Modul #1 Lembar Kegiatan Mahasiswa



Pemograman Dasar

Nama:	Tanggal:
Tingkat:	

Pokok Bahasan/ Pembelajaran : Sejarah HTML, Pengertian html, Memilih text editor, Struktur dasar dokumen html.

Sasaran Pembelajaran:

Di akhir modul, mahasiswa akan dapat: 1. Mengetahui sejarah HTML

- 2. Memahami pengertian dan kegunaan Html
- 3. Dapat memilih text editor untuk membuat dokumen html
- 4. Memahami struktur dasar membuat dokumen html

A. TINJAUAN PENDAHULUAN Materi:

Pengenalan HTML

Referensi:

HTML5NoteForProfessionals,
https://www.w3schools.com/html/
https://www.tutorialspoint.com/html/index.htm
https://id.wikipedia.org/wiki/HTML#Sejarah_versi_HTML

Dalam kehidupan sehari hari kita tidak lepas dengan menggunakan Handphone dan dengan bantuan hp kita suka membuka website google.com , facebook.com, Wa dan lain sebagainya. Lalu Anda akan bertanya apa itu website ? Website adalah sebuah kumpulan halaman yang berisi informasi tertentu dan dapat diakses oleh banyak orang melalui internet. Website dapat dibuka dengan menuliskan URL atau alamat website di browser. Contoh : https://stmik kharisma.ac.id/

Nah lalu untuk membuat website itu bahasa pemograman apa saja yang digunakan? Berikut ini adalah bahasa pemograman yang harus dikuasai bila anda ingin menjadi seorang yang ahli dalam membuat website yaitu HTML (HyperText Markup Language), Javascript, CSS (Cascading Style Sheet), PHP (Hypertext Preprocessor), ASP (Active Server Pages), XML (Extensible Markup Language), WML (Wireless Markup Language) dan AJAX (Asynchronous JavaScript And XML).

Alokasi waktu untuk mempelajari modul ini sekitar 2 x 50 menit.

Coba kalian cari informasi tentang HTML di buku, internet, atau sumber pembelajaran lainnya mengenai:
1. Apa yang anda ketahui tentang HTML?2. Apa Kegunaan html?3. Apa struktur dasar pembuatan dokumen html?

Tulis jawaban Anda di bawah ini dan bagikan ke kelas Anda!		
1		
	2.	
	_ 3.	
	_	

B. MATERI PEMBELAJARAN Konten / Isi dan Pengembangan Keterampilan

1. Sejarah HTML

Saat itu seorang ilmuan berada di Swiss bernama Tim Berners-Lee sedang bekerja di CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) yang artinya: Komisi Eropa untuk Penelitian Fisika Nuklir. Para peneliti di CERN membutuhkan sebuah cara atau sistem agar bisa saling berbagi dokumen hasil penelitian. Tim kemudian mencoba membuat ENQUIRE. Ini adalah software hypertext yang akan digunakan untuk berbagi dokumen. Lalu di tahun 1989, Tim memperkenalkan ide tentang hypertext berbasis internet. Ini nantinya akan menjadi cikal bakal HTML.



Tim Berners-Lee (kiri) dan Robert Cailliau (kanan)

Perkembangan dan Versi HTML

- 1. [Draft] HTML 1.0 (Juni 1993) adalah versi HTML pertama, namun tidak resmi dirilis; 2. HTML 2.0 (24 November 1995) adalah versi HTML kedua yang resmi pertama kali beredar di pasaran dan dirilis oleh IETF;
- 3. [Draft] HTML 3.0 (28 Maret 1995) versi ini gagal beredar, karena banyak perubahan yang memicu perdebatan;
- 4. HTML 3.2 (14 Januari 1997) versi resmi yang dirilis W3C pertamakali. 5.

HTML 4.0 (24 April 1998) versi pengembangan dari yang sebelumnya; 6.

HTML 4.01 (24 Desember 1999) versi perbaikan dari HTML 4.0;

- 7. XHTML 1.0 (26 Januari 2000) pengembangan dari HTML 4.01 dengan mengadopsi XML;
- 8. XHTML 2.0 (Augustus 2002—Juli 2006) versi kedua dari XHTML;
- 9. HTML 5 (28 Oktober 2014) versi html saat ini.

Versi [draft] adalah versi yang tidak resmi dirilis ke pasaran. Bentuknya cuma masih dalam draft speksifikasi saja.

2. Pengertian HTML

HTML merupakan singkatan dari *HyperText Markup Language* adalah *script* untuk menyusun dokumen-dokumen Web. Dokumen HTML disimpan dalam format teks reguler dan mengandung *tag-tag* yang memerintahkan *web browser* untuk mengeksekusi perintah yang dispesifikasikan.

Pertanyaannya adalah Mengapa Anda perlu Belajar HTML?

Awalnya, HTML dikembangkan dengan maksud untuk mendefinisikan struktur dokumen seperti judul, paragraf, daftar, dan sebagainya untuk memfasilitasi berbagi informasi ilmiah antara peneliti. Sekarang, HTML banyak digunakan untuk memformat halaman web dengan bantuan berbagai tag yang tersedia dalam bahasa HTML.

HTML merupakan bahasa pemrograman dasar yang wajib di kuasai bagi seorang web developer. karena HTML merupakan unsur dasar dari pembangunan sebuah website. jika di ibaratkan HTML menjadi pondasi pada sebuah rumah atau bangunan. karena bentuk pada halaman website di buat menggunakan HTML

Keuntungan belajar HTML:

1) Dapat membuat website

Anda dapat membuat situs web atau menyesuaikan template web yang ada jika Anda mengetahui HTML dengan baik

2) Menjadi seorang web design

Jika Anda ingin memulai karir sebagai desainer web profesional, mendesain HTML dan CSS adalah keterampilan yang harus dimiliki.

3) Memahami Web

Jika Anda ingin mengoptimalkan situs web Anda, untuk meningkatkan kecepatan dan kinerjanya, ada baiknya mengetahui HTML untuk memberikan hasil terbaik. 4) Mudah belajar bahasa pemogrman yang lain

3. Memilih Text Editor

Bagi anda yang mau mempelajari dan menggunkan HTML dibutuhkan web browser dan text editor.

Web browser adalah aplikasi yang akan kita gunakan untuk menjalankan kode html yang kita buat. Berikut browser yang sering digunakan Chrome, Edge, Firefox, Safari.



Text editor adalah aplikasi untuk menuliskan kode program html yang akan kita buat. Berikut ini text editor yang bisa anda gunakan secara offline yaitu :

1. Notepade++

Notepad++ dibuat untuk sistem operasi Windows. Notepad++ tetap memiliki fitur utama yang dibutuhkan untuk mengedit HTML seperti highlight syntax dan juga autocomplete. untuk download bisa di url : https://notepad-plus-plus.org/downloads/

2. Geany,

Geany merupakan multiplatform editor yang bisa digunakan secara gratis.ia bisa digunakan di sistem operasi Windows, Linux, dan macOS.

Aplikasi ini bisa anda download di url : https://www.geany.org/download/releases/

3. Visual Studio Code.

Visual Studio Code dikembangkan oleh Microsoft. Namun, code editor ini bisa digunakan oleh semua platform artinya bisa digunakan untuk sistem operasi Linux, dan macOS juga. Visual Studio Code memiliki semua fitur yang diperlukan untuk mengedit kode HTML dengan baik. Sebut saja Intellisense. Fitur ini berfungsi sebagai code suggestion berdasarkan konteks saat melakukan coding. Selain itu, Anda juga disuguhi fitur auto-closing tags agar menghasilkan kode HTML yang baik.

Aplikasi ini bisa anda download di url: https://code.visualstudio.com/download

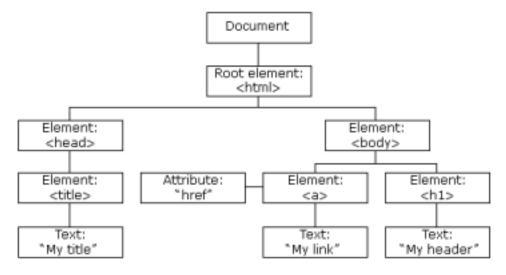
Untuk ode Editor Online adalah alat yang berada di remote server dan dapat diakses melalui browser.

- 1. https://codesandbox.io/
- 2. https://playcode.io/new/
- 3. https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_default
- 4. https://www.tutorialspoint.com/online html editor.php
- 5. https://jsfiddle.net/
- 6. https://htmlcodeeditor.com/
- 7. https://repl.it/languages
- 8. http://plnkr.co/

4. Struktur Dasar HTML

Struktur dasar dokumen HTML adalah sebagai berikut:

Bila dilihat dari gambar pohon seperti berikut :



Penjelasan:

Struktur dasar dari dokumen HTML (*Tag*, *Element* dan *Atribute*), *Element* HTML, *Element* HEAD, *Element TITLE* dan *Element BODY*.

- 1) <!DOCTYPE html> adalah digunakan untuk Mendefinisikan tipe document HTML5
- 2) Elemen html adalah elemen root dari halaman HTML
- 3) Elemen <head> berisi informasi meta tentang halaman HTML
- 4) Elemen <title> menentukan judul untuk halaman HTML (yang ditampilkan di bilah judul browser atau di tab halaman)
- 5) Elemen <body> mendefinisikan isi dokumen, dan merupakan wadah untuk semua konten yang terlihat, seperti judul, paragraf, gambar, hyperlink, tabel, daftar, dll. 6) Elemen <h1> mendefinisikan heading besar (h1)
- 7) Elemen mendefinisikan paragraf

a. Tag

Tag adalah teks khusus (*markup*) berupa dua karakter "<" dan ">", sebagai contoh <body> adalah tag dengan nama body. Secara umum tag ditulis secara berpasangan, yang terdiri atas **tag pembuka** dan **tag penutup** (ditambahkan karakter "/" setelah karakter "<"), sebagai contoh <body> ini adalah tag pembuka isi dokumen HTML, dan </body> ini adalah tag penutup isi dokumen HTML.

b. Element

Element terdiri atas tiga bagian, yaitu **tag pembuka**, **isi**, dan **tag penutup**. Sebagai contoh untuk menampilkan judul dokumen HTML pada web browser digunakan **element title**, dimana: **<title>** ini adalah tag pembuka judul dokumen HTML **Disini Judul Dokumen HTML** ini adalah isi judul dokumen HTML **</title>** ini adalah tag penutup judul dokumen HTML Tag-tag yang ditulis secara berpasangan pada suatu element HTML, tidak boleh saling tumpang tindih dengan pasangan tag-tag lainnya.

c. Attribute

Attribute mendefinisikan property dari suatu element HTML, yang terdiri atas nama dan nilai. Penulisannya adalah sebagai berikut:

Secara umum nilai attribute harus berada dalam tanda petik satu atau dua. Sebagai contoh, untuk membuat warna teks menjadi kuning dan latarbelakang halaman web menjadi hitam, penulisannya adalah

<body bgcolor="black" text="yellow">

d. Element HTML

Menyatakan pada browser bahwa dokumen Web yang digunakan adalah HTML. Sintaks:

<html> </html>

e. Element HEAD

Merupakan kepala dari dokumen HTML. Tag <head> dan tag </head> terletak di antara tag <html> dan tag

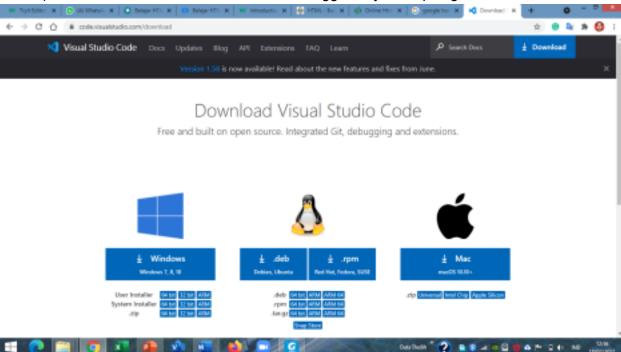
</html>.
Sintaks:
<head>
.........
</head>

5. Cara Download Aplikasi dan proses Install

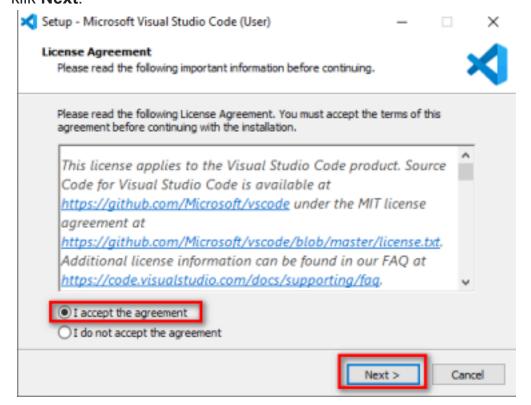
Untuk Latihan membuat program html kita perlu download aplikasi, adapun aplikasi yang akan kita gunakan sebagai contoh yang offline adalah menggunakan Visual Studio Code. Adapun langkah-langkahnya download dan install sbb:

1) Silahkan buka browser dan ketikan alamat url berikut :

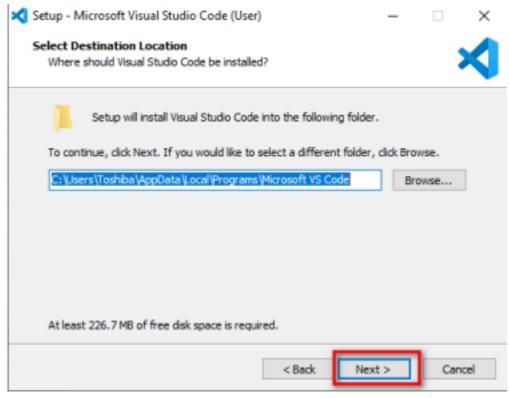
https://code.visualstudio.com/download_sehingga dilayar tampak gambar berikut :



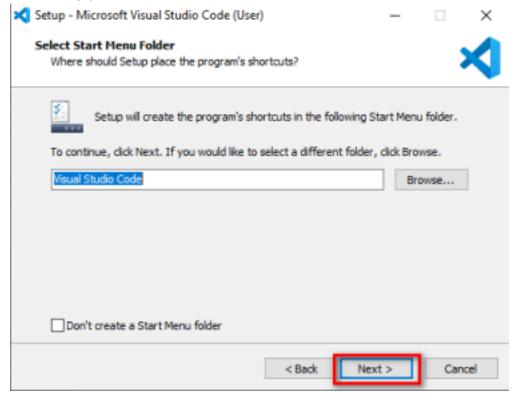
- 2) Lalu pilih user Installer klik file untuk windows 32 bit atau 64 bit
- 3) Setelah selesai di download kita masuk ke proses installasi
 - a. Double klik pada file installer nya atau klik kanan kemudian pilih Run as Administrator.
 - b. Jika muncul peringatan **Run as Administrator**, silahkan klik **Yes**. c. Pilih "I accept the aggrement" untuk menyetujui "License Agreement", kemudian klik **Next**.



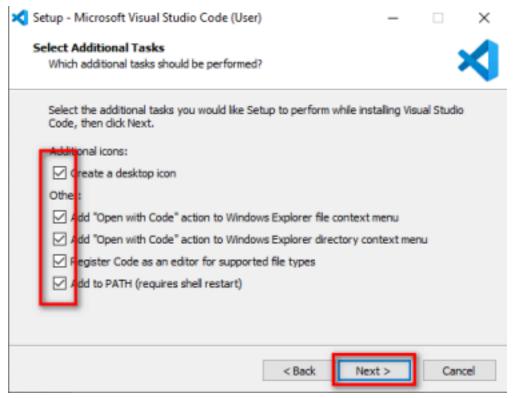
d. Untuk Select Destination Location bisa di biarkan saja jika lokasi instalasi tidak akan dirubah. Klik Next.



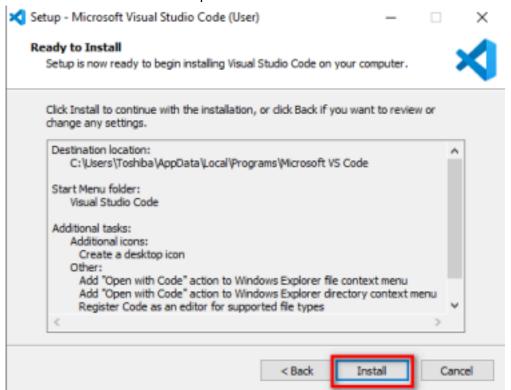
e. Klik Next lagi jika tidak akan merubah Start Menu Folder



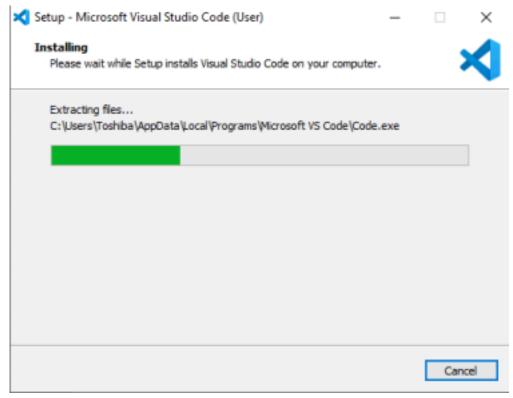
f. Di bagian Select Additional Tasks centang semua. Kemudian Next



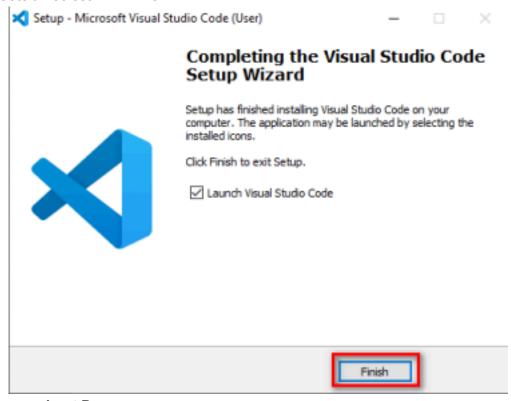
g. Lalu klik Install untuk memulai proses instalasi.



h. Tunggu sampai proses instalasi selesai



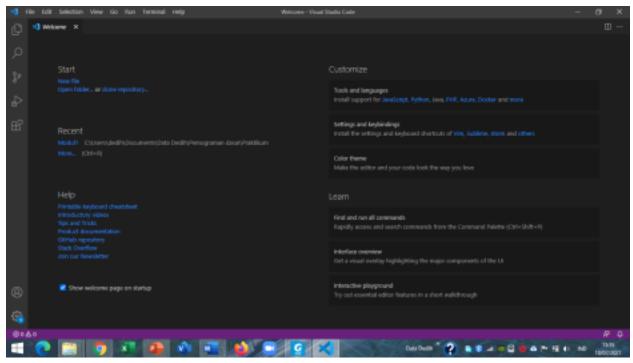
i. Setelah selesai klik Finish.



6. Latihan membuat Program

Untuk membuat program pertama html menggunakan aplikasi visual studio code adalah :

a. Buka aplikasi visual studio code sehingga tampak gambar berikut :



- b. Buatlah sebuah folder dengan di drive d misalnya Praktikum dan dalam folder Praktikum buat lagi folder misal Modul1.
- c. Bukalah folder >Praktikum>Modul1 dengan cara klik file >Open Folder dan pilih Praktikum>Modul1 lalu klik New File



- d. Ketik nama file Latih1.Html
- e. Lalu ketikan kode program berikut

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>Judul HTML</title>
</head>
<body>
<h1>SELAMAT BELAJAR HTML</h1>
<h2>Mahasiswa STMIK Horizon </h2>
</body>
</html>
```

Untuk melihat hasilnya cara pertama klik Preview Latihan1.Html sehingga muncul hasilnya



Cara kedua adalah bukalah folder dengan window explorer >Praktikum>Modul1>klik kanan file Latihan1.Html pilih Open With > Chrome





Untuk latihan menggunakan editor online coba langka-langka berikut

: 1. Bukalah web browser lalu ketikan : https://www.tutorialspoint.com/online html_editor.php

2. Akan muncul gambar berikut



3. Ubahlah kode index.html dengan kode:

<!DOCTYPE html>

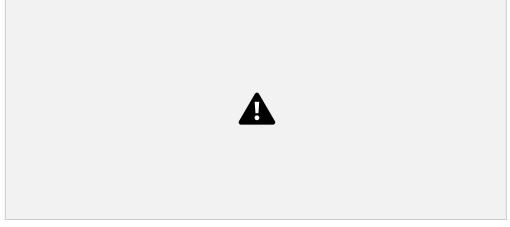
<html>

<head>

<title>Judul HTML</title>

```
</head>
<body>
<h1>SELAMAT BELAJAR HTML</h1>
<h2>Mahasiswa STMIK Horizon </h2>
</body>
</html>
```

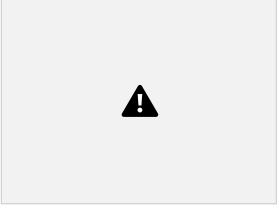
4. Lalu klik tombol Preview akan muncul output gambar seperti dibawah ini



Periksa Pemahaman

Saatnya berlatih sendiri!

- 1. Apa yang anda ketahui tentang HTML?
- 2. Apa struktur dasar pembuatan dokumen html?
- 3. sebutkan 4 editor yang anda ketahui?
- 4. Coba buat program untuk dapat menampilkan output berikut ini :



Periksa jawaban Anda menggunakan kunci jawaban.

C.PENUTUP PEMBELAJARAN

Ringkasan / Pertanyaan yang Sering Diajukan

IDE KUNCI

HTML merupakan singkatan dari *HyperText Markup Language* adalah *script* untuk menyusun dokumen-dokumen Web. Dokumen HTML disimpan dalam format teks reguler dan mengandung *tag-tag* yang memerintahkan *web browser* untuk mengeksekusi perintah perintah yang dispesifikasikan.

Struktur Dasar Dokumen HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title> </title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Struktur dasar dari dokumen HTML (*Tag*, *Element* dan *Atribute*), *Element* HTML, *Element HEAD*, *Element TITLE* dan *Element BODY*.

- 1) <!DOCTYPE html> adalah digunakan untuk Mendefinisikan tipe document HTML5
- 2) Elemen httml adalah elemen root dari halaman HTML
- 3) Elemen <head> berisi informasi meta tentang halaman HTML
- 4) Elemen <title> menentukan judul untuk halaman HTML (yang ditampilkan di bilah judul browser atau di tab halaman)
- 5) Elemen <body> mendefinisikan isi dokumen, dan merupakan wadah untuk semua konten yang terlihat, seperti judul, paragraf, gambar, hyperlink, tabel, daftar,