1. Pengertian Component dan Props

Pada React, elemen/tag html dapat ditulis di dalam kode javascript. Metode penulisan ini disebut sebagai JSX. Component adalah elemen html yang ditulis dengan metode JSX. Component dapat berupa elemen html, kumpulan elemen html, atau elemen yang di dalamnya terdapat elemen-elemen html. Component dapat dibuat di dalam fungsi atau dibuat di dalam class. Fungsi atau class tersebut dapat memiliki parameter yang disebut sebagai props, sehingga nilai dari props ini dapat digunakan oleh component-component di dalam fungsi/class tersebut.

Props adalah parameter dari fungsi/class yang mirip sebagai atribut html. Contohnya:

function Halooo(props){ }

Nilai dari props akan mengacu kepada elemen yang memanggil komponen Halooo tersebut, misal:

<Halooo nama=”Arkan” umur={19} />,

maka akan memanggil komponen Halooo, lalu props pada Halooo akan memiliki nilai

props = {nama:”Arkan”,umur:19}.

1. Maksud dari props adalah read only, yaitu nilai props hanya bisa dibaca atau digunakan saja, tetapi tidak bisa dirubah. Misal seperti contoh di atas, nilai umur bisa di akses dengan cara props.umur tetapi props.umur tidak bisa dirubah nilainya, seperti props.umur = 25
2. Compose Component Welcome ke dalam App dengan menulis: (yang background hitam)

function Welcome(props) {

return <h1>Hello, {props.name}</h1>;

}

function App() {

return (

<div>

<Welcome name="Arkan"/>

</div>

);

}

ReactDOM.render(

<App />,

document.getElementById('root')

);

1. Extracting Component

function Info(props){

  return(

    <>

        <img className="Avatar"

          src={props.author.avatarUrl}

          alt={props.author.name}

        />

        <div className="UserInfo-name">

          {props.author.name}

        </div>

    </>

  );

}

function Comment(props) {

  return (

    <div className="Comment">

      <div className="UserInfo">

        <Info author={props.author}/>

      </div>

      <div className="Comment-text">

        {props.text}

      </div>

      <div className="Comment-date">

        {formatDate(props.date)}

      </div>

    </div>

  );

 }

1. Apa yang salah? Bagaimana cara memperbaikinya?

function Comment(props) {

return (

<div className="UserInfo">

<img className="Avatar"

src={props.author.avatarUrl}

alt={props.author.name}

/>

<div className="UserInfo-name">

{props.author.name}

</div>

</div>

<div className="Comment-text">

{props.text}

</div>

<div className="Comment-date">

{formatDate(props.date)}

</div>

);

}

Kesalahan terjadi dikarenakan Component Comment mereturn lebih dari 1 tag pembungkus (container). Component hanya dapat mereturn 1 tag pembungkus yang isinya bebas terdiri dari tag apapun, seperti

return(

<div>

Di sini bebas berisi tag apapun

</div>

);

Solusinya yaitu membungkus elemen-elemen tersebut, dengan cara:

1. Membungkus dengan JSX Fragment short syntax, yaitu <> Isinya </> (lebih diutamakan)
2. Membungkus dengan tag html (container), misal <div> Isinya </div >
3. Membungkus dengan JSX Fragment, yaitu <React.Fragment> Isinya </React.Fragment>

Solusi dengan menggunakan JSX Fragment short syntax:

function Comment(props) {

return (

<>

<div className="UserInfo">

<img className="Avatar"

src={props.author.avatarUrl}

alt={props.author.name}

/>

<div className="UserInfo-name">

{props.author.name}

</div>

</div>

<div className="Comment-text">

{props.text}

</div>

<div className="Comment-date">

{formatDate(props.date)}

</div>

</>

);

}