

### TUGAS PENDAHULUAN

#### Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Komponen

#### Modul 3

#### React State dan Lifecycle

Nama : Firsta Adi Pradana

NIM : 21120118130059

Kelompok : 40

1. *State* adalah cara React mengatur atribut atau properti dari sebuah *component*.  
Tiap *state* bersifat *private* terhadap *component* yang memilikinya. *State* dapat diinisialisasi melalui `constructor()` atau atribut `state`.
2. Lifecycle pada React adalah siklus hidup dari sebuah *component* pada React. Pada masa adanya *component* di dalam DOM, maka *component* dapat diakses dan dimanipulasi oleh state menggunakan Lifecycle Method yang disediakan oleh React seperti `constructor()`, `getDerivedStateFromProps()`, `shouldComponentUpdate()`, dll.
3. Component Lifecycle Method:
  - a. `render()` : Method akan dipanggil apabila terjadi:
    - Mount dari sebuah *Component*
    - Pemberian *props*
    - Perubahan *state* dengan `setState()`
    - Pemanggilan `forceUpdate()`
  - b. `ComponentDidMount()` : Dipanggil setelah render selesai pertama kalinya. Menandakan kalau komponen berhasil dirender.
  - c. `ComponentDidUpdate()`: Dipanggil tiap kali ada perubahan state dengan `setState()` dan pemanggilan `forceUpdate()` setelah *render*. Menandakan adanya update pada *component*.
  - d. `ComponentWillUnmount()`: Dipanggil ketika ada *component* yang akan dihapus dari DOM.
4. State merupakan data privat pada suatu *component*, sehingga state cocok untuk mengolah data internal pada suatu *component*, sedangkan props dapat digunakan untuk melempar data/ komunikasi dengan *component* lain.



Firsta Adi

Pradana

21120118130059

*Firsta Adi P*