

HTML Basic



Apa yang Kita Pelajari?

Element

Attribute

Heading & Paragraf

Link

Text Formatting

Styles

Image

Table

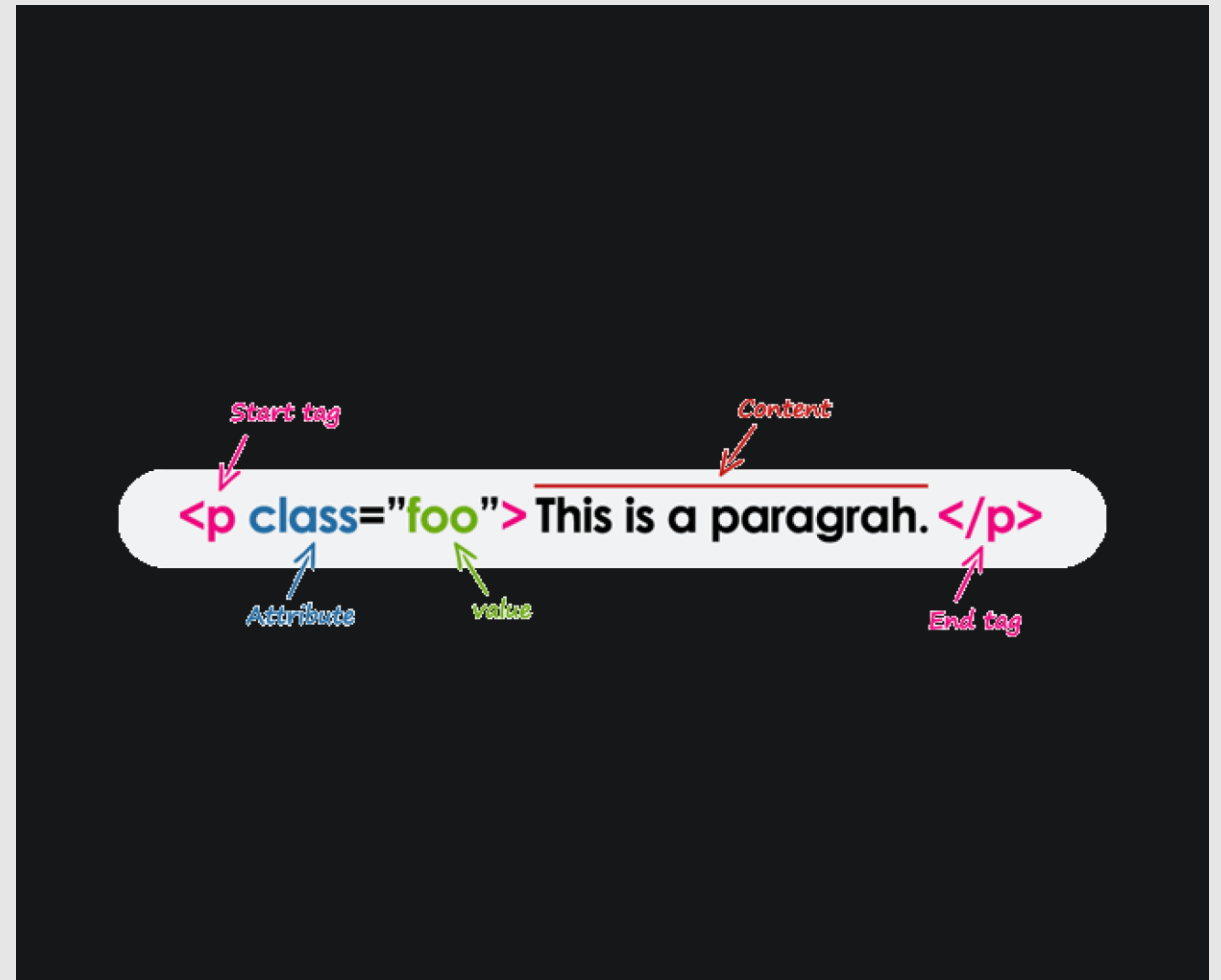
List

Form

Element

Sintaks

- Elemen HTML adalah komponen individual dari dokumen HTML.
- Elemen HTML ditulis dengan tag awal (atau tag pembuka) dan tag akhir (atau tag penutup), dengan konten di antaranya.



Case Insensitivity

- tag `<P>` dan tag `<p>`
mendefinisikan hal yang sama dalam HTML yaitu sebuah paragraf.
- Sebaiknya gunakan huruf kecil untuk nama tag dan atribut.



```
<p>This is a paragraph.</p>  
<P>This is also a valid paragraph.</P>
```

Element Kosong

- Elemen kosong bukanlah tag container atau penampung konten atau elemen lainnya.



```
<p>This paragraph contains <br> a line break.</p>  
  
<input type="text" name="username">
```

Element Bersarang

- Element HTML dapat berisi sejumlah elemen lain di dalamnya.



```
<p>Here is some <b>bold</b> text.</p>  
<p>Here is some <em>emphasized</em> text.</p>  
<p>Here is some <mark>highlighted</mark> text.</p>
```

Element Bersarang

- Tag HTML harus bersarang dalam urutan yang benar.



```
<p>  
  <strong>These tags are nested properly.</strong>  
</p>
```

```
<p>  
  <strong>These tags are not nested properly.</p>  
</strong>
```


Komentar

- Komentar biasanya ditambahkan dengan tujuan agar kode sumber lebih mudah dipahami.
- Komentar HTML dimulai dengan `<!--` dan diakhiri dengan `-->`.



```
<!-- This is an HTML comment -->
<!-- This is a multi-line HTML comment
      that spans across more than one line -->
<p>This is a normal piece of text.</p>

<!-- Hiding this image for testing

-->
```

Attribute

Attribute

- Atribut menentukan karakteristik atau properti tambahan dari element.
- Kutipan tunggal dan ganda dapat digunakan untuk mengutip nilai atribut.



```

```

```
<a href="https://www.google.com/"  
    title="Search Engine">  
  Google  
</a>
```

```
<abbr title="Hyper Text Markup Language">HTML</abbr>  
<input type="text" value="John Doe">
```

Attribute

- Ada beberapa atribut dalam HTML5 yang tidak terdiri dari pasangan nama/nilai tetapi hanya terdiri dari namanya saja (Boolean attribute).



```
<input type="email" required>  
<input type="submit" value="Submit" disabled>  
<input type="checkbox" checked>  
<input type="text" value="Read only text" readonly>
```

Atribut ID

- Atribut id digunakan untuk memberikan nama unik atau identifier ke elemen di dalam dokumen HTML.
- Tidak ada dua elemen dalam dokumen yang sama yang diberi memiliki id yang sama, dan setiap elemen hanya dapat memiliki satu id.



```
<input type="text" id="firstName">  
<div id="container">Some content</div>  
<p id="infoText">This is a paragraph.</p>
```

Atribut Class

- Atribut class juga digunakan untuk mengidentifikasi elemen.
- Class dapat diterapkan ke banyak elemen, maka setiap style yang ditulis untuk class tersebut akan diterapkan ke semua elemen yang memiliki class tersebut.



```
<input type="text" class="highlight">  
<div class="box highlight">Some content</div>  
<p class="highlight">This is a paragraph.</p>
```

Atribut Title

- Atribut title digunakan untuk menyediakan teks saran tentang elemen atau kontennya.
- Nilai atribut title ditampilkan sebagai tooltip di web browser saat pengguna menempatkan kursor mouse di atas elemen.



```
<abbr title="World Wide Web Consortium">  
  W3C  
</abbr>
```

```
<a href="images/kites.jpg"  
  title="Click to view a larger image">  
    
</a>
```

Atribut Style

- Atribut style dapat kita gunakan untuk menentukan style CSS seperti warna, font, border dan lain sebagainya.



```
<p style="color: blue;">This is a paragraph.</p>  
  
<div style="border: 1px solid red;">Some content</div>
```


Heading & Paragraf

Heading

- Heading membantu dalam menentukan hierarki dan struktur konten halaman web.
- HTML menawarkan enam tingkat tag heading, `<h1>` hingga `<h6>`; semakin rendah nomor tingkat judul, semakin besar kepentingannya.
- Secara default, browser menampilkan judul dalam font yang lebih besar dan lebih tebal daripada teks biasa.



```
<h1>Heading level 1</h1>  
<h2>Heading level 2</h2>  
<h3>Heading level 3</h3>  
<h4>Heading level 4</h4>  
<h5>Heading level 5</h5>  
<h6>Heading level 6</h6>
```

Heading level 1

Heading level 2

Heading level 3

Heading level 4

Heading level 5

Heading level 6

Paragraf

- Elemen paragraf digunakan untuk mempublikasikan teks pada halaman web.
- Paragraf didefinisikan dengan tag `<p>`.

```
<p>This is a paragraph.</p>  
<p>This is another paragraph.</p>
```

Link

Link

- Link memungkinkan pengguna untuk berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya.
- Secara default, link akan muncul seperti:
- Link yang belum dikunjungi [digarisbawahi](#) dan berwarna biru.
- Link yang sudah pernah dikunjungi [digarisbawahi](#) dan berwarna ungu.
- Link aktif [digarisbawahi](#) dan berwarna merah.

Link

- Link ditentukan dalam HTML menggunakan tag `<a>`.
- Apa pun yang ada di antara tag pembuka `<a>` dan tag penutup `` akan menjadi bagian dari link dapat dilihat dan diklik pengguna di browser.

```
<a href="https://angular.io/">Angular</a>
<a href="https://react.dev/">
  React
</a>
<a href="images/kites.jpg">
  
</a>
```

_blank

- Atribut target dengan nilai **_blank** digunakan untuk membuka dokumen yang tertaut di jendela atau tab baru.

```
<a href="https://www.google.com/"  
    target="_blank">  
    Google  
</a>
```

Bookmark Anchor

- Bookmark anchor digunakan agar pengguna bisa melompat ke bagian tertentu dari halaman web.

```
<a href="#section100">Jump to Section 100</a>

...

<h2 id="section100">Section 100</h2>
<p>
  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
  elit...
</p>
```


Text Formatting

Memformat Text

- HTML menyediakan beberapa tag yang dapat digunakan untuk membuat beberapa teks pada halaman web, tampil berbeda dari teks biasanya.

```
<p>This is <b>bold text</b>.</p>
<p>This is <strong>strongly important text</strong>.</p>
<p>This is <i>italic text</i>.</p>
<p>This is <em>emphasized text</em>.</p>
<p>This is <mark>highlighted text</mark>.</p>
<p>This is <code>computer code</code>.</p>
<p>This is <small>smaller text</small>.</p>
<p>This is <sub>subscript</sub> and
<sup>superscript</sup> text.</p>
<p>This is <del>deleted text</del>.</p>
<p>This is <ins>inserted text</ins>.</p>
```

 vs dan vs <i>

- tag menunjukkan bahwa isinya sangat penting, sedangkan tag hanya digunakan untuk menarik perhatian pembaca tanpa menyampaikan kepentingan khusus apa pun.
- tag menunjukkan bahwa isinya memiliki penekanan tertentu dibandingkan dengan teks di sekitarnya, sedangkan tag <i> digunakan untuk istilah-istilah teknis

Styles

Style CSS

- CSS (Cascading Style Sheets) diperkenalkan pada bulan Desember 1996 oleh World Wide Web Consortium (W3C) untuk memberikan cara yang lebih baik untuk menata halaman web.
- Style CSS bisa ditambahkan atau diterapkan ke halaman HTML dengan 3 cara:
 - **Inline:** menggunakan atribut style di tag awal HTML.
 - **Embedded:** menggunakan elemen `<style>` di bagian `<head>`.
 - **External:** menggunakan elemen `<link>` yang merujuk ke file CSS eksternal.

Inline Style

- Digunakan untuk menerapkan aturan style unik ke suatu elemen dengan menempatkan aturan CSS langsung ke tag awal.

```
<h1 style="color:red; font-size:30px;">  
  This is a heading  
</h1>  
<p style="color:green; font-size:18px;">  
  This is a paragraph.  
</p>  
<div style="color:green; font-size:18px;">  
  This is some text.  
</div>
```

Embedded Style

- Embedded atau internal style hanya mempengaruhi dokumen tempat CSS disematkan.
- Embedded style didefinisikan di bagian <head> dengan menggunakan <style>.

```
<head>
  <style>
    body { background-color: YellowGreen; }
    h1 { color: blue; }
    p { color: red; }
  </style>
</head>
```

External Style

- External style dapat ditautkan ke dokumen HTML menggunakan tag <link>.
- Tag <link> berada di dalam bagian <head>.

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">  
</head>
```


Menggunakan @import

- Statement @import menginstruksikan browser untuk memuat CSS eksternal di dalam file CSS.

```
<style>  
  @import url("css/style.css");  
  p {  
    color: blue;  
    font-size: 16px;  
  }  
</style>
```

// atau

```
@import url("css/layout.css");  
@import url("css/color.css");  
body {  
  color: blue;  
  font-size: 14px;  
}
```

Image

Image

- Tag `` digunakan untuk memasukkan gambar ke dalam dokumen HTML.
- Setiap gambar harus membawa setidaknya dua atribut: atribut **src** dan atribut **alt** (text alternative).

```
  
  

```

Setting Width dan Height

- Atribut width dan height digunakan untuk menentukan lebar dan tinggi suatu gambar.
- Nilai atribut ini diinterpretasikan dalam piksel secara default.

```
  
  
  
  

```

Setting Width dan Height

- Anda juga dapat menggunakan atribut style untuk menentukan lebar dan tinggi gambar.

```





```

Table

Table

- Tabel HTML memungkinkan kita mengatur data menjadi baris dan kolom.
- Kita dapat membuat tabel menggunakan elemen `<table>`.

```
<table>
  <tr>
    <th>No.</th>
    <th>Name</th>
    <th>Age</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>1</td>
    <td>Peter Parker</td>
    <td>16</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>2</td>
    <td>Clark Kent</td>
    <td>34</td>
  </tr>
</table>
```

Table

- Kita dapat menggunakan properti border CSS untuk menambahkan border ke tabel.

```
table {  
    border-collapse: collapse;  
}  
  
table, th, td {  
    border: 1px solid black;  
}  
  
th, td {  
    padding: 10px;  
}  
  
th {  
    text-align: left;  
}
```

No.	Name	Age
1	Peter Parker	16
2	Clark Kent	34
3	Harry Potter	11

Atribut Colspan

- Kita bisa menggunakan atribut **colspan** untuk menjangkau beberapa kolom di dalam tabel.

```
<table>
  <tr>
    <th>Name</th>
    <th colspan="2">Phone</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>John Carter</td>
    <td>5550192</td>
    <td>5550152</td>
  </tr>
</table>
```

Name	Phone	
John Carter	5550192	5550152

Atribut Rowspan

- Kita bisa menggunakan atribut **rowspan** untuk menjangkau beberapa baris di dalam tabel.

```
<table>
  <tr>
    <th>Name:</th>
    <td>John Carter</td>
  </tr>
  <tr>
    <th rowspan="2">Phone:</th>
    <td>55577854</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>55577855</td>
  </tr>
</table>
```

Name:	John Carter
Phone:	55577854
	55577855

Table Header, Body dan Footer

- HTML menyediakan serangkaian tag <thead>, <tbody> dan <tfoot> yang membantu kita membuat tabel yang lebih terstruktur.

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Items</th>
      <th>Expenditure</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Stationary</td>
      <td>2,000</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Furniture</td>
      <td>10,000</td>
    </tr>
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr>
      <th>Total</th>
      <td>12,000</td>
    </tr>
  </tfoot>
</table>
```

Items	Expenditure
Stationary	2,000
Furniture	10,000
Total	12,000

List

List

- Ada tiga jenis list di dalam HTML:
 - **Unordered list:** digunakan untuk membuat daftar item tanpa urutan tertentu.
 - **Ordered list:** digunakan untuk membuat daftar item yang memiliki urutan tertentu.
 - **Description list:** digunakan untuk membuat daftar istilah dan deskripsinya.

Unordered List

- Unordered list dapat dibuat dengan elemen `` dan setiap item dimulai dengan elemen ``.
- Setiap item di dalam daftar, ditandai dengan tanda bulat hitam.

```
<ul>  
  <li>Chocolate Cake</li>  
  <li>Black Forest Cake</li>  
  <li>Pineapple Cake</li>  
</ul>
```

- Chocolate Cake
- Black Forest Cake
- Pineapple Cake

Ordered List

- Ordered list dibuat menggunakan elemen ``, dan setiap item dimulai dengan elemen ``.
- Setiap item ditandai dengan angka.

```
<ol>  
  <li>Fasten your seatbelt</li>  
  <li>Starts the car's engine</li>  
  <li>Look around and go</li>  
</ol>
```

```
1. Fasten your seatbelt  
2. Starts the car's engine  
3. Look around and go
```

Ordered List

- Jika kita ingin mengubah nomor urutan selain dari 1, kita bisa menggunakan atribut start.

```
<ol start="10">  
  <li>Mix ingredients</li>  
  <li>Bake in oven for an hour</li>  
  <li>Allow to stand for ten minutes</li>  
</ol>
```

```
10. Mix ingredients  
11. Bake in oven for an hour  
12. Allow to stand for ten minutes
```


Description List

- Description list dapat dibuat menggunakan elemen `<dl>`.
- Browser biasanya merender description list dengan menempatkan istilah dan deskripsi dalam baris terpisah, di mana deskripsinya sedikit menjorok ke dalam.

```
<dl>  
  <dt>Bread</dt>  
  <dd>A baked food made of flour.</dd>  
  <dt>Coffee</dt>  
  <dd>A drink made from roasted coffee beans.</dd>  
</dl>
```

Bread

A baked food made of flour.

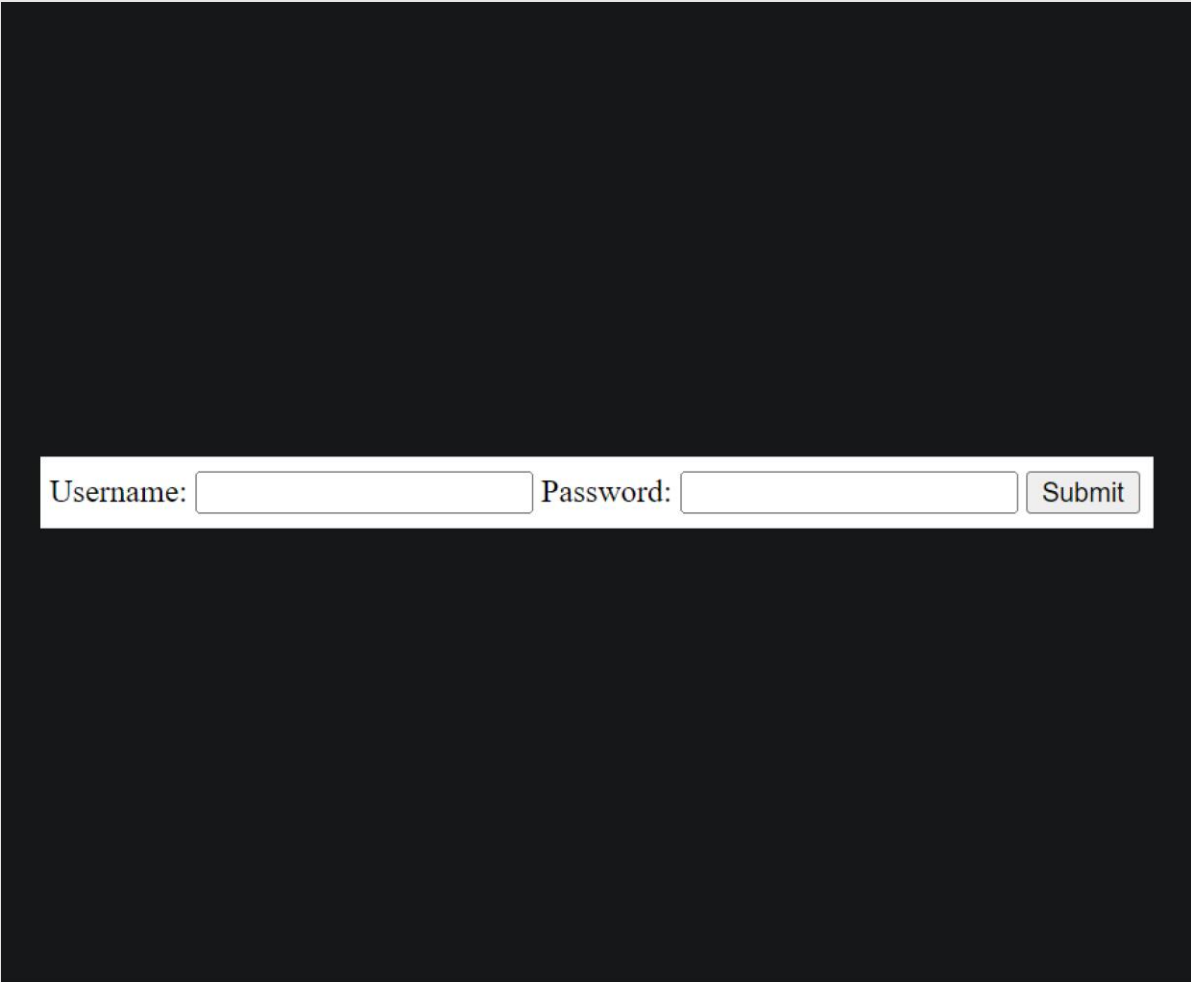
Coffee

A drink made from roasted coffee beans.

Form

Form

- Form HTML diperlukan untuk mengumpulkan berbagai jenis input pengguna seperti nama, alamat email, nomor telepon atau detail seperti informasi kartu ATM dan lain sebagainya.
- Formulir berisi elemen khusus yang disebut kontrol seperti kotak input, kotak centang, tombol radio, tombol kirim dan lain sebagainya.



Username: Password:

Text Field

- Text field adalah area satu baris yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan teks.
- Text field dapat dibuat menggunakan elemen **<input>**, yang atribut **type**-nya memiliki nilai **text**.

```
<form>  
  <label for="username">Username:</label>  
  <input type="text"  
        name="username"  
        id="username">  
</form>
```

Username:

Password Field

- Password field merupakan control input teks satu baris yang dibuat dengan elemen `<input>` yang atribut **type**-nya memiliki nilai **password**.

```
<form>  
  <label for="user-pwd">Password:</label>  
  <input type="password"  
        name="user-password" id="user-pwd">  
</form>
```

Password:

Radio Button

- Radio button digunakan untuk memungkinkan pengguna memilih dengan tepat satu opsi dari serangkaian opsi yang telah ditentukan sebelumnya.

```
<form>  
  <input type="radio"  
        name="gender" id="male">  
  
  <label for="male">Male</label>  
  <input type="radio"  
        name="gender" id="female">  
  
  <label for="female">Female</label>  
</form>
```

☐ Male ☐ Female

Checkbox

- Checkbox memungkinkan pengguna untuk memilih satu atau lebih opsi dari serangkaian opsi yang telah ditentukan sebelumnya.

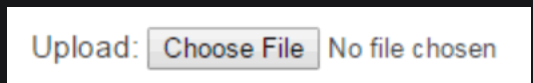
```
<form>  
  <input type="checkbox"  
        name="sports" id="soccer">  
  <label for="soccer">Soccer</label>  
  
  <input type="checkbox"  
        name="sports" id="cricket">  
  <label for="cricket">Cricket</label>  
  
  <input type="checkbox"  
        name="sports" id="baseball">  
  <label for="baseball">Baseball</label>  
</form>
```

☐ Soccer ☐ Cricket ☐ Baseball

File Select Box

- File select box memungkinkan pengguna menyimpan file dan mengirimkan file tersebut sebagai lampiran (attachment).
- Field ini dibuat menggunakan elemen **<input>**, yang nilai atribut **type**-nya adalah **file**.

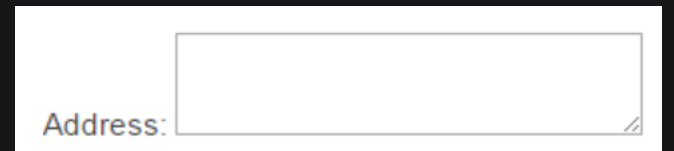
```
<form>  
  <label for="file-select">Upload:</label>  
  <input type="file"  
        name="upload" id="file-select">  
</form>
```



Textarea

- Textarea adalah kontrol input teks multi-baris yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan teks lebih dari satu baris.

```
<form>  
  <label for="address">Address:</label>  
  <textarea rows="3"  
            cols="30"  
            name="address"  
            id="address"></textarea>  
</form>
```



Address:

Select Box

- Select box adalah dropdown yang berisi daftar opsi dimana pengguna dapat memilih satu atau lebih opsi dari daftar tersebut.

```
<form>
  <label for="city">City:</label>

  <select name="city" id="city">
    <option value="sydney">
      Sydney
    </option>
    <option value="melbourne">
      Melbourne
    </option>
    <option value="cromwell">
      Cromwell
    </option>
  </select>
</form>
```

City: Sydney ▼

Submit dan Reset Button

- Tombol submit digunakan untuk mengirim data form ke web server.
- Tombol reset mengatur ulang semua kontrol form (field inputan) ke nilai default.

```
<form action="action.php" method="post">  
  <label for="first-name">First Name:</label>  
  
  <input type="text"  
        name="first-name"  
        id="first-name">  
  
  <input type="submit" value="Submit">  
  <input type="reset" value="Reset">  
</form>
```

First Name: