

LAPORAN TUGAS 3
Pemrograman Berbasis Framework

PERTEMUAN 3



Oleh:

ALAN PERDHANA TIMOR

1841720187 TI-3E

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK
INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI
INFORMASI POLITEKNIK NEGERI
MALANG
2021

MODUL 3: React Component

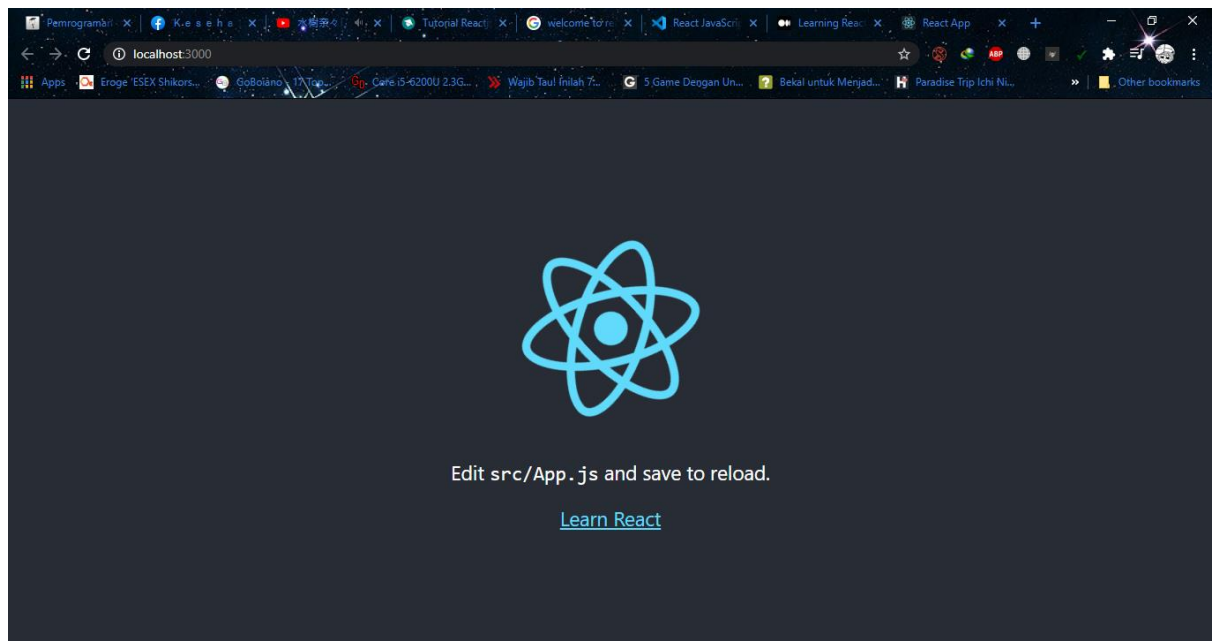
A. TUJUAN

1. Mahasiswa dapat mengetahui dan mengimplementasikan kegunaan Stateless component & statefull component
2. Mahasiswa dapat mengetahui dan mengimplementasikan kegunaan Dymanic component menggunakan props
3. Mahasiswa dapat mengetahui dan mengimplementasikan kegunaan Update parent oleh child component
4. Mahasiswa dapat mengetahui dan mengimplementasikan kegunaan Lifecycle component 1&2

B. TINJAUAN PUSTAKA

C. PRAKTIKUM

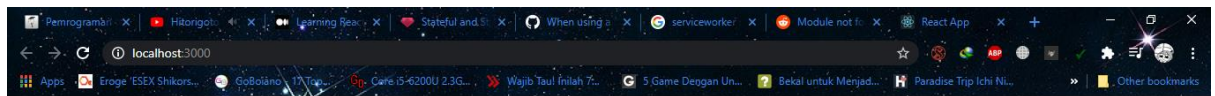
- a. Membuat Stateless component & statefull component
Project sebelumnya create hello world
Bagaimana cara membuat komponen dengan stateless component :
 1. Membuka halaman react



2. Buka index.js
3. Membuat function baru dengan hello component (stateless component)

```
JS index.js x JS serviceWorker.js
pertemuan_3 > pertemuan_tiga > src > JS index.js > ...
1 import React from 'react';
2 import ReactDOM from 'react-dom';
3 import './index.css';
4 import App from './App';
5 //import reportWebVitals from './reportWebVitals';
6 import * as serviceWorker from './serviceWorker'
7
8 function HelloComponent(){
9   return HelloComponent
10   ReactDOM.render(<HelloComponent />, document.getElementById('root'));
11 }
12
13
```

4. Run di browser dan catat hasilnya



Tidak muncul apa-apa alias memang statenya tidak bernilai apa-apa.

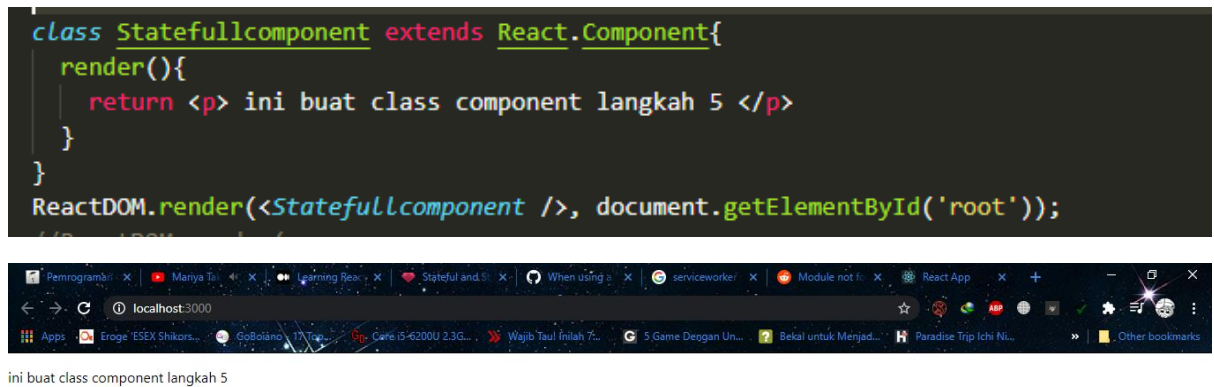
5. Buat class component / statefull component dengan memanggil react .component

```
class Statefullcomponent extends React.Component{
  render(){
    return <p> ini buat class component langkah 5 </p>
  }
}
ReactDOM.render(<Statefullcomponent />, document.getElementById('root'));
```



ini buat class component langkah 5

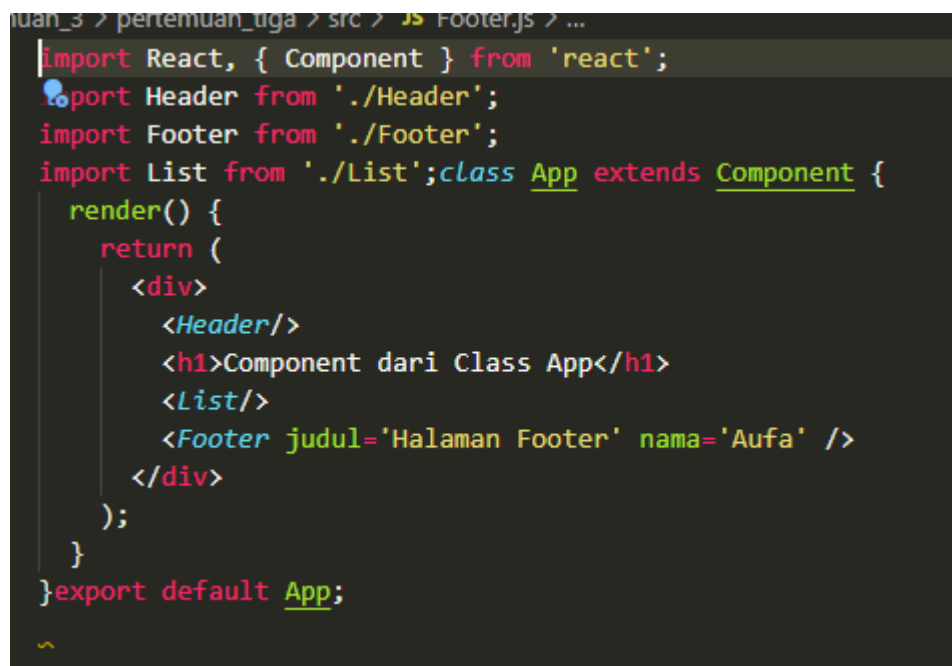
6. Memanggil StateFullComponent didalam react



Membuat Props

Props atau properties digunakan untuk menampung nilai yang nantinya dikirimkan ke suatu Component.

1. Buatlah Program berikut ini



2. Simpan ke Component Footer atau File Footer.js.

Menampilkan props

1. Buatlah Program berikut ini

```
2. import React from 'react'; // Component menggunakan Functionconst Footer
  = (props) =>
3. {
4.   return (
5.     <div>
6.       <h3>Halaman Footer</h3>
7.       <h3>Component ini dibuat menggunakan Function bukan Class</h3>
8.       <p>Nilai ini ditampilkan dari props: { props.judul } </p>
9.       <p>Nama Saya: { props.nama } </p>
10.    </div>
11.  );
12. }
13. export default Footer;
```

Pada kode di atas, kirim mengirimkan sebuah parameter props ke fungsi (anonymous function), lalu parameter tersebut akan kita gunakan untuk mengakses variabel yang dikirimkan dari file App.js.

Props pada Class Component

Contoh Kasus:

Kita ingin menampilkan banyak gambar di dalam component list, di mana component list akan menggunakan component image.

Component List

1. Buatlah program berikut ini

```
// import React, { Component } from 'react';
import React, { Component } from 'react';
import Image from './Image';class List extends Component {
  render() {
    return (
      <div>
        <ol>
          <li>
            Satu
            <Image linkGambar='https://s3-ap-southeast-
1.amazonaws.com/niomic/img/sample/food1.jpg' />
          </li>
```

```

    <li>
      Dua
      <Image linkGambar='https://s3-ap-southeast-
1.amazonaws.com/niomic/img/sample/nasipadang.jpg' />
    </li>
    <li>
      Tiga
      <Image linkGambar='https://s3-ap-southeast-
1.amazonaws.com/niomic/img/sample/sate.png' />
    </li>
    <li>
      Empat
      <Image linkGambar='https://s3-ap-southeast-
1.amazonaws.com/niomic/img/sample/sotolamongan.png' />
    </li>
  </ol>
</div>
);
}
}export default List;

```

2. Pada kode di atas, kita membuat empat buah list di mana masing masing list memanggil Component image. Kemudian Component Image di panggil dengan program berikut ini

Component Image

1. Buatlah Program berikut ini

```

import React, { Component } from 'react';class Image extends Component
{
  render() {
    return (
      <img src={ this.props.linkGambar } alt="Food" width='500' />
    );
  }
}export default Image;

```

2. Cara mengaksesnya adalah: this.props.linkGambar.
3. Dengan begitu, setiap gambar yang tampil akan memanggil nilai src yang berbeda-beda, berdasarkan yang sudah kita tentukan di Component List di atas.

Component dari Class App



1. Satu



3. Tiga



4. Empat



Halaman Footer

Component ini dibuat menggunakan Function bukan Class

Nilai ini ditampilkan dari props: Halaman Footer

Nama Saya: Alan Perdhana Timor

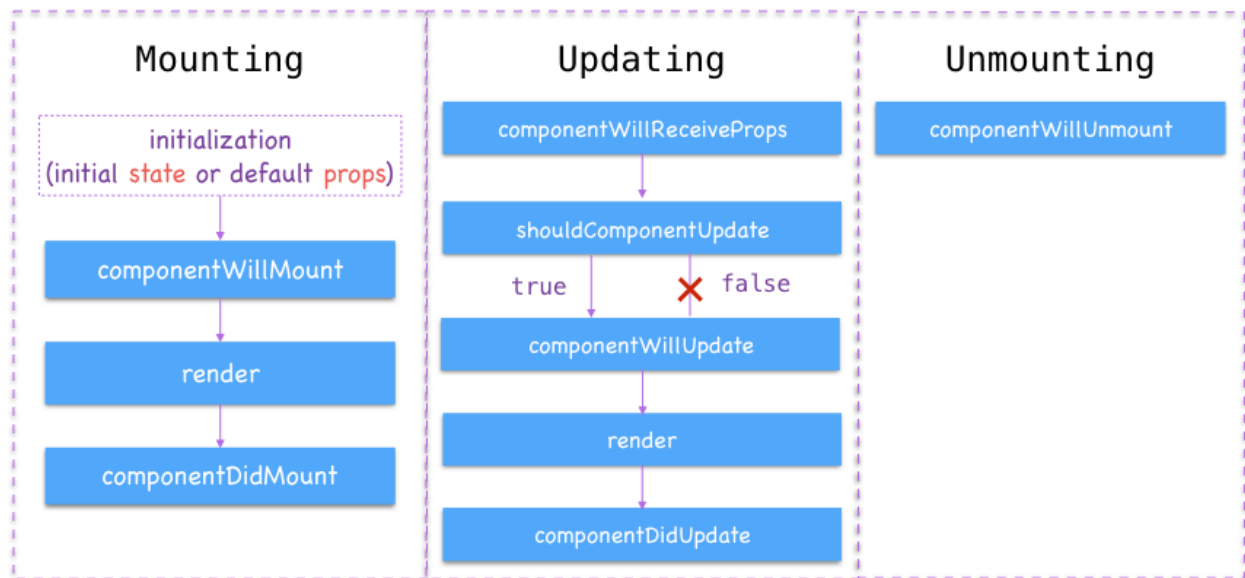
Lifecycle Component

Component — component di react setidaknya akan melewati tiga fase, yaitu :

1. **Mounting**
2. **Updating**
3. **Unmounting**

Pada setiap fase, components akan mengeksekusi fungsi atau method yang berbeda-beda yang di kenal sebagai lifecycle methods.

Lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini !



<https://rangle.github.io/react-training/react-lifecycles/>

Buatlah Program dibawah ini dan deteksilah bagian dari lifecycle Component

```
import React from 'react';
import ReactDOM from 'react-dom';

class Test extends React.Component {
  constructor(props) {
    {
      super(props);
      this.state = { hello : "World!" };
    }
  }

  componentWillMount() {
    {
      console.log("componentWillMount()");
    }
  }

  componentDidMount() {
    {
      console.log("componentDidMount()");
    }
  }
}
```



```

    }

    changeState()
    {
        this.setState({ hello : "Geek!" });
    }

    render()
    {
        return (
            <div>
                <h1>GeeksForGeeks.org, Hello{ this.state.hello }</h1>
                <h2>
                    <a onClick={this.changeState.bind(this)}>Press Here!</a>
                </h2>
            </div>);
    }

    shouldComponentUpdate(nextProps, nextState)
    {
        console.log("shouldComponentUpdate()");
        return true;
    }

    componentWillUpdate()
    {
        console.log("componentWillUpdate()");
    }

    componentDidUpdate()
    {
        console.log("componentDidUpdate()");
    }
}
ReactDOM.render(
    <Test />,
    document.getElementById('root'));

```

3. Sehingga hasilnya berikut ini

- Setelah itu import HelloComponent.css pada HelloComponent.js seperti pada berikut

```
JS index.js # index.css JS ComponentList.js JS App.js # HelloComponent.css HelloC
pertemuan_3 > pertemuan_tiga > src > HelloComponent.jsx > default
1 // agar function arrow berjalan, tambahkan react
2 import React from 'react';
3 import './HelloComponent.css';
4
5 const HelloComponent = () =>{
6   return <p className="text-p"> ini adalah arrow function yang ada di folder </p>
7 }
8 export default HelloComponent;
9
```



Component dari Class App

ini adalah arrow function yang ada di folder

GeeksForGeeks.org, HelloWorld!

Hasilnya

Buatlah menu login seperti pada gambar menggunakan CSS



Form Login

Username

Enter username

Password

Enter password

☐ Remember me

Login

Forgot password?

Cancel