

MODUL 10
FIREBASE

PEMROGRAMAN BERBASIS FRAMEWORK



Disusun oleh:
Livia Yurike Khuril Maula
D4 TI – 3F / 15
NIM : 1841720025

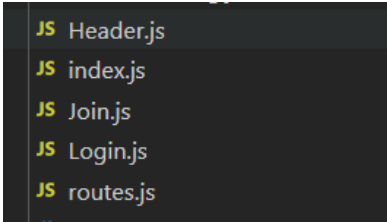
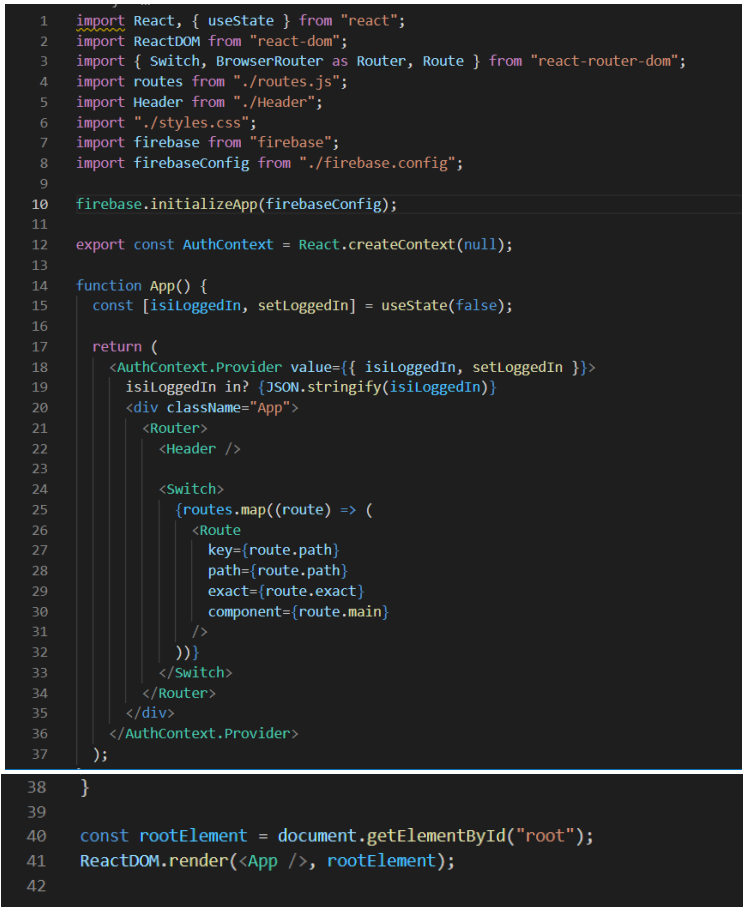
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA

APRIL 2021

Praktikum

Dalam praktikum ini kita membutuhkan firebase sebagai backend dan reactjs sebagai frontend, oleh karena itu pertama kita lakukan set up pada firebase.

1.1 Langkah Praktikum

No	Keterangan
1.	Buatlah project react pada directory yang baru.
2.	Setelah itu pada folder src buatlah file dengan nama index.js ; Login.js ; Join.js ; Header.js ; routes.js ; styles.css (file lain yang ada di folder src bisa dihapus saja) 
3.	Karena pada praktikum ini kita menggunakan react router dom, maka lakukan npm install react-router-dom dahulu.
4.	Jika sudah, isilah code seperti dibawah ini sesuai dengan nama file masingmasing. index.js 

Login.js

```
1  import React, { useState, useContext } from "react";
2  import { AuthContext } from "../index";
3
4  const Login = () => {
5    const [email, setEmail] = useState("");
6    const [password, setPassword] = useState("");
7    const [error, setErrors] = useState("");
8
9    const Auth = useContext(AuthContext);
10   const handleForm = (e) => {
11     e.preventDefault();
12     console.log(Auth);
13     Auth.setLoggedIn(true);
14   };
15
16   return (
17     <div>
18       <h1>Login</h1>
19       <form onSubmit={(e) => handleForm(e)}>
20         <input
21           value={email}
22           onChange={(e) => setEmail(e.target.value)}
23           name="email"
24           type="email"
25           placeholder="email"
26         />
27
28         <input
29           onChange={(e) => setPassword(e.target.value)}
30           name="password"
31           value={password}
32           type="password"
33           placeholder="password"
34         />
35         <hr />
36         <button className="googleBtn" type="button">
37           
41           Login With Google
42         </button>
43         <button type="submit">Login</button>
44         <span>{error}</span>
45       </form>
46     </div>
47   );
48 };
49
50 export default Login;
51
```

Join.js

```
1  import React, { useState, useContext } from "react";
2  import { AuthContext } from "../index";
3
4  const Join = () => {
5    const [email, setEmail] = useState("");
6    const [password, setPassword] = useState("");
7    const [error, setErrors] = useState("");
8
9    const Auth = useContext(AuthContext);
10   const handleForm = (e) => {
11     e.preventDefault();
12     console.log(Auth);
13     Auth.setLoggedIn(true);
14   };
15
16   return (
17     <div>
18       <h1>Join</h1>
19       <form onSubmit={(e) => handleForm(e)}>
20         <input
21           value={email}
22           onChange={(e) => setEmail(e.target.value)}
23           name="email"
24           type="email"
25           placeholder="email"
26         />
27
28         <input
29           onChange={(e) => setPassword(e.target.value)}
30           name="password"
31           value={password}
32           type="password"
33           placeholder="password"
34         />
35
36         <hr />
37         <button class="googleBtn" type="button">
38           
42           Join With Google
43         </button>
44
45         <button type="submit">Login</button>
46         <span>{error}</span>
47       </form>
48     </div>
49   );
50 };
51
52 export default Join;
53
```

Header.js

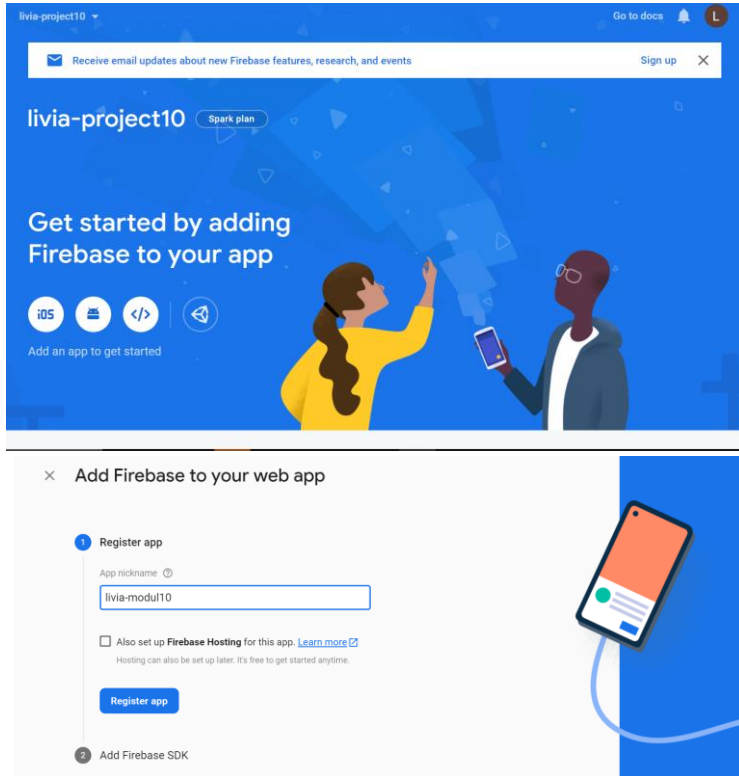
```
5  const Header = () => {
6    <ul className="nav">
7      {routes.map((route, i) => (
8        <li key={i}>
9          <Link to={route.path}>{route.name}</Link>
10        </li>
11      ))}
12    </ul>;
13  };
14
15  export default Header;
16
```

routes.js

```
1  import React from "react";
2  import Login from "./Login";
3  import Join from "./Join";
4
5  const routes = [
6    { name: "Join", path: "/", exact: true, main: () => <Join /> },
7    { name: "Login", path: "/", exact: true, main: () => <Login /> },
8  ];
9
10 export default routes;
11
```

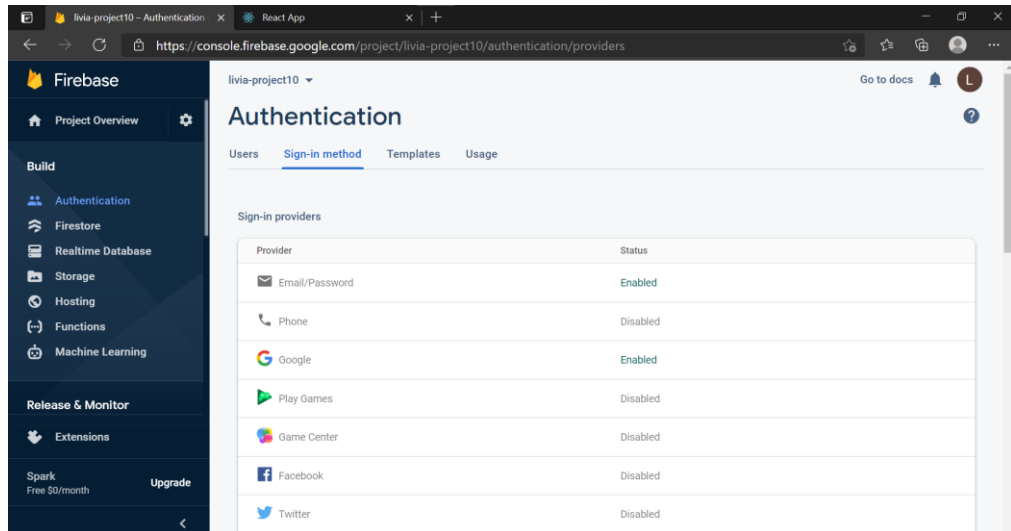
style.css

```
1  .App {
2    font-family: sans-serif;
3    padding: 50px;
4  }
5  h1 {
6    margin: 0 0 25px 0;
7    text-align: left;
8  }
9
10 form {
11   display: flex;
12   flex-direction: column;
13 }
14
15 input {
16   max-width: 450px;
17   width: auto;
18   border: none;
19   margin: 0 0 25px 0;
20   box-shadow: 0 1px 3px rgba(0, 0, 0, 0.12), 0 1px 2px rgba(0, 0, 0, 0.24);
21   transition: all 0.3s cubic-bezier(0.25, 0.8, 0.25, 1);
22   padding: 10px;
23 }
24
25 button {
26   width: 125px;
27   box-shadow: 0 1px 3px rgba(0, 0, 0, 0.12), 0 1px 2px rgba(0, 0, 0, 0.24);
28   border: none;
29   padding: 7px;
30   text-align: center;
31   cursor: pointer;
32 }
33
34 button[type="submit"] {
35   background-color: #4c566a;
36   color: white;
37   font-size: 14px;
38 }
```

	<pre> 38 font-weight: 900; 39 border-radius: 5px; 40 text-transform: uppercase; 41 padding: 15px; 42 } 43 44 .googleBtn { 45 width: 225px; 46 margin: 0 0 50px 0; 47 display: flex; 48 justify-content: center; 49 font-size: 16px; 50 } 51 52 .googleBtn img { 53 width: 16px; 54 height: 16px; 55 padding: 0; 56 margin: 0 5px; 57 vertical-align: middle; 58 } 59 60 .nav { 61 display: flex; 62 text-decoration: none; 63 list-style-type: none; 64 justify-content: flex-start; 65 margin: 0 0 50px 0; 66 padding: 0; 67 } 68 69 .nav li { 70 margin: 0 10px; 71 } 72 </pre>
5.	Kemudian buka https://console.firebase.google.com/ setelah itu buat project baru dengan nama project yang kalian inginkan.
6.	Pada cmd lakukan perintah <i>npm install --save firebase</i> di directory project react untuk menambahkan dependency firebase kedalam react kita
7.	<p>Setelah itu lakukan setting pada project firebase yang kalian buat tadi agar react kalian dapat terhubung dengan firebase. Pada setting get started pilih yang untuk web.</p> 

8.	<p>Lalu setelah itu anda akan mendapatkan script konfigurasi yang akan menjadi penghubung dengan project react anda. Salin script tersebut lalu tempel pada file baru di dalam folder src yang kita beri nama firebase.config.js (gambar dibawah adalah contoh, sesuaikan script yang anda dapat dari firebase).</p> 
9.	<p>Lalu lakukan inisialisasi firebase config dengan menambahkan code pada index.js seperti dibawah ini.</p> 
10.	<p>Jika sudah berhasil maka coba jalankan, jika tidak terdapat error maka project anda telah terhubung dengan firebase.</p> 

11. Selanjutnya aktifkan terlebih dahulu authentication email dan google pada firebase console.



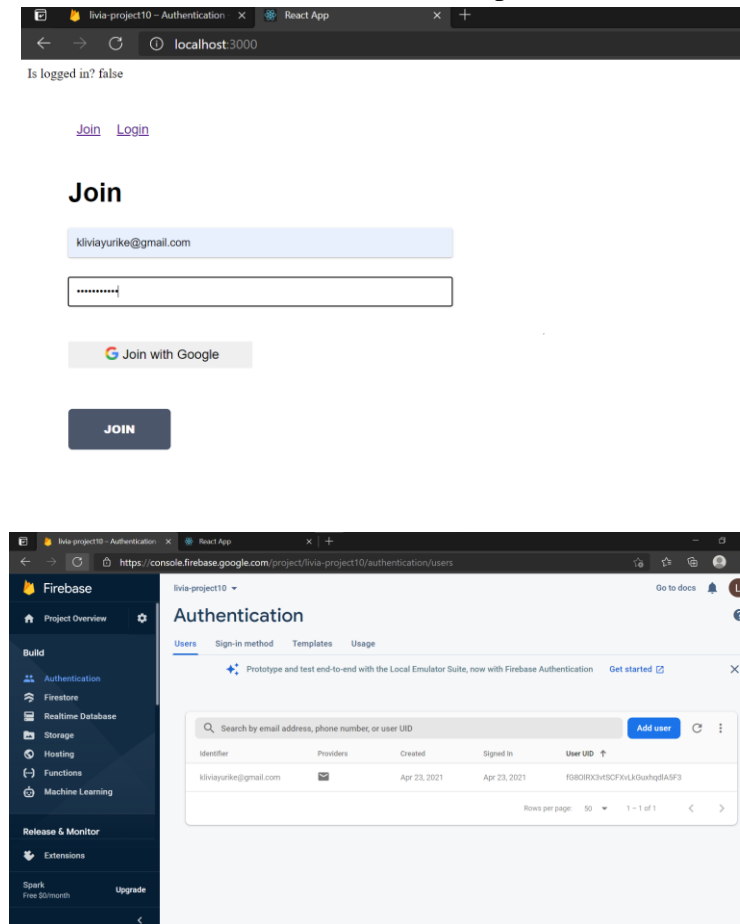
12. Jika sudah, lakukan edit code pada *Join.js* untuk membuat email dan password untuk user. Pertama import dahulu objek firebase agar bisa digunakan pada *Join.js* dengan code berikut.

```
1 import React, { useState, useContext } from "react";
2 import { AuthContext } from "../index";
3 import firebase from "firebase";
4
```

Kemudian cari method auth dan lakukan edit code seperti dibawah ini.

```
10 const Auth = useContext(AuthContext);
11 const handleForm = (e) => {
12   e.preventDefault();
13   ...firebase
14   .....auth()
15   .....createUserWithEmailAndPassword(email, password)
16   .....then(res => {
17     .....if(res.user) Auth.setLoggedIn(true)
18     .....})
19   .....catch(e => {
20     .....setErrors(e.message);
21     .....})
22 };
23
```


13. Silahkan coba pada aplikasi dengan klik join, lalu isikan email dan password. Coba cek pada firebase maka user telah terbuat seperti dibawah ini.



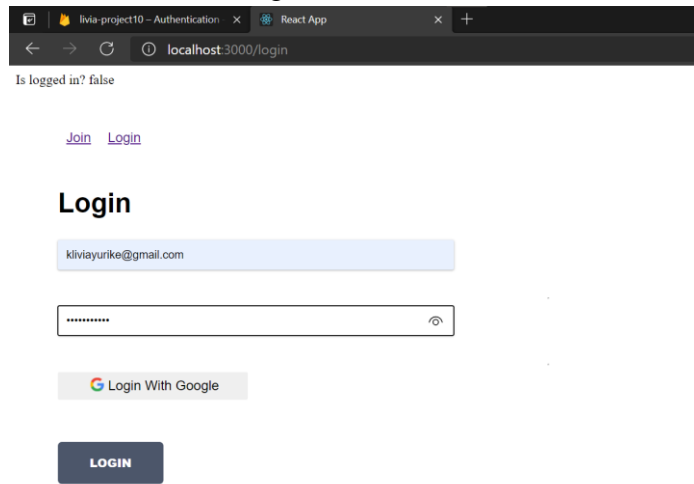
14. Langkah selanjutnya adalah bagaimana caranya agar kita dapat sign in/login dengan akun yang telah dibuat, yaitu dengan cara melakukan edit code pada **Login.js**. Pertama import dahulu objek firebase agar bisa digunakan pada **Login.js** dengan code berikut

```
1 import React, { useState, useContext } from "react";
2 import { AuthContext } from "../index";
3 import firebase from "firebase";
```

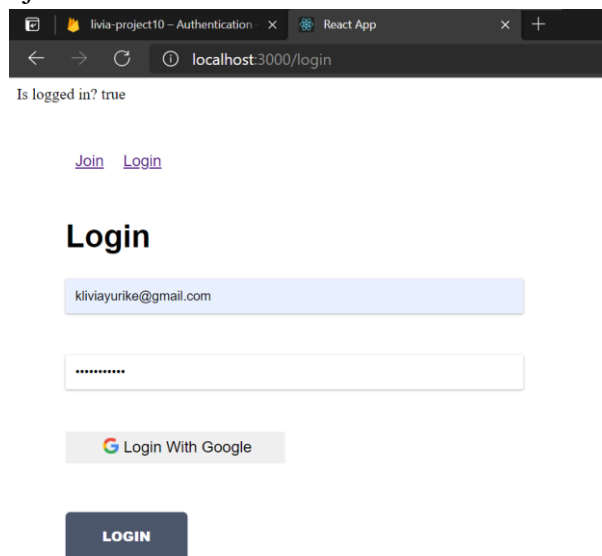
Kemudian cari method auth dan lakukan edit code seperti dibawah ini.

```
10 const Auth = useContext(AuthContext);
11 const handleForm = (e) => {
12   e.preventDefault();
13   firebase
14     .auth()
15     .signInWithEmailAndPassword(email, password)
16     .then((res) => {
17       if (res.user) Auth.setLoggedIn(true);
18     })
19     .catch((e) => {
20       setErrors(e.message);
21     });
22   };
23 }
```

15. Silahkan coba pada aplikasi dengan cara klik login kemudian masukkan email dan password yang telah didaftarkan, kemudian perhatikan keterangan login pada pojok kiri atas dengan perubahan kondisi dari *false* menjadi *true* yang menandakan anda telah berhasil login.



Akan berubah menjadi true



1.2 Tugas

Pada button join with google belum terdapat aksi, silahkan tambahkan function agar dapat mendaftar dengan cara klik button tersebut lalu memilih akun gmail yang akan dipakai.

No	Keterangan
1.	<p>Tambahkan script dibawah ini pada file Join.js</p> <pre>24 const auth = firebase.auth(); 25 const googleProvider = new firebase.auth.GoogleAuthProvider(); 26 const signInWithGoogle = () => { 27 auth 28 .signInWithPopup(googleProvider) 29 .then((res) => { 30 console.log(res.user); 31 if (res.user) Auth.setLoggedIn(true); 32 }) 33 .catch((e) => { 34 setErrors(e.message); 35 }); 36 }; 37</pre> <pre>57 <button className="googleBtn" type="button" onClick={signInWithGoogle}> 58 62 Join with Google 63 </button></pre>
2.	<p>Tambahkan script ini pada file Login.js</p> <pre>24 const auth = firebase.auth(); 25 const googleProvider = new firebase.auth.GoogleAuthProvider(); 26 const signInWithGoogle = () => { 27 auth 28 .signInWithPopup(googleProvider) 29 .then((res) => { 30 console.log(res.user); 31 if (res.user) Auth.setLoggedIn(true); 32 }) 33 .catch((e) => { 34 setErrors(e.message); 35 }); 36 }; 37</pre> <pre>58 <button className="googleBtn" type="button" onClick={signInWithGoogle}> 59 63 Login with Google 64 </button> 65 <button type="submit">Login</button> 66 {error} 67 </form></pre>
3.	<p>Hasilnya :</p> <p>Jika klik button Join with google pada Join</p> <hr/> <p>Is logged in? false</p> <p>Join Login</p> <p>Join</p> <p>email <input type="text"/></p> <p>password <input type="password"/></p> <p> Join with Google</p> <p>JOIN</p>




Pilih Akun email

https://accounts.google.com/o/oauth2/auth/oauthchoosea... a

Login dengan Google

Pilih akun


untuk melanjutkan ke livia-project10.firebaseio.com

	kliviayurike@gmail.com	Keluar
	yunita fatmarani yunitafatmarani97@gmail.com	Keluar
	kelas TI2A Polinema kelas.ti2a18@gmail.com	Keluar

https://accounts.google.com/signin/v2/challenge/pwd... P a

Login dengan Google

Selamat datang

 kliviayurike@gmail.com

Masukkan sandi Anda

.....

☐ Tampilkan sandi


[Lupa sandi?](#) [Berikutnya](#)

https://accounts.google.com/signin/v2/challenge/ipp?... P a

Login dengan Google

Verifikasi 2 Langkah

Langkah ekstra ini menunjukkan bahwa memang Anda yang mencoba login

 kliviayurike@gmail.com

Verifikasi 2 Langkah

SMS berisi kode verifikasi 6 digit baru saja dikirimkan ke86

Masukkan kode

G- 694248

☒ Jangan tanya lagi di perangkat ini


[Coba cara lain](#) [Berikutnya](#)

Status login berubah menjadi true

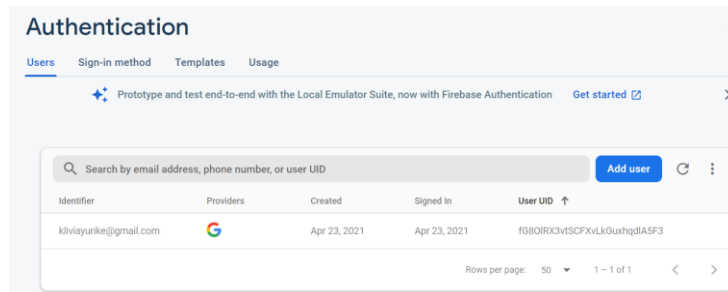
Is logged in? true

[Join](#) [Login](#)

Join

 Join with Google

JOIN



Begitu jusa sama hal nya dengan bagian login.

Link Github :

<https://github.com/liviayurike/Pemrograman-Berbasis-Framework/tree/master/Pertemuan%2010>

Link Youtube :

https://youtu.be/EVY6LHfY_Q4