MODUL 2 PENULISAN DAN PEMERIKSAAN HTML

2.1. Deskripsi Singkat

Pada praktikum sebelumnya, anda telah diperkenalkan dengan HTML (Hyper Text Markup Language) sebagai "bahasa" yang digunakan untuk mendeskripsikan isi dari suatu halaman web. HTML adalah bahasa markup standar untuk membuat halaman Web. Apa yang ditampilkan dalam web browser sebetulnya berupa kumpulan teks dalam bentuk HTML. Dalam praktikum ini, anda akan membuat halaman HTML pertama anda.

2.2. Tujuan Praktikum

Setelah menyelesaikan praktikum pada modul ini, mahasiswa diharapkan dapat menulis HTML dan menampilkannya di web browser (*local access*). Mahasiswa juga diharapkan mampu memeriksa HTML yang telah dituliskan menggunakan W3 Validator.

2.3. Material Praktikum

Praktikum ini memerlukan aplikasi text editor seperti Notepad (bawaan jika anda menggunakan Microsoft Windows). Anda juga bisa mengunduh aplikasi text editor lainnya seperti Notepad++ atau Visual Studio Code. Jangan menggunakan rich-text editor seperti Microsoft Word atau sejenisnya. Selain itu, praktikum ini juga memerlukan web browser seperti Internet Explorer atau Google Chrome. Saat ini, anda belum memerlukan web server untuk membuat halaman web.

2.4. Kegiatan Praktikum

2.4.1. Pembuatan Halaman HTML Sederhana

Pertama, kita akan membuat contoh HTML sederhana seperti yang sudah diajarkan pada sesi teori.

- 1. Siapkan tempat kerja (*workplace*) tempat anda akan menyimpan file-file hasil pekerjaan anda. Buat directory/folder di dalam harddisk atau tempat penyimpanan yang biasa anda gunakan. Selanjutnya, file-file hasil pekerjaan akan disimpan di sana.
- Buka aplikasi text editor.
- 3. Masukkan markup HTML berikut ke dalam text editor:

```
<html>
<!-- File: page01.html
```

```
Creation: 2020-10-12
Description: halaman pemula
-->
<head>
    <title>Dokumen HTML Saya Pertama</title>
</head>
<body>
    Halo dunia!
</body>
</html>
```

Anda bisa menyalin markup di atas. Jika itu yang anda lakukan, pastikan tidak ada spasi berlebih atau karakter-karakter lain yang tidak terlihat di sana. Karena ini adalah latihan, saya menyarankan untuk tidak menyalin, melainkan anda ketik sendiri seluruhnya.

- 4. Simpan file tersebut dengan nama **kelas_nim_page01.html** di directory/folder yang telah disiapkan.
- 5. Buka web browser, lalu muat/buka file page01.html yang telah anda buat. Pastikan tampilannya kurang lebih seperti Gambar 1.



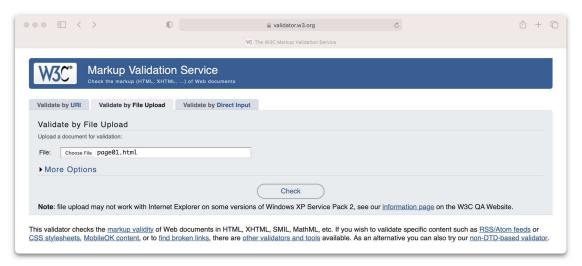
Gambar 1. Dokumen HTML Pertama Saya

Web browser akan menyajikan markup HTML dengan benar walaupun formatnya tidak sempurna atau bahkan ada markup wajib yang tidak lengkap. Di sini kita perlu menilai apakah markup HTML kita sudah valid atau belum. Walaupun anda mungkin melihat bahwa file kelas_nim_page01.html kita sepertinya sudah valid, namun sebenarnya belum sempurna dan well-formed.

2.4.2. Pemeriksaan Halaman HTML

Untuk melihat apa yang salah atau kurang sempurna dari halaman HTML yang kita buat, buka URL berikut dalam tab atau window berbeda.

```
https://validator.w3.org
```



Gambar 2. The W3C Markup Validation Service



Gambar 3. Hasil validasi

- 1. Seperti terlihat pada Gambar 2, pilih tab "Validate by File Upload", lalu unggah file kelas_nim_page01.html, dan klik tombol "Check". Hasilnya ada 2 *error* dan 1 *warning* seperti terlihat pada Gambar 3.
- Error pertama adalah bahwa pengkodean character (character encoding) tidak dicantumkan dalam markup HTML. Ini bisa kita perbaiki dengan menambahkan elemen meta charset. Karena biasanya UTF-8 (Unicode) digunakan pada text editor modern, kita tambahkan markup berikut di dalam elemen head.

```
<head>
<meta charset="UTF-8">
</head>
```

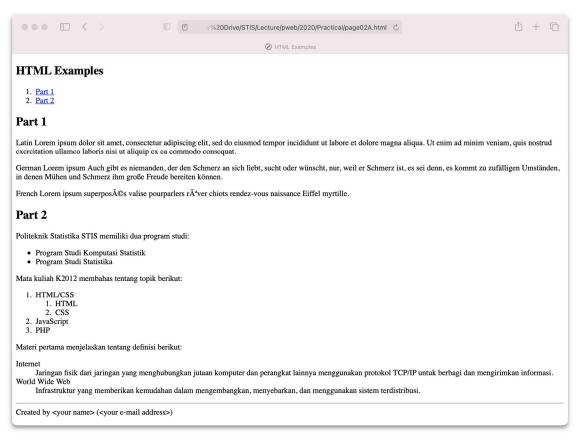
3. *Error* kedua adalah karena tidak adanya <!DOCTYPE html> sebagai deklarasi bahwa file ini menggunakan HTML5. Tambahkan markup berikut di baris pertama file.

```
<!DOCTYPE html>
```

4. Simpan file kelas_nim_page01.html, kemudian periksa kembali di W3C Validator. Pastikan semua error sudah hilang.

2.4.3. Pembuatan Halaman HTML Lainnya

Berikutnya mari kita coba buat dokumen HTML yang berisi struktur dasar dan elemen HTML sederhana. Buat dokumen HTML yang tampilannya seperti terlihat pada Gambar 4, lalu simpan dalam file **kelas_nim_page02A.html**.



Gambar 4. HTML Examples

Perhatikan hal-hal berikut:

- 1. Di antara *heading* pertama dan kedua terdapat bantuan navigasi. Gunakan markup yang tepat agar dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.
- 2. Tulisan dalam Part 1 berisi huruf-huruf aksen internasional dan dalam tiga bahasa yang berbeda. Markup yang digunakan harus mengindikasikan bahasa tersebut agar huruf-huruf tersebut dapat ditampilkan dengan benar.
- 3. Di bagian bawah halaman terdapat beberapa informasi tentang penulis. Tuliskan nama dan alamat e-mail anda masing-masing di sana menggantikan <your name> dan <your e-mail address>. Gunakan markup yang tepat untuk itu.

- 4. Setelah mendapatkan tampilan yang sesuai dengan contoh, gunakan W3C Validator di https://validator.w3.org untuk memastikan markup yang anda gunakan seluruhnya valid. Validator hanya memeriksa apakah markup anda telah mengikuti aturan-aturan yang ada dalam HTML5, tidak sampai memeriksa semantik dari bagian-bagian dokumen.
- 5. Bandingkan hasilnya dengan yang dibuat oleh teman-teman anda dan bertanyalah jika memerlukan bantuan atau komentar.

2.5. Penugasan

Kerjakan sesuai dengan yang dijelaskan pada bagian Kegiatan Praktikum. Unggah hasil pekerjaan praktikum, yaitu kelas_nim_page01.html dan kelas_nim_page02A.html pada Google Classroom (jangan dizip/rar).