

MODUL 2

PEMBUATAN KERANGKA WEB DENGAN HTML

A. TUJUAN PRAKTIKUM

- a. Mahasiswa mampu membuat kerangka halaman web menggunakan HTML
- b. Mahasiswa mampu memahami struktur dasar pembuatan web dengan HTML

B. ALOKASI WAKTU 1 x 50 menit

C. DASAR TEORI

1. Hypertext Markup Language (HTML)

HyperText Markup Language (HTML) pada dasarnya adalah teks, akan tetapi dengan penambahan “tanda”-link, teks yang tertulis akan nampak dengan bentuk yang berbeda. Kemampuan ini menyebabkan teks jenis ini termasuk HyperText.

Hypertext Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa untuk menampilkan informasi. Informasi yang akan ditampilkan dibungkus dengan elemen bernama tag. Ciri khas tag adalah penggunaan tanda „ < > „.

Mark up adalah informasi tambahan yang ditempatkan pada teks untuk menjelaskan bagaimana teks tersebut diinterpretasi . Mark up ditambahkan bukan untuk tampilan tetapi untuk memberikan struktur interpretasi/pemberian arti. HTML (HyperText Markup Language) merupakan subset dari SGML (Standard Generalized Markup Language)

Contoh subset lain dari SGML :

- XML (eXtensible Markup Language)
- SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language)
- MathML (Mathematical Markup Language)
- CML (Chemical Markup Language)

2. Struktur HTML

Baris perintah dalam HTML disebut TAG(<>). Semua baris perintah HTML menggunakan TAG untuk membuat tampilan.

Terdapat 3 tipe tag

Tag buka tutup

Tag tunggal

Tag mengandung propertis Bagian

HTML, terdapat tiga bagian utama:

<HTML> ... </HTML>

<HEAD> </HEAD>

<BODY> ... </BODY>

a. HTML

Sintak pertama biasanya adalah

<!DOCTYPE HTML> ,

Setiap document HTML harus diawali dan ditutup dengan tag HTML, untuk menunjukkan sebuah dokumen HTML <HTML></HTML>

b. HEAD

Sintak HEAD berisi informasi tentang dokumen di page tersebut.

Menggunakan tag <HEAD></HEAD>. HEAD=Header. Komponen dalam

HEAD: • <BASE> - base address dari document • contoh :

- <BASE HREF="http://www.uns.ac.id/"> , artinya www.uns.ac.id adalah path/jalur navigasi dari webpage ini.
- <BASE HREF="http://www.uns.ac.id/"> , artinya www.uns.ac.id adalah path dari webpage ini.
- <BASE HREF="http://www.mipa.uns.ac.id/"> , artinya www.mipa.uns.ac.id adalah path dari webpage ini.
- <BASEFONT> - mendefinisikan font tunggal standar dari webpage
- memiliki properties color(warna font), face(jenis font), size(ukuran font)
- <LINK>- membuat hubungan antar webpage
- <META> - mendefinisikan informasi webpage yang digunakan oleh server/clients
- Element META:
- HTTP-EQUIV, untuk spesifikasi pembacaan header oleh server
- NAME, nama informasi meta. Jika tidak didefinisikan dianggap sama dengan HTTP-EQUIV. Beberapa properties NAME yang sering digunakan: content-type, description, expires, keywords.
- CONTENT, untuk mendefinisikan isi sesuai NAME dari META
- <NEXTID>- membuat identifikasi dari webpage
- <STYLE> - Document tambahan yang berisi style dari document
- <TITLE>- menampilkan judul webpage

c. BODY

Dinyatakan dengan <body> </body>. Untuk meletakkan informasi atau berbagai komponen webpage yang akan ditampilkan di browser. Semua yang ingin ditampilkan dalam webpage, harus berada di dalam tag ini.

Atribut dalam BODY:

ALINK, BACKGROUND, BGCOLOR, TEXT, LINK, VLINK, LEFTMARGIN, RIGHTMARGIN, TOPMARGIN, BOTTOMMARGIN, SCROLL, BGPROPERTIES

e. <P>, PARAGRAPH

Atribut paragraph:

- ALIGN, mengatur perataan paragraph
- BREAK, mengganti baris baru
- BLOCKQUOTE, membuat baris paragraph menjorok

D. LATIHAN : Ketik ulang, dan perbaiki apabila ditemukan kesalahan!

Buat satu folder di drive data PC Anda untuk menyimpan data latihan dan namai dengan NAMA dan NIM Anda. Buka Notepad / Sublime Text 3 (recommended), sebagai editor awal HTML Anda

1. Latihan1

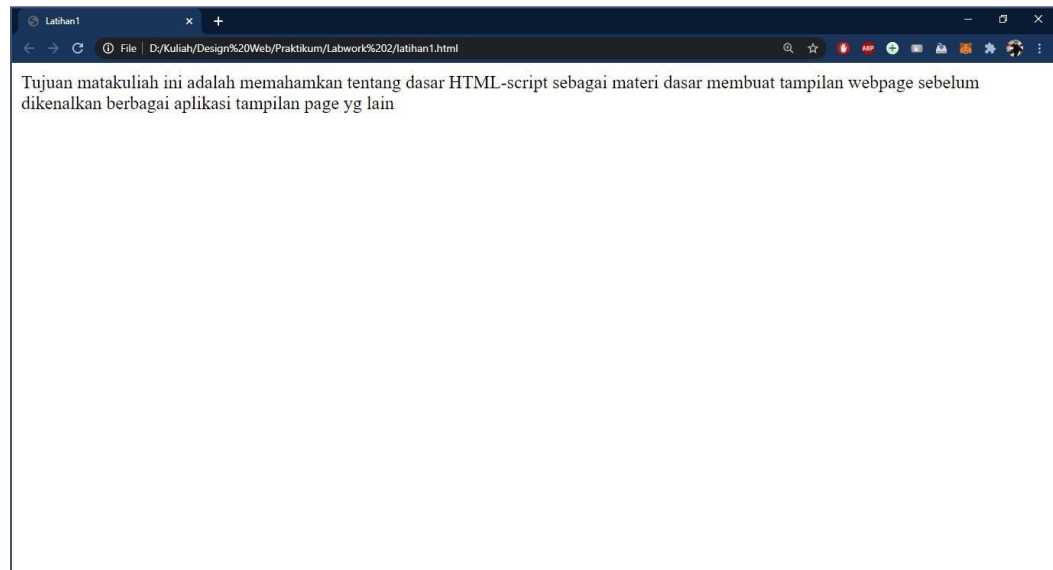
a. Ketik script HTML berikut

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Latihan1</title>
5      <meta http-equiv="Expires" content="13 Maret 2020">
6  </head>
7  <body>
8      Tujuan matakuliah ini adalah memahami tentang dasar
      HTML-script sebagai materi dasar membuat tampilan webpage
      sebelum dikenalkan berbagai aplikasi tampilan page yg lain
9  </body>
10 </html>
```

`<meta http-equiv="Expires" content="13 Maret 2020">` artinya page ini akan expired pada 13 Maret 2020, dan tidak akan dicache.

TIP : Untuk jalan pintas penulisan format html di text editor **sublime text 3** adalah dengan cara mengetik teks "html" kemudian tekan **TAB** pada keyboard.

- b. Simpan dalam folder anda dengan nama **latihan1a.html**
c. Buka di browser, perhatikan hasil tampilannya

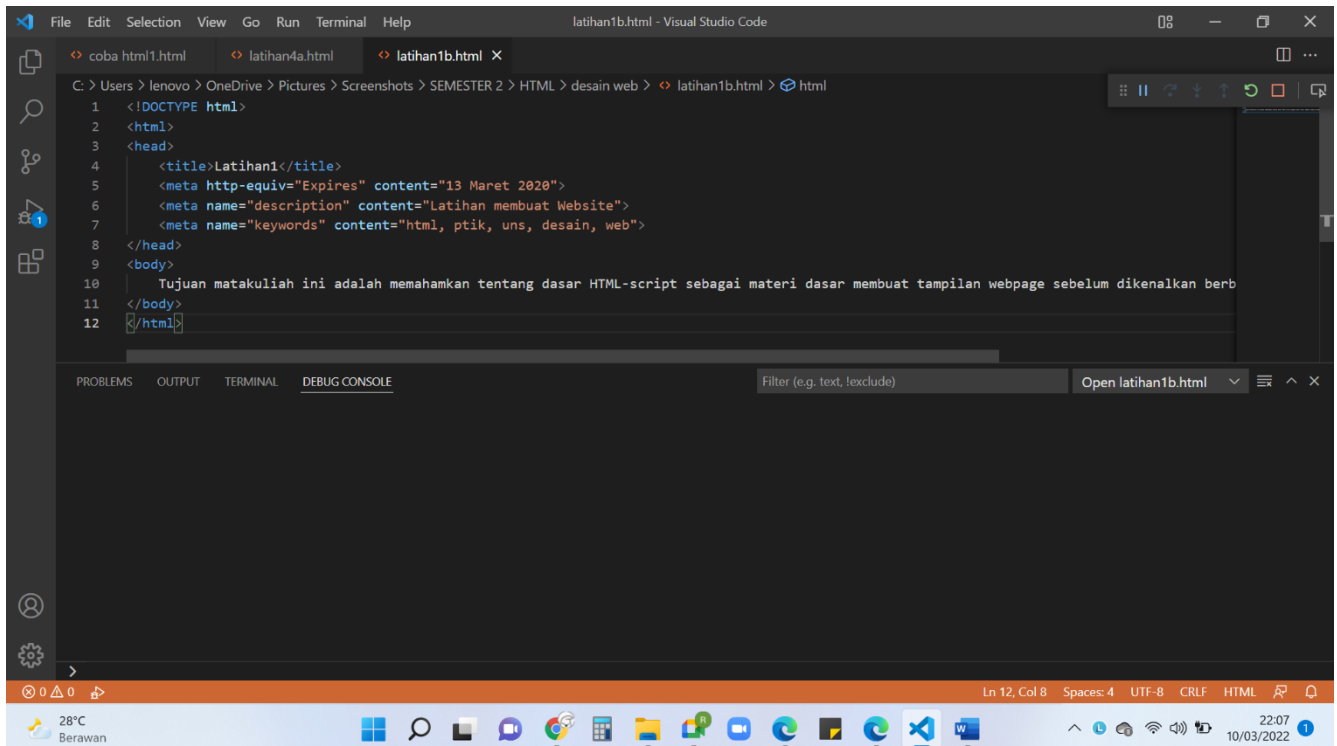


*) Tampilan setelah dizoom 150%

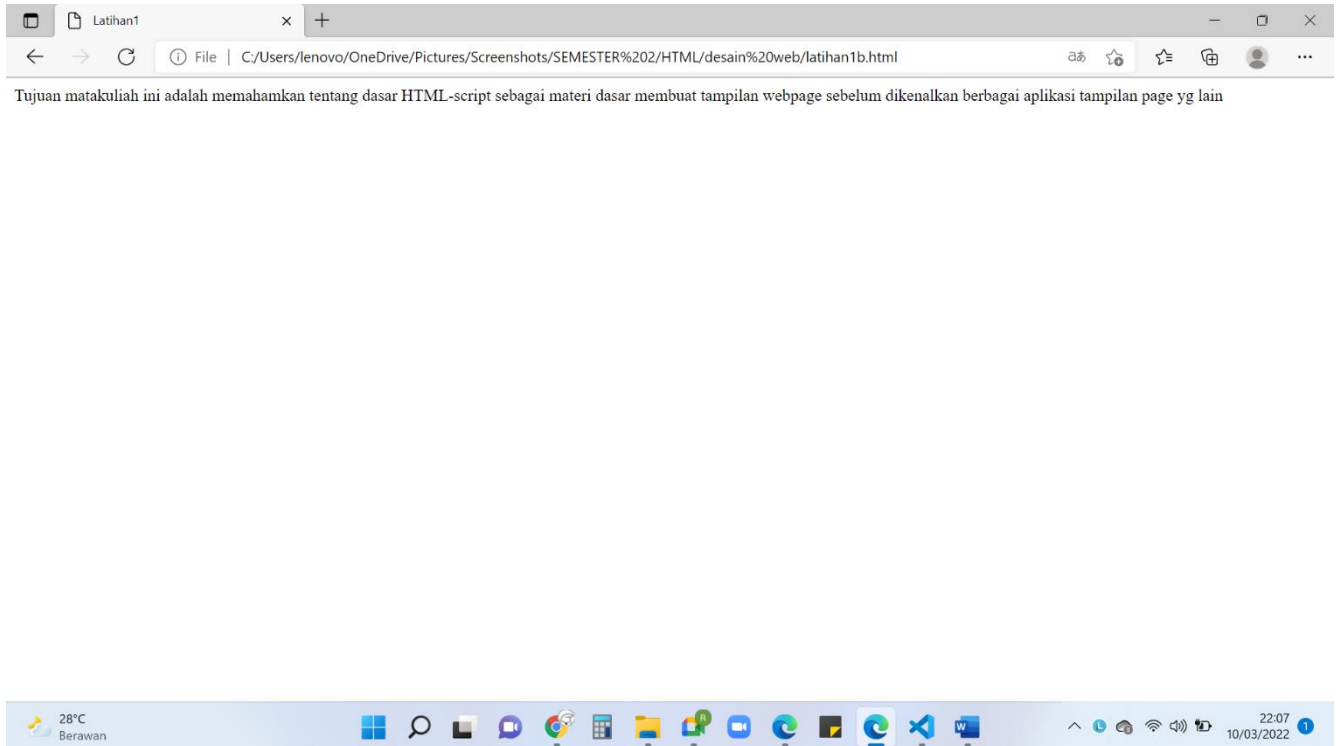
- d. **Tambahkan script pada head yang memuat nama deskripsi = “Latihan membuat Website” dan keywords = “html, ptik, uns, desain, web” .**
- e. Simpan dengan nama **latihan1b.html** lalu browse, perhatikan apakah hasilnya sama dengan sebelumnya. **Apakah fungsi sebenarnya dari kedua tag tersebut? Tulis jawabannya di bawah paragraph di dalam Latihan1b.html.**

Deksripsi = atribut HTML yang memberikan ringkasan singkat dari halaman web. Pada mesin pencari seperti Google, meta deskripsi akan ditampilkan dalam hasil pencarian. Ketika calon pengunjung berselancar di mesin pencari seperti Google, Meta Description juga akan ditampilkan di hasil pencarian.

Keywords = Jenis Meta Tag dalam HTML halaman web yang mendeskripsikan konten situs web secara singkat dan ringkas. Umumnya ditulis dalam huruf kecil, dan dipisahkan dengan koma. Hal terpenting yang harus dipastikan adalah kata kunci (meta keywords) yang Anda pilih relevan dengan halaman yang bersangkutan. Berfungsi untuk memberikan informasi beberapa kata kunci atau keywords yang relevan pada suatu halaman website.



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Latihan1</title>
5   <meta http-equiv="Expires" content="13 Maret 2020">
6   <meta name="description" content="Latihan membuat Website">
7   <meta name="keywords" content="html, ptik, uns, desain, web">
8 </head>
9 <body>
10  Tujuan matakuliah ini adalah memahami tentang dasar HTML-script sebagai materi dasar membuat tampilan webpage sebelum dikenalkan berb
11 </body>
12 </html>
```



2. Latihan 2

- a. Ketikkan script berikut di enclosed tag BODY

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Latihan 2</title>
5 </head>
6 <body bgcolor="#66ffff" text="#0000ff">
7 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut
8 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco
9 laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in
voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat
non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum
8 </body>
9 </html>
```

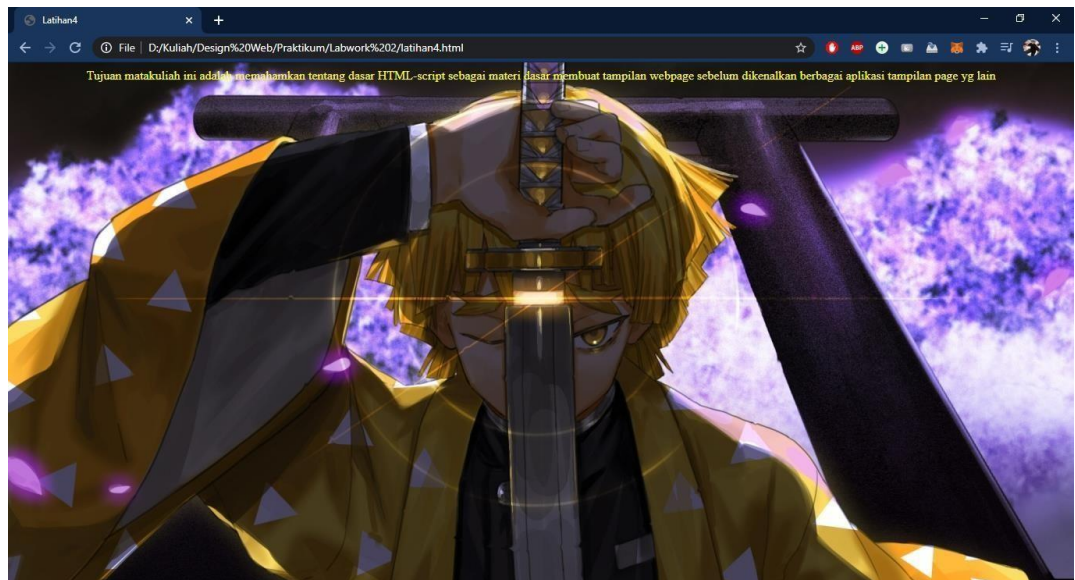
Body mengandung attribute yang mendefinisikan warna background dan warna text default page ini

b. Simpan dengan Latihan2a.html. Browse, berikut tampilannya

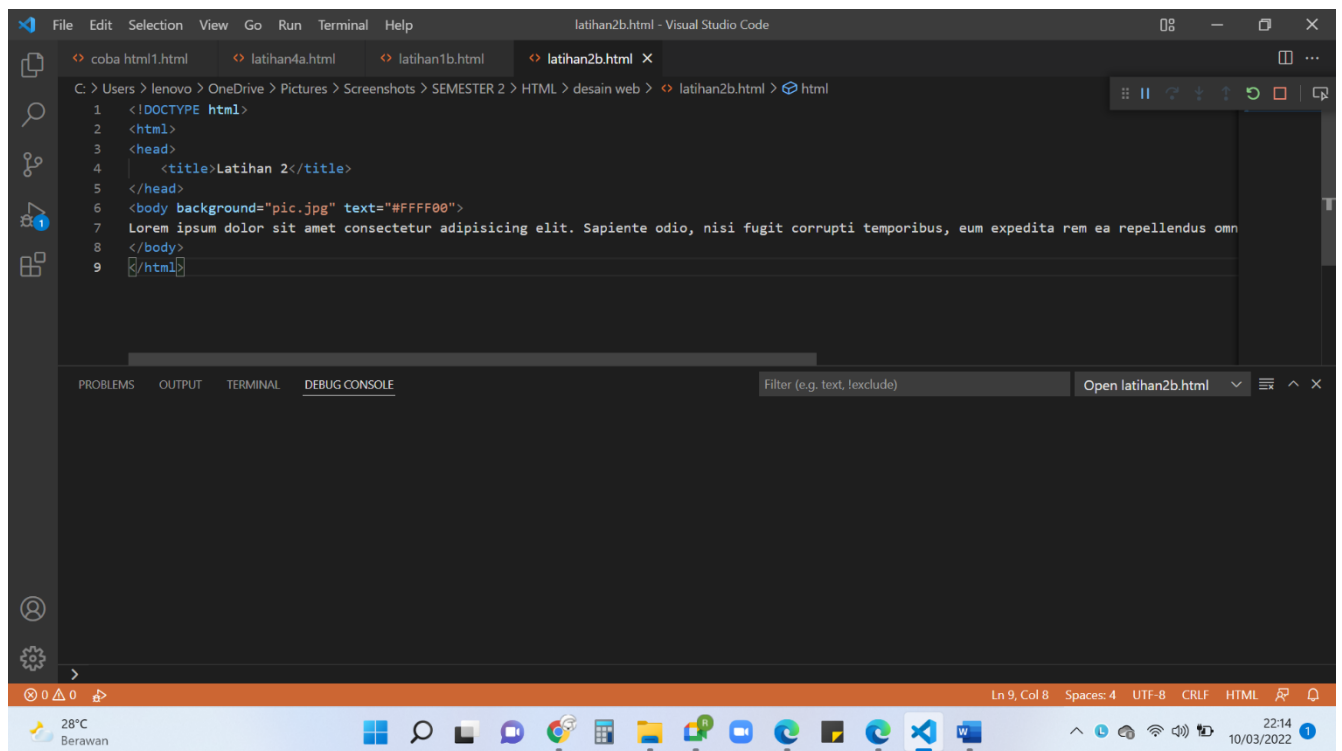
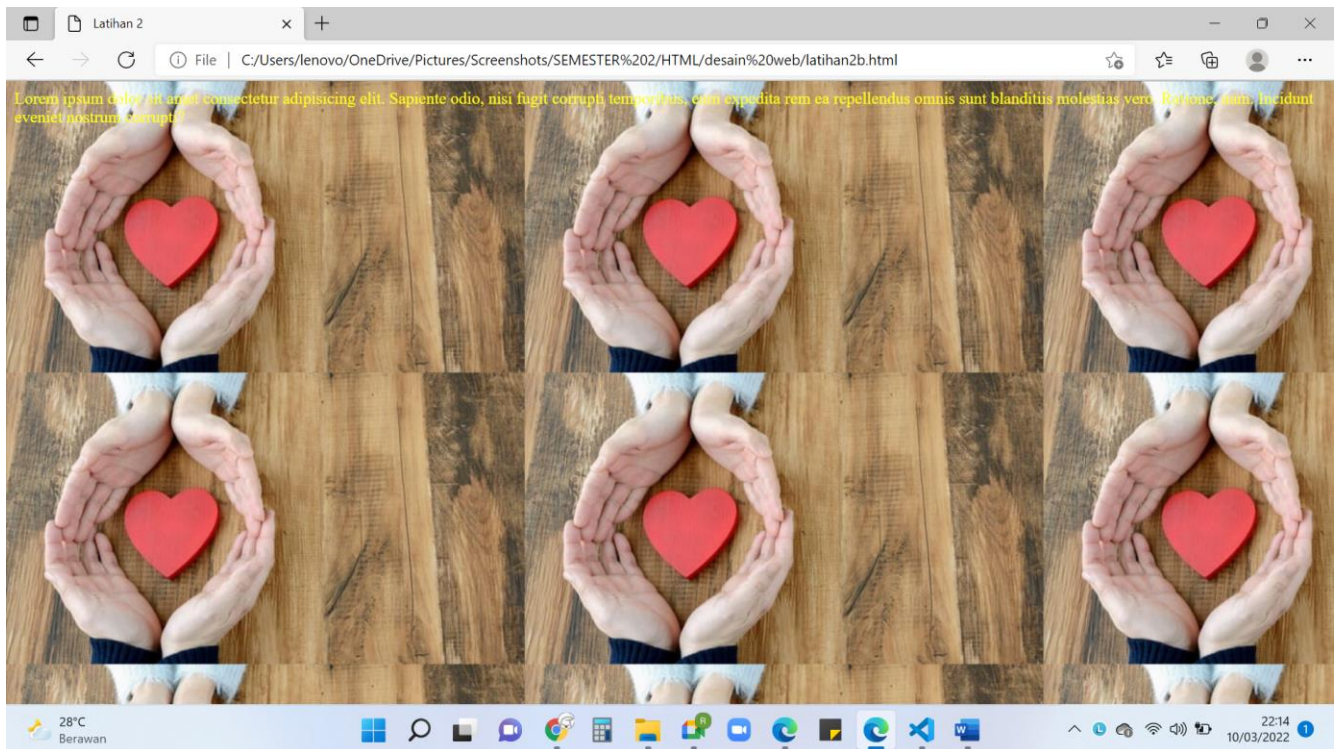


c. **Ganti attribute pada BODY sehingga dapat menampilkan gambar (bebas) dan tulisan berwarna kuning**

d. Simpan dengan nama Latihan2b.html. Browse (contoh),



*) Tampilan Setelah dizoom 100%



3. Latihan 3

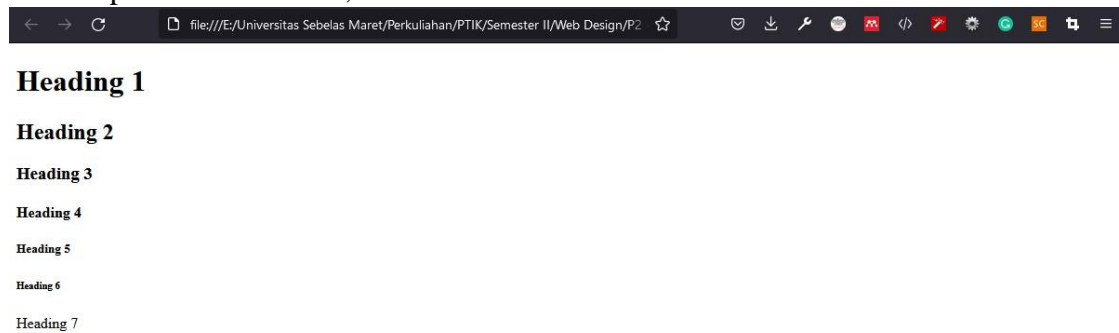
a. Modifikasi script Latihan3:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Latihan 3</title>
5 </head>
6 <body>
7   <h1>Heading 1</h1>
8   <h2>Heading 2</h2>
9   <h3>Heading 3</h3>
10  <h4>Heading 4</h4>
11  <h5>Heading 5</h5>
12  <h6>Heading 6</h6>
13  <h7>Heading 7</h7>
14 </body>
15 </html>
```

Perhatikan jumlah headingnya ! **Apakah sudah benar?**

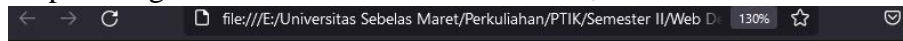
jawab : salah karena maksimal heading yaitu <h6> </h6>

b. Simpan Latihan3.html, browse



c. **Ubahlah heading di atas menjadi bullet list dengan bentuk kotak!**

d. Simpan dengan nama Latihan2b.html. Browse,



▪ Heading 1

▪ Heading 2

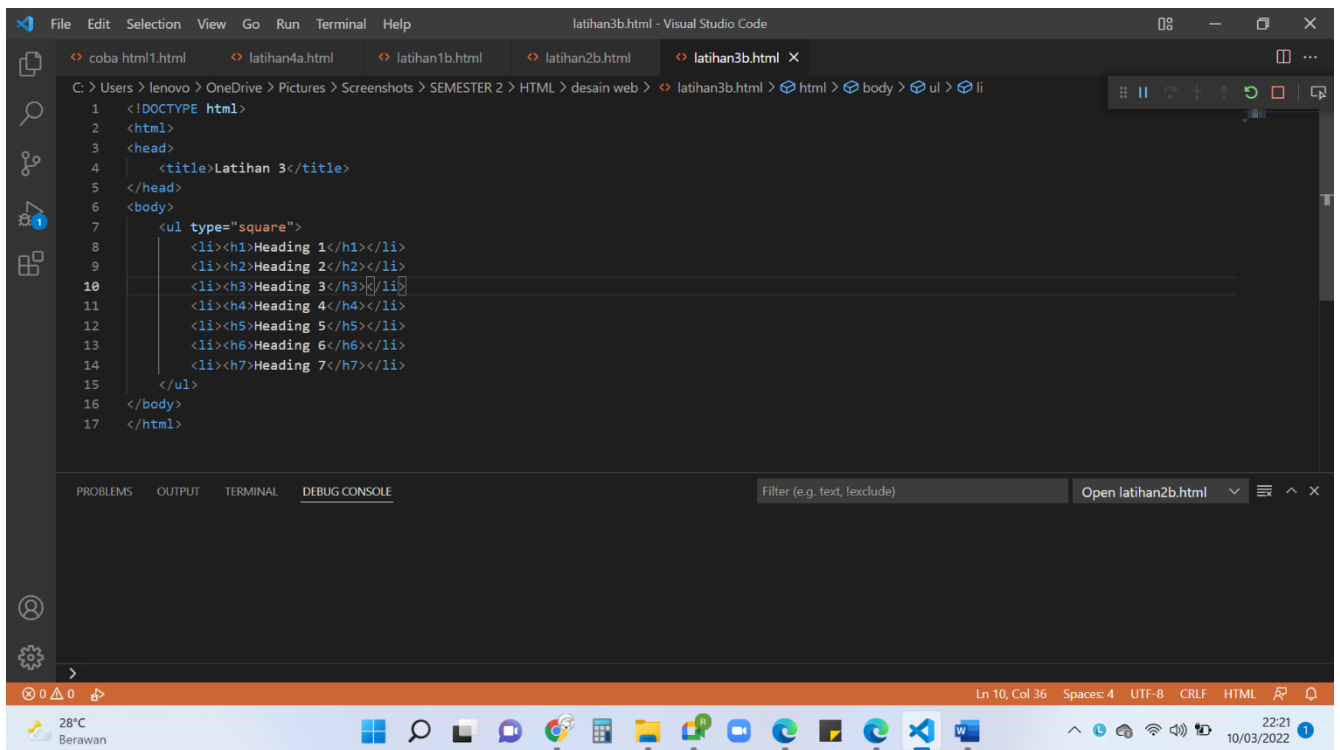
▪ Heading 3

▪ Heading 4

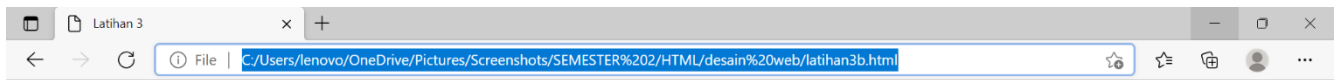
▪ Heading 5

▪ Heading 6

▪ Heading 7



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Latihan 3</title>
5 </head>
6 <body>
7   <ul type="square">
8     <li><h1>Heading 1</h1></li>
9     <li><h2>Heading 2</h2></li>
10    <li><h3>Heading 3</h3></li>
11    <li><h4>Heading 4</h4></li>
12    <li><h5>Heading 5</h5></li>
13    <li><h6>Heading 6</h6></li>
14    <li><h7>Heading 7</h7></li>
15  </ul>
16 </body>
17 </html>
```



▪ Heading 1

▪ Heading 2

▪ Heading 3

▪ Heading 4

▪ Heading 5

▪ Heading 6

▪ Heading 7



4. Latihan 4

a. Ketik kode berikut

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Latihan 4</title>
5  </head>
6  <body bgcolor="green">
7      <h1>List Sederhana:</h1>
8      <ol type="a">
9          <li><b>FKIP</b>
10             <ul type="a">
11                 <li>PTIK</li>
12                 <li>PGSD</li>
13                 <li>PGPAUD</li>
14                 <li>PTM</li>
15                 <li>PTB</li>
16             </ul>
17          <li><b>MIPA</b>
18             <ul type="a">
19                 <li>Matematika</li>
20                 <li>Kimia</li>
21                 <li>Fisika</li>
22                 <li>Biologi</li>
23             </ul>
24          </li>
25          <li><b>Hukum</b></li>
26          <li><b>Kedokteran</b></li>
27      </ol>
28 </body>
29 </html>
```

b. Simpan dengan Latihan4.html.

c. Browse, berikut tampilannya

List Sederhana:

1. FKIP
 - a. PTIK
 - b. PGSD
 - c. PGPAUD
 - d. PTM
 - e. PTB
2. MIPA
 - a. Matematika
 - b. Kimia
 - c. Fisika
 - d. Biologi
3. Hukum
4. Kedokteran

- d. “Hloh, kok gk sama?”, temukanlah apa yang membuatnya berbeda.

Analisis dan perbaikilah!

1. pada bagian body

Dicontoh : `<body bgcolor="green">`

Itu membuat background halaman berwarna hijau sedangkan disoal yang benar seharusnya berwarna toska

Pembenaran : `<body bgcolor="#66ffff">`

2. pada bagian type Ordered List

Dicontoh : `<ol type="a">`

Itu membuat bulet list FKIP,MIPA,HUKUM dan KEDOKTERAN menggunakan bulet huruf abjad kecil,padahal di soal seharusnya bullet listnya menggunakan angka. Jadi pembenarannya

Pembenaran: `<ol type="1">`

3. pada element list

Dicontoh : `<ul type="a">`

`PTIK`

`PGSD`

```
<li>PGPAUD</li>
<li>PTM</li>
<li>PTB</li>
</ul>
```

Kesalahannya adalah penulisan Unordered List yang seharusnya Ordered List. Menyebabkan list tidak bisa memakai type huruf, sehingga harus diganti menjadi Ordered List.

Perbaikan :

```
<ol type="a">
<li>PTIK</li>
<li>PGSD</li>
<li>PGPAUD</li>
<li>PTM</li>
<li>PTB</li>
</ol>
```


Visual Studio Code editor showing the code for `latihan4a.html`. The code is an HTML document with a light blue background and a title "Latihan 4". It contains a list of institutions and subjects.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Latihan 4</title>
5 </head>
6 <body bgcolor="#66ffff">
7   <h1>List Sederhana:</h1>
8   <ol type="1">
9     <li><b>FKIP</b></li>
10    <ol type="a">
11      <li>PTIK</li>
12      <li>PGSD</li>
13      <li>PGPAUD</li>
14      <li>PTM</li>
15      <li>PTB</li>
16    </ol>
17    <li><b>MIPA</b></li>
18    <ol type="a">
19      <li>Matematika</li>
20      <li>Kimia</li>
21      <li>Fisika</li>
22      <li>Biologi</li>
23    </ol>
24    <li><b>Hukum</b></li>
25    <li><b>Kedokteran</b></li>
26  </ol>
27 </body>
28 </html>
```

The rendered HTML document is displayed below the editor, showing the list of institutions and subjects on a light blue background.

List Sederhana:

- 1. FKIP**
 - a. PTIK
 - b. PGSD
 - c. PGPAUD
 - d. PTM
 - e. PTB
- 2. MIPA**
 - a. Matematika
 - b. Kimia
 - c. Fisika
 - d. Biologi
- 3. Hukum**
- 4. Kedokteran**

- Kumpulkan file dari Latihan 1 – 4 di atas.
- Jawablah pertanyaan yang tertera pada setiap Latihan ke dalam bentuk doc/pdf.
- compress semua file ke dalam rar. Beri nama : **NIM_NAMA_LabworkX.rar**