

LAPORAN PRAKTIKUM KE-2
PRAKTIKUM CODING



DISUSUN OLEH :

NAMA : Defrindo Pratama

NPM : E1G022031

KELAS : TIP A

ASISTEN DOSEN :

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| 1. Attiya Dianti Fadli | (G1A022002) |
| 2. Tiesya Andriani Ramadhanti | (G1A022014) |
| 3. Damianus Christopher Samosir | (G1A022028) |
| 4. Reksi Hendra Pratama | (G1A022032) |

Dosen Pengampu :

1. Fitri Yuwita S, S.TP., M.P
2. Arina Fatharani, S.TP., M.Sc

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2025

LANDASAN TEORI

A. HTML (HyperText Markup Language)

HTML adalah kependekan dari HyperText Markup Language, yaitu bahasa dasar yang digunakan dalam membangun dan menyusun konten halaman web. HTML diperkenalkan pertama kali oleh Tim Berners-Lee pada awal tahun 1990-an sebagai alat untuk menyusun dan menampilkan informasi di internet secara lebih sistematis dan mudah dimengerti. Seiring berjalannya waktu dan berkembangnya teknologi digital, HTML mengalami berbagai revisi versi, dari HTML 2.0, 3.2, 4.01, hingga yang terkini yaitu HTML5 yang menghadirkan berbagai penyempurnaan dan kemampuan baru. HTML menjadi fondasi utama dalam pembangunan halaman web. Bahasa ini berfungsi untuk menyusun struktur serta isi dari suatu dokumen digital yang ditampilkan melalui peramban. Berbeda dengan bahasa pemrograman konvensional, HTML merupakan bahasa penanda (markup), artinya hanya menandai bagian-bagian isi agar dapat dimengerti dan ditampilkan dengan benar oleh peramban. HTML terdiri atas elemen-elemen seperti judul (heading), paragraf, tautan, media, tabel, hingga formulir input yang membuat halaman menjadi lebih berfungsi dan interaktif. HTML bersifat statis secara alami dan tidak mendukung interaktivitas langsung.

Namun, dengan bantuan bahasa lain seperti CSS untuk tampilan dan JavaScript untuk interaksi, HTML bisa menjadi pondasi bagi situs yang dinamis dan ramah pengguna. Elemen dalam HTML biasanya dituliskan dengan tag pembuka dan penutup yang mengapit kontennya. Elemen-elemen ini dikelompokkan menurut kegunaannya, misalnya elemen struktur, teks, gambar, formulir, dan elemen semantik yang ditambahkan pada HTML5. Dengan meningkatnya kebutuhan pengembangan aplikasi berbasis web, HTML5 hadir sebagai standar baru untuk menjawab tantangan modern. HTML5 menyediakan berbagai kemampuan seperti dukungan langsung untuk media (video/audio), penggunaan elemen semantik seperti `<article>`, `<section>`, dan `<nav>`, serta integrasi dengan API seperti canvas, geolocation, dan penyimpanan lokal. HTML5 mempercepat proses pengembangan dengan pendekatan yang lebih terstruktur dan universal. HTML juga mendukung penggunaan atribut tambahan untuk memperkaya informasi pada elemen. Contohnya, atribut "alt" pada elemen gambar penting untuk aksesibilitas pengguna, dan atribut "title" berguna memberikan keterangan tambahan saat kursor diarahkan ke elemen tersebut. Fitur ini membantu peramban dan mesin pencari memahami struktur dan konteks dari sebuah halaman dengan lebih baik. HTML memiliki fungsi penting dalam pembangunan sistem web karena menyusun bagaimana isi ditampilkan ke pengguna. Keunggulan HTML adalah kemudahan dalam penggunaan,

bersifat terbuka dan universal, serta mendapat dukungan luas dari peramban masa kini. Namun, HTML tidak memiliki kontrol penuh terhadap desain dan perilaku, sehingga perlu dikombinasikan dengan teknologi lain seperti CSS dan JavaScript untuk hasil optimal. Di era saat ini, HTML bukan hanya dipakai untuk membuat halaman statis, tetapi juga sebagai bagian penting dalam sistem informasi daring, platform manajemen konten, dan aplikasi bisnis berbasis web. Bahkan, dengan framework modern serta integrasi backend, HTML bisa menjadi antarmuka utama dari sistem digital kompleks.

Salah satu kelebihan lainnya adalah kompatibilitas HTML dengan berbagai alat pengembangan. HTML dapat digabung dengan bahasa template seperti Blade (Laravel) atau EJS (Node.js), yang memungkinkan penciptaan halaman dinamis sesuai data dan logika aplikasi. Hal ini menjadikan HTML tidak hanya untuk konten tetap, tetapi juga untuk sistem interaktif yang disesuaikan. Secara keseluruhan, HTML adalah penghubung utama antara data dan pengguna melalui antarmuka web. Walaupun tampilannya sederhana, HTML adalah kerangka utama dari semua konten digital yang kita akses. Keberadaannya yang fundamental menjadikannya keterampilan dasar yang wajib dikuasai dalam dunia pengembangan aplikasi dan teknologi informasi masa kini.

B. CSS (Cascading Style Sheets)

CSS merupakan singkatan dari Cascading Style Sheets, yaitu bahasa pemrograman gaya visual yang dipakai untuk mengatur penampilan elemen dalam HTML. CSS diciptakan dengan tujuan memisahkan struktur dan konten (HTML) dari tampilan dan desain, sehingga pengembang bisa dengan lebih efisien mengelola dan memperbarui gaya situs web tanpa perlu mengubah struktur kontennya. Dengan CSS, tampilan halaman web dapat dibuat lebih estetik, menarik, dan rapi. CSS digunakan untuk mengatur berbagai aspek visual dari halaman web, seperti warna huruf, ukuran font, posisi elemen, jarak antar bagian, latar belakang, hingga efek animasi dan transisi. CSS juga memungkinkan pembuatan desain yang berbeda untuk berbagai perangkat dengan menggunakan media query, seperti tampilan untuk desktop, tablet, dan smartphone.

Hal ini menjadikan CSS alat penting dalam menciptakan desain web yang adaptif dan ramah pengguna. Dalam penggunaannya, CSS dapat ditulis melalui tiga metode: inline (langsung pada elemen HTML), internal (di dalam tag `<style>` dalam HTML), dan eksternal (melalui file CSS tersendiri). Metode eksternal adalah yang paling efisien karena memungkinkan satu file digunakan oleh banyak halaman, sehingga mempermudah pemeliharaan dan perubahan desain secara global. CSS memiliki konsep hirarki dan pewarisan di mana gaya dari elemen induk bisa

diturunkan ke elemen turunannya. Selain itu, terdapat sistem prioritas (specificity) dan aturan cascade yang menentukan gaya mana yang dipakai jika terjadi konflik. Hal ini membuat CSS fleksibel dalam mengatur gaya kompleks dalam struktur web. CSS terus mengalami perkembangan dan saat ini telah memasuki versi CSS3. CSS3 membawa banyak fitur baru seperti grid layout, flexbox untuk tata letak fleksibel, serta kemampuan animasi, transisi, dan transformasi yang menjadikan tampilan web lebih hidup. CSS3 juga mendukung penggunaan pseudo-class dan pseudo-element untuk penyesuaian lebih lanjut pada elemen HTML. Dalam praktik profesional, CSS kerap dikombinasikan dengan preprocessor seperti SASS atau LESS yang menambahkan fitur seperti variabel, fungsi, dan nested rules agar penulisan kode menjadi lebih efisien dan mudah dikelola. Selain itu, framework populer seperti Tailwind CSS dan Bootstrap menyediakan kumpulan kelas siap pakai yang mempercepat proses styling halaman web tanpa harus menulis semuanya dari awal.

Dengan CSS, desain web menjadi lebih terstruktur dan menarik. HTML menyusun isi, sedangkan CSS memberikan gaya dan tampilan yang profesional. Keduanya merupakan pilar penting dalam pembangunan web modern. Pemisahan struktur dan tampilan juga mempermudah pengelolaan serta meningkatkan keterbacaan kode. Kesimpulannya, CSS memegang peranan krusial dalam dunia pengembangan web saat ini. Selain meningkatkan estetika, CSS juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Pengembang web wajib menguasai CSS untuk membangun antarmuka yang responsif, adaptif, dan menyenangkan untuk digunakan. Kombinasi antara HTML dan CSS adalah fondasi utama bagi setiap aplikasi atau website masa kini.

CSS terus menjadi alat yang sangat penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang optimal di situs web. Dengan kemampuan untuk mengatur tampilan halaman web, CSS membantu pengembang dalam menciptakan antarmuka yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga nyaman digunakan. Selain itu, fleksibilitas CSS dalam mendukung desain responsif semakin mempermudah pengembang dalam menciptakan halaman web yang kompatibel dengan berbagai perangkat.

Dengan integrasi teknologi baru seperti CSS Grid dan Flexbox, serta penggunaan preprocessor dan framework CSS, pengembangan antarmuka web semakin efisien dan mudah diatur. Menguasai CSS adalah keterampilan yang sangat penting bagi siapa saja yang ingin berkarir di bidang pengembangan web, karena keindahan dan fungsionalitas situs web sangat bergantung pada bagaimana elemen-elemen HTML disajikan. Dan juga untuk orang-orang yang akan berkarir di bidang ini sangat bergantungkan proyeknya ke sistem ini untuk menambahkan imajinasi dan kreativitasnya.

SOAL DAN PEMBAHASAN

1. Dari web biodata yang telah kalian buat, berikan CSS sebgus mungkin, kemudian upload ke GitHub dan buatlah GitHub Pages nya!

Printscreen source code:

```
<h2>Hobi dan Keahlian</h2>
<table>
  <tr>
    <th>No</th>
    <th>Hobi</th>
    <th>Keahlian</th>
  </tr>
  <tr>
    Defrindo Pratama E1G022031
    <td>1</td>
    <td>Baca Buku</td>
    <td>Melukis</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>2</td>
    <td>Memasak</td>
    <td>Bersepeda</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>3</td>
    <td>Membuat Cerpen</td>
    <td>Traveling</td>
```

Gambar 1 Kode Biodata

Source code html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Defrindo Pratama</title>
```

E1G022031

```

</head>
<body>
  <h1>Biodata Diri</h1>

  <ul>
    <li>Nama      : Defrindo Pratama</li>
    <li>NPM       : E1G022031</li>
    <li>Tanggal Lahir : Bengkulu, 12 Juni 2004</li>
    <li>umur      : 20 tahun</li>
    <li>Agama     : Islam</li>

    <!--Link Author-->
    <h2> Link Author</h2>

    Defrindo Pratama

    <a href="https://www.linkedin.com/in/Defrindo Pratama
711445311?utm_source=share&utm_campaign=share_via&utm_content=profile&utm_medium=
android_app">Biodata diri Defrindo Pratama</a>

    <!--gambar-->
    <div>
      

    </div>

    <!--generic-->
    <title>Simple HTML Table</title>
    <style>
    table {
      width: 70%;
      border-collapse: collapse;
      margin: 20px auto;
    }
    th, td {
      border: 1px solid #333333;
      padding: 10px;
      text-align: center;
    }
    th {
      background-color: #f2f2f2;
    }
  </style>
</head>
<body>

```

```

<h1></h1>
</body>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>reksi</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>

div class="link-author">
  <h2>Link Author</h2>
  <a href="https://www.instagram.com/defrindo_?igsh=MWhzdDJwNDhjaHpmMA=="
target="_blank">

    Kunjungi Instagram Defrindo Pratama
  </a>
</div>

<h2>Hobi dan Keahlian</h2>
<table>
  <tr>
    <th>No</th>
    <th>Hobi</th>
    <th>Keahlian</th>
  </tr>
  <tr>
    Defrindo Pratama E1G022031
    <td>1</td>
    <td>Baca Buku</td>
    <td>Melukis</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>2</td>
    <td>Memasak</td>
    <td>Bersepeda</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>3</td>
    <td>Membuat Cerpen</td>
    <td>Traveling</td>
  </tr>
</table>
</div>
</body>
</html>

```

Penjelasan:

Defrindo Pratama

Pada dunia digital yang terhubung saat ini, hyperlink atau tautan berperan sebagai jembatan yang menghubungkan berbagai konten di internet. Pada biodata digital Defrindo Pratama, terdapat beberapa tautan penting yang berfungsi menghubungkan pembaca dengan profil profesional dan media sosialnya. Mekanisme kerja tautan-tautan ini melibatkan berbagai aspek teknis yang menarik untuk dipahami lebih dalam.

Pada level yang lebih teknis, ketika tautan-tautan ini diklik, browser tidak hanya sekedar membuka halaman baru. Terdapat proses resolusi DNS yang mengubah nama domain menjadi alamat IP server, negosiasi TLS untuk membangun koneksi aman, serta berbagai optimasi performa seperti caching dan prefetching yang dilakukan secara otomatis oleh browser modern. Semua proses kompleks ini terjadi dalam hitungan milidetik, menunjukkan betapa canggihnya infrastruktur teknologi yang bekerja di balik sebuah tautan sederhana.

Dengan demikian, tautan-tautan dalam biodata digital ini bukan hanya sekedar pintu penghubung, tetapi merupakan representasi dari berbagai teknologi canggih yang bekerja secara harmonis untuk memberikan pengalaman browsing yang aman, cepat, dan efisien bagi pengguna. Setiap klik pada tautan-tautan tersebut mengaktifkan serangkaian proses teknis yang melibatkan berbagai lapisan teknologi internet modern, mulai dari infrastruktur jaringan hingga keamanan siber.

Printscreen output:

Link Author

[Kunjungi Instagram Defrindo Pratama](#)

Hobi dan Keahlian

Defrindo Pratama E1G022031

No	Hobi	Keahlian
1	Baca Buku	Melukis
2	Memasak	Bersepeda
3	Membuat Cerpen	Traveling

Gambar 2 Tampilan Biodata

Penjelasan:

Diatas merupakan output dari kode yang telah dibuat sebelumnya. Pada halaman ini menampilkan tulisan Hasil Inputan dari biodata saya, seperti Nama Hobi, Serta yang lain nya. dan terdapat juga gambar Screenshot dari output saya

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa penguasaan HTML dan CSS menjadi fondasi utama dalam merancang tampilan web yang efisien dan estetis. Dengan struktur yang dibentuk oleh HTML serta gaya visual yang diatur melalui CSS, informasi dapat disajikan secara rapi, menarik, dan mudah dipahami oleh pengguna. Kemampuan ini tidak hanya penting dalam dunia pengembangan web, tetapi juga sangat berguna dalam berbagai bidang yang membutuhkan penyampaian informasi secara digital. Hal ini membuktikan bahwa desain antarmuka yang baik lahir dari kombinasi pemahaman teknis dan kreativitas visual yang seimbang.

B. Saran

Diharapkan mahasiswa dari berbagai jurusan, termasuk jurusan di luar bidang komputer seperti pertanian, mulai membekali diri dengan keterampilan dasar dalam pengembangan web, khususnya HTML dan CSS. Dengan penguasaan ini, mahasiswa dapat memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung kegiatan akademik maupun non-akademik mereka, seperti membuat portofolio online, mendokumentasikan hasil penelitian secara digital, atau bahkan mengembangkan sistem informasi sederhana untuk keperluan organisasi dan komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

Duckett, J. (2011). *HTML and CSS: Design and Build Websites*. Wiley Publishing.

Freeman, E., & Robson, E. (2014). *Head First HTML and CSS* (2nd ed.). O'Reilly Media.

Castro, E., & Hyslop, B. (2013). *HTML5 and CSS3, Seventh Edition: Visual QuickStart Guide*. Peachpit Press.

Mozilla Developer Network (MDN). (2024). *HTML: HyperText Markup Language*. Diakses dari <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML>

Mozilla Developer Network (MDN). (2024). *CSS: Cascading Style Sheets*. Diakses dari <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>

W3Schools. (2024). *HTML Tutorial & CSS Tutorial*. Diakses dari <https://www.w3schools.com>

Beaird, J., & George, J. (2014). *The Principles of Beautiful Web Design* (3rd ed.). SitePoint.



KEMENTRIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI
PERTANIAN

Jl. Wr. Supratman Kandang Limun, Bengkulu

LEMBAR ASISTENSI

MKU CODING

Nama Mahasiswa : Defrindo Pratama
NPM : E1G022031
Dosen : 1. Arina Fatharani, S.T.P, M.Sc.
2. Fitri Yuwita S, S.T.P, MP.
Asisten :
1. Attiya Dianti Fadli (G1A022002)
2. Tiesya Andriani Ramadhanti (G1A022014)
3. Damianus Christhoper Samosir (G1A022028)
4. Reksi Hendra Pratama (G1A022032)

Laporan Praktikum

Catatan dan Tanya Tanya

Laporan Praktikum Ke- 2

