|  |  |
| --- | --- |
| **Materi** | **Nilai** |
| React JS Semester-4 Minggu ke-5 Video 01-10 | 95 |

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

1. React JS adalah framework dari javascript yang sekarang banyak digunakan untuk pembuatan web. React adalah single page application, jadi di dalam satu halaman ini dia hanya menggunakan 1 file yang dirender atau hanya menampilkan index nya saja.

2. Melakukan instalasi NodeJS dari web nya langsung dengan menyesuaikan spek laptop nya misalkan windows 32 bit. Lalu mengatur pada cmd nya dengan mengetik cd spasi letak htdocs xampp nya lalu akan muncul letak htdocs di bawahnya dan diketikkan npm -v hingga keluar 6.14.10 lalu keluar letak htdocs nya lagi dan diketikkan npx create-react-app react-js lalu enter hingga tampil tulisan Happy hacking!

3. Mengaktifkan react js pada vs code sebagai servernya, jadi react js ini sama seperti xampp sebagai servernya javascript. Cara mengaktifkannya, pada file index.js klik terminal lalu pilih new terminal dan ketik npm start, jika berhasil akan muncul react-scripts start. Lalu akan diarahkan ke google chrome dengan link localhost:3000 yang isi browsernya sesuai dengan App.js karena di dalam index.js nya mengimport dari file App.js seperti ini

import App from "./App"; lalu mengambil data dengan memilih nama functionnya seperti ini

<React.StrictMode>

    <App />

</React.StrictMode>

Dengan begitu jika mengatur isi dari browsernya melalui App.js atau file yang diimport oleh index.js dan file yang diimport disebut dengan komponen nya.

4. Di dalam App.js terdapat sebuah function App yang menyimpan return dimana return ini menyimpan data untuk ditampilkan di browsernya. function ini bisa juga disebut dengan JSX.Element

5. Mengatur emmet untuk mempermudah ketika coding, cara mengaktifkannya dengan menambahkan code

"emmet.includeLanguages": {

            "javascript":"javascriptreact"

        }

Di dalam setting.json yang terletak pada preference->settings->extensions->emmet

6. Untuk menampilkan gambar di dalam file komponen sama seperti biasanya yaitu menggunakan img src, letak gambarnya di letakkan di dalam folder public dimana letak index.html juga ada disitu. Cara kerjanya adalah index.html ini memanggil index.js yang mengambil komponen-komponen. Jadi acuan atau tempat memulai untuk mengambil gambar adalah di index.html, karena itu src nya hanya images/logo.png karena letak folder images jadi satu di dalam folder public dengan index.html, jadi index.html langsung masuk ke folder images dan mengambil gambarnya.

7. Main komponen atau komponen utama adalah komponen yang mengarahkan getElementById(‘root’) ke dalam index.html yang ada di public. Dan komponen utama ini diisi dengan komponen-komponen lainnya.

8. Melakukan instalasi libarary dari react-js yaitu react-router-dom. Caranya dengan mengetikkan npm install pada Terminal nya seperti langkah ketika mengaktifkan nodejs nya. jika sudah menginstall react-router-dom, baru bisa menggunakan BrowserRouter, Route, dan Switch dengan cara menambahkan ini dulu import { BrowserRouter, Route, Switch } from "react-router-dom"; lalu baru bisa menggunakan BrowserRouter, Route, dan Switch nya.

9. Menggunakan Route dengan Switch, switch adalah tempat untuk memilih mana yang akan dijalankan, dengan begitu apabila ada ketentuan route di dalamya switch nya maka servernya akan menampilkan sesuai dengan ketentuan route nya seperti ini

<Switch>

     <Route path="/" component={Home} exact />

     <Route path="/kontak" component={Kontak} />

     <Route path="/sejarah" component={Sejarah} />

     <Route path="/tentang" component={Tentang} />

    </Switch>

Di dalam Route path milik component Home terdapat exact yang berfungsi apabila path nya hanya / saja maka dia akan menjalankan home, apabila tidak diberi exact maka setiap ada tanda / nya dia akan membaca dari atas dulu yaitu menampilkan home terus menerus.

10. Menambahkan sebuah link di dalam nav ul li yang ada di komponen nya. dengan cara menambahkan import {Link} from “react-router-dom”; pada file komponen nya nav. Lalu menambahkan Link open dan close di dalam function Nav nya dan di dalam Link open dan close nya ini adalah letaknya li navbar nya. <Link to=”/”><li>Home</li></Link> adalah contoh li navbar dari home yang link nya mengarahkan link localhost:3000 ke / atau misalkan to nya “/kontak” berarti mengarahkan ke tampilan komponen kontak sesuai dengan routes nya.

11. Mengatur css bisa dilakukan dengan menambahkan link css yang mengarahkan ke file css nya. atau bisa juga dengan menambahkan style di dalam element yang ada pada file javascript (react js). Jika css pada html biasa untuk menuliskan style nya menggunakan tanda – seperti font-size sedangkan pada reactjs tidak bisa menggunakan tanda - nya karena itu diubah menjadi fontSize, huruf awal pada kata setelahnya menggunakan huruf besar.

12. Mengatur css yaitu mengisi style yang ada di element dengan sebuah const, misalkan diatas functionnya dibuatkan const nya dulu yang berisi style css dengan nama css lalu css ini diletakkan di dalam kurung kurawal style pada elementnya. Maka element yang diberikan style berisi const akan mendapatkan style css nya.

13. Menggunakan bootstrap secara online di dalam react js, caranya dengan mengcopas link css yang telah disediakan bootstrap agar bisa tersambung dengan bootstrap secara online. Jika sudah meletakkan link itu, maka untuk penggunaan components bootstrapnya bisa dengan mudah.

14. Di dalam react js penulisan class diubah menjadi className, jika hanya class saja maka akan terdeteksi error pada console nya.

15. Menggunakan props atau property sebagai function yang bisa diisi, misalkan ada sebuah file yang diimport oleh file komponen, dari file yang diimport ini functionnya berparameter props dan isinya pada bagian h1 ada {props.judul} maka judul ini adalah nama dari property yang dapat digunakan pada file yang mengimport. Untuk menggunakannya di dalam file yang mengimport caranya dengan menuliskan nama dari file yang diimport lalu nama props nya = diisi dengan apa, contohnya <Listsiswa judul=”Belajar” /> maka yang tampil adalah h1 Belajar selain diisi langsung dengan string yang ditandai petik 2, props juga bisa diisi dengan sebuah constanta yang sudah dideklarasikan sebelumnya, untuk pemanggilannya menggunakan {nama-const-nya}. sedangkan jika props diisi dengan const yang menyimpan sebuah array maka pada file yang diimport nama props yang digunakan ditambahi tanda [] beserta angka indeks dari data yang dipilih. jika ingin menampilkan semua data array nya maka dibuatkan seperti ini dulu const siswa = props.judul.map((item, i) => <li key={i}>{item}</li>); yang berarti di dalam const siswa menyimpan props bagian judul untuk dibagi menjadi key dan value nya menggunakan map, jika key adalah I dan item adalah value nya. maka array yang disimpan tadi berkey I dan value nya item, untuk itu apabila ingin menampilkan value nya cukup dengan mengetikkan {siswa} karena item sudah disimpan menjadi li di dalam const siswa.

16. Penggunaan State itu digunakan ketika sebuah proses pengambilan data itu berjalan ketika renderingnya sudah selesai, maka variable yang bisa digunakan adalah state sedangkan props berjalan sebelum proses rendering. Jadi variable props bisa digunakan sebelum proses rendering, jadi ketika sebuah komponen itu sudah diisi baru bisa ditampilkan tetapi jika komponennya sudah tampil dan akan diisi dengan data maka menggunakan state. Pemanggilan function pada onClick react js tidak perlu menggunakan tanda () langsung nama functionnya saja.

17. useState adalah sebuah function yang akan mengisi ke dalam variable atau const. contohnya const [menu,setMenu]=useState(“pisang”) dan ketika dipanggil menggunakan {menu} sebagai key dari const array dia akan menampilkan pisang. Apabila yang disimpan oleh useState adalah sebuah objek yang menyimpan banyak data, maka untuk memanggilnya nanti dengan menggunakan {menu.namadata} namadata ini adalah nama data yang ada di dalam objek misalkan harga, harga adalah salah satu nama data yang disimpan dalam objek maka dia akan menampilkan data yang bernama menu dari banyaknya isi dari objek.

18. Memisahkan data dengan tempat untuk menampilkan data (template), misalkan yang menyimpan data-data nya adalah komponen Menu.js sedangkan yang mengatur data ini akan diapakan adalah komponen Tabel.js dengan cara import dari Menu.js untuk data yang diambil dari Menu.js akan disimpan oleh props yang dimiliki komponen Tabel.js

**Saya Belum Mengerti**

1.