©2021

HTML for Beginners

INDONESIA VERSION

LUKAS SURYA T.

Kata Pengantar

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Mahakuasa karena berkat dan kasih-Nya, sehingga buku ini dapat ditulis dengan baik. Buku ini ditulis dengan tujuan untuk memberikan ilmu mengenai pemrograman web paling dasar, yaitu HTML atau Hypertext Markup Language. Buku ini ditulis dengan mengambil referensi dari video YouTube pada kanal Web Programming UNPAS. Lalu, tujuan dari ditulisnya buku ini adalah untuk menghemat waktu dalam durasi pembelajaran dan menghemat penggunaan internet dibandingkan melakukan pembelajaran pada YouTube.

Buku ini merupakan bentuk tulisan dari video pembelajaran HTML yang dibuat oleh kanal Web Programming UNPAS dengan judul playlist "HTML Dasar". Dengan demikian, semoga buku ini dapat bermanfaat dalam memberikan pengajaran mengenai pembuatan sebuah web paling mendasar tanpa mengalami hambatan dalam hal penggunaan internet dan durasi pembelajaran agar menjadi lebih optimal lagi sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Pelajaran 1 : Pendahuluan HTML	1
Pelajaran 2 : Hello World!	2
Pelajaran 3 : Code Editor	6
Pelajaran 4 : Tag	7
Pelajaran 5 : Paragraf	
Pelajaran 6 : Heading	14
Pelajaran 7 : List	15
Pelajaran 8 : Hyperlink	19
Pelajaran 9 : Image	24
Pelajaran 10 : Table	
Pelajaran 11 : Table Merging	29
Pelajaran 12 : Form	
Pelajaran 13: Form (Lanjutan)	38
Daftar Pustaka	

Pelajaran 1: Pendahuluan HTML

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa yang digunakan dalam membuat kerangka suatu website atau situs. HTML tidak termasuk ke dalam bahasa pemrograman, karena di dalam HTML tidak terdapat variabel, fungsi, control flow, dan lain sebagainya. HTML termasuk ke dalam "Markup Language" atau bahasa Markup, karena di dalamnya terdapat serangkaian markup yang disebut sebagai "tag" yang berfungsi untuk menampilkan sebuah konten pada layar situs.

Apabila kita ingin menampilkan suatu teks, kita akan memerlukan tag untuk dijadikan sesuatu sesuai dengan keinginan atau tujuan kita. Sebagai contoh, kita ingin membuat sebuah paragraf, header, hyperlink, dan lain-lain.

Pencipta dari HTML bernama Tim Berners-Lee. Dia tidak hanya menemukan HTML, ia juga menemukan HTTP, WWW (World Wide Web), Web Browser, Web Server, dan Web Page pertama di dunia. Kini, ia merupakan seorang direktur di World Wide Web Consortium (W3C) yang bisa kita temukan di www.w3.org. Kegiatan utama dari W3C adalah mengembangkan protokol dan panduan yang memastikan perkembangan web dalam jangka panjang.

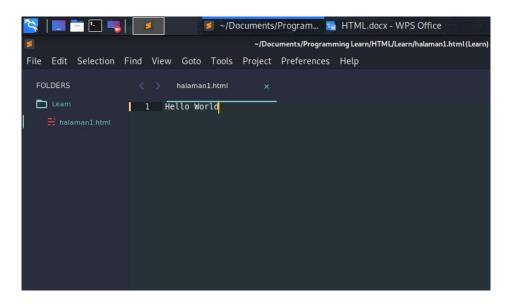
Dalam pembelajaran untuk Web Programming ini, kita akan berurusan dengan Web Design and Applications, yang mana akan menggunakan HTML dan CSS. Setelah mempelajari dua bahasa itu, kita akan melanjutkan pembelajaran pada bahasa Javascript. Versi HTML sendiri akan berkembang sesuai dengan perkembangan yang dilakukan oleh pengembangnya, begitu pula dengan CSS. Versi HTML yang akan kita gunakan pada pembelajaran ini adalah HTML5.

Apabila HTML merupakan bahasa Markup yang berfungsi untuk membuat kerangkanya, maka CSS akan berfungsi untuk menghias web atau situs secara garis besar sehingga situs yang kita buat dapat menjadi lebih indah dan kreatif. Meskipun HTML juga bisa sedikit menghias sebuah situs, namun CSS jauh lebih bisa dan jauh lebih baik untuk digunakan dalam menghias sebuah situs atau web. Kemudian, setelah mempelajari kedua bahasa itu, kita akan mempelajari Javascript. Javascript merupakan bahasa pemrograman yang berfungsi untuk memberikan fitur interaksi sehingga sebuah situs atau web dapat menjadi interaktif dengan user.

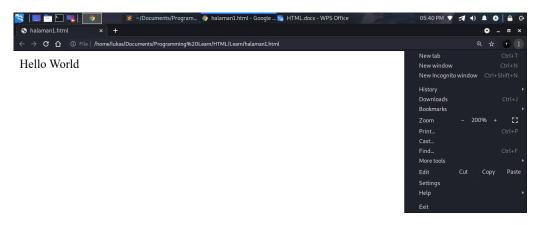
Pelajaran 2: Hello World!

Pada pelajaran ini, kita akan membuat sebuah web yang sangat sederhana, yang hanya menampilkan tulisan "Hello World!" pada halaman web atau situs. Untuk code editornya, kita bisa menggunakan apapun (termasuk notepad pada Windows). Di sini, penulis materi (Lukas) akan menggunakan Sublime Text 3 sebagai code editornya di Kali Linux.

Pertama-tama, kita buat sebuah folder baru untuk folder pekerjaan kita. Di dalamnya, kita buat satu file dengan "halaman1.html" dengan type "All files".

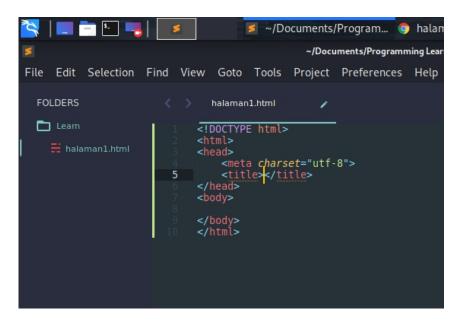


Kemudian, di dalam file tersebut, kita tulis saja "Hello World" seperti biasa. Setelah itu, kita buka file tersebut menggunakan browser yang kita miliki. Untuk membuka nya pada browser, kita dapat membukanya dengan mengklik kanan pada file, lalu "Open with", kemudian pilihlah browser yang akan digunakan untuk membuka file HTML tersebut. Hasilnya akan terlihat demikian:



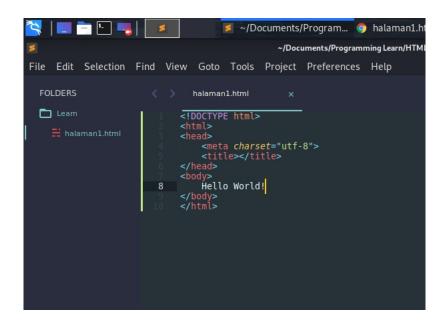
Situsnya akan nampak seperti gambar di atas (Gambar di atas telah di-zoom 200% melalui fitur browsernya). Itu adalah cara paling sederhana untuk menampilkan sebuah tulisan pada halama web.

Sekarang, kita akan menggunakan struktur dasar HTML. Untuk kodenya, silahkan melihat dan menulis kodenya di bawah ini:

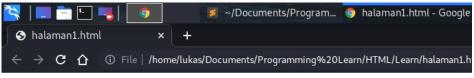


Jika sudah, perhatikan pada baris ke-1. Tulisan "<!DOCTYPE html>" merupakan struktur wajib yang harus ditulis dalam kode HTML. Kode tersebut menandakan versi HTML yang kita gunakan adalah HTML versi 5. Kemudian pada baris ke-2, terdapat tag html. Dalam HTML, hampir semua tag memiliki pembuka dan penutup. Perhatikan tag pada baris ke-2 dan baris ke-10, tag html pembuka bertuliskan "<html>", sedangkan untuk tag html penutupnya tertulis "</html>". Indikasi dari sebuah tag yang merupakan tag penutup dapat dilihat pada format penulisannya. Tag penutup akan tertulis: "</tag>". Sedangkan untuk pembuka, kita menggunakan format "<tag>".

Kemudian, untuk menulis isinya, tempat kita melakukan koding webnya adalah pada bagian di dalam tag body. Seperti contoh, kita akan kembali menuliskan tulisan "Hello World!", namun menggunakan struktur HTML yang lengkap.

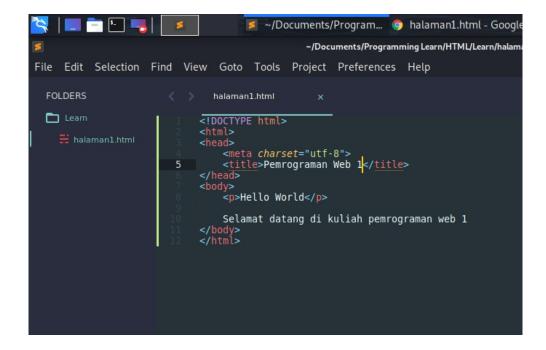


Apabila sudah ditulis, jangan lupa untuk melakukan *save* agar terdapat perubahan pada web dari file *index.html* yang kita buat. Setelah itu, jangan lupa untuk melakukan *refresh* pada halaman web yang kita buat, agar terlihat perubahannya dari kodingan sebelumnya. Hasilnya akan terlihat seperti gambar di bawah ini...

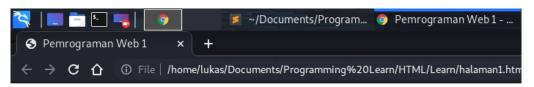


Hello World!

Terlihat, hasilnya sama saja dengan sebelumnya. Komputer akan membaca tulisan yang kita buat sebagai tulisan biasa, bukan sebagai paragraf atau apapun. Sekarang kita akan mulai menggunakan tag pada kode HTML yang kita buat.



Dalam tag body, kita menempatkan tulisan "Hello World!" di dalam tag p. Tag p sendiri adalah tag untuk paragraf, sehingga tulisan apapun yang kita tuliskan di dalam tag p, ia akan otomatis menjadi paragraf. Tidak hanya itu, perhatikan pada tag title di dalam tag head. Tag title berfungsi untuk memberikan judul untuk halaman web yang kita buat. Jika sebelumnya pada gambar di atas, judul situsnya adalah "halaman1.html", maka setelah kita mengisi tulisan di dalam tag title dalam tag head, maka judulnya akan mengikuti tulisan di dalam tag title.



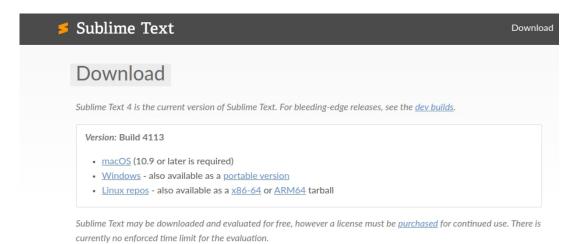
Hello World

Selamat datang di kuliah pemrograman web 1

Terlihat hasilnya sesuai dengan apa yang kita tuliskan masing-masing pada tag head dan tag body. Pada tag title yang berada di dalam tag head, kita berhasil mengubah judul halaman web menjadi "Pemrograman Web 1". Kemudian, kita juga berhasil membuat sebuah paragraf dengan tulisan "Hello World" menggunakan tag p (Apabila isi pada tag p semakin panjang, maka akan terlihat jelas bahwa itu paragraf). Inilah halaman web sederhana yang kita buat pada pelajaran kali ini. Pada materi selanjutnya, kita akan mempelajari lebih banyak tag sesuai dengan fungsinya masing-masing.

Pelajaran 3: Code Editor

Untuk code editor yang digunakan dalam pemrograman web, kita bebas menggunakan code editor apapun. Namun, apabila belum memiliki code editor sama sekali, di pelajaran ini dengan mengikuti video pembelajaran, kita akan diarahkan untuk menggunakan Sublime Text. Untuk linknya bisa masuk ke dalam link: https://www.sublimetext.com/download. Kemudian, untuk mendownload file installernya, kita bisa memencet hyperlink pada tulisan "Windows". Tetapi, apabila ingin menggunakan versi portable atau tanpa perlu melakukan proses instalasi, kita bisa mendownload Sublime Text nya pada hyperlink dengan tulisan "portable version".



Jika sudah melalui tahap instalasi, kita buka Sublime Text yang telah kita install sebelumnya. Pada toolbar, terdapat berbagai macam fitur yang dapat kita gunakan. Pertama-tama, pada tool file, kita dapat membuat file ataupun membuka file dan folder.

Kedua, kita juga dapat memperbesar ukuran font pada Sublime Text. Untuk memperbesar ukuran font, kita bisa menggunakan hotkey "Ctrl + =", sedangkan untuk memperkecil, gunakan "Ctrl + -".

Ketiga, kita juga bisa mengubah tema Sublime Text sehingga menjadi lebih menarik dan tidak bosan. Caranya, pada toolbar, buka "Preferences", lalu "Select Theme..", kemudian pilihlah tema sesuai keinginan masing-masing. Kita juga bisa menambahkan tema secara manual. Untuk itu, silahkan mencari caranya di YouTube.

Keempat, apabila kita sudah memilih folder yang akan digunakan, kemudian kita ingin menambahkan file, kita bisa mengklik kanan pada logo folder dalam side bar yang berada di sebelah kiri, kemudian pilih "New file", setelah itu kita *save* dan secara otomatis dia akan melakukan *save as*. Jangan lupa untuk memberikan nama file sesuai dengan format bahasanya masing-masing (Kalau HTML, maka *file.html*). Apabila side bar belum muncul secara default, maka kita bisa memunculkannya dengan membuka "View" pada toolbar, kemudian pilih "Show side bar". Dengan demikian, side bar akan muncul pada bagian kiri.

Pelajaran 4: Tag

Pada pelajaran sebelumnya, kita telah menggunakan tag p untuk membuat sebuah paragraf. Namun, kita belum terlalu mengerti apa itu tag, apabila hanya melihat contoh di pada pelajaran sebelumnya. Tag adalah sebuah komponen yang menentukan struktur suatu objek. Tag sendiri memiliki format atau struktur penulisan tersendiri. Tag kebanyakan memiliki pasangan, yang berarti tag tersebut memiliki pembuka dan penutup. Pembeda antara pembuka dan penutup ditemukan pada tanga "/" atau garis miring dalam tanda "<>" nya. Berikut ini adalah struktur yang wajib ada dalam sebuah web HTML.

Pada struktur wajib HTML, terdapat 4 tag wajib, yaitu "<!DOCTYPE html>", tag html, tag head, dan tag body. Di pelajaran ini, kita akan membahas macam-macam tag yang bisa berada di dalam tag head dan tag yang bisa berada di dalam tag body.

Tag yang akan kita bahas terleih dahulu adalah tag-tag pada tag head.

1. Judul Halaman </title></title>

- 2. CSS <style></style>
- 3. Javascript <script></script>
- 4. Metadata <meta></meta>

Yang pertama, tag *title* sudah kita praktikkan pada pelajaran sebelum-sebelumnya. Tag tersebut berfungsi untuk memberikan judul halaman pada saat halaman web dibuka menggunakan browser.

Yang kedua, tag untuk CSS dan Javascript berfungsi untuk mengaitkan file HTML dengan file CSS dan Javascript. Namun, untuk mengaitkan CSS, kita juga bisa menggunakan tag *link*, yang mana tag link merupakan tag yang tidak berpasangan.

Yang ketiga, tag *metadata* memiliki berbagai macam varian fungsi. Tag metadata berfungsi untuk menyatakan encoding suatu web, sekaligus memberikan beberapa informasi. Perhatikan penggunaan tag *metadata* pada kode berikut:

Untuk tag *metadata charset*, kita bisa menampilkan informasi encodingnya, yaitu UTF-8. Kemudian, kita juga menampilkan deskripsi, keyword, dan bahkan author pembuat webnya.

Sekarang kita beralih kepada tag yang digunakan pada tag *body*. Tag-tag yang digunakan pada tag body sangatlah banyak dan beragam. Namun, pada pelajaran kali ini, kita akan mempelajari tag-tag yang sangat umum digunakan.

```
1. Teks
<h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>, , ...
2. Pendukung Teks
<br/>br>, <hr>, <em>, <strong>, ...
3. Gambar
<img>
4. Hyperlink
<a>
5. List (Bullets & Numbering)
6. Tabel
, <thead>, , ...
7. Form
<form>, <input>, <select>, <button>, ...
8. Script
<script>
9. Object
<object>
10. Grouping
<div>, <span>
11. Komentar
```

<!-- ini adalah komentar. -->

Itu adalah sebagian kecil tag yang umum digunakan dalam pembuatan web dari sebagian besar dan banyaknya tag yang ada untuk tag *body*. Namun, sebelum kita membas tag-tag di atas, kita pahami lebih dalam lagi struktur tag.

<namatag atribut="nilai">

Sebuah tag pada umumnya akan memiliki struktur seperti di atas ini. "namatag" adalah nama dari tag yang kita gunakan. Kemudian, "atribut" bisa menjadi apa saja dan banyak hal sesuai dengan kaidah tag masing-masing. Kemudian, "nilai" adalah konten atau isi dari atribut yang digunakan. Perhatikan contoh di bawah ini:

 dy bgcolor="lightblue">

Contohnya kita memiliki tag *body*. Kemudian, kita ingin mengubah background halaman web nya menjadi lightblue. Namun, hal ini kurang baik karena tugas untuk menghias sebuah web sangat lebih diperkenankan menggunakan CSS dibandingkan menggunakan HTML murni. Tetapi, tag di atas hanyalah sebagai contoh. Satu tag tidak selalu memiliki 1 atribut saja, kita juga bisa menggunakan atribut dalam jumlah banyak atau jamak. Seperti contohnya ada di bawah ini.

```
<br/><body bgcolor="lightblue" id="myid" class="myclass">
```

Atribut yang digunakan bisa berbagai macam. Namun, tiap-tiap tag juga memiliki atribut yang sifatnya global atau dimiliki oleh semua tag. Apa saja atribut itu?

accesskey class id dir lang style tabindex title

Atribut-atribut di atas memiliki fungsi nya sendiri-sendiri. Berikut ini adalah fungsi-fungsi atribut tersebut:

- 1. Accesskey: Menentukan elemen yang dapat diakses menggunakan keyboard.
- 2. Class: Menandai sebuah tag/elemen.
- 3. ID: Menandai sebuah tag/elemen.
- 4. Dir (Direction): Menentukan arah tulisannya.
- 5. Lang (Language): Menentukan bahasa.
- 6. Style: Menyisipkan in-line CSS.
- 7. Tabindex: Menentukan urutan ketika menekan tombol *Tab*.
- 8. Title: Memberikan judul pada sebuah elemen.

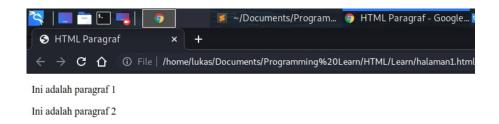
Masih terdapat banyak tag yang bisa kita gunakan, namun apabila ingin mengetahui lebih banyak lagi dan lebih *detail*, kita bisa menemukan dan mendapatkan informasinya pada link berikut:

www.w3school.com/Tags

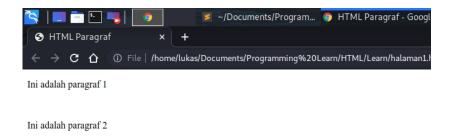
Pelajaran 5: Paragraf

Pada pembuatan sebuah paragraf, kita telah mempelajarinya pada pelajaran sebelumnya, yaitu menggunakan tag *p*. Sekarang, coba kita pelajari lebih dalam lagi untuk pembuatan paragraf.

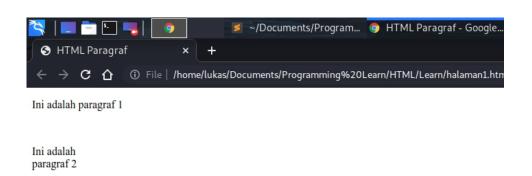
Pertama-tama, kita siapkan terlebih dahulu file HTML yang akan kita gunakan (Boleh menggunakan file sebelumnya atau boleh juga menggunakan file baru).



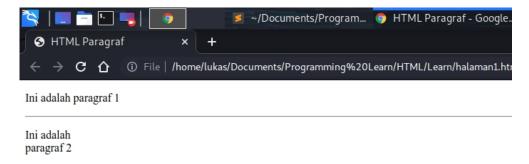
Terlihat perbedaan ketika kita menuliskan teks menjadi paragraf. Pada paragraf 1 dan 2, terdapat jarak yang memisahkan. Namun, kita juga bisa menambahkan jarak antar paragraf tersebut menggunakan tag *br* seperti berikut ini...



Jika dibandingkan dengan yang tadi, nampak bahwa jarak antara paragraf 1 dan 2 menjadi lebih berjauhan. Itu adalah salah satu fungsi tag br. Namun, tag br juga bisa digunakan untuk memisahkan tulisan dalam 1 paragraf ke dalam baris baru. Caranya adalah dengan menempatkan tag br pada pertengahan tag p sesuai dengan keinginan masing-masing.



Sekarang, tulisan "ini adalah paragraf 2" telah terpisah menjadi kalimat pada baris baru. Kita juga bisa memisahkan kalimat secara horizontal menggunakan tag hr. Ketika kita menggunakan tag hr, maka akan muncul sebuah garis horizontal tepat sesuai dengan urutan tagnya. Contohnya kita akan meletakkan tag hr di bawah tag p untuk paragraf.



Setelah kita menempatkan tag hr di bawah tag p untuk paragraf yang pertama, pada halaman web akan muncul garis horizontal yang memisahkan kedua paragraf tersebut.

Tag selanjutnya yang akan kita bahas adalah tag b, tag i, dan tag u. Tentu kita sudah tidak asing lagi dengan ketiga kata kunci ini. Tag b untuk menebalkan sebuah teks atau fungsi bold, kemudian tag i untuk memiringkan sebuah teks atau fungsi italic, dan tag u untuk memberikan garis bawah pada suatu teks atau fitur underline. Perhatikan cara menggunakan tag-tag tersebut.

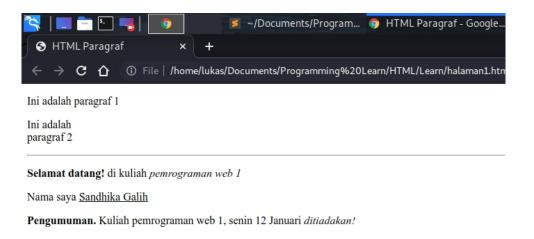
Tulisan "Selamat datang!" akan menjadi tebal, kemudian tulisan "pemrograman web 1" akan menjadi miring, tulisan "Sandhika Galih" akan memiliki garis bawah.

Selamat datang! di kuliah pemrograman web 1

Nama saya Sandhika Galih

Sekarang, terlihat bahwa hasilnya sesuai dengan apa yang kita tuliskan pada kode HTML. Tag-tag tersebut digunakan untuk dekorasi. Fungsi tersebut juga dapat kita terapkan menggunakan CSS.

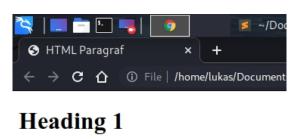
Ada dua tag yang mirip dampaknya dengan tag *b* dan tag *i*, yaitu tag *strong* dan tag *em*. Walaupun hasil yang diberikan secara visual sama saja dengan tag *b* dan tag *i*, namun secara makna tentu saja berbeda. Tag *strong* dan *em* berfungsi untuk memberikan penekanan terhadap suatu teks. Sebagai contoh seperti berikut:



Dari segi visualnya, tulisan tersebut terlihat sama saja dengan tag b dan tag i, namun secara pemaknaan, tag strong dan em akan dipandang sebagai penekanan.

Pelajaran 6: Heading

Pada pelajaran 4 mengenai tag, kita telah sedikit mengetahui macam-macam tag untuk teks. Tag *h1* hingga tag *h6* merupakan tag untuk heading. Perbedaan tag tersebut sangat nampak dari ukurannya.



Heading 2

Heading 3

Heading 4

Heading 5

Heading 6

Secara visual, terlihat bahwa perbedaan ukuran dari h1 hingga h6 sangat jelas berbeda. Namun, dalam menggunakan heading, hal yang penting untuk diingat dan diterapkan adalah hierarki atau tingkat kepentingan. Seperti contoh, kita ingin membuath sebuah headline atau judul untuk blog di halaman web kita. Maka, kita bisa menggunanakn tag h1 karena itu adalah elemen yang paling penting di dalam suatu laman web.

Hierarki atau tingkat kepentingan artinya adalah urutan secara struktural. Sebagai contoh, ketika kita membuat sebuah laporan, maka pada tulisan "Bab I" menggunakan tag *h1* sebagai judul, tulisan "1.1. Latar Belakang" akan menggunakan tag *h2* sebagai sub judul, dan seterusnya.

Pelajaran 7: List

Pada pelajaran ini, kita akan membahas list atau sebuah daftar. Tag-tag yang akan kita bahas, yaitu tag *ol* (Ordered List), tag *ul* (Unordered List), dan tag *dl* (Definition List).

Pertama-tama, kita akan membahas tag *ol* terlebih dahulu. Tag ol secara penggunaan memiliki format seperti berikut:

```
      Item 1
      Item 2
      Item 3
```

Format penulisan untuk Ordered List adalah seperti di atas. Lalu, bagaimana contoh penggunaannya? Contohnya kita ingin membuat sebuah daftar yang isinya daftar kegiatan yang ingin kita lakukan di pagi hari. Maka, kode nya akan nampak seperti berikut:

Dan hasilnya atau output dari kode di atas akan nampak seperti ini:

To Do List

- 1. Bangun Pagi
- 2. Sarapan
- 3. Tidur Lagi

Terlihat pada output, untuk tag *ol* menampakkan angka urutan 1, 2, dan 3. Dalam pembuatan sebuah list, tag *li* wajib digunakan untuk dapat membuat list. Tag *li* melambangkan *list*. Kita juga bisa menggunakan tipe urutan yang berbeda. Seperti contoh, kita ingin mengganti urutan berupa angka menjadi huruf "A, B, ...", maka kita

bisa menggunakan atribut *type* untuk menentukan tipikal urutan yang ingin kita gunakan. Berikut ini merupakan tipe-tipe yang bisa kita gunakan:

1 A a I i

Berikut adalah contoh kode dengan penggunaan atribut *type* pada tag *ol* atau *Ordered List*:

To Do List

I. Bangun Pagi II. Sarapan III. Tidur Lagi

Terlihat ketika menggunakan type="I", maka tipe urutannya akan berubah dari "1, 2, ..." menjadi "I, II, III, ...".

Sekarang, kita akan membahas list yang menggunakan tag ul. Tag ul berarti bahwa urutan daftarnya tidak akan berpengaruh atau tidak memiliki makna konjungsi urutan. Untuk format penulisannya, tag ul sama saja dengan tag ol. Untuk tag ul, ia juga memiliki atribut type untuk menentukan poin-poin daftarnya. Berikut ini adalah macam-macam type yang bisa kita gunakan dalam tag ul:

disc square circle Untuk contoh kodenya, akan nampak seperti berikut:

```
<!DOCTYPE html>
  <meta charset="utf-8">
  <title>HTML Paragraf</title>
</head>
  <h3>To Do List</h3>
  Bangun Pagi
     Sarapan
     Tidur Lagi
  <h3>To Eat List</h3>
  Nasi Goreng
     Mie Goreng
     Telur Dadar
  </html>
```

To Do List

- I. Bangun Pagi
- II. Sarapan
- III. Tidur Lagi

To Eat List

- Nasi Goreng
- · Mie Goreng
- Telur Dadar

Kemudian, yang terakhir adalah tag *dl*. Tag ini sedikit berbeda dengan tag-tag sebelumnya. Tag ini berfungsi untuk membuat terminologi dan deskripsi, sehingga isinya berpasangan. Untuk format penulisannya nampak seperti berikut:

```
<dl>
<dd><dt>term 1</dt>
<dd><dt>term 1</dt>
<dd><dd>dd></dd>
</dd>
</dd>
</dd>
</dd>
</dl>
```

Lalu, untuk contoh penggunaannya akan seperti berikut:

Pemrograman Web 1

```
HTML
Hypertext Markup Language
CSS
Cascading Style Sheet
```

Untuk pelajaran list hanya sampai situ saja, selebihnya bisa dicoba-coba sendiri atau bereksperimen dengan kodenya.

Pelajaran 8: Hyperlink

Pada pelajaran ini, kita akan mempelajari tentang *hyperlink* atau seringkali disebut juga dengan *link*. *Link* adalah koneksi dari sebuah sumber web menuju kepada web atau situs lain. Komponen ini terbilang penting. Biasanya hyperlink dibuat dengan menggunakan tag *a* atau *anchor*. Untuk membuatnya, caranya adalah sebagai berikut...

Klik di sini untuk masuk Google.

Di dalam tulisan "Klik di sini untuk masuk Google", kita menyematkan tag *a* atau *anchor* untuk menuju ke situs lain. Kemudian, di dalam tag *a*, terdapat atribut *href* yang berfungsi untuk mengarahkan user atau client menuju *link* atau situs sesuai *link* yang tercantum di dalam atribut *href*. Pada *href*, *link* yang digunakan adalah *external link*, atau *link* yang tidak berada di dalam situs yang sama.

Untuk menggunakan *internal link* atau link yang sama, kita perlu membuat satu file HTML baru dengan nama file sesuai keinginan masing-masing (Cth: *halaman2.html*).

Ketika kode tersebut dibuka pada browser, maka pada saat kita mengklik *hyperlink* dari *halaman1.html*, maka kita akan diarahkan ke *halaman2.html*. Begitu juga dengan sebaliknya. Penulisan untuk href nya langsung menyebutkan nama filenya karena ia masih dalam satu *domain* atau folder yang sama. Namun, apabila *halaman2.html* terpisah menjadi folder yang berbeda, maka penyebutan direktori atau lokasi file pada *href* perlu disebutkan nama foldernya. Sebagai contoh dari kedua file html tadi adalah sebagai berikut (Perhatikan juga direktori nya!):

```
FOLDERS 
| halaman1.html | x halaman2.html | x h
```

```
FOLDERS

| halaman1.html | x halaman2.html | x h
```

Untuk direktorinya, dalam file Learn, terdapat satu folder dengan nama "admin" dan satu file HTML dengan nama "halaman1.html" sebagai halaman pertama. Kemudian, di dalam folder admin, terdapat satu file dengan nama "halaman2.html" sebagai halaman kedua. Sekarang, perhatikan untuk atribut href nya. Pada file halaman1.html, atribut href bernilai "admin/halaman2.html" dengan arti bahwa ia sedang merujuk pada file HTML yang berada di folder admin. Kemudian, pada file halaman2.html, atribut href nya bernilai "../halaman1.html". Itu berarti, bahwa ia kembali atau naik satu folder dari posisi semulanya, kemudian merujuk pada file yang berada pada folder atas atau sebelumnya. Apabila ia naik dua folder, maka nilai dari href akan bernilai "../../admin/halaman1.html".

Selanjutnya, kita akan belajar untuk menggunakan *hyperlink* yang mengarahkan kita sesuai dengan *section-sectionya*. Untuk kode nya, perhatikan kode di dalam tabel berikut:

<h1>Ini adalah Halaman 3</h1>

```
            <a href="#bagian-1">Ini bagian 1</a>
            <a href="#bagian-2">Ini bagian 2</a>
            <a href="#bagian-3">Ini bagian 3</a>
```

<h2 id="bagian-1">Bagian 1</h2>

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

<h2 id="bagian-2">Bagian 2</h2>

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

<h2 id="bagian-3">Bagian 3</h2>

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non sem quis diam dignissim molestie vel eget lorem. Donec massa purus, viverra non nisi et, blandit faucibus sapien. Vivamus scelerisque vitae odio ac vestibulum. Integer mollis semper rhoncus. Duis finibus nulla nec libero auctor, ut feugiat sem feugiat. Quisque eu iaculis est. Ut eget urna eget lorem feugiat consequat.

</body>

Perhatikan tag *ol* dengan tag *a* di dalamnya, kemudian perhatikan juga pada atribut *id* pada tag *h2*. Di dalam masing-masing tag *h2*, kita menggunakan tag *id*. Sebelumnya, fungsi tag ini telah dibahas secara singkat, yaitu untuk menandai teks atau bagian. Di sinilah tag *id* digunakan. Tag *id* digunakan sebagai koordinat *hyperlink sections*. Pada tag a di dalam tag *ol*, atribut *href* bernilai "#bagian-1", "#bagian-2", dan seterusnya. Itu bertujuan agar ketika kita menekan hyperlink "Ini adalah bagian 1", maka monitor akan mengarah kepada *section* dengan *id* bernilai "bagian-1".

Seringkali ketika kita membuka sebuah *hyperlink*, terkadang terdapat *hyperlink* yang secara otomatis membuka *New Tab* pada browser, dan terkadang ada juga yang tidak. Lalu, bagaimana caranya untuk membuat hyperlink yang demikian?

Pertama-tama, terdapat atribut lain untuk tag *a* atau *anchor*, yaitu atribut *target*. Di antaranya adalah sebagai berikut:

_self _blank _parent top Apabila ingin menggunakan tab yang sama ketika menekan sebuah *hyperlink*, maka kita harus menggunakan nilai "_self". Namun, apabila ingin menggunakan tab baru untuk membuka *hyperlink*-nya, maka kita perlu menggunakan "_blank".

Pelajaran 9: Image

Untuk menyisipkan sebuah gambar, kita harus menggunakan tag *img* atau image. Untuk penggunaannya, format penulisannya adalah seperti berikut:

```
<img src="" alt="">
```

Atribut *src* akan berisikan sumber dari gambar yang kita gunakan. Untuk sumbernya, kita bisa menggunakan *internal image* atau juga bisa menggunakan *external image*. Untuk menggunakan internal image, maka kita perlu menyiapkan file berupa gambar untuk disisipkan. Lokasi atau direktori file haruslah berada di dalam satu folder yang sama dengan file HTML. Jika tidak, maka kita perlu mencantumkan lokasi file nya dengan jelas. Apabila ingin menggunakan *external image*, maka kita hanya perlu menyantumkan *link* gambarnya. Kemudian, atribut *alt* berguna untuk memberikan tulisan alternatif. Atribut ini berguna ketika browser tidak mampu membuka gambar tersebut, sehingga ketika gambarnya tidak tampil, maka user akan diberikan alternatif.

Kode di atas merupakan contoh penggunaan tag img untuk menyisipkan sebuah gambar. Apabila browser tidak dapat memuat gambar, dan yang tampil adalah teks dari atribut *alt*, maka gambar tersebut tergolong berukuran terlalu besar untuk dapat dimuat.

Untuk atribut tag *img*, terdapat berbagai macam atribut, diantaranya:

src alt title width height

Untuk *src*, atribut tersebut merupakan atribut wajib karena kita harus menyantumkan sumber gambar pada atribut tersebut. Kemudian, atribut *alt* berfungsi ketika atribut *src* tidak berfungsi dengan baik. Lalu, atribut *title* berfungsi untuk memberikan judul pada gambar. Atribut *title* akan nampak ketika cursor kita diarahkan tepat pada gambarnya. Kemudian tag width dan height berfungsi untuk menentukan skala gambarnya. Skala yang dapat digunakan adalah menggunakan satuan pixel (px) dan persentase (%). Berikut ini adalah contoh penggunaan atribut dari tag *img* secara lengkap:

Pelajaran 10: Table

Tabel pada HTML digunakan untuk menampilkan data yang tabular sama seperti jika kita. Membuat tabel di ms word atau ms excel (anggaran biaya, skor, kalender, dll). Sebelum mempelajari bagaimana membuat tabel di HTML, ada baiknya mempelajari struktur dari sebuah tabel terlebih dahulu.

Baris : Horizontal Kolom : Vertikal Perpotongan Baris dan Kolom : Cell / Data

Untuk mengimplementasikan di HTML, kita harus menggunakan tag table.

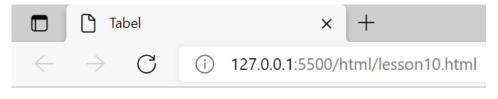
Struktur tabel:

1. Simple:

Pertama, kita bungkus menggunakan " ... ". Lalu kita buat sebuah baris menggunakan tag "**>** ... " atau kepanjangannya *table row*. Selanjutnya, kita membuat kolom dengan menggunakan tag " ... " atau kepanjangannya *table data*.

Berikut contohnya:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Tabel</title>
</head>
<body>
  Baris 1, Kolom 1
        Baris 1, Kolom 2
     Baris 2, Kolom 1
        Baris 2, Kolom 2
     </body>
</html>
```

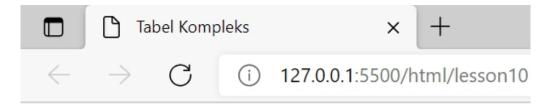


baris 1, kolom 1 baris 1, kolom 2 baris 2, kolom 1 baris 2, kolom 2

Tabelnya sudah terbuat, namun belum ada border/garisnya. Kita perlu memberikan atribut pada tabelnya.

2. Kompleks

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Tabel</title>
</head>
<body>
  <thead>
       Kolom 1
         Kolom 2
       </thead>
    Baris 1
       Baris 1, Kolom
       Baris 1, Kolom
       Baris 2
       Baris 2, Kolom
       Baris 2, Kolom
       </body>
</html>
```



Kolom 1 Kolom 2

Baris 1 Baris 1, Kolom 1 Baris 1, Kolom 2

Baris 2 Baris 2, Kolom 1 Baris 2, Kolom 2

Kita mengapit terlebih dahulu menggunakan tag " ... ". Lalu dibagi menjadi 2, yang pertama adalah "<thead> ... </thead>" untuk membuat tabel header-nya. Yang kedua yaitu " ... ", hampir sama seperti struktur HTML itu sendiri. Head nya punya 3 buah kolom dan 1 baris, sedangkan body nya puya 2 baris dan masing-masing baris terdapat 3 kolom. Sekarang, bagaimana jika kita ingin menambah border? Kita akan mempelajari atribut apa saja yang bisa pakai dalam tabel:

border cellspacing cellpadding colspan rowspan

Yang ditebali sebenarnya akan digunakan di CSS, namun karena kita belum belajar CSS, kita akan belajar menggunakannya di HTML terlebih dahulu.

Border : Digunakan untuk menambahkan garis di sekitar cell.

Cellspacing: Untuk menambah jarak antar cell.

Cellpadding : Untuk memberi luas pada sebuah cell.

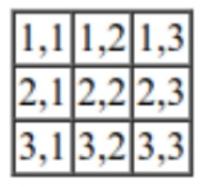
Baris 1, Kolom 1 Baris 2, Kolom 1	Baris 2, Kolom 2
Baris 2, Kolom 1	Baris 2, Kolom 2

Begitulah caranya menggunakan 3 atribut dalam HTML yang sebenarnya akan mudah jika kita implementasikan di CSS.

Pelajaran 11: Table Merging

Sekarang kita akan membahas 2 atribut lain yaitu : *colspan* dan *rowspan*. Kedua atribut ini digunakan untuk melakukan merging atau menggabungkan 2 buah *cell* pada tabel. *Colspan* digunakan untuk menggabungkan 2 buah *cell* yang horizontal atau kolom. *Rowspan* digunakan untuk menggabungkan 2 buah *cell* yang vertikal atau baris.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <title>Tabel</title>
</head>
<body>
 1,1
     1,2
     1,3
   2,1
     2,2
     2,3
   3,1
     3,2
     3,3
   </body>
</html>
```

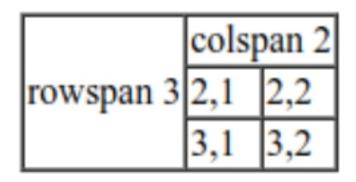


Nah, sekarang kita akan mencoba menggabungkan 2 buah kolom di baris pertama.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <title>Tabel</title>
</head>
<body>
 1,1
     colspan 2
   2,1
     2,2
     2,3
   3,1
     3,2
     3,3
   </body>
</html>
```

1,1	colspan 2	
2,1	2,2	2,3
3,1	3,2	3,3

Di sini, kita menggabungkan 2 kolom menggunakan atribut *colspan="2"*. Lalu, bagaimana untuk menggabungkan 3 baris?



Kita hapus terlebih dahulu tag *td* di setiap baris *tr*. Lalu menggantinya dengan "**rowspan 3**

Pelajaran 12: Form

Yang akan kita bahas adalah cara membuat, kegunaannya dan bagaimana membuat elemen-elemen di dalam formnya. Form adalah sebuah elemen pada HTML yang digunakan untuk mengelola data dari input yang dilakukan oleh user. Baik itu saat user mengisikan data pada kolom, memilih sesuatu pada dropdown menu atau memilih radio button bahkan sampai nanti user menekan sebuah tombol. Contoh: log-in form

<form> ... </form>

Elemen-elemen yang sering digunakan di dalam pembuatan sebuah form:

input textarea select button label

Input di mana user bisa menginputkan sesuatu. *Textarea* mirip seperti *textfield*, namun lebih banyak yang bisa kita isikan: komentar, pesan, dan e-mail.

Select : Untuk membuat dropdown

Button : Tombol untuk mengirimkan datanya, untuk melakukan hal spesifik

Label : Untuk menandai sebuah elemen input

1. Tag Input (<input type="...">):

Tipe-tipe:

text password radio checkbox

```
Contoh:
```

ngisi

Untuk memperjelasnya, kita berikan sebuah penanda:

Namun, hal ini tidak disarankan karena tidak menggunakan tag. Lalu, bagaimana?

Jadi, kita buat tag *label for="username"*, untuk menghubungkan dengan inputnya, kita menggunakan id="username". Kelebihan menggunakan label adalah kita bisa mengisi kotak nya dengan mengklik kotak maupun labelnya ("username:").

Kemudian, kita akan membuat yang password...

```
<input type="text" id="username">

<label type="password">password : </label>
<input type="password" id="password">
</form>
</body>
</html>
```

Nah, apa bedanya type text dengan password?

username :	rahel	
password:	•••••	9

Lalu, kita akan membuat elemen selanjutnya, yaitu radio button

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML Form</title>
</head>
<body>
   <form>
       <label type="username">username : </label>
       <input type="text" id="username">
       <br>
       <label type="password">password : </label>
       <input type="password" id="password">
       <br>
       <input type="radio" id="pria"><label for="pria">pria</label>
       <input type="radio" id="wanita"><label for="wanita">wanita</label>
   </form>
</body>
</html>
           username:
           password:
            pria wanita
```

Nah, ini bahaya bisa milih dua dua nya. Itu karena kita kurang satu atribut lagi untuk menandakan bahwa 2 buah radio button ini adalah 1 grup. Caranya dengan memberi atribut *name=*"...".

<!DOCTYPE html>

```
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML Form</title>
</head>
<body>
   <form>
       <label type="username">username : </label>
       <input type="text" id="username">
       <br>
       <label type="password">password : </label>
       <input type="password" id="password">
       <input type="radio" id="pria" name="jeniskelamin"><label
for="pria">pria</label>
       <input type="radio" id="wanita" name="jeniskelamin"><label
for="wanita">wanita</label>
   </form>
</body>
</html>
   Apabila kita ingin bisa memilih 2 atau banyak, maka kita perlu menggunakan
input type checkbox.
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML Form</title>
</head>
<body>
   <form>
       <label type="username">username : </label>
       <input type="text" id="username">
       <br>
       <label type="password">password : </label>
       <input type="password" id="password">
       <hr>
       <input type="radio" id="pria" name="jeniskelamin"><label
for="pria">pria</label>
       <input type="radio" id="wanita" name="jeniskelamin"><label</pre>
for="wanita">wanita</label>
       <hr>
       <input type="checkbox" id="olahraga"><label
for="olahraga">olahraga</label>
       <input type="checkbox" id="ngoding"><label
for="ngoding">ngoding</label>
   </form>
</body>
</html>
```

username :		
password :		
⊚ pria ○ v	vanita	
menyany	vi ☑ olahraga	ngoding

Nah, sekarang kita bisa memilih lebih dari 1 menggunakan *checkbox*. Sekarang, kita akan membuat button bahwa ceritanya data tadi akan dikirim. Sebelumnya, ada 3 type, yaitu submit, reset, dan button.

```
Submit: Mengirim data
   Reset : Untuk menghapus data
   Button: Untuk fungsi tertentu
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML Form</title>
</head>
<body>
   <form>
       <label type="username">username : </label>
       <input type="text" id="username">
       <label type="password">password : </label>
       <input type="password" id="password">
       <input type="radio" id="pria" name="jeniskelamin"><label
for="pria">pria</label>
       <input type="radio" id="wanita" name="jeniskelamin"><label
for="wanita">wanita</label>
       <input type="checkbox" id="olahraga"><label
for="olahraga">olahraga</label>
       <input type="checkbox" id="ngoding"><label
for="ngoding">ngoding</label>
       <br>
       <input type="submit">
   </form>
</body>
</html>
```

username :		
password:		
○pria ○v	wanita	
□ menyany Submit	yi □olahraga □ngoding	
Kita juga bisa memberi va	alue untuk mengganti tulisan "Submit" ny	'n.
<input< td=""><td>type="submit" value="kirim!"></td><td></td></input<>	type="submit" value="kirim!">	
username:		
password:		
○ pria ○ v	wanita	
<u> men</u> yany	yi □olahraga □ngoding	
kirim!		

Tapi tidak disarankan membuat *button* menggunakan *input*. Jadi, kita menggunakan tag <*button type="">*</*button>*.

<button type="submit">kirim!</button>

Pelajaran 13: Form (Lanjutan)

Sekarang, kita akan mencoba membuat *textarea*. *Textarea* ini mirip *textfield* namun ukurannya lebih besar dan bisa lebih banyak. Bisa tulis artikel, testimoni, dll.

```
<input type="checkbox" id="ngoding"><label for="ngoding">ngoding</label> <br> <br/> <textarea></textarea> </textarea> <br> <br/> <button type="submit">Kirim!</button>
```

Code sama seperti lesson sebelumnya, namun kita tambahkan tag *textarea* di antara *checkbox* dan *button*. Kemudian, jadilah seperti berikut...

Sekarang, kita akan mencoba membuat *dropdown* atau disebut *select* dalam HTML. Kita perlu membuat tag "<*select*> ... </*select*>" untuk membungkusnya. Lalu, pilihan-pilihan di dalamnya kita menggunakan tag "<*option*> ... </*option*>" sebanyak yang kita mau.

Kode nya sama, namun kita tambahkan *select* di di antara *textarea* dan *button*.

username :
password :
○ pria ○ wanita
□ menyanyi □ olahraga □ ngoding
Yogyakarta ∨
Bandung
Yogyakarta
Jakarta

Nah, ini terakhir. Karena kita belum belajar CSS, jadi tampilannya masih kurang rapi. Nah, kita bisa "meng-akal" dengan menggunakan tabel. Namun tidak akan dibahas, sesuai kreativitas sendiri saja, ya.

Daftar Pustaka

<u>https://youtube.com/playlist?list=PLFIM0718LjIVuONHysfOK0ZtiqUWvrx4F.</u> Sandhika Galih. HTML Dasar - YouTube. Diakses pada 17.16.