LAPORAN PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN WEB 1

MODUL IV & V

"JAVASCRIPT"



Dosen Pengampu:

Siti Maesyaroh, S.Kom., M.Kom.

Disusun oleh:

NAMA : BAYU RAMDAN

NIM : 20230810069

KELAS : **TINFC-2023-01**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMMPUTER UNIVERSITAS KUNINGAN

Jl. Cut Nyak Dhien No.36A, Cijoho, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45513

A. PRAKTIKUM

Buat sebuah folder baru dengan nama **Modul 4 & 5** didalam sub-folder **web1-namaMahasiswa** yang telah dibuat pada pertemuaan pertama.

```
□ > This PC > Local Disk (C:) > TI-2023-01 > Web1-BayuRamdan > Modul 4 & 5
```

1. Program 1

Source Code:

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>CSS embedded</title>menetapkan judul halaman sebagai "CSS embedded". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Javascript

o <script>

Elemen <script> digunakan untuk menyisipkan JavaScript langsung di dalam dokumen HTML. Dalam hal ini, skrip melakukan tiga hal utama:

alert ("Ini latihan JavaScript Pertama Saya!");
 Menampilkan kotak dialog pop-up dengan pesan: "Ini latihan JavaScript Pertama Saya!" kepada pengguna saat halaman dimuat.

- console.log("It'sWork");
 Mengirimkan pesan "It's Work" ke konsol browser, yang biasanya digunakan untuk debugging.
- document.write("Success!!"); Menulis teks "Success!!" langsung ke dalam dokumen HTML. Teks ini akan ditampilkan di halaman pada posisi awal sebelum elemen <body> dimuat.

Body

o <body>

Elemen <body> adalah bagian utama dokumen tempat semua konten yang terlihat oleh pengguna ditempatkan. Dalam kode ini:

<h1>JavaScript</h1>
Heading utama dengan teks "JavaScript". Heading ini akan terlihat sebagai elemen besar pada halaman.

Output Code:



2. Program 2

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Javascript Embed</title>menetapkan judul halaman sebagai "Javascript Embed". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Body

o <body>

Elemen <body> adalah tempat seluruh konten halaman yang dapat dilihat pengguna ditempatkan. Kode ini berisi heading dan tiga tombol dengan fungsi interaktif melalui JavaScript

Heading

o <h1>JavaScript</h1>

Menampilkan teks "JavaScript" sebagai heading utama pada halaman.

• Tombol/Button Interaktif

o Tombol Pertama

```
<button onclick="alert('Ini Latihan Javascript
Pertama Saya!')"> Pesan </button>
```

- Menampilkan kotak dialog (alert) dengan pesan: "Ini Latihan Javascript Pertama Saya!" ketika tombol diklik.
- Fungsi ini memberikan pengalaman interaksi dasar menggunakan alert.

o Tombol Kedua

<button onclick="console.log('Its Work')">Pesan di
Console

• Mengirimkan pesan "Its Work" ke konsol browser.

o Tombol Ketiga

```
<button onclick="document.write('Success <br>');
document.write('<a href=m5-2.html>kembali</a>')"
>Pesan di Web</button>
```

- Menambahkan hyperlink dengan teks "kembali", yang mengarah ke halaman lain bernama m5-2.html.

Output Code:

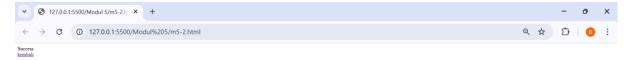
Tampilan Awal



Saat Button Pesan diklik



Saat Button Pesan di Web diklik



3. Program 3

Source Code:

Html

Javascript

```
function pesan() {
    alert("Ini Latihan Pertama Saya!");
}

function pesanConsole() {
    console.log("Its Work");
}

function pesanDok() {
    document.write("Success<br>");
    document.write("<a href='m5-2.html'>Kembali</a>");
}
```

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Javascript</title>menetapkan judul halaman sebagai "Javascript Embed". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Body

o <body>

Elemen <body> adalah tempat seluruh konten halaman yang dapat dilihat pengguna ditempatkan. Kode ini berisi heading dan tiga tombol dengan fungsi interaktif melalui JavaScript

Heading

o <h1>JavaScript</h1>

Menampilkan teks "JavaScript" sebagai heading utama pada halaman.

• Tombol/Button Interaktif

Tombol Pertama

```
<button onclick="pesan()">Pesan</button>
```

- Fungsi pesan() dipanggil saat tombol diklik.
- Tujuannya adalah untuk menampilkan pesan berupa alert.

o Tombol Kedua

```
<button onclick = " pesanConsole()">Pesan di
Console
```

- Fungsi pesanConsole() dipanggil saat tombol diklik.
- Pesan akan ditampilkan di konsol browser.
- o Tombol Ketiga

```
<button onclick="pesanDok()">Pesan di Web</button>
```

- Fungsi pesanDok() dipanggil saat tombol diklik.
- Tugasnya adalah menampilkan pesan langsung pada halaman web.
- JavaScript
 - o Fungsi pesan

```
function pesan() {
  alert("Ini Latihan Pertama Saya!");
}
```

- Fungsi Menampilkan kotak dialog (alert) dengan pesan "Ini Latihan Pertama Saya!".
- o Fungsi pesanConsole

```
function pesanConsole() {
  console.log("Its Work");
}
```

• Fungsi Mengirimkan log berupa teks "Its Work" ke konsol browser.

o Fungsi pesanDok

```
function pesanDok() {
  document.write("Success<br>");
  document.write("<a
href='m5-2.html'>Kembali</a>");
}
```

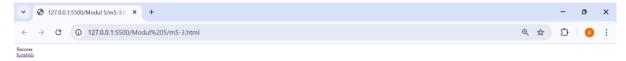
- Fungsi
- Menulis pesan "Success" di halaman web.
- Menambahkan hyperlink bertuliskan "Kembali" yang mengarahkan pengguna ke halaman m5-2.html.

Output Code:

Tampilan Awal



Saat Button Pesan di web diklik



4. Program 4

```
<html lang="en">
  <meta charset="UTF-8" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <title>JavaScript Kotak Dialog</title>
   <h1>JavaScript Dialog Interaction</h1>
   <button id="pesanBtn">Pesan</button>
   <button id="konfirmasiBtn">Konfirmasi</button>
   <button id="inputBtn">Masukkan</button>
    function pesan() {
      alert("Pemrograman Web 1");
     function cekStatus() {
      const hasil = confirm("Apakah Anda Mahasiswa Universitas Kuningan?");
         alert("Silahkan Mengakses Materi yang Telah Disediakan");
       } else {
         alert("Anda Tidak Berhak Mengakses!");
      function input() {
       const userInput = prompt("Masukkan Nama Anda:");
         alert("Nama Anda adalah: " + userInput);
         alert("Pengguna Membatalkan Input.");
```

```
document.getElementById("pesanBtn").addEventListener("click", pesan);
document

getElementById("konfirmasiBtn")
.addEventListener("click", cekStatus);
document.getElementById("inputBtn").addEventListener("click", input);

//script>
//body>
//html>
```

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Javascript Kotak Dialog</title>menetapkan judul halaman sebagai "Javascript Kotak Dialog". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Body

Heading

<h1>JavaScript Dialog Interaction</h1> Menampilkan heading utama "JavaScript Dialog Interaction".

• Tombol/Button Interaktif

o Tombol Pesan

```
<button id="pesanBtn">Pesan/button>
```

Tombol ini digunakan untuk memicu fungsi pesan(), yang akan menampilkan kotak dialog alert.

o Tombol Konfirmasi

```
<button id="konfirmasiBtn">Konfirmasi
```

Tombol ini digunakan untuk memicu fungsi cekStatus(), yang akan menampilkan dialog konfirmasi.

o Tombol Masukkan

```
<button id="inputBtn">Masukkan
```

Tombol ini digunakan untuk memicu fungsi input(), yang akan meminta pengguna memasukkan nama.

JavaScript

o Function Pesan

```
function pesan() {
  alert("Pemrograman Web 1");
}
```

- Fungsi
 - Menampilkan kotak dialog alert dengan pesan "Pemrograman Web 1".
- o Function cekStatus

```
function cekStatus() {
  const hasil = confirm("Apakah Anda Mahasiswa
Universitas Kuningan?");
  if (hasil) {
    alert("Silahkan Mengakses Materi yang Telah
Disediakan");
  } else {
    alert("Anda Tidak Berhak Mengakses!");
  }
}
```

- Fungsi
 - Menampilkan kotak dialog confirm yang meminta konfirmasi dari pengguna.
 - Mengambil nilai boolean dari dialog:
 - true jika pengguna menekan OK.
 - false jika pengguna menekan Cancel.
- Logika
 - Jika pengguna memilih OK, akan muncul alert dengan pesan akses diberikan.
 - Jika memilih Cancel, akan muncul alert dengan pesan akses ditolak.

o Tombol Masukkan

```
function input() {
  const userInput = prompt("Masukkan Nama Anda:");
  if (userInput) {
    alert("Nama Anda adalah: " + userInput);
  } else {
    alert("Pengguna Membatalkan Input.");
  }
}
```

Fungsi

- Menampilkan kotak dialog prompt untuk meminta masukan dari pengguna.
- Mengambil input teks yang dimasukkan pengguna.
- Logika
 - Jika pengguna memasukkan teks, muncul alert menampilkan teks tersebut.
 - Jika pengguna membatalkan input (menekan Cancel atau tidak memasukkan apa pun), muncul alert dengan pesan pembatalan.

Output Code:

Tampilan Awal



Saat Button Konfirmasi diklik



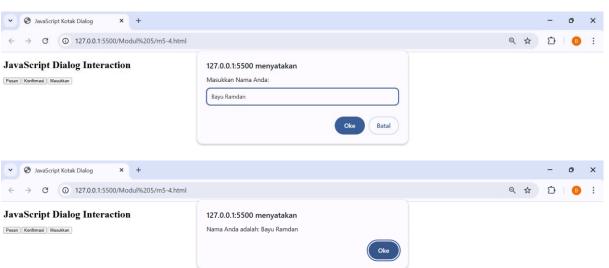
Jika, Button Oke diklik maka



Jika, Button Batal diklik maka



Saat Button Masukkan diklik



5. Program 5

Source Code:

Analisis:

- Deklarasi
 - o <! DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
 - o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
 - o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
 - o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Fungsi</title>menetapkan judul halaman sebagai "Fungsi".

Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Javascript

o Function tampilTeks

```
function tampilTeks() {
  document.write("Hai! <br>");
}
```

Fungsi:

Menampilkan teks "Hai!" di halaman web, diikuti dengan pemisah baris (
br>) untuk membuat teks berikutnya muncul di baris baru.

o Function tampilNama

```
function tampilNama(NamaAnda) {
  document.write("Selamat Datang " + NamaAnda);
}
```

Fungsi:

Menampilkan pesan "Selamat Datang" yang diikuti oleh parameter NamaAnda yang diberikan saat fungsi dipanggil.

o Pemanggilan Fungsi

```
tampilTeks();
nama = "Bayu";
tampilNama(nama);
```

Fungsi:

Menulis pesan "Selamat Datang Bayu" di halaman web.

Output Code:



6. Program 6

Source Code:

Analisis:

- Deklarasi
 - o <! DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
 - o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
 - o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.

o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Fungsi</title>menetapkan judul halaman sebagai "Fungsi".
Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Javascript

o Function hitungLuasSegitiga(al, t)

```
function hitungLuasSegitiga(al, t) {
  luas = (al * t) / 2;
  document.write("Alas = " + al);
  document.write("<br>Tinggi = " + t);
  document.write("<br>Luas = " + luas);
}
```

Fungsi

Fungsi ini menghitung luas segitiga dengan rumus: (alas \times tinggi) / 2, kemudian menampilkan nilai alas, tinggi, dan luas segitiga di halaman web.

- Parameter
 - al: Alas segitiga.
 - t: Tinggi segitiga.
- Hasil

Menggunakan document.write untuk menampilkan output di dokumen:

- Alas = diikuti oleh nilai alas.
- Tinggi = diikuti oleh nilai tinggi.
- Luas = diikuti oleh hasil perhitungan luas.

Variabel

```
alas = 10;
tinggi = 40;
```

- Variabel alas dan tinggi diisi dengan nilai 10 dan 40.
- Variabel ini digunakan sebagai argumen untuk fungsi hitungLuasSegitiga().

Output Code:



7. Program 7

Source Code:

```
2 <html lang="en">
       <meta charset="UTF-8" />
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
       <title>JavaScript</title>
        function showData() {
          nm = document.getElementById("nama").value;
          jk = document.getElementById("jenKel").value;
document.getElementById("hasil").innerHTML =
            "<strong>Nama:</strong>" +
             nm +
             "<br><strong>Jenis Kelamin:</strong>" +
     <h1>Form Input</h1>
     <form name="form1">
          <label>Nama</label>
          <input type="text" name="nama" id="nama" />
          <label>Jenis Kelamin</label>
           type="button"
            name="tampil"
             value="tampil"
onclick="showData()"
            Tampilkan
            <button type="reset" name="batal" value="batal">Batal</button>
     <div id="hasil"></div>
```

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.

o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Javascript</title>menetapkan judul halaman sebagai "Javascript". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Konten Halaman

- o Elemen Form Input
 - <form name="form1">

Membuat form input dengan nama form1

- Tabel untuk Form Input:
 - Nama

```
<input type="text" name="nama" id="nama" />
Input teks untuk memasukkan nama, diidentifikasi dengan
id="nama".
```

Jenis Kelamin

```
<input type="radio" name="jenKel" id="jenKel"
value="L" />
```

Radio button untuk memilih Laki-Laki.

```
<input type="radio" name="jenKel" id="jenKel"
value="P" />
```

Radio button untuk memilih Perempuan

o Button

Tampilkan

```
<button type="button" onclick="showData()">
```

Memanggil fungsi JavaScript showData() untuk menampilkan data yang diinput pengguna.

Batal

```
<button type="reset">
```

Menghapus semua data yang telah dimasukkan di form.

o Output

<div id="hasil"></div>Div kosong yang digunakan untuk menampilkan hasil prosesJavaScript.

Javascript

o Function showData

Fungsi

- Mengambil Input Nama: document.getElementById("nama").value mengambil nilai dari input teks dengan id="nama".
- Mengambil Input Jenis Kelamin:
 document.getElementById("jenKel").value mengambil nilai dari
 input radio yang dipilih dengan id="jenKel".
 Catatan: Karena ada beberapa elemen dengan id yang sama
 (jenKel), perilaku ini dapat tidak konsisten.
- Menampilkan Hasil:
 Menggunakan innerHTML untuk menampilkan data nama dan jenis
 kelamin di dalam elemen <div id="hasil">.

Output Code:

Tampilan Awal



Hasil Output



8. Program 8

Source Code:

```
<html lang="en">
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <title>JavaScript</title>
     function showData() {
      pr = document.getElementById("prodi").value;
       document.getElementById("programStudi").value = pr;
   <h1>Form Pemilihan Program Studi</h1>
   <form name="form1">
         <label>Program Studi</label>
           <select name="prodi" id="prodi" onchange="showData()">
            <option value="belum ada yang dipilih">-Pilih-</option>
<option value="ti">Teknik Informatika</option>
            <option value="si">Sistem Informasi</option>
             <option value="dkv">Desain Komunikasi Visual</option>
            <option value="ts">Teknik Sipil</option>
             <option value="mi">Manajemen Informatika</option>
         <label>Data</label>
         <input type="text" name="programStudi" id="programStudi" readonly /</pre>
```

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.

o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

• Judul Halaman

o <title>Javascript</title>menetapkan judul halaman sebagai "Javascript". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Konten Halaman

- o Elemen Form Pemilihan Program Studi
 - <form name="form1">

Membuat form dengan nama form1

- Tabel Input Form
 - Program Studi:
 - <select name = "prodi" id="prodi"
 onchange="showData()">

Dropdown menu untuk memilih program studi.

- Opsi default: "-Pilih-" untuk menunjukkan bahwa belum ada pilihan.
- Opsi lain: "Teknik Informatika", "Sistem Informasi", "Desain Komunikasi Visual", "Teknik Sipil", "Manajemen Informatika".
- Data:
- <input type="text" name="programStudi"
 id="programStudi" readonly />

Input teks hanya untuk baca (readonly), yang digunakan untuk menampilkan hasil pilihan dari dropdown.

Javascript

o Function showData

```
function showData() {
   pr = document.getElementById("prodi").value;
   document.getElementById("programStudi").value
=pr;
}
```

- Fungsi
 - Mengambil Nilai dari Dropdown:

document.getElementById("prodi").value digunakan untuk mengambil nilai dari elemen dropdown dengan id="prodi".

Menampilkan Nilai di Input Text:

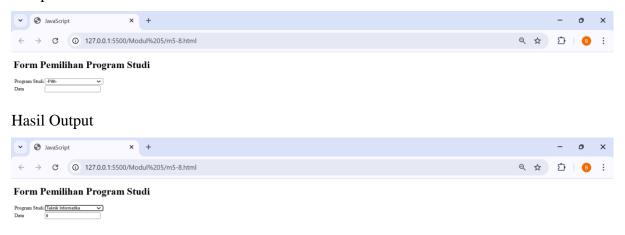
document.getElementById("programStudi").value

- = pr menetapkan nilai yang diambil dari dropdown ke elemen input teks dengan id="programStudi".
- Logika

Setiap kali pengguna memilih opsi baru di dropdown, fungsi ini akan otomatis memperbarui nilai di kolom Data.

Output Code:

Tampilan Awal



9. Program 9

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Javascript</title>menetapkan judul halaman sebagai "Javascript". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

• Elemen Konten

- o Input Angka
 - Angka 1:

```
<input type="number" name="angka1" id="angka1"
/> menerima angka sebagai input.
```

■ Angka 2:

```
<input type="number" name="angka2" id="angka2"
/> menerima angka kedua untuk operasi penjumlahan.
```

- o Button Operasi
 - = (Button untuk Penjumlahan):
 Memiliki atribut onclick="penjumlahan()" yang memanggil fungsi
 JavaScript penjumlahan().
 - C (Button Reset):
 Menggunakan atribut type="reset" untuk menghapus input dan mengatur ulang form.
- o Output Hasil
 - <div id="hasil"></div> digunakan untuk menampilkan hasil penjumlahan.
- Javascript
 - Function penjumlahan()

```
function penjumlahan() {
  const bilangan1 = parseFloat(document.getElementById("angka1").value);
  const bilangan2 = parseFloat(document.getElementById("angka2").value);
  const total = bilangan1 + bilangan2;
```

document.getElementById("hasil").innerText = "Hasil: " + total;
}

- Fungsi
- Mengambil Input Angka:

Menggunakan document.getElementById("angka1").value dan document.getElementById("angka2").value untuk mengambil nilai dari input dengan ID terkait.

Fungsi parseFloat() digunakan untuk memastikan input yang diambil adalah angka desimal, sehingga operasi matematika dapat dilakukan.

Menghitung Total:

Menjumlahkan nilai dari kedua input yang telah dikonversi menjadi angka.

Menampilkan Hasil:

document.getElementById("hasil").innerText digunakan untuk memperbarui teks di elemen dengan ID "hasil".

Hasil penjumlahan ditampilkan dalam format "Hasil: [total]".

Output Code:

Tampilan Awal

			-	0	×
← → ♂ ① 127.0.0.1:5500/Modul%205/m5-9.html	Q	☆	$\dot{\Box}$	В	:
Penjumlahan Angka 1 Angka 2 I C					
Hasil Output Penjumlahan			_	•	~
Hasil Output Penjumlahan			-	0	×
▼ SavaScript x +	Q	☆	- :		×

10. Program 10

Source Code:

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Pemilihan</title>menetapkan judul halaman sebagai "Pemilihan". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

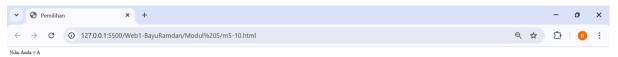
• Deklarasi Variabel nilai()

 Variabel nilai diberi nilai 85, yang nantinya digunakan untuk menentukan kategori nilai huruf (grade).

Logika

- Nilai numerik (0–100) diubah menjadi nilai huruf menggunakan struktur ifelse.
- Kondisi dinilai secara berurutan:
 - Jika nilai berada di antara 81 dan 100, maka nilai huruf adalah "A".
 - Jika nilai berada di antara 75 dan 80, maka nilai huruf adalah "AB".
 - Demikian seterusnya, hingga nilai di bawah 45 diberikan grade "E".

Output Code:



11. Program 11

```
(!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <title>Pemilihan</title>
     let nilai = 65;
     switch (true) {
       case nilai >= 81 && nilai <= 100:
         break;
       case nilai >= 75:
         nh = "AB";
       case nilai >= 69:
         nh = "B";
         break;
        case nilai >= 63:
         nh = "BC";
         break;
        case nilai >= 51:
```

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Pemilihan</title>menetapkan judul halaman sebagai "Pemilihan". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Javascript

- o Deklarasi Variabel
 - Variabel nilai diberikan nilai tetap 65.
 - Variabel nh digunakan untuk menyimpan nilai huruf (grade).
- Penggunaan Switch(true)
 - Switch(true): Struktur switch digunakan untuk memeriksa kondisi logika berdasarkan ekspresi true.
 - Setiap case memeriksa rentang nilai menggunakan operator logika seperti
 >= dan &&.
- o Logika Penentuan Nilai Huruf
 - Case 1: Jika nilai berada di antara 81 dan 100, grade adalah "A".
 - Case 2: Jika nilai lebih dari atau sama dengan 75, grade adalah "AB".

 Logika berlanjut hingga nilai di bawah 45, yang menghasilkan grade "E" (default case).

Menampilkan Hasil

 document.write digunakan untuk menampilkan grade di halaman web.

Output Code:



12. Program 12

Source Code:

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

• Judul Halaman

o <title>Perulangan</title>menetapkan judul halaman sebagai "Perulangan". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

- Javascript
 - Variabel hasil
 - Inisialisasi sebagai string kosong untuk menyimpan hasil dari perulangan.
 - o Perulangan for
 - Dimulai dari i = 1.
 - Berulang selama i <= 10.
 - Setiap iterasi, nilai i bertambah 1 (i++).
 - o Penampil Hasil:

document.getElementById("hasilFor").innerHTML:

 Menampilkan string hasil yang telah dibangun oleh perulangan ke dalam elemen HTML dengan ID hasilFor.

Output Code:



13. Program 13

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <title>Array</title>
 <script>
   let buah = ["anggur", "apel", "jeruk", "mangga"];
   buah[4] = "semangka";
   document.write("Buah-Buahan : <br>");
   document.write("0 : " + buah[0] + "<br>");
   document.write("1 : " + buah[1] + "<br>");
   document.write("2 : " + buah[2] + "<br>");
   document.write("3 : " + buah[3] + "<br>");
   document.write("4 : " + buah[4] + "<br>");
   document.write("<br>>Buah-Buahan dengan for : <br>");
   for (let i = 0; i < buah.length; i++) {
     document.write(i + ": " + buah[i] + "<br>");
   buah[3] = "";
   buah[2] = "kedondong";
   document.write("<br>>Sekarang Buah-Buahan : <br>");
    for (let i = 0; i < buah.length; i++) {
     document.write(i + ": " + buah[i] +
```

Analisis:

Deklarasi

- o <!DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Array</title>menetapkan judul halaman sebagai "Array".
Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

Array

- Deklarasi Array
 - Array buah dideklarasikan dengan elemen awal ["anggur", "apel", "jeruk", "mangga"].
 - Elemen pada indeks 4 ditambahkan dengan nilai "semangka".
- o Penggunaan document.write:
 - Mencetak elemen array satu per satu dengan indeks manual.
 - Menampilkan elemen array menggunakan perulangan for.
- o Modifikasi Elemen Array:
 - Elemen pada indeks 3 dihapus dengan memberikan nilai kosong ("").
 - Elemen pada indeks 2 diubah menjadi "kedondong".
- o Perulangan Array:
 - Perulangan for digunakan untuk mencetak seluruh elemen array baik sebelum maupun sesudah modifikasi.

Logika

o Deklarasi dan Inisialisasi

```
let buah = ["anggur", "apel", "jeruk", "mangga"];
buah[4] = "semangka";
```

- Array buah memiliki panjang awal 4, dengan indeks 0–3.
- Elemen baru "semangka" ditambahkan pada indeks 4, sehingga panjang array menjadi 5.

o Cetak Elemen Secara Manual

```
document.write("0 : " + buah[0] + "<br>");
document.write("1 : " + buah[1] + "<br>");
document.write("2 : " + buah[2] + "<br>");
document.write("3 : " + buah[3] + "<br>");
document.write("4 : " + buah[4] + "<br>");
```

 Setiap elemen array dicetak satu per satu menggunakan indeks yang ditentukan manual.

o Perulangan for untuk Menampilkan Elemen

```
for (let i = 0; i < buah.length; i++) {
  document.write(i + ": " + buah[i] + "<br>");
}
```

- Perulangan for digunakan untuk mencetak elemen array berdasarkan indeksnya.
- Nilai buah.length memastikan semua elemen dalam array dicetak, termasuk elemen baru pada indeks 4.

Modifikasi Array

```
buah[3] = "";
buah[2] = "kedondong";
```

- Elemen pada indeks 3 dihapus dengan mengganti nilainya menjadi string kosong "".
- Elemen pada indeks 2 diganti menjadi "kedondong".

Cetak Setelah Modifikasi

```
for (let i = 0; i < buah.length; i++) {
  document.write(i + ": " + buah[i] + "<br>");
}
```

 Perulangan for digunakan lagi untuk mencetak elemen array setelah dilakukan modifikasi.

Output Code:

14. Program 14

```
<html lang="en">
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <title>Array 1 Dimensi</title>
     body {
       font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
      margin: 20px;
     #output {
      margin-top: 20px;
   <h1>Contoh Penggunaan Array 1 Dimensi</h1>
     type="text"
     id="inputValue"
    placeholder="Masukkan Nama Buah-Buahan"
   <button onclick="tambah()">Tambah (Push)</button>
   <button onclick="hapus()">Hapus (Pop)</button>
   <div id="output"></div>
   <script>
     let buah = [];
     function tambah() {
       const input = document.getElementById("inputValue").value;
       if (input) {
         buah.push(input);
         document.getElementById("inputValue").value = "";
         tampilkan();
     function hapus() {
      if (buah.length > 0) {
       buah.pop();
         tampilkan();
         alert("Buah-Buahan sudah kosong!");
     function tampilkan() {
       const output = document.getElementById("output");
       output.innerHTML = `<strong>Isi Buah-Buahan:</strong> ${buah.join(
```

Analisis:

Deklarasi

- o <! DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Array 1 Dimensi</title>menetapkan judul halaman sebagai "Array 1 Dimensi". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

• Struktur Utama

- o Input Data:
 - Elemen input tipe teks (<input>) untuk memasukkan nama buah.
 - Tombol "Tambah (Push)" untuk menambahkan data ke array.
 - Tombol "Hapus (Pop)" untuk menghapus elemen terakhir dari array.

o Output Data:

- Elemen <div> dengan ID output untuk menampilkan isi array setelah operasi.
- Operasi pada Array:
 - push(): Menambahkan elemen baru ke akhir array.
 - pop(): Menghapus elemen terakhir dari array.
 - join(", "): Menggabungkan semua elemen array menjadi string dengan separator koma.

• Penjelasan Fuction dalam Program

- Function tambah()
 - Membaca input dari elemen <input>.
 - Menambahkan nilai ke array jika input tidak kosong.
 - Memanggil fungsi tampilkan untuk memperbarui tampilan.

- o Function hapus()
 - Memeriksa apakah array memiliki elemen.
 - Menghapus elemen terakhir dari array menggunakan pop().
 - Memanggil fungsi tampilkan untuk memperbarui tampilan.
- Function tampilkan()
 - Menggunakan elemen <div> dengan ID output untuk menampilkan isi array.
 - Menampilkan elemen array dalam format string yang dipisahkan koma.

Output Code:

Tampilan Awal:



15. Program 15

```
<button onclick="tampilkanArray2D()">Tampilkan Array 2D</button</pre>
<button onclick="tampilkanArray3D()">Tampilkan Array 3D/button>
<div id="output"></div>
<script>
 const array2D = [
   ["anggur", "apel", "jeruk"],
["mangga", "pisang", "kiwi"],
["semangka", "nanas", "stroberi"],
  const array3D = [
      ["anggur", "apel"],
["jeruk", "mangga"],
      ["pisang", "kiwi"],
["semangka", "nanas"],
      ["raspberry", "cherry"],
 function tampilkanArray2D() {
    const output = document.getElementById("output");
   let result = "<strong>Isi Array 2D:</strong><br>";
    array2D.forEach((row) => {
     result += row.join(", ") + "<br>";
    output.innerHTML = result;
 function tampilkanArray3D() {
   const output = document.getElementById("output");
    let result = "<strong>Isi Array 3D:</strong><br>";
    array3D.forEach((matrix) => {
    matrix.forEach((row) => {
       result += row.join(", ") + "<br>";
      result += "<br>";
    output.innerHTML = result;
```

Analisis:

Deklarasi

- o <! DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen sebagai HTML5.
- o <html lang="en"> mengatur bahasa dokumen menjadi Bahasa Inggris.
- o <meta charset="UTF-8"> menetapkan encoding karakter menjadi UTF-8.
- o <meta name="viewport" content="width=device-width,
 initial-scale=1.0"> memastikan tampilan responsif pada berbagai
 perangkat.

Judul Halaman

o <title>Array 2 Dimensi dan 3 Dimensi</title>menetapkan judul halaman sebagai "Array 2 Dimensi dan 3 Dimensi". Judul ini akan tampil di tab browser dan mempermudah identifikasi halaman oleh pengguna.

0

o Array 2 Dimensi

Representasi tabel berbentuk baris dan kolom.

```
const array2D = [
    ["anggur", "apel", "jeruk"],
    ["mangga", "pisang", "kiwi"],
    ["semangka", "nanas", "stroberi"]
];
```

Setiap elemen array utama adalah array lain (sub-array).

o Array 3 Dimensi

Representasi seperti kumpulan tabel (atau matriks).

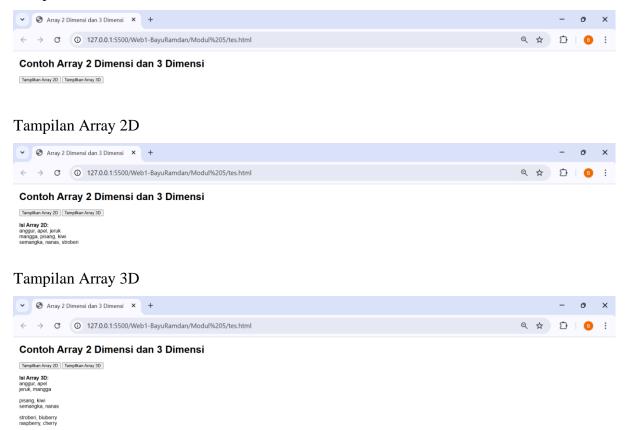
Setiap elemen array utama adalah array 2 dimensi.

- Penjelasan Fuction dalam Program
 - o Function tampilkanArray2D()
 - Iterasi setiap baris dalam array 2D menggunakan forEach.

- Menggabungkan elemen-elemen dalam setiap baris dengan koma (join(", ")).
- Menambahkan hasil ke string result untuk ditampilkan.
- Function tampilkanArray3D()
 - Iterasi setiap matriks dalam array 3D menggunakan forEach.
 - Iterasi setiap baris dalam matriks.
 - Menggabungkan elemen-elemen baris dengan koma dan menambahkannya ke result.
 - Menambahkan pemisah antar matriks (
).

Output Code:

Tampilan Awal



B. TUGAS INDIVIDU

1. Program 1

```
(!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <title>Form Pemesanan</title>
     body {
       font-family: Arial, sans-serif;
       margin: 20px;
     .form-container {
       max-width: 1000px;
       margin: auto;
       border: 1px solid ■#ddd;
     padding: 20px;
       border-radius: 8px;
background-color: ■#f9f9f9;
     .form-group {
      margin-bottom: 15px;
     .form-group label {
       display: block;
       margin-bottom: 5px;
     .form-group input,
     .form-group select {
       width: 100%;
padding: 8px;
       box-sizing: border-box;
     .form-button {
       display: flex;
       justify-content: space-evenly;
     .radio-container {
       display: flex;
       gap: 20px;
       align-items: center;
     .radio-inline {
       display: flex;
       align-items: center;
       cursor: pointer;
     .radio-inline input {
       margin-right: 5px;
       width: auto;
     #resumePemesanan {
       margin-top: 20px;
       border: 1px solid ■#ddd;
padding: 15px;
       background-color: ■#f0f0f0;
       display: none;
    .error-message {
      color: ■red;
      font-size: 0.8em;
       margin-top: 5px;
       display: none;
    function validateNomorIdentitas() {
      const nomorIdentitas = document.getElementById("nomorIdentitas");
       const errorMessage = document.getElementById("nomorIdentitasError");
```

```
const cleanedNomor = nomorIdentitas.value.replace(/\D/g, "");
  if (cleanedNomor.length !== 16) {
   errorMessage.style.display = "block";
   nomorIdentitas.classList.add("error");
   errorMessage.style.display = "none";
   nomorIdentitas.classList.remove("error");
   return true;
function calculateTotal() {
 const tipeKamar = document.getElementById("tipeKamar").value;
  const durasiMenginap =
   parseInt(document.getElementById("durasiMenginap").value) || 0;
 const termasukBreakfast =
   document.getElementById("breakfastYa").checked;
  let hargaPerMalam = 0;
  switch (tipeKamar) {
     hargaPerMalam = 500000;
      break;
     hargaPerMalam = 750000;
     break;
     hargaPerMalam = 1000000;
    default:
     hargaPerMalam = 0;
      break;
  let total = hargaPerMalam * durasiMenginap;
  if (termasukBreakfast) {
   total += 80000 * durasiMenginap;
  let diskon = 0;
  if (durasiMenginap > 3) {
   diskon = total * 0.1;
    total -= diskon;
  document.getElementById("totalBayar").value = total.toLocaleString();
 document.getElementById("diskonDisplay").value =
   diskon.toLocaleString();
 return { total, diskon };
function simpanPemesanan(event) {
 event.preventDefault();
 if (!validateNomorIdentitas()) {
 const namaPemesan = document.getElementById("namaPemesanan").value;
  const nomorIdentitas = document.getElementById("nomorIdentitas").value;
 const jenisKelamin =
   document.querySelector('input[name="jenisKelamin"]:checked').value ===
     ? "Laki-laki"
     : "Perempuan";
  const tipeKamar = document
    .getElementById("tipeKamar")
    .value.toUpperCase();
  const durasiMenginap = document.getElementById("durasiMenginap").value;
```

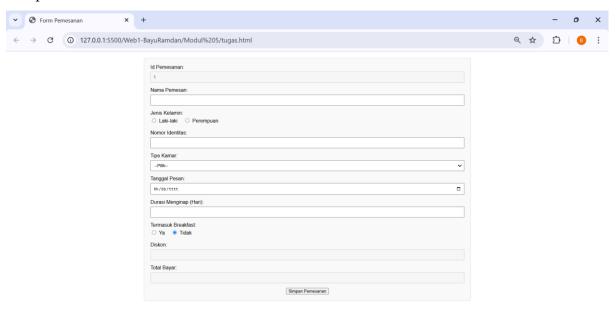
```
onst termasukBreakfast = document.getElementById("breakfastYa").checked
      : "Tidak";
    const { total, diskon } = calculateTotal();
   if (!namaPemesan || !nomorIdentitas || !tipeKamar || !durasiMenginap) {
     alert("Mohon lengkapi semua data yang diperlukan!");
     <strong>Nama Pemesan:</strong> ${namaPemesan}
     <strong>Nomor Identitas:</strong> ${nomorIdentitas}
     <strong>Jenis Kelamin:</strong> ${jenisKelamin}
     <strong>Tipe Kamar:</strong> ${tipeKamar}
     <strong>Durasi Menginap:</strong> ${durasiMenginap} Hari
     <strong>Termasuk Breakfast:</strong> ${termasukBreakfast}
     <strong>Diskon:</strong> Rp ${diskon.toLocaleString()}
     <strong>Total Bayar:</strong> Rp ${total.toLocaleString()}
   const resumePemesanan = document.getElementById("resumePemesanan");
   resumePemesanan.innerHTML = resumeContent;
resumePemesanan.style.display = "block";
 document.addEventListener("DOMContentLoaded", () => {
   const nomorIdentitas = document.getElementById("nomorIdentitas");
   nomorIdentitas.addEventListener("input", validateNomorIdentitas);
   nomorIdentitas.addEventListener("blur", validateNomorIdentitas);
   document
     .getElementById("tipeKamar")
      .addEventListener("change", calculateTotal);
    document
     .getElementById("durasiMenginap")
      .addEventListener("input", calculateTotal);
     .getElementById("breakfastYa")
      .addEventListener("change", calculateTotal);
   document
     .getElementById("breakfastTidak")
     .addEventListener("change", calculateTotal);
     .querySelector("form")
     .addEventListener("submit", simpanPemesanan);
<div class="form-container">
   <div class="form-group">
     <label for="idPemesanan">Id Pemesanan:</label>
     <input type="text" id="idPemesanan" value="1" disabled />
    <div class="form-group">
     <label for="namaPemesanan">Nama Pemesan:</label>
      <input type="text" id="namaPemesanan" required />
      <label>Jenis Kelamin:</label>
      <div class="radio-container"
        <label class="radio-inline">
            type="radio"
            name="jenisKelamin"
            id="lakilaki"
            value="L'
            required
```

```
<label class="radio-inline">
                      type="radio"
                      id="perempuan"
                      value="P"
                    Perempuan
              <div class="form-group">
                <label for="nomorIdentitas">Nomor Identitas:</label>
                  type="text"
                  id="nomorIdentitas"
                  required
                  pattern="\d{16}"
                  title="Nomor identitas harus 16 digit"
                <div id="nomorIdentitasError" class="error-message">
                  Isian salah, harus 16 digit!
243
244
              </div>
              <div class="form-group">
                <label for="tipeKamar">Tipe Kamar:</label>
                <select id="tipeKamar" required>
                  <option value="">--Pilih--</option>
                  <option value="standard">STANDARD</option>
                  <option value="deluxe">DELUXE</option>
                  <option value="family">FAMILY</option>
              <div class="form-group">
                <label for="tanggalPesan">Tanggal Pesan:</label>
                <input type="date" id="tanggalPesan" />
              <div class="form-group">
                <label for="durasiMenginap">Durasi Menginap (Hari):</label>
<input type="number" id="durasiMenginap" min="1" required />
               <div class="form-group">
                <label>Termasuk Breakfast:</label>
                <div class="radio-container">
                   <label class="radio-inline">
                    <input type="radio" id="breakfastYa" name="breakfast" /> Ya
                  <label class="radio-inline">
                  <label class="radio-inline">
                      type="radio"
                      id="breakfastTidak"
                      name="breakfast"
                      checked
                    Tidak
              <div class="form-group">
                <label for="diskon">Diskon:</label>
                <input type="text" id="diskonDisplay" disabled />
              <div class="form-group">
               <label for="totalBayar">Total Bayar:</label>
                <input type="text" id="totalBayar" disabled />
              <div class="form-button">
                <button type="submit">Simpan Pemesanan</button>
```

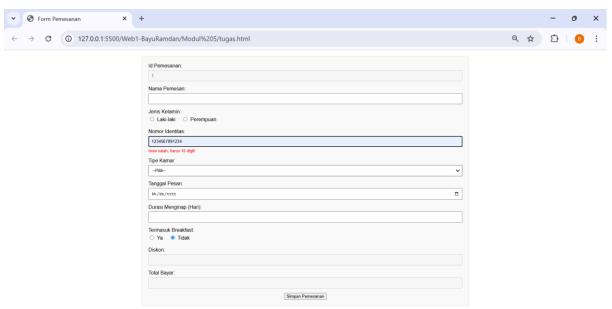
```
291 | <div id="resumePemesanan"></div>
292 | </div>
293 | </body>
294 | </html>
```

Output:

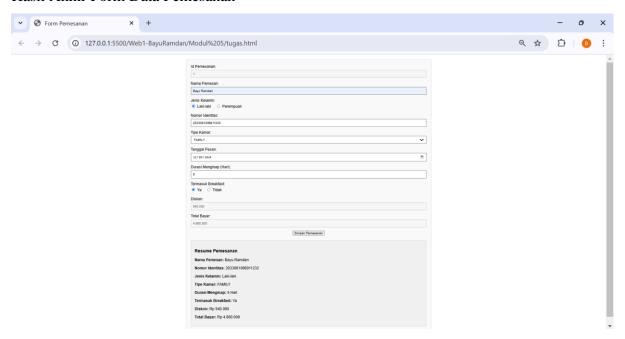
Tampilan Awal



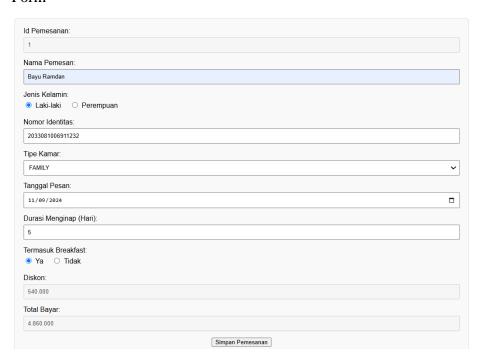
Keadaan jika Nomor Identitas kurang dari 16 digit



Hasil Akhir Form Data Pemesanan



Form



Resume

