**Ella Budi Wijayanti**

**React and React Native for Frontend Developer**

**RCTN-KS05-005**

Dengan bantuantesting library Jest dan RTL ( React Testing Library ) saat ini melakukan testing di sisi front-end sudah tidak sulit lagi. Tujuannya agar kode yang dihasilkan selalu berkualitas tinggi dan merupakan sebuah garansi bahwa apa yang sudah dikerjakan sesuai harapan, dan tentunya jumlah bugs atau kesalahan yang sangat minimal.

Jenis Testing

* Unit : Testing terhadap satu fungsi tunggal saja Unit : Testing terhadap satu fungsi tunggal saja
* Integration : Testing terhadap beberapa fungsi yang ditest secara bersamaan
* End to End : memastikan seluruh fungsi bekerja dari perspektif user.

Aspek yang dapat ditest dalam konsep React:

* Test render: memastikan komponen dirender tanpa error
* Test output: memastikan komponen dirender dengan text, atau output yang diinginkan
* Test props, state, event, dan lain sebagainya

RTL yang melakukan interaksi dan JEST yang melakukan pengecekan terhadap hasil interaksinya

JEST :

* test : untuk memberikan scope / judul dari rangkaian test yang akan dijalankan
* expect : untuk binding expektasi terhadap suatu DOM yang kita akan test, dan akan di chain dengan toBe<something>
* toBe<something> : untuk memeriksa expektasi kita, ada puluhan toBe yang bisa digunakan, silakan cek di dokumentasinya

React Testing Libary :

* render : untuk render sebuah component
* debug : untuk menampilkan seluruh DOM yang ter-render, merupakan shortcut dari console.log(prettyDOM(baseElement))
* fireEvent : untuk men-trigger sebuah DOM event
* waitFor : untuk menunggu sebuah fungsi berjalan hingga selesai, biasanya untuk proses async