



MODUL WEB PROGRAMMER (REACT JS)

REST API

REST API (Representational State Transfer Application Programming Interface) adalah jenis API (Application Programming Interface) yang mengikuti prinsip REST. REST API memungkinkan aplikasi atau sistem untuk berkomunikasi dan bertukar data melalui permintaan HTTP standar, seperti **GET**, **POST**, **PUT**, dan **DELETE**.

HTTP Method	Fungsi	Deskripsi
GET	Membaca data	Mengambil atau membaca data dari server tanpa mengubah apa pun. Misalnya, mengambil daftar produk atau detail pengguna.
POST	Menambah data baru	Menambah data baru ke server. Misalnya, membuat pengguna baru atau menambah artikel baru.
PUT	Memperbarui data	Memperbarui data yang sudah ada di server. Biasanya digunakan untuk memperbarui seluruh resource.
PATCH	Memperbarui sebagian data	Memperbarui sebagian data pada resource. Misalnya, mengubah nama pengguna tanpa mengubah data lainnya.
DELETE	Menghapus data	Menghapus data dari server. Misalnya, menghapus akun pengguna atau produk tertentu.

Dokumentasi REST API

- Untuk menggunakan API umumnya kita dapat membaca dokumentasi penggunaannya. Untuk melakukan testing API kita bisa menggunakan tools seperti Postman, Insomnia, Swagger UI dan lainnya.
- Untuk API Todo yang akan dikerjakan bisa dilihat dokumentasinya di:
<https://jsonplaceholder.typicode.com/guide/>

Guide

Below you'll find examples using [Fetch API](#) but you can JSONPlaceholder with any other language.

You can copy paste the code in your browser console to quickly test JSONPlaceholder.

Getting a resource

```
fetch('https://jsonplaceholder.typicode.com/posts/1')  
  .then((response) => response.json())  
  .then((json) => console.log(json));
```

👉 Output

```
{  
  id: 1,  
  title: '...',  
  body: '...',  
  userId: 1  
}
```

Praktik SPA REST

1. Buat project baru (di folder belajar_react) melalui cmd : `npx create-react-app todo-app`
2. Buka VSCode, arahkan ke folder todo-app
3. Buka terminal , install dependencies:
`npm install axios react-bootstrap bootstrap react-router-dom react-router-bootstrap`
4. Import css di index.js : `import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';`
5. Sesuaikan index.html yaitu: title, description
6. Buat Home.js dengan endpoint : <https://jsonplaceholder.typicode.com/todos>.
Sesuaikan dengan json nya.
7. Buat Header.js

Praktik SPA REST

8. Buat Header.js

JS Header.js U X

src > JS Header.js > [🔍] default

```
1  import React from "react";
2  import { Navbar, Nav } from "react-bootstrap";
3  import { LinkContainer } from "react-router-bootstrap";
4  function Header() {
5    return (
6      <Navbar bg="light" expand="lg">
7        <LinkContainer to="/">
8          <Navbar.Brand>Todo App</Navbar.Brand>
9        </LinkContainer>
10       <Navbar.Toggle aria-controls="basic-navbar-nav" />
11       <Navbar.Collapse id="basic-navbar-nav">
12         <Nav className="ml-auto">
13           <LinkContainer to="/">
14             <Nav.Link>Home</Nav.Link>
15           </LinkContainer>
16         </Nav>
17       </Navbar.Collapse>
18     </Navbar>
19   );
20 }
21 export default Header;
```

Praktik SPA REST

9. Modifikasi App.js

JS App.js M X

src > JS App.js > App

```
1  import React from 'react';
2  import { BrowserRouter as Router, Route, Routes } from 'react-router-dom';
3  import Home from './Home';
4  import Header from './Header';
5
6  function App() {
7    return (
8      <Router>
9        <div className="container">
10         <Header />
11         <Routes>
12           <Route path="/" element={<Home />} />
13         </Routes>
14       </div>
15     </Router>
16   );
17 }
18
19 export default App;
```

Praktik SPA REST

10. Hasil

localhost:3000

Todo App

Home

List Of Todos

Title	Completed
delectus aut autem	Not Completed
quis ut nam facilis et officia qui	Not Completed
fugiat veniam minus	Not Completed
et porro tempora	Completed
laboriosam mollitia et enim quasi adipisci quia provident illum	Not Completed
qui ullam ratione quibusdam voluptatem quia omnis	Not Completed
illo expedita consequatur quia in	Not Completed
quo adipisci enim quam ut ab	Completed
molestiae perspiciatis ipsa	Not Completed
illo est ratione doloremque quia maiores aut	Completed

Lanjutan TODO

- Menambahkan component Add Todo : AddTodo.js
 - Component ini handle add todo dan Edit Todo
- Menambahkan tombol edit dan hapus ada Home.js
 - Klik Edit Todo maka akan ke page AddTodo dengan mengirimkan id
 - Hapus Todo Maka akan menghapus todo By Id

Mini Project

1. Buat project baru (di folder belajar_react) melalui cmd : `npx create-react-app olshop-app`
2. Buka VSCode, arahkan ke folder olshop-app
3. Buka terminal , install dependencies:
`npm install axios react-bootstrap bootstrap react-router-dom react-router-bootstrap`
4. Import css di index.js : `import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';`
5. Sesuaikan index.html yaitu: title, description

terima kasih njengkepi parikan
 tarima kase terime kaseh
 teghemo kasih nerima nihan
 kurre sumanga' saohagölö
 rutam nuwus kasuwun lias ate
 tarimo kasih teghima kasih
 ngatur nuhun sukur dofu dangke
 ta' kabessa nyo'on surak sabeu
 tarima kasi teurimong geunaseh makase suwun
 epang gawang keso'on tiba teing sura'
 makaseh makapulu sama' mokaseh
 tumpu lalo matur nuwun e saparauni
 tampi asih bujur
 matur suksma sukur moanto
 obrigado diate tupa berijin brejen
 odu'olo terima kaseh kurru sumange
 mauliate waniyam walidi'a
 tumpuno laloku sinmung
 hatur nuhun tampeasu
 minta rela kasumasa
 tinatauan mator sekelangkong
 masurak bagat



BUMN UNTUK
 INDONESIA

Telkom
 Indonesia
the world in your hand