

# Perancangan Web

IF2104

**By:**  
**Participant Handbook**

Course Version: 2023

Universitas Mikroskil, Copyright ©2023

# COURSE OVERVIEW

## COURSE OVERVIEW

Mata kuliah ini membahas tentang bagaimana membangun aspek visual dan interaktif dari aplikasi web dengan mempelajari HTML, CSS, Javascript, dan Git untuk pembuatan sebuah web dari sisi front end.

## COURSE GOALS

Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan:

- Mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, menerapkan nilai humaniora serta menyelesaikan penugasan kerja sesuai bidang keahliannya.
- Mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital yang tepat untuk membuat rencana dan mengubah operasi bisnis serta mengkonsep ide campaign marketing dalam pengembangan bisnis digital.
- Menguasai konsep teoritis yang mengkaji, menerapkan dan mengembangkan serta mampu memformulasikan dan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah.
- Mampu untuk menerapkan konsep dan teori dasar pemrograman komputer dan menggunakan berbagai pendekatan pemrograman untuk membangun dan mengembangkan aplikasi TIK.

## COURSE OBJECTIVES

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

- Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan konsep-konsep ke dalam HTML.
- Mahasiswa mampu memilih element dan semantik yang sesuai pada HTML.
- Mahasiswa mampu menerapkan konsep tipografi dan multimedia pada halaman HTML.
- Mahasiswa mampu memilih CSS format yang sesuai untuk diterapkan ke dalam HTML.
- Mahasiswa mampu merencanakan penggunaan GIT untuk kolaborasi dalam proses pengembangan aplikasi.
- Mahasiswa mampu menerapkan konsep dari layout dan grid pada CSS.
- Mahasiswa mampu membangun sebuah halaman web yang responsive secara design dengan menggunakan media queries.
- Mahasiswa mampu menerapkan penggunaan dari list untuk pembuatan daftar pada halaman web.
- Mahasiswa mampu membangun tabel dan form untuk proses pendataan pada halaman web.
- Mahasiswa mampu menyusun web dengan menerapkan konsep javascript.



# UNIT 4

## PENGENALAN CSS

### UNIT OVERVIEW

Pada minggu ke-4 membahas topik **Pengenalan CSS**. CSS atau Cascading Style Sheets adalah sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mendefinisikan tampilan atau styling pada halaman web. Pada praktikum ini mahasiswa/i akan mengenal dan menerapkan CSS pada dokumen HTML sesuai dengan aturan penggunaan CSS yang baik dan benar.

### UNIT OBJECTIVES

Adapun capaian yang akan didapatkan pada topik ini, adalah:

- Mampu menggunakan CSS pada html
- Mengetahui penggunaan dan Aturan CSS yang baik

### UNIT CONTENTS

Lesson 1: Pengenalan CSS ..... 4 - 5

## PRE LAB

Pre lab, berisi pertanyaan mendasar terkait teori materi yang sedang diajarkan.

### QUESTION

1. Apa yang dimaksud dengan CSS?
2. Apa yang manfaat dari penggunaan CSS?
3. Sebutkan aturan yang ada pada CSS?

## CONTENT LESSON

### CASE STUDY / PROJECT

Saat ini perusahaan **PT ABC**, membutuhkan desainer web untuk membuat tampilan informasi produk baru release pada perusahaannya jauh lebih menarik. Tim desainer web menyadari pentingnya penggunaan CSS dalam **membuat website yang baik dan menarik**, sehingga mereka memutuskan untuk **mengimplementasikan CSS** pada website baru mereka..

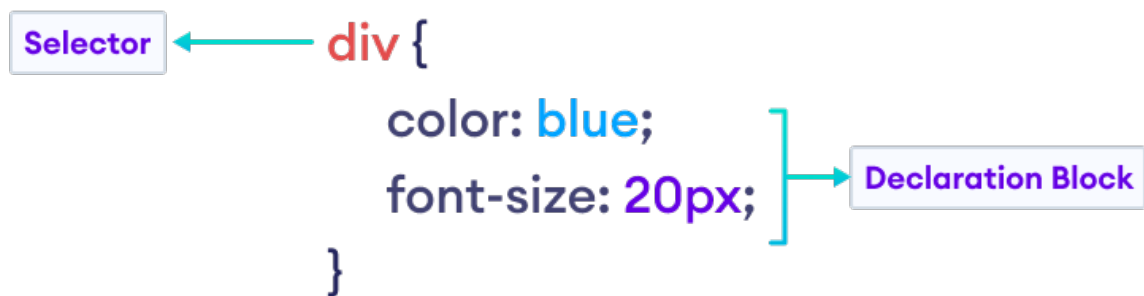
Mari kita bantu buat web PT ABC yuk ... !!!

### IDENTIFICATION CONCEPT OF PROBLEM / PROJECT

Setelah membaca kembali persoalan yang diberikan, tentunya tujuan akhir dari studi kasus yang diberikan adalah membuat halaman web yang memberikan informasi yang menarik pada halaman promosi produk PT ABC dengan menerapkan css pada element html. Tentunya untuk bisa menarik minat visitor web maka perlu dipertimbangkan semantik text dalam html menggunakan css

Sebelum kita mengerjakan soal tersebut, mari kita belajar terlebih dahulu caranya ... !!!

### LESSON: PENGENALAN CSS



*Terdapat 2 cara terbaik untuk menerapkan css pada dokumen html yaitu internal dan external css.*

#### 1. Penggunaan Internal CSS

Internal CSS digunakan untuk menambahkan gaya pada elemen HTML secara langsung di dalam file HTML. Berikut adalah contoh kode HTML dengan penggunaan internal CSS:



```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Contoh Internal CSS</title>
5      <style>
6        h1 {
7          color: blue;
8          font-family: Arial, sans-serif;
9          font-size: 36px;
10       }
11       p {
12         color: green;
13         font-family: Helvetica, sans-serif;
14         font-size: 18px;
15       }
16     </style>
17   </head>
18   <body>
19     <h1>Selamat Datang di Website Kami</h1>
20     <p>Kami menyediakan produk berkualitas dengan harga terjangkau.</p>
21   </body>
22 </html>
```

Dalam contoh di atas, gaya untuk heading dan paragraf ditambahkan di dalam tag <style> yang berada di dalam tag <head>.

## 2. Penggunaan External CSS

External CSS digunakan untuk menambahkan gaya pada elemen HTML melalui file CSS terpisah. Berikut adalah contoh penggunaan external CSS:

*index.html*



```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Contoh External CSS</title>
5      <link rel="stylesheet" href="style.css">
6    </head>
7    <body>
8      <h1>Selamat Datang di Website Kami</h1>
9      <p>Kami menyediakan produk berkualitas dengan harga terjangkau.</p>
10   </body>
11 </html>
```

style.css



```
1  h1 {  
2    color: blue;  
3    font-family: Arial, sans-serif;  
4    font-size: 36px;  
5  }  
6  
7  p {  
8    color: green;  
9    font-family: Helvetica, sans-serif;  
10   font-size: 18px;  
11 }
```

Dalam contoh di atas, file CSS dengan nama style.css dihubungkan dengan file HTML melalui tag `<link>` yang berada di dalam tag `<head>`. Gaya untuk heading dan paragraf kemudian ditambahkan di dalam file CSS tersebut.

Dengan penggunaan internal dan external CSS, Anda dapat memisahkan gaya dari konten pada file HTML dan menghindari pengulangan kode CSS pada halaman web yang sama. Hal ini memudahkan dalam memelihara dan mengembangkan tampilan halaman web yang lebih kompleks.

## SOLUTION

Setelah memahami penggunaan css dalam HTML, berikut perlu menghadirkan solusi untuk menjawab permasalahan yang ada diatas.

## INSTRUCTION

Silahkan ikuti langkah-langkah berikut untuk menyelesaikan permasalahan yang kalian buat:

1. Buat **1 buah folder** pada folder kalian masin-masing dengan nama **M04**.
2. Silahkan kalian **buka aplikasi Visual Studio Code** pada komputer lab kalian masing-masing.
3. Silahkan kalian cari folder yang telah kalian buat sebelumnya.
4. Pada bagian atas, silahkan kalian klik new file, dengan nama file **index.html**.
5. Double klik pada file yang telah kalian buat sebelumnya.


6. Silahkan kalian ketikkan kode pada Gambar berikut ini:



```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3
4  <head>
5    <meta charset="UTF-8">
6    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8    <title>Contoh Artikel Tanpa CSS</title>
9  </head>
10
11 <body>
12   <h1>Judul Artikel</h1>
13   <p>Ini adalah paragraf pertama dari artikel.</p>
14   <p>Ini adalah paragraf kedua dari artikel.</p>
15   <p>Ini adalah paragraf ketiga dari artikel.</p>
16   <ul>
17     <li>Item daftar pertama</li>
18     <li>Item daftar kedua</li>
19     <li>Item daftar ketiga</li>
20   </ul>
21   <p>Ini adalah paragraf keempat dari artikel.</p>
22   
23 </body>
24
25 </html>
```

Dalam contoh di atas, artikel ditampilkan dengan tampilan default HTML. Tidak ada gaya CSS yang ditambahkan.

Kemudian tambahkan css pada bagian head HTML.



```
1 <style>
2   body {
3     font-family: Arial, sans-serif;
4     font-size: 16px;
5     line-height: 1.5;
6     margin: 0;
7     padding: 0;
8   }
9
10  h1 {
11    font-size: 36px;
12    text-align: center;
13    margin-top: 50px;
14  }
15
16  p {
17    margin: 20px 0;
18  }
19
20  ul {
21    margin: 20px 0;
22    padding: 0;
23    list-style: none;
24  }
25
26  li {
27    margin: 5px 0;
28    padding-left: 20px;
29    background-image: url('bullet.png');
30    background-repeat: no-repeat;
31    background-position: 0 50%;
32  }
33
34  img {
35    display: block;
36    margin: 50px auto;
37    max-width: 100%;
38  }
39 </style>
```

Dalam contoh di atas, gaya CSS ditambahkan untuk membuat tampilan artikel lebih menarik. Beberapa gaya CSS yang ditambahkan antara lain:

1. Font dan ukuran teks pada body
2. Ukuran, posisi, dan margin pada heading
3. Margin pada paragraf
4. Gaya dan margin pada daftar



5. Gaya dan margin pada gambar

Dengan penggunaan CSS, tampilan artikel menjadi lebih rapi dan menarik.

7. Setelah mengetikkan source code di atas, silahkan kalian tampilan dari web yang telah kalian buat pada browser pilihan kalian sendiri.



## EXERCISE

### EXERCISE OBJECTIVES

Pada latihan ini, mahasiswa diharapkan mampu untuk:

- Memanfaatkan css dasar untuk memberikan style pada element css.
- Memahami dan mengeksplorasi property dalam css.

**TASK 1: ANDA DIMINTA UNTUK MENDESAIN TAMPILAN HALAMAN WEB ANDA YANG BERNAMA "JELAJAH DUNIA BERSAMA [NAMA\_ANDA]". HALAMAN WEB TERSEBUT HARUS MENGGUNAKAN CSS DAN PROPERTY CSS MINIMUM YAITU:**

- **Background-color:** Property ini digunakan untuk menentukan warna latar belakang elemen HTML. Kita dapat menggunakan nilai warna atau kode hex untuk menentukan warna latar belakang.
- **Color:** Property ini digunakan untuk menentukan warna teks pada elemen HTML. Kita juga dapat menggunakan nilai warna atau kode hex untuk menentukan warna teks.
- **Font-size:** Property ini digunakan untuk menentukan ukuran teks pada elemen HTML. Kita dapat menggunakan satuan ukuran seperti px, em, atau rem untuk menentukan ukuran teks.
- **Font-family:** Property ini digunakan untuk menentukan jenis font yang digunakan untuk menampilkan teks pada elemen HTML. Kita dapat menggunakan font yang telah tersedia di komputer atau menggunakan font dari server web seperti Google Fonts.
- **Border:** Property ini digunakan untuk menambahkan garis batas pada elemen HTML. Kita dapat menentukan ukuran, warna, dan jenis garis batas yang digunakan.
- **Padding:** Property ini digunakan untuk menambahkan jarak antara konten elemen HTML dengan garis batas elemen. Kita dapat menentukan ukuran jarak menggunakan satuan ukuran seperti px, em, atau rem.
- **Margin:** Property ini digunakan untuk menambahkan jarak antara elemen HTML dengan elemen lainnya. Kita dapat menentukan ukuran jarak menggunakan satuan ukuran seperti px, em, atau rem.

Silahkan buat source code HTML dan css lengkap untuk halaman web tersebut dengan memperhatikan penggunaan css yang baik. Telusuri lagi property css lainnya !



UNIVERSITAS  
**MIKROSKIL**