



Vue js

1. Apa itu vue js

Vue.js adalah sebuah framework JavaScript yang digunakan untuk membangun antarmuka pengguna (UI) pada aplikasi web. Ini adalah salah satu framework JavaScript yang paling populer untuk pengembangan aplikasi front-end.

Dengan menggunakan Vue.js, pengembang dapat membuat aplikasi web interaktif dengan mudah. Framework ini memungkinkan pengguna untuk mengelola komponen-komponen UI secara terstruktur, membuat pengembangan aplikasi web lebih terorganisir dan mudah dipelihara.

2. Apa kelebihan dari vue js?

1. Ringan dan Mudah Dipelajari: Vue.js memiliki ukuran file yang kecil, sehingga memungkinkan aplikasi web untuk memuat lebih cepat. Selain itu, sintaks Vue.js yang sederhana dan mudah dipahami membuatnya cocok untuk pemula dan pengembang yang baru memulai.
2. Reaktivitas: Vue.js menggunakan reaktivitas dalam sistemnya. Ini berarti ketika data berubah, tampilan akan secara otomatis diperbarui. Ini membuat pengelolaan state dan manipulasi tampilan menjadi lebih mudah.
3. Berbasis component: Vue.js mempromosikan penggunaan komponen dalam pengembangan. Komponen-komponen ini dapat digunakan kembali dan diintegrasikan dengan mudah, membuat pengembangan lebih cepat dan mudah dipelihara.
4. Dokumentasi yang Baik: Vue.js memiliki dokumentasi yang sangat baik dan lengkap. Dokumentasi yang baik adalah sumber daya yang penting bagi pengembang, terutama bagi pemula, karena membantu memahami konsep-konsep dasar dengan jelas.

3. Tools

1. Vs code
2. Node js

Dasar vue

1.npm

merupakan pengelola package untuk JavaScript yang dapat memudahkan kita dalam mengelola package yang tersedia pada npmjs.com. NPM ini merupakan standard package manager yang disediakan oleh Node.js dan sudah otomatis terpasang ketika memasang Node.js.

Perintah di npm :

1.npm init

Membuat file *package.json* pada project

2.npm install <package-name>

di gunakan untuk install package,bisa juga menggunakan alis seperti : **npm i /npm add**

3.npm run

untuk menjalankan perintah dalam objek script yang ada di package.json

4.npm uninstall <package-name>

untuk menghapus package yang di install

2.Install vue js

Jalan perintah

```
npm create vue@latest
```

setelah install selesai jalankan

```
npm install dan npm run dev
```

3.Creating a application

CreateApp()

Aplikasi vue akan berjalan ketika function **createApp()** dijalankan.kita perlu mem parsing component ke dalam function **createApp()** dengan mengimport component lalu memasukan nya ke dalam function **createApp()**.

Mount()

Aplikasi vue tidak akan bisa di render ketika function **mount()** belum di panggil.aplikasi vue perlu merender root component ke dalam sebuah element dengan memasukan selector ke dalam function **mount()**.

contoh :

```
createApp().mount('#app');
```

4.Templating

Sintaks template di vue js di gunakan untuk mengikat/menampilkan data dalam kompenen ke html sehingga perubahan yang terjadi di data dalam komponent akan otomatis mengubah tampilan di html.

Templating dengan Mustache

```
<template>
<p>{{nama}}</p>
</template>

<script>
export default{
  data() {
    return {
      nama: 'WUDI'
    }
  }
}
</script>
```

Raw html

Jika menggunakan Mustache data di komponent akan menjadikan data tersebut sebagai string.jika kamu ingin menjadikan data nya sebagai html gunakan **v-html**.

```

<template>
  <div v-html="nama"></div>
</template>
<script >
export default{
  data(){
    return {
      nama:'<h1>Wudi</h1>'
    }
  }
}
</script>

```

5.Attribute data Binding

di gunakan untuk memberikan value ke attribute html menggunakan property yang ada di dalam komponent.

```

<style>
  .primary{
    color:blue;
  }
</style>
<script >
export default{
  data(){
    return {
      objectProperty:{
        id:'1',
        class:'primary'
      },
      nonaktifkan:true
    }
  }
}
</script>
<template>
  <button :disabled="nonaktifkan">submit</button>
  <h1 v-bind="objectProperty">Hallo</h1>
</template>

```

6.JavaScript Expressions

Di vue javascript expression bisa di gunakan di dalam mustache dan dalam data binding.

```
<template>
  {{number+1}}
  {{ isTrue ? 'YES' : 'NO' }}
  {{ Date.now() }}
  <div :id="`list-${number}`"></div>
</template>
<script>
export default{
  data(){
    return {
      number:0,
      isTrue:true,
      message:'thor'
    }
  }
}
</script>
```

Directive

adalah sebuah attribute spesial di vue yang di awal dengan v- contoh seperti **v-bind**,**v-html** dan **v-if** dan lainnya.directive vue akan selalu menerima data dari properti component yang data tersebut akan secara langsung berubah jika data properti di component berubah.

7.Directive v-if

Disini directive v-if akan menghapus atau menambahkan element,tergantung kondisi dari data properti di component.

```
<template>
<p v-if="show">Element di tampilkan</p>
</template>
<script>
export default{
  data(){
    return {
      show:true
    }
  }
}
</script>
```

8.Computed dan method

adalah sebuah objek yang di gunakan untuk membuat function dan logic” di di vue js.perbedaan antara computed dan method ialah :

function di dalam computed tidak akan dijalankan jika nilai di dalam function computed telah mengalami perubahan.

function di dalam method akan terus di jalankan walaupun nilai dalam function tersebut telah berubah.

```

<template>
<button @click="countNumberMethod">{{countMethod}}</button>
  <button @click="countNumber">{{count}}</button>
</template>
<script>
export default{
  data(){
    return {
      countMethod:0,
      count:0,
    }
  },
  computed:{
    countNumber(){
      return this.count++;
    }
  },
  methods:{
    countNumberMethod(){
      return this.countMethod++;
    }
  }
}
</script>

```

9. Class dan style binding

Kita bisa mem parsing sebuah object ke class dengan data binding.

script di bawah akan menambahkan sebuah nama class ke attribut class ketika data dari properti yang di berikan bernilai true dan jika element yang di binding sudah mempunyai class sebelumnya maka class di element akan di gabungkan dengan class attribut yang di binding.

```

<style>
  .active{
    color:blue;
  }
  .fs{
    font-size:30px;
  }
  .text-transform{
    text-transform: uppercase;
  }
</style>
<template>
<ul>
<li class="fs" :class="{active:isActive,'text-transform':isUppercase}">test</li>
</ul>
</template>
<script>
export default{
  data(){
    return {
      isActive:true,
      isUppercase:true
    }
  },
}
</script>

```

```

<template>
<h1 :style="{color:textRed,fontSize}">Thor</h1>
</template>
<script>
export default{
  data(){
    return {
      textRed:'red',
      fontSize:'50px'
    }
  }
}
</script>

```

10. Conditional rendering

terdapat 2 type untuk perkondisian di vue yaitu menggunakan v-if dan v-show.

perbedaan dari kedua nya ialah :

v-if

jika bernilai true maka element akan di render dan jika false element tidak akan di render.

v-show

element akan selalu di render ke dalam html. jika bernilai false element html hanya akan di hidden saja menggunakan **display : none**


```

<template>
  <div v-if="nilai >= 90">
    A
  </div>
  <div v-else-if="nilai <= 90 && nilai >=70">
    B
  </div>
  <div v-else-if="nilai >= 70 && nilai <=80">
    C
  </div>
  <div v-else>
    BAD
  </div>
</template>
<script>
export default{
  data(){
    return {
      nilai:100
    }
  }
}
</script>

```

```

<template>
  <div v-show="nilai <= 90">
    <p>A</p>
  </div>

</template>
<script>
export default{
  data(){
    return {
      nilai:100
    }
  }
}
</script>

```

11.List rendering

List rendering di gunakan untuk looping array atau object dari data property component di vue ke html.

```

<template>
<ul>
  <li v-for="(item,index) in class" :key="index">{{item}}</li>
  <li v-for="(item,index) in objectClass" :key="index">{{item.class}}</li>
  <li v-for="(i,index) in 10" :key="index">{{i}}</li>
  <li v-for="(item,index) in class" :key="index">
    <p v-if="item !='XB'">{{item}}</p>
  </li>
</ul>
</template>

<script>
export default{
  data(){
    return {
      class:['XA','XB','XC'],
      objectClass:[{
        class:'XA'
      },{
        class:'XB'
      }]
    }
  }
}
</script>

```

12.Event handling

Digunakan untuk menjalankan event di javascript seperti menjalankan event click,prevent.

untuk menggunakan event bisa menggunakan directive **v-on:click="handler"** atau bisa menggunakan **@click="handler"**.

handler pada directive bisa di isi method atau data property komponent.jika directive menggunakan methods di sebut sebagai **method handler** atau jika directive menggunakan data property di komponent di sebut sebagai **inline handler**.

form binding

untuk melakukan binding menggunakan element input,select,textarea bisa menggunakan v-model.

v-model adalah syntax untuk memperbarui data property setiap kali ada perubahan data yang di lakukan oleh user.

```

<template>
<!-- input -->
<input v-model="nama">
  <textarea v-model="nama" placeholder="Nama"></textarea>
  {{nama}}
<!-- checked -->
<input type="checkbox" id="checkbox" v-model="checked">
<label for="checkbox">{{ checked }}</label>

<!-- radio -->
  <br>
  <input type="radio" id="one" value="weekend" v-model="isWeekend">
<label for="one">weekend</label>
<input type="radio" id="two" value="kerja kerja" v-model="isWeekend">
<label for="two">Kerja kerja</label>
<span>Apakah libur? {{ isWeekend }}</span>

<!-- selected -->
  <select v-model="select">
    <option disabled value="">Pilihan kamu</option>
    <option>Aku</option>
    <option>Dia</option>
  </select>
  <span>Pilih siapa? {{ select }}</span>
</template>

<script>
export default{
  data(){
    return {
      nama:'',
      checked:false,
      isWeekend:'',
      select:''
    }
  }
}
</script>

```

```

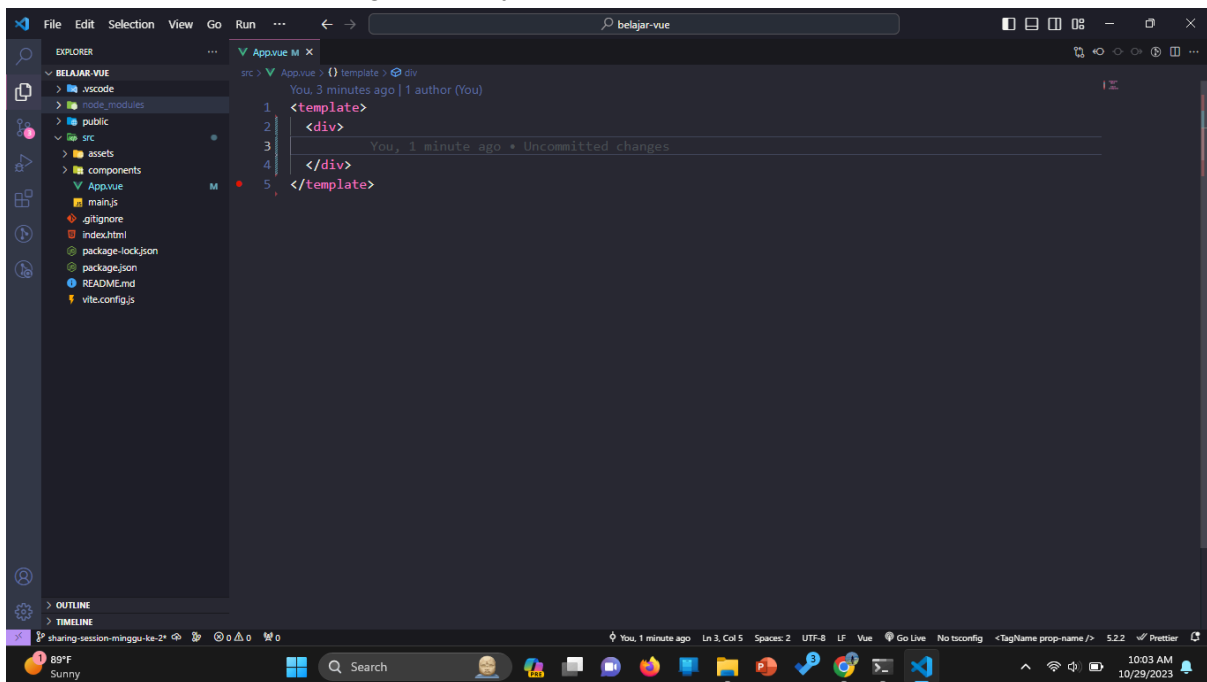
<template>
  <!-- inline handler -->
  <button @click="count++">count {{count}}</button>
  <!-- methods handler -->
  <button @click="eventCount()">count {{count2}}</button>
  <!-- mengirim params ke method -->
  <button @click="eventCountParams(3)">count {{count3}}</button>
</template>
<script>
export default{
  data(){
    return{
      count:0,
      count2:0,
      count3:0
    }
  },
  methods:{
    eventCount(){
      this.count2++
    },
    eventCountParams(count){
      this.count3+=count;
    }
  }
}
</script>

```

13. latihan todolist

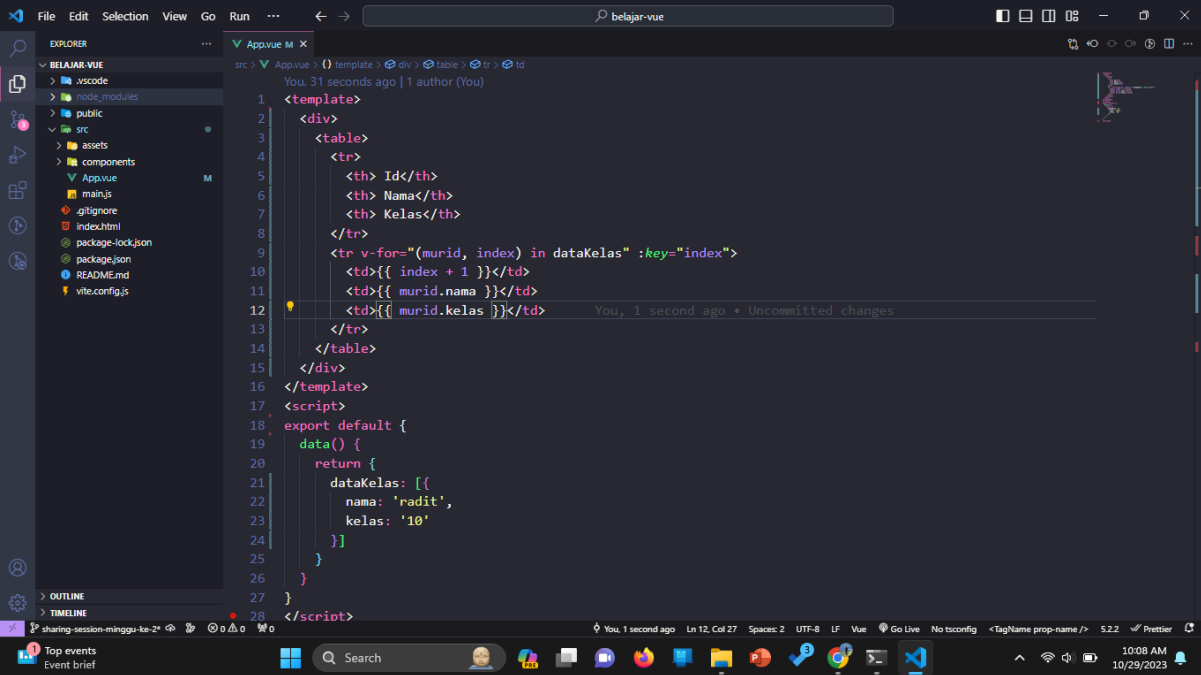
Buat project baru menggunakan vue js. lalu ikutin tutorial di bawah ini

buka file App.vue lalu kosongkan file nya



-membuat daftar siswa

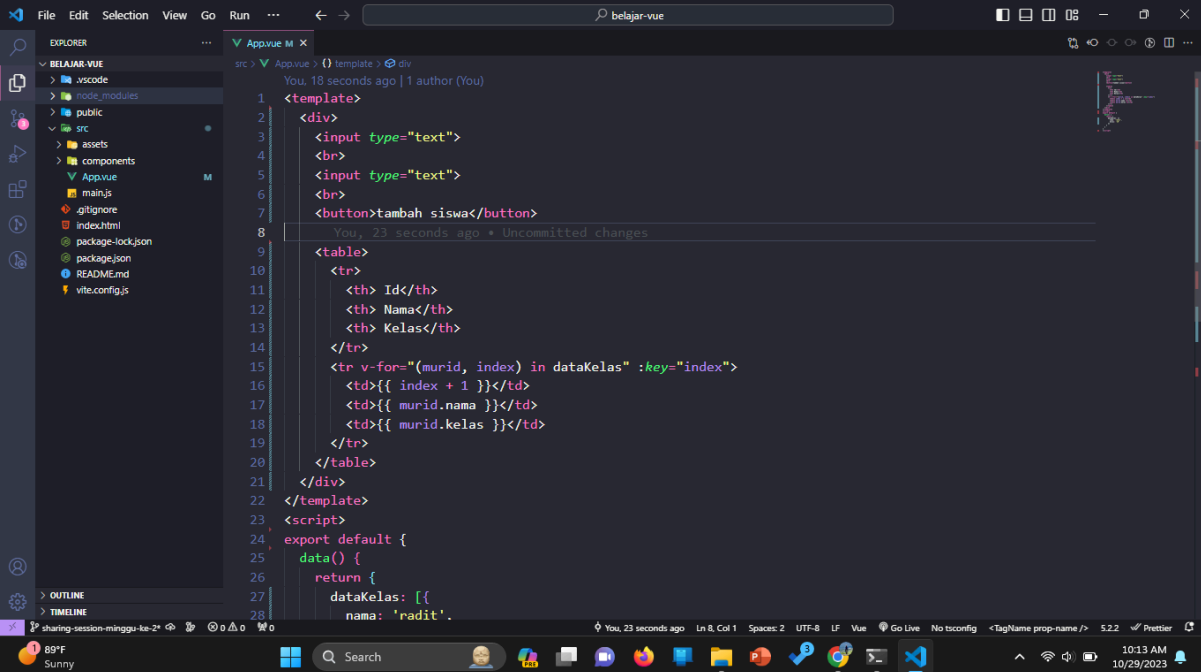
masukan script berikut di file App.vue



```
1 <template>
2   <div>
3     <table>
4       <tr>
5         <th> Id</th>
6         <th> Nama</th>
7         <th> Kelas</th>
8       </tr>
9       <tr v-for="(murid, index) in dataKelas" :key="index">
10        <td>{{ index + 1 }}</td>
11        <td>{{ murid.nama }}</td>
12        <td>{{ murid.kelas }}</td>
13      </tr>
14    </table>
15  </div>
16 </template>
17 <script>
18 export default {
19   data() {
20     return {
21       dataKelas: [
22         {
23           nama: 'radit',
24           kelas: '10'
25         }
26       ]
27     }
28   }
29 </script>
```

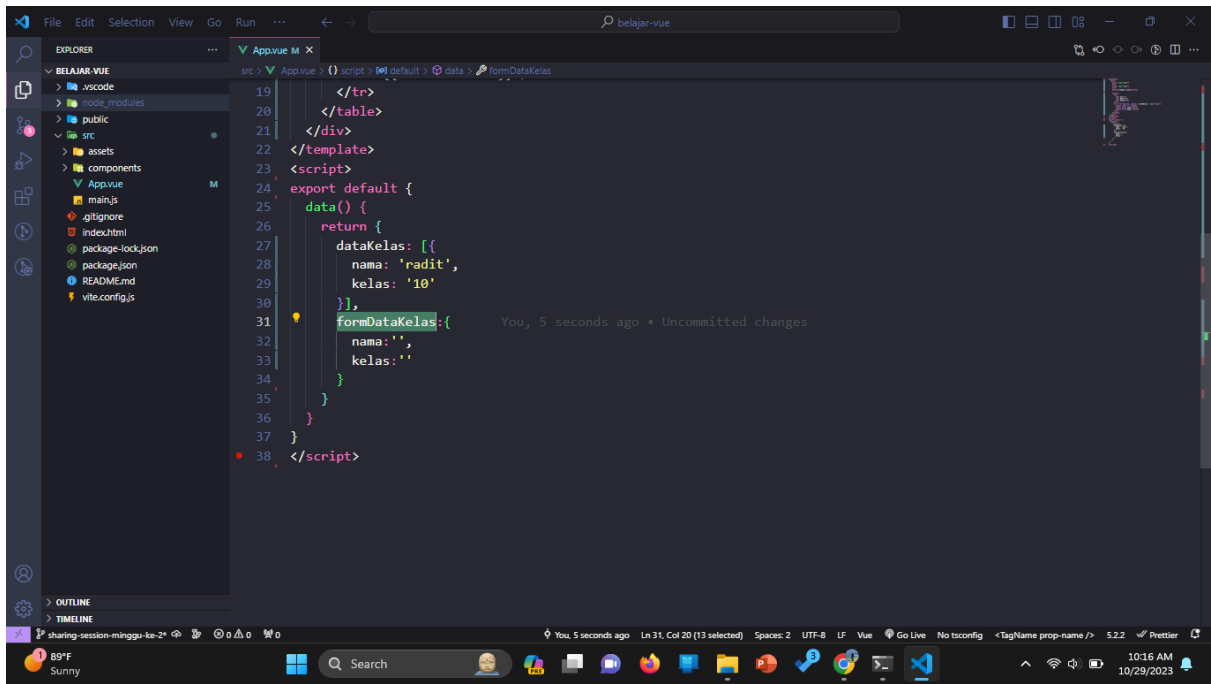
-membuat tambah siswa

buat form sederhana untuk tambah siswa di atas element table



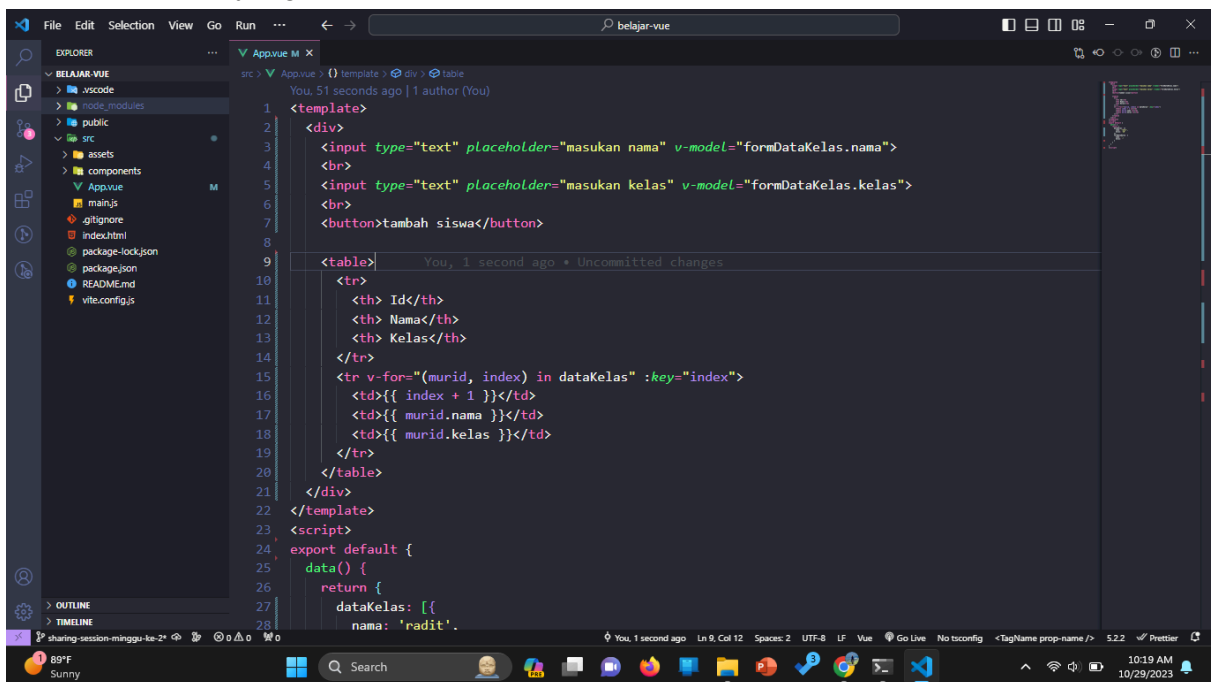
```
1 <template>
2   <div>
3     <input type="text">
4     <br>
5     <input type="text">
6     <br>
7     <button>tambah siswa</button>
8   </div>
9   <table>
10    <tr>
11      <th> Id</th>
12      <th> Nama</th>
13      <th> Kelas</th>
14    </tr>
15    <tr v-for="(murid, index) in dataKelas" :key="index">
16      <td>{{ index + 1 }}</td>
17      <td>{{ murid.nama }}</td>
18      <td>{{ murid.kelas }}</td>
19    </tr>
20  </table>
21 </div>
22 </template>
23 <script>
24 export default {
25   data() {
26     return {
27       dataKelas: [
28         {
29           nama: 'radit',
30           kelas: '10'
31         }
32       ]
33     }
34   }
35 </script>
```

lalu buat data object form dataKelas yang di dalamnya mempunyai property nama,kelas untuk menampung data yang akan di input ke dataKelas.



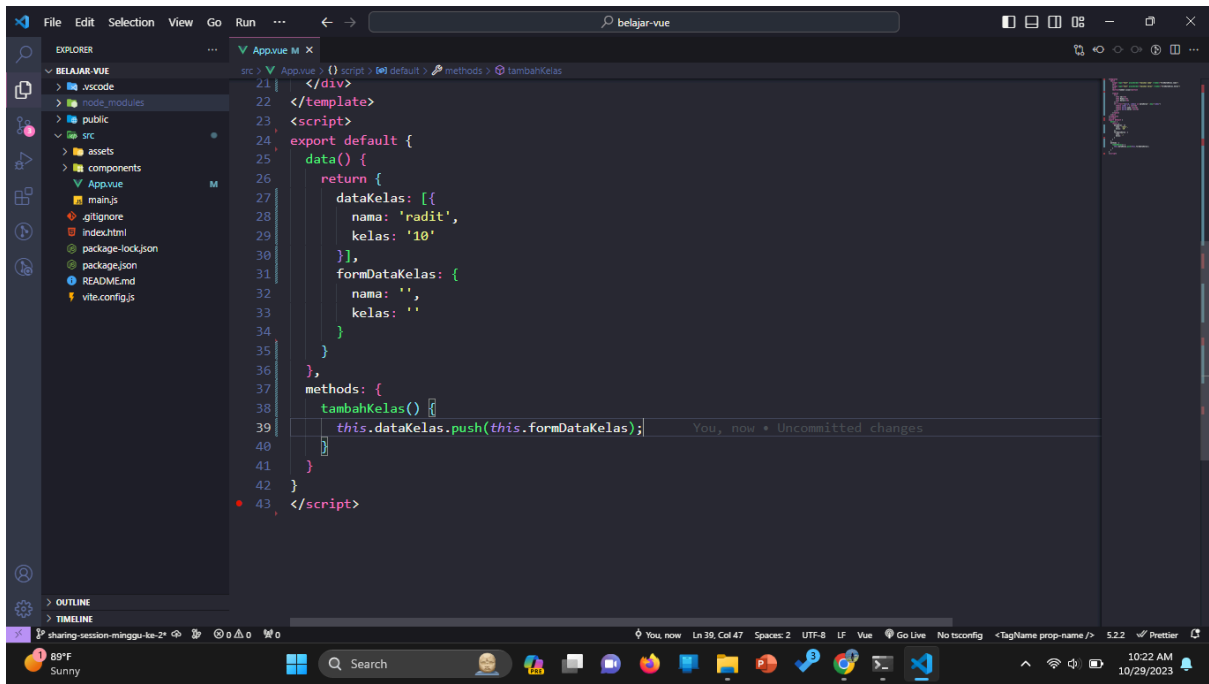
```
19 </tr>
20 </table>
21 </div>
22 </template>
23 <script>
24 export default {
25   data() {
26     return {
27       dataKelas: [{
28         nama: 'radit',
29         kelas: '10'
30       }],
31       formDataKelas: {
32         nama: '',
33         kelas: ''
34       }
35     }
36   }
37 }
38 </script>
```

setelah membuat object formDataKelas buat v-model untuk setiap inputan agar bisa memasukan data yang di input ke dalam formDataKelas



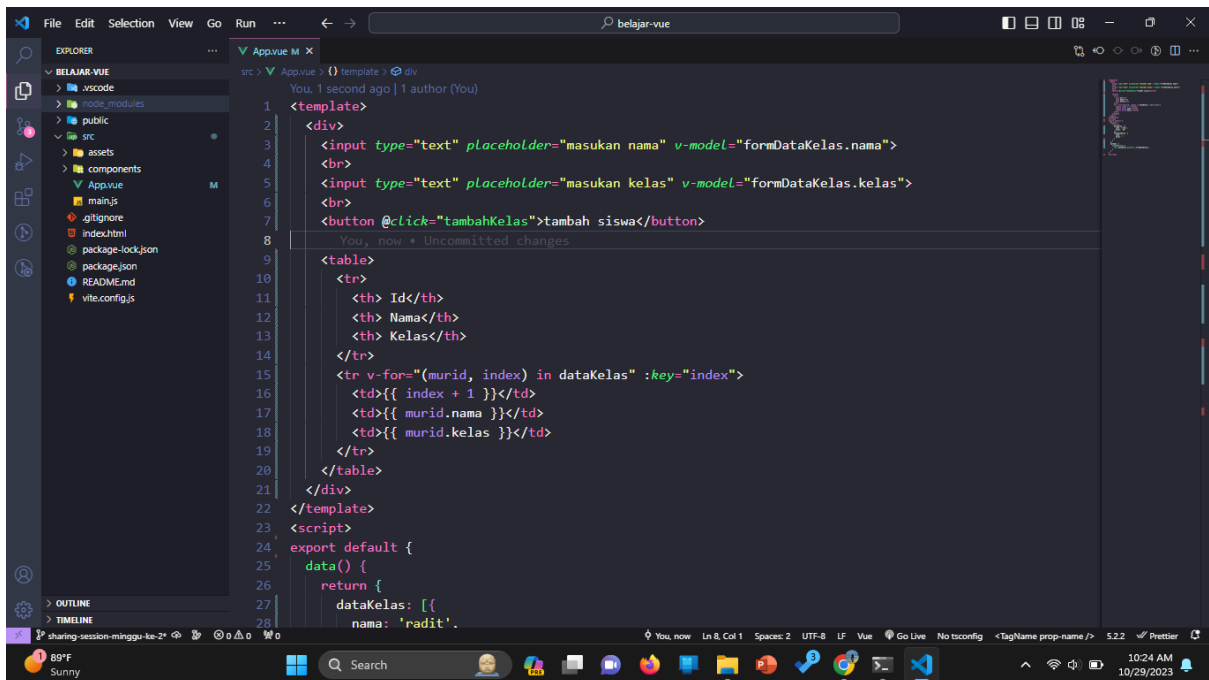
```
1 <template>
2 <div>
3   <input type="text" placeholder="masukan nama" v-model="formDataKelas.nama">
4   <br>
5   <input type="text" placeholder="masukan kelas" v-model="formDataKelas.kelas">
6   <br>
7   <button>tambah siswa</button>
8
9   <table>
10    <tr>
11      <th>Id</th>
12      <th>Nama</th>
13      <th>Kelas</th>
14    </tr>
15    <tr v-for="(murid, index) in dataKelas" :key="index">
16      <td>{{ index + 1 }}</td>
17      <td>{{ murid.nama }}</td>
18      <td>{{ murid.kelas }}</td>
19    </tr>
20  </table>
21 </div>
22 </template>
23 <script>
24 export default {
25   data() {
26     return {
27       dataKelas: [{
28         nama: 'radit',
29         kelas: '10'
30       }],
31       formDataKelas: {
32         nama: '',
33         kelas: ''
34       }
35     }
36   }
37 }
38 </script>
```

lanjut setelah membuat v-model,buat sebuah methods untuk melakukan aksi menambahkan data,untuk menambahkan data yang akan di input ke dalam dataKelas



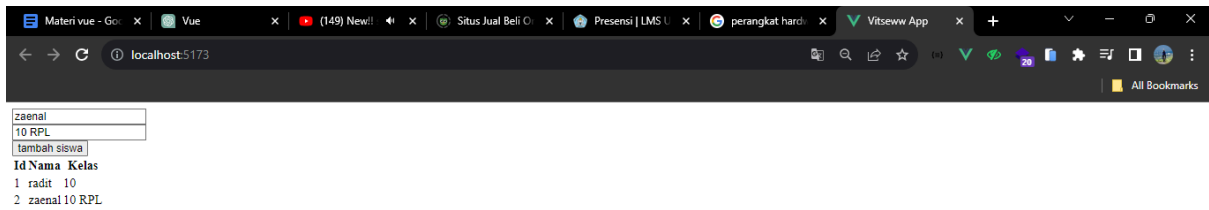
```
21 </div>
22 </template>
23 <script>
24 export default {
25   data() {
26     return {
27       dataKelas: [{
28         nama: 'radit',
29         kelas: '10'
30       }],
31       formDataKelas: {
32         nama: '',
33         kelas: ''
34       }
35     },
36     methods: {
37       tambahKelas() {
38         this.dataKelas.push(this.formDataKelas);
39       }
40     }
41   }
42 }
43 </script>
```

setelah methods nya di buat,selanjutnya beri button tambah siswa sebuah event click,yang jika button siswa di click maka akan menjalankan methods tambahKelas.



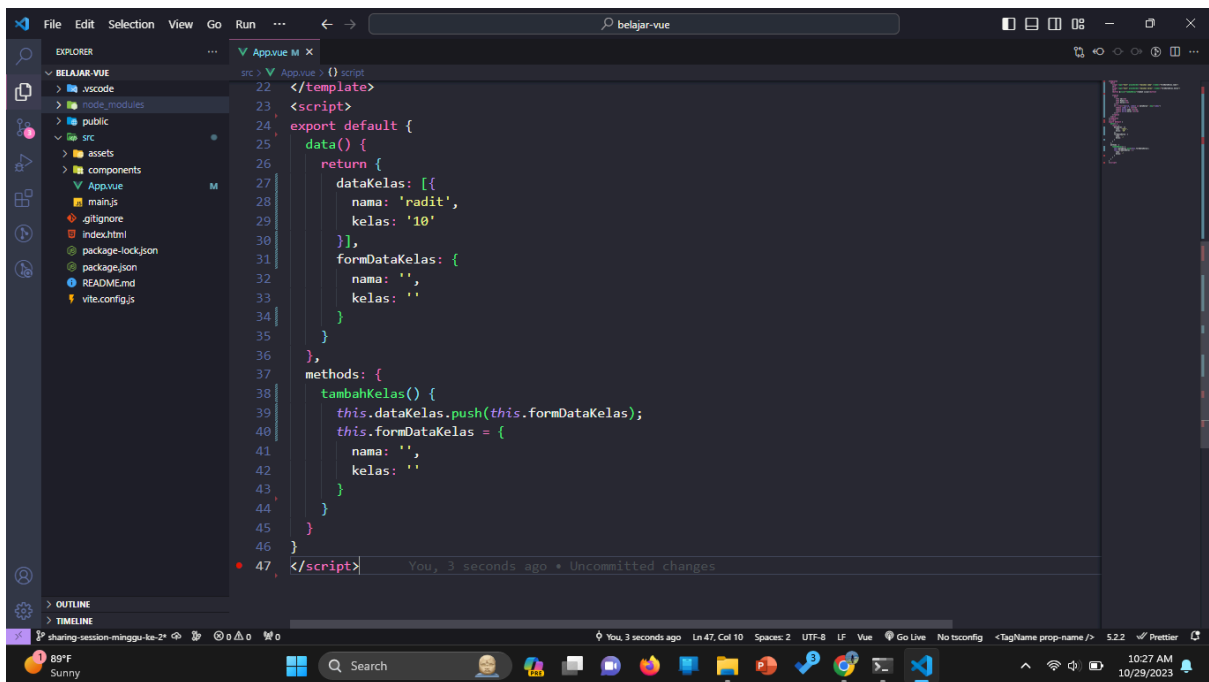
```
1 <template>
2   <div>
3     <input type="text" placeholder="masukan nama" v-model="formDataKelas.nama">
4     <br>
5     <input type="text" placeholder="masukan kelas" v-model="formDataKelas.kelas">
6     <br>
7     <button @click="tambahKelas">tambah siswa</button>
8   </div>
9   <table>
10    <tr>
11      <th>Id</th>
12      <th>Nama</th>
13      <th>Kelas</th>
14    </tr>
15    <tr v-for="(murid, index) in dataKelas" :key="index">
16      <td>{{ index + 1 }}</td>
17      <td>{{ murid.nama }}</td>
18      <td>{{ murid.kelas }}</td>
19    </tr>
20  </table>
21 </div>
22 </template>
23 <script>
24 export default {
25   data() {
26     return {
27       dataKelas: [{
28         nama: 'radit',
29         kelas: '10'
30       }],
31       formDataKelas: {
32         nama: '',
33         kelas: ''
34       }
35     },
36     methods: {
37       tambahKelas() {
38         this.dataKelas.push(this.formDataKelas);
39       }
40     }
41   }
42 }
43 </script>
```

jika kita coba maka form tambah siswa berhasil menambahkan data siswa baru



namun, data nya masih ada ketika kita meng input data. bagaimana agar data nya kosong kembali?

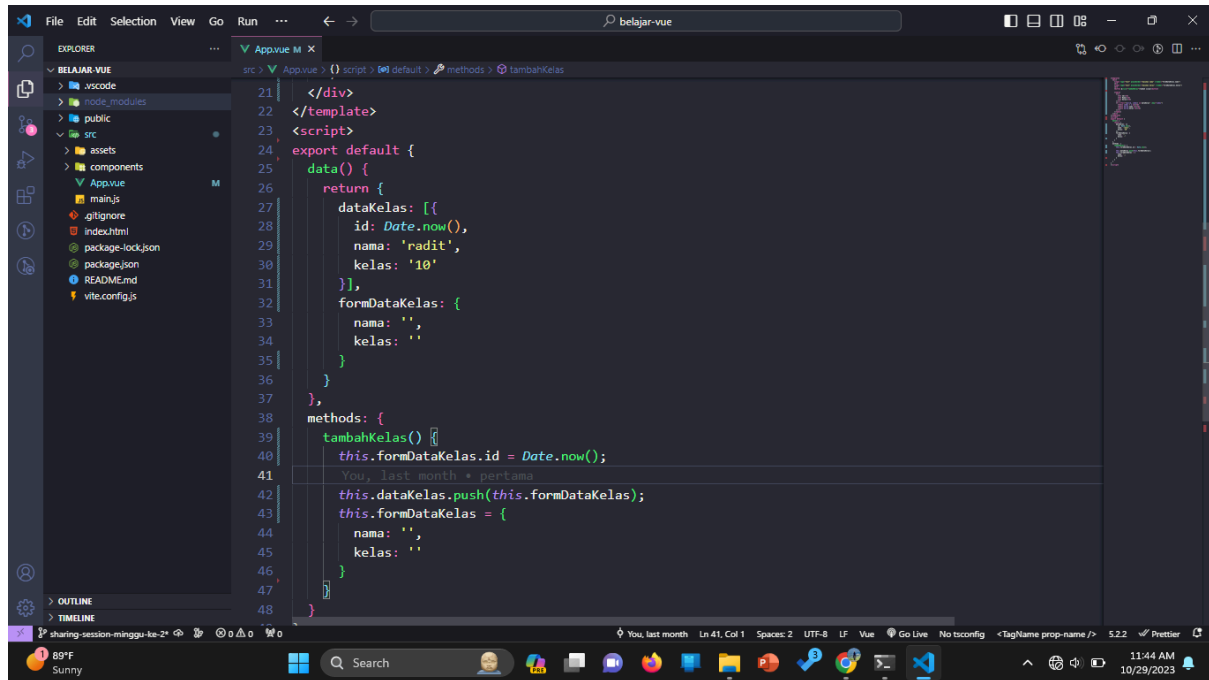
caranya, buat kembali object formDataKelas menjadi kosong, seperti ini



-membuat hapus data siswa

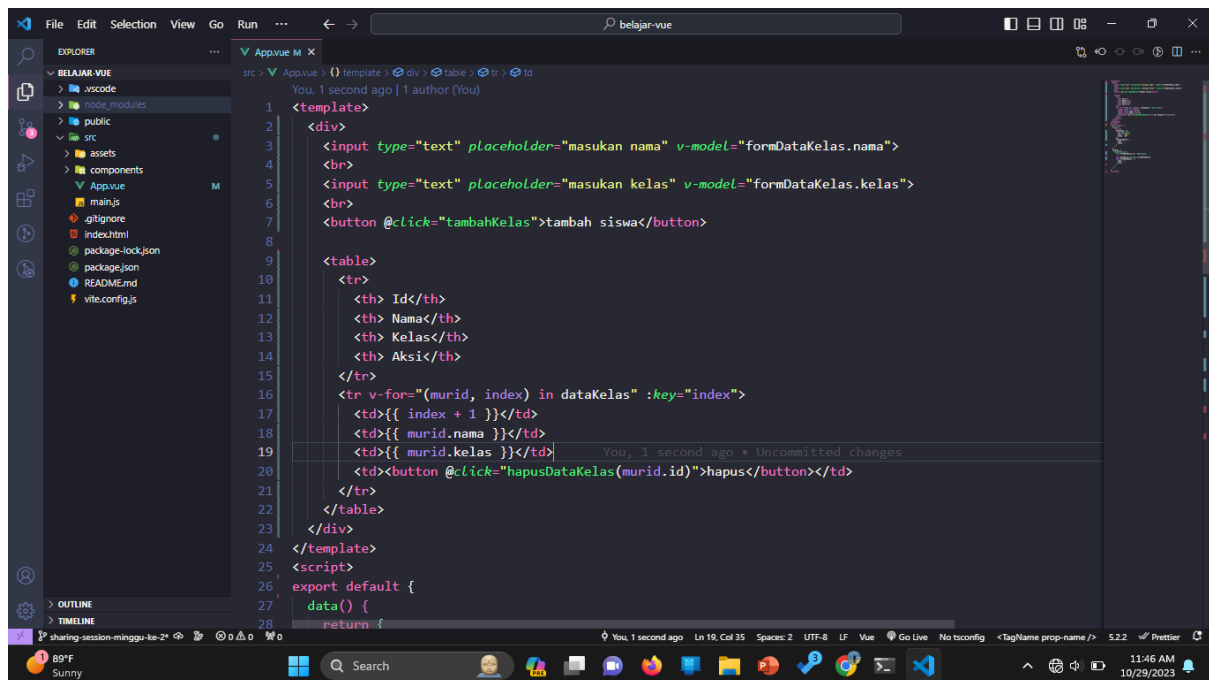
untuk membuat hapus data siswa pertama kita ubah dahulu dataKelas dengan menambahkan object id yang di isi dengan timestamp agar setiap data mempunyai id yang unik.

tambahkan object id kedalam dataKelas dan tambah object id ke formDataKelas ketika menambahkan data di methods tambahKelas



```
21 </div>
22 </template>
23 <script>
24 export default {
25   data() {
26     return {
27       dataKelas: [{
28         id: Date.now(),
29         nama: 'radit',
30         kelas: '10'
31       }],
32       formDataKelas: {
33         nama: '',
34         kelas: ''
35       }
36     }
37   },
38   methods: {
39     tambahKelas() {
40       this.formDataKelas.id = Date.now();
41       You, last month + pertama
42       this.dataKelas.push(this.formDataKelas);
43       this.formDataKelas = {
44         nama: '',
45         kelas: ''
46       }
47     }
48   }
49 }
```

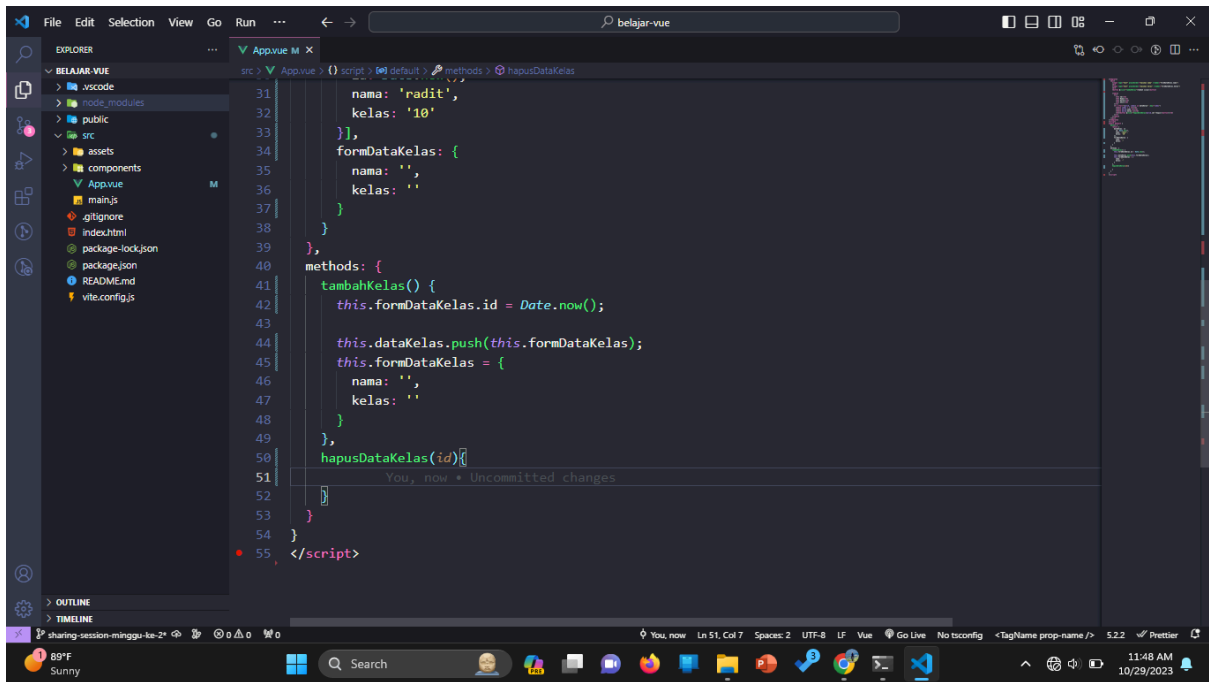
setelah itu buat button di dalam table untuk menghapus data



```
1 <template>
2   <div>
3     <input type="text" placeholder="masukan nama" v-model="formDataKelas.nama">
4     <br>
5     <input type="text" placeholder="masukan kelas" v-model="formDataKelas.kelas">
6     <br>
7     <button @click="tambahKelas">tambah siswa</button>
8
9     <table>
10      <tr>
11        <th>Id</th>
12        <th>Nama</th>
13        <th>Kelas</th>
14        <th>Aksi</th>
15      </tr>
16      <tr v-for="(murid, index) in dataKelas" :key="index">
17        <td>{{ index + 1 }}</td>
18        <td>{{ murid.nama }}</td>
19        <td>{{ murid.kelas }}</td>
20        <td><button @click="hapusDataKelas(murid.id)">hapus</button></td>
21      </tr>
22    </table>
23  </div>
24 </template>
25 <script>
26 export default {
27   data() {
28     return {
```

buat juga event click untuk menjalankan methods hapusDataKelas yang mempunyai params id,dimana dengan id tersebut kita dapat tahu data mana yang hapus di hapus.

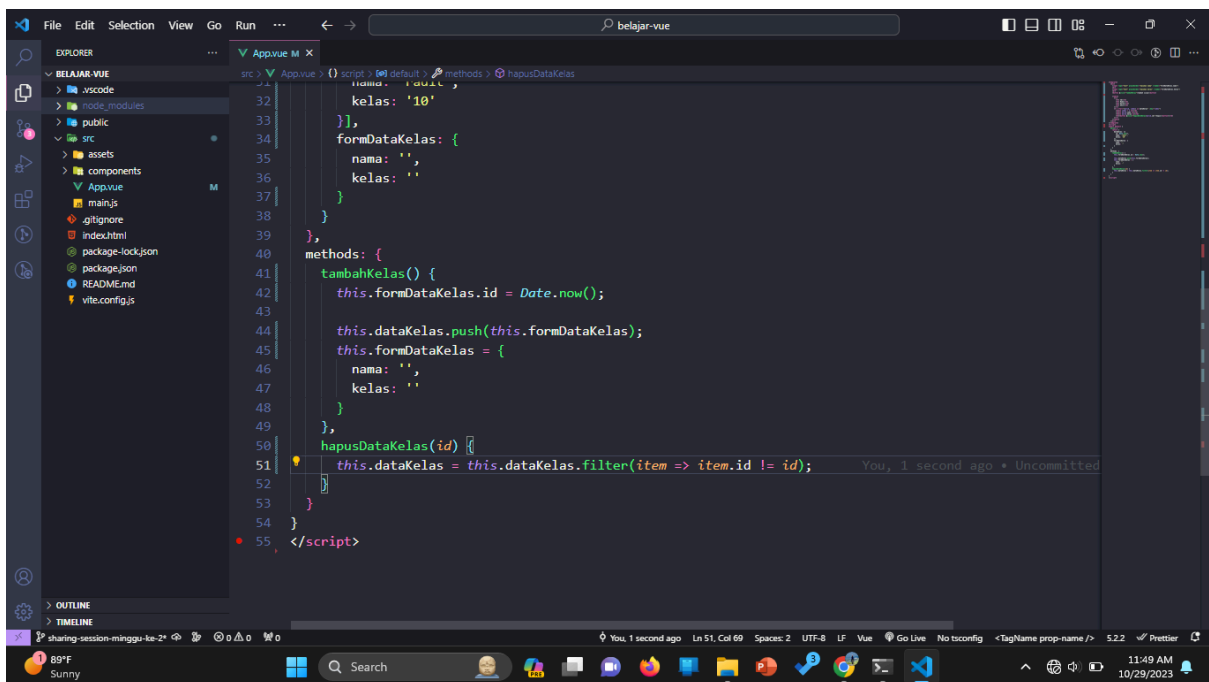
selanjutnya buat methods hapusDataKelas



```
File Edit Selection View Go Run ...  
EXPLORER BELAJAR-VUE  
  .vscode  
  node_modules  
  public  
  src  
    assets  
    components  
      App.vue  
      main.js  
    .gitignore  
    index.html  
    package-lock.json  
    package.json  
    README.md  
    vite.config.js  
  OUTLINE  
  TIMELINE  
  89°F Sunny  
  11:48 AM 10/29/2023
```

```
App.vue  
  script  
  default  
  methods  
    hapusDataKelas  
      nama: 'radit',  
      kelas: '10'  
    },  
    formDataKelas: {  
      nama: '',  
      kelas: ''  
    }  
  },  
  methods: {  
    tambahKelas() {  
      this.formDataKelas.id = Date.now();  
      this.dataKelas.push(this.formDataKelas);  
      this.formDataKelas = {  
        nama: '',  
        kelas: ''  
      }  
    },  
    hapusDataKelas(id) {  
      // You, now * Uncommitted changes  
    }  
  }  
}
```

lalu buat script untuk untuk menghapus data di array DataKelas sesuai dengan id nya.



```
File Edit Selection View Go Run ...  
EXPLORER BELAJAR-VUE  
  .vscode  
  node_modules  
  public  
  src  
    assets  
    components  
      App.vue  
      main.js  
    .gitignore  
    index.html  
    package-lock.json  
    package.json  
    README.md  
    vite.config.js  
  OUTLINE  
  TIMELINE  
  89°F Sunny  
  11:49 AM 10/29/2023
```

```
App.vue  
  script  
  default  
  methods  
    hapusDataKelas  
      kelas: '10'  
    },  
    formDataKelas: {  
      nama: '',  
      kelas: ''  
    }  
  },  
  methods: {  
    tambahKelas() {  
      this.formDataKelas.id = Date.now();  
      this.dataKelas.push(this.formDataKelas);  
      this.formDataKelas = {  
        nama: '',  
        kelas: ''  
      }  
    },  
    hapusDataKelas(id) {  
      // You, 1 second ago * Uncommitted  
      this.dataKelas = this.dataKelas.filter(item => item.id !== id);  
    }  
  }  
}
```

lihat browser lalu click button hapus,datapun akan terhapus.

Component

1.Register component

mendaftarkan komponent di vue js bisa menggunakan 2 cara

1.global komponent

komponent tersebut bisa digunakan di mana saja dalam project vue

```
import { createApp } from "vue";
import App from "./App.vue";
import BtnEdit from "./components/BtnEdit.vue";
const app = createApp(App);

app.component("BtnEdit", BtnEdit);

app.mount("#app");
```

2.local komponent

komponent tersebut hanya bisa digunakan file itu sendiri.

```
<template>
  <BtnEdit />
  <btn-edit></btn-edit>
</template>
<script>
import BtnEdit from '@components/BtnEdit.vue';
export default {
  components: {
    BtnEdit,
    'btn-edit': BtnEdit
  }
}
</script>
```

3.Props

Props di gunakan untuk mengirim data ke child component.dalam memparsing props bisa menggunakan string biasa atau bisa membinding data dari properti di komponent dan dalam menerima props kita menggunakan string dalam sebuah array atau bisa juga menggunakan sebuah object.props yang di terima komponent akan di anggap sebagai data properti di vue js.

```

//BtnEdit.vue
<template>
  <div>
    <button>{{ titleThor }}</button>
  </div>
</template>
<script>
export default {
  props: ['title-thor'],
  // props: {
  //   titleThor: String
  // }
}
</script>

//App.vue
<template>
  <BtnEdit title-thor="thor" />
  <btn-edit :title-thor="titleThor"></btn-edit>
</template>

<script>
import BtnEdit from '@components/BtnEdit.vue';
export default {
  components: {
    BtnEdit,
    'btn-edit': BtnEdit
  },
  data() {
    return {
      titleThor: 'thoran',
    }
  }
}
</script>

```

4.Fallthrough Attributes

Adalah sebuah attribut atau listener yang umum nya di gunakan untuk memparsing/mengirim kan sebuah attribut html di component ke element aslinya/root elemetnya seperti mengirimkan class,id dan style.

5.slot

slot pada vue js adalah cara untuk memasukkan konten tambahan ke dalam komponen anak dari komponen induk.

Kamu memasukkan elemen atau konten HTML langsung ke dalam struktur komponen yang ditetapkan oleh komponen induk.

Vue router

1. Apa itu vue router?

Vue Router adalah sebuah plugin resmi untuk Vue.js yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis komponen dengan mudah. Ini membuat kamu agar dapat membuat seperti rute (routes), tautan, dan logika lainnya, dengan cara yang sangat reaktif.

Dengan Vue Router, Anda dapat membuat aplikasi Vue.js menjadi aplikasi satu halaman (single-page application atau SPA), di mana sebagian besar konten dikelola dinamis oleh JavaScript tanpa memuat ulang halaman secara keseluruhan. Ini meningkatkan pengalaman pengguna dengan membuat aplikasi terasa lebih responsif dan cepat.

Beberapa konsep utama dalam Vue Router meliputi:

1. **Rute (Routes):** Rute adalah aturan-aturan yang menghubungkan URL dengan komponen Vue. Dengan Vue Router, Anda dapat menentukan rute-rute ini, misalnya, /home akan merujuk ke komponen Home, /about akan merujuk ke komponen About, dan seterusnya.
2. **Router View:** Router View adalah komponen Vue yang digunakan untuk menampilkan komponen yang sesuai dengan rute saat ini. Ini adalah tempat di mana komponen-komponen yang sesuai dengan rute akan ditampilkan dalam aplikasi.
3. **Link (router-link):** Router Link adalah komponen Vue yang digunakan untuk membuat tautan antar halaman dalam aplikasi Vue. Ini memastikan bahwa perubahan rute di dalam aplikasi tidak me reload halaman.
4. **Nested Routes:** Vue Router juga mendukung rute bersarang, di mana komponen dapat memiliki rute-rute anak mereka sendiri. Ini memungkinkan pengembangan aplikasi yang kompleks dengan struktur rute yang bersarang.

2. Instalasi vue js

Jalankan `npm create vue@latest`

```
CA\Windows\System32\cmd.exe X + v
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.2586]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\front_end>npm create vue@latest

Vue.js - The Progressive JavaScript Framework

✔ Project name: ... vue-router-wikrama
✔ Add TypeScript? ... No / Yes
✔ Add JSX Support? ... No / Yes
✔ Add Vue Router for Single Page Application development? ... No / Yes
✔ Add Pinia for state management? ... No / Yes
✔ Add Vitest for Unit Testing? ... No / Yes
✔ Add an End-to-End Testing Solution? > No
✔ Add ESLint for code quality? ... No / Yes

Scaffolding project in D:\front_end\vue-router-wikrama...

Done. Now run:

  cd vue-router-wikrama
  npm install
  npm run dev

D:\front_end>
```

Diatas terlihat ada pilihan **Add Vue Router for Single Page Application development?** sebenarnya kita bisa menginstall vue router secara langsung ketika install vue js.namun kita akan menginstall vue router secara manual.

selanjutnya buka folder aplikasi vue dengan perintah **cd vue-router-wikrama** jalankan **npm install**.

install vue router

setelah install aplikasi vue saat nya meng install vue router,jalankan perintah

npm install vue-router@4

```
npm X + v

D:\front_end\vue-router-wikrama>npm install

added 25 packages, and audited 26 packages in 4m

3 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

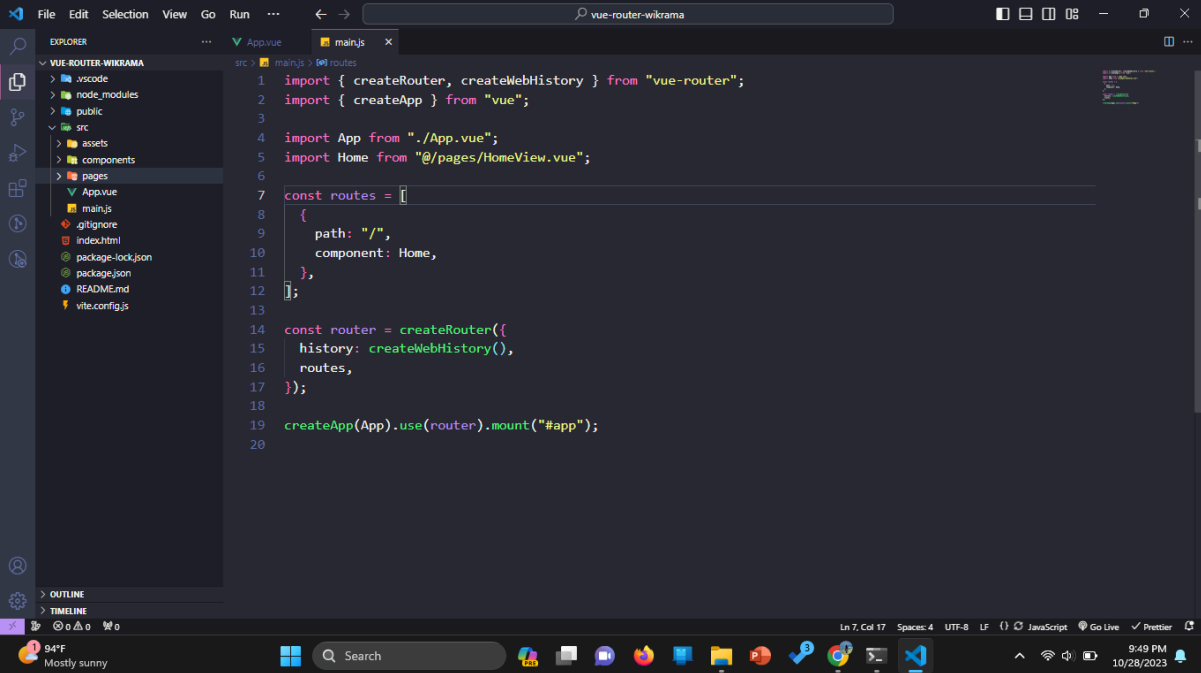
found 0 vulnerabilities

D:\front_end\vue-router-wikrama>npm install vue-router@4
|
```

setelah ter install jalankan aplikasi vue lalu buka file main.js dan App.vue

3.menggunakan vue router

kosong kan file App.vue lalu buka file main.js
lalu masukan script ini



```
1 import { createRouter, createWebHistory } from "vue-router";
2 import { createApp } from "vue";
3
4 import App from "../App.vue";
5 import Home from "@pages/HomeView.vue";
6
7 const routes = [
8   {
9     path: "/",
10    component: Home,
11  },
12];
13
14 const router = createRouter({
15   history: createWebHistory(),
16   routes,
17 });
18
19 createApp(App).use(router).mount("#app");
20
```

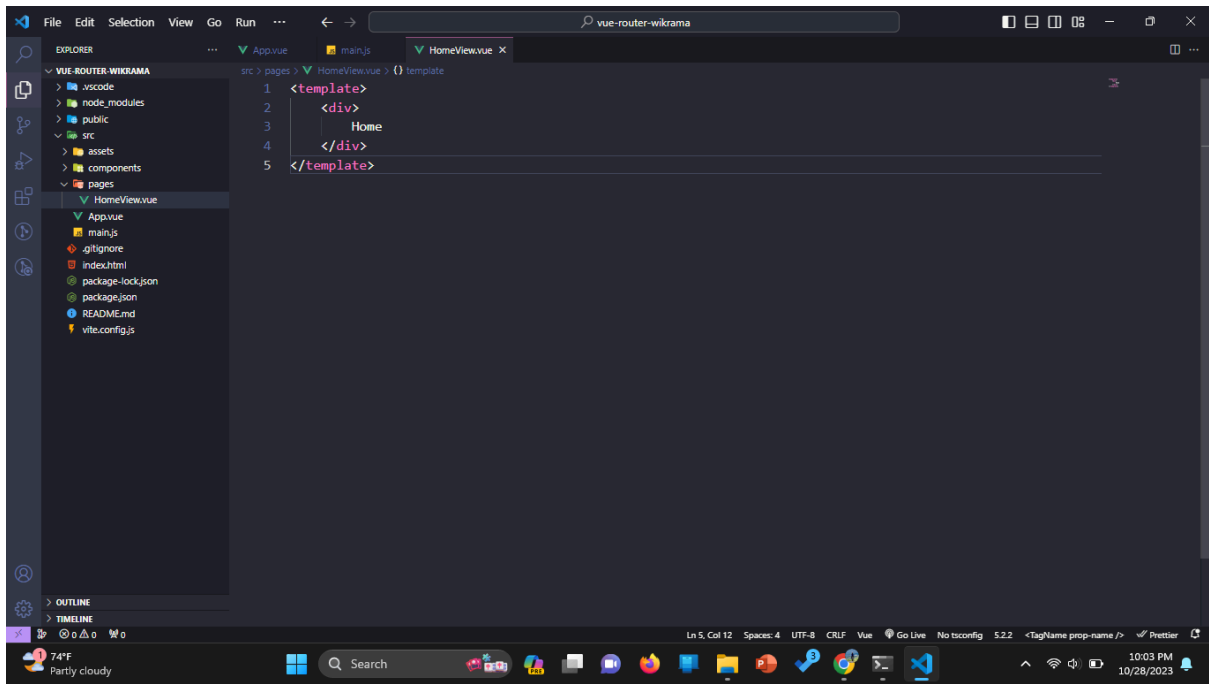
createRouter adalah sebuah fungsi yang diperkenalkan dalam Vue Router versi 4 dan digunakan untuk membuat instansi router dalam aplikasi Vue.js.

createWebHistory() digunakan mengatur mode history untuk router, yang berarti router tidak memerlukan tanda "#" di URL.

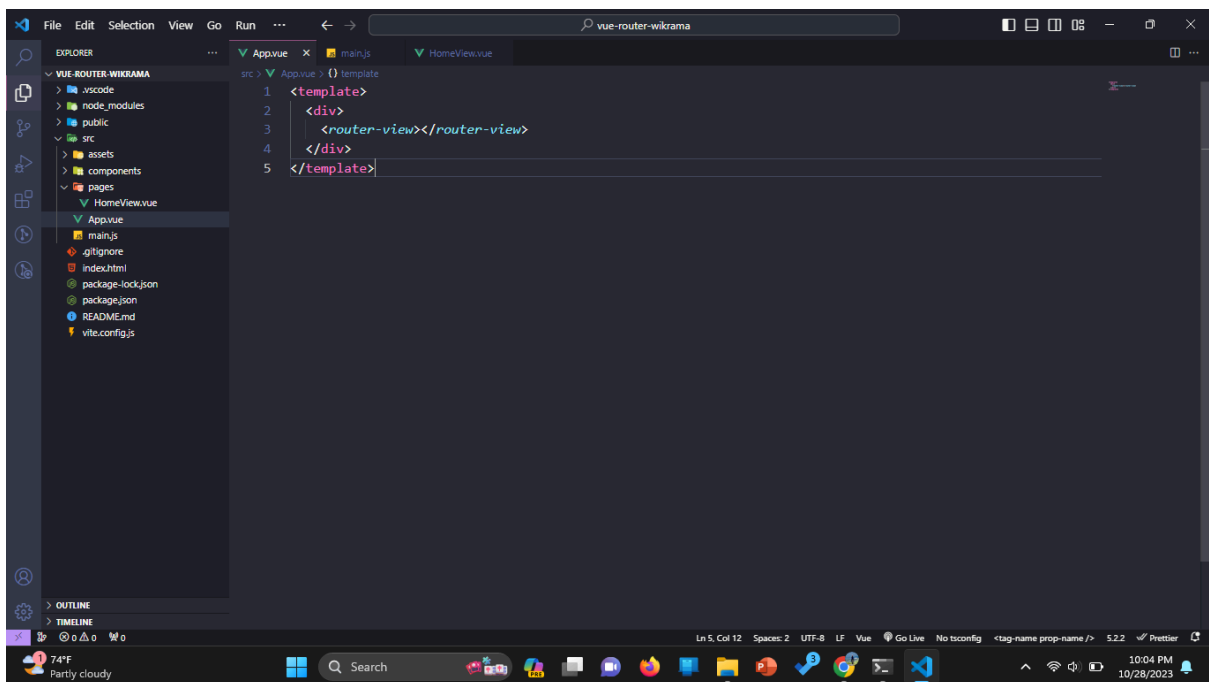
routes adalah daftar rute yang didefinisikan oleh aplikasi.

selanjutnya untuk menyesuaikan dengan script di atas kita perlu membuat buah folder bernama **pages** yang di dalamnya akan kita simpan file untuk setiap halaman aplikasi di vue js.

setelah folder **pages** di buat file bernama **HomeView.vue** untuk halaman home aplikasi kita.



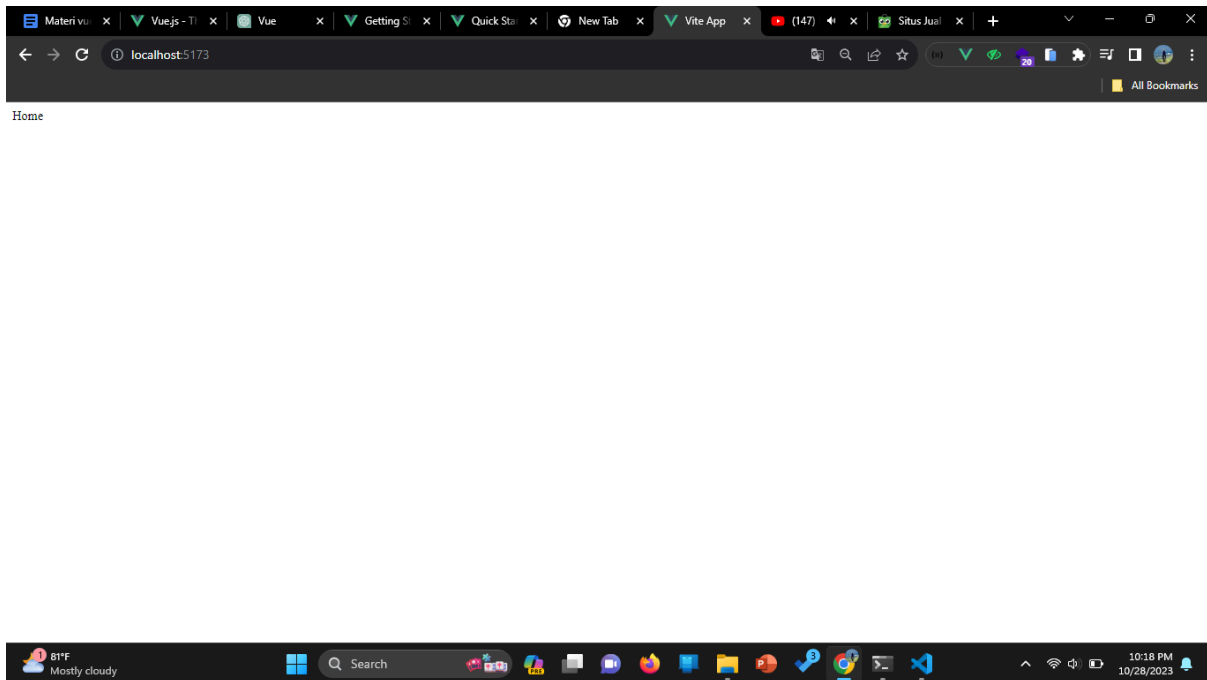
setelah itu buka file App.vue lalu tambahkan script berikut



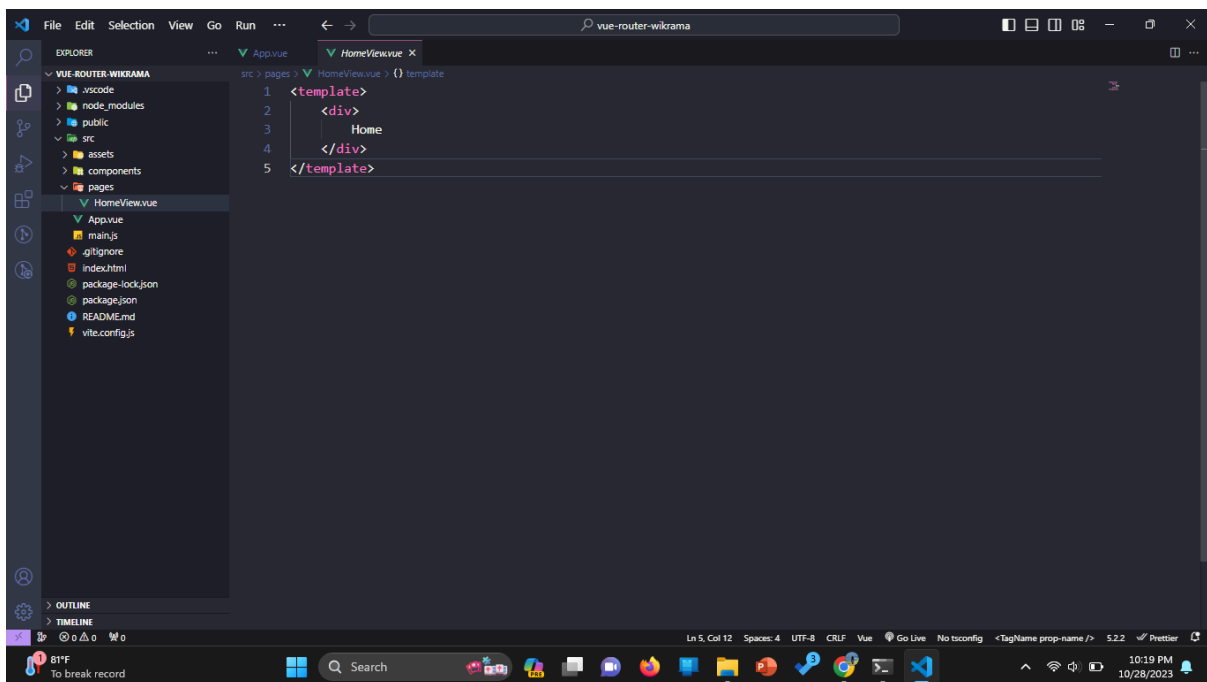
<router-view> adalah komponen Vue Router yang digunakan untuk menampilkan komponen yang sesuai dengan rute yang aktif. Dalam aplikasi Vue.js yang menggunakan Vue Router, **<router-view>** digunakan untuk menentukan area di mana komponen yang berkaitan dengan rute saat ini akan dimasukkan.

Misalnya, dalam definisi rute Vue Router, kita mengakses path `/`, lalu **<router-view>** akan menampilkan komponen Home. Ketika pengguna mengunjungi URL `/`, komponen Home akan dimasukkan ke dalam **<router-view>**.

jika kita mengakses aplikasi vue yang path nya / akan muncul text home yang kita simpan teks tersebut di component HomeView.vue



text Home di munculkan dari file HomeView.vue

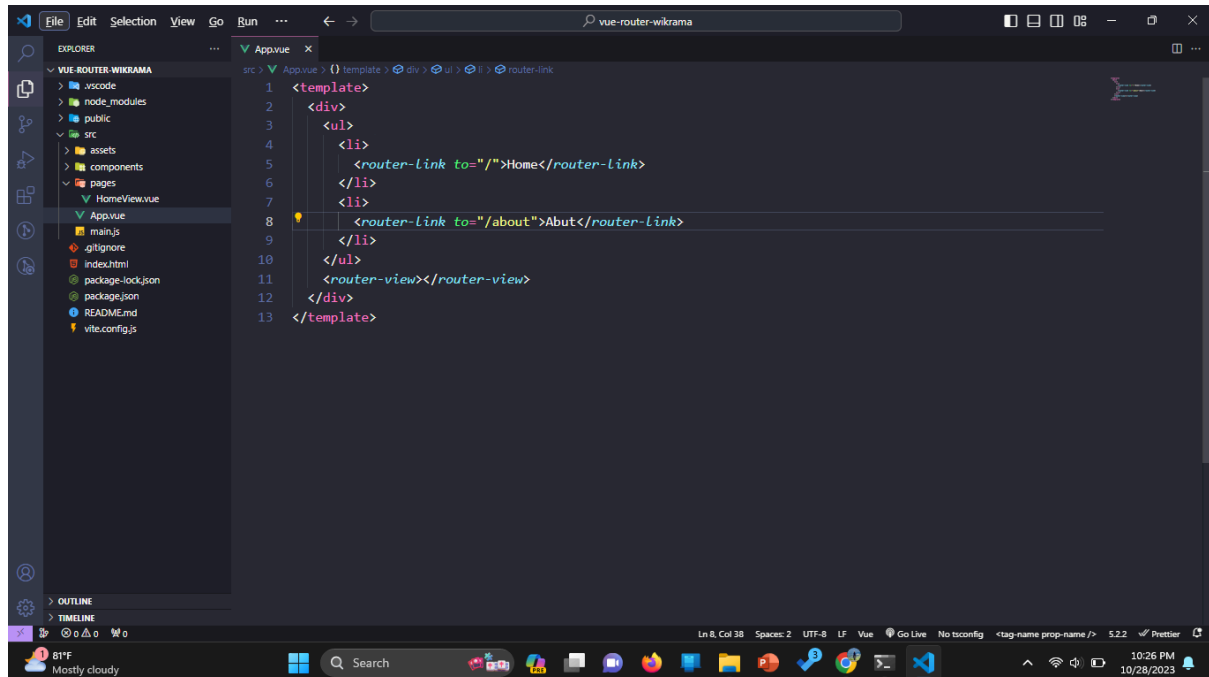


saat ini kita telah membuat 1 halaman menggunakan vue router

selanjutnya kita akan membuat agar bisa berpindah halaman dengan vue-router.

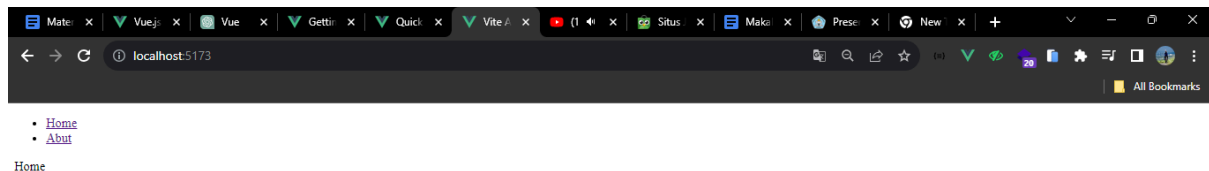
4.pindah halaman vue-router

Buka file App.vue lalu tambah kan script berikut ini



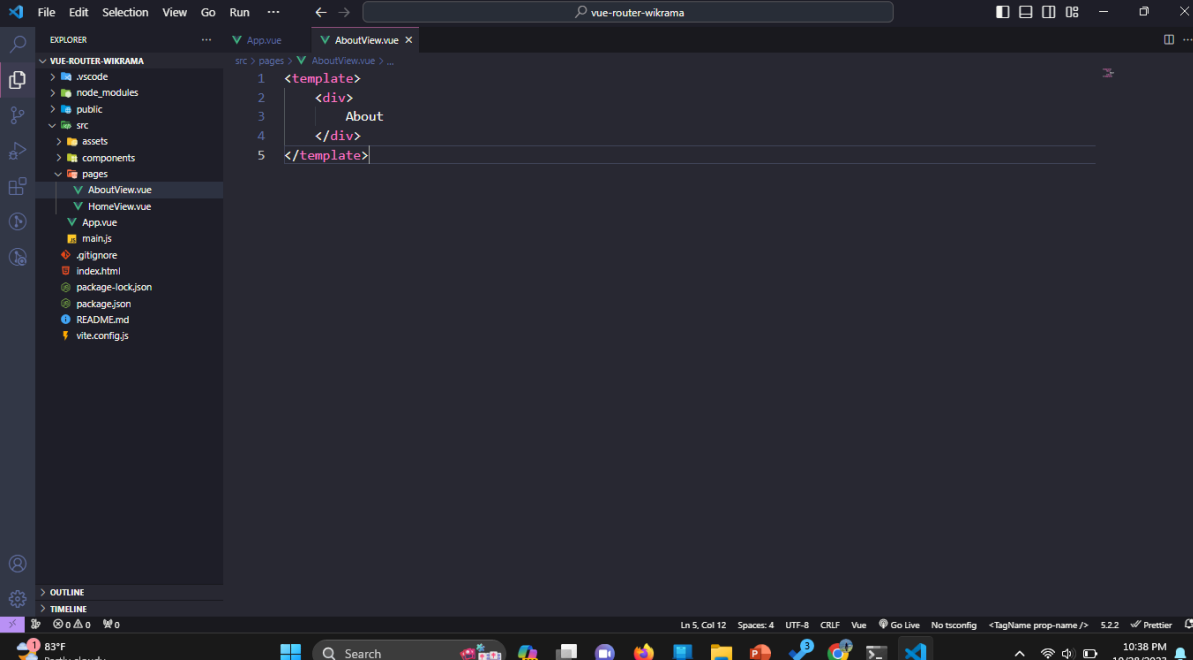
<router-link> adalah komponen Vue Router yang digunakan untuk membuat tautan navigasi antar halaman dalam aplikasi Vue.js. Ini agar perubahan rute di dalam aplikasi tidak memicu reload ketika pindah halaman.

setelah di tambahkan tampilannya akan seperti ini



jika Home di klik akan tampil text home,namun jika about di klik tidak akan memunculkan apa apa.karena kita belum membuat route untuk halaman about.

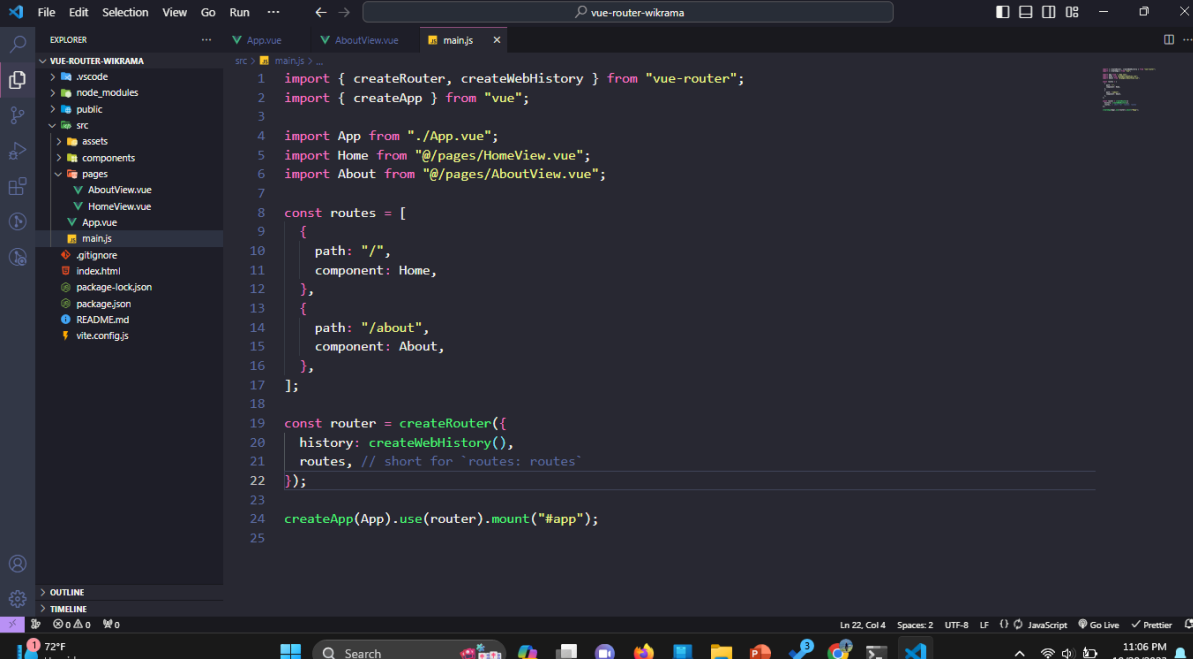
selanjut nya buat file bernama AboutView.vue di dalam folder pages
lalu masukan text about seperti ini.



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a project named 'vue-router-wikrama'. The Explorer panel on the left shows the file structure, with the 'pages' folder expanded. The 'AboutView.vue' file is selected and its content is displayed in the editor. The content is a simple Vue component template with a single 'About' text inside a 'div'.

```
1 <template>
2   <div>
3     About
4   </div>
5 </template>
```

lalu buka file main.js untuk menambahkan route baru ke aplikasi vue js

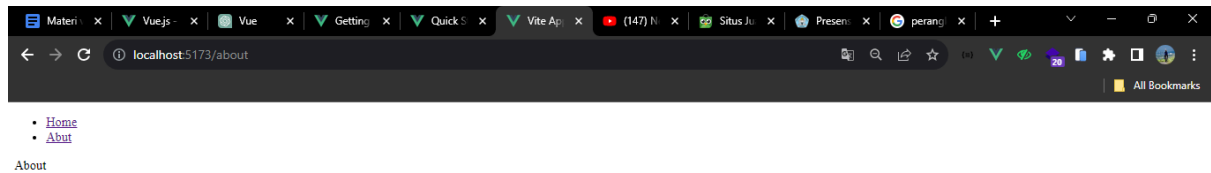


The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the 'main.js' file open. The file contains the Vue.js application setup, including imports for 'vue-router' and 'vue', and the configuration of the router with two routes: '/' pointing to 'Home' and '/about' pointing to 'About'.

```
1 import { createRouter, createWebHistory } from "vue-router";
2 import { createApp } from "vue";
3
4 import App from "./App.vue";
5 import Home from "@pages/HomeView.vue";
6 import About from "@pages/AboutView.vue";
7
8 const routes = [
9   {
10     path: "/",
11     component: Home,
12   },
13   {
14     path: "/about",
15     component: About,
16   },
17 ];
18
19 const router = createRouter({
20   history: createWebHistory(),
21   routes, // short for `routes: routes`
22 });
23
24 createApp(App).use(router).mount("#app");
25
```

import Component AboutView lalu masukan Component tersebut ke dalam variabel routes
untuk menambahkan sebuah halaman.

lalu kita bisa ke browser lalu klik about maka halaman akan berpindah seperti ini



5.Route name

route name (nama rute) adalah cara memberikan nama unik kepada suatu rute. Rute yang diberi nama memungkinkan aplikasi merujuk pada rute tersebut dengan menggunakan nama rute ini kita tidak perlu menggunakan jalur (path) rute yang sebenarnya.

Tugas

.Buat sebuah card

syarat :

- 1.menggunakan component
- 2.menggunakan props untuk parsing data nya
- 3.me looping component nya menggunakan array
- 4.di dalam array nya terdapat data berisi img,title,description,nama,tanggal



Shift the overall look and feel by adding these wonderful touches to furniture in your home

Ever been in a room and felt like something was missing? Perhaps it felt slightly bare and uninviting. I've got some simple tips to help you make any room feel complete.



Michelle Appleton
28 Jun 2020

