
211         if ($validator->fails()) {
212             return response()->json([
213                 'status' => false,
214                 'message' => 'Validasi Gagal',
215                 'msgField' => $validator->errors()
216             ]);
217         }
218         BarangModel::create($request->all());
219         return response()->json([
220             'status' => true,
221             'message' => 'Data berhasil disimpan'
222         ]);
223     }
224     redirect(to: '/');
225 }
```

```
7 references | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
226 public function edit_ajax($id): Factory|View
227 {
228     $barang = BarangModel::find($id);
229     $level = LevelModel::select('level_id', 'level_nama')->get();
230     return view(view: 'barang.edit_ajax', data: ['barang' => $barang, 'level' => $level]);
231 }
7 references | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
233 public function show_ajax($id): Factory|JsonResponse|mixed|View
234 {
235     $barang = BarangModel::find($id);
236     if (!$barang) {
237         return response()->json([
238             'error' => 'Data tidak ditemukan',
239             'message' => 'Data tidak ditemukan'
240         ], 404);
241     }
242
243     return view(view: 'barang.show_ajax', data: compact(var_name: 'barang'));
244 }
245 }
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
246 public function update_ajax(Request $request, $id): JsonResponse|mixed|Redirector|RedirectRes...
247 {
248     // cek apakah request dari ajax
249     if ($request->ajax() || $request->wantsJson()) {
250         $rules = [
251             'kategori_id' => ['required', 'integer', 'exists:m_kategori,kategori_id'],
252             'barang_kode' => [
253                 'required',
254                 'min:3',
255                 'max:20',
256                 'unique:m_barang,barang_kode, ' . $id . ',barang_id'
257             ],
258             'barang_nama' => ['required', 'string', 'max:100'],
259             'harga_beli' => ['required', 'numeric'],
260             'harga_jual' => ['required', 'numeric'],
261         ];
262         // use Illuminate\Support\Facades\Validator;
263         $validator = Validator::make($request->all(), $rules);
264         if ($validator->fails()) {
265             return response()->json([
266                 'status' => false, // respon json, true: berhasil, false: gagal
267                 'message' => 'Validasi gagal.',
268                 'msgField' => $validator->errors() // menunjukkan field mana yang error
269             ]);
270         }
271         $check = BarangModel::find($id);
272         if ($check) {
273             $check->update($request->all());
274             return response()->json([
275                 'status' => true,
276                 'message' => 'Data berhasil diupdate'
277             ]);
278         } else {
279             return response()->json([
280                 'status' => false,
281                 'message' => 'Data tidak ditemukan'
282             ]);
283         }
284     }
285     return redirect(to: '/');
286 }
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
287 7 references | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
288 public function confirm_ajax($id): Factory|View
289 {
290     $barang = BarangModel::find($id);
291     return view(view: 'barang.confirm_ajax', data: ['barang' => $barang]);
292 }
293 7 references | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
294 public function delete_ajax(Request $request, $id): JsonResponse|mixed|Redirector|RedirectRes...
295 {
296     if ($request->ajax() || $request->wantsJson()) {
297         $barang = BarangModel::find($id);
298         if ($barang) { // jika sudah ditemukan
299             $barang->delete(); // barang di hapus
300             return response()->json([
301                 'status' => true,
302                 'message' => 'Data berhasil dihapus'
303             ]);
304         } else {
305             return response()->json([
306                 'status' => false,
307                 'message' => 'Data tidak ditemukan'
308             ]);
309         }
310     }
311     return redirect(to: '/');
312 }
313 1 reference | 0 overrides | Windsurf: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
314 public function import(): Factory|View
315 {
316     return view(view: 'barang.import');
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

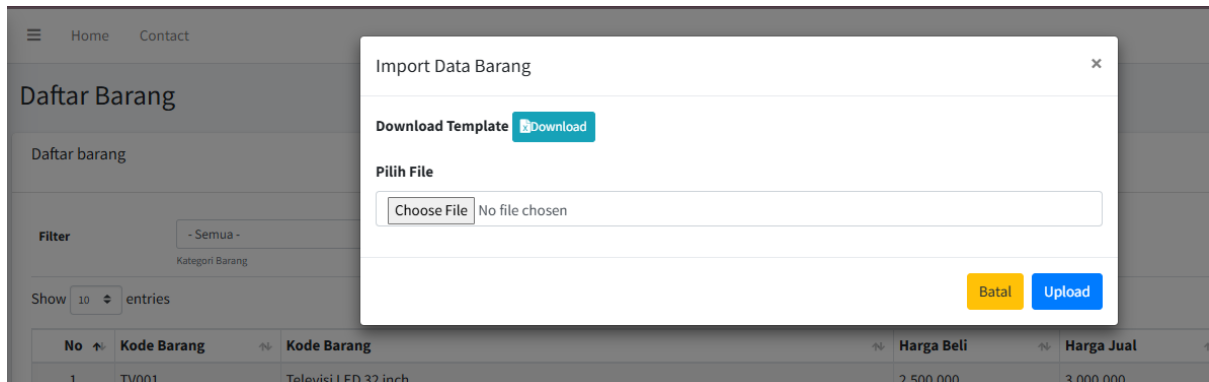
pada Laravel

```
317 public function import_ajax(Request $request): JsonResponse|mixed|Redirector|RedirectRes...
318 {
319     if ($request->ajax() || $request->wantsJson()) {
320         $rules = [
321             // validasi file harus xls atau xlsx, max 1MB
322             'file_barang' => ['required', 'mimes:xlsx', 'max:1024']
323         ];
324         $validator = Validator::make($request->all(), $rules);
325         if ($validator->fails()) {
326             return response()->json([
327                 'status' => false,
328                 'message' => 'Validasi Gagal',
329                 'msgField' => $validator->errors()
330             ]);
331         }
332         $file = $request->file('file_barang'); // ambil file dari request
333         $reader = IOFactory::createReader('Xlsx'); // load reader file excel
334         $reader->setReadDataOnly(true); // hanya membaca data
335         $spreadsheet = $reader->load($file->getRealPath()); // load file excel
336         $sheet = $spreadsheet->getActiveSheet(); // ambil sheet yang aktif
337         $data = $sheet->toArray(null, false, true, true); // ambil data excel
338         $insert = [];
339         if (count(value: $data) > 1) { // jika data lebih dari 1 baris
340             foreach ($data as $baris => $value) {
341                 if ($baris > 1) { // baris ke 1 adalah header, maka lewati
342                     $insert[] = [
343                         'kategori_id' => $value['A'],
344                         'barang_kode' => $value['B'],
345                         'barang_nama' => $value['C'],
346                         'harga_beli' => $value['D'],
347                         'harga_jual' => $value['E'],
348                         'created_at' => now(),
349                     ];
350                 }
351             }
352             if (count(value: $insert) > 0) {
353                 // insert data ke database, jika data sudah ada, maka diabaikan
354                 BarangModel::insertOrIgnore($insert);
355             }
356             return response()->json([
357                 'status' => true,
358                 'message' => 'Data berhasil diimport'
359             ]);
360         } else {
361             return response()->json([
362                 'status' => false,
363                 'message' => 'Tidak ada data yang diimport'
364             ]);
365         }
366     }
367     return redirect(to: '/');
368 }
369
370
```

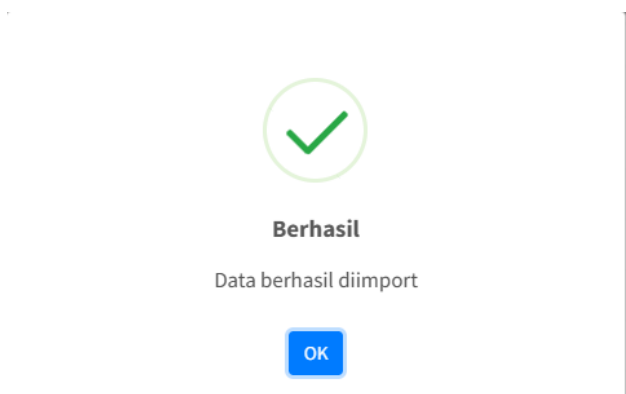
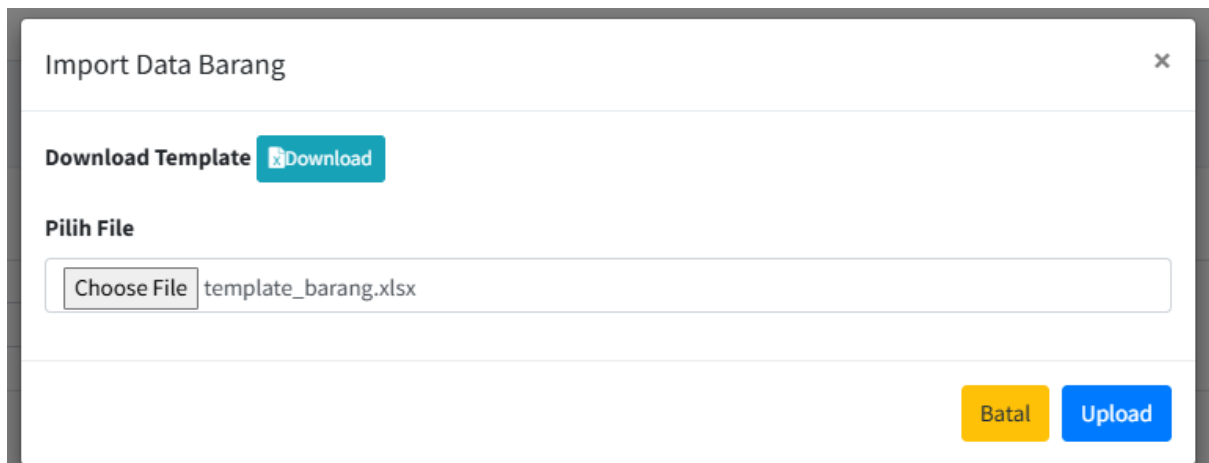


NAMA : Dika Arie Arrifky
NIM : 2341720232
KELAS : TI-2A
MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel
pada Laravel

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.





NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

kategori barang

Show 10 entries

Search:

No	Kode Barang	Kode Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori	Aksi
11	E001	TV LED 32 Inch	2.000.000	2.500.000	Elektronik	Detail Edit Hapus
12	M001	Snack Kentang	5.000	7.500	Makanan & Minuman	Detail Edit Hapus
13	F001	Meja Belajar Kayu	300.000	400.000	Furniture	Detail Edit Hapus
14	P001	Kaos Oblong Pria	40.000	60.000	Pakaian	Detail Edit Hapus
15	O001	Bola Sepak	80.000	100.000	Olahraga	Detail Edit Hapus

Showing 11 to 15 of 15 entries

Previous 1 2 Next

Tugas 1 – Implementasi File Upload untuk Import Data:

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

sudah di github

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

Sudah

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

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

```
10 <!-- modif praktikum 2 -->
11 <!-- <a href="{{ url('/barang/create') }}" class="btn btn-primary">TambahData</a> -->
12 <a href="{{ url(path: '/barang/export_excel') }}" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-file-excel"></i>Export Barang</a>
13
```

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

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

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

```
public function export_excel(): void
{
    // ambil barang data yang akan diambil
    $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

```
//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
```

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
$baris = 2; // baris dimulai dari 2
foreach ($barang as $key => $value) {
    $sheet->setCellValue('A' . $baris, $no);
    $sheet->setCellValue('B' . $baris, $value->barang_kode);
    $sheet->setCellValue('C' . $baris, $value->barang_nama);
    $sheet->setCellValue('D' . $baris, $value->harga_beli);
    $sheet->setCellValue('E' . $baris, $value->harga_jual);
    $sheet->setCellValue('F' . $baris, $value->kategori->kategori_nama); // ambil nama kategori
    $baris++;
    $no++;
}
```

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

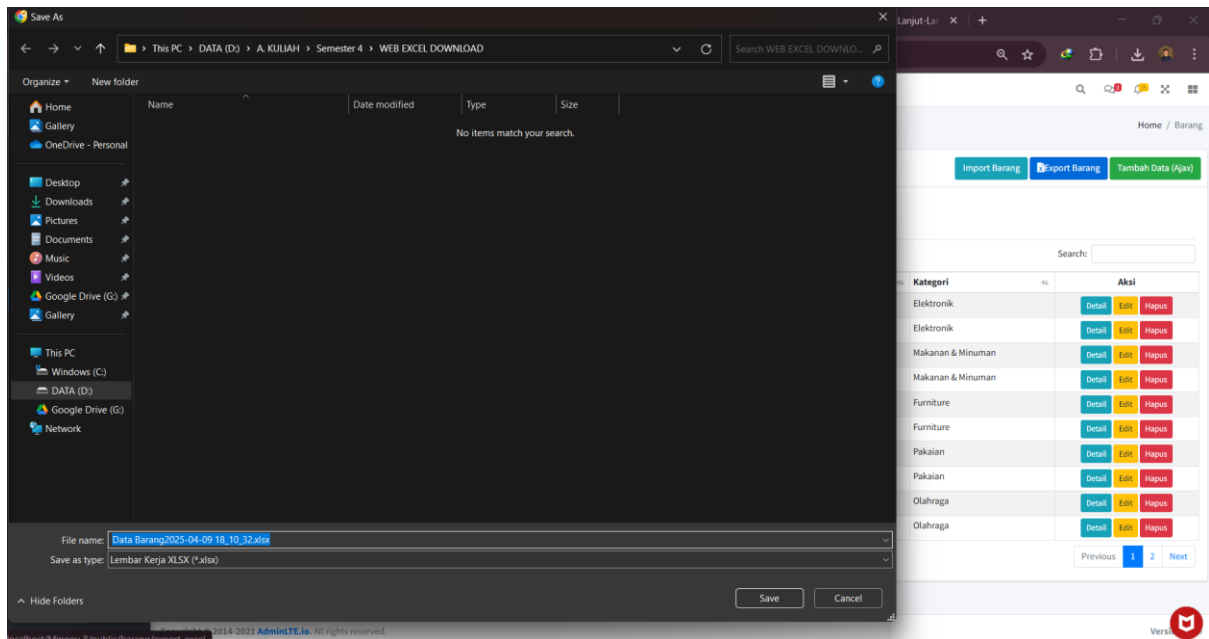
MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel pada Laravel

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
$writer = IOFactory::createWriter($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: 'Cache-Control: cache, must-revalidate');
header(header: 'Pragma: public');
$writer->save('php://output');
exit;
//end function export excel
```

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





NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori
1	TV001	Televisi LED 32 inch	2500000	3000000	Elektronik
2	HP002	Smartphone Android	3500000	4000000	Elektronik
3	E001	TV LED 32 Inch	2000000	2500000	Elektronik
4	SNK003	Snack Coklat	10000	15000	Makanan & Minuman
5	DRK004	Minuman Soda	5000	8000	Makanan & Minuman
6	M001	Snack Kentang	5000	7500	Makanan & Minuman
7	TBL005	Meja Kayu Jati	1200000	1500000	Furniture
8	CH006	Kursi Sofa	800000	1000000	Furniture
9	F001	Meja Belajar Kayu	300000	400000	Furniture
10	SHR007	Kemeja Formal Pria	150000	200000	Pakaian
11	JNS008	Celana Jeans	200000	250000	Pakaian
12	P001	Kaos Oblong Pria	40000	60000	Pakaian
13	RKT009	Raket Badminton	500000	600000	Olahraga
14	BLS010	Bola Sepak	150000	180000	Olahraga
15	O001	Bola Sepak	80000	100000	Olahraga

File berhasil didownload

Tugas 2 – Implementasi File Export Excel:

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

sudah di github

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

sudah

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



NAMA : Dika Arie Arrifky
NIM : 2341720232
KELAS : TI-2A
MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel
pada Laravel

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

```
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

PS C:\laragon\www\PI\Minggu 8> composer require barryvdh/laravel-dompdf

Warning: Module "pdo_mysql" is already loaded in Unknown on line 0
./composer.json has been updated
Running composer update barryvdh/laravel-dompdf
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 6 installs, 0 updates, 0 removals
- Locking barryvdh/laravel-dompdf (v3.1.1)
- Locking dompdf/dompdf (v3.1.0)
- Locking dompdf/php-font-lib (1.0.1)
- Locking dompdf/php-svg-lib (1.0.0)
- Locking masterminds/html5 (2.9.0)
- Locking sabberworm/php-css-parser (v8.8.0)
Writing lock file
Installing dependencies from lock file (including require-dev)
Package operations: 6 installs, 0 updates, 0 removals
- Downloading masterminds/html5 (2.9.0)
- Downloading sabberworm/php-css-parser (v8.8.0)
- Downloading dompdf/php-svg-lib (1.0.0)
- Downloading dompdf/php-font-lib (1.0.1)
- Downloading dompdf/dompdf (v3.1.0)
- Downloading barryvdh/laravel-dompdf (v3.1.1)
- Installing masterminds/html5 (2.9.0): Extracting archive
- Installing sabberworm/php-css-parser (v8.8.0): Extracting archive
- Installing dompdf/php-svg-lib (1.0.0): Extracting archive
- Installing dompdf/php-font-lib (1.0.1): Extracting archive
- Installing dompdf/dompdf (v3.1.0): Extracting archive
- Installing barryvdh/laravel-dompdf (v3.1.1): Extracting archive
2 package suggestions were added by new dependencies, use "composer suggest" to see details.
Generating optimized autoload files
> Illuminate\Foundation\ComposerScripts::postAutoloadDump
> @php artisan package:discover --ansi

Warning: Module "pdo_mysql" is already loaded in Unknown on line 0

INFO Discovering packages.

barryvdh/laravel-dompdf ..... DONE
laravel/sail ..... DONE
laravel/sanctum ..... DONE
laravel/tinker ..... DONE
nesbot/carbon ..... DONE
nunomaduro/collision ..... DONE
nunomaduro/termwind ..... DONE
spatie/laravel-ignition ..... DONE
yajra/laravel-datatables-buttons ..... DONE
yajra/laravel-datatables-editor ..... DONE
yajra/laravel-datatables-fractal ..... DONE
yajra/laravel-datatables-html ..... DONE
yajra/laravel-datatables-oracle ..... DONE

90 packages you are using are looking for funding.
Use the "composer fund" command to find out more!
> @php artisan vendor:publish --tag=laravel-assets --ansi --force

Warning: Module "pdo_mysql" is already loaded in Unknown on line 0

INFO No publishable resources for tag [laravel-assets].

Found 1 security vulnerability advisory affecting 1 package.
Run "composer audit" for a full list of advisories.
Using version ^3.1 for barryvdh/laravel-dompdf
PS C:\laragon\www\PI\Minggu 8>
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

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>
```

```
<!-- praktikum 3 -->
<a href="{{ url(path: '/barang/export_pdf') }}" class="btn btn-warning"><i class="fa fa-file-pdf"></i> Export Barang</a>
```

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

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

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

```
422 public function export_pdf(): Response
423 {
424     // ambil barang data yang akan diambil
425     $barang = BarangModel::select('kategori_id', 'barang_kode', 'barang_nama', 'harga_beli', 'harga_jual')
426         ->orderBy('kategori_id')
427         ->orderBy('barang_kode')
428         ->with('kategori')
429         ->get();
430     //use Barryvdh\DomPDF\Facade\Pdf;
431     $pdf = Pdf::loadview('barang.barang_pdf', ['barang' => $barang]);
432     $pdf ->setPaper('a4', 'portrait'); // set ukuran kertas dan orientasi
433     $pdf ->setOption("isRemoteEnabled", true); // set true jika ada gambar dari url
434     $pdf ->render();
435
436     return $pdf->stream('Data Barang ' .date(format: 'Y-m-d H:i:s') .'.pdf');
437 }
438
439
```

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
Minggu 8 > resources > views > barang > export_pdf.blade.php > html
1 <html>
2 <head>
3   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
4   <style>
5     body {
6       font-family: "Times New Roman", Times, serif;
7       margin: 6px 20px 5px 20px;
8       line-height: 15px;
9     }
10
11     table {
12       width: 100%;
13       border-collapse: collapse;
14     }
15
16     td,
17     th {
18       padding: 4px 3px;
19     }
20
21     th {
22       text-align: left;
23     }
24
25     .d-block {
26       display: block;
27     }
28
29     img.image {
30       width: auto;
31       height: 80px;
32       max-width: 150px;
33       max-height: 150px;
34     }
```

```
36     .text-right {
37       text-align: right;
38     }
39
40     .text-center {
41       text-align: center;
42     }
43
44     .p-1 {
45       padding: 5px 1px 5px 1px;
46     }
47
48     .font-10 {
49       font-size: 10pt;
50     }
51
52     .font-11 {
53       font-size: 11pt;
54     }
55
56     .font-12 {
57       font-size: 12pt;
58     }
59
60     .font-13 {
61       font-size: 13pt;
62     }
63
64     .border-bottom-header {
65       border-bottom: 1px solid;
66     }
```



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

```
67 </style>
68 .border-all,
69 .border-all th,
70 .border-all td {
71     border: 1px solid;
72 }
73 </style>
74 </head>
75
76 <body>
77     <table class="border-bottom-header">
78         <tr>
79             <td width="15%" class="text-center"></td>
81             <td width="85%">
82                 <span class="text-center d-block font-11 font-bold mb-1">KEMENTERIAN
83                 PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI</span>
84                 <span class="text-center d-block font-13 font-bold mb-1">POLITEKNIK NEGERI
85                 MALANG</span>
86                 <span class="text-center d-block font-10">Jl. Soekarno-Hatta No. 9 Malang
87                 65141</span>
88                 <span class="text-center d-block font-10">Telepon (0341) 404424 Pes. 101-
89                 105, 0341-404420, Fax. (0341) 404420</span>
90                 <span class="text-center d-block font-10">Laman: www.polinema.ac.id</span>
91             </td>
92         </tr>
93     </table>
94     <h3 class="text-center">LAPORAN DATA BARANG</h4>
95     <table class="border-all">
96         <thead>
97             <tr>
```

```
94 <h3 class="text-center">LAPORAN DATA BARANG</h4>
95 <table class="border-all">
96     <thead>
97         <tr>
98             <th class="text-center">No</th>
99             <th>Kode Barang</th>
100            <th>Nama Barang</th>
101            <th class="text-right">Harga Beli</th>
102            <th class="text-right">Harga Jual</th>
103            <th>Kategori</th>
104        </tr>
105    </thead>
106    <tbody>
107        @foreach($barang as $b)
108            <tr>
109                <td class="text-center">{{ $loop->iteration }}</td>
110                <td>{{ $b->barang_kode }}</td>
111                <td>{{ $b->barang_nama }}</td>
112                <td class="text-right">{{ number_format(num: $b->harga_beli, decimals: 0, decimal_separator: ',', thousands.'.') }}</td>
113                <td class="text-right">{{ number_format(num: $b->harga_jual, decimals: 0, decimal_separator: ',', thousands.'.') }}</td>
114                <td>{{ $b->kategori->kategori_nama }}</td>
115            </tr>
116        @endforeach
117    </tbody>
118 </table>
119 </body>
120
121 </html>
```

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



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel
pada Laravel

Daftar barang

Filter: Semua

Show: 10 entries

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori	Aksi
1	TV001	Televisi LED 32 inch	2.000.000	2.500.000	Elektronik	Detail Edit Hapus
2	HP002	Smartphone Android	3.500.000	4.000.000	Elektronik	Detail Edit Hapus
3	SNK003	Snack Coklat	5.000	8.000	Makanan & Minuman	Detail Edit Hapus
4	DRK004	Minuman Soda	5.000	7.500	Makanan & Minuman	Detail Edit Hapus
5	TBL005	Meja Kayu Jati	1.200.000	1.500.000	Furniture	Detail Edit Hapus
6	CH006	Kursi Sofa	800.000	1.000.000	Furniture	Detail Edit Hapus
7	SHR007	Kemeja Formal Pria	150.000	200.000	Pakaian	Detail Edit Hapus
8	JNS008	Celana Jeans	200.000	250.000	Pakaian	Detail Edit Hapus
9	RKT009	Raket Badminton	500.000	600.000	Olahraga	Detail Edit Hapus
10	BLS010	Bola Sepak	150.000	180.000	Olahraga	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 10 of 15 entries

Copyright © 2014-2021 AdminLTE.io. All rights reserved. Version 3.2.0

Beranda Edit Komentar Konversi Halaman Isi & Tanda Tangan Lindungi Alat Batch WPS AI

Terjemahan teks lengkap berbasis AI dengan memperhatikan format. [Coba Sekarang](#) [Jangan tunjukkan kepada...](#)

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
Jl. Soekarno-Hatta No. 9 Malang 65141
Telepon (0341) 404424 Pes. 101-105, 0341-404420, Fax. (0341) 404420
Laman: www.polinema.ac.id

LAPORAN DATA BARANG

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Kategori
1	E001	TV LED 32 Inch	2.000.000	2.500.000	Elektronik
2	HP002	Smartphone Android	3.500.000	4.000.000	Elektronik
3	TV001	Televisi LED 32 inch	2.500.000	3.000.000	Elektronik
4	DRK004	Minuman Soda	5.000	8.000	Makanan & Minuman
5	M001	Snack Kentang	5.000	7.500	Makanan & Minuman
6	SNK003	Snack Coklat	10.000	15.000	Makanan & Minuman
7	CH006	Kursi Sofa	800.000	1.000.000	Furniture
8	F001	Meja Belajar Kayu	300.000	400.000	Furniture
9	TBL005	Meja Kayu Jati	1.200.000	1.500.000	Furniture
10	JNS008	Celana Jeans	200.000	250.000	Pakaian
11	P001	Kaos Oblong Pria	40.000	60.000	Pakaian
12	SHR007	Kemeja Formal Pria	150.000	200.000	Pakaian
13	BLS010	Bola Sepak	150.000	180.000	Olahraga
14	O001	Bola Sepak	80.000	100.000	Olahraga
15	RKT009	Raket Badminton	500.000	600.000	Olahraga

Tugas 3 – Implementasi Export PDF pada Laravel :



NAMA : Dika Arie Arrifky

NIM : 2341720232

KELAS : TI-2A

MATERI : JOBSHEET 08 File Import dan Export ke PDF dan Excel

pada Laravel

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

Sudah di github

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

Sudah

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

Sudah di github

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

Sudah

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