

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 12

TABLE DAN FORM

UNIT OVERVIEW

Pada minggu ke-11 ini kita akan membahas cara terkait pembuatan table dan form. Kedua elemen ini merupakan elemen yang penting. Dimana kita bisa menggunakan table untuk pembuatan daftar data yang biasanya bertujuan untuk menyusun dan mengatur informasi supaya lebih jelas, sedangkan kita bisa menggunakan form untuk membuat tampilan halaman web yang lebih interaktif. Yuk kita pelajari terlebih dahulu cara untuk membuatnya ... !!!

UNIT OBJECTIVES

Adapun capaian yang akan didapatkan pada topik ini, adalah:

- Menyusun tabel yang ada pada halaman HTML.
- Membangun pembuatan form pada halaman web.

UNIT CONTENTS

Lesson 1: Table	4 - 5
Lesson 2: Form	4 - 5

PRE LAB

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

QUESTION

1. Apa kegunaan dari Table?
2. Apa kegunaan dari Form?
3. Sebutkan minimal 2 contoh penerapan dari form!
4. Sebutkan cara yang dapat dilakukan dalam mengatur form supaya lebih rapi!

CONTENT LESSON

CASE STUDY / PROJECT

Perusahaan PT ABC ingin menampilkan data penjualan barang setiap tahunnya di dalam web yang mereka buat. Hanya saja data penjualan tersebut berantakan dan tidak sesuai serta terlalu banyak jarak. Hal ini tentunya akan membuat pengguna kesulitan dalam melihat informasi yang diberikan. Mari kita bantu kembali perusahaan tersebut dalam menghadapi masalah ini.

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

IDENTIFICATION CONCEPT OF PROBLEM / PROJECT

Setelah memahami kembali terkait masalah yang dihadapi oleh perusahaan PT ABC, kita perlu menggunakan 1 buah cara untuk membuat informasi yang dibuat lebih teratur dan mudah untuk dibaca. Oleh karena itu, kita memerlukan penggunaan Table. Namun, apakah penggunaan pada halaman web bisa diterapkan? Jawabannya sudah pasti bisa. Yuk kita pelajari terlebih dahulu gimana caranya ... !!!

LESSON 1: TABLE

Table umumnya digunakan untuk menyusun dan mengatur data atau informasi dalam bentuk baris dan kolom. Hal ini dapat juga kita terapkan pada halaman web. Pada halaman web, kita bisa menerapkan beberapa tag-tag yang dapat membuat table di dalam halaman web, diantaranya :

- Table = tag ini biasanya kita gunakan untuk membuat table. Dimana setiap tag-tag yang berhubungan dengan table nantinya, akan berada di dalam tag ini. Tag ini memiliki tag penutupnya. Sehingga, jangan lupa untuk menutup tag ini.
- Caption = tag ini biasanya kita gunakan untuk membuat judul pada table. Tag ini kita letakkan di dalam tag table. Pada tag ini memiliki penutup juga. Jadi, jangan lupa untuk menutup tag ini juga.
- Tr = singkatan dari table row. Dari namanya sudah jelas, bahwa tag ini kita gunakan untuk membuat baris di dalam sebuah table. Setiap ingin membuat sel, terlebih dahulu kita harus membuat tr, baru dilanjutkan pembuatan selnya.
- Th = singkatan dari table header. Tujuan dari tag ini adalah membuat judul pada kolom. Biasanya pada judul table identik dengan menggunakan bold. Secara otomatis, tag ini akan menggunakan bentuk bold tanpa perlu kita menambahkan tag b ataupun melalui CSS.
- Td = singkatan dari table data. Tujuan dari tag ini adalah untuk menampilkan data di dalam table. Data tersebut dapat berupa angka, tulisan, gambar ataupun hal lainnya bisa di masukkan ke dalam tag ini.

Pada table, kita bisa menggabungkan beberapa kolom maupun baris. Seperti contoh table berikut :

Data		Data	
		Data	Data
Data	Data	Q	Q
	Data	Q	Q

Gimana? Apakah kalian bisa membuat table tersebut? Tenang saja tidak ada yang spesial dari table tersebut, Kalian hanya perlu menggunakan **colspan** dan **rowspan** untuk menggabungkan baris dan kolom tersebut.

Ingin tahu gimana cara buatnya? Yuk diperhatikan penjelasannya dosennya ... !!!

LESSON 2: FORM

Form merupakan komponen yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data atau bisa juga digunakan untuk berinteraksi dengan halaman web. Hal tentunya sanget penting. Sebagai contoh, ketika kita ingin melakukan pendaftaran, supaya pengguna bisa login ke dalam halaman web, ataupun halaman pencarian. Semua itu butuh interaksi serta pengumpulan data dari pengguna. Terus, gimana cara kita bisa membuat form pada halaman web? Tenang saja kita akan membahas cara tersebut.

Pada form terdapat tag utama yang digunakan, yaitu tag form. Perhatikan contoh berikut ini :

```
<form action="#" method="GET">

</form>
```

Pada gambat itu terdiri dari 3 bagian, yaitu :

- Tag form yang digunakan untuk memulai pembuatan form.
- Atribut action yang berisi tanda “#” (kresss/pagar) yang menandakan ketika ada inputan berupa submit, tidak mengarah ke halaman apapun.
- Atribuat method yang berisi nilai “GET” yang merupakan metode http yang digunakan untuk menjalankan form. Selain GET juga ada method POST.

Di dalam form yang dibuat kita bisa menambahkan beberapa elemen penting berupa :

- Element teks yang berupa label yang digunakan untuk penjelasan teks yang tertera sebelum inputan diberikan.
- Elemen inputan yang terdiri dari :
 - o Text
 - o Email

- Password
- Checkbox
- Radio Button
- Dan lain sebagainya.

Elemen-elemen tersebut bisa kita letakkan di dalam form untuk mendapatkan masukan atau interaksi dari pengguna.

Gimana? Ingin tahu apa gimana hasilnya? Yuk kita buat saja langsung ... !!!

SOLUTION

Setelah memahami cara pembuatan table, berikut solusi yang bisa kita tawarkan untuk perusahaan PT. ABC.

INSTRUCTION

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

1. Buat **1 buah folder pada folder** kalian masing-masing dengan nama **M12**.
2. Gunakan **aplikasi Visual Studio Code dan Buka Folder M12** pada komputer lab masing-masing.
3. Pada bagian atas, silahkan kalian klik new file, dengan nama file **index.html**
4. Silahkan gunakan kembali kode contoh yang telah kalian buat pada pertemuan-10.

5. Tambahkan baris kode berikut ke dalam kode html dibagian tag div class content:

```
<table>
  <caption>Rekap Penjualan Tahun 2022/2023</caption>
  <tr>
    <th>No</th>
    <th>Nama Barang</th>
    <th>Harga Jual</th>
    <th>Jumlah</th>
    <th>Total</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>1</td>
    <td>Produk A</td>
    <td>Rp.40.000</td>
    <td>8</td>
    <td>Rp.160.000</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>2</td>
    <td>Produk B</td>
    <td>Rp.50.000</td>
    <td>4</td>
    <td>Rp.200.000</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>3</td>
    <td>Produk C</td>
    <td>Rp.70.000</td>
    <td>2</td>
    <td>Rp.140.000</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>4</td>
    <td>Produk D</td>
    <td>Rp.170.000</td>
    <td>3</td>
    <td>Rp.510.000</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>5</td>
    <td>Produk E</td>
    <td>Rp.42.000</td>
    <td>2</td>
    <td>Rp.84.000</td>
  </tr>
  <tr>
    <th colspan="4">Total Pemasukkan</th>
    <th>Rp.1.094.000</th>
  </tr>
</table>
```

6. Pada file CSS yang dibuat, update terlebih dahulu nilai height dari kelas section menjadi 500px.
7. Setelah itu, tambahkan baris kode berikut ke dalam file CSS tersebut:

```
table{
  border-collapse: collapse;
  width: 100%;
  margin: 0 auto;
}
tr:first-child th{
  border-bottom: 1px solid black;
}
tr:last-child th{
  border-top: 1px solid black;
}
td, th{
  padding: 5px;
}
td{
  text-align: right;
}
tr td:nth-child(2){
  text-align: left !important;
}
th{
  text-align: left;
}
tr:last-child th:last-child{
  text-align: right !important;
}
```


PT.ABC - TI-A

[Home](#) [About](#)

footer

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CONTOH LAPORAN PENJUALAN PERBULAN							
2								
3	No	Tanggal	Sales	Barang	Cara Bayar	Harga	Qty	Jumlah
4	1	01-Feb-22	Sales A	Barang 1	Tunai	250	2	500,00
5	2	05-Feb-22	Sales B	Barang 2	Kredit	1.500	1	1.500,00
6	3	10-Feb-22	Sales A	Barang 1	Kredit	4.500	2	9.000,00
7	4	25-Feb-22	Sales B	Barang 1	Tunai	5.000	4	20.000,00
8	5	28-Feb-22	Sales A	Barang 2	Tunai	3.000	1	3.000,00
9	Total						10	34.000,00
10	Sales A						37%	12.500,00
11	Sales B						63%	21.500,00

NB: Kode yang dibuat hanya membuat table saja.

TASK 2: BUAT FORM DENGAN MENERAPKAN KONSEP HTML DAN CSS.

- Ukuran web yaitu memiliki lebar 1020px. (pedoman ukuran 1020px yaitu header)

Berlangganan Webinar		
Nama	<input type="text"/> Nama Depan	<input type="text"/> Nama Belakang
E-mail	<input type="text"/> contoh: nama@contoh.com contoh@contoh.com	
Telepon Kantor	<input type="text"/> Kode Area	- <input type="text"/> Nomor Telepon
Perusahaan	<input type="text"/>	
Nama Perusahaan	<input type="text"/> Nama Jalan	
	<input type="text"/> Nama Jalan Baris Ke-2	
	<input type="text"/> Kabupaten / Kota	<input type="text"/> Negara
	<input type="text"/> Kode Pos	
Situs Web Perusahaan	<input type="text"/>	
	<input type="button" value="Kirim"/>	

NB: Manfaat penggunaan table atau grid untuk merapikan tampilan form.



UNIVERSITAS
MIKROSKIL