

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 3

ELEMENT DAN SEMANTIK HTML

UNIT OVERVIEW

Pada minggu ke-3 membahas topik **Tipografi dan Multimedia**. Tipografi merupakan seni yang digunakan membuat tampilan menjadi lebih menarik, mudah dibaca dan tentunya mudah untuk dipahami. Sedangkan, multimedia merupakan kombinasi bentuk media yang dapat berupa teks, gambar, audio (suara), animasi maupun video yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada pendengar.

UNIT OBJECTIVES

Adapun capaian yang akan didapatkan pada topik ini, adalah:

- Memahami cara penggunaan warna pada HTML.
- Memahami jenis-jenis font properties dan cara menggunakannya.
- Memahami jenis-jenis teks properties dan cara menggunakannya.
- Mengerti cara membuat multimedia ke dalam HTML.

UNIT CONTENTS

Lesson 1: Tipografi	4 - 5
Lesson 2: Multimedia	4 - 5

PRE LAB

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

QUESTION

1. Apa yang dimaksud dengan tipografi?
2. Apa tujuan dari menerapkan tipografi?
3. Sebutkan 3 jenis font properties yang kamu ketahui?
4. Sebutkan 3 jenis text properties yang kamu ketahui?
5. Apa yang harus kita lakukan jika pada video yang kita buat pada web ingin dibuat tombol playnya?

CONTENT LESSON

CASE STUDY / PROJECT

Saat ini, **PT ABC**, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri makanan dan minuman, sedang membangun website baru untuk **mempromosikan produk-produk** mereka dan meningkatkan kesadaran merek. Tim pengembang website menyadari pentingnya menambahkan video dan memperbaiki tampilan teks yang ada dalam hal **membuat website yang baik**, sehingga mereka memutuskan untuk **mengimplementasikan prinsip tipografi dan multimedia** 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 soal yang diberikan adalah membuat halaman web yang dapat membantu dalam mempromosikan produk PT ABC dengan menggunakan video dan pengaturan warna yang sesuai. Tentunya untuk memahami cara pembuatan halaman web yang baik, mudah dipahami oleh pengembang dan memiliki optimasi yang baik untuk mesin pencari, kita harus terlebih dahulu mengetahui gimana struktur dari sebuah halaman web, dan tentunya element semantik yang harus kita gunakan untuk pembuatan website promosi tersebut. Dan terlebih kita juga harus mempertimbangkan kembali kenyamanan kepada pembaca terhadap web yang dibuat.

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

LESSON-1: TIPOGRAFI HTML

Pada tipografi ada beberapa bagian yang harus kita perhatikan, diantaranya:

1. Pemberian warna. Pemberian warna pada halaman web menjadi penting untuk dilakukan. Dikarenakan proses pemberian warna disesuaikan dengan kebutuhan yang ada pada web. Dimana, terlalu banyak kombinasi warna pada web juga tidak begitu baik dan terkesan membebani pembaca dalam membaca web yang dibuat.
2. Font properties. Pada penerapannya font properties menjadi penting untuk digunakan dikarenakan pada penggunaan font properties ini terdapat beberapa bagian penting, diantaranya font family yang digunakan untuk menentukan jenis huruf yang dipakai, font size yang digunakan untuk mengatur ukuran tulisan yang digunakan dan lain sebagainya.
3. Text properties. Biasanya text properties ini digunakan untuk mengatur posisi teks dengan menggunakan teks align, menambah dekorasi pada teks dengan menambahkan underline

menggunakan teks decoration, mengatur jarak antar baris teks dengan menggunakan line height dan lain sebagainya.

LESSON-2: MULTIMEDIA

Pada multimedia terdapat beberapa elemen yang umumnya digunakan, yaitu

1. Element img. Element ini biasanya digunakan untuk menambahkan gambar ke dalam web. Biasanya pada element ini terdapat atribut tambahan berupa height dan width yang digunakan untuk tinggi dan lebar dari gambar yang ditampilkan. Untuk ukurannya biasanya dalam bentuk piksel.
2. Element audio. Element ini biasanya digunakan untuk menambahkan audio/suara ke dalam halaman web yang dibuat. Pada audio tersebut harus juga dipastikan terkait jenis dari audio dan pastikan lokasi bisa diakses.
3. Element video. Element ini biasanya digunakan untuk menambahkan video ke dalam web. Video tersebut nantinya bisa juga kita kendalikan secara langsung melalui web menggunakan atribut control.

SOLUTION

Setelah memahami element semantik 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 **M03**.
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:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title>Contoh Halaman Web dengan Semantik HTML</title>
</head>

<body>
  <header>
    <h1>PT ABC</h1>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="#">Beranda</a></li>
        <li><a href="#">Produk</a></li>
        <li><a href="#">Tentang Kami</a></li>
        <li><a href="#">Kontak</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>
  <main>
    <article>
      <h2>Produk Terbaru</h2>
      <p>Kami senang memperkenalkan produk terbaru kami, yaitu ABC Juice. ABC Juice mengandung banyak nutrisi yang baik untuk kesehatan, dan sangat cocok dikonsumsi oleh semua kalangan.</p>
      
      <br>
      <br>
      <h2>Video Promosi</h2>
      <video controls width="400">
        <source src="/Bahan Video/Avatar_ The Way of Water _ Official Trailer.mp4" type="video/mp4">
        <source src="/Bahan Video/Avatar_ The Way of Water _ Official Trailer.webm" type="video/webm">
      </video>
      <br>
    </article>
    <section>
      <h2>Produk Kami</h2>
      <ul>
        <li><a href="#">ABC Juice</a></li>
        <li><a href="#">ABC Snacks</a></li>
        <li><a href="#">ABC Saus</a></li>
        <li><a href="#">ABC Cereal</a></li>
      </ul>
    </section>
    <aside>
      <h3>Artikel Terbaru</h3>
      <ul>
        <li><a href="#">10 Manfaat Kesehatan dari ABC Juice</a></li>
        <li><a href="#">Cara Mudah Membuat Snack Sehat dari ABC Snacks</a></li>
        <li><a href="#">5 Resep Masakan Enak dengan ABC Saus</a></li>
      </ul>
    </aside>
  </main>
  <footer>
    <p>&copy; 2023 PT ABC. All rights reserved.</p>
  </footer>
</body>

</html>

```

Gambar 1 Solusi Latihan Pertemuan-01

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

PT ABC

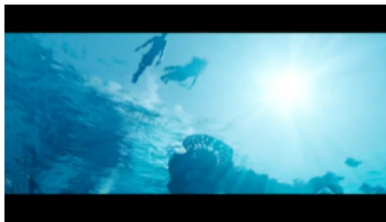
- [Beranda](#)
- [Produk](#)
- [Tentang Kami](#)
- [Kontak](#)

Produk Terbaru

Kami senang memperkenalkan produk terbaru kami, yaitu ABC Juice. ABC Juice mengandung banyak nutrisi yang baik untuk kesehatan, dan sangat cocok dikonsumsi oleh semua kalangan.



Video Promosi



Produk Kami

- [ABC Juice](#)
- [ABC Snacks](#)
- [ABC Saus](#)
- [ABC Cereal](#)

Artikel Terbaru

- [10 Manfaat Kesehatan dari ABC Juice](#)
- [Cara Mudah Membuat Snack Sehat dari ABC Snacks](#)
- [5 Resep Masakan Enak dengan ABC Saus](#)

© 2023 PT ABC. All rights reserved.

EXERCISE

EXERCISE OBJECTIVES

Pada latihan ini, mahasiswa diharapkan mampu untuk:

- Memanfaatkan element semantik untuk pembuatan website.
- Memahami tag-tag dasar pada HTML.

TASK 1: ANDA DIMINTA UNTUK MEMBUAT HALAMAN WEB UNTUK SEBUAH PERUSAHAAN TRAVEL BERNAMA "JELAJAH DUNIA BERSAMA [NAMA_ANDA]". HALAMAN WEB TERSEBUT HARUS MENGGUNAKAN MENERAPKAN KONSEP DARI TIPOGRAFI DAN MULTIMEDIA HTML DAN TERDIRI DARI:

1. Silahkan kalian edit kembali tugas 1 pada minggu sebelumnya.
2. Silahkan kalian terapkan konsep tipografi dengan menambahkan warna serta video ataupun audio yang telah disediakan.
3. Jelaskan penjelasan singkat terkait video/gambar/audio yang kalian tambahkan ke dalam web kalian.

Silahkan buat source code HTML lengkap untuk halaman web tersebut dengan menerapkan konsep tipografi dan multimedia.



UNIVERSITAS
MIKROSKIL