**Laporan Pengerjaan Proyek SPA Menggunakan React JS**

**1. Pendahuluan**

Single Page Application (SPA) adalah aplikasi web atau situs web yang berinteraksi dengan pengguna dengan secara dinamis menulis ulang halaman alih-alih memuat seluruh halaman dari server. Tujuan dari proyek ini adalah untuk membuat SPA menggunakan React JS, sebuah library JavaScript untuk membangun antarmuka pengguna yang efisien dan fleksibel.

**2. Persiapan Lingkungan Pengembangan**

**2.1 Instalasi Node.js dan npm**

Untuk memulai proyek ini, diperlukan Node.js dan npm (Node Package Manager). Langkah-langkah instalasinya adalah sebagai berikut:

1. **Unduh dan Instal Node.js:**
   * Kunjungi situs resmi [Node.js](https://nodejs.org/) dan unduh versi terbaru.
   * Ikuti petunjuk instalasi yang diberikan.
2. **Verifikasi Instalasi:**
   * Buka terminal atau Command Prompt dan jalankan perintah:

bash

Salin kode

node -v

npm -v

**2.2 Inisialisasi Proyek React**

1. **Buat Proyek Baru dengan Create React App:**

bash

Salin kode

npx create-react-app my-spa

cd my-spa

1. **Jalankan Aplikasi:**

bash

Salin kode

npm start

**3. Struktur Proyek**

**3.1 Pembuatan Folder dan File**

* Buat folder components dan pages di dalam folder src:

powershell

Salin kode

mkdir src/components src/pages

**3.2 Komponen Utama**

1. **Navbar.js:**

javascript

Salin kode

// src/components/Navbar.js

import React from 'react';

import { Link } from 'react-router-dom';

import './Navbar.css';

const Navbar = () => {

return (

<nav>

<ul>

<li><Link to="/">Home</Link></li>

<li><Link to="/about">About</Link></li>

<li><Link to="/contact">Contact</Link></li>

</ul>

</nav>

);

};

export default Navbar;

1. **Halaman Home, About, dan Contact:**
   * **Home.js:**

javascript

Salin kode

// src/pages/Home.js

import React from 'react';

import './Home.css';

const Home = () => {

return (

<div className="home">

<h1>Home Page</h1>

<p>Welcome to the Home Page!</p>

</div>

);

};

export default Home;

* + **About.js:**

javascript

Salin kode

// src/pages/About.js

import React from 'react';

import './About.css';

const About = () => {

return (

<div className="about">

<h1>About Page</h1>

<p>This is the About Page.</p>

</div>

);

};

export default About;

* + **Contact.js:**

javascript

Salin kode

// src/pages/Contact.js

import React from 'react';

import './Contact.css';

const Contact = () => {

return (

<div className="contact">

<h1>Contact Page</h1>

<p>This is the Contact Page.</p>

</div>

);

};

export default Contact;

**3.3 Mengatur Routing**

1. **App.js:**

javascript

Salin kode

// src/App.js

import React from 'react';

import { BrowserRouter as Router, Route, Routes } from 'react-router-dom';

import Navbar from './components/Navbar';

import Home from './pages/Home';

import About from './pages/About';

import Contact from './pages/Contact';

import './App.css';

const App = () => {

return (

<Router>

<div>

<Navbar />

<div className="container">

<Routes>

<Route path="/" element={<Home />} />

<Route path="/about" element={<About />} />

<Route path="/contact" element={<Contact />} />

</Routes>

</div>

</div>

</Router>

);

};

export default App;

**4. Styling dengan CSS**

1. **App.css:**

css

Salin kode

/\* src/App.css \*/

body {

font-family: Arial, sans-serif;

margin: 0;

padding: 0;

background-color: #f4f4f4;

}

nav {

background-color: #333;

color: #fff;

padding: 1rem;

}

nav ul {

list-style: none;

padding: 0;

margin: 0;

display: flex;

}

nav ul li {

margin-right: 1rem;

}

nav ul li a {

color: #fff;

text-decoration: none;

font-weight: bold;

}

nav ul li a:hover {

text-decoration: underline;

}

.container {

max-width: 1200px;

margin: 0 auto;

padding: 1rem;

}

1. **Home.css:**

css

Salin kode

/\* src/pages/Home.css \*/

.home {

text-align: center;

padding: 2rem;

background-color: #fff;

border-radius: 8px;

box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

.home h1 {

color: #333;

}

1. **About.css:**

css

Salin kode

/\* src/pages/About.css \*/

.about {

text-align: center;

padding: 2rem;

background-color: #fff;

border-radius: 8px;

box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

.about h1 {

color: #333;

}

1. **Contact.css:**

css

Salin kode

/\* src/pages/Contact.css \*/

.contact {

text-align: center;

padding: 2rem;

background-color: #fff;

border-radius: 8px;

box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

.contact h1 {

color: #333;

}

**5. Menjalankan Aplikasi**

Untuk menjalankan aplikasi, gunakan perintah berikut:

bash

Salin kode

npm start

Aplikasi akan terbuka di browser pada http://localhost:3000.

**6. Kesimpulan**

Proyek SPA menggunakan React JS telah berhasil dibuat dengan struktur yang baik dan styling dasar menggunakan CSS. Aplikasi ini memiliki tiga halaman utama: Home, About, dan Contact, yang diakses melalui navigasi di Navbar. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan routing menggunakan react-router-dom.