Sebelum Memulai

Persiapan Awal

Clone project repository ini ke folder Desktop di laptop kalian, melalui repository ini.

```
git clone https://github.com/adisthya/angular-unit-testing.git
```

Setelah selesai clone project, pastikan semua dependencies sudah di-install dengan cara sebagai berikut.

```
npm install
```

Buka terminal atau command prompt pada laptop, dan pastikan kalian sudah berada di root project folder.

Konfigurasi Project

1. Konfigurasi file tsconfig.json

Buka file tsconfig.json dan tambahkan line berikut setelah property strict.

```
"strict": true,
"strictPropertyInitialization": false,
...
```

2. Konfigurasi file karma.conf.js

Install devDependencies berikut:

```
npm i --save-dev karma-firefox-launcher
```

Browser yang akan digunakan adalah Browser Firefox.

Untuk mengetahui browser yang didukung oleh karma, dapat dilihat di sini.

Untuk memastikan konsistensi output unit testing, perlu dilakukan beberapa perubahan pada file karma.conf.js.

```
// Karma configuration file, see link for more information
// https://karma-runner.github.io/1.0/config/configuration-file.html
module.exports = function (config) {
  config.set({
    basePath: '',
    frameworks: ['jasmine', '@angular-devkit/build-angular'],
    plugins: [
      require('karma-jasmine'),
      require('karma-firefox-launcher'),
      require('karma-jasmine-html-reporter'),
      require('karma-coverage'),
      require('@angular-devkit/build-angular/plugins/karma')
    ],
    client: {
      jasmine: {
        // you can add configuration options for Jasmine here
        // the possible options are listed at https://jasmine.github.io/api/edge/Con
        // for example, you can disable the random execution with `random: false`
        // or set a specific seed with `seed: 4321`
        random: false,
      },
      clearContext: false // leave Jasmine Spec Runner output visible in browser
    },
    jasmineHtmlReporter: {
      suppressAll: true // removes the duplicated traces
    },
    coverageReporter: {
      dir: require('path').join(__dirname, './coverage'),
      subdir: '.',
      reporters: [
       { type: 'html' },
        { type: 'text-summary' }
      ]
    },
    reporters: ['progress', 'kjhtml'],
    port: 9876,
    colors: true,
    logLevel: config.LOG_INFO,
    autoWatch: true,
    browsers: ['Firefox'],
    singleRun: false,
    restartOnFileChange: true
  });
};
```

Pastikan konfigurasi di atas sudah sama dengan konfigurasi yang ada di project kalian.

