

## **Laporan Pratikum Pemograman WEB Pratikum 3**

Disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Pemrograman Web yang diampu Bapak Dr. Eng.  
Agussalim, M.T.



**OLEH :**

**Nama : Achmad Yusuf Al Ma'ruf**

**NPM : 20082010148**

**Paralel : D**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFOMRASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2022**

## Tujuan Pratikum :

- Memahami konsep Java Script
- Mampu mengoperasikan struktur JavaScripts
- Mampu memakai objek, function dan form pada java scripts

## Teori Dasar :

- **Pengertian Java Script**

Java script merupakan Bahasa pemrograman tingkat tinggi dan dinamis. Dimana javascript dalam penggunaanya ditempelkan pada kode HTML yang akan diproses pada sisi klien. Java script memungkinkan untuk memvalidasi masukan- masukan pada formulir sebelum dikirim ke server

- **Sejarah JavaScript**

JavaScript merupakan hasil kolaborasi antara Netscape dan Sun pada tanggal 4 Desember 1995. Bahasa JavaScript dikenali pada browser Netscape Navigator mulai versi diatas 2.0, sedangkan microsoft dilengkapi Internet Explorer dengan JavaScript mulai versi 3.0 ke atas.

- **Penulisan JavaScript**

**Inline Style**

Yaitu menuliskan script javascript langsung pada atribut semisal:

```
<button onclick="alert('Ok Terima kasih!')">Klik donk!</button>
```

**Internal file**

Menuliskan javascript langsung di dalam file biasanya diletakan pada body atau tag head

**External file**

Menuliskan file javascript berbeda file dari file html. Selanjutnya di tambahkan pemanggilan file javascript pada tag body atau head engan menggunakan `<script src="/js/konveri.js"></script>`

- **Variable JavaScript**

**Var** bersifat global dimana dapat di ubah dimanapun. Memiliki sifat hoisting dan dapat di deklarasikan ulang dimana pun.

**Let** bersifat scoop area, dapat diubah. Tidak dapat deklarasikan ulang.

**Const** bersifat scoop area, immutable(tidak dapat diubah), tidak dapat di deklarasikan ulang. Bias digunakan untuk object.

- **Aturan Penamaan Variable**

- Penulisan nama variable bias menggunakan huruf, angka, underscore dan dollar
- Nama variable harus diawali dengan huruf
- Bersifat case sensitive
- Tidak boleh menggunakan spasi

- **Type data di JavaScript**

**String** merupakan tipe data teks

**Integer** atau number merupakan tipe data untuk bilangan bulat

**Boolean** untuk tipe data bernilai true atau false

**Object** merupakan tipe data berupa object

- **Function**

sebuah blok kode yang digunakan untuk membungkus suatu code program dengan tujuan agar penulisan kode atau proses yang sama tidak ditulis secara berulang kali.  
Penulisan :

```
function namafungsi(){ }
```

- **DOM**

DOM adalah sebuah platform dan interface yang memperbolehkan pengaksesan dan perubahan pada konten, struktur, dan style pada sebuah dokumen oleh program dan script

### **Tools dan Software :**

Tools dan software yang digunakan pada kegiatan pratikum kali ini diantaranya :

- Visual Studio Code
- Laptop
- Chrome Browser
- Internet
- Github
- Live server add on

### **Langkah Kerja :**

1. Mempersiapkan laptop yang telah terinstal *Visual Code*
2. Install add on live server
3. Mempersiapkan bahan dan asset
4. Membuka visual code
5. Membaca dan mengcoding sesuai intruksi di modul
6. Menampilkan hasil kodingan dengan menekan live server
7. Jika suda selesai folder tersebut kita upluod ke github.

### **Link Github :**

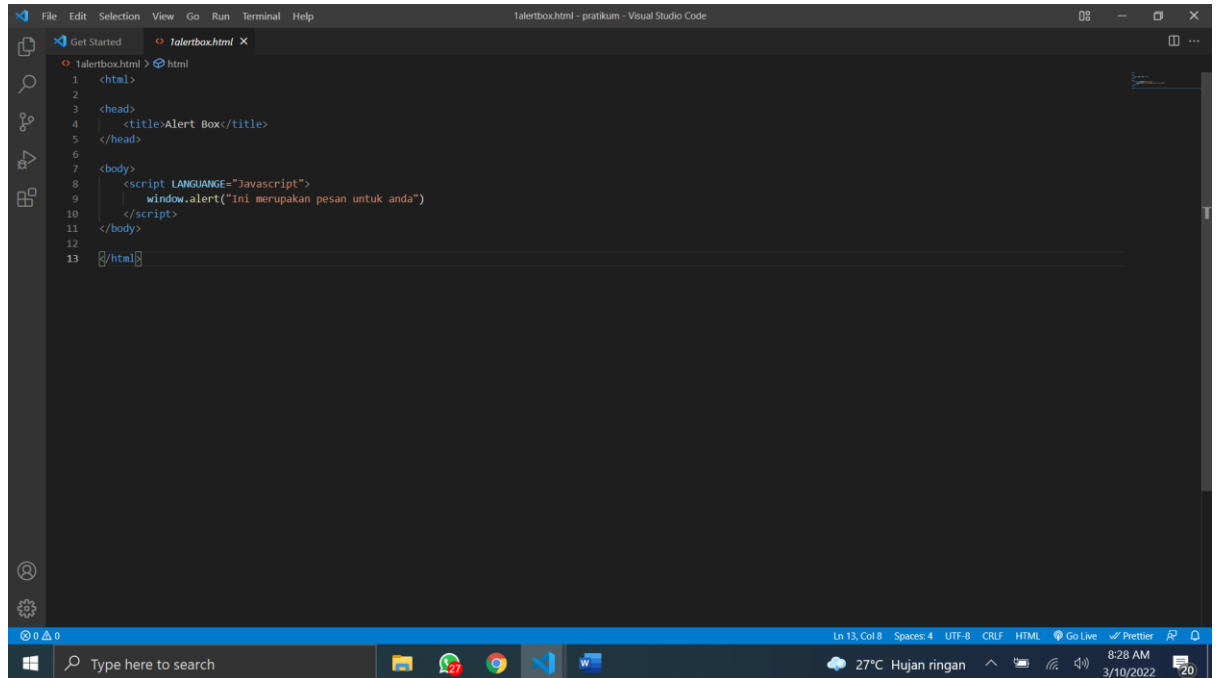
<https://github.com/yusufmaruf/pemweb-week3.git>

## PRATIUM

### Dasar – Dasar JAVASCRIPT

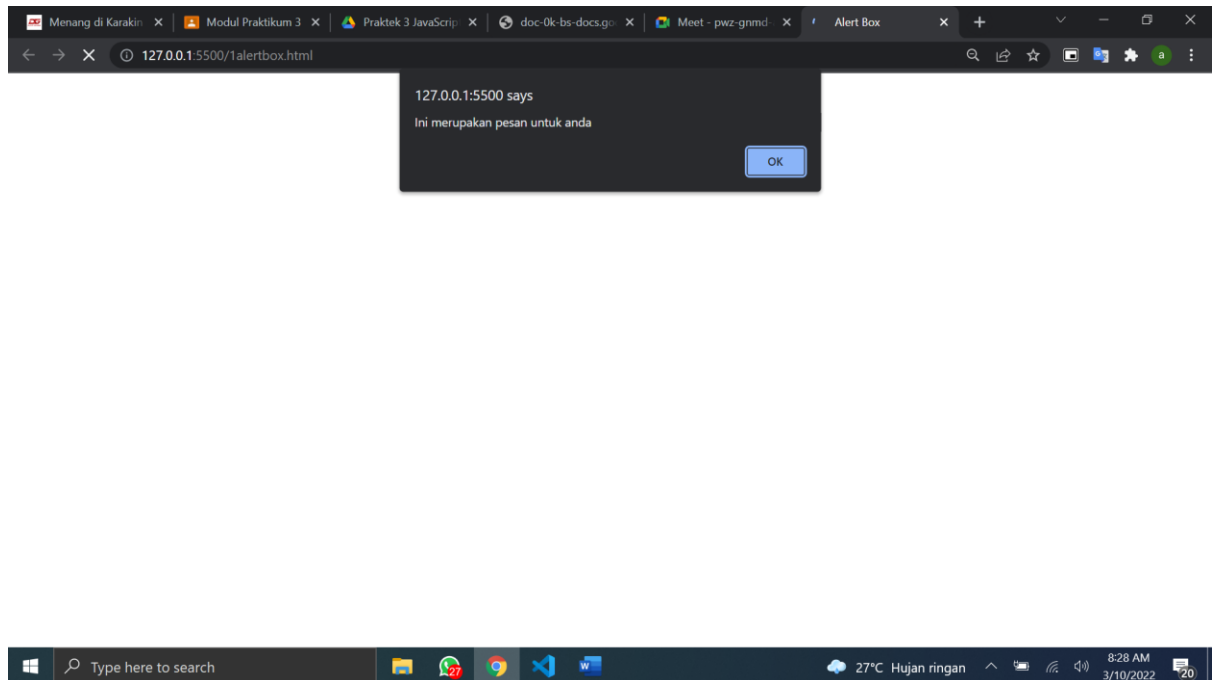
- Pemakaian alert sebagai property window

Source code :



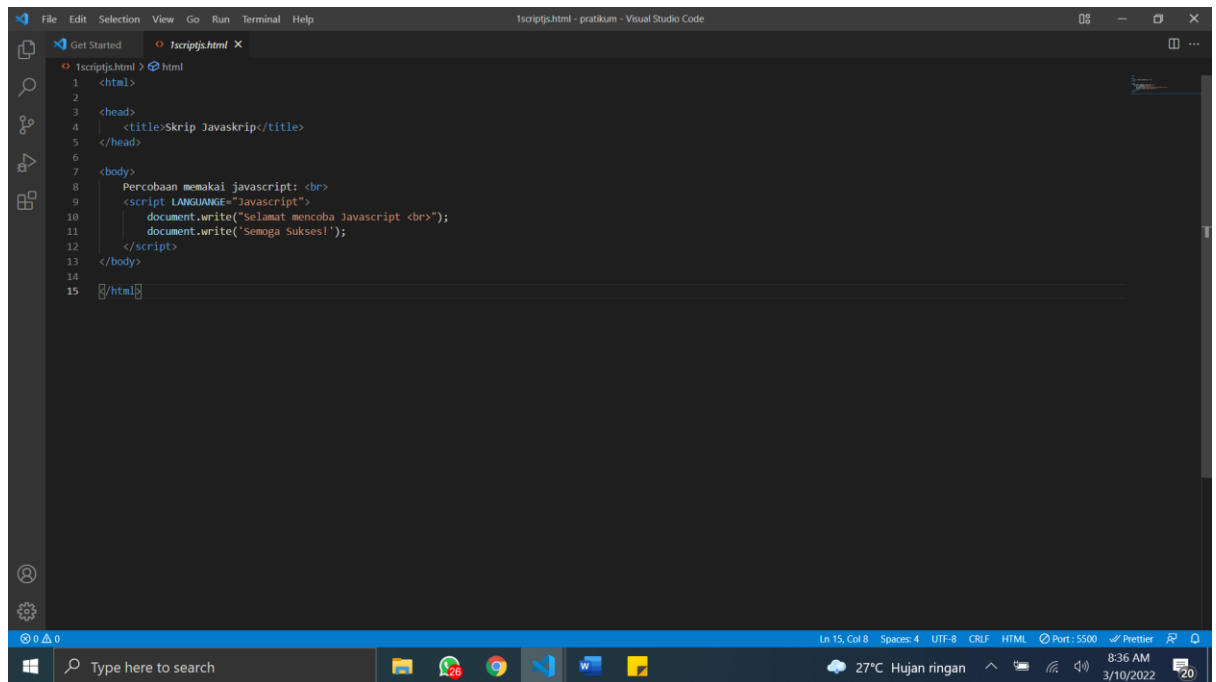
```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title>Alert Box</title>
5 </head>
6
7 <body>
8   <script LANGUAGE="JavaScript">
9     window.alert("Ini merupakan pesan untuk anda")
10  </script>
11 </body>
12
13 </html>
```

ScreenShoot :

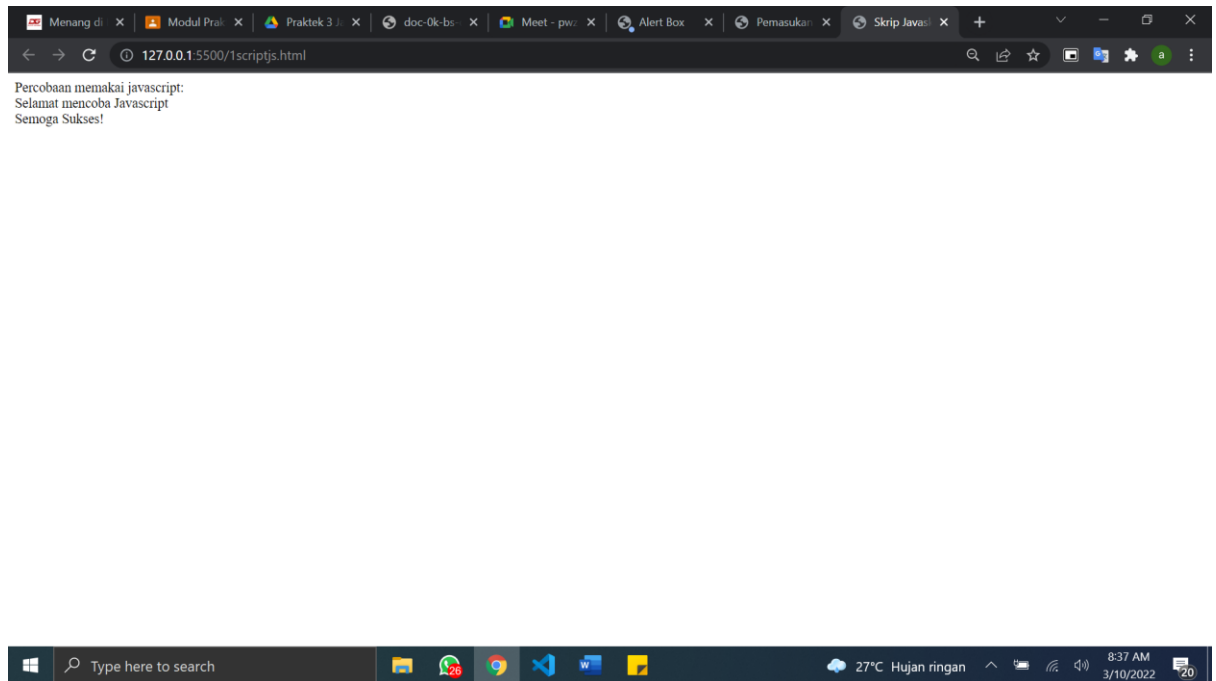


- Pemakaian metode dalam obyek

Source code :



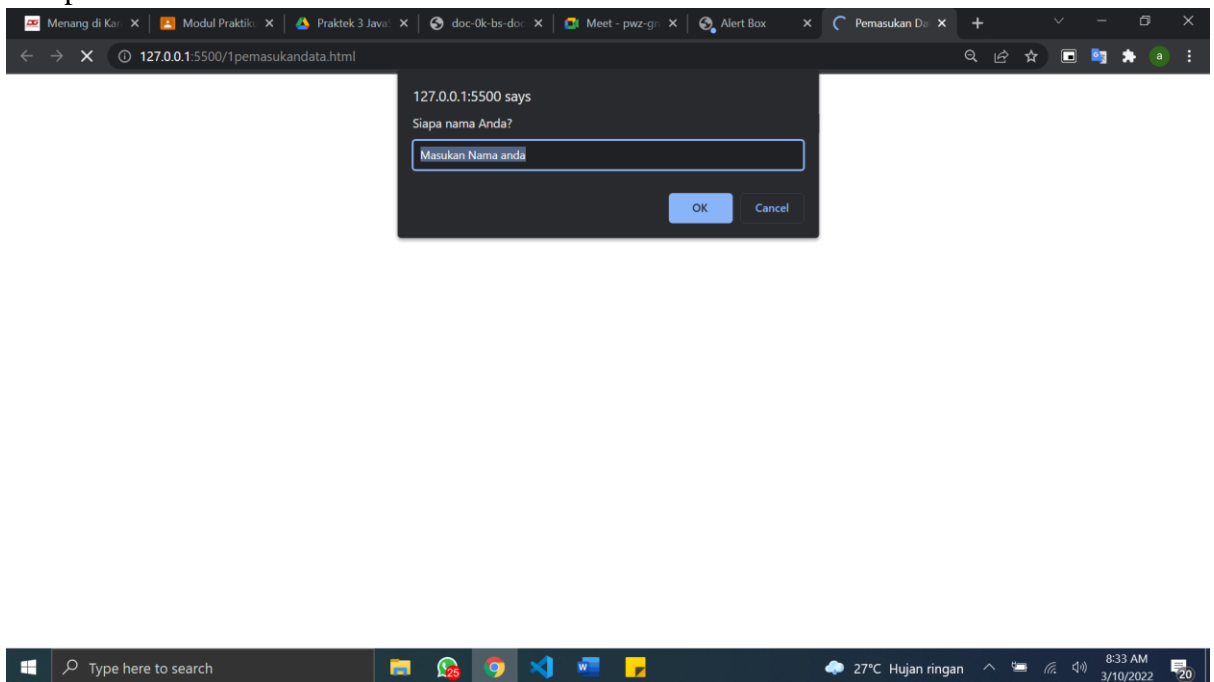
Screenshoot :

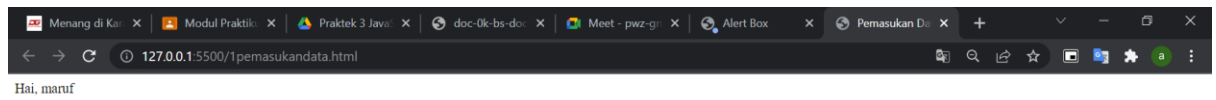


- Pemakaian prompt
- Source code :

```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title>Pemasukan Data</title>
5 </head>
6
7 <body>
8   <script LANGUAGE="JavaScript">
9     var nama = prompt("Siapa nama Anda?", "Masukan Nama anda");
10    document.write("Hai, " + nama);
11  </script>
12 </body>
13
14 </html>
```

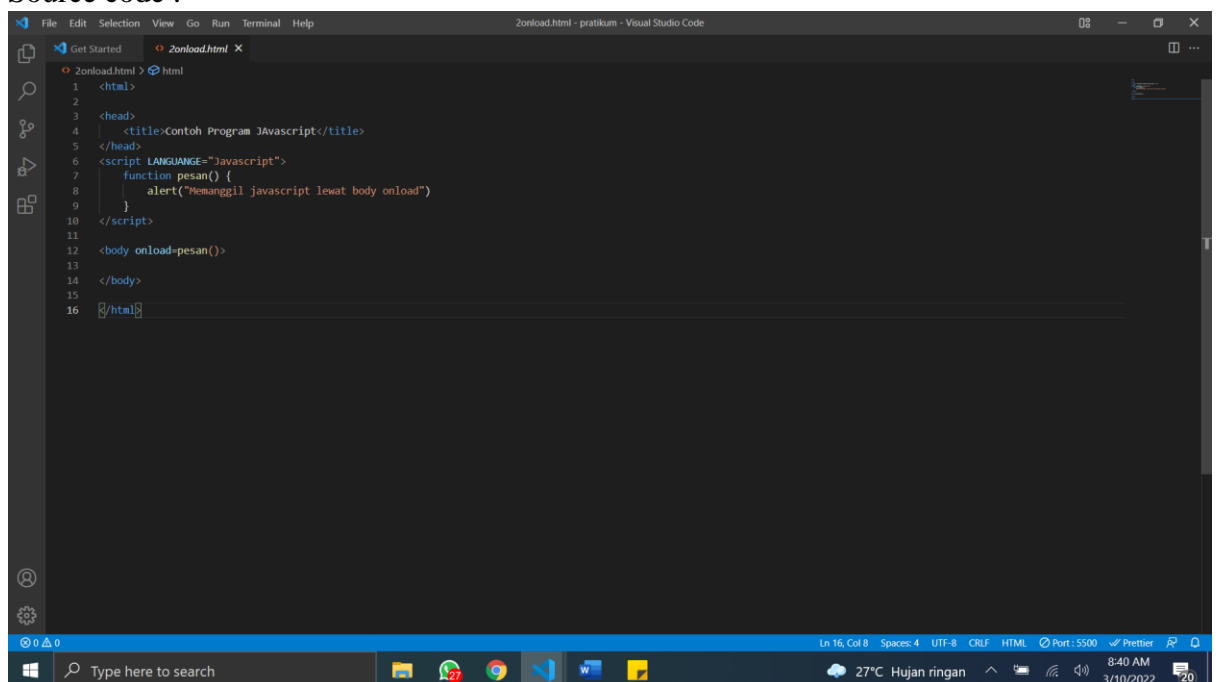
Tampilan :



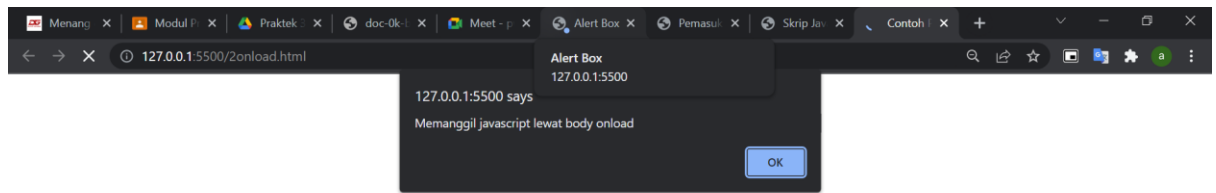


## 2. Operasi Dasar Aritmatematika

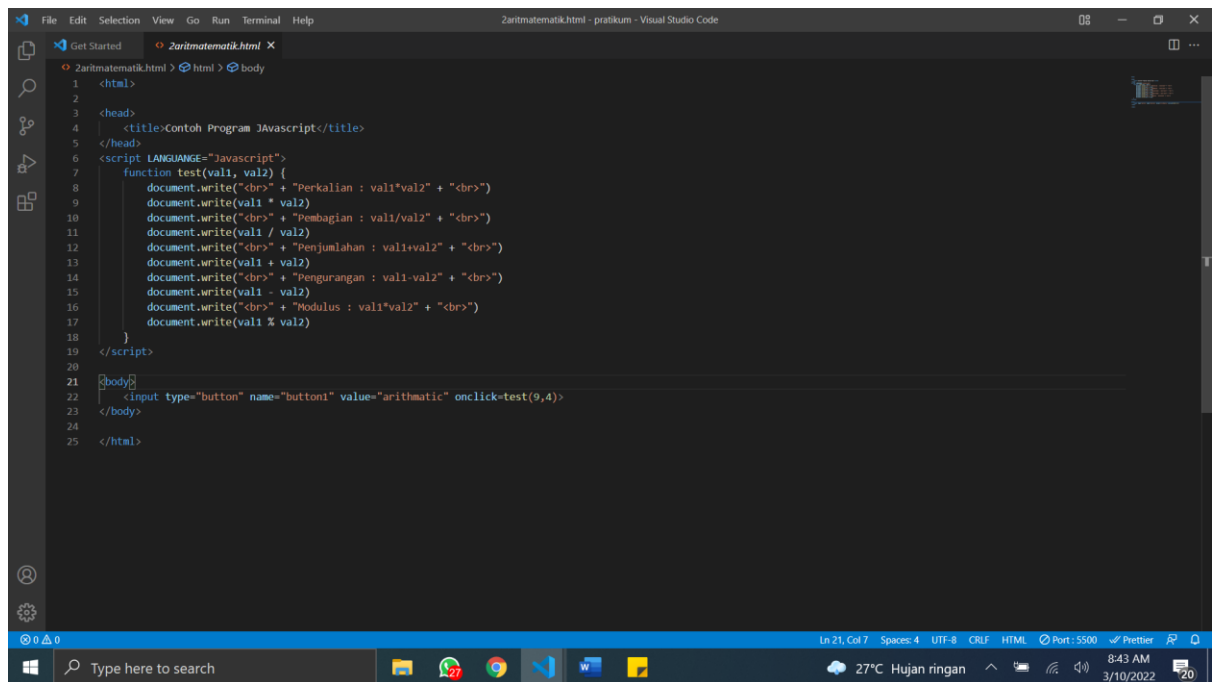
- Source code :



Tampilan :

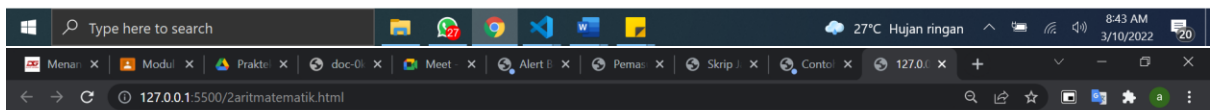
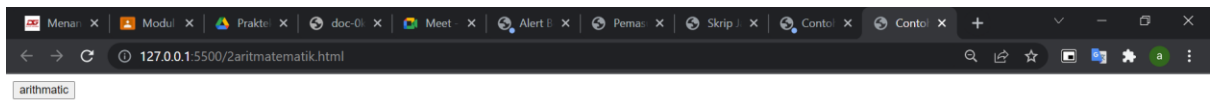


- Source code :



Tampilan :



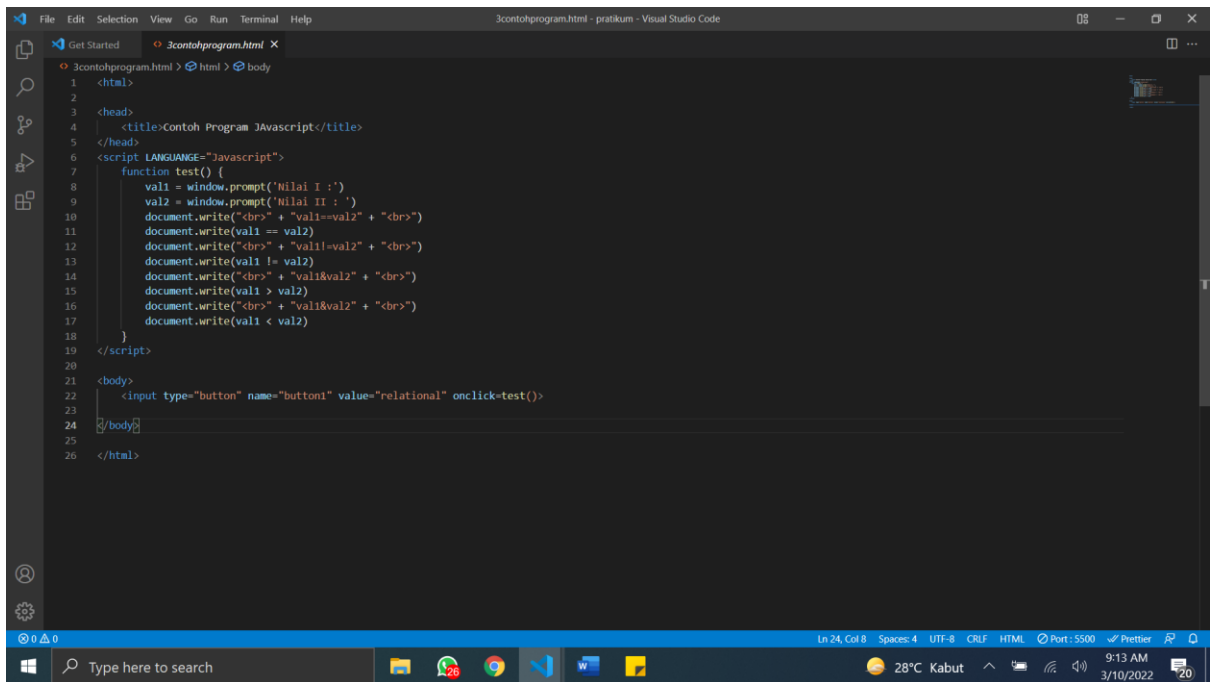


Perkalian : val1\*val2  
36  
Pembagian : val1/val2  
2.25  
Penjumlahan : val1+val2  
13  
Pengurangan : val1-val2  
5  
Modulus : val1\*val2  
1



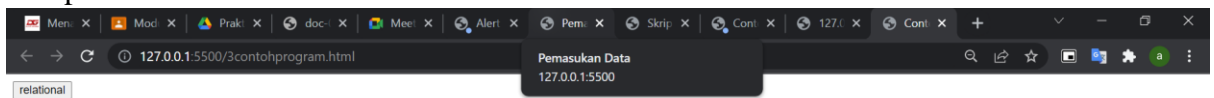
## Operational Relasional

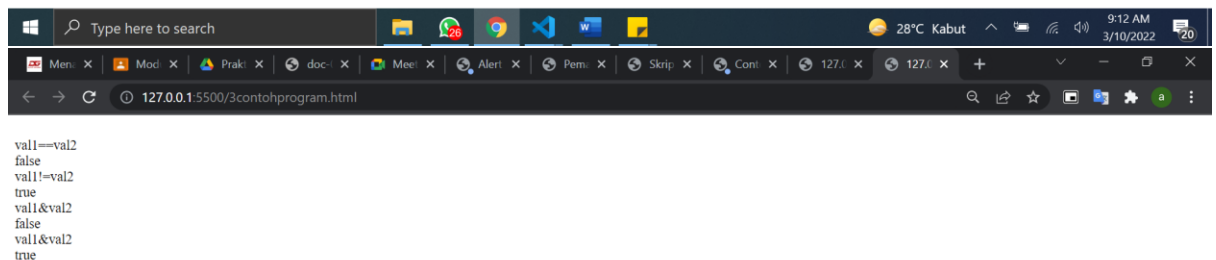
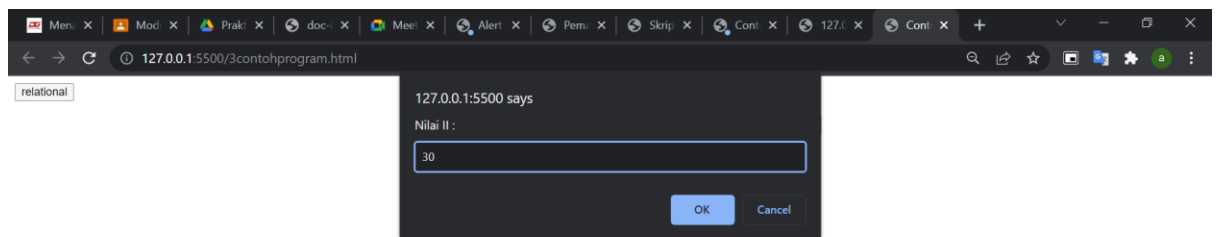
- Source code :



```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title>Contoh Program Javascript</title>
5 </head>
6 <script LANGUAGE="JavaScript">
7   function test() {
8     val1 = window.prompt('Nilai I :')
9     val2 = window.prompt('Nilai II :')
10    document.write("<br>" + "val1=val2" + "<br>")
11    document.write(val1 == val2)
12    document.write("<br>" + "val1!=val2" + "<br>")
13    document.write(val1 != val2)
14    document.write("<br>" + "val1&val2" + "<br>")
15    document.write(val1 > val2)
16    document.write("<br>" + "val1&val2" + "<br>")
17    document.write(val1 < val2)
18  }
19 </script>
20
21 <body>
22   <input type="button" name="button1" value="relational" onclick=test()>
23
24 </body>
25
26 </html>
```

Tampilan :

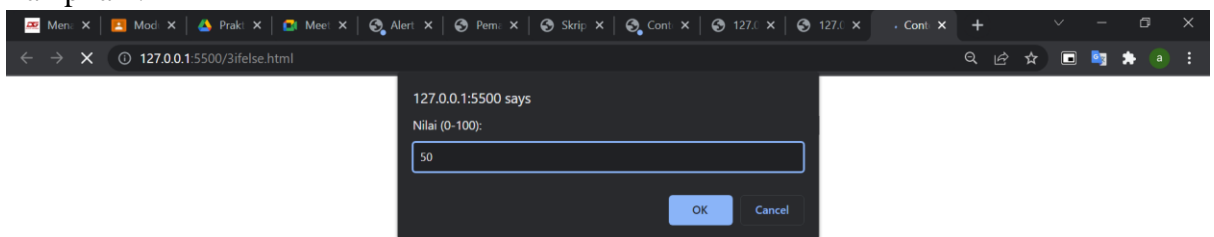


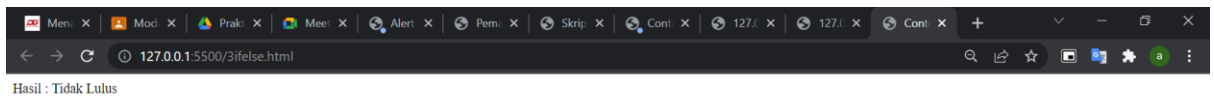


- Source code :

```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title>Contoh Program JavaScript</title>
5 </head>
6
7
8 <body>
9   <script LANGUAGE="JavaScript">
10    var nilai = prompt("Nilai (0-100): ",
11    0);
12    var hasil = ""
13    if (nilai >= 60)
14      hasil = "lulus";
15    else
16      hasil = "Tidak lulus"
17    document.write("Hasil : " + hasil);
18  </script>
19 </body>
20
21 </html>
```

Tampilan :

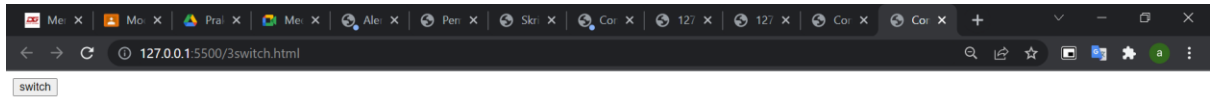




- Source code :

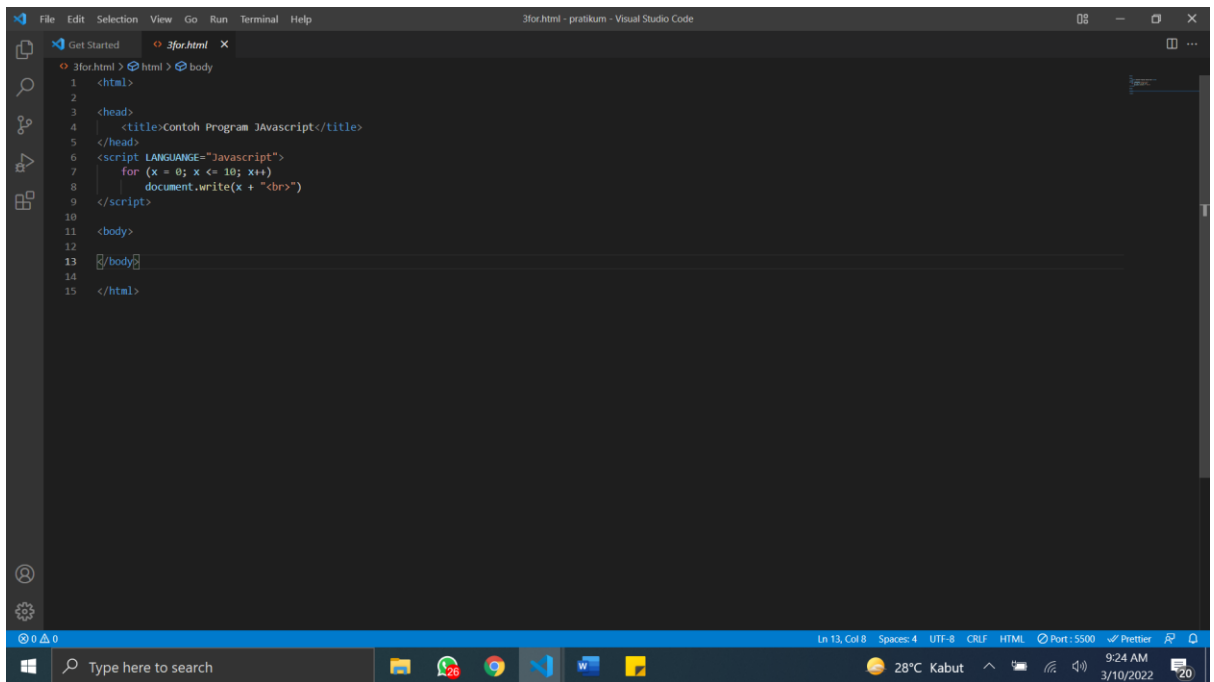
```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help 3switch.html - pratikum - Visual Studio Code
3switch.html > html > script > test
2
3 <head>
4 <title>Contoh Program Javascript</title>
5 </head>
6 <script LANGUAGE="Javascript">
7   function test() {
8     val1 = window.prompt("Input Nilai (1-5) : ")
9     switch (val1) {
10      case "1":
11        document.write("Bilangan satu")
12        break
13      case "2":
14        document.write("Bilangan dua")
15        break
16      case "3":
17        document.write("Bilangan tiga")
18        break
19      case "4":
20        document.write("Bilangan empat")
21        break
22      case "5":
23        document.write("Bilangan lima")
24        break
25      default:
26        document.write("Bilangan lainnya")
27    }
28  }
29 </script>
30
31 <body>
32   <input type="button" name="button1" value="switch" onclick=test()>
33 </body>
34
35 </html>
```

Tampilan :

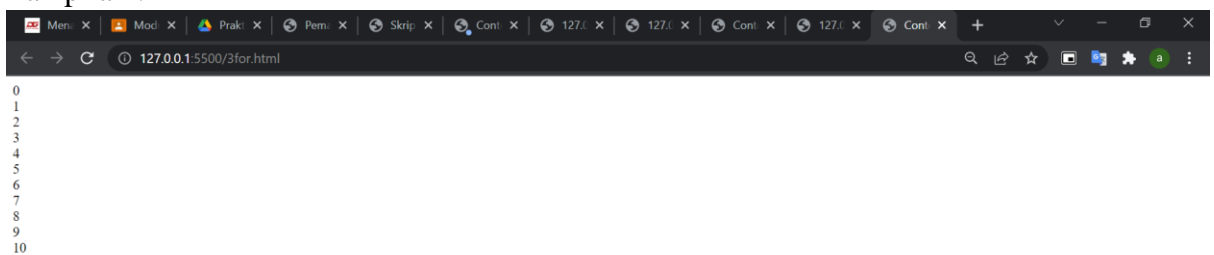


- Source code :

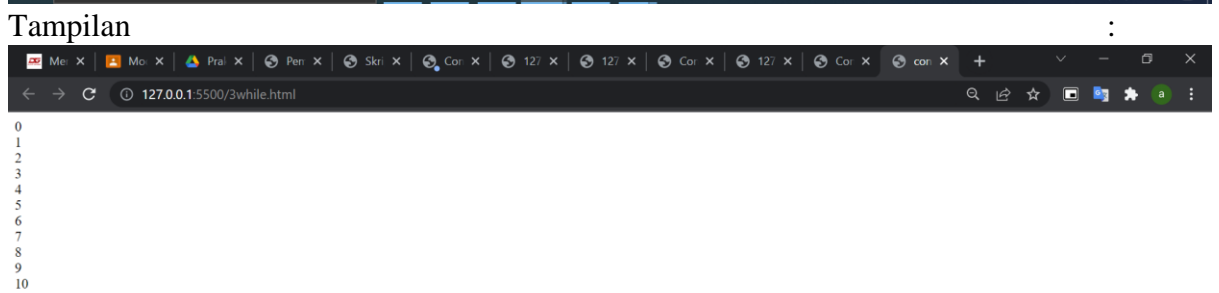




Tampilan :



- Source code :

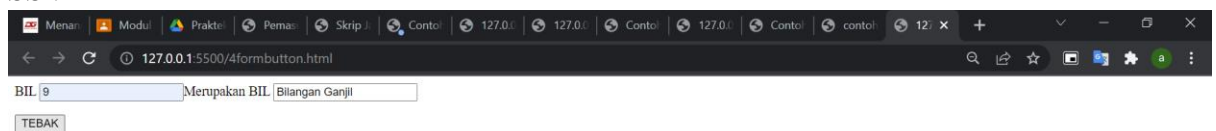


- Source code :



```
1 <html>
2
3 <head></head>
4 <script language="javascript">
5     function test() {
6         var val1 = document.kirim.T1.value
7         if (val1 % 2 == 0)
8             document.kirim.T2.value = "Bilangan Genap"
9         else
10            document.kirim.T2.value = "Bilangan Ganjil"
11    }
12 </script>
13
14 <body>
15     <form method="post" name="kirim">
16         <p>BIL <input type="text" name="T1" size="20">Merupakan BIL <input type="text" name="T2" size="20"></p>
17         <p><input type="button" value="TEBAK" name="B1" onclick=test()></p>
18     </form>
19
20 </body>
21
22 </html>
```

SS :

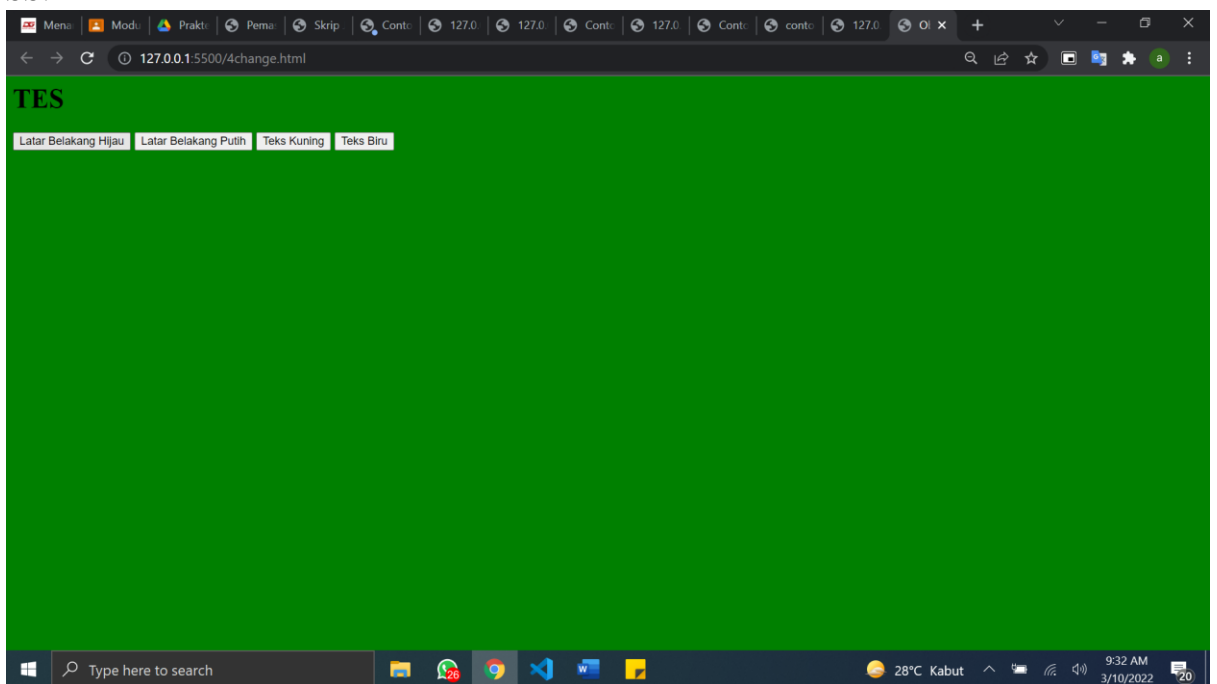


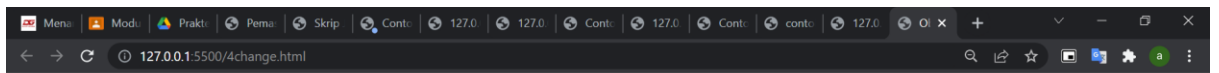
- **Form button**  
Source code:

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
4change.html - pratikum - Visual Studio Code

4change.html > html > body > form > input
1 <html>
2
3 <head>
4   <title>Objek Dokumen</title>
5 </head>
6
7 <body>
8   <script language="javascript">
9     function ubahWarnaB(warna) {
10       document.bgColor = warna;
11     }
12
13     function ubahWarnaD(warna) {
14       document.fgColor = warna;
15     }
16   </script>
17   <h1>TES</h1>
18   <form type="button">
19     <input type="button" value="Latar Belakang Hijau" onclick="ubahWarnaB('GREEN')">
20     <input type="button" value="Latar Belakang Putih" onclick="ubahWarnaB('WHITE')">
21     <input type="button" value="Teks Kuning" onclick="ubahWarnaD('YELLOW')">
22     <input type="button" value="Teks Biru" onclick="ubahWarnaD('BLUE')">
23
24   </form>
25 </body>
26
27 </html>
```

SS:





# TES

Latar Belakang Hijau Latar Belakang Putih Teks Kuning Teks Biru

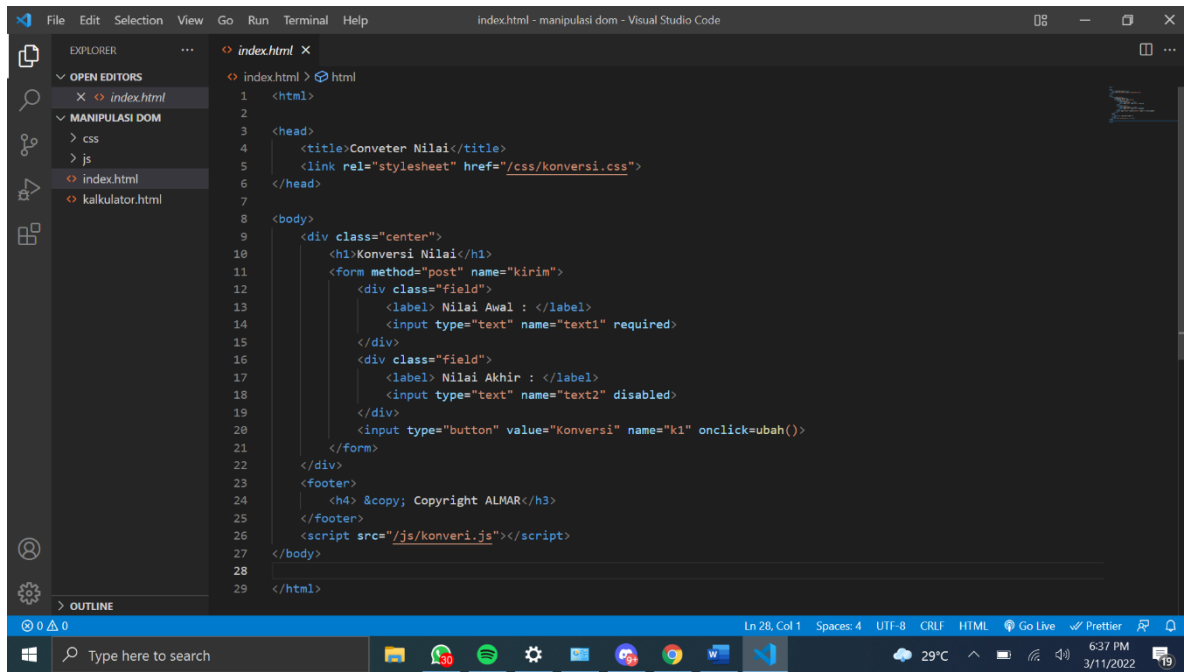


## Task

### Web Konversi Nilai

Source code :

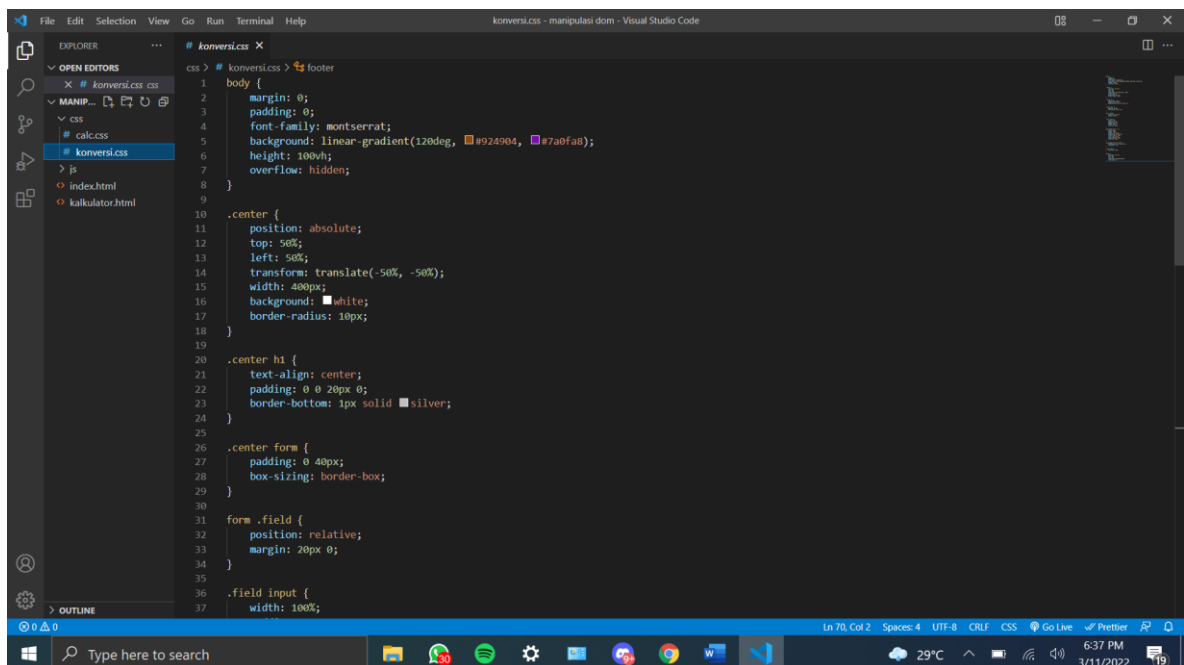
- HTML



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file 'index.html' open. The Explorer sidebar on the left shows a project structure with folders 'css' and 'js', and files 'index.html' and 'kalkulator.html'. The main editor area displays the HTML code for 'index.html', which includes a title 'Konversi Nilai', a form with two text input fields labeled 'Nilai Awal' and 'Nilai Akhir', and a 'Konversi' button. The footer contains a copyright notice for ALMAR. The status bar at the bottom indicates the cursor is at line 28, column 1.

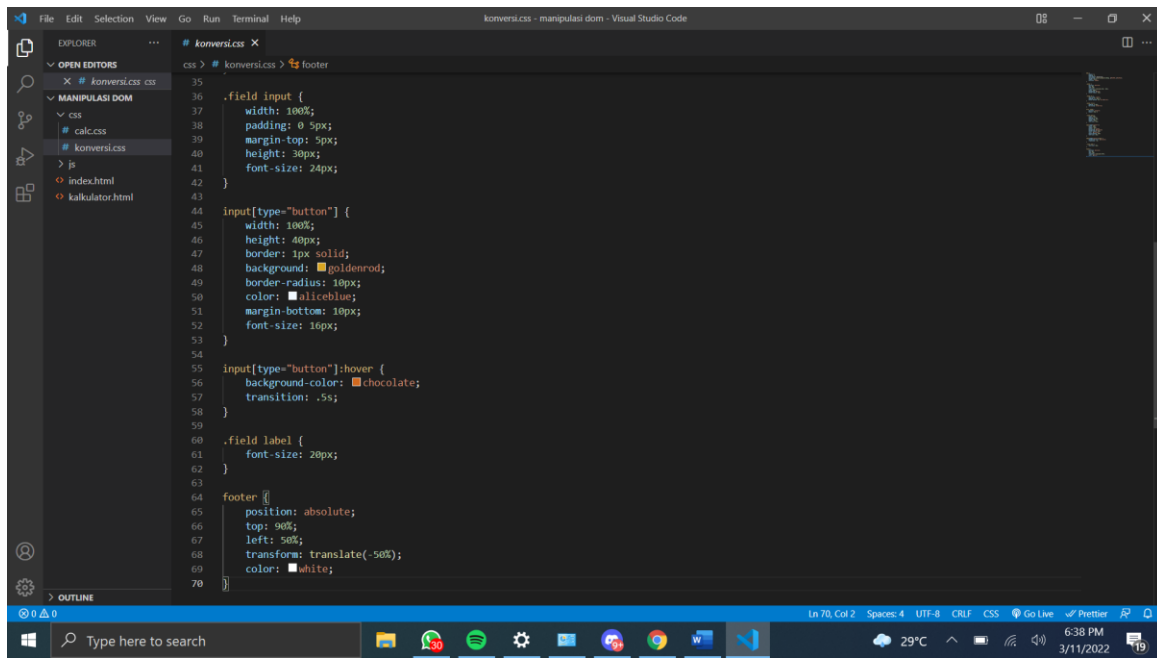
```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title>Conveter Nilai</title>
5   <link rel="stylesheet" href="/css/konversi.css">
6 </head>
7
8 <body>
9   <div class="center">
10    <h1>Konversi Nilai</h1>
11    <form method="post" name="kirin">
12      <div class="field">
13        <label>Nilai Awal : </label>
14        <input type="text" name="text1" required>
15      </div>
16      <div class="field">
17        <label>Nilai Akhir : </label>
18        <input type="text" name="text2" disabled>
19      </div>
20      <input type="button" value="Konversi" name="k1" onclick=ubah()>
21    </form>
22  </div>
23  <footer>
24    <h4> &copy; Copyright ALMAR</h3>
25  </footer>
26  <script src="/js/konveri.js"></script>
27 </body>
28 </html>
```

- CSS

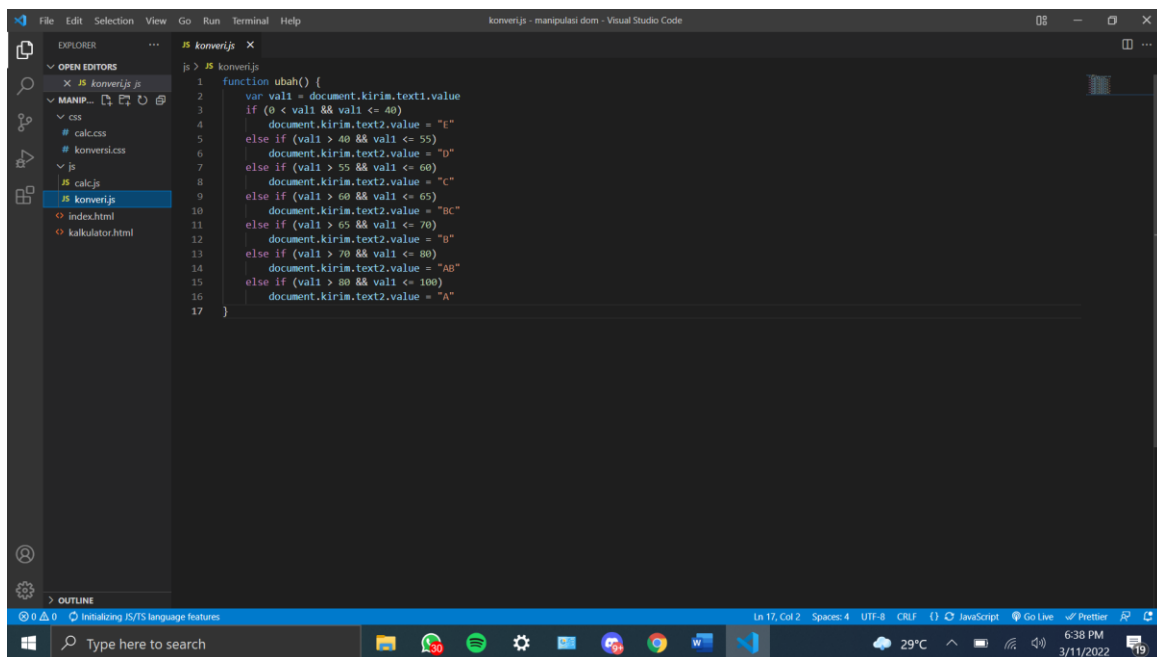


The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file 'konversi.css' open. The Explorer sidebar on the left shows the project structure with folders 'css' and 'js', and files 'index.html' and 'kalkulator.html'. The main editor area displays the CSS code for 'konversi.css', which defines styles for the body, a center container, a header, a form, and input fields. The status bar at the bottom indicates the cursor is at line 70, column 2.

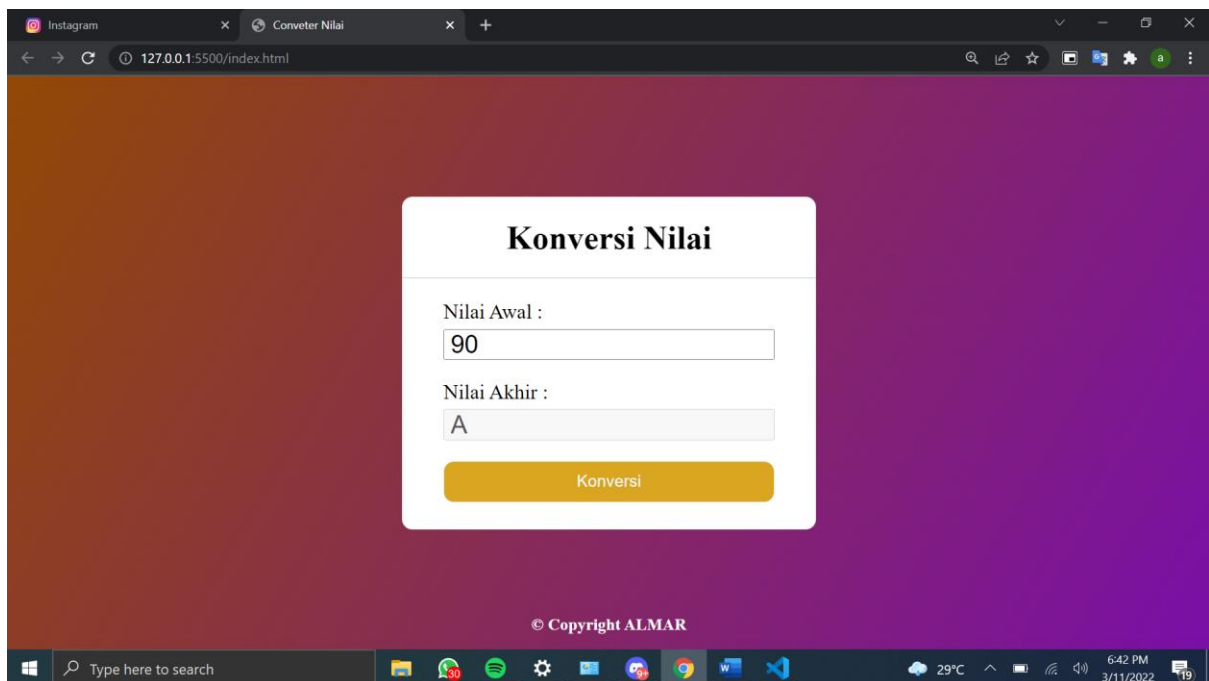
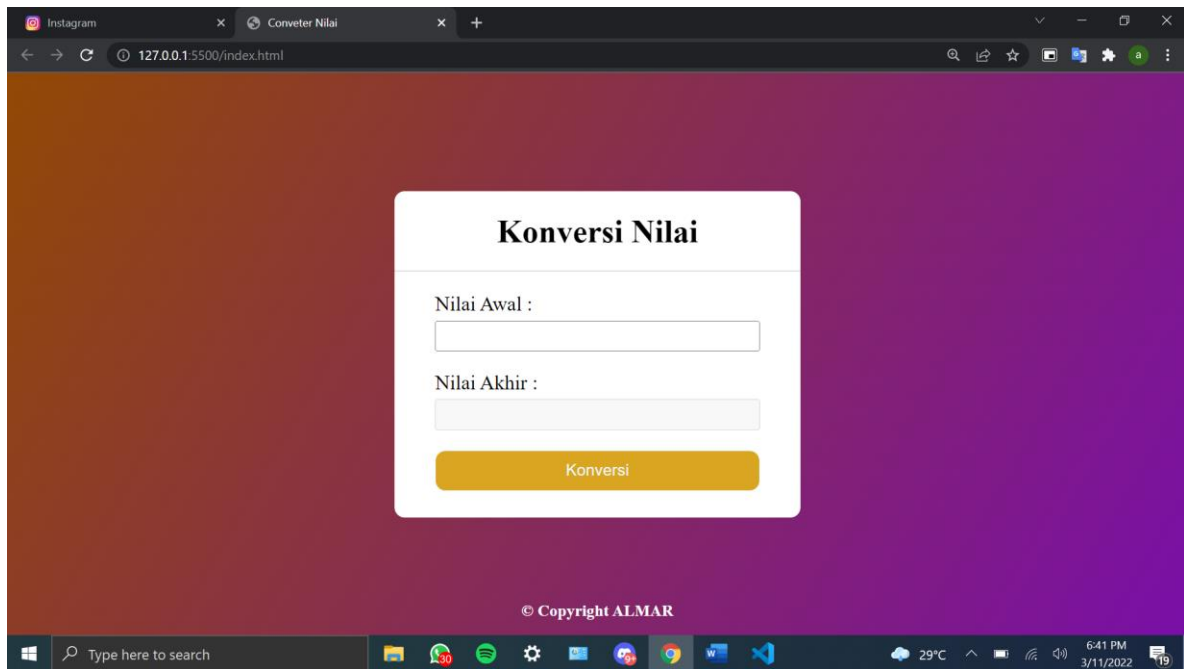
```
1 body {
2   margin: 0;
3   padding: 0;
4   font-family: monospace;
5   background: linear-gradient(120deg, #92d904, #7a0fa0);
6   height: 100vh;
7   overflow: hidden;
8 }
9
10 .center {
11   position: absolute;
12   top: 50%;
13   left: 50%;
14   transform: translate(-50%, -50%);
15   width: 400px;
16   background: white;
17   border-radius: 10px;
18 }
19
20 .center h1 {
21   text-align: center;
22   padding: 0 0 20px 0;
23   border-bottom: 1px solid silver;
24 }
25
26 .center form {
27   padding: 0 40px;
28   box-sizing: border-box;
29 }
30
31 form .field {
32   position: relative;
33   margin: 20px 0;
34 }
35
36 .field input {
37   width: 100%;
```



- JS



ScreenShoot :

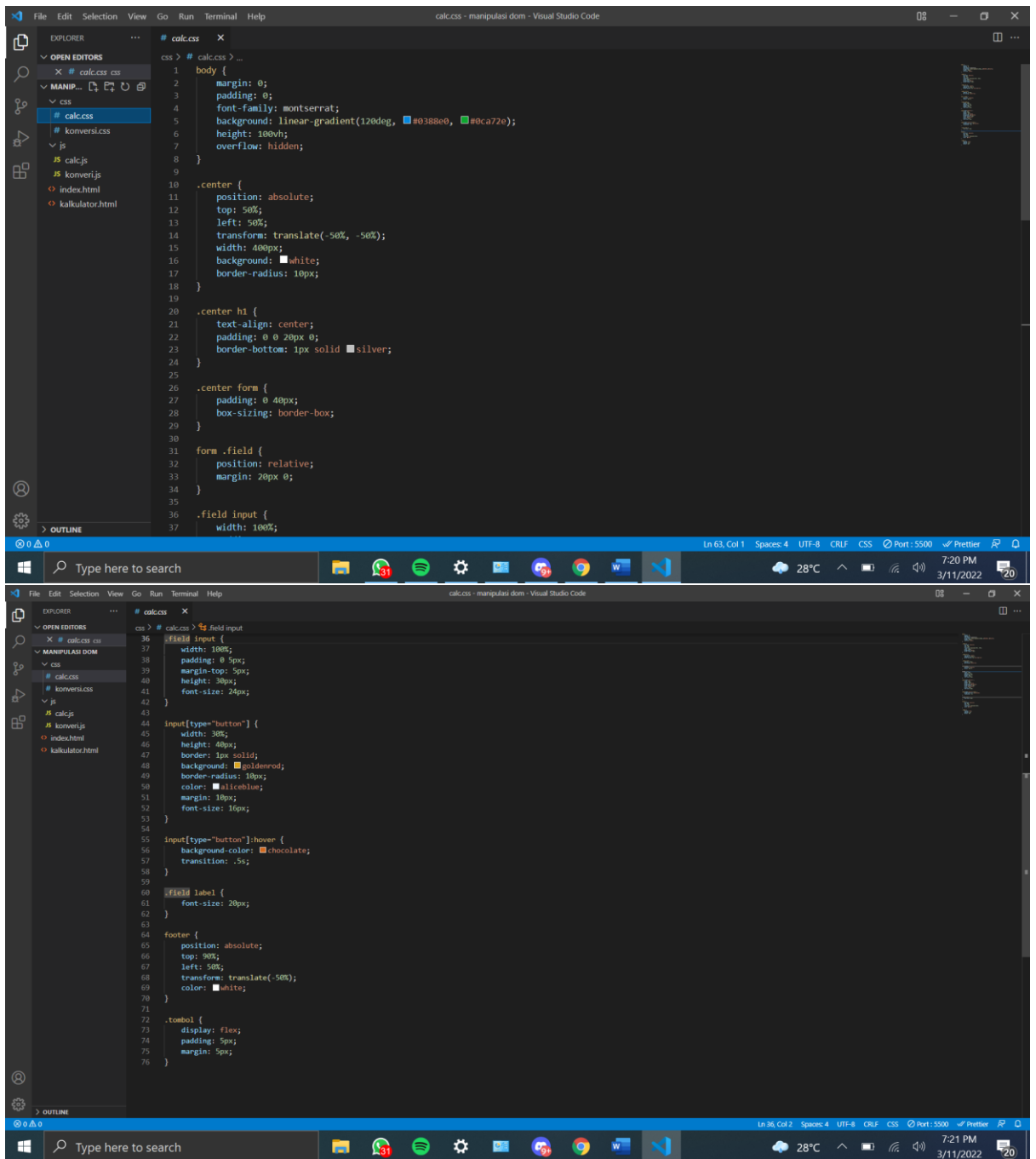


### Analisa :

- form pada html digunakan untuk menerima masukan dari pengguna dimana dalam source code diatas elemen form terdiri dari text field dan button
- atribut name digunakan pembeda input dimana input dari user tersebut akan di proses lebih lanjut
- External file style adalah Menuliskan file javascript berbeda file dari file html. Selanjutnya di tambahkan pemanggilan file javascript pada tag body atau head engan menggunakan `<script src="/js/konveri.js"></script>`
- disabled digunakan untuk mendisable kan text field agar user tidak bias menginput
- onclick event digunakan untuk memberikan aksi ketika mouse melakukan klik pada element HTML dimana onclick pada button akan memeberikan aksi ke fungsi javascript

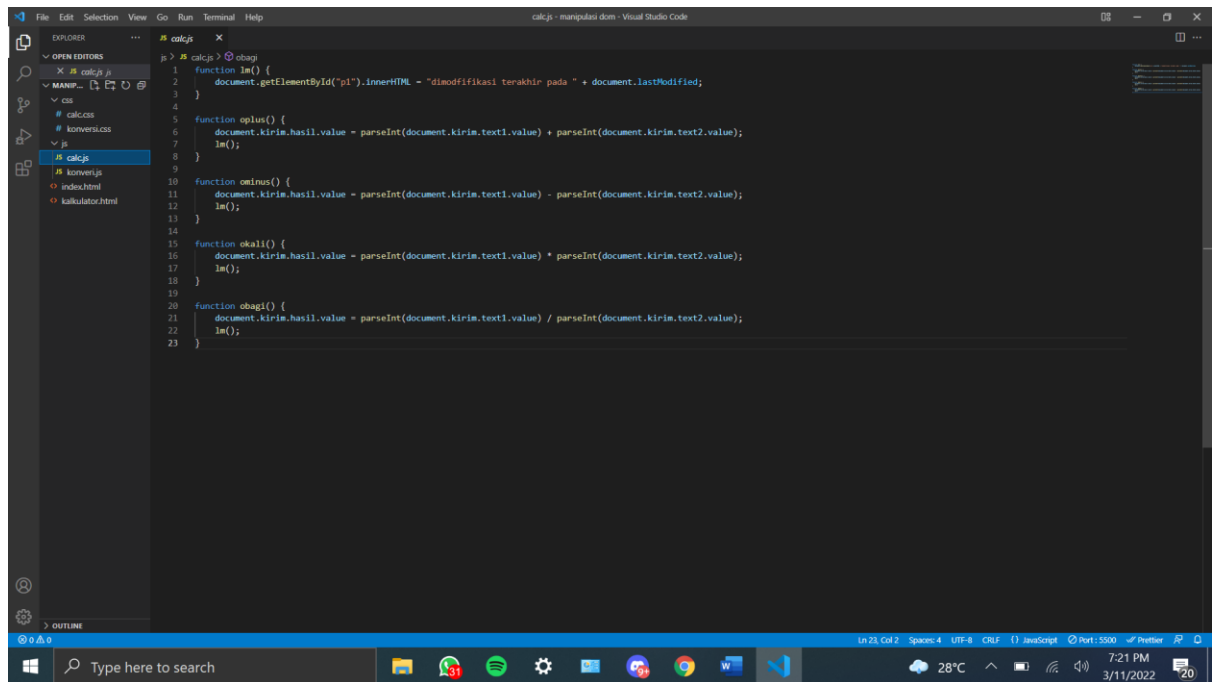
- ```
function namafungsi(){ }
```

- **CSS**



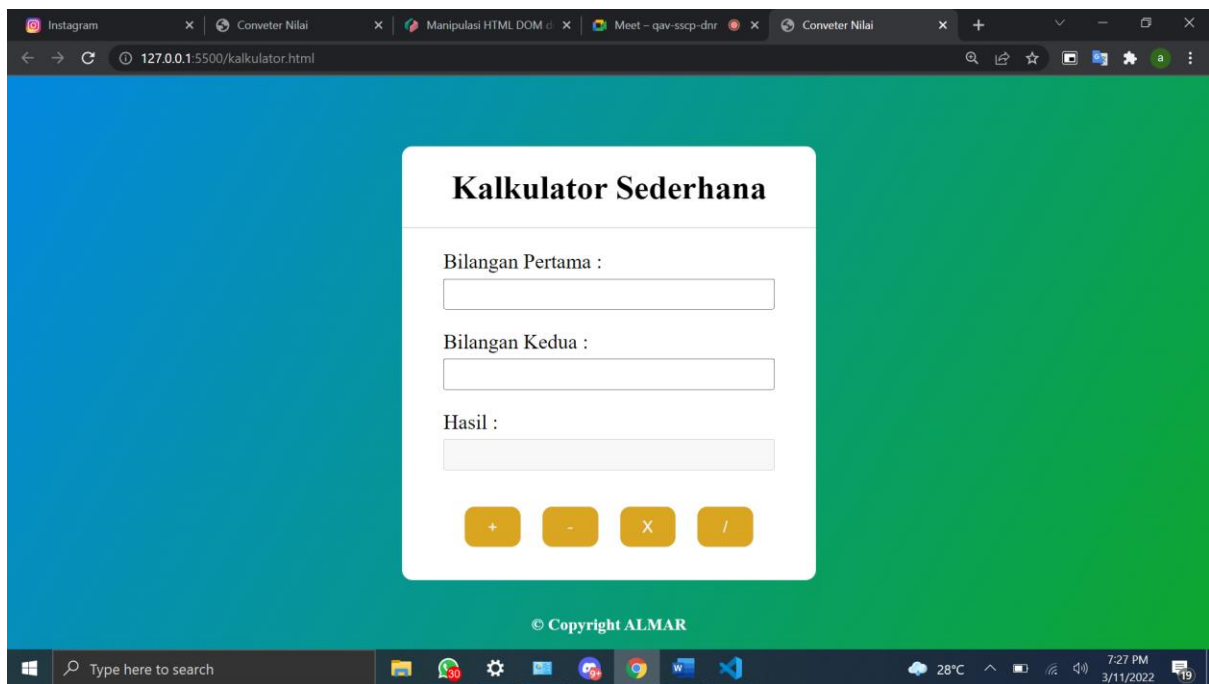
- JS

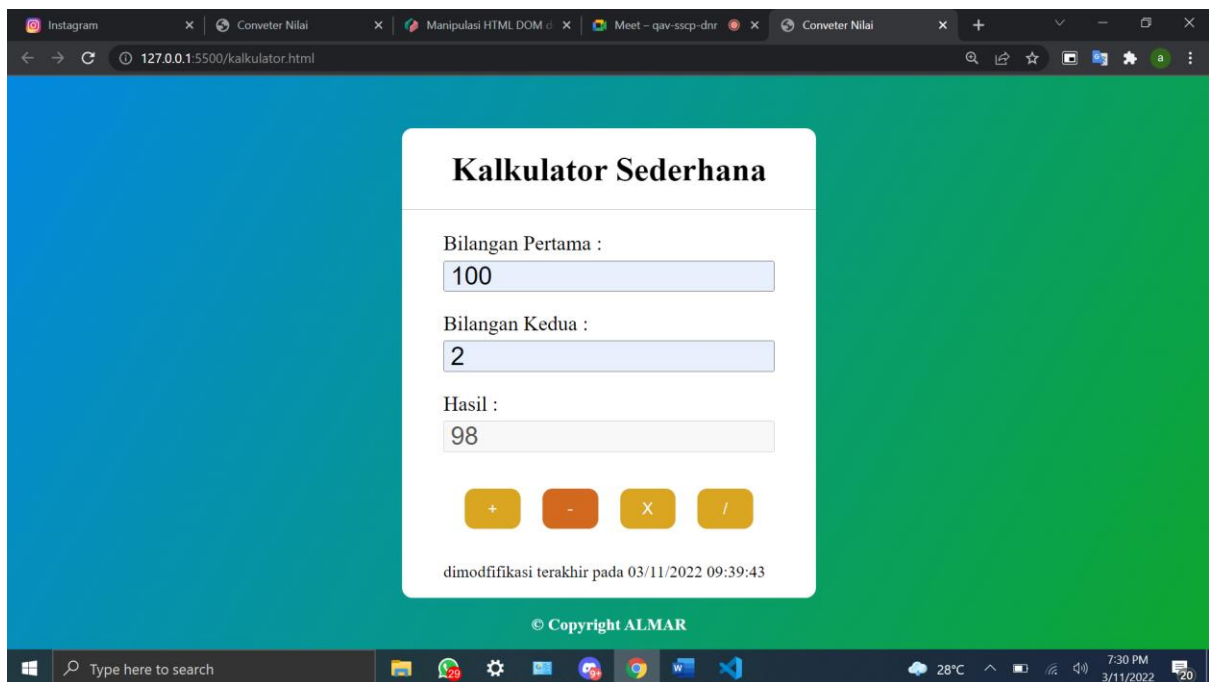
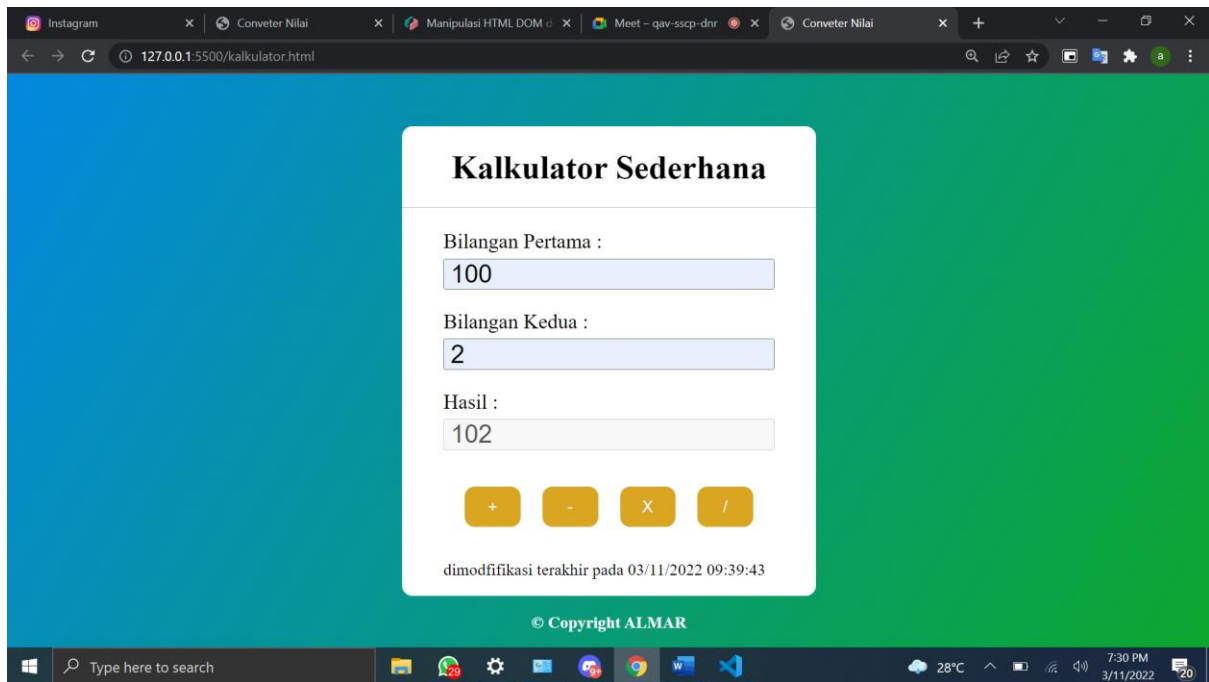


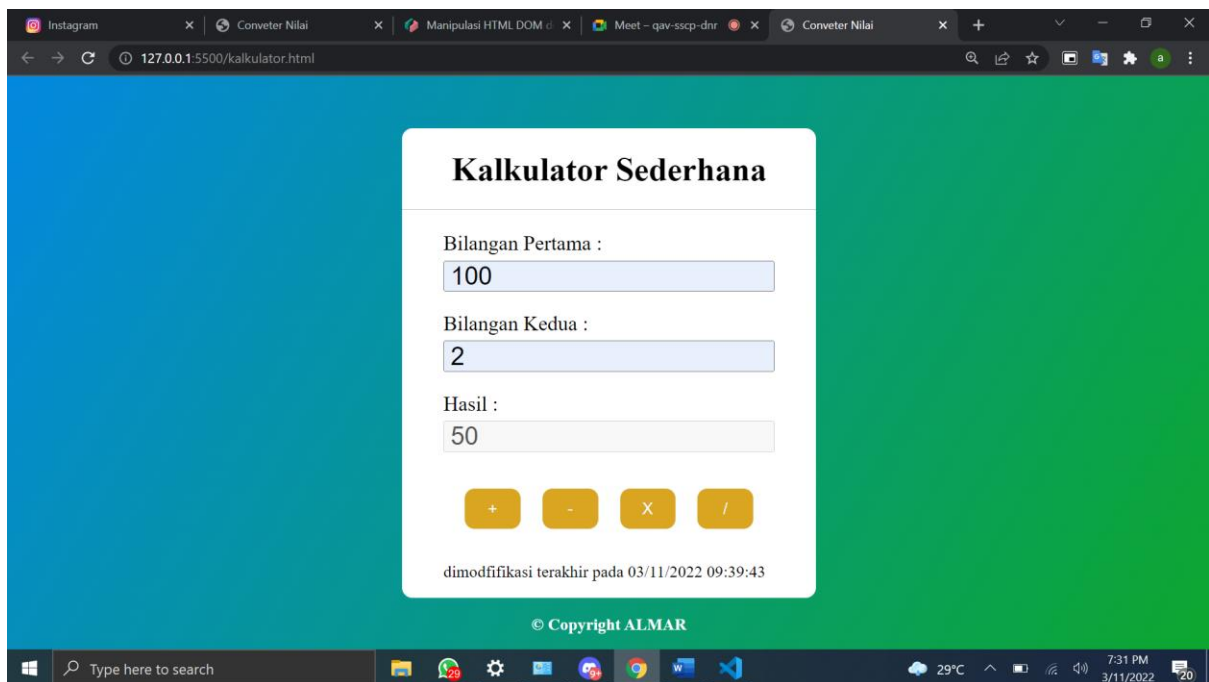
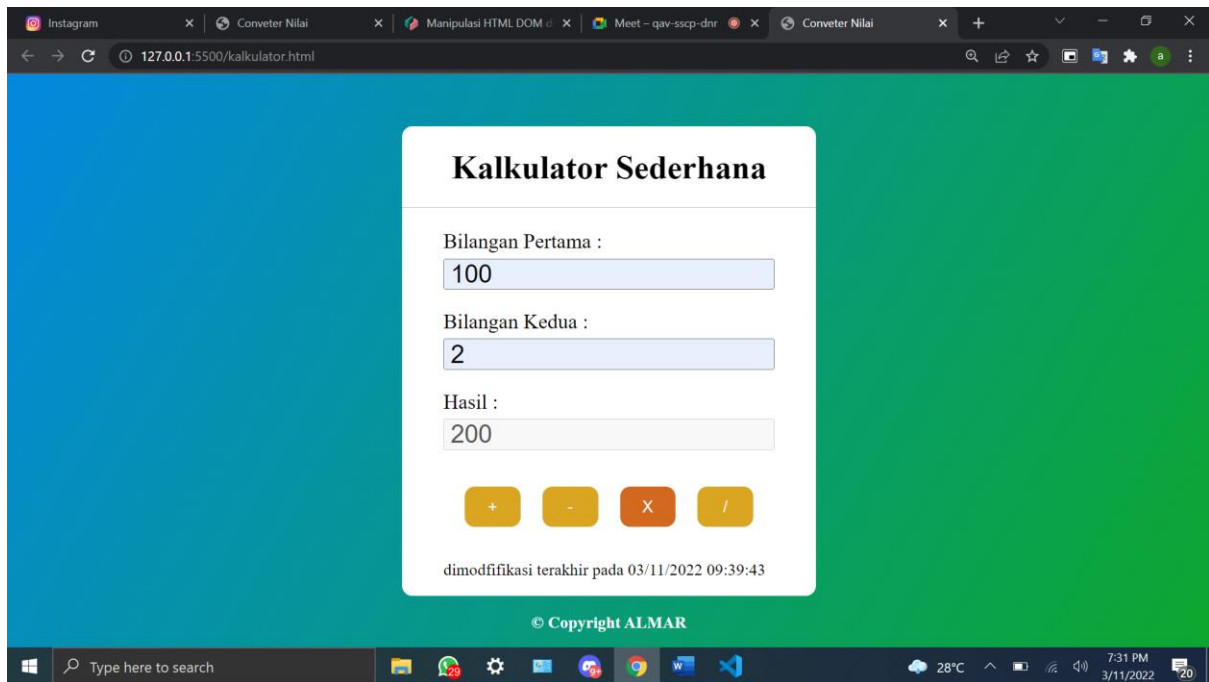


```
1 function obap() {
2   document.getElementById("p1").innerHTML = "dimodifikasi terakhir pada " + document.lastModified;
3 }
4
5 function oplus() {
6   document.kirin.hasil.value = parseInt(document.kirin.text1.value) + parseInt(document.kirin.text2.value);
7   lm();
8 }
9
10 function omilus() {
11   document.kirin.hasil.value = parseInt(document.kirin.text1.value) - parseInt(document.kirin.text2.value);
12   lm();
13 }
14
15 function okali() {
16   document.kirin.hasil.value = parseInt(document.kirin.text1.value) * parseInt(document.kirin.text2.value);
17   lm();
18 }
19
20 function obagi() {
21   document.kirin.hasil.value = parseInt(document.kirin.text1.value) / parseInt(document.kirin.text2.value);
22   lm();
23 }
```

## ScreenShoot :







### Analisa :

- form pada html digunakan untuk menerima masukan dari pengguna dimana dalam source code diatas elemen form terdiri dari text field dan button
- atribut name digunakan pembeda input dimana input dari user tersebut akan di proses lebih lanjut
- External file style adalah Menuliskan file javascript berbeda file dari file html. Selanjutnya di tambahkan pemanggilan file javascript pada tag body atau head engan menggunakan `<script src="/js/konveri.js"></script>`
- disabled digunakan untuk mendisable kan text field agar user tidak bias menginput

- onclick event digunakan untuk memberikan aksi ketika mouse melakukan klik pada element HTML dimana onclick pada button akan memberikan aksi ke fungsi javascript
- position absolute digunakan untuk membuat element bias dipindahkan dan membuat element tersebut mengambang ke atas disbanding element lain
- transform translate digunakan untuk memindahkan element dimana kita dapat menentukan parameter x untuk jarak kesamping dan parameter y untuk jarak tingginya
- DOM adalah sebuah platform dan interface yang memperbolehkan pengaksesan dan perubahan pada konten, struktur, dan style pada sebuah dokumen oleh program dan script
- Fungsi adalah sebuah blok kode yang digunakan untuk membungkus suatu code program dengan tujuan agar penulisan kode atau proses yang sama tidak ditulis secara berulang kali. Penulisan :  
function namafungsi(){ }
- GetElementById digunakan untuk mengambil sebuah value dari form input yang pastinya element html dimana tersebut sudah dibuatkan id.
- Lastmodified digunakan untuk menampilkan tanggal dan waktu terakhir dimodifikasi
- Inner html digunakan untuk mendefinisikan konten HTML, untuk menampilkan data pada elemen tertentu
- Parseint() digunakan untuk merubah integer menjadi string
- document.kirim.hasil.value = parseInt(document.kirim.text1.value) / parseInt(document.kirim.text2.value); digunakan untuk memberikan nilai pada text field hasil berupa hasil operasi nilai text field1 dan 2
- operator + digunakan untuk menambahkan 2 buah nilai, operator – digunakan untuk mengurangi nilai pertama dengan nilai kedua, operator \* digunakan untuk mengkalikan nilai pertama dan kedua, operator / digunakan untuk membagi nilai pertama dengan nilai kedua