

Laporan Praktikum Pemrograman Web

Latihan HTML, Latihan CSS dan Studi Kasus

Nama: Angga Maulana Saputra

NIM: 2411102441052

Studi Kasus

Mas Amin dan Mas Rusdi adalah pasangan yang sangat berbahagia. Pada tanggal 33 Mei 2077, mereka akan melangsungkan pernikahan. Untuk memudahkan penyebaran dan agar mudah diakses oleh keluarga serta sahabat, mereka membuat undangan dalam bentuk situs web.

Situs ini hanya berupa tampilan statis menggunakan HTML dan CSS.

Link Github: <https://github.com/nikamushi/tugashtmlcss>

HTML

1. Latihan 1



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8" />
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
6     <title>Struktur Dasar HTML</title>
7   </head>
8   <body>
9     <!-- Ini adalah struktur HTML paling dasar -->
10    <h1>Selamat Datang di HTML</h1>
11    <p>Ini adalah halaman web pertama saya</p>
12  </body>
13 </html>
```

- `<!DOCTYPE html>`: deklarasi HTML5 yang memberitahu browser untuk merender halaman dalam mode standar.
- `<html lang="en">...</html>`: elemen root dokumen; atribut lang menentukan bahasa utama halaman.
- `<head>...</head>`: wadah metadata dan resource (title, meta, link, script) yang tidak ditampilkan langsung.
- `<meta charset="UTF-8" />`: menetapkan encoding karakter dokumen menjadi UTF-8.

- `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />`: mengatur skala dan lebar tampilan pada perangkat mobile untuk responsif.
- `<title>...</title>`: judul halaman yang muncul di tab browser dan hasil pencarian.
- `<body>...</body>`: wadah semua konten yang akan dilihat pengguna di halaman.
- `<!-- komentar -->`: komentar dalam HTML yang tidak ditampilkan di browser, untuk catatan pengembang.
- `<h1>...</h1>`: judul utama (heading level 1) yang menandai topik paling penting.
- `<p>...</p>`: elemen paragraf untuk teks isi.

2. Latihan 2

```

1  <body>
2      <!-- Heading dari H1 sampai H6 -->
3      <h1>Ini adalah Heading 1 (Judul Utama)</h1>
4      <h2>Ini adalah Heading 2 (Sub Judul)</h2>
5      <h3>Ini adalah Heading 3</h3>
6      <h4>Ini adalah Heading 4</h4>
7      <h5>Ini adalah Heading 5</h5>
8      <h6>Ini adalah Heading 6</h6>
9
10     <!-- Contoh penggunaan heading dalam struktur dokumen -->
11     <h1>Bab 1: Pengenalan Web</h1>
12     <h2>1.1 Apa itu HTML?</h2>
13     <h3>Definisi HTML</h3>
14     <h2>Sejarah HTML</h2>
15     <h3>1.2 Mengapa belajar HTML?</h3>
16 </body>

```

- `<h1>...</h1>`: Judul utama/top-level heading, menandai topik paling penting.
- `<h2>...</h2>`: Subjudul langsung di bawah h1, cocok untuk bab atau bagian utama.
- `<h3>...</h3>`: Sub subjudul untuk mengelompokkan isi di bawah h2.
- `<h4>...</h4>`: Heading tingkat rendah untuk subdivisi detail di bawah h3.
- `<h5>...</h5>`: Heading untuk pembagian kecil yang jarang dipakai, lebih detail lagi.
- `<h6>...</h6>`: Heading terendah, biasanya hanya untuk penanda kecil atau metadata tampilan.

3. Latihan 3

```
1 <body>
2   <h1>Contoh Paragraf dan Text Formatting</h1>
3
4   <!-- Paragraf biasa -->
5   <p>
6     Ini adalah paragraf pertama. HTML adalah bahasa markup yang digunakan
7     untuk membuat halaman web.
8   </p>
9
10  <p>
11    Ini adalah paragraf kedua. Setiap paragraf akan otomatis diberi jarak oleh
12    browser.
13  </p>
14
15  <!-- Paragraf dengan text formatting -->
16  <p>
17    Dalam paragraf ini kita bisa <strong>text tebal (bold)</strong> dan
18    <em>text miring (italic)</em>.
19  </p>
20
21  <p>
22    Kita juga bisa membuat text <u>bergaris bawah</u> dan
23    <mark>highlight</mark>
24  </p>
25
26  <!-- Break line -->
27  <p>Baris pertama <br />Baris kedua dengan line break</p>
28
29  <!-- Horizontal rule -->
30  <hr />
31
32  <p>Garis horizontal di atas dibuat dengan tag hr.</p>
33 </body>
```

- `...`: Menandai teks penting dan biasanya ditampilkan tebal.
- `...`: Menandai teks yang diberi penekanan dan biasanya ditampilkan miring.
- `<u>...</u>`: Menandai teks bergaris bawah (presentasional).
- `<mark>...</mark>`: Menandai teks yang di-highlight atau disorot.
- `
`: Baris baru (line break) tanpa membuat paragraf baru.
- `<hr />`: Garis horizontal pemisah konten.

4. Latihan 4

```
1 <body>
2   <h1>Contoh Link dalam HTML</h1>
3
4   <!-- Link eksternal -->
5   <h2>Link Eksternal</h2>
6   <p>
7     Kunjungi <a href="https://www.google.com">Google</a> untuk mencari
8     informasi.
9   </p>
10  <p>
11    Belajar programming di <a href="https://www.w3schools.com">W3Schools</a>
12  </p>
13
14  <!-- Link dengan target blank (buka di tab baru) -->
15  <p>
16    Buka <a href="https://github.com" target="_blank">Github</a> di tab baru.
17  </p>
18
19  <!-- Link internal (ke file lain) -->
20  <h2>Link internal</h2>
21  <p>Kembali ke <a href="01-struktur-dasar.html">Struktur Dasar</a>.</p>
22  <p>Lihat contoh <a href="02-heading.html">Heading</a></p>
23
24  <!-- Link ke bagian dalam halaman yang sama -->
25  <h2>Link ke Bagian Halaman</h2>
26  <p><a href="#bawah">Pergi ke bagian bawah</a></p>
27
28  <!-- Konten spacer -->
29  <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
30  <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
31  <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
32  <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
33  <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
34
35  <!-- Target link internal -->
36  <h2 id="bawah">Bagian Bawah Halaman.</h2>
37  <p>Ini adalah bagian bawah halaman.</p>
38  <p><a href="#stop">Kembali ke atas</a></p>
39 </body>
```


- `...`: tautan, atribut href menunjuk ke URL, file relatif, atau fragmen (#id).
- `target="_blank"`: atribut pada `<a>` untuk membuka tautan di tab/jendela baru.
- `id="..."`: penanda elemen sebagai target tautan fragmen atau skrip.
- fragmen href="#bawah": link yang melompat ke elemen dengan id sesuai di halaman (tautan internal).
- tautan relatif: mengarah ke file/halaman lain dalam proyek sendiri.

5. Latihan 5

```
1 <body>
2 <h1>Contoh Gambar dalam HTML</h1>
3
4 <!-- Gambar dengan alt text -->
5 <h2>Gambar Lokal</h2>
6 
7 <p>Gambar di atas adalah contoh gambar lokal dengan lebar 300px.</p>
8
9 <!-- Gambar dengan ukuran berbeda -->
10 <h2>Gambar dengan Ukuran Berbeda</h2>
11 
12 
13
14 <!-- Gambar dari internet -->
15 
20
21 <!-- Gambar sebagai link -->
22 <a href="https://www.google.com">
23   
27 </a>
28
29 <!-- Figure dan figcaption -->
30 <h2>Gambar dengan Caption</h2>
31 <figure>
32   
37   <figcaption>Pemandangan matahari terbenam yang indah</figcaption>
38 </figure>
39
40 <!-- Note: Buat folder iamges jika ingin menggunakan gambar lokal -->
41 <p>
42   <em>
43     Note: Untuk gambar lokal, buatlah folder "images" di dalam folder ini
44     dan masukkan file gambar (sample.jpg)
45   </em>
46 </p>
47 </body>
```

- ``: menyisipkan gambar; sumber diatur oleh atribut `src`.
- `src="..."`: alamat gambar (URL absolut atau path relatif ke file).
- `alt="..."`: teks alternatif untuk aksesibilitas dan ketika gambar gagal dimuat.
- `width / height`: atribut ukuran (pixel) untuk menentukan lebar/tinggi tampilan gambar.
- `<figure>...</figure>` wadah semantik untuk gambar beserta captionnya.
- `<figcaption>...</figcaption>`: caption/deskripsi untuk gambar yang ada di `<figure>`.

6. Latihan 6



```
1  <!-- Unordered List (Bullet Points) -->
2  <h2>Unordered List (Bullet Points)</h2>
3  <h3>Bahasa Pemrograman Populer</h3>
4  <ul>
5      <li>JavaScript</li>
6      <li>Python</li>
7      <li>Java</li>
8      <li>PHP</li>
9      <li>C++</li>
10 </ul>
11
12 <!-- Ordered List (Numbering) -->
13 <h2>Ordered List (Numbering)</h2>
14 <h3>Langkah-langkah Membuat Website:</h3>
15 <ol>
16     <li>Belajar HTML</li>
17     <li>Belajar CSS</li>
18     <li>Belajar JavaScript</li>
19     <li>Belajar Backend (PHP/Node.js)</li>
20     <li>Deploy ke hosting</li>
21 </ol>
```

```

1  <!-- Nested List -->
2  <h2>Nested List (List Bersarang)</h2>
3  <h3>Teknologi Web:</h3>
4  <ul>
5      <li>
6          Frontend
7          <ul>
8              <li>HTML</li>
9              <li>
10                 CSS
11                 <ol>
12                     <li>CSS Dasar</li>
13                     <li>CSS Framework (Bootstrap)</li>
14                     <li>CSS Preprocessor (Saas)</li>
15                 </ol>
16             </li>
17             <li>JavaScript</li>
18         </ul>
19     </li>
20     <li>
21         Backend
22         <ul>
23             <li>PHP</li>
24             <li>Node.js</li>
25             <li>Python</li>
26         </ul>
27     </li>
28     <li>
29         Database
30         <ul>
31             <li>MySQL</li>
32             <li>PostgreSQL</li>
33             <li>MongoDB</li>
34         </ul>
35     </li>
36 </ul>

```

- <!-- ... -->: komentar untuk catatan pengembang; tidak ditampilkan di browser.
- <h2>...</h2>: subjudul tingkat 2 untuk membagi bagian utama halaman.
- <h3>...</h3>: subjudul tingkat 3 untuk subdivisi di bawah <h2>.
- ...: daftar tak berurutan; elemen di dalamnya ditandai dengan bullet.
- ...: daftar berurutan; elemen di dalamnya diberi nomor (cocok untuk langkah).
- ... item daftar yang digunakan di dalam atau .

```

1  <!-- Description List -->
2  <h2>Description List</h2>
3  <h3>Istilah dalam Web Development:</h3>
4  <dl>
5      <dt>HTML</dt>
6      <dd>
7          HyperText Markup Language - bahasa markup untuk membuat struktur web
8      </dd>
9
10     <dt>CSS</dt>
11     <dd>Cascading Style Sheets - bahasa untuk styling dan layout web</dd>
12
13     <dt>JavaScript</dt>
14     <dd>Bahasa pemrograman untuk membuat interaktivitas di web</dd>
15
16     <dt>Responsive Design</dt>
17     <dd>
18         Desain web yang dapat menyesuaikan tampilan di berbagai ukuran layar
19     </dd>
20 </dl>

```

- <dl>...</dl>: container semantik untuk daftar deskripsi.
- <dt>...</dt>: istilah dalam daftar deskripsi.
- <dd>...</dd>: definisi atau penjelasan untuk istilah <dt>.

7. Latihan 7

```

1  <!-- Div sebagai container -->
2  <h2>Div sebagai Container</h2>
3  <div>
4      <h3>Artikel Pertama</h3>
5      <p>Ini adalah isi artikel pertama yang dibungkus dalam div.</p>
6      <p>Div membantu mengelompokkan elemen-elemen yang terkait.</p>
7  </div>
8
9  <div>
10     <h3>Artikel Kedua</h3>
11     <p>Ini adalah isi artikel kedua dalam div terpisah.</p>
12     <p>Setiap div dapat berisi beberapa elemen HTML.</p>
13 </div>

```

- <!-- ... -->: komentar untuk catatan pengembang yang tidak ditampilkan di browser.
- <h2>...</h2>: judul bagian tingkat 2 untuk membagi konten menjadi bagian besar.
- <div>...</div>: kontainer blok generik untuk mengelompokkan elemen.
- <h3>...</h3>: judul tingkat 3 sebagai sub bagian di bawah <h2>.

- `<p>...</p>`: paragraf; elemen blok untuk menampung teks (browser menambahkan jarak otomatis).

```
1  <!-- Div untuk Layout -->
2  <h2>Div untuk Layout Sederhana</h2>
3  <div id="page">
4      <div id="top-header">
5          <h3>Website Header</h3>
6          <p>Logo dan navigasi biasanya di sini</p>
7      </div>
8
9      <div id="navigation">
10         <h4>Navigation Menu</h4>
11         <ul>
12             <li><a href="#home">Home</a></li>
13             <li><a href="#products">Products</a></li>
14             <li><a href="#services">Services</a></li>
15             <li><a href="#contact">Contact</a></li>
16         </ul>
17     </div>
18
19     <div id="main-body">
20         <h4>Main Body Content</h4>
21         <p>Konten utama website berada di sini.</p>
22     </div>
23
24     <div id="footer">
25         <h4>Footer</h4>
26         <p>Copyright dan informasi kontak di footer.</p>
27     </div>
28 </div>
```

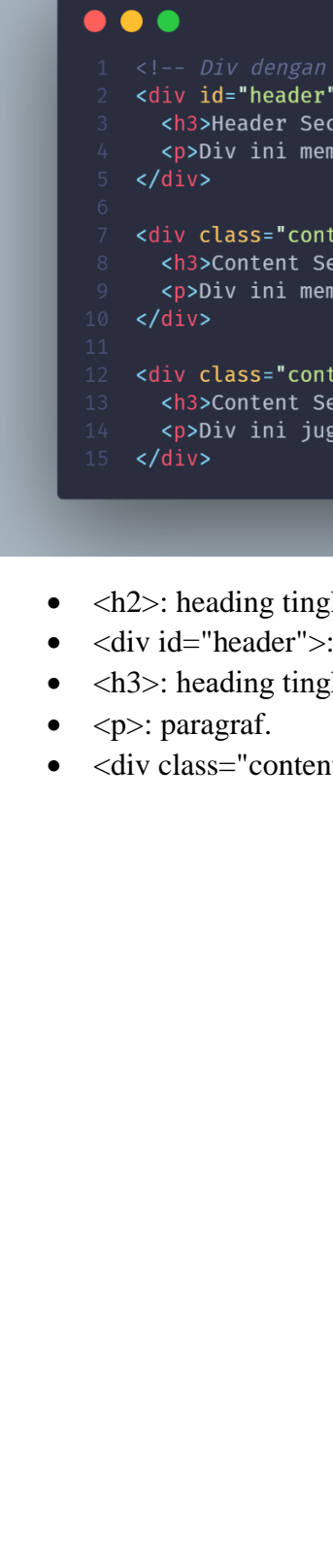
- `<div id="...">...</div>`: kontainer blok generik, id berguna untuk styling atau target tautan.
- ``, ``, ``: daftar navigasi, tautan menggunakan fragmen (`#home`, `#products`, dll).

```

1  <!-- Nested Div -->
2  <h2>Nested Div (Div Bersarang)</h2>
3  <div id="wrapper">
4      <h3>Wrapper Container</h3>
5      <div class="sidebar">
6          <h4>Sidebar</h4>
7          <ul>
8              <li><a href="#home">Home</a></li>
9              <li><a href="#about">About</a></li>
10             <li><a href="#contact">Contact</a></li>
11         </ul>
12     </div>
13     <div class="main-content">
14         <h4>Main Content</h4>
15         <p>Ini adalah konten utama yang berada di dalam wrapper.</p>
16         <div class="article">
17             <h5>Sub Article</h5>
18             <p>Artikel kecil di dalam main content.</p>
19         </div>
20     </div>
21 </div>

```

- <div id="wrapper">...</div>: kontainer pembungkus umum untuk layout.
- <div class="sidebar">: blok untuk sidebar.
- / : daftar tak berurutan.
- : tautan (fragmen), pastikan ada target dengan id yang sesuai di halaman.
- <div class="main-content">: kontainer untuk konten utama.
- <div class="article">: sub-blok untuk artikel.
- <p>: paragraf teks.



```
1 <!-- Div dengan ID dan Class -->
2 <div id="header">
3   <h3>Header Section</h3>
4   <p>Div ini memiliki ID "header" untuk identifikasi unik.</p>
5 </div>
6
7 <div class="content">
8   <h3>Content Section</h3>
9   <p>Div ini memiliki class "content" yang bisa digunakan berkali-kali</p>
10 </div>
11
12 <div class="content">
13   <h3>Content Section Lainnya</h3>
14   <p>Div ini juga menggunakan class "content" yang sama.</p>
15 </div>
```

- <h2>: heading tingkat 2, judul bagian utama.
- <div id="header">: div dengan id "header".
- <h3>: heading tingkat 3, sub-judul di bawah h2.
- <p>: paragraf.
- <div class="content">: div dengan class "content".

CSS

1. Latihan 1

```
1  body {
2    font-family: Arial, sans-serif;
3    line-height: 1.6;
4    margin: 20px;
5    background-color: #f4f4f4;
6  }
7
8  /* Styling untuk heading */
9  h1 {
10   color: #333;
11   text-align: center;
12   background-color: #4caf50;
13   color: white;
14   padding: 20px;
15   margin: 0 0 20px 0;
16 }
17
18 h2 {
19   color: #2196f3;
20   border-bottom: 2px solid #2196f3;
21   padding-bottom: 5px;
22 }
23
24 h3 {
25   color: #ff9800;
26 }
27
28 li {
29   margin-bottom: 5px;
30 }
31
32 /* Class selector */
33 .highlight {
34   background-color: white;
35   padding: 20px;
36   margin: 20px 0;
37   border-radius: 5px;
38   box-shadow: 0 2px 5px rgba(0, 0, 0, 0.1);
39 }
40
41 .info-box {
42   background-color: #e7f3ff;
43   border: 1px solid #2196f3;
44   padding: 15px;
45   margin: 20px 0;
46   border-radius: 5px;
47 }
48
49 /* Styling untuk paragraf */
50 p {
51   color: #666;
52   font-size: 16px;
53 }
54
55 /* Styling untuk list */
56 ul {
57   background-color: white;
58   padding: 15px;
59   border-left: 4px solid #4caf50;
60 }
61
```

1. **Body**
 - Mengatur font (Arial), jarak antar baris (line-height), margin, dan background abu-abu muda.
2. **Heading (h1, h2)**
 - h1: diberi border bawah hijau, background hijau, teks putih, dan padding agar terlihat seperti banner.
 - h2: warna biru, border bawah biru, dan padding bawah untuk jarak.
3. **Paragraf (p)**
 - Teks berwarna abu-abu gelap (#666) dengan ukuran font 16px.
4. **List (ul dan li)**
 - li: jarak bawah antar item.
 - ul: background putih, padding dalam, dan garis tepi kiri hijau.
5. **Class Selector**
 - .highlight: memberi highlight dengan background putih, padding, radius, dan shadow.
 - .info-box: kotak info dengan background biru muda, border biru, padding, margin, dan radius.

2. Latihan 2

```
1  body {
2    font-family: Arial, sans-serif;
3    margin: 20px;
4    background-color: #f9f9f9;
5  }
6
7  h1 {
8    color: #333;
9    text-align: center;
10 }
11
12 p {
13   color: #555;
14   line-height: 1.5;
15 }
16
17 .border {
18   border: 2px solid #000fff;
19   border-radius: 5px;
20 }
21
22 /* 2. CLASS SELECTOR - simulasi dengan titik (.) */
23 .highlight {
24   background-color: #ffff00;
25   padding: 10px;
26   border: 1px solid #ffcc00;
27   margin: 10px 0;
28 }
29
30 .warning {
31   background-color: #f0d4d4;
32   color: #721c24;
33   padding: 10px;
34   border: 1px solid #f5c6cb;
35   border-radius: 4px;
36 }
37
38 .border {
39   border: 2px solid #007bff;
40   border-radius: 5px;
41 }
42
43 /* 3. ID SELECTOR - simulasi dengan hash (#) */
44 #special {
45   background-color: #d1ecf1;
46   color: #2c3e50;
47   font-weight: bold;
48   padding: 10px;
49   border: 2px solid #17a2b8;
50 }
51
52 /* 4. DESCENDANT SELECTOR - elemen di dalam elemen lain */
53 .container #p {
54   color: #28a745;
55   border-bottom: 2px solid #28a745;
56 }
57
58 .container p {
59   color: #495057;
60   margin-left: 20px;
61 }
62
63 .container .inner p {
64   color: #007bff;
65   font-style: italic;
66   margin-left: 40px;
67 }
68
69 .warning {
70   background-color: #f0d4d4;
71   color: #721c24;
72   padding: 10px;
73   border: 1px solid #f5c6cb;
74   border-radius: 4px;
75 }
76
77 /* 5. CHILD SELECTOR - anak langsung */
78 .menu > li {
79   background-color: #e9ecef;
80   padding: 5px;
81   margin: 5px 0;
82   list-style-type: none;
83 }
84
85 .menu li li {
86   background-color: #f8f9fa;
87   margin-left: 20px;
88   font-size: 14px;
89 }
90
91 /* 6. PSEUDO-CLASS SELECTOR */
92 .links a {
93   color: #007bff;
94   text-decoration: none;
95   padding: 5px 10px;
96   display: inline-block;
97   margin: 5px;
98   border: 1px solid transparent;
99 }
100
101 .links a:hover {
102   background-color: #000fff;
103   color: white;
104   border-color: #007bff;
105 }
106
107 .links a:visited {
108   color: #007bff;
109 }
110
111 .links a:active {
112   background-color: #0056b3;
113 }
114
115 /* 7. ATTRIBUTE SELECTOR */
116 .email[type="text"] {
117   border: 2px solid #28a745;
118   padding: 5px;
119   margin: 5px;
120 }
121
122 .input[type="email"] {
123   border: 2px solid #17a2b8;
124   padding: 5px;
125   margin: 5px;
126 }
127
128 .input[type="password"] {
129   border: 2px solid #dc3545;
130   padding: 5px;
131   margin: 5px;
132 }
133
134 .button[type="button"] {
135   background-color: #ffc107;
136   color: #212328;
137   border: none;
138   padding: 5px 20px;
139   margin: 5px;
140   cursor: pointer;
141 }
142
143 .button[type="button"]:hover {
144   background-color: #feb03b;
145 }
146
147 /* 8. GROUPING SELECTOR - multiple elements */
148 h2,
149 h3,
150 h4 {
151   color: #f5e6a0;
152   font-family: Georgia, serif;
153   margin: 10px 0 5px 0;
154 }
155
156 /* 9. UNIVERSAL SELECTOR */
157 * {
158   box-sizing: border-box;
159 }
160
161 /* 10. PSEUDO-ELEMENT SELECTOR */
162 .container:before {
163   content: "🔴";
164   font-size: 20px;
165 }
166
167 .warning:after {
168   content: "⚠️";
169 }
170
```

1. Body, Heading, Paragraf

- Hampir sama dengan latihan 1: font, background, warna teks abu-abu.

2. Class Selector .highlight

- Kotak highlight dengan background kuning pucat, border oranye, padding, dan margin.

3. Child Selector (nav > ul > li)

- Ul dan li digunakan untuk membuat daftar yang tidak berurutan.
- Hanya li yang anak langsung dari ul dalam nav yang diberi style.
- Background hijau, teks putih, padding, margin, dan border-radius.

4. Form Styling (Input dan Button)

- input[type="text/email/password"]: diberi padding, margin, border, dan radius.
- input:focus: border berubah warna saat aktif.
- button[type="submit"]: tombol hijau dengan efek hover lebih gelap.

5. Group Selector (h1, h2, h3)

- Semua heading diberi warna biru dan margin bawah.

6. Link dengan Pseudo-class (a)

- :hover : teks underline & warna biru lebih gelap.
- :active : warna merah saat diklik.
- :visited : warna ungu setelah dikunjungi.

3. Latihan 3

1. Body, Heading, Paragraf

- Body: font Arial, margin 20px, background abu-abu muda, teks abu-abu gelap.
- h1: rata tengah, font besar, efek **gradient warna** pada teks.
- h2: warna hijau dengan garis bawah hijau.

2. Section

- Kotak konten dengan background putih, padding, margin, sudut melengkung, dan bayangan (box-shadow).

3. Decoration

- .decoration-none : tanpa dekorasi.
- .decoration-underline : garis bawah oranye.
- .decoration-overline : garis atas ungu.
- .decoration-through : teks dicoret coklat.
- .decoration-multiple : kombinasi underline + overline.

4. Text Transform

- .transform-none : teks normal.
- .transform-uppercase : semua huruf besar, warna ungu, bold.
- .transform-lowercase : semua huruf kecil, warna biru.
- .transform-capitalize : huruf pertama tiap kata besar, warna hijau, semi-bold.

5. Text Align

- .align-left : teks rata kiri.
- .align-center : teks rata tengah, background biru muda, padding.
- .align-right : teks rata kanan, background hijau muda, padding.
- .align-justify : teks rata kanan-kiri, background hijau muda, padding besar, border kiri hijau.

6. Font Family

- .font-serif : pakai *Times New Roman* (serif).
- .font-sans : pakai *Arial* (sans-serif).
- .font-mono : pakai *Courier New* (monospace) + background abu muda + padding.
- .font-custom : pakai *Roboto*, teks biru.

7. Font Size

- .size-small : 12px.
- .size-medium : 16px.
- .size-large : 20px.
- .size-xlarge : 24px.
- .size-xxlarge : 32px

8. Font Weight

- .weight-light : tipis (100).
- .weight-normal : normal (400).
- .weight-medium : agak tebal (500).
- .weight-bold : tebal (700).
- .weight-bolder : lebih tebal (900).

9. Font Style

- .style-normal : normal.
- .style-italic : miring.
- .style-oblique : miring (mirip italic).

10. Line Height

- .line-small : tinggi baris rapat (1.2), background kuning pucat.
- .line-normal : tinggi baris sedang (1.6), background biru muda.
- .line-large : tinggi baris longgar (2), background abu terang.

11. Letter Spacing

- .ls-tight : jarak antar huruf rapat (-1px), bold.
- .ls-normal : jarak normal.
- .ls-wide : jarak lebar (3px), teks uppercase, bold, warna ungu.

12. Word Spacing

- .ws-normal : spasi antar kata normal.
- .ws-wide : spasi antar kata lebar (10px), background kuning pucat, padding.

13. Text Shadow

- .shadow-light : bayangan abu samar, teks tebal 24px.
- .shadow-dark : bayangan lebih gelap, teks hijau tebal 28px.
- .shadow-multi ; kombinasi bayangan banyak warna (abu, biru, merah), font besar 32px, rata tengah.

4. Latihan 4

[illegible]

1. Body & Heading

- Body: diberi **linear gradient** ungu : biru sebagai background.
- h1: putih dengan **text-shadow** (efek bayangan).
- h2: abu tua dengan garis bawah biru (border-bottom).
- section: diberi background putih transparan, padding, margin, border-radius, dan shadow.

2. Text Color Examples

- .color-name: warna teks pakai **nama warna** (contoh: red).
- .color-hex: warna teks pakai **kode hex** (#3498db).
- .color-rgb: warna teks pakai **RGB**.
- .color-rgba: warna teks pakai **RGBA** (bisa transparan).
- .color-hsl: warna teks pakai **HSL**.

3. Background Color Examples

- .bg-solid: background solid hijau dengan teks putih, padding, dan center.
- .bg-transparent: background biru transparan (rgba), teks center, ada border biru.

4. Gradient Background

- .bg-gradient-linear: background dengan **linear gradient** (ungu : biru).
- .bg-gradient-radial: background dengan **radial gradient** (biru muda : biru tua).
- .bg-gradient-multiple: background dengan **repeating gradient** (oranye : pink bergaris).

5. Image Background

- .bg-position-center: gambar di posisi **tengah**.
- .bg-position-top: gambar di posisi **atas**.
- .bg-position-bottom: gambar di posisi **bawah**.

6. Image Repeat

- .bg-repeat: gambar diulang penuh.
- .bg-repeat-x: gambar diulang **horizontal**.
- .bg-repeat-y: gambar diulang **vertikal**.

7. Font Family

- Mengatur jenis huruf yang digunakan.
- Contoh: serif, sans-serif, monospace.

8. Font Size

- Mengatur ukuran huruf.
- Bisa kecil (12px) sampai sangat besar (48px).

9. Font Weight

- Mengatur ketebalan teks.
- 100 (tipis) → 700 (tebal), juga ada bolder dan lighter.

10. **Font Style**

- Mengatur gaya tulisan.
- normal, italic, atau oblique.

11. **Line Height**

- Mengatur tinggi baris (jarak antar baris).
- Contoh: 1.2 (rapat), 2 (lebih renggang).

12. **Letter Spacing**

- Mengatur jarak antar huruf.
- Bisa dipersempit (-1px) atau diperlebar (2px).

13. **Word Spacing**

- Mengatur jarak antar kata.
- Normal atau diperlebar (10px).

14. **Text Shadow**

- Memberi bayangan pada teks.
- Bisa sederhana (2px 2px 4px) atau efek berlapis warna (0 0 5px merah).

15. **Background Attachment**

- scroll : gambar ikut bergulir saat halaman discroll
- fixed : gambar tetap diam meskipun halaman discroll

16. **Multiple Background**

- bisa menggunakan lebih dari satu gambar dalam satu elemen dengan url() yang dipisahkan koma

17. **Color Scheme**

- primary : warna utama
- secondary : warna sekunder
- success : warna untuk status berhasil
- warning : warna peringatan
- danger : warna peringatan bahaya
- info : warna informasi
- light : warna terang
- dark : warna gelap

19. **Background Size**

- cover : gambar memenuhi seluruh elemen

- contain : gambar menyesuaikan agar seluruh gambar terlihat utuh
- auto : ukuran asli gambar digunakan

18. **Hover Effect**

- efek yang muncul ketika mouse diarahkan ke elemen
- biasanya mengubah warna, ukuran, atau menambahkan animasi

16. **Shadow**

- menambahkan efek bayangan pada elemen dengan box-shadow

17. **Border dengan Gradient**

- menggunakan pseudo-element ::before untuk membuat border dengan warna gradasi

18. **Text Gradient**

- teks diberi efek gradasi warna dengan background-clip: text dan text-fill-color: transparent

5. Latihan 5

1. Body Styling

- mengatur font, margin, warna dasar background, dan line-height untuk kenyamanan membaca

2. Heading (h1, h2)

- h1 : diberi efek teks gradasi dengan linear-gradient
- h2 : diberi warna gelap dan garis bawah dengan border

3. Paragraph (p)

- warna abu-abu agar lebih lembut dibanding heading

4. Section

- setiap bagian dibungkus kotak putih dengan padding, radius sudut, dan efek bayangan

5. Box Model

- memperlihatkan perbedaan antara margin, padding, border, dan content menggunakan contoh warna berbeda

6. Padding

- contoh padding seragam (semua sisi sama) dan padding individual (tiap sisi berbeda)

7. Border

- memperlihatkan berbagai jenis border: solid, dashed, dotted, double

8. Card

- Membuat desain kartu sederhana dengan border, shadow, header berwarna biru, dan body berwarna abu-abu gelap.

8. Buttons

- Membuat tombol dengan gaya berbeda (primary, success, danger).
- Menggunakan hover agar warna tombol berubah saat diarahkan kursor.

9. Border Radius

- Menampilkan efek sudut kotak dengan radius berbeda: kecil, sedang, dan lingkaran penuh.

10. Layout Demo

- Membuat layout sederhana dengan flexbox: sidebar di sebelah kiri, konten utama di kanan.

11. Inspector Demo

- Membuat kotak interaktif yang berubah warna dan sedikit membesar (scale) saat kursor diarahkan (hover).

6. Latihan 6

```
1 // Program 6.1: Menghitung luas dan keliling persegi panjang.
2 //
3 // Nama: [Nama Anda]
4 // Tanggal: [Tanggal]
5 //
6 // Deskripsi: Program ini menerima input panjang dan lebar dari pengguna,
7 // kemudian menghitung luas dan keliling persegi panjang tersebut.
8 //
9 // Algoritma:
10 // 1. Meminta input panjang (p) dan lebar (l) dari pengguna.
11 // 2. Menghitung luas (l_p) menggunakan rumus l_p = p * l.
12 // 3. Menghitung keliling (k_p) menggunakan rumus k_p = 2 * (p + l).
13 // 4. Menampilkan hasil perhitungan luas dan keliling.
14 //
15 // Contoh Input:
16 // Panjang: 5
17 // Lebar: 3
18 //
19 // Contoh Output:
20 // Luas: 15
21 // Keliling: 16
22 //
23 //
24 //
25 //
26 //
27 //
28 //
29 //
30 //
31 //
32 //
33 //
34 //
35 //
36 //
37 //
38 //
39 //
40 //
41 //
42 //
43 //
44 //
45 //
46 //
47 //
48 //
49 //
50 //
51 //
52 //
53 //
54 //
55 //
56 //
57 //
58 //
59 //
60 //
61 //
62 //
63 //
64 //
65 //
66 //
67 //
68 //
69 //
70 //
71 //
72 //
73 //
74 //
75 //
76 //
77 //
78 //
79 //
80 //
81 //
82 //
83 //
84 //
85 //
86 //
87 //
88 //
89 //
90 //
91 //
92 //
93 //
94 //
95 //
96 //
97 //
98 //
99 //
100 //
```

1. Display

Menunjukkan perbedaan block, inline, inline-block, dan none. Digunakan untuk mengatur bagaimana elemen ditampilkan di halaman (misalnya paragraf : span : tombol).

2. Position

- static : posisi default.
- relative : bisa digeser relatif dari posisi aslinya.
- absolute : diposisikan relatif terhadap elemen induk yang memiliki posisi selain static.
- fixed : menempel di layar meskipun di-scroll.
- sticky : gabungan relative dan fixed, bisa menempel saat di-scroll pada batas tertentu.

3. Visibility

Mengatur apakah elemen terlihat atau disembunyikan.

- visible : elemen tampil normal.
- hidden : elemen tidak terlihat tetapi tetap mengambil ruang di layout.

4. Flexbox

- Digunakan untuk membuat layout yang fleksibel.
- display flex : membuat kontainer menjadi flex container.
- flex-direction : menentukan arah elemen (row, column).
- justify-content : mengatur perataan horizontal (start, center, end, space-between).
- align-items : mengatur perataan vertikal.

5. Float

Mengatur elemen agar mengapung di sisi kiri atau kanan kontainer.

- float left : elemen berada di kiri.
- float right : elemen berada di kanan.
- clear : digunakan untuk menghapus efek float agar elemen di bawah tidak terdorong.

6. Column Layout

Membagi halaman menjadi beberapa kolom.

- column-left : konten di sebelah kiri.
- column-right : konten di sebelah kanan.
- bisa dikombinasikan dengan flexbox agar lebih responsif.