

### LEMBAR TUGAS

#### PRAKTIKUM REKAYASA PERANGKAT LUNAK BERBASIS KOMPUTER

#### MODUL 1

#### PENGENALAN JAVASCRIPT DAN REACT

Kelompok 3	Jobdesk
Dita Ananda Elisa Reviana (21120117140009)	Membuat Code script.js dan Analisis Hasil Tugas
Okky Nurnanda Pangestularas (21120117130056)	Membuat Code index.html dan Analisis Hasil Tugas

Pada tugas modul 1 praktikum RSBK, kami membuat pencarian data dengan *JavaScript* dan *event onkeyup*. Untuk memudahkan penggunaanya dalam melakukan pencarian data melalui *textbox* maka kami tambahkan *filter* atau pencarian data. Pencarian yang akan kami buat disini menggunakan *event onkeyup*, jadi dari pencarian tersebut tidak membutuhkan tombol *button* untuk *menghandle* dari *textbox* pencarian tersebut. Dan dari *event onkeyup* tersebut tentunya dapat dibuat dengan *JavaScript* supaya pencarian nantinya tidak membutuhkan penyegaran halaman di *browser* dari pencarian tersebut.

*Onkeyup* adalah *event* yang biasanya di pasang di dalam komponen *input textbox*. Cara kerja dari *event* tersebut adalah melakukan proses dari *event* tersebut dimana ketika mengetikan suatu kata atau kalimat baik 1 maupun beberapa huruf di dalam komponen tersebut maka akan langsung dijalankan atau di proses untuk berlanjut ke proses selanjutnya. Cara kerjanya hampir sama dengan *event-event* yang lainnya, hanya saja dari masing-masing *event* tersebut berbeda waktu dalam menjalankan prosesnya. Atau seperti pada contoh umumnya yang mungkin sudah kita tahu seperti *event click* dari komponen *button*, dimana *event* tersebut akan berjalan apabila kita menekan tombol *button* tersebut. Jadi *event onkeyup* sama seperti *event-event* pada umunya, hanya saja untuk *event onkeyup* akan melakukan menjalankan proses ketika kita mengetikan suatu huruf, kata atau kalimat di dalam komponen tersebut.

Dalam pembuatannya, kami buat sebuah folder dengan nama "Tugas\_Praktikum\_Modul1\_Kel3". Kemudian kita buat 2 buah file di dalam folder tersebut, yaitu *index.html* dan *script.js*. Berikut adalah *code* pada *index.html*.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Tugas Modul 1 Kelompok 3</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  </head>
  <body>
    <h1>TUGAS RSBK MODUL 1 KELOMPOK 3</h1>
    Masukkan Data Anda: <input type="text" id="array"
onkeyup="checkOnKeyUp(this)">
    <script src="./script.js"></script>
  </body>
</html>
```

Pada file *index.html* ini `<title>Tugas Modul 1 Kelompok 3</title>` digunakan sebagai judul yang ada di pada *tab browser*. *Code* `<body> <h1>TUGAS RSBK MODUL 1 KELOMPOK 3</h1> Masukkan Data Anda:<input type="text" id="array"onkeyup="checkOnKeyUp(this)"><scriptsrc="./script.js"></script> </body>` digunakan agar teks "TUGAS RSBK MODUL 1 KELOMPOK 3" muncul sebagai judul di dalam *page*, dan teks "Masukkan Data:" dapat muncul di sebelah *textbox* yang kosong sebagai pemberitahuan untuk memasukkan data dalam *textbox*. `OnKeyUp()` sebagai tempat untuk memasukan data yang ingin dicari dengan tipe *input* data yang dimasukan berupa *text* dan *id* berupa *array*. Kemudian `<script>` yang berisi *file* jason *script.js*.

Berikut adalah *code* pada *script.js*.

```
//Potongan data dari file data.txt

const datas = [{"panggilan":"abbiyu","nama":"Abbiyu Kirana
Distira","nim":21120117140010,"tanggal_lahir":"1999-05-
09","asal":"Salatiga","no_hp":81229795119,"username_ig":"abbiyuk
d","id_line":"abbiyukd","email":"abbiyukirana@gmail.com","alamat
":"Jl.Banjarsari Gg. Maerasari No.
25b"}, {"panggilan":"afif","nama":"Afif
Makruf","nim":21120117140021,"tanggal_lahir":"1999-05-
04","asal":"Karawang","no_hp":81337755316,"username_ig":"afiefma
kruf","id_line":"afifmakruf9","email":"afifmakruf99@gmail.com","
alamat":"Perumahan bukit diponegoro jl.dahlia 1 blok D No. 313"}
];

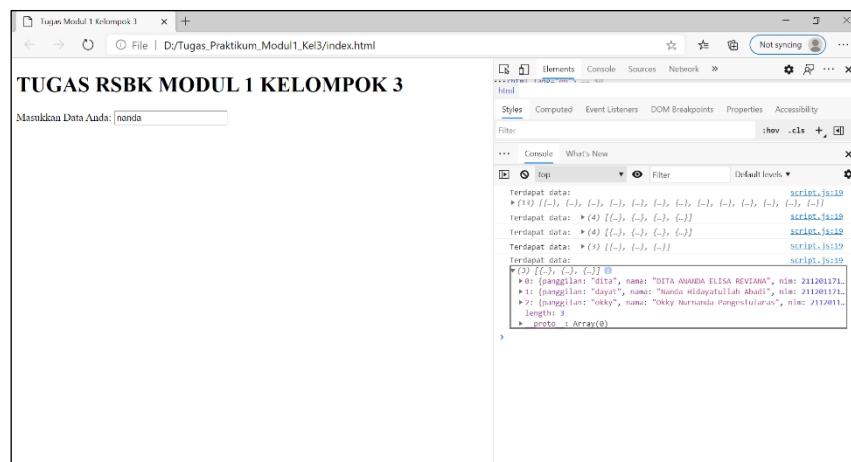
function checkOnKeyUp(inputDTO) {
    const hasil = datas.filter(element => {
        for (const value of Object.values(element)) {
            if (
                value.toString()
                    .toLowerCase()
                    .includes(inputDTO.value.toLowerCase())
            )
                return element.nama == value;
        }
    })

    if ( hasil.length != 0 ) {
        console.log('Terdapat data: ', hasil);
    }
    else{
        console.log("Gak ada data!")
    }
}
```

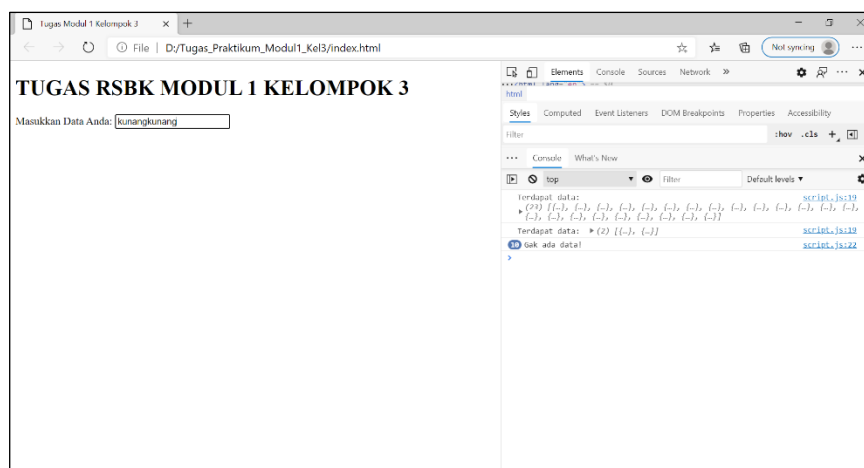
Dalam file `script.js` kami memasukkan isi dari data yang ada pada `data.txt`. Fungsi `filter()` yaitu sebagai perulangan *array* untuk pencarian data pada *array-object*. Fungsi `toLowerCase()` digunakan agar data maupun *input* di *textbox* menjadi huruf kecil sehingga memudahkan pencarian data.

Fungsi `includes()` digunakan sebagai pengkodisian untuk verifikasi *input* berdasarkan data yang ada. Pengkodisian yang dilakukan adalah apabila input data pencarian yang dimasukan terdapat dalam database, maka pada console akan menampilkan “Terdapat data:” diikuti *array-object* data hasil pencariannya tersebut. Namun apabila *input* data pencarian yang dimasukan tidak terdapat dalam *database* maka pada *console* akan menampilkan tulisan “Gak ada data!”.

Berikut ini adalah *screenshoot* hasil tugas yang kami kerjakan:



Gambar 1. Screenshoot Hasil “Terdapat data:”



Gambar 2. Screenshoot Hasil “Gak ada data!”

Dita Ananda Elisa Reviana 21120117140009	Okky Nurnanda Pangestularas 21120117130056
