Modul 0 : Running Modul

0.1 Tujuan

Setelah mengikuti Running Modul mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami peraturan kegiatan praktikum.
2. Memahami Hak dan Kewajiban praktikan dalam kegiatan praktikum.
3. Memahami komponen penilaian kegiatan praktikum.

0.2 Peraturan Praktikum

1. Praktikum diampu oleh Dosen Kelas dan dibantu oleh Laboran dan Asisten Praktikum
2. Praktikum dilaksanakan di Gedung C lantai 3 (Basic Laboratorium) sesuai jadwal yang ditentukan.
3. Praktikan wajib membawa modul praktikum dan alat tulis
4. Praktikan wajib mengisi daftar hadir
5. Durasi kegiatan praktikum 100 menit
   a. 15 menit untuk pengerjaan Tes Awal atau wawancara Tugas Pendahuluan
   b. 60 menit untuk penyampaian materi
   c. 25 menit untuk pengerjaan Tes Akhir
6. Jumlah pertemuan praktikum:
   - 16 kali untuk 2 SKS termasuk UTS dan UAS
   - 8 kali 1 SKS termasuk UTS dan UAS
7. Praktikan wajib hadir minimal 75% dari seluruh pertemuan praktikum di lab. Jika total kehadiran kurang dari 75% maka nilai UAS/ Tugas Besar = 0.
8. Praktikan yang datang terlambat :
   - <= 15 menit : diperbolehkan mengikuti praktikum
   - > 30 menit : tidak diperbolehkan mengikuti praktikum
9. Saat praktikum berlangsung, asisten praktikum dan praktikan:
   - Wajib mematikan/ men-silent semua alat komunikasi (smartphone, tab, iPad, dsb).
   - Dilarang membuka aplikasi yang tidak berhubungan dengan praktikum yang berlangsung.
   - Dilarang mengubah setting software maupun hardware komputer tanpa ijin.
   - Dilarang membawa makanan maupun minuman di ruang praktikum.
   - Dilarang memberikan jawaban ke praktikan lain (pre-test dan post-test).
   - Dilarang menyebarkan soal pre-test dan post-test.
   - Dilarang membuang sampah/sesuatu apapun di ruangan praktikum.
10. Pelanggaran terhadap peraturan praktikum ini akan ditindak secara tegas secara berjenjang di lingkup Kelas, Laboratorium, Program Studi, Fakultas, hingga Institusi.

0.3 Penilaian Praktikum

1. Komponen penilaian praktikum:
   60% nilai permodul dan 40% nilai Tugas Besar (atau UAS praktek)
2. Seluruh komponen penilaian beserta pembobotannya ditentukan oleh dosen Penanggung Jawab Matakuliah (PJMK)
3. Penilaian per modul dilakukan oleh asisten praktikum, sedangkan nilai Tugas Besar/UAS diserahkan kepada dosen PJMK
4. Baik praktikan maupun asisten tidak diperkenankan meminta atau memberikan tugas tambahan untuk perbaikan nilai.
5. Standar indeks dan range nilai ditentukan oleh dosen PJMK atas sepengetahuan Ketua Kelompok Keahlian

MODUL 1 : HTML

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami apa itu HTML beserta defenisinya.
2. Dapat memberikan contoh seperti apa contoh HTML

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 HTML

HyperText Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah Penjelajah web Internet dan formating hypertext sederhana yang ditulis kedalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegerasi. Dengan kata lain, berkas yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan kedalam format ASCII normal sehingga menjadi home page dengan perintah-perintah HTML. Bermula dari sebuah bahasa yang sebelumnya banyak digunakan di dunia penerbitan dan percetakan yang disebut dengan SGML (Standard Generalized Markup Language), HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh World Wide Web Consortium (W3C). HTML dibuat oleh kolaborasi Caillau TIM dengan Berners-Lee Robert ketika mereka bekerja di CERN (lembaga penelitian fisika energi tinggi di Jenewa) pada tahun 1989. Tahun 1986, ISO menyatakan bahwa IBM memiliki suatu konsep tentang dokumen yang sangat baik, dan kemudian mengeluarkan suatu publikasi (ISO 8879) yang menyatakan markup language sebagai standar untuk pembuatan dokumen-dokumen. ISO membuat bahasa ini dari GML milik IBM, tetapi memberinya nama lain, yaitu SGML (Standard Generalized Markup Language). Khususnya bagi mereka yang menggunakan World Wide Web. Versi terakhir dari HTML adalah HTML 4.01, meskipun saat ini telah berkembang XHTML yang merupakan pengembangan dari HTML.

1.4 Latihan

Latihan 1
Buatlah contoh dari beberapa tampilan skrip HTML standar untuk tampilan awal dari sebuah Web.

MODUL 2 : Memuat Gambar

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep memasukkan gambar pada sebuah page web.
2. Dapat mengimplementasikan konsep memuat gambar pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 Gambar HTML

Gambar dapat meningkatkan desain dan tampilan halaman web. **Atribut src** adalah singkatan dari **source,** merupakan atribut yang berisi alamat dari gambar yang akan ditampilkan. Alamat ini bisa relatif atau absolute.

Untuk contoh kode HTML tentang image ini, sediakan sebuah gambar yang akan digunakan sebagai tampilan, dan tempatkan gambar tersebut ke dalam satu folder dengan halaman contoh. Gambar dapat berupa JPEG, PNG, maupun GIF.

1.4 Latihan

Latihan 2
Buatlah contoh dari beberapa tampilan memasukkan gambar pada sebuah web 1. Menggunakan alt 2. Image Size - Width and Height 3. Width and Height, atay menggunakan Style 4. Mengakses gambar dari beberapa folder 5. Mengakses gambar dari beberapa server 6. Penggunaan align dan border

MODUL 3 : Link

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep link
2. Dapat mengimplementasikan konsep link pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 Link

Tujuan kata **Hypertext** dari **HTML** adalah membuat sebuah text yang ketika di-klik akan pindah ke halaman lainnya. **HTML** menggunakan tag **<a>**untuk keperluan ini.

Link ditulis dengan **<a>** yang merupakan singkatan cari *anchor* (jangkar). Setiap tag <a> setidaknya memiliki sebuah atribut **href**. Dimana **href** berisi alamat yang dituju (*href* adalah singkatan dari ***hypertext reference***).

1.4 Latihan

Latihan 3
Buatlah contoh dari beberapa tampilan memasukkan link pada sebuah web 1. Alamat Absolute dan Alamat Relatif 2. Atribut tag <a>: target 3. Link ke Email 4. Link ke Situs terkait

MODUL 4 : Tak Paragraf <p>

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep paragraf pada sebuah page web.
2. Dapat mengimplementasikan konsep paragraf pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 Paragraf

HTML menyediakan tag khusus untuk membuat paragraf. Penulisannya menggunakan huruf **p,** sebagai berikut : **<p>.** Mari kita revisi contoh kode HTML sebelumnya, dan menambahkan tag **<p>**.

1.4 Latihan

Latihan 4
Buatlah contoh dari beberapa tampilan menggunakan paragraf pada sebuah web 1. Menggunakan tag paragraf (<p>) 2. Menggunakan tag break ( ) 3. Menggunakan tag Tag untuk penebalan dan garis miring (dan)

MODUL 5 : Heading

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep penggunaan heading pada sebuah page web
2. Dapat mengimplementasikan konsep heading pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 Heading

HTML menyediakan tag khusus untuk membuat judul atau di dalam HTML lebih di kenal dengan istilah: **heading**. ***Heading*** dirancang terpisah dari paragraf. **Tag Heading** biasanya digunakan untuk judul dari paragraf, atau bagian dari text yang merupakan judul.

Tag heading di dalam HTML terdiri dari 6 tingkatan, yaitu **<h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>,** dan **<h6>.** Tag heading secara *default* akan ditampilkan oleh web browser dengan huruf tebal (bold). Tampilan dari tag header juga dibuat bertingkat. Tag header **<h1>** memiliki ukuran huruf paling besar, sedangkan **<h6>** terkecil.

1.4 Latihan

Latihan 5
Buatlah contoh dari beberapa tampilan penggunaan heading pada sebuah web 1. Penerapan heading (h1 – h6)

MODUL 6 : List

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep membuat list pada sebuah page web.
2. Dapat mengimplementasikan konsep link pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 List

Dalam **HTML**, tag list terdiri dari 2 jenis, **ordered list (berurutan)** dan **unordered list (tidak berurutan). Ordered list** akan ditampilkan dengan angka atau huruf, sedangkan **unordered list** dengan bulatan atau kotak.

Ordered list menggunakan tag **<ol>,** dan unordered list menggunakan tag **<ul>**, sedangkan untuk list sendiri menggunakan tag **<li>.** Penjelasan ini akan lebih mudah jika menggunakan contoh

1.4 Latihan

Latihan 6
Buatlah contoh dari beberapa tampilan memasukkan list pada sebuah web 1. Menggunakan Orderlist 2. Menggunakan Unorderlist 3. Menggunakan List Bersarang 4. Menggunakan dl, dt dan dd

MODUL 7 : Tabel

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep memasukkan tabel pada sebuah page web.
2. Dapat mengimplementasikan konsep pembuatan tabel pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 Tabel

Dalam menampilkan data yang terstruktur atau tampilan dari *database*, kita biasanya akan membuatnya dalam bentuk tabel. **HTML** juga menyediakan **Tabel tag** digunakan untuk menampilkan data dalam bentuk table.

Untuk membuat tabel di HTML, kita membutuhkan setidaknya 3 tag, yaitu tag **<table>,** tag **<tr>,** dan tag **<td>:**

- Tag **<table>** digunakan untuk memulai tabel
- Tag **<tr>** adalah singkatan dari ***table row***, digunakan untuk membuat baris dari tabel.
- Tag **<td>** adalah singkatan dari ***table data***, digunakan untuk menginput data ke tabel.

1.4 Latihan

Latihan 7
Buatlah contoh dari beberapa tampilan memasukkan tabel pada sebuah web 1. Membuat Tabel Kolom dan Baris 2. Penggunaan border 3. Tampilan menggunakan CSS

MODUL 8 : Komentar

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep komentar pada sebuah page web.
2. Dapat mengimplementasikan konsep komentar pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 KOmentar

Seperti pada bahasa pemograman lainnya, umumnya kita akan sering lupa tentang cara kerja kode yang kita buat sendiri setelah beberapa bulan berikutnya. Untuk mengatasinya, kita bisa akan menyisipkan penjelasan pada sebuah komentar di sekitar kode tersebut. **HTML** juga mempunyai tag khusus untuk komentar. Untuk membuat komentar di HTML, kita menggunakan awalan <!– dan penutup –>.

1.4 Latihan

Latihan 8
Buatlah contoh dari beberapa tampilan penggunaan komentar pada sebuah web 1. Implementasi komentar pada page web 2. Memberikan komentar pada semua script yang ada di web

MODUL 9 : Form

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep pembuatan Form pada sebuah page web.
2. Dapat mengimplementasikan konsep Form pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 Form

Form biasanya digunakan untuk mengumpulkan data dari pengunjung web kita. Mulai dari form untuk login, form kontak, form untuk pendaftaran user, bahkan untuk mengirimkan data antar halaman web.

Penggunaan form hanya menggunakan HTML saja tidak akan terlalu berguna. Form biasanya hanya berupa *interface* yang disediakan untuk mengumpulkan data dari user, dan akan diproses dengan bahasa pemograman web seperti **JavaScript** atau **PHP**, dan disimpan di dalam tabel **MySQL**

1.4 Latihan

Latihan 9
Buatlah contoh dari beberapa tampilan memasukkan form pada sebuah web 1. Penggunaan tag form <form> 2. Penggunaan tak input <input> 3. Menggunakan input type seperti text, password, check box, radio, submit button 4. Menggunakan label dan text area 5. Menggunakan tag select <select> 6. Penggunaan atribut name dan lainnya

MODUL 10 : Meta tag, Tag Span Dan Div

1.1 Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep tag span dan div pada sebuah page web.
2. Dapat mengimplementasikan konsep tag dan div pada kasus sederhana

.

1.2 Alat & Bahan

- PC/ Laptop
- Core I3 Minimum
- Software : Notepad. Notepad ++, Coda, Sublime

1.3 Dasar Teori

1.3.1 Tag Span dan Div

Tag **<*span*>** dan tag **<*div*>** yang tidak bermakna ini malah menjadi salah satu tag yang paling sering digunakan untuk membuat struktur web, terutama tag ** **. Tag <*div*> yang tidak memiliki style bawaan (tidak memiliki efek tampilan apa-apa), dapat dengan mudah diubah menggunakan ***CSS***. Biasanya tag menggunakan atribut **id** sebagai pembeda antara tag yang satu dengan yang lainnya.

Contoh paling umum untuk penggunaan tag adalah sebagai ***container*** atau pembatas satu struktur HTML dengan struktur lainnya

1.4 Latihan

Latihan 10
Buatlah contoh dari beberapa tampilan penggunaan Span dan Div pada sebuah web 1. Block-line dan In-line. 2. Penerapan tag span dan div 3. Perbedaan id dan class