

# **PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB**

## **MODUL 3 PENGENALAN CSS TINGKAT DASAR**



**Informatika  
Telkom University  
Surabaya**

Disusun Oleh:  
**Daud Muhajir, S.Kom., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
TELKOM UNIVERSITY SURABAYA  
2024**

# MODUL 3

## PENGENALAN CSS TINGKAT DASAR

Pada praktikum kali ini kita akan mulai mempelajari tentang CSS (Cascading Style Sheet), seperti apa aturan dasar penulisan CSS, apa itu CSS selector, typography pada CSS, box model, background dan positioning. Kegiatan ini dilakukan agar mahasiswa mampu menerapkan berbagai jenis atribut-atribut CSS untuk membuat desain tampilan (UI) sebuah aplikasi web.

### 1. Konsep CSS

**Apa itu CSS :**

- Fitur untuk membuat dynamic HTML.
- Style sheet mendeskripsikan bagaimana tampilan document HTML di layar (template)
- Membuat special efek (mendefinisikan style untuk <H1> dengan style bold dan italic dan berwarna biru)
- Support ke semua browser.

**Aturan :**

- Nilai untuk property tidak boleh dalam tanda petik.  
contoh : color : green;
- Nama property bersifat case sensitive.  
color : green;  
property : color value : green;

### 2. Aturan Penulisan Pada CSS

Syntax CSS dibagi dalam 3 bagian : selector {property : value}

dimana :

selector : tag HTML yang akan didefinisikan (body, H1, Link , dll). property : atribut yang akan diubah

Cara penulisan :

FONT-FAMILY : sans-serif;  
FONT-SIZE : small;

Cara penulisan yang salah :

FONT-FAMILY : "sans-serif";  
FONT-SIZE : 'small';

Cara mendeklarasikan kelompok : (tanda koma serta &)

H1, H2 {color : green};  
H3, H4 & H5 {color : red};

Cara menuliskan komentar :

Menggunakan tanda : /\* ..... \*/  
Menggunakan tanda : <!-- -->

Bentuk ukuran :

Ukuran	Keterangan
em	Untuk menentukan ukuran yang pecahan (desimal)
ex	x-height, digunakan untuk menentukan ukuran yang sifatnya vertikal
px	Pixels, menentukan ukuran yang bersifat pixel (layar monitor) seperti ukuran huruf.

- Buat file aturan\_dasar\_css.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Aturan Dasar CSS</title>
  <style>
    /* case-insensitive, whitespace diabaikan, comment */
    p { font-size: 20px; color: brown; margin: 0; }
    p {
      FONT-size: 20px; /* Ukuran font */
      color: brown; /* Warna font */
      margin: 0; /* Margin font */
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Hello World</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ducimus, qui perspiciatis pariatur vitae beatae
  sed tempore asperiores non ratione! Nesciunt vero dignissimos tenetur, id omnis quaerat inventore ipsa ab
  eaque.</p>
</body>
</html>
```

## 2. External CSS

⇒ External Style Sheet

Bentuk :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css_files.css">
```

dimana :

- <link, merupakan tag pembuka diakhiri dengan tanda ">"
- rel="stylesheet", menerangkan halaman ini akan dikenai efek style sheet
- type="text/css", file yang dipanggil berupa css
- href="css\_files.css", alamat dokumen stylesheet yang dipanggil

Contoh Penggunaan :

script efek.css

```
body {
  color: green;
  background: white;
  font-family :arial;
}
```

- Buat file external\_css.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>External CSS</title>

  <!-- External CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="assets/style.css">
</head>
<body>
  <h1>This is Heading One</h1>
  <p>This is paragraph</p>
</body>
</html>
```

### 3. Internal CSS

Bentuk umum :

```
<style type="text/css">
...definisi style...
</style>
```

Contoh Penggunaan :

- Buat file internal\_css.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Internal CSS</title>

  <!-- Internal CSS -->
  <style>
    h1 {
      color: blueviolet;
      text-decoration: underline;
    }

    p {
      color: brown;
      font-size: 20px;
      text-decoration: line-through;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>This is Heading One</h1>
```

```

    <p>This is paragraph</p>
  </body>
</html>

```

#### 4. Inline CSS

- Buat file inline\_css.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Inline CSS</title>
</head>
<body>
  <!-- Inline CSS -->
  <h1 style="color: blueviolet; text-decoration: underline;">This is Heading One</h1>
  <p style="color: brown; font-size: 20px; text-decoration: line-through;">This is paragraph</p>
</body>
</html>

```

#### 5. Selector Sebagai Pengontrol Design CSS (1)

⇒ Jenis -Jenis Selector

a. Selector Bebas

```

<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE> Selector    </TITTLE>
    <style type ="text/css">
      gbawah{
        TEXT-DECORATION: underline;
      }
    </style>
  </HEAD>
  <BODY>
    <gbawah> Efect Garis Bawah dengan Selector Bebas </gbawah>
  </BODY>
</HTML>

```

b. Selector dengan Class

```

<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE> Selector    </TITTLE>
    <style type ="text/css">
      .right { text-align : right }
    </style>
  </HEAD>
  <BODY>
    <h2 class = "right"> Class Heading 2 </h2>
    <p class = "right"> Class Paragraf</p>

```

```

</BODY>
</HTML>
c. Selector Id
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE> Selector    </TITTLE>
        <style type ="text/css">
#BODY_115{
        FONT-SIZE:20px;
        TEXT-DECORATION : underline;
        COLOR: blue;
        FONT-FAMILY: Comic Sans MS;
        }
</style>
</HEAD>
<BODY id ="BODY_115"> #Menggunakan ID Selector
</BODY>
</HTML>

```

- Buat file selector\_1.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>CSS Selector</title>

    <style>
        /* Universal Selector */
        * {
            color: brown;
            background-color: bisque;
        }

        /* Element Selector */
        h2 {
            color: black;
        }

        /* Class Selector */
        p.success {
            color: green;
        }

        /* Id Selector */
        p#danger {
            color: red;
        }

        /* Attribute Selector */
        a[href] {
            font-size: 50px;
        }
    </style>

```

```

/* Group Selector */
h1, h2, p {
    text-transform: uppercase;
}

/* Element Spesific Selector */
p.judul {
    font-size: large;
}

span#important {
    color: red;
    font-weight: bold;
}

/* Descendant Selector */
div p {
    font-size: x-large;
}

/* Child Selector */
div > p {
    color: cornflowerblue;
}
</style>
</head>
<body>
    <h1>This is Heading One</h1>
    <p>This is paragraph One</p>

    <hr>

    <h2 class="judul">This is Heading Two</h2>
    <p>This is paragraph Two</p>

    <hr>

    <h3>This is Heading Two</h3>
    <p class="success">Proses Registrasi Berhasil</p>

    <hr>

    <h4>This is Heading Four</h4>
    <p id="danger">Proses Registrasi Gagal</p>

    <hr>

    <a>Link Non Aktif</a>
    <a href="https://is.itelkom-sby.ac.id/" target="_blank">Klik di sini</a>

    <hr>

    <p class="judul">Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing elit. Aut vel, <span
id="important">dolor</span>, natus et quod perferendis voluptas nemo exercitationem perspiciatis
necessitatibus velit sapiente minima. Pariatur consectetur veniam accusantium sit earum dolore.</p>

    <hr>

    <div>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ullam magnam obcaecati minima ipsam
        corrupti totam quisquam iste explicabo in molestiae aperiam, sunt molestias dignissimos et praesentium facilis
        minus rem eveniet.</p>
        <section>
            <p>Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Voluptatum nobis, debitis nihil cupiditate,
            consequatur amet laudantium beatae totam placeat iure, laborum nostrum recusandae labore harum similique
            impedit eum sint ea.</p>
        </section>
    </div>

```

```

    <p>Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Architecto optio adipisci odio! Iusto natus
temporibus laudantium quam placeat inventore voluptate minima sed quas. Hic quam aut odit. Animi, distinctio
modi!</p>
  </section>
</div>
</body>
</html>

```

## 6. Selector CSS (2)

- Buat file selector\_2.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>CSS Selector</title>

  <style>
    a {
      font-size: 50px;
      text-decoration: none;
    }

    /* Dynamic Pseudo Class Selector */
    a:hover {
      color: cadetblue;
      text-decoration: underline;
    }

    input {
      width: 300px;
      height: 30px;
    }

    /* Dynamic Pseudo Class Selector */
    input:focus {
      border: solid 2px orange;
      outline: none;
    }

    /* State Pseudo Class Selector */
    input:disabled {
      border: solid 2px gray;
    }

    table {
      border-spacing: 0;
      border-collapse: collapse;
      width: 100%;
    }

    th, td {
      border: solid 1px black;
      padding: 10px;
    }

    /* Structural Pseudo Class Selector */
    tr:first-child {
      font-weight: bold;
    }
  </style>

```



```

        text-transform: uppercase;
        text-align: center;
    }

    tr:last-child {
        font-weight: bold;
        text-transform: uppercase;
        text-align: right;
        color: red;
    }

    tr:nth-child(odd) {
        background-color: lightgrey;
    }

    tr:nth-child(even) {
        background-color: white;
    }
</style>
</head>
<body>
    <a href="https://bif-sby.telkomuniversity.ac.id/">Informatika Telkom University Surabaya</a>

    <p><input type="text"></p>
    <p><input type="text" disabled value="Disabled"></p>

    <table style="border: 1;">
        <tr>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
            <td>Row</td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>

```

## 7. Cascade & Inheritance

- Buat file cascade\_inheritance.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Cascade & Inheritance</title>

  <!-- External CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="/assets/style.css">

  <!-- Internal CSS -->
  <style>
    body {
      border: 1px red solid;
      padding: 30px;
      color: blue; /* inheritance */
    }

    p {
      color: green !important;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Title</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Molestias, ratione reiciendis autem fugit ex maxime quia pariatur. Incidunt, alias sapiente harum necessitatibus consectetur expedita maxime, quo, non ipsum quis optio.</p>
  <div>
    <p style="color: orange;">Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Cumque iste officiis animi expedita mollitia placeat tenetur reiciendis, <strong>sit culpa hic minus officia ad distinctio enim dignissimos a iusto, odio corrupti!</strong></p>
  </div>
</body>
</html>
```

## 8. Typography

- Buat file typography.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Typography</title>

  <style>
    h1 {
      font-family: 'Courier New', Courier, monospace;
      font-size: 50px;
      color: brown;
      font-weight: lighter;
      font-style: italic;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Typography</h1>
</body>
</html>
```

```

p {
  text-decoration: underline;
  text-transform: uppercase;
  text-align: right;
  line-height: 2;
  letter-spacing: 10px;
}

p.persen { font-size: 120%; }
p.pixel { font-size: 19.2px; }

body { font-size: 16px; }
div { font-size: 1.5em; }

p.keyword { color: blue; }
p.rgb { color: #fc4912; }
p.rgb { color: rgb(29, 191, 64); }
p.rgba { color: rgba(118, 52, 181, 0.313) }
p.hsl { color: hsl(60, 80%, 30%); }
</style>
</head>
<body>
  <h1>Pengenalan CSS Tingkat Dasar</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ullam perferendis maiores incidunt quaerat
  similique eum nisi vero provident, voluptatem odio? Officia inventore facilis nemo! Asperiores nemo mollitia
  voluptates? Quam, libero?</p>

  <br><br><br>

  <p>Paragraf normal (default)</p>
  <p class="persen">Paragraf dengan ukuran 120%</p>
  <p class="pixel">Paragraf dengan ukuran 19.2px</p>

  <br><br><br>

  <div>Child Element 1
    <div>Child Element 2
      <div>Child Element 3
        <div>Child Element 4
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

  <br><br><br>

  <p class="keyword">Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Voluptatem necessitatibus
  voluptatibus in facilis autem perferendis unde voluptate reiciendis provident delectus dolorum aspernatur velit
  quia officiis corrupti officia vitae, fugiat quis.</p>
  <p id="rgb">Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. In quidem, consequatur, sunt quia,
  praesentium iusto sint voluptatibus neque eaque quasi suscipit. Cumque harum aperiam fugit sunt atque quos
  repudiandae quisquam?</p>
  <p class="rgb">Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ipsa obcaecati optio nostrum
  accusantium qui alias commodi non minus in dolore, temporibus placeat explicabo nemo id pariatur sit sapiente
  doloremque necessitatibus?</p>
  <p class="rgba">Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Consequatur et, delectus possimus
  nesciunt nihil, atque laudantium alias id quibusdam, at vero fugiat harum labore ea beatae laborum quis
  molestiae voluptate!</p>
  <p class="hsl">Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Culpa esse tempore laboriosam
  vitae architecto? A minus mollitia, tempora dolor sit aliquid rerum nemo delectus nisi ipsa, porro, reprehenderit
  atque aut.</p>
</body>
</html>

```

## 9. CSS Box Model

- Buat file box\_model.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>CSS Box Model</title>

  <style>
    * {
      margin: 0;
      padding: 0;
    }

    div {
      width: 200px;
      height: 60px;
      padding: 10px;
      border: 10px solid black;
      margin: 20px;
    }

    .satu { box-sizing: content-box; }
    .dua { box-sizing: border-box; }

    div.container {
      margin: 0 auto;
      width: 800px;
      height: 500px;
      border: 2px solid green;
    }
    p {
      background-color: yellow;
    }
    .box {
      width: 180px;
      height: 480px;
      padding: 10px;
      border: 5px solid green;
      margin: 10px;
      float: left;
      background-color: GreenYellow;
      text-align: center;
      box-sizing: border-box;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="satu">Box Pertama</div>
  <div class="dua">Box Kedua</div>

  <div class="container">
    <div class="box"><p>Box Pertama</p></div>
    <div class="box"><p>Box Kedua</p></div>
    <div class="box"><p>Box Ketiga</p></div>
    <div class="box"><p>Box Keempat</p></div>
  </div>
</body>
</html>
```

## 10. CSS Background

- Buat file background.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>CSS Background</title>
  <style>
    div {
      width: 960px;
      height: 500px;
      border: 2px solid black;
      margin: 0 auto;
      background: url('assets/strawberries.jpg') bottom right / 700px 400px no-repeat scroll padding-box
content-box red;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div></div>
</body>
</html>
```

## 11. CSS Positioning

- Buat file positioning.html pada sebuah folder, kemudian terapkan kode HTML dan CSS di bawah ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>CSS Positioning</title>

  <style>
    .container {
      width: 700px;
      height: 500px;
      background-color: rgb(231, 232, 226);
      /* margin: 0 auto; */
      /* position: relative; */
    }
    .satu, .dua, .tiga {
      width: 150px;
      height: 150px;
      font-size: 25px;
      line-height: 150px;
      text-align: center;
      color: white;
    }
    .satu {
      background-color: #FF1A00;
      /* position: static; */
      /* position: relative; */
      /* position: absolute; */
      /* position: fixed; */
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div></div>
</body>
</html>
```

```

/* left: 30px; */
/* top: 30px; */
/* position: sticky; */
/* top: 0px; */

/* position: absolute; */
/* left: 10px; */
/* top: 10px; */
/* z-index: 1; */
}
.dua {
background-color: #008C00;

/* position: absolute; */
/* left: 50px; */
/* top: 50px; */
}
.tiga {
background-color: #4096EE;

/* position: absolute; */
/* left: 100px; */
/* top: 100px; */
}

img {
width: 500px;
float: none;
}

.satu, .dua, .tiga {
display: block;
}
</style>
</head>
<body>
<div class="container">
<div class="satu">Box 1</div>
<div class="dua">Box 2</div>
<div class="tiga">Box 3</div>
</div>

<p>

</p>
</body>
</html>

```

Percobaan:

1. Praktekkan kode HTML di bawah ini pada file index.html yang telah dibuat. Letakkan di dalam block tag **<head>**.

```

< <head>
<title>Cara Membuat Tombol Search di HTML</title>
<style>
input[type="text"] {
margin: 5px auto;
width: 400px;
padding: 8px;
border: 1px solid #ccc;

```

```

border-radius: 4px;
font-size: 16px;
}

input[type="submit"] {
margin: 5px auto;
padding: 8px 16px;
background-color: #4CAF50;
color: white;
border: none;
border-radius: 4px;
font-size: 16px;
cursor: pointer;
}

input[type="submit"]:hover {
background-color: #45a049;
}
</style>
</head>

```

Kemudian, tambahkan kode dibawah ini dan Letakkan di dalam blok tag **<body>**.

```

<body>
<a href="http://google.co.id" title="Search with Google">
  <form action="#" method="get">
    
    <input type="text" name="search">
    <input type="submit" value="Search">
  </form>
</a>
</body>

```

### Tugas Dikerjakan Kampus:

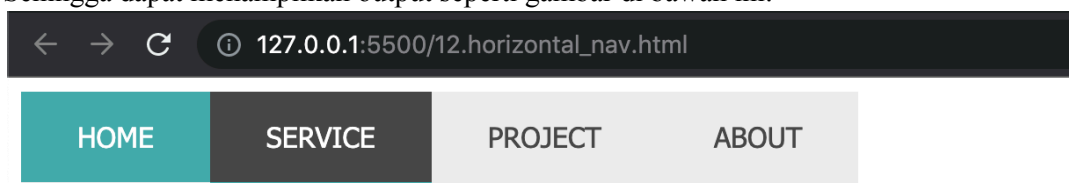
1. Praktekkan seluruh poin praktikum yang ada di atas.
2. Buat file horizontal nav.html, kemudian terapkan kode CSS pada Tag HTML di bawah ini.

```

<nav>
  <ul>
    <li><a href="#" class="active">Home</a></li>
    <li><a href="#">Service</a></li>
    <li><a href="#">Project</a></li>
    <li><a href="#">About</a></li>
  </ul>
</nav>

```

Sehingga dapat menampilkan output seperti gambar di bawah ini.



**NOTE:**

**AKAN DI CEK SATU-SATU KETIKA ABSEN BERLANGSUNG**

**Tugas RUMAH:**

1. Termasuk Selector apa code Selector CSS (1) dan Selector CSS (2) diatas?, jelaskan alasannya dan **buatlah code program dengan nama file “tugas\_selector.html” untuk jenis Selector yang tidak ada dalam code tersebut.**
2. Dalam Pembuatan Background dengan CSS, terdapat beberapa jenis Background yang bisa digunakan yaitu, Background warna, Campuran, dan Gambar. Dalam kode diatas, termasuk Background yang mana dari 3 background tersebut? Jelaskan dan **Buatlah Program dengan nama file “tugas\_background.html” yang mencakup 3 background tersebut, pilihlah background gambar yang MENGUTAMAN ESTETIKA PENULISAN dan selaras.**
3. Dokumentasikan hasil praktikum tersebut **SEMUA (screenshot kode program, output pada browser, penjelasan kode program yang ditulis)** dalam bentuk Laporan Praktikum.
4. **Taruh semua kode program pada github**, kemudian link github dimasukkan kedalam laporan praktikum.
5. Kumpulkan Laporan Praktikum (.pdf) via E-Learning (form onedrive) dalam format modul03\_nama\_nim.pdf paling lambat sebelum jadwal praktikum minggu depan.