Praktikum JavaScript

(Dosen: Dr. Sirojul Munir S.Si, M.Kom)

Tujuan : Mempelajari dan melakukan implementasi JavaScript

Dateline : 1 pekan setelah praktikum

Gitlab Project :

Branch Repository : [PRODI_ROMBEL] _[NAMASINGKAT]_[NIM]_JS (ti01_budi_0110112001_JS)

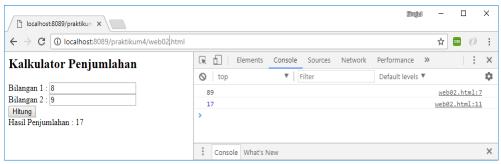
Aturan Pengumpulan:

- 1. Dokumentasikan kode program anda di gitlab
- 2. Upload ke server kreasi.nurulfikri.ac.id
- 3. Tutorial yang tidak bisa dibuka / compile error / blank page dikenakan pinalti -50.

Tutorial

1. Program Kalkulator penjumlahan sederhana (kalkulator1.html)

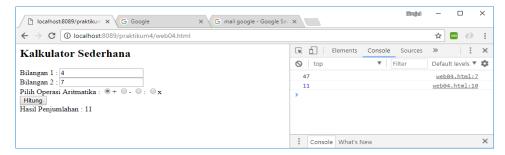
Berikut ini contoh operasi aritmatika program kalkulator penjumlahan sederhana, seperti yang ditampilkan pada gambar 1.2.



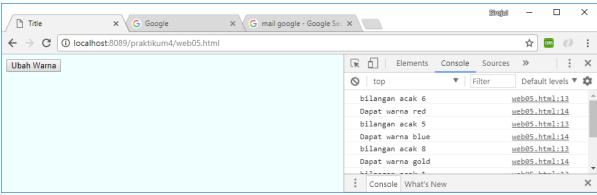
Gambar 1.2 Kalkulator Penjumlahan

```
<html>
2
        <head>
3
            <script language="JavaScript">
                function jumlahkan() {
 4
 5
                    let strbill = document.getElementById("bill").value;// ambil nilai id=bill
                    let strbil2 = document.getElementById("bil2").value;// ambil nilai id=bil2
 6
                    console.log(strbill + strbil2); // cetak ke log console hasil strbil1 + strbil2
                    let bill = parseInt(strbill); // casting string ke integer simpan ke bill
 8
 9
                    let bil2 = parseInt(strbil2); // casting string ke integer simpan ke bil2
10
                    console.log(bill + bil2); // cetak ke log console hasil bill + bil2
11
                    let bilhasil = bill + bil2; // jumlahkan bil1 + bil2 dan simpan ke bilhasil
12
13
                    document.getElementById("hasil").innerHTML = bilhasil; // cetak bilhasil di area id=hasil
14
                }
15
            </script>
16
      \triangle</head>
17
        <body>
18
            <h2>Kalkulator Penjumlahan</h2>
19
20
                Bilangan 1 : <input type="text" id="bil1" />
21
                <br/>
<br/>
Bilangan 2 : <input type="text" id="bil2" />
22
                <br/>
23
                <input type="button" value="Hitung" onclick="jumlahkan();" />
24
                <br/><br/>Hasil Penjumlahan : <span id="hasil"></span>
25
            </form>
26
       </body>
       </html>
```

Modifikasi program diatas sehingga kalkulator bisa mensupport operasi dasar aritmatika, beri nama file kalkulator2.html, penampakan tampilan program kalkulator versi 2 seperti gambar dibawah ini:



2. Program Ubah Warna



```
1
       <!DOCTYPE html>
 2
       <html lang="en">
 3
       <head>
 4
            <meta charset="UTF-8">
 5
            <title>Title</title>
 6
            <script language="JavaScript">
 7
            function ubahWarna() {
 8
                let acak = Math.round(Math.random()*10);
 9
                let warnas = ["beige", "cyan", "yellow", "pink", "green", "blue",
10
                     "red", "azure", "gold", "gray", "purple"];
                console.log("bilangan acak " + acak);
11
12
                console.log("Dapat warna " + warnas[acak]);
13
14
                document.getElementById("id1").style="background-color:"+warnas[acak];
15
16
            </script>
17
       </head>
18
       <body id="id1">
19
       <form>
20
            <input type="button" value="Ubah Warna" onclick="ubahWarna()"/>
21
       </form>
22
       </body>
23
       </html>
```

Praktikum Mandiri JavaScript

DATELINE: 31 Desember 2021, 23:55

1. Login Authentication (10%): login.html

Pada praktikum ini anda diminta membuat sistem login menggunakan JavaScript, user aplikasi akan memasukan username dan password yang sudah anda tentukan dalam form login misal:

username=ahmad2017, password=integrity

Terlebih dahulu anda diminta membuat form login, setelah tombol login di click maka kode javacript anda akan melakukan pengecekan apakah sesuai dengan username dan password yang telah ditentukan, munculkan javascript alert jika login sukses maupun gagal. Jika login sukses arahkan ke halaman baru dan munculkan text login berhasil <h1>Login Sukses</h1>. Jika gagal login maka web tidak pindah halaman.

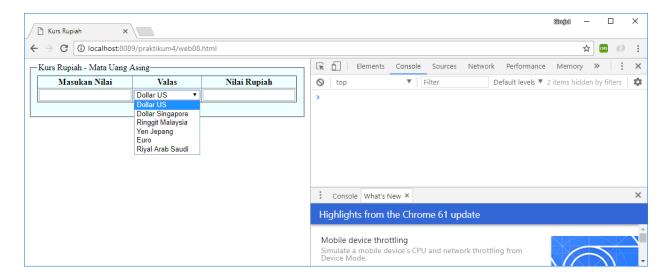
Kode JavaScript disimpan dalam file otentikasi.js dan digunakan di file login.html.

2. Kurs Rupiah (15%)

Pada praktikum kurs rupiah ini anda diminta untuk membuat konversi matauang dari matauang asing ke rupiah, user jika ingin menghitung konversi harus memasukan dahulu nilai matauang asing untuk kemudian dikonversi sesuai dengan pilihan valas, jika dropdown telah dipilih otomatis nilai rupiah akan muncul di kotak nilai rupiah.

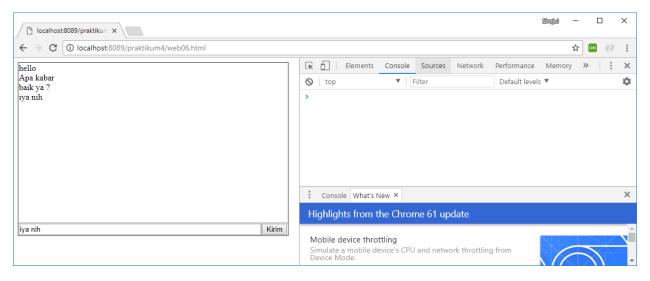
Untuk kesamaan data valas berikut nilai valas matauang asing terhadap rupiah

- 1 Dollar US ---- 9.915 rupiah
- 1 Dollar Singapore ---- 13.472 rupiah
- 1 Ringgit Malaysia ---- 874 rupiah
- 1 Yen Jepan ---- 120 rupiah
- 1 Euro ---- 15.888 rupiah
- 1 Riyal Arab Saudi ---- 3.592 rupiah



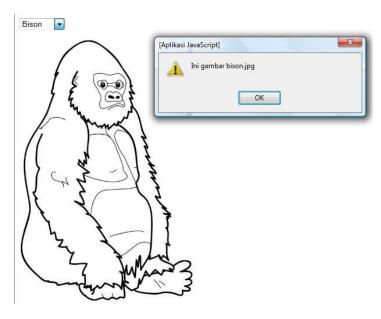
3. Chat Message (25%)

Pada praktikum chat message ini anda diminta membuat aplikasi chatbox sederhana. Chatbox diletakan di pojok kanan bawah halaman web anda walaupun halaman di-scroll. Chatbox seperti pada gambar dibawah ini terdiri atas kotak yang menampilkan pesan dan kotak untuk menuliskan pesan, tombol kirim digunakan untuk mengirimkan pesan untuk ditampilkan dalam kotak pesan. Chatbox anda tidak perlu menyimpan data hasil chat (jika browser di close data hilang).



4. Image Picker (15%)

Pada praktikum ini anda diminta untuk menampilkan gambar sesuai dengan data yang ada pada dropdown, jika drop down dipilih maka akan menampilkan gambar pada area dibawah dropdown dan juga kotak alert untuk informasi nama file gambar. Jumlah gambar harus lebih dari 5 gambar.



5. Form Validation (35%)

Pada praktikum ini anda diminta membuat form validasi dengan menggunakan JavaScript. Berikut data pada komponen form yang anda kirim untuk di validasi.

- Nama Pelanggan: (required validation, maksimum 30 karakter)
- Email: (required validation, email format)
- Jam Keberangkatan: (required validation, jam dengan format jam antara 00.00 23.59)
- Tujuan Keberangkatan: (required validation)
- Jumlah Tiket : (required validation, bilangan bulat antara 1 − 10)

Ketika tombol submit di tekan, JavaScript akan melakukan validasi, jika terjadi kesalahan inputan yang tidak sesuai dengan format data yang ditentukan maka halaman web akan menampilkan pesan kesalahan (error) disamping field berwarna merah bahwa data tidak valid, jika data form valid tampilkan keseluruhan data nama pelanggan, email, jam keberangkatan, tujuan dan jumlah tiket dibawah form.