Modul 11

Laravel & Vue





PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

SEMESTER GASAL 2020/2021

Yang harus dipersiapkan

- 1. Internet
- 2. Text editor (disarankan VSCode)
- 3. Web browser
- 4. GD modul 7
- 5. GD modul 9

Pengertian

Axios

Beberapa framework memiliki built-in HTTP APIs. Angular 2 memiliki http module, JQuery memiliki \$.ajax, hingga Vue 2.0, Vue.js memiliki vue-resource. pada Vue 2.0, developer memutuskan untuk membuat build-in http client modul, namun sampai sekarang masih kalah pamor third-party libraries. Alternatif yang paling sering direkomendasikan adalah Axios.

Axios merupakan http client library yang populer. default axios adalah menggunakan promises yang berjalan pada client maupun server (cocok untuk fetching data selama server-side ngerender). Axios juga cukup enak digunakan divue. selain itu, karena menggunakan promises, kita dapat mengkombinasikan itu dengan async/await untuk membuat makin simple.

Laravel Database seeding

Seeding pada laravel adalah sebuah fitur untuk mengisi data pada database dengan data dummy atau data testing.

Karena pada saat kita melakukan develop aplikasi atau sistem informasi, pasti kita memerlukan beberapa data sebagai contoh untuk diolah pada aplikasi kita.

Misalnya pada guided kali ini nanti kita akan memerlukan akun untuk masuk kedalam sistem, untuk prakteknya langsung saja ke koding guided.

Persiapan Guided

Pada guided ini, kita akan menyambungkan antara guided 7 (sebagai backend) dengan guided 9 (sebagai front end).

Pertama kita setting backendnya terlebih dahulu, buka folder guided 7 (REST web service laravel), pastikan database sudah ada di phpmyadmin dan terkoneksi dengan project laravel, jika lupa step stepnya bisa dicek kembali guided modul 7. Jika sudah dipastikan konek.

Maka buka terminal bisa lewat view-> terminal bisa juga dengan menekan "ctrl+shift+", Ketikkan command berikut pada terminal.

```
||-> php artisan make:seeder UserSeeder Seeder created successfully.
```

Maka akan terdapat file baru seperti ini

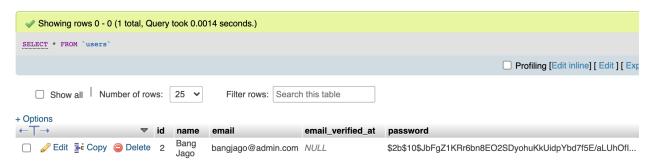
```
database
factories
migrations
seeds
DatabaseSeeder.php
UserSeeder.php
```

Buka UserSeeder.php lalu isikan dengan code dibawah ini.

Untuk passwordnya bisa generate dari https://passwordhashing.com/BCrypt, jika sudah maka jalankan command

```
| I→ php artisan db:seed --class=UserSeeder
Database seeding completed successfully.
```

Bisa dicek diphpmyadmin pada tabel users jika sudah terisi maka bisa lanjut ketahap berikutnya



Lalu run laravelnya dengan cara menJalankan perintah "php artisan serve".

```
| I→ php artisan serve

Laravel development server started: http://127.0.0.1:8000

[Fri Nov 13 16:08:20 2020] PHP 7.4.5 Development Server (http://127.0.0.1:8000) started
```

Jika berhasil tampilan akan seperti ini.

GET menggunakan postman, "127.0.0.1:8000" itu tergantung dengan apa yang kalian dapat ketika menjalankan dengan perintah "php artisan serve" yaa.



Jika responsenya seperti ini, berarti sudah oke. lanjut

```
1 {
2    "message": "Unauthenticated."
3 }
```

Oke untuk persiapan backend(laravel) sudah aman, selanjutnya kita akan setting frontendnya, langkah pertama buka kembali GD modul 9(Vue Cli & Webpack) kalian pada window baru, jika sudah ikuti langkah langkah berikut:

Install axios dengan menggunakan npm, buka terminal baru, lalu jalankan

```
| | → npm install axios
```

Agar axios yang telah kita install dapat digunakan maka perlu menambahkan code dibawah ini pada file main.js.

```
import axios from 'axios'

Vue.config.productionTip = false

Vue.prototype.$http = axios;

Vue.prototype.$api = 'http://127.0.0.1:8000/api';

11
```

Line ke-10 itu disesuaikan dengan url api kalian.

Lalu tambahkan route untuk login, Ubahlah file router.js dengan code dibawah ini.

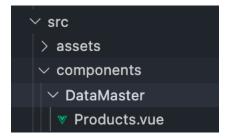
```
const router = new VueRouter({
    mode: "history",
    routes: [{
            component: importComponent('DashboardLayout'),
            children: [
                    path: "/dashboard",
                    name: "Dahboard",
                    meta: {title: 'Dashboard'},
                    component: importComponent('Dashboard'),
                    path: "/products",
                    name: "Products",
                    meta: {title: 'Products'},
                    component: importComponent('DataMaster/Products'),
            path: "/login",
            name: "login",
            meta: {title: 'Login'},
            component: importComponent('Login'),
        },
    ],
});
router.beforeEach((to, from, next) ⇒ {
    document.title = to.meta.title
    next()
});
```

Disini kita akan menambahkan tambilan navbar pada DashboardLayout gd 9 dengan cara mengganti isi DashboardLayout.vue dengan code berikut

```
1. <!-- @format -->
2.
3. <template>
4. <div class="dashboard">
5.
        <v-navigation-drawer v-model="drawer" class="fullheight" width="256" app>
6.
         <v-list-item>
7.
            <v-list-item-content>
              <v-list-item-title class="title"> Nama Kalian </v-list-item-title>
8.
9.
              <v-list-item-subtitle> NPM </v-list-item-subtitle>
10.
            </v-list-item-content>
11.
          </v-list-item>
12.
          <v-divider></v-divider>
13.
14.
15.
          <v-list dense nav>
16.
            <v-list-item
17.
              v-for="item in items"
18.
              :key="item.title"
19.
20.
              tag="router-link"
21.
              :to="item.to"
22.
23.
              <v-list-item-content>
24.
                <v-list-item-title>{{ item.title }}</v-list-item-title>
25.
              </v-list-item-content>
26.
            </v-list-item>
27.
          </v-list>
28.
       </v-navigation-drawer>
        <v-app-bar app fixed height="75px">
29.
            <v-app-bar-nav-icon @click.stop="drawer = !drawer"></v-app-bar-nav-icon>
30.
31.
32.
            <v-toolbar-items>
33.
                <v-btn text router><v-icon>mdi-power</v-icon></v-btn>
34.
            </v-toolbar-items>
35.
        </v-app-bar>
36. <div class="fullheight pa-5">
37.
          <router-view></router-view>
38.
       </div>
     </div>
39.
40. </template>
41. <script>
42. export default {
43. name: "Dashboard",
44. data() {
45.
       return {
46.
         drawer: true,
47.
          items: [
          { title: "Dashboard", to: "/dashboard" },
48.
            { title: "Product", to: "/products" },
49.
50.
         ],
51.
       };
52. },
53. };
54. </script>
55.
56. <style scoped>
57. .fullheight {
58. min-height: 100vh !important;
59.}
60. .router {
61. text-decoration: none;
```

```
62. color: black;
63. }
64. </style>
```

Nah karena disini kita akan fetch api dari guided 7 yang tidak lain tidak bukan adalah data product, maka kita harus membuat tampilan untuk menampung respons dari data product dan kita tidak membutuhkan tampilan todo dari guided 9, dengan cara merubah List.vue dalam folder TodoList menjadi seperti gambar dibawah / bisa juga hapus TodoList/List.vue dan buat baru DataMaster/Products.vue



Isikan dengan code dibawah ini.

```
1. <!-- @format -->
2.
3. <template>
4. <v-main class="list">
5.
        <h3 class="text-h3 font-weight-medium mb-5"> Products </h3>
6.
7.
        <v-card>
          <v-card-title>
8.
9.
            <v-text-field
10.
             v-model="search"
11.
              append-icon="mdi-magnify"
             label="Search"
12.
              single-line
13.
             hide-details
14.
15.
            ></v-text-field>
16.
            <v-spacer></v-spacer>
17.
            <v-btn color="success" dark @click="dialog = true">
18.
             Tambah
19.
            </v-btn>
20.
          </v-card-title>
21.
          <v-data-table :headers="headers" :items="products" :search="search">
22.
            <template v-slot:[`item.actions`]="{ item }">
23.
              <v-btn small class="mr-2" @click="editHandler(item)">
24.
                edit
25.
              </v-btn>
26.
              <v-btn small @click="deleteHandler(item.id)">
27.
                delete
28.
              </v-btn>
29.
            </template>
```

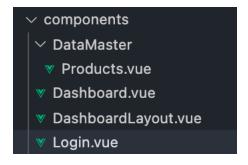
```
</v-data-table>
31.
        </v-card>
32.
33.
        <v-dialog v-model="dialog" persistent max-width="600px">
34.
35.
            <v-card-title>
              <span class="headline">{{ formTitle }} Produk</span>
36.
37.
            </v-card-title>
38.
            <v-card-text>
39.
              <v-container>
40.
                <v-text-field
41.
                  v-model="form.nama produk"
42.
                  label="Nama produk"
43.
                  required
44.
                ></v-text-field>
45.
46.
                <v-text-field
47.
                  v-model="form.satuan"
48.
                  label="Satuan"
49.
                  reauired
50.
                ></v-text-field>
51.
52.
                <v-text-field
53.
                  v-model="form.harga_jual"
54.
                  label="Harga jual"
55.
                  required
56.
                ></v-text-field>
57.
58.
                <v-text-field
                  v-model="form.stok"
59.
60.
                  label="Stok"
61.
                  required
62.
                ></v-text-field>
63.
              </v-container>
64.
            </v-card-text>
65.
            <v-card-actions>
66.
              <v-spacer></v-spacer>
67.
              <v-btn color="blue darken-1" text @click="cancel">
68.
69.
              </v-btn>
70.
              <v-btn color="blue darken-1" text @click="setForm">
71.
                Save
72.
              </v-btn>
73.
            </v-card-actions>
74.
          </v-card>
75.
        </v-dialog>
76.
77.
        <v-dialog v-model="dialogConfirm" persistent max-width="400px">
78.
          <v-card>
79.
            <v-card-title>
              <span class="headline">warning!</span>
80.
81.
            </v-card-title>
82.
            <v-card-text>
83.
                Anda yakin ingin menghapus produk ini?
84.
            </v-card-text>
85.
            <v-card-actions>
86.
              <v-spacer></v-spacer>
87.
              <v-btn color="blue darken-1" text @click="dialogConfirm = false">
88.
                Cancel
89.
              </v-btn>
              <v-btn color="blue darken-1" text @click="deleteData">
90.
```

```
91.
                Delete
92.
              </v-btn>
93.
            </v-card-actions>
94.
          </v-card>
95.
        </v-dialog>
96.
97.
        <v-snackbar v-model="snackbar" :color="color" timeout="2000" bottom>
            {{error_message}}
98.
99.
        </v-snackbar>
100.
              </v-main>
            </template>
101.
102.
            <script>
103.
            export default {
             name: "List",
104.
105.
              data() {
106.
                return {
                  inputType: 'Tambah',
107.
                  load: false,
108.
109.
                  snackbar: false,
                  error_message: '',
110.
111.
                  color: '',
112.
                  search: null,
113.
                  dialog: false,
114.
                  dialogConfirm: false,
115.
                  headers: [
                    { text: "Nama produk",
116.
117.
                      align: "start",
118.
                      sortable: true,
                    value: "nama_produk" },
{ text: "Satuan", value: "satuan" },
119.
120.
121.
                    { text: "Harga jual", value: "harga_jual" },
                    { text: "stok", value: "stok" },
122.
                    { text: "Actions", value: "actions" },
123.
124.
                  ],
125.
                  product: new FormData,
126.
                  products: [],
127.
                  form: {
128.
                    nama_produk: null,
129.
                    satuan: null,
130.
                    harga jual: null,
131.
                    stok: null,
132.
                  },
                  deleteId: '',
133.
                  editId: ''
134.
135.
                };
             },
136.
137.
             methods: {
138.
                setForm() {
                    if (this.inputType === 'Tambah') {
139.
140.
                        this.save()
141.
142.
                        this.update()
143.
                    }
144.
145.
                //read data product
146.
                readData() {
147.
                    var url = this.$api + '/product'
148.
                    this.$http.get(url, {
                            headers: {
149.
                                'Authorization': 'Bearer ' + localStorage.getItem('token')
150.
151.
                            }
```

```
152.
                        }).then(response => {
153.
                        this.products = response.data.data
154.
                   })
155.
               },
156.
               //simpan data produk
               save() {
157.
                 this.product.append('nama_produk', this.form.nama_produk);
158.
                 this.product.append('satuan', this.form.satuan);
159.
                 this.product.append('harga_jual', this.form.harga_jual);
160.
161.
                 this.product.append('stok', this.form.stok);
162.
163.
                 var url = this.$api + '/product/'
                 this.load = true
164.
165.
                 this.$http.post(url, this.product, {
166.
                            headers: {
167.
                                'Authorization': 'Bearer ' + localStorage.getItem('token')
168.
169.
                        }).then(response => {
170.
                          this.error message=response.data.message;
                          this.color="green"
171.
172.
                         this.snackbar=true:
173.
                          this.load = false;
174.
                         this.close();
175.
                          this.readData(); //mengambil data
176.
                          this.resetForm();
177.
                        }).catch(error => {
178.
                          this.error_message=error.response.data.message;
179.
                          this.color="red"
180.
                         this.snackbar=true;
181.
                          this.load = false;
182.
                       })
183.
184.
               //ubah data produk
185.
               update() {
186.
                 let newData = {
187.
                   nama produk: this.form.nama produk,
188.
                   satuan: this.form.satuan,
189.
                   harga jual: this.form.harga_jual,
190.
                   stok: this.form.stok
191.
192.
                 var url = this.$api + '/product/' + this.editId;
193.
                 this.load = true
194.
                 this.$http.put(url, newData, {
195.
                            headers: {
196.
                                'Authorization': 'Bearer ' + localStorage.getItem('token')
197.
198.
                        }).then(response => {
199.
                          this.error message=response.data.message;
200.
                          this.color="green"
201.
                          this.snackbar=true;
202.
                         this.load = false;
203.
                          this.close();
204.
                         this.readData(); //mengambil data
205.
                          this.resetForm();
                          this.inputType = 'Tambah';
206.
207.
                        }).catch(error => {
208.
                         this.error message=error.response.data.message;
209.
                          this.color="red"
210.
                         this.snackbar=true;
211.
                          this.load = false;
212.
```

```
213.
               //hapus data produk
214.
215.
               deleteData() {
216.
                    //mengahapus data
217.
                    var url = this.$api + '/product/' + this.deleteId;
218.
                    //data dihapus berdasarkan id
219.
                    this.$http.delete(url, {
220.
                        headers: {
221.
                             'Authorization': 'Bearer ' + localStorage.getItem('token')
222.
223.
                    }).then(response => {
224.
                      this.error_message=response.data.message;
225.
                      this.color="green"
226.
                      this.snackbar=true;
227.
                      this.load = false;
228.
                      this.close();
229.
                      this.readData(); //mengambil data
                      this.resetForm();
230.
                      this.inputType = 'Tambah';
231.
232.
                    }).catch(error => {
233.
                      this.error_message=error.response.data.message;
234.
                      this.color="red"
235.
                      this.snackbar=true;
236.
                      this.load = false;
237.
                    })
238.
               },
239.
               editHandler(item){
240.
                    this.inputType = 'Ubah';
241.
                    this.editId = item.id;
242.
                    this.form.nama produk = item.nama produk;
243.
                    this.form.satuan = item.satuan;
244.
                    this.form.stok = item.stok;
                    this.form.harga_jual = item.harga_jual;
245.
246.
                   this.dialog = true;
247.
               },
248.
               deleteHandler(id){
249.
                    this.deleteId = id;
250.
                   this.dialogConfirm = true;
251.
               },
252.
                close() {
253.
                    this.dialog = false
254.
                   this.inputType = 'Tambah';
255.
               },
256.
               cancel() {
257.
                 this.resetForm();
258.
                 this.readData();
259.
                  this.dialog = false;
260.
                 this.inputType = 'Tambah';
261.
               },
262.
                resetForm() {
263.
                  this.form = {
264.
                    nama produk: null,
265.
                    satuan: null,
266.
                    harga jual: null,
267.
                    stok: null,
268.
                 };
269.
               },
270.
             },
271.
             computed: {
272.
                 formTitle() {
273.
                      return this.inputType
```

Lalu kita akan membuat tampilan login untuk masuk kesistem, buat file baru lagi dengan nama Login.vue.



Lalu isikan dengan code ini

```
1. <!-- @format -->
2.
3.
  <template>
4.
        <main>
5.
            <v-container fluid fill-height class="posisinya">
                <v-layout flex align-center justify-center>
6.
7.
                     <v-flex xs12 sm6 elevation-6>
8.
                         <v-toolbar class="grey darken-3">
9.
                             <v-toolbar-title class="grey--text">
10.
                                  <h1>Met dteng y bossque, xixixi</h1>
11.
                             </v-toolbar-title>
12.
                         </v-toolbar>
13.
                         <v-card>
14.
                             <v-card-text class="pt-4">
15.
                                  <div>
                                      <v-form v-model="valid" ref="form">
16.
                                          <v-text-field label="E-mail" v-</pre>
17.
   model="email" :rules="emailRules"
18.
                                              required></v-text-field>
19.
                                          <v-text-field label="Password" v-</pre>
   model="password" type="password" min="8"
20.
                                              :rules="passwordRules" counter required></v-
   text-field>
21.
                                          <v-layout justify-end>
22.
                                              <v-btn class="mr-2" @click="submit"</pre>
23.
                                                   :class=" { 'grey darken-1 white--
   text' : valid, disabled: !valid }">Go
24.
                                              </v-btn>
25.
                                              <v-btn @click="clear"</pre>
26.
                                                   class="grey darken-3 white--text">Clear
27.
                                              </v-btn>
                                          </v-layout>
28.
```

```
29.
                                     </v-form>
30.
                                 </div>
31.
                             </v-card-text>
32.
                        </v-card>
33.
                         <v-snackbar v-
   model="snackbar" :color="color" timeout="2000" bottom>
34.
                             {{error_message}}
35.
                         </v-snackbar>
36.
                    </v-flex>
37.
                </v-layout>
38.
            </v-container>
39.
        </main>
40. </template>
41.
42. <style>
43.
        @import url("https://fonts.googleapis.com/css?family=Jolly%20Lodger");
44.
        .grey--text {
45.
            font-family: "Jolly Lodger";
46.
47.
        .posisinya {
48.
            position: absolute;
49.
            top: 20px;
50.
            left: 0px;
51.
            right: 0px;
52.
53. </style>
54.
55. <script>
56.
        export default {
57.
            name: "Login",
58.
            data() {
59.
                return {
60.
                    load: false,
61.
                    snackbar: false,
                    error_message: ''
62.
63.
                    color: '',
64.
                    valid: false,
                    password: '',
65.
66.
                    passwordRules: [
67.
                    (v) => !!v || 'Password tidak boleh kosong :(',
68.
                    ],
69.
                    email: '',
70.
                    emailRules: [
                    (v) => !!v || 'E-mail tidak boleh kosong :(',
71.
72.
73.
                };
74.
            },
75.
            methods: {
76.
                submit() {
                if (this.$refs.form.validate()) { //cek apakah data yang akan dikirim sudah
77.
     valid
78.
                    this.load = true
79.
                        this.$http.post(this.$api + '/login', {
80.
                            email: this.email,
81.
                             password: this.password
82.
                        }).then(response => {
83.
                                 localStorage.setItem('id', response.data.user.id); //menyim
    pan id user yang sedang login
84.
                                 localStorage.setItem('token', response.data.access_token);
    //menyimpan auth token
85.
                                 this.error_message=response.data.message;
```

```
86.
                                 this.color="green"
87.
                                 this.snackbar=true;
88.
                                 this.load = false;
89.
                                 this.clear();
90.
                                 this.$router.push({
91.
                                     name: 'Products'
92.
                                 })
93.
                         }).catch(error => {
94.
                             this.error_message=error.response.data.message;
95.
                             this.color="red"
96.
                             this.snackbar=true;
97.
                             localStorage.removeItem('token')
98.
                             this.load = false
99.
                         })
100.
                            }
                        },
clear() {
101.
102.
103.
                            this.$refs.form.reset() //Clear form login
104.
105.
                    },
106.
                };
107.
            </script>
```

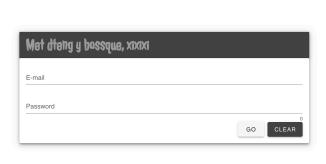
Jika sekiranya sudah diikuti dengan benar maka jalankan command berikut untuk menjalankan project vuenya.

```
||→ npm run serve
```

Lalu buka url yang muncul /login, dalam kasus ini "http://localhost:8080/login"

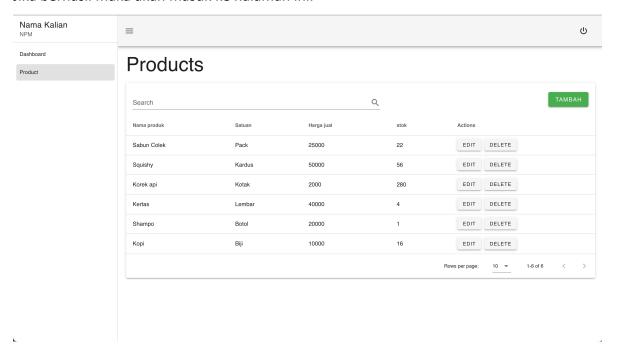
```
App running at:
    - Local: http://localhost:8080/
    - Network: http://10.200.9.87:8080/
```

Jika berhasil dengan mulus maka tampilan akan menjadi seperti ini.



Lalu untuk masuk kedalah sistem masukkan email dan passoword dari seeder yang telah dilakukan diawal, lalu klik "GO",

Jika berhasil maka akan masuk ke halaman ini.



Jangan lupa mengganti nama dan npm :D

Silahkan cobalah CRUDSnya jika lancar maka siap untuk dikumpulkan :D, selamat bereksplor ria.