

TABEL

HTML Table

Website akan lebih lengkap apabila informasi yang ditampilkan secara terstruktur dengan ditambahkan bentuk seperti dalam bentuk tabel. Untuk membuat tabel dalam HTML, kita perlu menggunakan paling sedikit 3 tag, yaitu tag `<table>`, tag `<tr>`, dan tag `<td>`. Fungsi tag tersebut adalah:

- Tag `<table></table>` digunakan untuk memulai tabel
- Tag `<tr></tr>` singkatan dari table row, digunakan untuk mendefinisikan baris pada tabel.
- Tag `<td></td>` singkatan dari table data, digunakan untuk mendefinisikan sel tabel atau mendefinisikan data pada tabel (sebagai wadah data pada tabel) yang dapat berisi teks, gambar, daftar, tabel lain, dll.

Baris pada tabel dapat dibuat dalam kelompok tertentu sebagai kepala tabel, sebagai bagian kaki tabel, dan sebagai badan tabel. Untuk melakukan ini diperlukan tag `<thead>`, `<tbody>`, dan `<tfoot>`.

- Tag `<thead></thead>` digunakan untuk mengelompokkan tabel pada bagian *header*.
- Tag `<tbody></tbody>` digunakan untuk mengelompokkan tabel pada bagian badan tabel diantara bagian header tabel dan bagian footer tabel.
- Tag `<tfoot></tfoot>` digunakan untuk mengelompokkan bagian footer dari tabel yang sering digunakan ketika melakukan pembuatan baris kolom untuk penjumlahan.

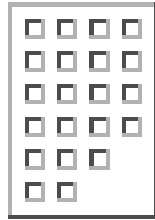
Baris pertama pada kolom tabel, dapat diberikan judul. Untuk memberikan judul digunakan tag `<th>`

- Tag `<th></th>` digunakan untuk membuat kolom judul dalam tabel yang secara otomatis akan mencetak teks secara tebal dan di posisi tengah.

Buatlah sebuah tabel dengan struktur html nya seperti berikut dan berikan nama tabel.html:

```
1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <table border=1>
6 <thead>
7 <tr>
8 <th></th>
9 <th></th>
10 <th></th>
11 <th></th>
12 </tr>
13 </thead>
14 <tbody>
15 <tr>
16 <td></td>
17 <td></td>
18 <td></td>
19 <td></td>
20 </tr>
21 <tr>
22 <td></td>
23 <td></td>
24 <td></td>
25 <td></td>
26 </tr>
27 <tr>
28 <td></td>
29 <td></td>
30 <td></td>
31 <td></td>
32 </tr>
33 <tr>
34 <td></td>
35 <td></td>
36 <td></td>
37 </tr>
38 </tbody>
39 <tfoot>
40 <tr>
41 <th></th>
42 <th></th>
43 </tr>
44 </tfoot>
45 </table>
46 </body>
47 </html>
```

Apabila dijalankan, maka hasilnya nampak seperti berikut:



Pada baris html baris lima terdapat pernyataan: `<table border=1>` menunjukkan bahwa tabel diberikan garis dengan ketebalan 1 garis. **Garis dibuat mengelilingi elemen tabel dan komponen internalnya yang terdiri dari sel pada tabel, baris, dan tajuk.** Apabila tidak diberikan border pada tabel, maka tidak terlihat seperti pada tampilan tersebut.

Cara lain yang dapat dilakukan untuk membuat border adalah melalui css, dan coba ubah dengan html seperti berikut ini:

```
1 <html>
2 <head>
3   <style>
4     table, th, td {
5       border: 1px solid blue;
6     }
7   </style>
8 </head>
9 <body>
10 <table>
11   <thead>
```

Kita dapat mengatur bentuk tabel dengan melakukan penggabungan baris, atau penggabungan kolom dengan parameter *rowspan* dan *colspan*, dan biasanya dilakukan pada tabel yang sudah kompleks. Jika tabel sudah kompleks, kita dapat membagi tabel menjadi bagian yang terpisah sebagai judul, isi tabel, dan bagian kaki, dan tag yang digunakan adalah tag `<thead>`, tag `<tbody>`, dan tag `<tfoot>`.

Berdasarkan struktur yang telah dibuat, lakukan penambahan dengan mengisi pada setiap seti tabel menjadi seperti berikut:

```

1 <html>
2 <head>
3   <style>
4     table, th, td {
5       border:1px solid black;
6     }
7   </style>
8 </head>
9 <body>
10  <table>
11    <caption>Biaya Diksar</caption>
12    <thead>
13      <tr>
14        <th>Item</th>
15        <th>Quantity</th>
16        <th>Price</th>
17        <th>Total</th>
18      </tr>
19    </thead>
20    <tbody>
21      <tr>
22        <td>Tenda</td>
23        <td>1</td>
24        <td>$279.00</td>
25        <td>$279.00</td>
26      </tr>
27      <tr>
28        <td>Sleeping Bags</td>
29        <td>2</td>
30        <td>$159.95</td>
31        <td>$319.90</td>
32      </tr>
33      <tr>
34        <td rowspan="2">Lainnya</td>
35        <td>2</td>
36        <td>$39.50</td>
37        <td>$79.00</td>
38      </tr>
39      <tr>
40        <td>4</td>
41        <td>50.50</td>
42        <td>$60.00</td>
43      </tr>
44    </tbody>
45    <tfoot>
46      <tr>
47        <th colspan="3">Grand Total</th>
48        <th>$667.90</th>
49      </tr>
50    </tfoot>
51  </table>
52 </body>
53 </html>

```

Hasilnya seperti berikut:

Biaya Diksar			
Item	Quantity	Price	Total
Tenda	1	\$279.00	\$279.00
Sleeping Bags	2	\$159.95	\$319.90
Lainnya	2	\$39.50	\$79.00
	4	50.50	\$60.00
Grand Total			\$667.90

Supaya tampilan tabel lebih menarik seperti berikut ini, kita akan atur dengan CSS dan kita simpan dengan nama file css nya adalah style2.css (yang digunakan dalam materi ini).

BIAYA DIKSAR			
Item	Quantity	Price	Total
Tenda	1	\$279.00	\$279.00
Sleeping Bags	2	\$159.95	\$319.90
Lainnya	2	\$39.50	\$79.00
	4	50.50	\$60.00
Grand Total			\$667.90

Pada file tabel.html, pada tag <head> terdapat pernyataan seperti berikut:

```
<head>
  <style>
    table, th, td {
      border:1px solid black;
    }
  </style>
</head>
```

ganti seperti berikut.

```
<head>
  <link href="style2.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<table>
```

CSS nya sebagai berikut:

```

1  table {
2      font-family: "Arial";
3  }
4
5  caption {
6      text-transform: uppercase;
7      background-color: black;
8      color: white; font-size: 25px;
9      padding: 10px;
10 }
11
12
13 th, td {
14     padding: 5px 30px;
15 }
16
17 thead {
18     background-color: steelblue;
19     color: silver;
20 }
21
22 tbody {
23     background-color: silver;
24 }
25
26 tbody tr td:nth-child(2) {
27     text-align: center;
28 }
29
30 tbody tr td:nth-child(3),
31 tbody tr td:nth-child(4) {
32     text-align: right;
33 }
34
35 td {
36     color: blue;
37 }
38
39 tfoot {
40     background: SeaGreen;
41     color: white;
42     text-align: right;
43 }
44
45 tfoot tr th {
46     padding: 10px 30px;
47     font-size: 20px;
48 }

```

`:nth-child(n)` adalah selector untuk mencocokkan setiap elemen yang merupakan anak ke-n, tanpa memperhatikan induknya, n dapat berupa angka, kata kunci, maupun formula.

Kemudian Pada tag `<tr>` yang di *rowspan* tambahkan style seperti berikut untuk mengatur baris yang di span.

```

<tr>
  <td style="text-align: center">4</td>
  <td style="text-align: right">$50.50</td>
  <td>$60.00</td>
</tr>

```

Supaya setiap baris berbeda warna, seperti tampilan berikut ini, tambahkan CSS nya dengan script berikut:

```
tr:nth-child(even) {background-color: white}
```

BIAYA DIKSAR			
Item	Quantity	Price	Total
Tenda	1	\$279.00	\$279.00
Sleeping Bags	2	\$159.95	\$319.90
Lainnya	2	\$39.50	\$79.00
	4	\$50.50	\$60.00
Grand Total			\$667.90

FORM

HTML Form

Tag `<form>` digunakan untuk membuat sebuah form sebagai input dari pengguna (user). Elemen pada `<form>` dapat terdiri dari 1 atau lebih elemen-elemen berikut ini:

- `<input>`
Tag `<input>` digunakan untuk mendeklarasikan atau menentukan control input dari user ketika data dimasukkan, data input bervariasi tergantung dari tipe atribut yang digunakan. Elemen `<input>` adalah elemen form yang paling penting. Elemen `<input>` dapat ditampilkan dengan beberapa cara, tergantung pada jenis atribut seperti: `input type="text"`, `"radio"`, dan `"submit"`, `"password"`, `"checkbox"`.
- `<textarea>`
Tag `<textarea>` digunakan untuk mendefinisikan control input multi baris. Sebuah `textarea` dapat mencakup jumlah karakter yang tidak terbatas (bergantung pada pembatasan yang kita tetapkan). Ukuran `textarea` dapat ditentukan berdasarkan baris dan kolom yang dapat diatur pada CSS.
- `<button>`
Tag `<button>` digunakan untuk mendefinisikan tombol untuk diklik. Di dalam elemen `<button>`, kita dapat menempatkan konten, seperti teks atau gambar. Ini adalah perbedaan antara elemen `<button>` dan yang dibuat dengan elemen `<input>`.
- `<select>`
Elemen `<select>` digunakan untuk membuat sebuah *dropdown list*.
- `<option>`
Tag `<option>` dibuat di dalam elemen `<select>` atau `<datalist>` yang digunakan untuk mendefinisikan tersedianya pilihan dalam daftar (list).
- `<optgroup>`
Tag `<optgroup>` digunakan untuk membuat kelompok yang didalamnya juga terdapat kelompok yang lain sebagai sebuah drop-down list.
- `<fieldset>`
Tag `<fieldset>` digunakan untuk mengelompokkan elemen yang saling berhubungan dalam sebuah form. Tag ini akan memberikan sebuah kotak pada elemen yang berhubungan. Dalam tag `<fieldset>` dapat diberikan tag `<legend>` untuk memberikan keterangan pada elemen `<fieldset>`.

Berikut ini kita akan belajar membuat form dengan tag `<input>` dengan tipe `"text"`, seperti berikut. Buat htmlnya dengan nama file *form.html*.

```
7 <form>
8 <!-- INPUT DENGAN TIPE TEXT -->
9 Nama Depan:<input type="text" name="NamaDepan"><br>
10 Nama Lengkap:<input type="text" name="NamaLengkap"><br>
11 Alamat <input type="text" name="AlamatLengkap">
12
13 </form>
14 </body>
15 </html>
```

Hasilnya seperti berikut:

Nama Depan:
Nama Lengkap:
Alamat

Tag `<input>` dengan tipe `"radio"`, untuk menentukan satu pilihan dari sejumlah pilihan/kemungkinan.

```

14 <!-- INPUT DENGAN TIFE RADIO -->
15 <br><br>Jenis Kelamin
16 <input type="radio" name="gender" value="pria">Pria<br>
17 <input type="radio" name="gender" value="wanita">Wanita<br>

```

Hasilnya seperti berikut:

Jenis Kelamin ☐ Pria
☐ Wanita

Kita akan gunakan tag <fieldset> dan tag <legend> untuk mengelompokkan pilihan antara “pria” dan “wanita” seperti berikut. Kedua tag ini digunakan berpasangan, karena kedua tag tersebut berkaitan. Tag <fieldset> digunakan untuk mengelompokkan inputnya, sedangkan tag <legend> digunakan untuk memberikan judul <fieldset>. Maka script pada baris 15 – 17 tersebut akan kita ubah.

```

14 <!-- INPUT DENGAN TIFE RADIO -->
15 <br><br>
16 <fieldset>
17 <legend>Jenis Kelamin</legend>
18 <input type="radio" name="gender" value="pria">Pria<br>
19 <input type="radio" name="gender" value="wanita" checked>Wanita<br>
20 <!-- checked digunakan untuk menentukan tombol yang aktif -->
21 </fieldset>

```

Hasilnya seperti berikut:

Jenis Kelamin

☐ Pria
☒ Wanita

Tag <input> dengan tipe “checkbox”, untuk menentukan tidak memilih atau menentukan satu atau lebih dari pilihan yang tersedia.

```

24 <!-- INPUT DENGAN TIFE CHECKBOX-->
25 <br><br>
26 <fieldset>
27 <legend>Kesukaan Olah Raga</legend>
28 <input type="checkbox" name="OR" value="volly">Bola Volly<br>
29 <input type="checkbox" name="OR" value="bola">Sepak Bola<br>
30 <input type="checkbox" name="OR" value="tangkis">Bulu Tangkis<br>
31 </fieldset>

```

Hasilnya seperti berikut:

Kesukaan Olah Raga

☐ Bola Volly
☐ Sepak Bola
☐ Bulu Tangkis

Elemen <input> dapat ditampilkan dalam beberapa cara, tergantung pada jenis atribut yang digunakannya.

Elemen <select> digunakan untuk menentukan drop-down list, atau mengelompokkan <option>. Elemen <option> digunakan untuk mendefinisikan opsi yang dapat dipilih, dan secara default urutannya sesuai dengan urutan normalnya (item pertama menjadi pilihan). Berikut penggunaannya:

```

34 <!-- INPUT DENGAN TAG <SELECT> DAN TAG <OPTION> -->
35 <br><br>Agama
36 <select name="agama">
37 <option value="islam">Islam</option>
38 <option value="kristen" selected>Kristen</option>
39 <!-- selected digunakan untuk menentukan value yg aktif -->
40 <option value="katolik">Katolik</option>
41 <option value="budha">Budha</option>
42 <option value="hindu">Hindu</option>
43 <option value="konghucu">Konghucu</option>
44 </select>

```


Hasilnya seperti berikut:



Tag <input> dengan tipe “password” dan “submit”, “button” dan penggunaan tag <textarea>.

```
46 <!-- INPUT DENGAN TAG <TEXTAREA, INPUT DENGAN TIPE PASSWORD, SUBMIT, DAN BUTTON> -->
47 <br><br>
48 Keterangan<br>
49 <textarea name="message" rows="6" cols="50">
50 </textarea>
51
52 <br><br>
53 Password Anda<input type="password" name="pwd">
54 <input type="submit" name="kirim" value="Kirim">
55 <button type="button" onclick="alert('Melakukan Registrasi!')">Sedang Apa Saya!</button>
```

Hasilnya seperti berikut:

Keterangan

Password Anda

Hasil akhir seperti berikut:

Nama Depan:

Nama Lengkap:

Alamat

Jenis Kelamin

☐ Pria
☒ Wanita

Kesukaan Olah Raga

☐ Bola Volly
☐ Sepak Bola
☐ Bulu Tangkis

Agama

Kristen

Keterangan

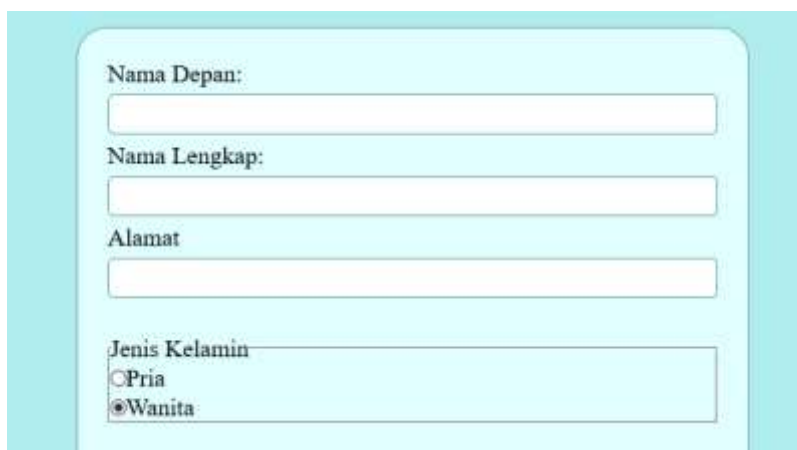
Password Anda

Supaya form tersebut lebih menarik, maka kita atur dengan CSS seperti berikut. Buat CSSnya dengan nama file *form.css*.

Untuk memilih warna ambil dari website <https://www.materialui.co/htmlcolors>

```
1 * {padding: 0; margin:0;}
2 body {background: #AFEEEE; padding: 15px; font-size: 20px;}
3 form {background: #E0FFFF; padding: 25px; width: 500px; margin: auto;
4     border: 1px solid #5F9EA0; border-radius: 25px;}
5
6
7 input[type=text] {
8     width: 100%; padding: 7px; border: 1px solid #5F9EA0;
9     border-radius: 5px; margin: 5px 0;
10    box-sizing: border-box;
11 }
```

Hasilnya seperti berikut:



.....

Kita lanjutkan untuk mengatur tampilan selanjutnya seperti berikut:

```
14 fieldset {
15     font-family: sans-serif; border: 2px solid #1F497D; background: #ddd;
16     border-radius: 5px; padding: 10px; width: 300px;
17 }
18
19 fieldset legend {
20     background: #1F497D; color: #fff; padding: 2px 10px ; font-size: 20px;
21     border-radius: 5px; box-shadow: 0 3px red; margin-left: 10px; width: 200px;
22 }
23
24 select {
25     width: 150px; font-size: 20px; background-color: #ddd;
26     padding: 10px 15px; border-radius: 4px;
27 }
```

Hasilnya seperti berikut:

Supaya form yang kita buat lebih bagus lagi, kita akan perbaiki htmlnya dan CSSnya sehingga kita bisa membandingkan desain dengan cara berbeda.

Penggunaan tag `<label>` dilakukan untuk memberikan keterangan sebagai pelengkap pada form dengan tipe text, radio, checkbox, sehingga ketika label diklik kursor akan diletakkan pada kotak yang sesuai dengan labelnya. Tag `<label>` tidak terlihat pada penampilan formnya pada HTML tetapi harus ditur pada CSSnya.

Penggunaan “*placeholder*” dilakukan untuk memunculkan teks pada form sebagai petunjuk singkat yang menggambarkan nilai yang harus dimasukkan pada field tersebut. Petunjuk itu ditampilkan pada kolom input sebelum pengguna memasukkan nilainya. Atribut *placeholder* digunakan pada tipe *text*, *search*, *email*, *password*.

Penggunaan “*required*” dilakukan supaya ketika tidak ada data yang diinput maka akan menampilkan pesan kesalahan bahwa form tersebut harus diisi sebelum di submit. Required adalah sebuah atribut *Boolean*. Atribut *required* digunakan pada tipe *text*, *search*, *email*, *password*, *checkbox*, *radio*.

Penggunaan “*maxlength*” dilakukan untuk menentukan jumlah maksimal karakter yang dapat diinput kedalam sebuah field.

Ubah HTMLnya pada bagian – INPUT DENGAN TIPE TEXT – seperi berikut:

```

8      <!-- INPUT DENGAN TIPE TEXT -->
9      <div class="itemFORM">
10         <label for="NamaDepan">Nama Depan</label>
11         <!-- label, ketika kita klik Nama Depan pada formnya, kursor diletakkan pada boxnya -->
12         <input type="text" class="inputText" name="NamaDepan"
13             id="NamaDepan" placeholder="Nama depan anda" required><br>
14         <label for="NamaLengkap">Nama Lengkap</label>
15         <input type="text" class="inputText" name="NamaLengkap"
16             id="NamaLengkap" placeholder="Nama lengkap anda" required><br>
17         <label for="AlamatLengkap">Alamat</label>
18         <input type="text" class="inputText" name="AlamatLengkap"
19             maxlength=60 id="AlamatLengkap" placeholder="Alamat anda" required>
20     </div>

```

Ubah pada bagian CSSnya seperti berikut (hapus atau remark CSS yang sudah kita buat sebelumnya pada berikut ini).

```

6  /**
7  input[type=text] {
8      width: 100%; padding: 7px; border: 1px solid #5F9EA0;
9      border-radius: 5px; margin: 5px 0;
10     box-sizing: border-box;
11 } **/

```

Dan ganti CSSnya dengan seperti ini.

```

30 .itemFORM {
31     overflow: hidden; background: #CFD8DC; padding: 15px; border: 1px solid #880E4F;
32 }
33
34 .itemFORM label {
35     font-size: 20px; float: left; margin: 5px 0; padding: 7px 0 0 0;
36 }
37
38 .itemFORM input.inputText {
39     float: right; box-shadow: none; font-size: 15px;
40     width: 300px; margin-right: 5px;
41     padding: 7px; border: 1px solid #5F9EA0;
42     border-radius: 5px; margin: 5px 0;
43 }
44
45 .itemFORM input.inputText:hover {
46     background-color: #ffcd22;
47 }

```

Hasilnya seperti berikut:

Selanjutnya kita akan perbaiki HTMLnya pada tampilan berikutnya pada legend “jenis kelamin” dan “kesukaan olah raga” menjadi seperti berikut.

```

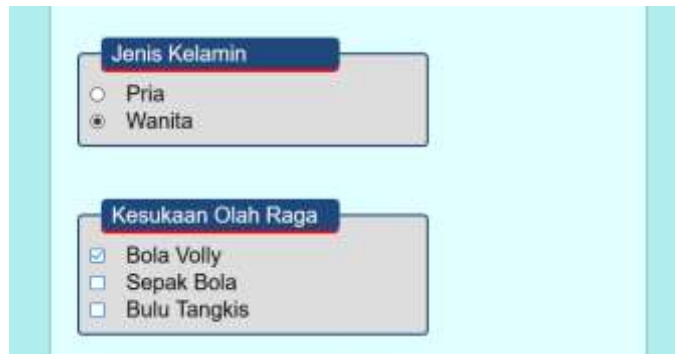
<!-- INPUT DENGAN TIPE RADIO -->
<br><br>
<fieldset>
    <legend>Jenis Kelamin</legend>
    <input class="radioCheck" type="radio" name="gender" value="pria" id="IDpria">
    <label for="IDpria">Pria<br>
    <input class="radioCheck" type="radio" name="gender" value="wanita" id="IDwanita" checked>
    <label for="IDwanita">Wanita<br>
    <!-- checked digunakan untuk menentukan tombol yang aktif -->
</fieldset>

<!-- INPUT DENGAN TIPE CHECKBOX-->
<br><br>
<fieldset>
    <legend>Kesukaan Olah Raga</legend>
    <input class="radioCheck" type="checkbox" name="OR" value="volley" id="Bvolley">
    <label for="Bvolley">Bola Volley<br>
    <input class="radioCheck" type="checkbox" name="OR" value="bola" id="Sbola">
    <label for="Sbola">Sepak Bola<br>
    <input class="radioCheck" type="checkbox" name="OR" value="tangkis" id="Btangkis">
    <label for="Btangkis">Bulu Tangkis<br>
</fieldset>

```

CSSnya tambahan seperti berikut:

```
50 .radioCheck {  
51     margin-right: 15px;  
52 }
```



Berikutnya kita akan menyelesaikan CSSnya untuk tampilan *textarea*, *password*, *submit*, dan *button*.

Ubahlah HTML pada bagian ini menjadi seperti berikut:

```
<!-- INPUT DENGAN TAG <TEXTAREA, INPUT DENGAN TIPE PASSWORD, SUBMIT, DAN BUTTON> -->  
<br><br>  
Keterangan<br>  
<textarea name="message" rows="6" cols="50" placeholder="Tuliskan dengan lengkap komentar anda">  
</textarea>  
  
<br><br>  
Password Anda<input type="password" name="pswd" placeholder="Password Anda">  
<input type="submit" name="kirim" value="Kirim">  
<button type="button" onclick="alert('Melakukan Registrasi!')">Sedang Apa Saya!</button>
```

Kemudian tambahkan CSSnya seperti berikut:

```
55 textarea {  
56     padding: 10px; border-color: Blue; border-radius: 10px; color: #303F9F;  
57 }  
58  
59 input[type=password] {  
60     padding: 8px; margin-left: 10px; background-color: #004D40;  
61     color: white;  
62 }  
63  
64 input[type=submit], button[type=button] {  
65     padding: 7px;  
66 }  
67  
68 input[type=submit]:hover, button[type=button]:hover {  
69     background-color: #3E2723; color: white;  
70 }
```

Hasilnya seperti beriku ini:



Hasil akhir keseluruhan seperti berikut:

Nama Depan

Nama Lengkap

Alamat

Jenis Kelamin

☐ Pria

☒ Wanita

Kesukaan Olah Raga

☐ Bola Volly

☐ Sepak Bola

☐ Bulu Tangkis

Agama

Keterangan

Password Anda