

VUE ROUTER UNTUK SINGLE PAGE APPLICATION

I Putu Tatar Nirartha

Single Page Application

- Terdiri dari 1 halaman dengan konten yang ditulis ulang
- Transisi yang lebih cepat tanpa perlu melakukan refresh halaman
- Semua html, css, js yang diperlukan dimuat sekaligus diawal maupun secara dinamis
- Navigasi pada website terasa seperti native app
Contoh: Gmail, Twitter, Facebook, dll

Vue Router

Router Official Vue untuk Membangun Single Page Application

Instalasi Vue Router Pada Project Laravel

```
~/Documents/Work/Bootcamp/axios-example-2 npm install vue-router@2.7.0
added 1 package, and audited 806 packages in 5s
82 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
found 0 vulnerabilities
```

Untuk melakukan instalasi vue router, pada root direktori project kita run command

```
npm install vue-router@2.7.0
```

Merubah welcome.blade.php dan web.php

```
        </style>
    </head>
    <body class="antialiased">
        <div id="app">
            <router-view></router-view>
        </div>
        <script src="/js/app.js"></script>
    </body>
</html>
```

Lalu pada welcome.blade.php di bagian body kita rubah menjadi seperti gambar disamping ini

```
17 // }->where('vue-capture', '[\\w\\.-]*');
18
19
20 Route::get('/{any?}', function () {
21     return view('welcome');
22 })->where('any', '.*');
23
24
```

Lalu pada web.php di kita rubah menjadi seperti gambar disamping ini

Merubah welcome.blade.php dan web.php

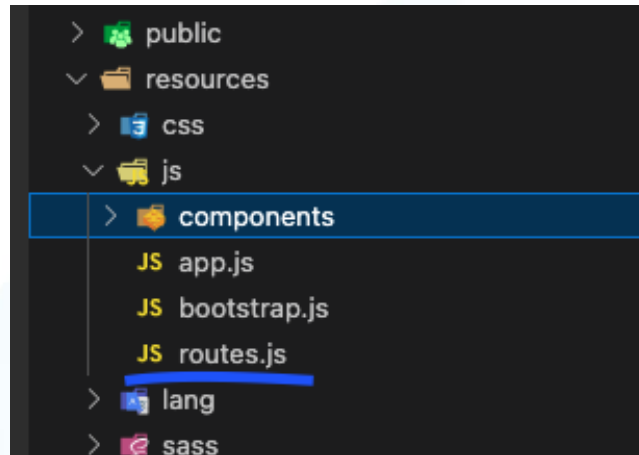
```
        </style>
    </head>
    <body class="antialiased">
        <div id="app">
            <router-view></router-view>
        </div>
        <script src="/js/app.js"></script>
    </body>
</html>
```

Lalu pada welcome.blade.php di bagian body kita rubah menjadi seperti gambar disamping ini

```
17 // }->where('vue-capture', '[\\w\\.-]*');
18
19
20 Route::get('/{any?}', function () {
21     return view('welcome');
22 })->where('any', '.*');
23
24
```

Lalu pada web.php di kita rubah menjadi seperti gambar disamping ini

Membuat File routes.js



Selanjutnya kita buat file routes.js pada /resources/js

Import component yang akan dipanggil di routes.js

Kumpulan routes yang akan kita gunakan pada web kita

```
resources > js > JS routes.js > routes > name
1  import Example from './components/ExampleComponent.vue'
2  import Home from './components/HomeComponent.vue'
3  import User from './components/UserComponent.vue'
4  import HelloUser from './components/HelloUser.vue'
5  import ByeUser from './components/ByeUser.vue'
6  import NotFound from './components/NotFoundComponent.vue'
7  import Find from './components/FindComponent.vue'
8
9
10 export const routes = [
11   {
12     path: "/example",
13     name: 'example',
14     component: Example
15   },
16   {
17     path: "/",
18     name: 'home',
19     component: Home
```

Menambahkan routes ke app.js

```
resources > js > JS app.js > ...
1  import Vue from 'vue';
2  import VueRouter from 'vue-router';
3  import {routes} from './routes'
4
5  Vue.use(VueRouter);
6  const router = new VueRouter ({
7    mode: 'history',
8    routes
9  });
10
11 const app = new Vue({
12   el: '#app',
13   router
14 });
15
```

Lalu pada app.js di direktori resources/js kita tambahkan routes yang sudah kita buat tadi

Komponen Vue Router

```
<router-link to="/about">About</router-link>
```

Router-link

Komponen untuk melakukan navigasi dengan router

```
<router-view/>
```

Router-view

Komponen yang menampilkan komponen yang berkaitan dengan rute

Konfigurasi Router

```
4 import HelloUser from './components/HelloUser.vue'
5 import ByeUser from './components/ByeUser.vue'
6 import NotFound from './components/NotFoundComponent.vue'
7 import Find from './components/FindComponent.vue'
8
9
10 export const routes = [
11   {
12     path: "/example",
13     name: 'example',
14     component: Example
15   },
16   {
17     path: "/",
18     name: 'home',
19     component: Home
20   },
21   {
22     path: "/about",
23     name: 'about',
24     component: () => (import(/* webpackChunkName: "about" */ './components/AboutComponent.vue'))
25   },
26   {
27     path: '/user/:username',
28     name: 'user',
29     component: User,
30     children: [
31       {
32         path: "hello",
33         component: HelloUser
34       },
35       {
36         path: "bye",
37         component: ByeUser
38       }
39     ]
40   },
41 ]
```

path

- Url pada web browser

name

- Nama dari route berkaitan

component

- Komponen yang akan ditampilkan

children

- Komponen yang digunakan untuk melakukan nested route

Dynamic Route

```
{  
  path: '/user/:username',  
  name: 'user',  
  component: User,  
}
```

Dynamic Route ditandai dengan ':'
pada path

Value pada Dynamic Route disimpan
pada \$route.params

```
resources > js > components > ✓ HelloUser.vue > {} "HelloUser.vue" > template > div.text-center  
1 <template>  
2   <div class="text-center">  
3     <h1>Hello {{ $route.params.username }}. Have a nice day!</h1>  
4   </div>  
5 </template>  
6 <script>  
7 export default {
```

127.0.0.1:8000/user/Tatar

Contoh url untuk mengakses dynamic routing
diatas

Nested Route

```
{
  path: '/user/:username',
  name: 'user',
  component: User,
  children: [
    {
      path: "hello",
      component: HelloUser
    },
    {
      path: "bye",
      component: ByeUser
    }
  ]
}
```

127.0.0.1:8000/user/Tatar/hello

Untuk membuat nested route kita dapat menggunakan children, yang di dalamnya akan berisi route-route childrennya

“/user/:username” menjadi root dari children-nya yaitu “hello” dan “bye”

Contoh url ketika mengakses nested route diatas

Penambahan router-view Pada Komponen Halaman User

```
1 <template>
2   <div class="text-center mt-2">
3     <router-link to="/">Home</router-link> |
4     <router-link to="/about">About</router-link>
5     <h1>{{ $route.params.username }}'s User Page</h1>
6     <div id="nav">
7       <router-link :to="routeToHello">Hello</router-link> |
8       <router-link :to="routeToBye">Bye</router-link>
9     </div>
10    <router-view/>
11  </div>
12 </template>
13
```

Home | About

Tatar's User Page

Hello | Bye

Bye Tatar. See you next time!

Tampilan dari router view yang telah ditambahkan

404 Not Found

```
{
  path: '/user/:username',
  name: 'user',
  component: User,
  children: [
    {
      path: "hello",
      component: HelloUser
    },
    {
      path: "bye",
      component: ByeUser
    }
  ]
},
{
  path: "/find",
  name: 'find',
  component: Find,
},
{
  path: '/*',
  name: 'NotFound',
  component: NotFound
}
]
```

Asterisk (*) akan melakukan matching semua route.

Pastikan route yang menggunakan Asterisk berada pada urutan akhir dari array.

Melakukan Navigasi dengan Vue-Router

- Menggunakan router-link

```
<router-link to="/about">About</router-link>
```
- Menggunakan \$router.push

```
this.$router.push({name: 'home'})
```
- Menggunakan \$router.go

```
this.$router.go(-1)
```
- Menggunakan \$router.replace

```
this.$router.replace({name: 'home'})
```

Dokumentasi dan Contoh

- Dokumentasi Vue Router: <https://router.vuejs.org/guide/>
- Contoh 1: <https://github.com/tatarnirartha/axios-example-2>
- Contoh 2: <https://github.com/tatarnirartha/router-example>

Terima **Kasih**