|  |  |
| --- | --- |
| Materi | Nilai |
| REACT-JS-V1-10 | **97** |

**Saya Sudah Belajar dan Mengerti dan Saya BISA**

1. Saya sudah mengerti bahwa React JS merupakan salah satu dari framework atau kerangka kerja dari Bahasa pemrograman JavaScript. React sendiri juga merupakan single page application, jadi di dalam satu halaman web hanya akan menampilkan dari 1 file index yang di render dan file yang lain hanyalah komponennya saja.
2. Saya sudah mengerti bahwa terdapat banyak sekali sumber yang dapat kita gunakan dalam belajar react js, misalnya dari <https://create-react-app.dev/> dan <https://reactjs.org/>.
3. Sebelum belajar react kita harus mendownload dan menginstal node.js terlebih dahulu, caranya dengan mengetikkan node js di browser, kemudian pilih download.
4. Saya sudah mengerti bahwa peran js untuk react js adalah seperti XAMPPnya php maksudnya seperti server, jadi React hanya bisa berjalan ketika node jsnya aktif (saling terkait dan membutuhkan).
5. Saya sudah bisa menginstal node js dan react js di laptop saya, untuk menginstal react js kita harus mengetikkan di cmd sebagai berikut

npx create-react-app namafolder yang diinginkan

1. Saya sudah bisa menyalakan node.js, caranya yaitu degan mengetikkan kode berikut di terminal lalu klik enter

npm start

dan secara otomatis browser akan membuka url localhost:3000 untuk menjalankan program darireact js.

1. Saya sekarang sudah mengerti bahwa setiap framework angka url yang berbeda-beda jika dijalankan dengan menggunakan XAMPP, misalnya api-lumen memiliki url localhost:8000 dan react js dan node js memiliki url localhost:3000.
2. Saya sudah mengerti bahwa penulisan dari function dan export dalam react j situ harus sama, misal kita menamai function dengan Halo() maka nama exportnya juga harus sama yaitu export default Halo; .
3. Saya sudah bisa membuat komponen contohnya,

<Contact />

Komponen itu diambil dari file lain yang sudah diisi dengan berbagai hal misalnya teks, gambar, ataupun hal yang lain.

1. Saya sudah bisa menginstal emmet jsx sesuai dengan arahan dari web <https://eshwaren.medium.com/enable-emmet-support-for-jsx-in-visual-studio-code-react-f1f5dfe8809c>, yaitu dengan memasangnya langsung ke dalam settings json.
2. Cara kerja di dalam react yaitu kita harus membuat komponen-komponennya dulu di dalam file untuk kemudian ditaruh dan dipanggil di dalam file index.
3. Isi dari komponen itu bisa bermacam-macam, kita bisa memanfaatkan komponen ini untuk emmbuat berbagai bagian dari website, missal untuk membuat navbar, header, maupun bagian itama dari website.
4. Saya sudah bisa menambahkan gambar di dalam komponen atau component, caranya sangat mudah dan simple yaitu dengan memanggil tag img **“<img src-“”> “** lalu isi letak gambar yang diinginkan, penamaan ini sangat sensitive sehingga harus sama persis. Sebagai catatan, gambar itu harus terletak di dalam folder public supaya lebih mudah dicari dan lebih tertata.
5. Jika kita menggunakan router switch maka akan terjadi error, karena versi react js sudah diupdate pada tahun 2021, dan yang menggantikan switch adalah Routes, contohnya yaitu,

<Routes><Route path='/' element={<Home/>} exact /></Routes>

1. Saya sudah mengerti bahwa exact berfungsi agar ketika dalam path hanya terdapat slash atau garis miring saja maka secara otomatis akan membawa halaman web ke file yang telah ditentukan, misalnya,

<Route path='/' element={<Home/>} exact />

1. Saya sudah bisa membuat link dengan menggunakan react js, caranya agak berbeda, tidak menggunakan href tapi menggunakan tag Link ( <Link to=”filedestinasi”></Link>), contoh penggunaanya yaitu

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

1. Saya sudah mengerti bahwa erdapat kurang lebih 3 cara memasukkan css ke dalam file html di react js, yaitu **inline**, **eksternal** (dengan file css terpisah yang dihubungkan dengan menggunakan href), dan dengan menggunakan **variable** atau **konstanta**.
2. Ada aturan khusus saat menulis css secara inline dalam react js, yaitu tidak boleh ada tanda strip **( - )** sehingga kata tersebut harus digabung dan kata kedua harus menggunakan huruf kapital, jadi jika ada dua kata, missal **list-style:** akan menjadi **listStyle**:, selain itu elementnya juga harus berada di dalam petik dua, missal **color:”blue”** .
3. Di dalam react tidak diijinkan untuk menambahkan tanda hubung atau strip **( - )** dan tanda titik koms **( ; )** saat menulis css, karena penulisan di dalam file itu berdasarkan **jsx (JavaScript Extension**) bukan HTML biasa, juga untuk penulisan class juga sedikit berbeda, yaitu menggunakan **className=”…”** bukan **clas=”…”** .
4. Saya sudah bisa membuat css dengan menggunakan konstanta, yaitu dengan mendeklasikannya dulu dengan const diikuti dengan nama konstanta lalu diisi dengan code cssnya, missal **const css = { color:”red”** }, untuk memanggilnya harus berada di dalam tag css atau style, misal **style={nama konstanta** } .
5. Saya sudah bisa menambahkan bootstrap ke dalam react js secara online, yaitu dengan memasukkan link dalam bentuk href dari bootstrap yang kemudian diletakan di file index.html.
6. Kita bisa juga memasukkan array ke dalam konstanta untuk dipanggil sebagai property, untuk memanggil satu array kita bisa memasukkannama konstanta diikuti dengan nomor indeksnya, untuk memanggil seluruh isi array kita bisa membuat variable yang diisi dengan **props.*namaarray*.map(variable penampung => <li>{n},/li>,** contohnya yaitu

const siswa = props.judul.map(n=><li>{n}</li>)

1. Untuk memanggil array dengan menggunakan map() kita membutuhkan key, jika tidak maka akan terjadi error, untuk penggunaanya bisa dilihat di kode berikut,

const siswa = props.judul.map((item,i)=><li key={i}>{item}</li>)

1. Saya sudahmengerti bahwa props itu seperti function , jadi saat dipanggi maka nilai variable itu harus diberikan, bisa berupa string ataupun integer yang ditulis dalam bentuk JSX.
2. Saya sudah mengerti bahwa pemanggilan function dalam react j situ tidak emmerlukan tanda kurung, jadi langsung dipanggil namanya saya misalnya

onClick={tambah}

1. Ketika kita memanggil variable langsung ke dalam DOM kemudian kita ingin mengubah nilainya missal dengan menggunakan button yang dihubungkan dengan operator increment, maka nilainya tak akan berubah dsaat di dalam DOM, dan untuk mengatasinya kita bisa menggunakan state.
2. Saya sudah mengerti bahwa state merupakan suatu method yang disediakan react js yang dapat digunakan ketika ketika kita membuat variable yang nilaina berubah-ubah.
3. Saya sudah mengerti perbedaan anatara props dengan state, yaitu jika props digunakan ketika sebelum rendering dan state digunakan ketika setelah melakukan proses rendering.
4. Untuk menggunakan state kita perlu melakukan import yaitu,

import { useState } from 'react';

dalam menggunakan state juga membutuhkan konstanta yang isinya terdiri dari variable penerima dan variable pengisi, contohnya

const [count, setCount] = useState(0);

1. Saya sudah mengerti bahwa penggunaan dari usestate merupakan sebuah function yang mengmengisi ke dalam sebuah vraiabel kemudian kita bisa memanggil variable tersebut. Usestate juga merupakan function yang reaktif yaitu function yang bekerja setelah proses rendering selesai.
2. Kita bisa memisahkan data dengan tempat untuk menampilkan data atau biasa disebut dengan template supaya data tersebut bisa digunakan secara berulang-ulang (reuse componrnt).

**Saya kurang paham**

1. **-**