

MODUL MINGGU 11 – IMPLEMENTASI LAPORAN DAN CHART MENGUNAKAN TEKNIK AJAX

1.1 Tujuan Instruksi Khusus

Setelah mengikuti modul ini, mahasiswa diharapkan mampu:

- a. Mampu membuat fitur chart dengan teknik AJAX
- b. Mampu membuat fitur laporan dengan teknik AJAX

1.2 Instruksi Modul

1.2.1 Setup project

- 1) Siapkan kembali project **cart_online** yang sudah dibuat sebelumnya menggunakan framework Laravel
- 2) Siapkan file **.env** beserta konfigurasi databasenya (jika belum)
- 3) Jangan lupa menyalakan Apache dan Mysql pada XAMPP
- 4) Buka PHPMyAdmin dengan web browser dan buka database kalian masing-masing
- 5) Selanjutnya buka file manager dan masuk ke folder project kalian, klik kanan dan pilih **open git bash here** (pada windows 11 klik **show more option** terlebih dahulu)
- 6) Update project dengan kode baru dari repo dengan perintah pada terminal/git bash :

```
git pull old-origin main
```

- 7) Proses download dan menyatukan kode akan terjadi
- 8) Copy file **chartist.min.js** yang sudah dibagikan kedalam folder **public/Chartist** (buat jika belum ada foldernya).
- 9) Lakukan git push untuk mengupdate repo kalian masing-masing (opsional)

1.2.2 Implementasi Fitur Chart

- 1) Buka file Controllers **Transaksi.php** lalu tambahkan kode berikut untuk membuat fungsi laporan() dan laporan_api():

```
public function laporan()  
{  
    return view('transaksi/laporan');
```

```
}

public function laporan_api(Request $request)
{
    //
    $label = [];
    $data = [];
    $data_1d = [];
    $total = 0;
    $tgl_request_awal = $request->get('tanggal_awal');
    $tgl_request_akhir = ???;

    if ($tgl_request_awal == null || $tgl_request_awal == "") {
        $tgl_awal = ???;
        $tgl_sekarang = ???;
        $tgl_akhir = date("Y-m-d");
    } else {
        $tgl_awal = date("d-M-Y H:i:s", strtotime($tgl_request_awal));
        $tgl_akhir = date("Y-m-d", strtotime($tgl_awal . "+14 days"));
        $tgl_sekarang = $tgl_awal;
    }

    if ($tgl_request_akhir != null && $tgl_request_akhir != "") {
        $tgl_akhir = ???;
    }

    while ($tgl_awal <= $tgl_akhir) {
        $data_db = TransaksiModel::selectRaw('???')
            ->whereRaw('DATE(tgl_transaksi) = "' . $tgl_awal . '"')
            ->first();
        $data_1d[] = $data_db->total == null ? 0 : $data_db->total;
        $total += ???;
        $label[] = date("d-M-Y", strtotime($tgl_awal));
        if ($tgl_awal == $tgl_akhir) {
            $data_1d[] = $data_db->total == null ? 0 : $data_db->total;
        }
        $tgl_awal = date("Y-m-d", strtotime($tgl_awal . ' +1 day'));
    }
    $data[] = $data_1d;

    $label_tgl = date("d-M-Y", strtotime($tgl_sekarang)).' s/d '.date("d-M-Y",
    strtotime($tgl_akhir));
    $data_json = [
        "data" => $data,
        "label" => $label,
        "total" => number_format($total, 0, ',', '.'),
        "tgl_update" => ???
    ];
    return json_encode($data_json);
}
```

Ubah tanda “???” sesuai dengan screenshot kode berikut :

```

207     public function laporan()
208     {
209         return view('transaksi/laporan');
210     }
211
212     public function laporan_api(Request $request)
213     {
214         //
215         $label = [];
216         $data = [];
217         $data_id = [];
218         $total = 0;
219         $tgl_request_awal = $request->get('tanggal_awal');
220         $tgl_request_akhir = $request->get('tanggal_akhir');
221
222         if ($tgl_request_awal == null || $tgl_request_awal == '') {
223             $tgl_awal = date("Y-m-d", strtotime("-14 days"));
224             $tgl_sekarang = $tgl_awal;
225             $tgl_akhir = date("Y-m-d");
226         } else {
227             $tgl_awal = date("d-M-Y H:i:s", strtotime($tgl_request_awal));
228             $tgl_akhir = date("Y-m-d", strtotime($tgl_awal . "+14 days"));
229             $tgl_sekarang = $tgl_awal;
230         }
231
232         if ($tgl_request_akhir != null && $tgl_request_akhir != '') {
233             $tgl_akhir = date("Y-m-d", strtotime($tgl_request_akhir));
234         }
235
236         while ($tgl_awal <= $tgl_akhir) {
237             $data_db = TransaksiModel::selectRaw('SUM(total_bayar) as total')
238                 ->whereRaw('DATE(tgl_transaksi) = "' . $tgl_awal . '"')
239                 ->first();
240             $data_id[] = $data_db->total == null ? 0 : $data_db->total;
241             $total += $data_db->total == null ? 0 : $data_db->total;
242             $label[] = date("d-M-Y", strtotime($tgl_awal));
243             if ($tgl_awal == $tgl_akhir) {
244                 $data_id[] = $data_db->total == null ? 0 : $data_db->total;
245             }
246             $tgl_awal = date("Y-m-d", strtotime($tgl_awal . ' +1 day'));
247         }
248         $data[] = $data_id;
249
250         $label_tgl = date("d-M-Y", strtotime($tgl_sekarang)).' s/d '.date("d-M-Y", strtotime($
            tgl_akhir));
251         $data_json = [
252             "data" => $data,
253             "label" => $label,
254             "total" => number_format($total, 0, ',', '.'),
255             "tgl_update" => $label_tgl
256         ];
257         return json_encode($data_json);
258     }

```

2) Buat file Views **transaksi/laporan.blade.php** dan tambahkan kode berikut :

```

@extends('template/layout')

@section('judul')
    Laporan Transaksi
@endsection

```

```
@section('konten')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{ url('Chartist/chartist.min.css') }}">

<form>
  <div class="row">
    <div class="col">
      <label>Tanggal Awal</label>
      <input class="form-control" type="date" name="tgl_awal" id="tgl_awal"
onchange="???">
    </div>
    <div class="col">
      <label>Tanggal Akhir</label>
      <input class="form-control" type="date" name="tgl_akhir" id="tgl_akhir"
onchange="???">
    </div>
  </div>
</form>

<div id="chartHours" class="ct-chart"></div>

<div class="footer">
  <div class="legend">
    <i class="fa fa-circle text-info"></i> Total Nominal Transaksi : Rp <span
id="total_data"></span>
  </div>
  <hr>
  <div class="stats">
    <i class="fa fa-history"></i> Per Tanggal <span id="tgl_data"></span>
  </div>
</div>
@endsection

@section('script_custom')

@endsection
```

Ubah ??? agar event dapat memanggil fungsi pengecekan laporan seperti ini :

```
--
16      <label>Tanggal Awal</label>
17      <input class="form-control" type="date" name="tgl_awal" id="tgl_awal" onchange="
cekLaporan()">
18    </div>
19    <div class="col">
20      <label>Tanggal Akhir</label>
21      <input class="form-control" type="date" name="tgl_akhir" id="tgl_akhir" onchange="
cekLaporan()">
22    </div>
```

- 3) Kemudian, didalam @section('script_custom') tambahkan script untuk pemanggilan AJAX untuk chart. Kodenya :

```
<script src="{{ url('Chartist/chartist.min.js') }}"></script>
<script type="text/javascript">
  var dataSales = {
    labels: [],
    series: []
```

```
};

function initChartist() {
  var optionsSales = {
    lineSmooth: false,
    low: 0,
    showArea: true,
    height: "250px",
    axisX: {
      showGrid: false,
    },
    lineSmooth: Chartist.Interpolation.simple({
      divisor: 3
    }),
    showLine: true,
    showPoint: false,
  };
  var responsiveSales = [
    ['screen and (max-width: 640px)', {
      axisX: {
        labelInterpolationFnc: function(value) {
          return value[0];
        }
      }
    }]
  ];
  Chartist.Line('#chartHours', dataSales, optionsSales, responsiveSales);
}

function cekLaporan() {
  var link = '{ url("api/transaksi/laporan") }' + '?tanggal_awal=' + $('#tgl_awal').val()+
  '&tanggal_akhir=' + $('#tgl_akhir').val();
  $.ajax(link, {
    type: 'GET',
    success: function(data, status, xhr) {
      var objData = JSON.parse(data);
      dataSales.labels = objData['label'];
      dataSales.series = objData['data'];
      $("#total_data").text(objData['total']);
      $("#tgl_data").text(objData['tgl_update']);
      ???;
    },
    error: function(jqXHR, textStatus, errorMsg) {
      alert('Error : ' + errorMsg);
      $('#title').html('Error');
    }
  })
}
???.
interval_global = setInterval(function(){ ??? }, ???);
</script>
```

Lengkapi “???” sesuai screenshot kode berikut :

```
109     $.ajax(link, {  
110         type: 'GET',  
111         success: function(data, status, xhr) {  
112             var objData = JSON.parse(data);  
113             dataSales.labels = objData['label'];  
114             dataSales.series = objData['data'];  
115             $("#total_data").text(objData['total']);  
116             $("#tgl_data").text(objData['tgl_update']);  
117             initChartist();  
118         },  
119         error: function(jqXHR, textStatus, errorMsg) {  
120             alert('Error : ' + errorMsg);  
121             $('title').html('Error');  
122         }  
123     })  
124 }  
125 cekLaporan();  
126 interval_global = setInterval(function(){ cekLaporan(); }, 5000);  
127 </script>  
128 @endsection
```

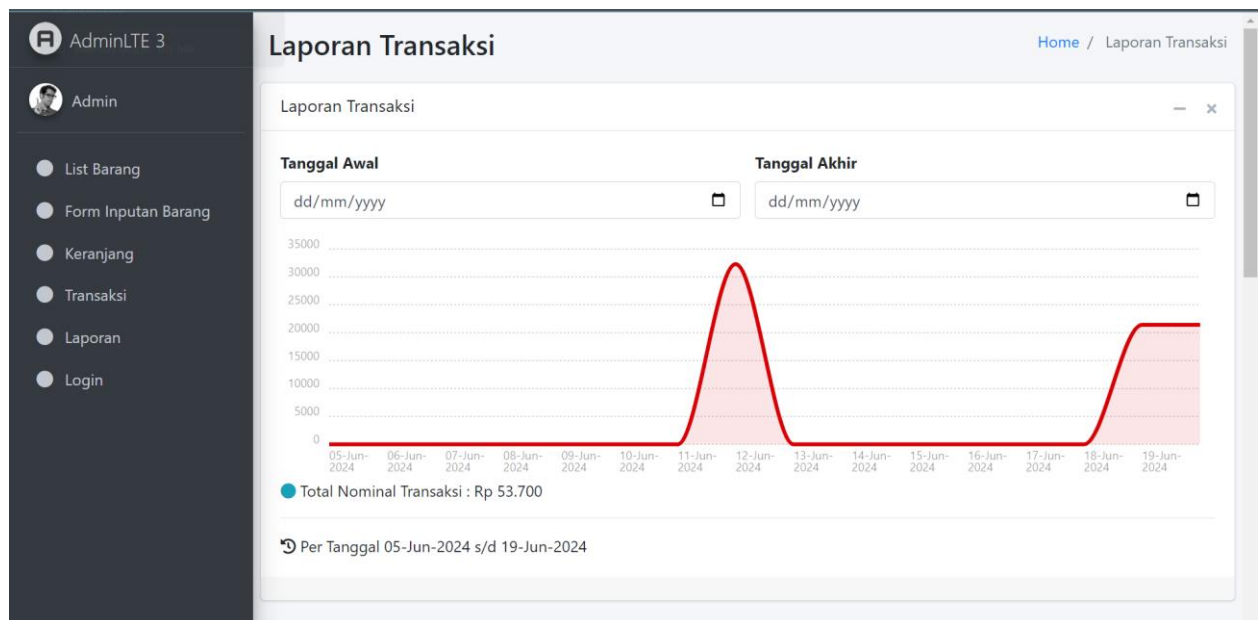
- 4) Buka file **routes/api.php** dan tambahkan kode route baru di akhir file :

```
Route::get('/transaksi/laporan', [Transaksi::class, 'laporan_api']);
```

- 5) Buka file **routes/web.php** dan tambahkan kode route baru di akhir file :

```
Route::get('/laporan', [Transaksi::class, 'laporan']);
```

- 6) Lakukan Git add, Git Commit, dan Git Push
7) Jalankan php artisan serve melalui command prompt dan ujicoba laporan



1.2.3 Implementasi Fitur Laporan

- 1) Buka file Views **transaksi/laporan.blade.php**, tambahkan kode untuk pemanggilan css datatable dan tabel nya dibawah html container chartist. Kodenya:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{ url('DataTables/DataTables-1.10.25/css/dataTables.bootstrap4.min.css') }}">

<hr/>

<table border="1" id="data-list" class="table">
  <thead>
    <tr>
      <th>No.</th>
      <th>Tanggal</th>
      <th>Nama</th>
      <th>Alamat</th>
      <th>Nominal</th>
    </tr>
  </thead>
</table>
```

Kode lengkapnya seperti berikut :

```
25 <div id="chartHours" class="ct-chart"></div>
26
27 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{ url('DataTables/DataTables-1.10.25/css/
dataTables.bootstrap4.min.css') }}">
28
29 <hr/>
30
31 <table border="1" id="data-list" class="table">
32   <thead>
33     <tr>
34       <th>No.</th>
35       <th>Tanggal</th>
36       <th>Nama</th>
37       <th>Alamat</th>
38       <th>Nominal</th>
39     </tr>
40   </thead>
41 </table>
```

- 2) Masih di file yang sama, didalam @section('script_custom') tambahkan script untuk pemanggilan datatables sebelum script pemanggilan chartist. Kodenya :

```
<script type="text/javascript" src="{{ url('DataTables/datatables.min.js') }}"></script>

<script type="text/javascript">
  var url = '{{ url("api/transaksi/dataTable") }}';

  var tabel = $("#data-list").DataTable({
    "processing": true,
    "serverSide": true,
    "ajax": {
      url: url,
```

```
        data: function (d) {
            d.tgl_awal = $("#tgl_awal").val();
            d.tgl_akhir = $("#tgl_akhir").val();
        },
    });
</script>
```

Kode lengkapnya seperti berikut :

```
54 @section('script_custom')
55 <script type="text/javascript" src="{{ url('DataTables/datatables.min.js') }}"></script>
56
57 <script type="text/javascript">
58     var url = '{{ url("api/transaksi/dataTable") }}';
59
60     var tabel = $("#data-list").DataTable({
61         "processing": true,
62         "serverSide": true,
63         "ajax": {
64             url: url,
65             data: function (d) {
66                 d.tgl_awal = $("#tgl_awal").val();
67                 d.tgl_akhir = $("#tgl_akhir").val();
68             }
69         },
70     });
71
72 </script>
73
74 <script src="{{ url('Chartist/chartist.min.js') }}"></script>
75 <script type="text/javascript">
76     var dataSales = {
77         labels: [],
78         series: []
```

- 3) Masih di @section('script_custom'), ubah fungsi cekLaporan() dengan menambahkan kode tabel.ajax.reload(); setelah kode initChartist();

```
117         $("#tgl_data").text(objData['tgl_update']);
118         initChartist();
119         tabel.ajax.reload();
120     }
```

- 4) Lakukan Git add, Git Commit, dan Git Push
- 5) Jalankan php artisan serve melalui command prompt dan ujicoba halaman laporan

