

## Komputer Aplikasi IT (KAIT)

2 SKS | Semester 1 | S1 Sistem Informasi | UNIKOM | 2014

Nizar Rabbi Radliya | nizar.radliya@yahoo.com

<b>Nama Mahasiswa</b>	
<b>NIM</b>	
<b>Kelas</b>	
<b>Kompetensi Dasar</b>	
Memahami cakupan materi dan sistem perkuliahan KAIT	
<b>Pokok Bahasan</b>	
Pengantar Perkuliahan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem perkuliahan</li> <li>2. Tujuan dan cakupan materi perkuliahan</li> <li>3. Silabus</li> <li>4. Pemberitahuan daftar pustaka</li> </ol>	

### I. Deskripsi Mata Kuliah KAIT

Dalam perkuliahan ini dibahas tentang pembangunan aplikasi IT (Information Technology) berbasis web. Aplikasi IT tersebut berupa web statis yang dibangun dengan memanfaatkan *HyperText Markup Language* (HTML) dan *Cascading Style Sheet* (CSS). Pada perkuliahan ini juga dibahas tentang proses unggah web statis yang sudah dibangun pada jaringan internet.

### II. Tujuan Mata Kuliah KAIT

Selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu membangun web statis dengan memanfaatkan *HyperText Markup Language* (HTML) dan *Cascading Style Sheet* (CSS), serta mampu melakukan proses unggah web statis yang sudah dibangun pada jaringan internet.

### III. Silabus Mata Kuliah KAIT

<b>Pertemuan 1</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Pengantar Perkuliahan
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem perkuliahan</li> <li>2. Tujuan dan cakupan materi perkuliahan</li> <li>3. Silabus</li> <li>4. Pemberitahuan daftar pustaka</li> </ol>
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [3], [5], [6]

<b>Pertemuan 2</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Pengenalan Internet dan HTML
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. World Wide Web</li> <li>2. Sistem aplikasi berbasis web</li> <li>3. Perkembangan HTML</li> <li>4. Dokumen HTML <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Penamaan dokumen HTML</li> <li>b. Struktur HTML</li> <li>c. Pengenalan elemen</li> <li>d. Pengenalan tag, atribut, value</li> </ol> </li> </ol>
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [5], [6]
<b>Pertemuan 3</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Tag, Atribut, Value pada HTML
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Head, title, body, paragraf, break, line break, penggaris, komentar</li> <li>2. Text formating, font</li> <li>3. Color</li> <li>4. List <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ordered list</li> <li>b. Unordered list</li> <li>c. Nested list</li> <li>d. Description list</li> </ol> </li> </ol>
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [5], [6]
<b>Pertemuan 4</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Tag, Atribut, Value pada HTML
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grouping element <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Div</li> <li>b. Span</li> </ol> </li> <li>2. Link</li> <li>3. Entitas karakter</li> </ol>
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [5], [6]
<b>Pertemuan 5</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Tabel pada HTML
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	Tag, atribut, value (berkaitan dengan tabel) pada HTML
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [5], [6]
<b>Pertemuan 6</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Media dan Frame pada HTML
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Format image, video dan suara</li> <li>2. Insert image, video dan suara</li> <li>3. Mapping image, video dan suara</li> <li>4. Tag, atribut, value (berkaitan dengan frame) pada HTML</li> </ol>
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [5], [6]
<b>Pertemuan 7</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Membangun Web Pribadi
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desain tampilan web</li> <li>2. Struktur navigasi web</li> <li>3. Konten web</li> </ol> <p>Keterangan: menggunakan materi pertemuan 1 – 6</p>

<b>Daftar Pustaka</b>	-
<b>Pertemuan 8</b>	
<b>UTS</b>	
<b>Pertemuan 9</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	HTML5
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Pengenalan HTML5 2. Artikel, footer, header, navigation, section, aside
<b>Daftar Pustaka</b>	[1], [2], [5]
<b>Pertemuan 10</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Membuat Form
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Pengenalan form 2. Tag, atribut, value (berkaitan dengan form) pada HTML 3. Tag, atribut, value (berkaitan dengan form) pada HTML5
	[1], [2], [3], [5], [6]
<b>Pertemuan 11</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	CSS
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Pengenalan CSS 2. Aturan penggunaan CSS (selector, declaration, property, value) 3. Selector (kelas dan id)
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [5], [6]
<b>Pertemuan 12</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	CSS
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Style sheet external 2. Style sheet internal 3. Style sheet inline 4. Multi style sheet
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [5], [6]
<b>Pertemuan 13</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	JavaScript
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Pengenalan JavaScript 2. Aturan penggunaan JavaScript 3. Object document, alert, history, prompt
<b>Daftar Pustaka</b>	[3], [4], [5], [6]
<b>Pertemuan 14</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Membangun Web Pribadi
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Desain tampilan web 2. Struktur navigasi web 3. Konten web Keterangan: menggunakan materi pertemuan 1 – 13
<b>Daftar Pustaka</b>	-
<b>Pertemuan 15</b>	
<b>Pokok Bahasan</b>	Mengunggah Web pada Jaringan Internet
<b>Sub Pokok Bahasan</b>	1. Domain 2. Hosting
<b>Daftar Pustaka</b>	[5]
<b>Pertemuan 16</b>	
<b>UAS + Pengumpulan Hasil Tugas Kelompok</b>	

## IV. Daftar Pustaka

### 4.1. Buku Utama

- [1] Kadir, A. 2013. From Zero to A Pro HTML5. Yogyakarta: Andi.
- [2] Lawson, B. & Sharp, R. 2011. Introducing HTML5. Berkeley: New Riders.
- [3] Sidik, B. & Iskandar, H.P. 2010. Pemrograman Web dengan HTML. Bandung: Informatika.
- [4] Sidik, B. 2011. JavaScript. Bandung: Informatika.
- [5] Suryana, T. & Koesheryatin. 2014. Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [6] Suryana, T. & Sarwono, J. 2007. Membuat Web Pribadi dan Bisnis dengan HTML. Yogyakarta: Gava Media.

### 4.2. Referensi

<http://www.w3schools.com/> [September 2014]

<http://www.w3.org/> [September 2014]

## V. Daftar Istilah Dasar Mata Kuliah KAIT

### 5.1. Internet

Hampir semua orang menggunakan internet dengan berbagai keperluan, seperti mencari informasi terbaru, mencari uang dengan berbisnis, bermain, berkomunikasi dan masih banyak lagi. Dengan adanya internet, banyak kegiatan yang lebih dipermudah. Contoh sederhananya, biasanya kita membeli barang langsung di toko,



namun kini kita juga sudah bisa membeli barang lewat 'toko online', jadi kita cukup memilih barang yang kita inginkan, memberikan data nama dan alamat, lalu transfer. Selanjutnya barang yang kita pesan akan sampai ke kita dalam hitungan hari.

Jadi, kita tidak perlu keluar rumah untuk membeli barang yang diinginkan. Dan itu merupakan salah satu manfaat dari internet.

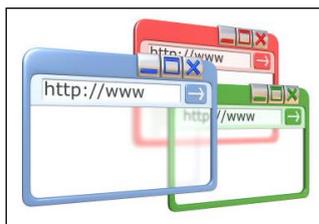
Internet (*Interconnection Networking*) didefinisikan sebagai sebuah jaringan komputer yang saling terhubung dan menggunakan standar sistem global bernama *Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite* (TCP/IP) yang berperan sebagai protokol pertukaran paket yang pada akhirnya berguna untuk dinikmati oleh pengguna dari seluruh dunia. Menurut Lani Sidharta (1996), walaupun secara fisik Internet adalah interkoneksi antar jaringan komputer namun secara umum Internet harus dipandang sebagai sumber daya informasi. Isi Internet adalah informasi yang dapat dibayangkan sebagai suatu database atau perpustakaan multimedia yang sangat besar dan lengkap.

*Bahkan Internet dipandang sebagai dunia dalam bentuk lain (dunia maya) karena hampir seluruh aspek kehidupan di dunia nyata ada di Internet seperti komunitas, bisnis, hiburan, olah raga, politik dan lain sebagainya.*

Pada perkuliahan KAIT akan membahas mengenai pembangunan web yang akan diunggah ke dalam jaringan internet. Maka dari itu sebaiknya kita memahami terlebih dahulu mengenai internet secara rinci. Supaya kita dapat mengerti secara lebih rinci apa itu definisi dari internet yang benar; maka sebaiknya kita cari tahu mengenai sejarah perkembangan internet, cara berhubungan dengan jaringan internet, cara bekerja internet dan hal lainnya yang berkaitan dengan internet. Hal tersebut dapat kita temukan dari buku atau menggunakan 'fasilitas internet'.

## 5.2. Web

Saat ini internet identik dengan web, karena kepopuleran web sebagai standar antarmuka (tampilan) pada layanan-layanan yang ada di internet; dari awalnya sebagai



penyedia informasi, kini digunakan juga untuk komunikasi sampai dengan melakukan transaksi bisnis. Web diambil dari WWW yang merupakan singkatan dari World Wide Web. WWW merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Menurut Sidik, B. & Iskandar, H.P. (2010) web telah diadopsi oleh perusahaan sebagai bagian dari strategi teknologi informasi, karena beberapa alasan:

1. Akses informasi mudah,
2. Setup server lebih mudah,
3. Informasi mudah didistribusikan, dan
4. Bebas *platform*; informasi dapat disajikan oleh browser web pada sistem operasi mana saja karena adanya standar dokumen berbagai tipe data yang disajikan.

Secara umum ada 2 jenis web, diantaranya:

### 1. Web Statis

Web statis adalah website yang kontennya tidak bisa diubah oleh pengguna secara langsung menggunakan *browser*. Interaksi yang terjadi antara pengguna dan server hanyalah seputar pemrosesan link saja. Halaman-halaman web tersebut tidak memiliki *database* dan fasilitas untuk mengubah isi atau konten web. Dokumen web yang dikirim kepada *client* akan sama isinya dengan apa yang ada di web *server*. Contoh dari web statis adalah web yang berisi profil perusahaan. Web tersebut

terdiri dari beberapa halaman saja dan kontennya hampir tidak pernah berubah karena konten langsung diletakan dalam file HTML.

## 2. Web Dinamis

Dalam web dinamis, interaksi yang terjadi antara pengguna dan *server* sangat kompleks. Seseorang bisa mengubah konten dari halaman tertentu dengan menggunakan *browser*. *Request* (permintaan) dari pengguna dapat diproses oleh *server* yang kemudian ditampilkan dalam isi yang berbeda-beda menurut alur programnya. Halaman-halaman web tersebut memiliki *database*. Web dinamis memiliki data dan informasi yang berbeda-beda, tergantung masukan yang disampaikan *client*. Dokumen yang sampai di *client* akan berbeda dengan dokumen yang ada di web *server*. Contoh dari web dinamis adalah portal berita dan jejaring sosial. Lihat saja web tersebut, isinya sering diperbaharui (*di-update*) oleh pemilik atau penggunanya.

Pada perkuliahan ini akan dibahas mengenai pembangunan web statis. Pada materi berikutnya akan dibahas mengenai arsitektur web dan cara kerja pengaksesan web melalui jaringan internet.

## VI. Soal Latihan

1. Apa yang menjadi cakupan dan tujuan dari mata kuliah KAIT?
2. Jelaskan mengenai internet (definisi, perkembangan, cara kerja, dan manfaat)?
3. Jelaskan mengenai web (definisi, perkembangan, cara kerja, dan manfaat)?

## VII. Materi Berikutnya

Pengenalan Internet dan HTML

1. World Wide Web
2. Sistem aplikasi berbasis web
3. Perkembangan HTML
4. Dokumen HTML
  - a. Penamaan dokumen HTML
  - b. Struktur HTML
  - c. Pengenalan elemen
  - d. Pengenalan tag, atribut, value