



Komponen Website

+

Sesi 1



Website +

Website - Sesi 1

WEBSITE

Apa itu Website ?

Website pertama kali ditemukan pada tahun 1991 oleh Sir Timothy John, Tim Berners-Lee dimana saat itu website terhubung dengan jaringan.

Tujuan awal dibuatnya website pada saat itu untuk mempermudah tukar-menukar hingga memperbaharui informasi kepada sesama peneliti di tempat mereka bekerja.

Yang Akhirnya dipublikasikan setelah adanya pengumuman dari CERN pada 30 April 1993.

Website selalu identik dengan www, nah apa itu www ? World Wide Web yang merupakan satu buah ruang informasi yang digunakan oleh tag global yang disebut URL (Uniform Resource Locator) yang merupakan kumpulan situs server dari seluruh dunia yang memiliki kegunaan yaitu menyediakan data dan info untuk bisa digunakan bersama.

WEBSITE

Jenis Website :

1. Website Statis

Web yang memiliki halaman yang tidak berubah, artinya jika ingin melakukan perubahan pada suatu halaman dilakukan dengan cara manual / Hardcode.

2. Website Dinamis

Website yang secara struktur diperuntukkan untuk di-update/perbaharui sesering mungkin. Biasanya selain tampilan Front-end yang diakses oleh user secara umum juga disediakan halaman backend/dashboard admin/CMS untuk mengedit Konten dari website tersebut. Contoh web dinamis seperti web berita.

3. Website Interaktif

Web yang sudah booming di era sekarang dengan fitur blog dan forum. Biasanya contoh website ini adalah website yang Memiliki moderator untuk mengatur supaya topik yang diperbincangkan tidak keluar jalur.



PERKEMBANGAN WEBSITE

Web menjadi semakin populer dan menjadi layanan internet dengan pengguna terbanyak nah dari sini Teknologi Web pun muncul dan bergulir mulai dari Web 1.0, web 2.0 dan web 3.0

Berikut Pola dari masing-masing web yang telah disebutkan diatas :

Web 1.0

- A. Website bersifat statis / jarang berubah atau sama sekali tidak berubah
- B. Website tidak interaktif
- C. Hampir kebanyakan desain web menggunakan Frame
- D. Informasi yang ada umumnya berupa text dan gambar.
- E. Teknologi web 1.0
 - I. Basic HTML, CSS dan Javascript



Web 2.0

- A. Website bersifat Dinamis dan interaktif dengan adanya teknologi AJAX
- B. User bukan hanya konsumen tetapi juga sebagai produsen informasi atau istilahnya User Generated Content.
Contoh seperti wikipedia dan Youtube
- C. Desain Web menggunakan CSS Layout
- D. Informasi terdiri dari text, gambar, audio, video dan animasi
- E. Pada Era ini Jejaring Sosial cukup mendominasi dengan munculnya microbloging, photo dan video sharing, blog dan jejaring sosial.
- F. Teknologi di Web 2.0 :
 - i. Ajax dan jQuery serta Library Javascript
 - ii. HTML5
 - iii. Mobile Web dan Responsive Web Design
 - iv. XML dan JSON
 - v. Android dan iOS mendominasi pengguna mobile web

Web 3.0

A. Integrasi Web kedalam Produk Rumah Tangga seperti TV, Kulkas , dan Home Entertainment

B. Semantic Web, contoh nya penggunaan knowledge graph di Google Search

C. Natural Language Processing / Perintah menggunakan suara seperti Siri, Voice Action Android atau Voice Search seperti di Google.

D. Location Based Service dan personifikasi informasi, Web tidak hanya memberikan informasi namun juga solusi seperti layanan Google Now dll..

E. Pada Era ini Jejaring Sosial cukup mendominasi dengan munculnya microbloging, photo dan video sharing, blog dan jejaring sosial.

F. Teknologi di Web 2.0 :

i.Semantic Web

ii.Artificial Intelligence

iii.Realtime-Communication & Collaboration

iv.Augment Reality

v. Cloud Technology





Pengenalan Web + Browser

Pengenalan Web Browser - Sesi 1

WEB - BROWSER

Sebelum kita mempelajari HTML dan CSS, ada beberapa persiapan yang perlu dilakukan. Seperti penginstallan aplikasi-aplikasi yang dibutuhkan dan aplikasi-aplikasi pendukung dalam mempelajari HTML dan CSS.

1.1. Web Browser

Web browser adalah perangkat utama yang akan kita gunakan untuk menampilkan halaman web yang pada dasarnya terbuat dari HTML dan CSS. Saya yakin di setiap komputer telah terinstall Web Browser bawaan seperti Internet Explorer (Windows), Safari (Mac) dan Firefox (Linux Ubuntu).

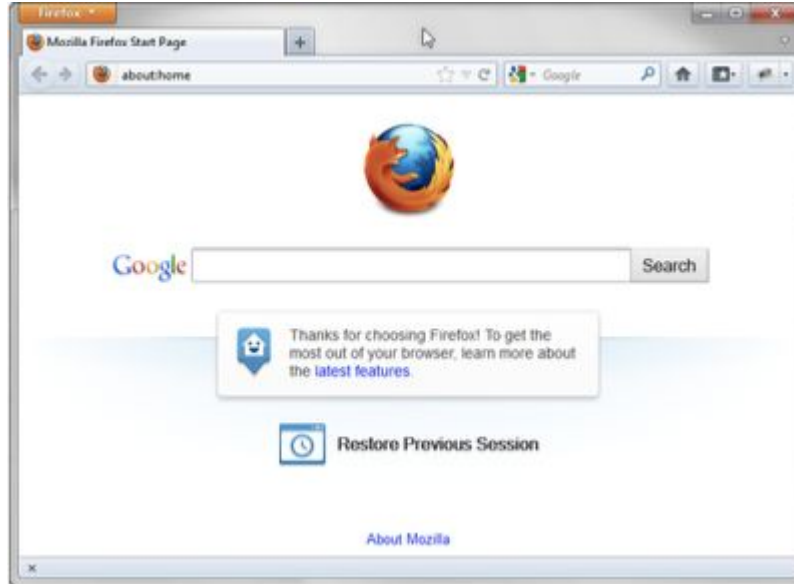
Setiap browser memiliki perbedaan dalam hal menampilkan halaman web dan fitur-fitur yang didukung dalam HTML dan CSS. Boleh jadi halaman web yang anda buat ditampilkan benar pada salah satu browser namun acak-acakan pada browser lainnya. Untuk itu perlu beberapa browser yang terinstall dalam komputer anda untuk menguji penampilan website yang dibuat.

Isu-isu kompatibilitas ini akan anda temui ketika mempelajari CSS nantinya yang berhubungan dalam penampilan halaman web.

Berikut ini adalah beberapa browser yang dapat anda download dari Internet serta review singkat.

Pengenalan Web Browser - Sesi 1

FIREFOX

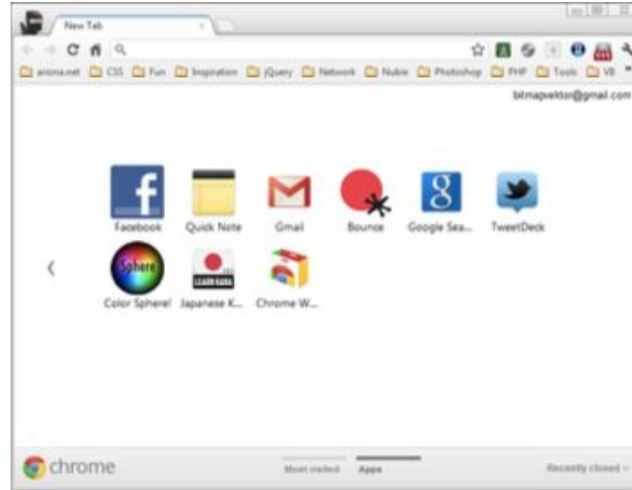


Web browser ini bisa dikatakan web browser yang paling disenangi oleh para developer web karena kekayaannya dalam hal Add-on¹. Anda dapat mendownloadnya di

<http://firefox.com>

Pengenalan Web Browser - Sesi 1

Google - Chrome



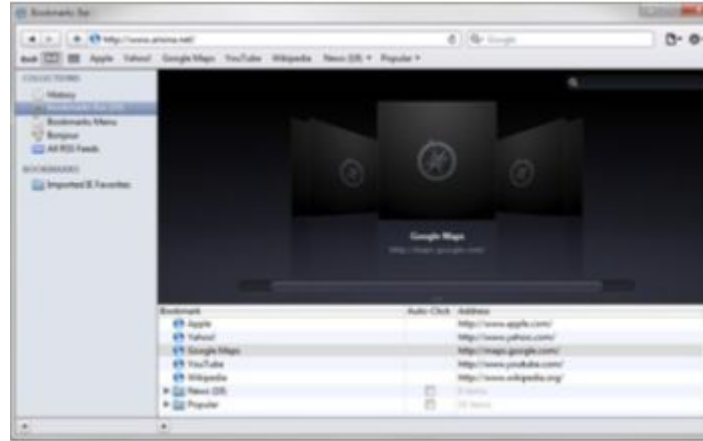
Google Chrome adalah web browser besutan Google yang memiliki beberapa keunggulan. Chrome bisa dikatakan browser yang sangat ringan, cepat2 dan kaya akan aplikasi/Add-on. Selain itu Chrome menggunakan engine3 Webkit, engine browser yang rata-rata mendukung fitur-fitur terbaru dari teknologi HTML dan CSS.

Anda dapat mendownloadnya di

<http://google.com/chrome>

Pengenalan Web Browser - Sesi 1

Safari



Safari adalah web browser dari Apple. Sama halnya dengan Chrome, safari menggunakan engine webkit sehingga mendukung fitur-fitur terbaru HTML dan CSS.

Browser ini tersedia untuk Mac saja.

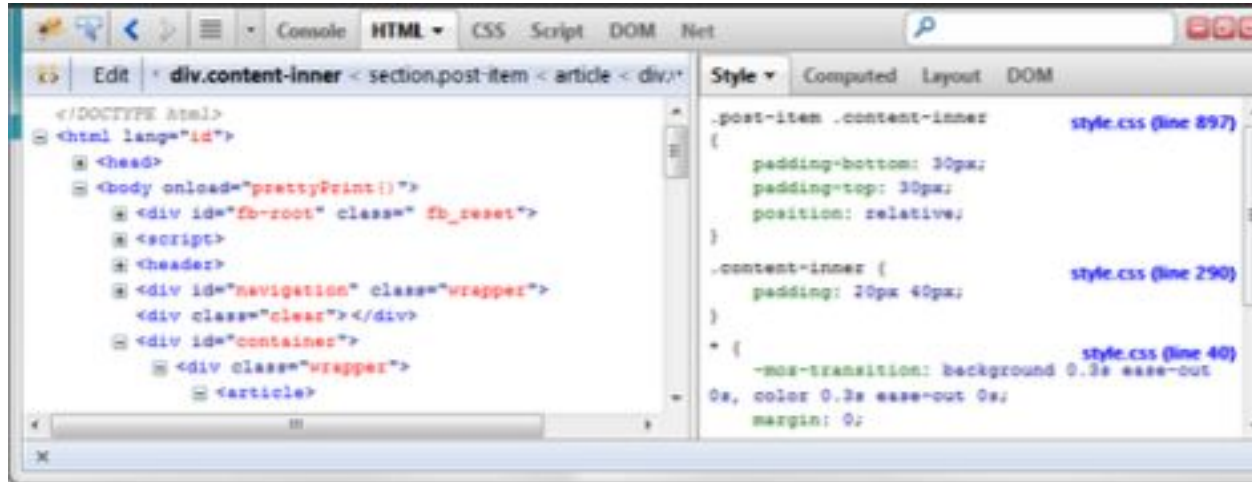
<http://www.apple.com/safari>

Pengenalan Web Browser - Sesi 1

Add-On/Plugin - Firebug

Aplikasi tambahan yang dapat dipasang sehingga memperkaya fitur software yang bersangkutan

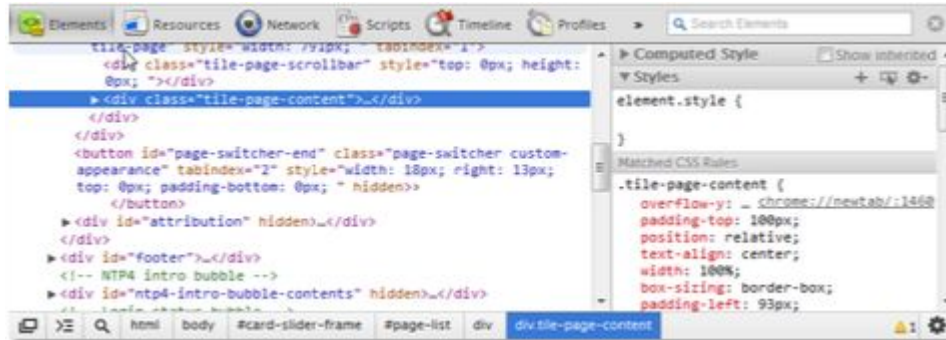
Firebug akan kita gunakan untuk memeriksa kode HTML dari setiap halaman web, melihat CSS yang digunakan dan untuk menguji script javascript. Anda dapat menginstallnya pada browser Firefox. Untuk menginstallnya cukup masuk ke halaman Add-on dan cari add-on firebug.



Pengenalan Web Browser - Sesi 1

Add-On/Plugin - Firebug

Jika anda menggunakan Google Chrome atau Safari, tidak usah menginstall firebug karena kedua browser dengan engine webkit ini sudah memiliki tool serupa yang dinamai dengan Developer Tool.





Persiapan ⁺ TEXT-EDITOR

Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

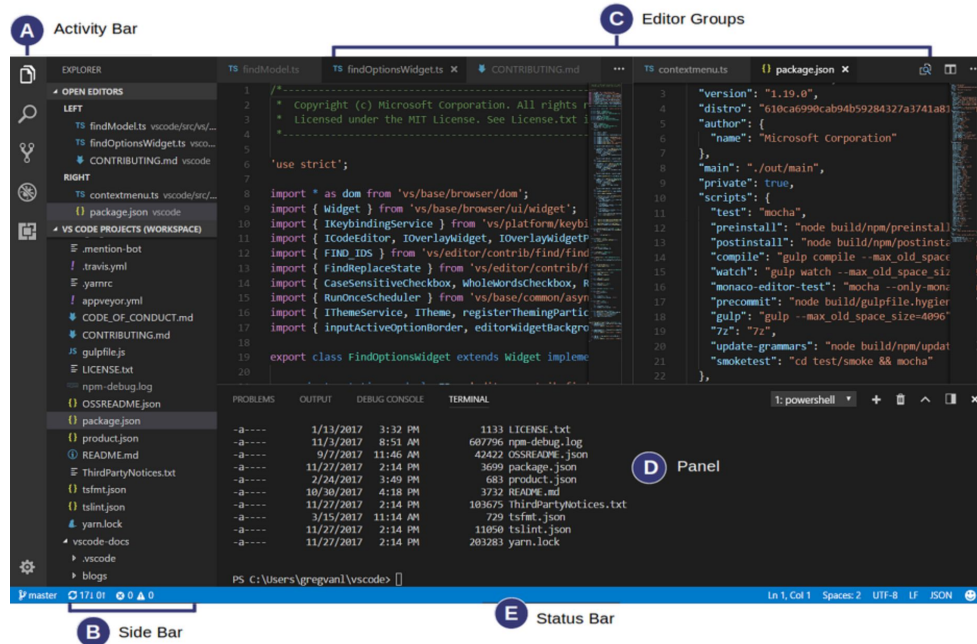
TEXT EDITOR

Untuk membuat halaman Web anda memerlukan sebuah text editor. Jika anda mempunyai Adobe Dreamweaver, saya sarankan untuk tidak menggunakannya, Mengingat anda masih dalam tahap belajar.

Text editor yang akan kita gunakan adalah text editor ringan namun penuh dengan fitur yang sangat membantu dalam proses Coding(Penulisan Kode) HTML dan CSS.

Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Visual Studio Code



<https://code.visualstudio.com/assets/docs/getstarted/userinterface/hero.png>

Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Visual Studio Code

Visual studio code ini dapat juga disingkat namanya yaitu VC Code yang dirilis oleh pihak Microsoft. Pada dasarnya VS Code ini tujuan utamanya adalah untuk para web developer yang mengembangkan aplikasi web menggunakan ASP.NET dan Node.js. Selain itu VS Code juga mendukung teknologi serupa seperti HTML, CSS, Less, Sass, dan JSON.

Bahasa pemrograman yang mendukung dari VS Code ini adalah Batch, C++, PHP, SQL, Ruby, Razor, Visual Basic, Java, XML, dll. Nah untuk fitur yang tidak kalah menarik ini adalah dengan fitur Intellisense untuk saat kita mengembangkan aplikasi Web yang menggunakan HTML, CSS, Javascript, JSON, Less, SASS.

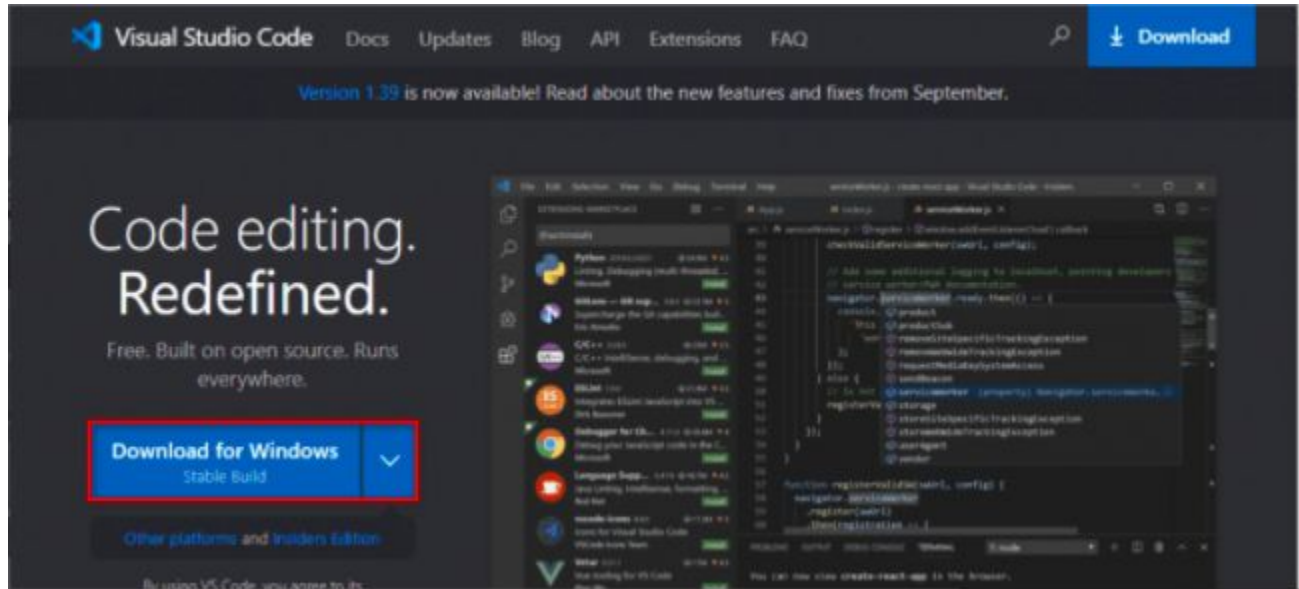
Fitur Intellisense adalah fitur yang membantu kita dalam menulis kode program melalui popup yang muncul secara otomatis pada saat kita sedang mengetik dan menampilkan saran sintaks yang bisa kita pilih. Berikut contoh tampilan dari visual studio code.



Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Download Visual Studio Code

<https://code.visualstudio.com/download>

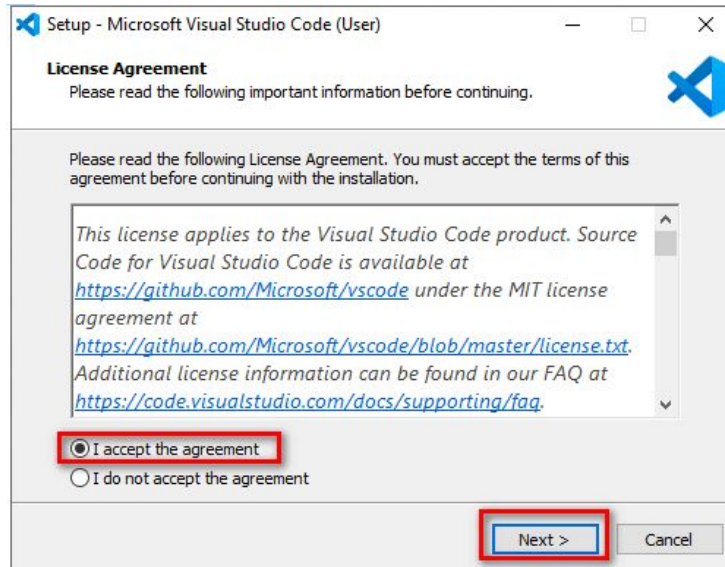


Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Cara Install Visual Studio Code

Setelah berhasil di download, lanjut ke proses instalasi.

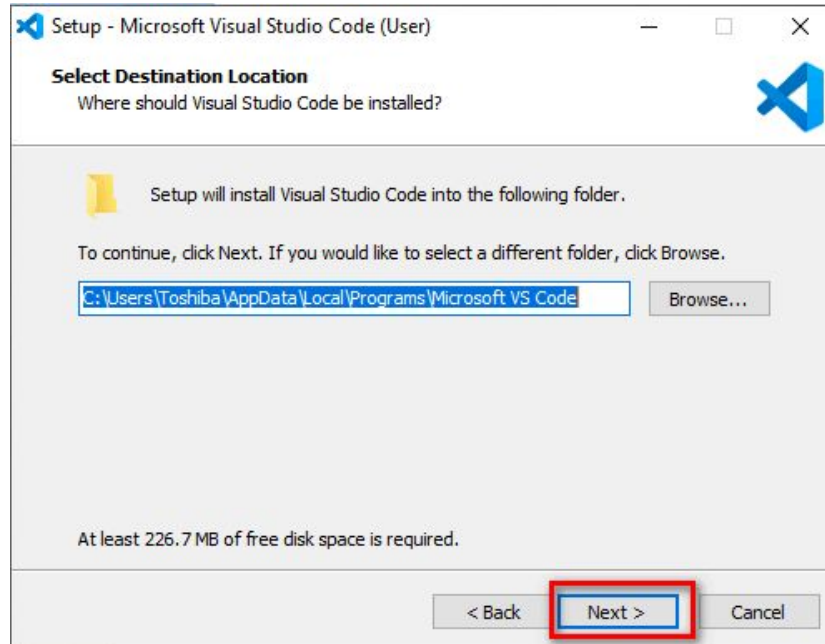
1. Double klik pada file installer nya atau klik kanan kemudian pilih Run as Administrator.
2. Jika muncul peringatan Run as Administrator, silahkan klik Yes.
3. Pilih "I accept the aggrement" untuk menyetujui "License Agreement", kemudian klik Next.



Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Cara Install Visual Studio Code

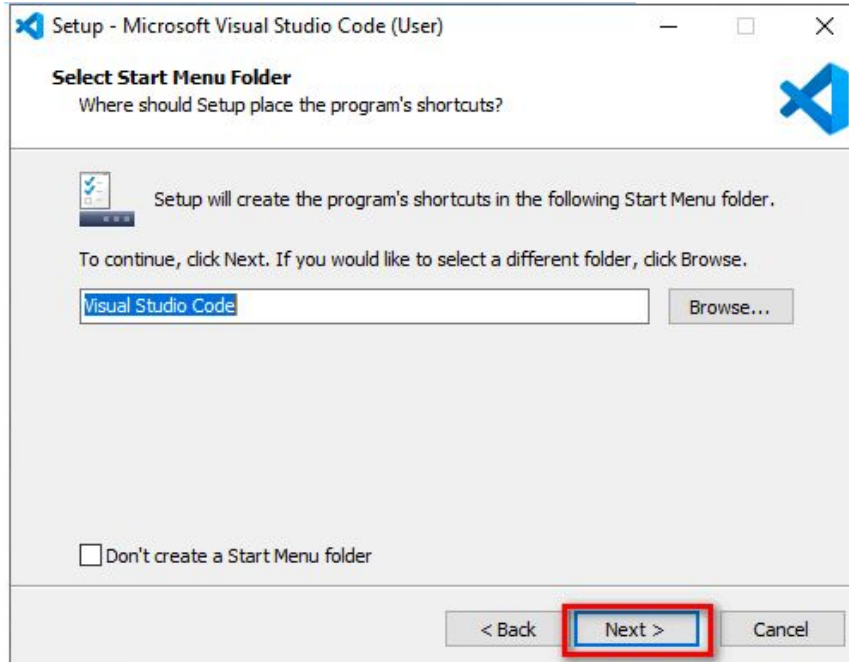
4. Untuk Select Destination Location bisa di biarkan saja jika lokasi instalasi tidak akan dirubah. Klik Next.



Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Cara Install Visual Studio Code

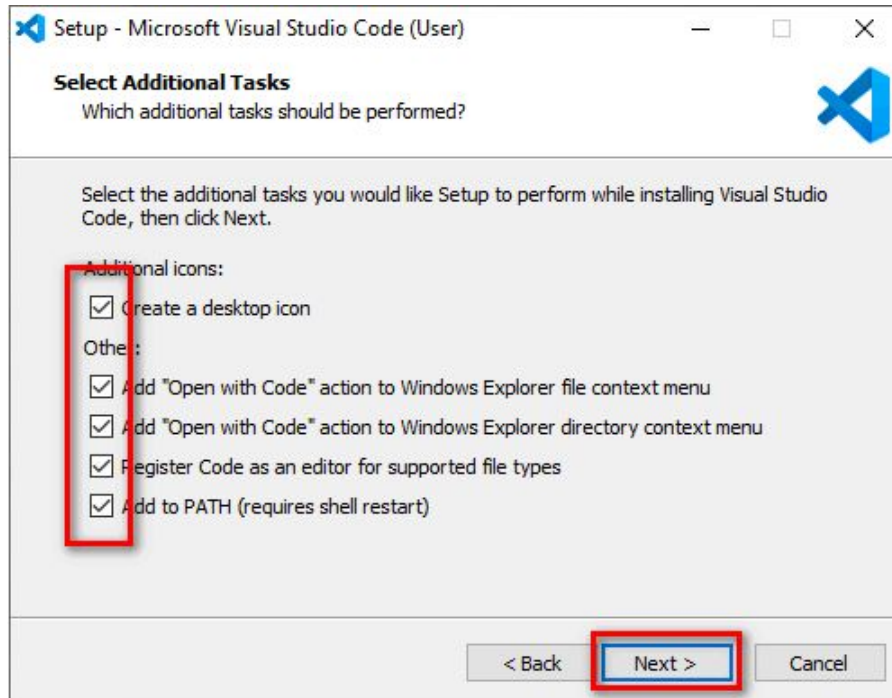
5. Klik Next lagi jika tidak akan merubah Start Menu Folder.



Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Cara Install Visual Studio Code

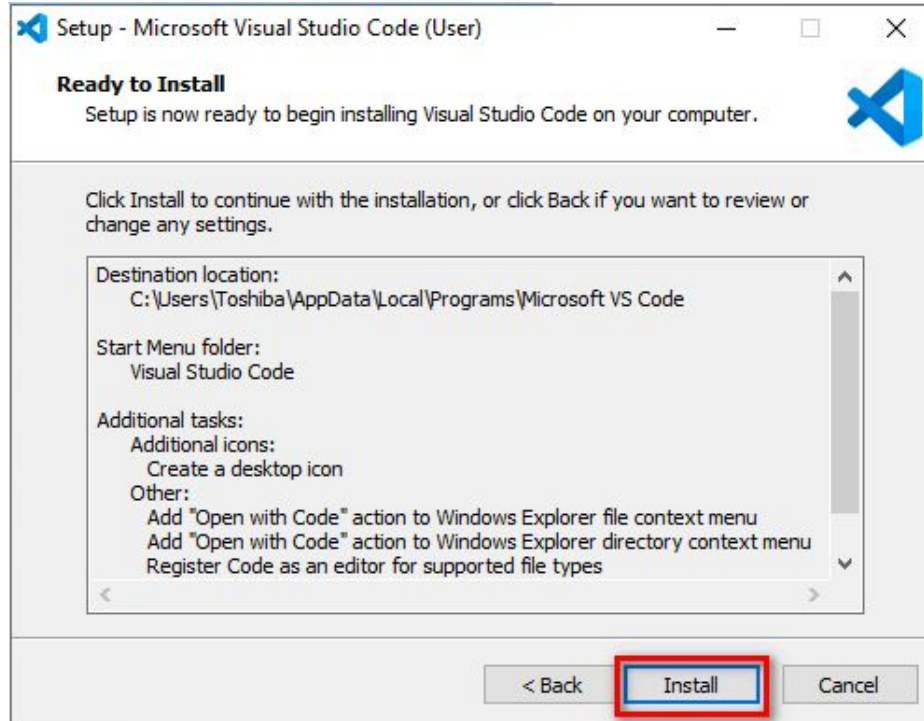
6. Di bagian Select Additional Tasks centang semua. Kemudian Next.



Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Cara Install Visual Studio Code

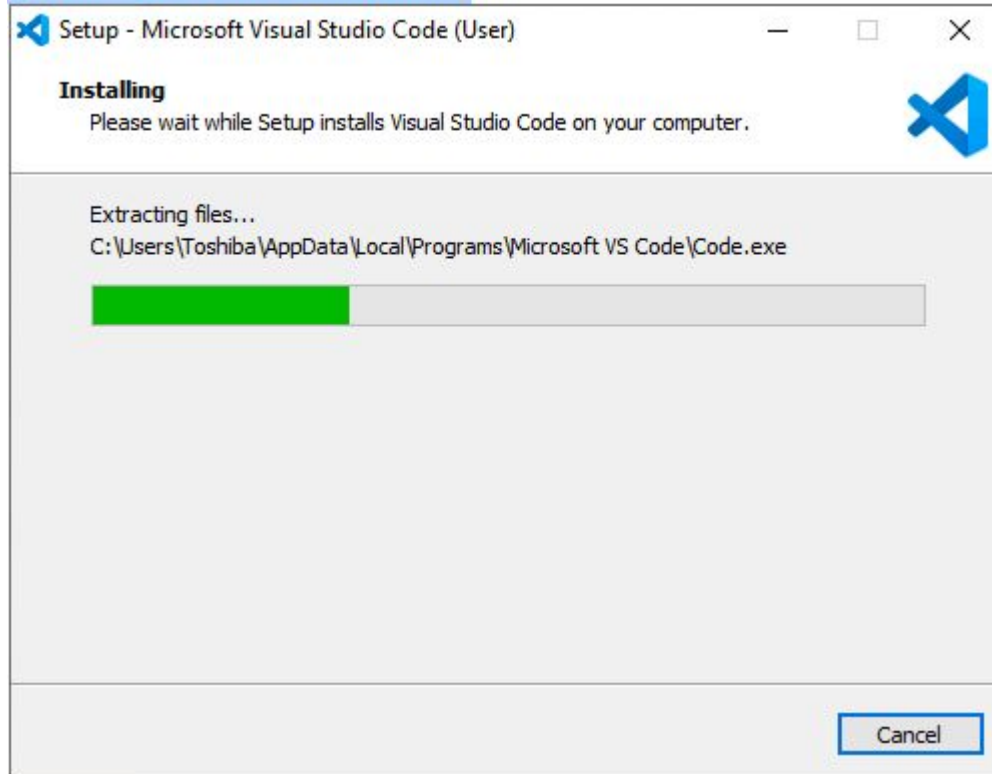
7. Lalu klik Install untuk memulai proses instalasi.



Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Cara Install Visual Studio Code

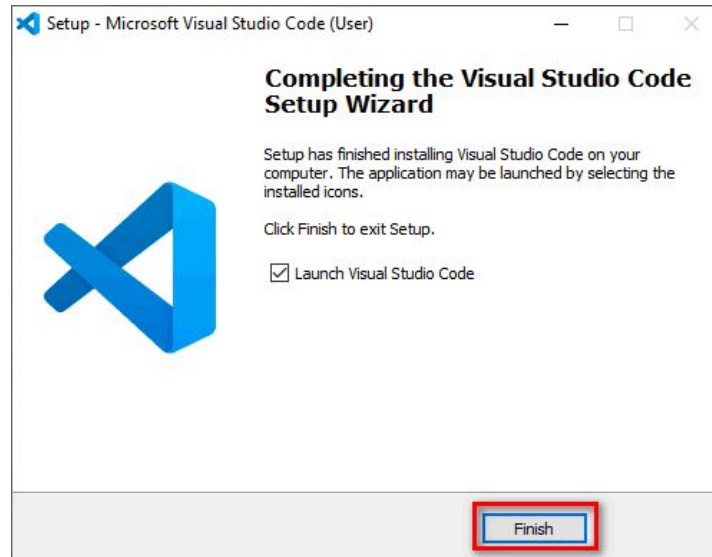
8. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



Persiapan TEXT EDITOR - Sesi 1

Cara Install Visual Studio Code

9. Setelah selesai klik Finish.



Apabila Masih Mengalami Kesulitan pada saat installasi silahkan hubungi Instructor Anda.



Pengenalan Komponen Website - HTML

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Struktur Website



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Struktur Folder Landing Pages Website



css



images



js



index.html



README.md



HACKTIV8

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

HTML

Hyper Text Markup Language

Bahasa markup untuk mendeskripsikan sebuah struktur dan konten dari dokumen web.



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

HTML

Dokumen web seringkali kita sebagai pengguna internet kenal sebagai web page.

Web Browser



untuk membaca dokumen HTML dan menampilkannya bagi kita semua.



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

BROWSER & INTERPRETER

Dengan mematuhi aturan-aturan yang ada di HTML, sebuah web browser akan mampu memahami isi dari sebuah dokumen HTML.

Agar kita bisa paham dengan lebih canggih, browser sebetulnya memiliki sebuah proses dimana ia akan menerjemahkan apa yang ada di dalam dokumen HTML tersebut menjadi web page yang dapat ditampilkan pada pengunjung web yang disebut interpreter

- deklarasi DOCTYPE mendefinisikan bahwa sebuah dokumen adalah HTML
- Teks diantara tag <html> dan </html> mendeskripsikan sebuah HTML
- Teks antara tag <head> dan </head> menyediakan informasi tentang dokumen HTML, namun tidak ditampilkan secara kasat mata
- Teks antara tag <title> dan </title> menyediakan sebuah judul atau title dari web page
- Teks antara <body> dan </body> mendeskripsikan konten web page yang akan nampak di sisi pengunjung web
- Teks antara <h1> dan </h1> mendeskripsikan sebuah heading
- Teks antara <p> dan </p> mendeskripsikan sebuah paragraf

Setelah interpreter sukses menerjemahkan isi dokumen HTML, maka file tersebut akan ditampilkan. Area putih di gambar di bawah ini adalah satu-satunya bagian di HTML yang sebenarnya ditampilkan secara kasat mata pada window browser (ditampilkan pada pengunjung web, atau mulai sekarang dapat kita sebut sebagai user).



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Pengenalan HTML

Semua halaman web yang sering anda buka, seperti facebook.com, twitter.com, google.com dan lain sebagainya ditampilkan dengan menggunakan HTML.

Jadi bisa dikatakan HTML adalah bahasa dasar untuk menampilkan halaman web pada web browser.

Buka Web browser anda lalu bukalah sebuah situs, <http://www.google.com>

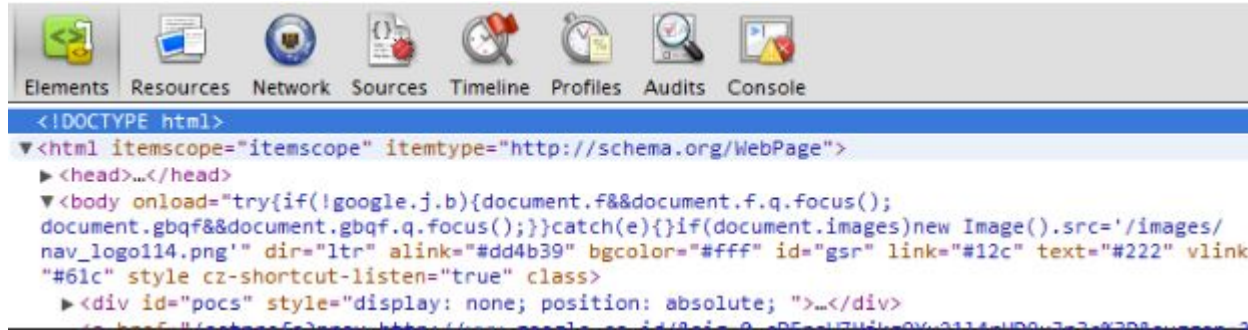
1. Lalu klik kanan di sembarang area, dan pilih "Inspect element" (menu paling akhir)



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Pengenalan HTML

2. Perhatikan kode hasil inspect element, yang terlihat adalah sebagai berikut :



```
<!DOCTYPE html>
<html itemscope="itemscope" itemtype="http://schema.org/WebPage">
  <head>...</head>
  <body onload="try{if(!google.j.b){document.f&&document.f.q.focus();
document.gbqf&&document.gbqf.q.focus();}}catch(e){}if(document.images)new Image().src='/images/
nav_logo114.png' dir="ltr" alink="#dd4b39" bgcolor="#ffff" id="gsr" link="#12c" text="#222" vlink
"#61c" style cz-shortcut-listen="true" class>
    <div id="pocs" style="display: none; position: absolute; ">...</div>
```

Baris pertama pasti diawali dengan `<!DOCTYPE HTML>`, ini menandakan bahwa dokumen yang sedang anda buka saat ini adalah HTML.

Begitu juga dengan baris kedua : `<HTML>`, kode tersebut menandakan bahkan kode-kode yang ditulis di dalamnya adalah kode HTML.

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PENTING

Jika anda ingin tahu kepanjangan HTML, HTML adalah kependekan dari Hypertext Markup Language. Artinya adalah bahasa markup (penanda) berbasis text atau bisa juga disebut sebagai formatting language (bahasa untuk memformat), Jadi sudah jelas bahwa HTML bukanlah bahasa pemrograman, melainkan bahasa markup/formatting.

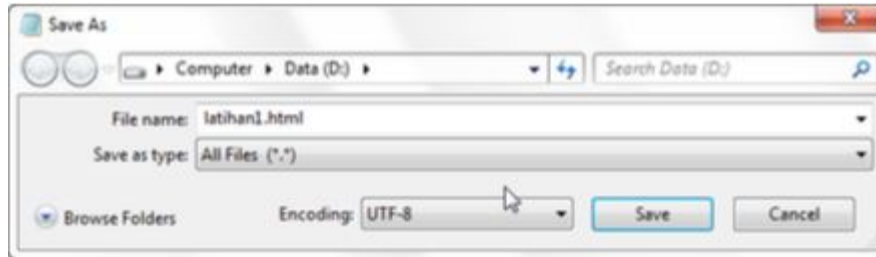


HACKTIV8

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML

1. Bukalah Visual Studio Code
2. Pilih menu File > Save As
3. Beri nama ,latihan1.html' (tanpa tanda kutip)
4. Pada bagian Save as type, pilih All Files (*.*) Lalu klik tombol save.
5. Save As type



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML

6. Sekarang klik dua kali file HTML yang telah anda buat, (atau Klik dan Drag ke Web Browser anda, disini saya menggunakan Google Chrome).

Demonstrasi di atas hanyalah langkah untuk membuat file HTML, mudah bukan?



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Tag HTML

HTML adalah bahasa Markup, artinya bahasa HTML hanya digunakan untuk me-markup suatu dokumen. Sebagai penyederhanaan kita analogikan dengan pembuatan dokumen di Microsoft Word atau aplikasi Word Processing lainnya.

Ketika membuat sebuah dokumen word, biasanya kita melakukan formatting pada teks. seperti menebalkan teks, memiringkan, memberi garis bawah, Membuat Penjudulan (Heading), membuat list (Daftar) dan lain sebagainya. Pada HTML, formatting ini bisa kita sebut dengan Proses Markup dan akan dilakukan dengan menggunakan tag HTML.

Misalnya, untuk mem-format suatu teks menjadimiring kita tambahkan tag `` atau `<i>`. Edit file sebelumnya, menjadi seperti berikut :

```
Website <em>pertama</em> saya
```

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Tag HTML

Dan ketika dibuka kembali pada browser, anda dapat melihat kata pertama menjadi miring.

` .. ` disebut dengan Tag HTML, yang digunakan untuk me-markup(memformat) dokumen HTML. Perhatikan bahwa setiap tag memiliki pasangan yakni tag penutupnya.

Artinya hanya teks yang berada di dalam tag tersebut yang akan diberi format miring. Tag penutup ditandai dengan penambahan tanda slash (/) sebelum nama tagnya. Berikut ini adalah anatomi dari tag HTML :

```
<namatag atribut="nilai Atribut">  
    Isi atau Konten  
</namatag>
```

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Tag HTML

Setiap tag HTML bisa menjadi “isi” dari tag HTML lainnya, untuk membuat suatu hierarki dari dokumen HTML.

Dalam setiap tag HTML bisa disisipkan berbagai atribut yang berfungsi untuk menampung informasi-informasi tertentu, misalnya atribut id dan class yang berfungsi untuk memberi nama suatu tag sebagai referensi CSS atau javascript nantinya.

Sekarang bagaimana jika teks yang dimiringkan tersebut ingin kita tebalkan? Untuk menebalkan teks anda dapat menggunakan tag `` atau ``, menjadi seperti berikut:

```
Website <strong><em>pertama</em></strong> saya
```


Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Struktur File HTML

Suatu dokumen HTML juga mempunyai aturan dalam penulisannya, ada beberapa tag yang harus anda tuliskan dan sudah menjadi ketentuan. Jika kita perbaiki latihan kita sebelumnya menjadi dokumen HTML yang benar maka kodenya menjadi seperti berikut:

```
1. <!DOCTYPE HTML>
2. <HTML>
3.     <head>
4.         <title>Judul File HTML</title>
5.     </head>
6.
7.     <body>
8.         Website <strong><em>pertama</em></strong> saya
9.     </body>
10. </HTML>
```

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

STRUKTUR FILE HTML

Bingung? Tenang, saya jelaskan tiap baris kode tersebut.

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Adalah Tag awal dari setiap dokumen HTML, tag ini berfungsi untuk menginformasikan pada browser bahwa dokumen yang sedang dibuka adalah dokumen HTML. Tag ini perlu dicantumkan disetiap dokumen HTML yang akan anda buat.

```
<HTML> ... </HTML>
```

Awal dari isi dokumen HTML dimulai dari sini, semua kode HTML yang akan anda buat akan ditulis di dalam tag ini, perhatikan juga bahwa setiap tag harus memiliki tag penutup.

```
<head> ... </head>
```

Tag Head akan digunakan untuk menyimpan berbagai informasi tentang dokumen HTML, lebih detailnya akan kita temui pada bab selanjutnya. Apa yang terdapat di dalam tag ini, tidak akan ditampilkan secara langsung pada web browser.

```
<title> ... </title>
```

Salah satu contoh informasi yang terdapat di dalam tag Head adalah title. Title akan menampilkan teks pada judul browser atau pada tab browser.

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

STRUKTUR FILE HTML

```
<body> ... </body>
```

Nah, apa yang ingin anda tampilkan pada browser akan ditulis di dalam tag ini, tag body merupakan tag pembuka dari badan dokumen HTML.

Mudah dimengerti bukan? Lalu apakah penulisan tag-tag HTML harus seperti contoh di atas? Seperti penambahan tab/indentasi pada setiap tag?. Sebenarnya Anda bisa saja menuliskan kode HTML seperti ini :

Dan yang anda dapatkan dalam browserpun sama, namun anda akan kesulitan membaca dokumen HTML tersebut. Kalau saja dokumen HTML yang anda buat hanya 10 baris mungkin hal ini tidak akan menjadi masalah, namun bagaimana jika 1000 baris?

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML

Nah loh?!

Untuk itu kita menambahkan indentasi, disetiap isi (konten)dari suatu tag. Misalnya :

```
<head>  
  <title>Judul File HTML</title>  
</head>
```

Ini menandakan bahwa tag title berada di dalam tag head. Selain itu kita juga bisa mengontrol, apakah suatu tag sudah ditutup atau belum.

Yuk belajar Tag HTML Lainnya :

- Memuat Gambar
- Membuat Link
- Heading / Penjudulan
- Membuat Daftar List
- Memahami Tag <div>
- Memahami Form
- Memahami Tabel

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Memuat Gambar

Untuk memuat sebuah gambar pada dokumen HTML, kita akan menggunakan tag ``. Lalu dimana kita meletakkan gambar tersebut? Di dalam tag `` kah?

Mengenal Atribut HTML

Setiap tag HTML dapat memiliki satu atau lebih atribut, atribut ini berfungsi untuk menyimpan informasi yang berkaitan dengan tag tersebut.

Pada tag `` kita akan menggunakan atribut `src` untuk menyimpan lokasi gambar :

```
<img src>
```

Selanjutnya untuk memasukkan nilai pada atribut, kita gunakan operator sama dengan (=) diikuti dengan lokasi gambar yang diapit oleh tanda kutip.

```

```

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Memuat Gambar

Tag img termasuk ke dalam tag spesial dan tidak memiliki tag penutup (Disebut juga sebagai Self Closed Tag), seperti tag-tag lainnya. Ini dikarenakan tag ini tidak memiliki konten seperti :

```

```

```
<title>Ini adalah Konten tag title</title>
```

Sebagai pengganti, kita tambahkan tanda slash (/) sebelum kurung tutup :

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

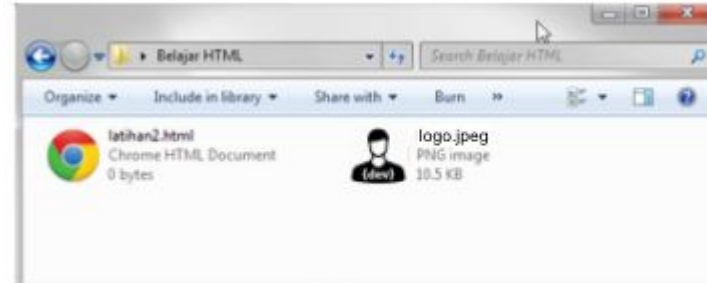
PRAKTIK HTML

Sekarang saatnya anda mencoba memuat gambar pada file HTML.

1. Buatlah file HTML baru dengan nama latihan2.html
2. Gunakan sebuah gambar dari instructor :



dan simpan satu folder dengan file HTML anda.



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML

3. Ketikkanlah kode HTML berikut :

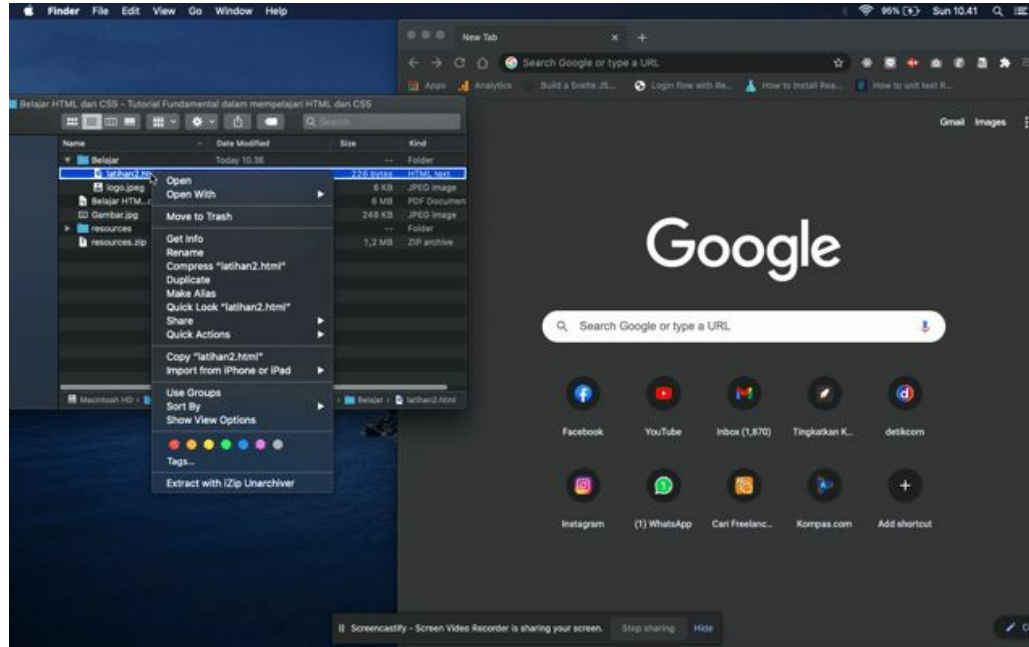
```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>Memuat Gambar</title>
  </head>

  <body>
    
  </body>
</html>
```


Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML

4. Bukalah pada browser, anda akan melihat gambar telah termuat pada file HTML anda.



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML



Setiap tag `img`, selain memiliki atribut `src` untuk menyimpan lokasi gambar, anda juga harus menyertakan atribut `alt` yang akan digunakan sebagai teks alternatif ketika gambar tidak berhasil dimuat atau gambar hilang.

```

```

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML

Dan atribut lainnya adalah atribut width dan height, yang berfungsi untuk menentukan lebar dan tinggi dari gambar tersebut. Memang hal ini tidak perlu dilakukan karena gambar secara otomatis akan terload dengan ukuran sebenarnya, namun hal ini sangat dianjurkan untuk mempercepat proses pemuatan gambar.

```

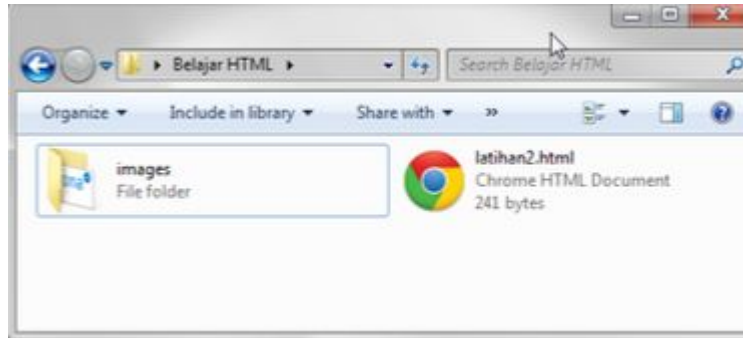
```



Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Cara Penulisan File Lokal

Jika anda menyimpan gambar tersebut pada sebuah folder seperti berikut.



Maka yang perlu anda lakukan adalah menambahkan nama folder tersebut diikuti dengan tanda slash (/) dan nama file gambar yang akan dimuat:

```
<!-- 
```

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Cara Penulisan File Lokal

Jika dalam folder tersebut terdapat folder lagi, dan gambar yang ingin anda muat ada di dalamnya maka penulisannya menjadi seperti berikut :

```

```

Selain penggunaan lokasi gambar seperti di atas, anda juga bisa menampilkan gambar yang sudah terdapat di internet, penulisan seperti ini disebut dengan hotlinking misalnya:

```

```

Penggunaan hotlinking sangat tidak dianjurkan karena gambar yang dimuat bukanlah milik kita dan tentunya juga akan merugikan si pemilik gambar.

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Membuat Link

Yang sering anda temui dalam sebuah website adalah link. Link ini akan membuat konten atau elemen HTML4 dapat di klik dan akan mengarahkan/membawa anda ke halaman web lainnya. Biasanya suatu link ditampilkan berwarna biru dan bergaris bawah (selama belum diberi style).

Link atau biasa disebut dengan anchor (pengait) dapat dibuat dengan menambahkan tag `<a>` pada teks yang ingin kita buat menjadi link.

Klik `<a>disini` untuk mendownload

Namun anda tidak akan melihat perubahan pada teks "disini" karena kita belum "mengaitkannya" ke halaman web lain. Untuk itu kita akan menggunakan atribut `href` untuk menyimpan alamat web yang akan dituju ketika link di klik (penulisan lokasi sama halnya dengan atribut `src` pada tag `img`).

Klik `disini` untuk mendownload

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

PRAKTIK HTML

1. Buatlah file baru dengan nama latihan3.html, simpanlah di folder yang sama dengan latihan-latihan sebelumnya.
2. Ketikkan kode berikut pada file latihan3.html

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  |   <title>Membuat Link</title>
5  </head>
6  <body>
7  |   <h1>Selamat datang di website saya</h1>
8  |   <a href="latihan1.html">buka Latihan 1</a><br>
9  |   <a href="latihan2.html">buka Latihan 2</a>
10 </body>
11 </html>
```

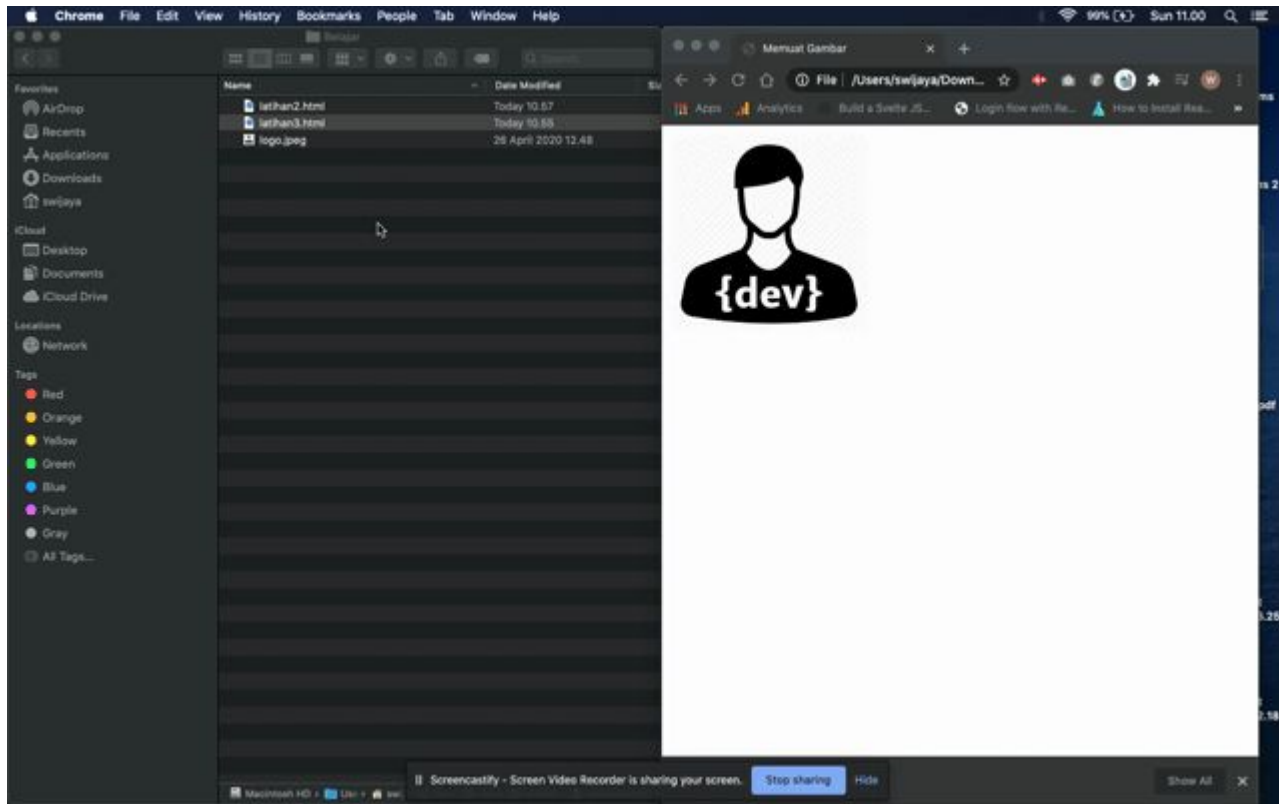
3. Buka kembali file latihan1.html dan latihan2.html, dan tambahkan sebuah link yang akan mengait ke file latihan3.html tepat sebelum penutup tag body (`</body>`).

```
1  <!doctype html>
2  <html>
3  <head>
4    <title>Memuat Gambar</title>
5  </head>
6
7  <body>
8    
9
10   <a href="latihan3.html">Kembali ke halaman utama <a>
11
12  </body>
13 </html>
```

perhatikan line 10. tambahkan pada latihan1.html & latihan2.html nya.

susunan kode persis seperti di contoh.

4. Save pekerjaan anda, dan bukalah file latihan3.html pada browser. Anda dapat mengklik linknya satu persatu.



HACKTIV8

Heading / Penjudulan

Heading, digunakan untuk memberikan penjudulan pada suatu dokumen HTML. Bayangkanlah sebuah skripsi atau buku yang memiliki bab dan subbab-subbab di dalamnya. Untuk memformat penjudulan dalam HTML, kita gunakan tag `<h1>` untuk judul utama dan untuk judul subbabnya anda dapat menggunakan tag `<h2>` sampai dengan `<h6>`.

Setiap level judul memiliki ukuran huruf yang berbeda-beda (namun anda masih bisa merubah ukurannya melalui CSS).

Sebagai latihan, buatlah file HTML baru dengan nama latihan4.html lalu ketikkan kode HTML berikut:

```
Belajar > <> latihan4.html > html
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  |   <title>Heading/Penjudulan</title>
5  </head>
6  <body>
7  |   <h1>Bab 1 : Pendahuluan</h1>
8  |   |   <h2>1.1 Latar Belakang</h2>
9  |   |   <p>Paragraf pendahuluan, bla..bla.. </p>
10 |   |
11 |   |   <h2>1.2 Pokok Permasalahan</h2>
12 |   |   <p>Paragraf pendahuluan, bla..bla.. </p>
13 |   |
14 |   |   <h1>Bab 2 : Pembahasan</h1>
15 |   |   <h2>2.1 Teori dan Konsep</h2>
16 |   |   <p>Paragraf pendahuluan, bla..bla.. </p>
17 |   |
18 |   |   <h2>2.2 Algoritma Pemrograman</h2>
19 |   |   <p>Paragraf pendahuluan, bla..bla.. </p>
20 |   </body>
21 </html>
```

Adanya penjudulan dimaksudkan agar suatu dokumen HTML lebih terstruktur layaknya sebuah dokumen resmi seperti skripsi /paper yang mengharuskan adanya perbedaanantara Bab utama dan sub-babnya.



HACKTIV8

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Membuat Daftar/List

Sebuah daftar dapat memiliki penomoran atau hanya sebuah simbol berupa lingkaran atau bentuk lainnya. Dalam HTML, daftar yang menggunakan penomoran disebut dengan ordered list dan yang menggunakan simbol disebut dengan unordered list.

Ordered List

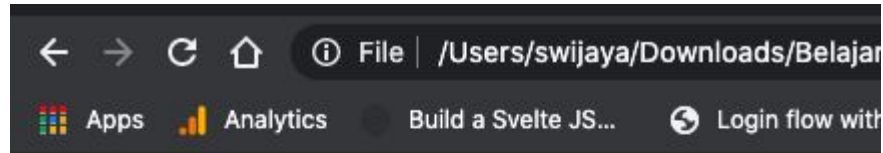
Ordered list atau Daftar berurutan dapat dibuat dengan menggunakan tag `` (singkatan dari ordered list) dan untuk setiap listnya kita gunakan tag `` (singkatan dari list item/item daftar). Sebagai contoh, perhatikan kode HTML berikut :

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  |      <title>List</title>
5  </head>
6  <body>
7  |      <h2>Yang harus dilakukan hari ini</h2>
8  |      <ol>
9  |          <li>Diam Di Rumah</li>
10 |          <li>Buat tutorial HTML</li>
11 |          <li>Mengerjakan PR Sekolah</li>
12 |      </ol>
13 </body>
14 </html>
```



Penomoran daftar akan dilakukan secara otomatis ketika anda menambahkan daftar item.

Dan jika ditampilkan pada browser, maka yang akan anda dapatkan adalah seperti berikut :



Yang harus dilakukan hari ini

1. Diam Di Rumah
2. Buat tutorial HTML
3. Mengerjakan PR Sekolah

Unordered List

Berbeda dengan daftar berurut, unordered list akan menandai setiap item dengan simbol. Baik berupa lingkaran atau persegi (anda masih bisa merubahnya dengan CSS). Untuk membuat daftar tidak berurut kita gunakan tag `` dan seperti tag ``, item yang terdapat di dalamnya harus diapit dengan tag ``.

Jika kita modifikasi contoh sebelumnya dengan merubah `` menjadi `` maka yang akan kita dapat adalah seperti berikut :

```
Belajar > <> latihan5.html > html
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  |   <title>List</title>
5  </head>
6  <body>
7  |   <h2>Yang harus dilakukan hari ini</h2>
8  |   <ul>
9  |   |   <li>Diam Di Rumah</li>
10 |   |   <li>Buat tutorial HTML</li>
11 |   |   <li>Mengerjakan PR Sekolah</li>
12 |   </ul>
13 </body>
14 </html>
```



Yang harus dilakukan hari ini

- Diam Di Rumah
- Buat tutorial HTML
- Mengerjakan PR Sekolah

Secara default, item akan ditandai dengan lingkaran.

List/Daftar bersarang

Sebuah daftar bisa saja memiliki daftar lagi di dalam itemnya, atau biasa kita sebut dengan daftar/list bersarang (nested list). Contohnya seperti pada latihan yang akan kita buat berikut.

Buat file baru dengan nama file latihan5.html lalu ketikkan kode HTML berikut

```
Belajar > <> latihan5.html > ...
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  |   <title>List</title>
5  </head>
6  <body>
7  |   <h2>Yang harus dilakukan hari ini</h2>
8  |   <ol>
9  |   |   <li>Diam Di Rumah
10 |   |   |   <ul>
11 |   |   |   |   <li>Santai </li>
12 |   |   |   |   <li>Belajar
13 |   |   |   |   |   <ol>
14 |   |   |   |   |   |   <li>Website</li>
15 |   |   |   |   |   |   <li>HTML</li>
16 |   |   |   |   |   </ol>
17 |   |   |   |   </li>
18 |   |   |   |   <li>Cuci Tangan</li>
19 |   |   |   </ul>
20 |   |   </li>
21 |   |   <li>Buat tutorial HTML</li>
22 |   |   <li>Mengerjakan PR Sekolah</li>
23 |   </ol>
24 </body>
25 </html>
```



Dan berikut tampilan pada browser.

Yang harus dilakukan hari ini

1. Diam Di Rumah
 - Santai
 - Belajar
 1. Website
 2. HTML
 - Cuci Tangan
2. Buat tutorial HTML
3. Mengerjakan PR Sekolah

Yang perlu anda perhatikan adalah di mana anda meletakkan tag `` atau `` jika anda ingin menempatkannya pada suatu item, yaitu sebelum penutup tag list item (``).

Daftar seperti ini biasa digunakan untuk pembuatan menu website, atau keperluan lainnya yang memang membutuhkan penomoran atau sesuatu yang memiliki poin-poin.

Membuat tag Div (Division)

Anda dapat membuat suatu group dari tag-tag HTML yang anda buat dengan menggunakan tag `<div>`, seperti pada contoh kasus berikut :

Setiap website/blog yang anda buka, jika diperhatikan pasti memiliki empat bagian/group. Keempat bagian/group ini antara lain :

1. Header
Bagian kepala website yang berisi logo website, nama website, slogan website, menu website dan lainnya.
2. Content
Berisi isi dari website itu sendiri, jika website berupa weblog, maka contentnya berisi postingan terbaru atau informasi lainnya.
3. Sidebar
Berada di samping Content dan biasanya berisi iklan, kategori artikel dan widget atau hiasan situs lainnya.
4. Footer
Bagian kaki dari website yang pada umumnya diisi dengan tag website tersebut, misalnya copyright © 2021 by someone.

Lebih sederhananya, bayangkanlah Surat resmi yang memiliki Kop surat, badan surat dan penutup surat.

Dalam HTML, kita dapat membagi bagian-bagian tersebut dengan menggunakan tag<div> (division/bagian) dan untuk menamai setiap div kita gunakan atribut id atau class⁵. Berikut contoh penggunaan tag div jika kita terapkan pada bagian-bagian website yang telah kita sebutkan sebelumnya:

```
1. <div id="header">
2. </div>
3.
4. <div id="content">
5. </div>
6.
7. <div id="sidebar">
8. </div>
9.
10. <div id="footer">
11. </div>
```

Jika anda menampilkannya pada browser, anda tidak akan melihat apa-apa karena tag div tidak akan menampilkan efek visual.

Tag ini hanya digunakan untuk membuat dokumen HTML lebih terstruktur dengan membagi-bagi dokumen ke dalam bagian-bagian yang lebih spesifik.

Pakai ID atau Class?

Pasalnya : atribut ID dan Class digunakan untuk menamai tag HTML.

Lalu apa perbedaan dari keduanya?

ID

Atribut ID digunakan untuk penamaan elemen HTML yang memiliki karakteristik unik/berbeda. Tidak boleh ada dua atau lebih elemen yang mempunyai ID yang sama. Perhatikan contoh berikut :

```
1. <div id="menu">
2. <ul id="menu">
3.     <li>Beranda</li>
4.     <li>Tutorial</li>
5. </ul>
6. </div>
```

Penggunaan atribut ID pada contoh di atas adalah **SALAH**, karena terdapat dua ID yang sama, yaitu "menu" pada tag <div> dan .

Perhatikan contoh sebelumnya, bahwa kita menggunakan ID yang berbeda untuk setiap div yakni, header, content, sidebar dan footer karena semuanya memiliki struktur dan fungsi yang berbeda dalam suatu dokumen HTML.

sedangkan

Class

Class digunakan untuk penamaan elemen yang memiliki karakteristik/struktur sama dan dapat digunakan berulang kali dalam markup (Kode HTML).

Sebagai contoh, perhatikan kode HTML berikut :

```
1. <ul id="menu">
2.     <li class="merah">Beranda</li>
3.     <li>Tutorial</li>
4.     <li class="merah">Berita</li>
5.     <li>Video</li>
6. </ul>
```

Pada Kode HTML di atas, saya menggunakan class Merah pada beberapa list item, karena nantinya list item yang memiliki class merah akan diberi warna background merah.

Kesimpulannya adalah, ketika anda memiliki beberapa elemen dengan karakter/format yang sama, gunakan Class sebagai penamaannya dan Gunakan ID untuk elemen yang berbeda dan membutuhkan tanda pengenal lebih spesifik.



Memahami hubungan **Child**, **Parent** dan **Siblings**

Ketika suatu tag memiliki tag/konten didalamnya maka hubungan antar tag-tag tersebut disebut dengan child-parent dan sibling. Perhatikan contoh berikut :

```
1. <div id="wrapper">
2.     <div id="content">
3.         <div id="article"></div>
4.         <div id="sidebar"></div>
5.     </div>
6. </div>
```

Dalam contoh kode HTML tersebut :

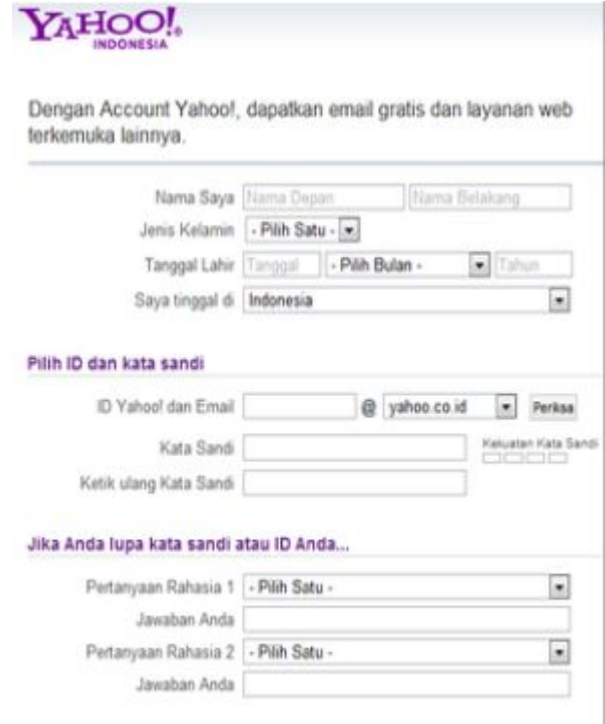
- <div id=,wrapper'> disebut Parent, dan tag HTML yang ada di dalamnya disebut dengan Child(<div id=,content'>).
- Begitu juga dengan <div id=,content'> disebut parent untuk <div id=,article'> dan<div id=,sidebar'>,
- dan hubungan antara<div id=,article'> dan <div id=,sidebar'> disebut dengan sibling, atau saudara.

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

Form

Dalam sebuah website biasanya terdapat satu atau lebih form, seperti form pencarian, registrasi dan lain sebagainya. Form ini biasa digunakan untuk mengumpulkan data dari pengunjung website.

Sebuah form, boleh jadi memiliki beragam kontrol, mulai dari text input, Combo box, Button dan lain sebagainya. Kita akan mempelajari sebagian kontrol yang disebutkan diatas karena kontrol di atas adalah yang paling sering digunakan dalam halaman web.



The image shows a screenshot of the Yahoo! Indonesia registration page. At the top is the Yahoo! Indonesia logo. Below it, a text block says: "Dengan Account Yahoo!, dapatkan email gratis dan layanan web terkemuka lainnya." The form contains several input fields and dropdown menus: "Nama Saya" with "Nama Depan" and "Nama Belakang" sub-fields; "Jenis Kelamin" with a "- Pilih Satu -" dropdown; "Tanggal Lahir" with "Tanggal", "- Pilih Bulan -", and "Tahun" sub-fields; and "Saya tinggal di" with a dropdown menu showing "Indonesia". A section titled "Pilih ID dan kata sandi" includes an "ID Yahoo! dan Email" field with a "@ yahoo.co.id" dropdown and a "Periksa" button, followed by "Kata Sandi" and "Ketik ulang Kata Sandi" fields, and a "Kekuatan Kata Sandi" indicator. A final section titled "Jika Anda lupa kata sandi atau ID Anda..." contains two sets of "Pertanyaan Rahasia" dropdowns and "Jawaban Anda" text input fields.



Pertama-tama, pembuatan sebuah form diawali dengan tag <form>, dan setiap kontrol-kontrol yang dibutuhkan ditempatkan di dalam tag ini.

```
<form>
  <h1>Formulir Pendaftaran</h1>
  ...
</form>
```

Jika anda merasa asing dengan istilah FORM, bayangkan saja sebuah FORMULIR yang sering ditemui di sekitar kita seperti formulir pendaftaran siswa baru,

Control-control Form

Setiap control pada form dapat dibuat dengan menggunakan tag <input>. Dan yang membedakan tipe dari control tersebut berada pada atribut type (tipe kontrol). Berikut ini adalah sebagian tipe kontrol yang biasa ditemui :

Label

Label digunakan untuk memberikan keterangan pada setiap input yang ada. Jika anda perhatikan formulir pendaftaran situs yahoo, yang disebut dengan label adalah yang ditandai berikut ini :

Nama Saya

Nama Depan

Nama Belakang

Jenis Kelamin

- Pilih Satu -

Tanggal Lahir

Tanggal

- Pilih Bulan -

Tahun

Saya tinggal di

Indonesia

Label

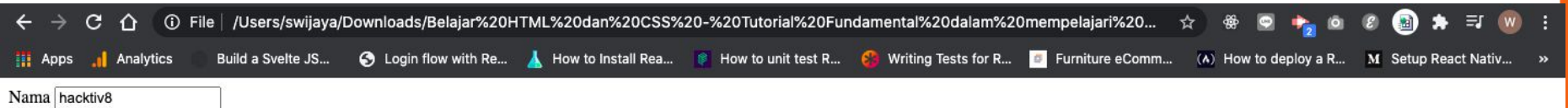
```
<label for="Name"> Keterangan Input </label>
```


Atribut for diisi dengan isi dari atribut name pada kontrol yang ingin diberi label.

Text

Control input ini dapat diisi dengan teks yang memiliki kata yang tidak terlalu panjang/hanya satu baris, biasa digunakan dalam form pencarian, nama dan lain sebagainya.

```
<label for="nama">Nama Lengkap</label>  
<input type="text" name="nama" />
```



The screenshot shows a web browser window with a dark theme. The address bar displays a long file path. Below the address bar, there is a row of application icons including 'Apps', 'Analytics', 'Build a Svelte JS...', 'Login flow with Re...', 'How to Install Rea...', 'How to unit test R...', 'Writing Tests for R...', 'Furniture eComm...', 'How to deploy a R...', and 'Setup React Nativ...'. The main content area of the browser shows a form with a label 'Nama' and a text input field containing the text 'hactiv8'.

Jika text input yang akan ditampilkan ingin memiliki nilai, maka tuliskan nilai tersebut di dalam atribut value.

```
<input type="text" name="nama" value="hacktiv8"><br>
```

Dengan begitu, ketika halaman dibuka, text input ini secara otomatis akan terisi dengan nilai dari atribut value.

Text Area

Sama halnya dengan Input Text, namun textarea dapat diisi lebih dari satu baris, cocok digunakan untuk isian yang panjang, seperti alamat, deskripsi, atau biodata.

Berbeda dengan kontrol lainnya yang menggunakan tag <input>, text area memiliki tag sendiri yaitu <textarea></textarea>. Dan apa yang terdapat di dalam tag ini adalah value dari kontrol tersebut

```
<label for="alamat">Alamat Lengkap</label>
<textarea name="alamat"></textarea>
```

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  |   <title>Form</title>
5  </head>
6  <body>
7  |   <form>
8  |   |   <label for="nama">Nama</label>
9  |   |   <input type="text" name="nama" value="hacktiv8"><br>
10 |   |   <label for="alamat">Alamat</label>
11 |   |   <textarea name="alamat"></textarea><br>
12 |   </form>
13 </body>
14 </html>
```



Nama

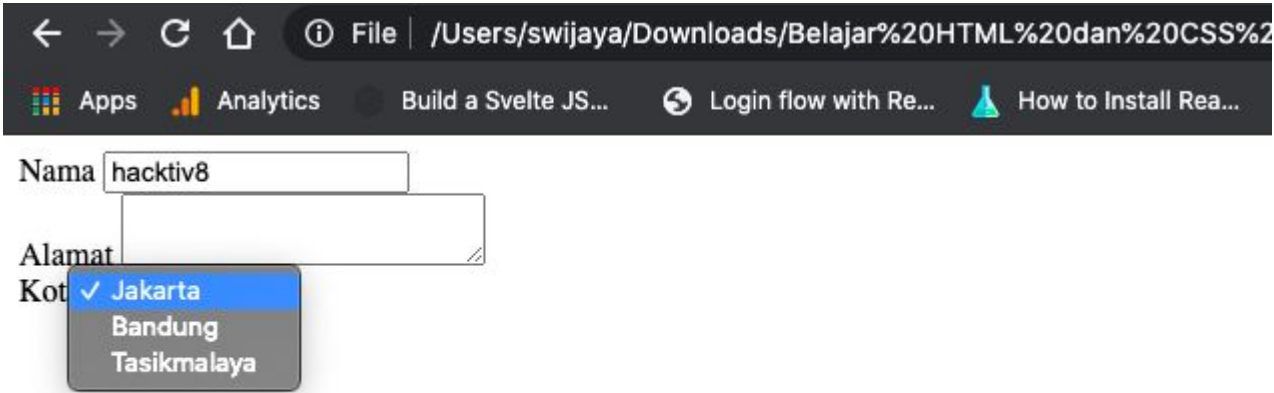
Alamat

Combo Box

Combo Box adalah kontrol yang memiliki pilihan ketika diklik. Pembuatannya sama seperti pembuatan Daftar/List namun dengan tag yang berbeda.

```
<label for="kota">Kota</label>

<select name="kota">
  <option>Jakarta</option>
  <option>Bandung</option>
  <option>Tasikmalaya</option>
</select>
```



Submit/Button

Submit atau Button, berupa tombol yang dapat di klik. Penggunaan atribut value pada kontrol ini akan merubah text yang ada di dalamnya.

```
<input type="submit" value=" kirimkan data" />
```

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  |   <title>Form</title>
5  </head>
6  <body>
7  |   <form>
8  |   |   <label for="nama">Nama</label>
9  |   |   <input type="text" name="nama" value="hacktiv8"><br>
10 |   |   <label for="alamat">Alamat</label>
11 |   |   <textarea name="alamat"></textarea><br>
12 |   |
13 |   |   <label for="kota">Kota</label>
14 |   |   <select name="kota">
15 |   |   |   <option>Jakarta</option>
16 |   |   |   <option>Bandung</option>
17 |   |   |   <option>Tasikmalaya</option>
18 |   |   </select>
19 |   |
20 |   |   <input type="submit" value="kirimkan data">
21 |   </form>
22 </body>
23 </html>
```



Nama

Alamat

Kota



Tabel

Untuk menampilkan data dengan tipe tabel dalam HTML, kita bisa menggunakan tag <table>.

```
<table></table>
```

Untuk membuat baris tabel, kita gunakan tag <tr> – singkatan dari table row (ditulis di dalam tag table)

```
<table>  
  <tr></tr>  
</table>
```

Sedangkan untuk menentukan banyaknya kolom, tergantung dari banyaknya tag <td>(table data) yang digunakan di dalam tag <tr>.

```
1. <table>  
2.   <tr>  
3.     <td>No</td>  
4.     <td>Nama</td>  
5.     <td>Alamat</td>  
6.   </tr>  
7. </table>
```



Untuk menyatukan kolom atau baris (merge-cell) kita tambahkan atribut colspan (untuk merge horizontally-secara horizontal) atau rowspan (untuk merge vertically).

```
1. <table>
2.   <tr>
3.     <td rowspan=2>No</td>
4.     <td colspan=2>Jenis Kelamin</td>
5.     <td rowspan=2>Nama</td>
6.   </tr>
7.   <tr>
8.     <td>L</td>
9.     <td>P</td>
10.  </tr>
11.  <tr>
12.    <td>1</td>
13.    <td>L</td>
14.    <td></td>
```



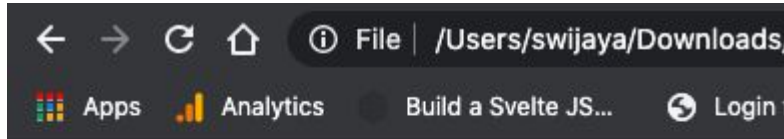
Full Code :

```
Belajar > <> latihan7.html > html > body > table
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Tabel</title>
5    </head>
6    <body>
7      <table border=1>
8        <thead>
9          <tr>
10             <td rowspan=2>No</td>
11             <td colspan=2>Jenis Kelamin</td>
12             <td rowspan=2>Nama</td>
13          </tr>
14          <tr>
15             <td>L</td>
16             <td>P</td>
17          </tr>
18        </thead>
19
20        <tbody>
21          <tr>
22             <td>1</td>
23             <td>L</td>
24             <td></td>
25             <td>Hacktiv8</td>
26          </tr>
27        </tbody>
28      </table>
29    </body>
30  </html>
```



HACKTIV8

Jika anda tampilkan dalam browser, maka tabel tersebut tidak akan memiliki garis, untuk memberi garis pada tabel anda dapat menambahkan atribut border=1 pada tag<table> atau anda dapat menambahkan border lewat CSS nantinya.



No	Jenis Kelamin		Nama
	L	P	
1	L		Hacktiv8

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

HTML LAYOUTING

Teknik untuk menyusun element-element HTML agar terlihat rapih dan menarik oleh user.

Dalam layouting, ada beberapa hal yang perlu kita pahami bawa sebenarnya, semua html element itu merupakan tumpukan berbagai kotak yang disusun di satu halaman.

Inline dan Block

Pada saat kita menyusun HTML, kita akan bertemu dengan dua jenis element dengan sifat yang berbeda, yaitu Inline dan Block.

Inline Elements

Element yang sangat rendah hati. Mereka tidak memakan baris baru dan hanya memiliki lebar sepanjang yang dibutuhkan, sesuai dengan kontennya. Contoh element dengan sifat inline: span, b, i.

Block Elements

Kebalikan dari inline, sifatnya agak sekeras. Mereka selalu mengambil baris baru dan memiliki ukuran lebar full satu halaman, memaksa element HTML disebelahnya "terlempar" kebawah!

Contoh element dengan sifat block: div, h1, h2.



Please Note This One :

Perlu diingat bahwa hanya mengetahui HTML belum menjadikan kita sebagai programmer --karena HTML bukan bahasa pemrograman-- melainkan hanya seorang coder atau developer yang dapat membuat dan mendesain website. Kita perlu bahasa pemrograman seperti JavaScript untuk menjadi programmer, dan kita akan belajar JavaScript di sesi selanjutnya.

The background is a solid dark blue. It features several abstract geometric elements: a light blue triangle outline in the top left, a dark blue circle outline in the top right, a light blue rectangle outline in the top right corner, a white circle outline in the bottom left, and a white arc in the bottom right corner.

CHALLENGE +

Pengenalan Komponen Website (HTML) - Sesi 1

CHALLENGE

Buat Tampilan HTML untuk Portfolio anda :

-
- [HOME](#)
 - [PRODUCT](#)
 - [GALLERY](#)
 - [BLOG](#)
 - [INVENTORY](#)

Nama Anda

Front End Designer

Edit Resume

Availability

Full Time

Usia

19

Lokasi

Jakarta

Pengalaman

2

Email

email@gmail.com

Nama

Role

Availability

Usia

Lokasi

Years Experience

Email



HACKTIV8

Goals Akhir :

[HOME](#) [PRODUCT](#) [GALLERY](#) [BLOG](#) [MY INVENTORY](#)



Nama Anda

Front End Designer

[Kontak](#)

[Resume](#)

Availability	Full Time
Usia	17
Lokasi	Jakarta, Indonesia
Pengalaman	2
Email	Developer@gmail.com

Nama

Role

Availability

Age

Lokasi

Years Experience

Email

SUBMIT



HACKTIV8

TIPS :

STEP 1

A. Tag Navbar

STEP 2

A. Tag Image

B. Tag Section

C. Tag Div

D. Tag Heading

E. Tag Paragraph

F. Tag Hyperlink

STEP 3

A. Form Input