

LAPORAN RESMI
MODUL I
(HTML)
PEMROGRAMAN BERBASIS WEB



NAMA : FIRDAUS NUR HIDAYATULLAH
N.R.P : 230441100023
DOSEN : SRI HERAWATI, S.KOM, M.KOM
ASISTEN : AFFAN MAULANA ZULKARNAIN
TGL PRAKTIKUM : 23 MARET 2024

Disetujui : 26 MARET 2024
Asisten

AFFAN MAULANA ZULKARNAIN
20.04.411.00052



LABORATORIUM BISNIS INTELIJEN SISTEM
PRODI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penciptaan Web: HTML diciptakan oleh Tim Berners-Lee pada tahun 1990 sebagai bagian dari proyek WorldWideWeb di CERN (Organisasi Eropa untuk Riset Nuklir) di Jenewa, Swiss. Tujuan awalnya adalah memfasilitasi pertukaran informasi antara para peneliti.

Bahasa Markup: HTML merupakan bahasa markup yang digunakan untuk membuat halaman web. Dengan menggunakan tag-tag HTML, pengembang web dapat menentukan struktur dan konten dari halaman web.

1.2 Tujuan

- Mampu mengatur struktur konten halaman web dengan menggunakan berbagai elemen seperti paragraf, heading, list, tabel, dan lainnya.
- Mampu menyediakan elemen-elemen dengan makna yang jelas, seperti `<header>`, `<nav>`, `<article>`, `<footer>`, dan lainnya.
- Mampu mendukung praktik-praktik aksesibilitas seperti menyediakan deskripsi alternatif untuk gambar melalui atribut `alt`, penggunaan tag `<label>` untuk formulir, dan lain-lain.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Pengertian HTML

HTML adalah *HyperText Markup Language merupakan sebuah bahasa markah untuk membuat halaman web (Wikipedia)*. Dokumen HTML adalah file text murni yang dapat dibuat dengan teks editor sembarang. Dokumen ini dikenal sebagai web page. File-file HTML ini berisi instruksi-instruksi yang kemudian diterjemahkan oleh browser yang ada dikomputer client (user) sehingga isi informasinya dapat ditampilkan secara visual dikomputer pengguna (user).

HTML menggunakan serangkaian tag atau elemen untuk menandai berbagai bagian dari halaman, seperti teks, gambar, link, dan tabel. Browser web kemudian menginterpretasikan tag-tag ini untuk menampilkan halaman web dengan benar kepada pengguna.

2.1.1 Web Browser

Web Browser adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuka file HTML yang telah dibuat selain itu web browser juga digunakan untuk mengakses informasi yang disimpan di internet. Ini adalah program yang memungkinkan pengguna untuk melihat dan menavigasi halaman web, serta menampilkan konten seperti teks, gambar, video, dan aplikasi web.

2.1.2 Text Editor

Sebuah text editor adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat dan mengedit berkas teks. Dalam konteks pembelajaran pemrograman website, editor teks digunakan untuk menulis kode HTML, CSS, dan JavaScript. Editor teks dapat bervariasi dari yang sederhana seperti Notepad (pada sistem Windows) hingga yang canggih seperti Visual Studio Code, Sublime Text, atau Atom. Editor teks yang baik biasanya dilengkapi dengan fitur-fitur seperti penyorotan sintaksis, penyelesaian kode, dan pengelolaan proyek yang membantu siswa dalam menulis dan mengorganisir kode mereka dengan lebih efisien.

2.1.3 Struktur dasar HTML

Struktur dasar HTML terdiri dari tag-tag yang diperlukan untuk memulai dan mengakhiri halaman web. Setiap halaman HTML dimulai dengan tag `<html>` dan diakhiri dengan tag `</html>`. Di dalamnya, terdapat tag `<head>` untuk informasi tentang halaman dan tag `<body>` untuk konten utama yang akan ditampilkan kepada pengguna. Jadi setiap dokumen html harus mempunyai pola dasar sebagai berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title></title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

Setiap dokumen HTML harus diawali dengan menuliskan tag dan diakhir dokumen. Tag ini menandai elemen HTML, yang berarti dokumen ini adalah dokumen HTML. Dalam satu dokumen hanya ada satu elemen HTML.

Section atau elemen head dimulai dengan tag diawal, dan tag diakhir. Section ini berisi informasi tentang dokumen htmlnya. Minimal informasi yang dituliskan dalam elemen ini adalah judul dari dokumen, judul ini akan ditampilkan pada caption bar dari window browser, ditandai dengan menggunakan tag . Sehingga bagian yang diapit oleh tag HEAD merupakan header dari halaman

HTML dan tidak ditampilkan pada browser. Sedangkan tag TITLE yang berfungsi untuk mengeluarkan judul pada title bar window web browser.

Section atau elemen body ditandai dengan tag diawal dan tag diakhir. Section body merupakan elemen terbesar didalam dokumen HTML. Pada bagian ini anda akan menuliskan semua jenis informasi berupa teks dengan bermacam format maupun gambar yang ingin disampaikan pada pengguna nantinya.

2.1.4 Tag-tag HTML dan Fungsinya

a. Warna latar belakang

```
<body bgcolor=#nnnnnn> . . . </body>
```

b. Menggunakan gambar

```
<body background="nama_file_gambar"> . . . </body>
```

c. Heading

Untuk judul atau sub judul dalam dokumen HTML

```
<h1 [align="left"|"center"|"right"]> . . . </h1>
```

```
<h2 [align="left"|"center"|"right"]> . . . </h2>
```

```
<h6 [align="left"|"center"|"right"]> . . . </h6>
```

d. Paragraph

Untuk mengatur perataannya (kiri, tengah, kanan):

```
<p [align="left"|"center"|"right"]> . . . </p>
```

e. Break

Untuk menulis teks pada baris berikutnya: `
`

f. Font

Ukuran font

```
<font size="n"> . . . </font>
```

Jenis font

```
<font size="n" face="jenis_font"> . . . </font>
```

Warna font

```
<font size="n" face="jenis_font" color="warna"> . . . </font>
```

g. Untuk format Teks

Bold:

```
<b> . . . </b>
```

Emphasized:

```
<em> . . . </em>
```

Italic:

```
<i> . . . </i>
```

Superscript:

```
<sup> . . . </sup>
```

Subscripted:

```
<sub> . . . </sub>
```

Struck through:

```
<del> . . . </del>
```

h. Gambar

Untuk Memuat gambar ke dalam halaman Web

```

```

i. Hypertext Link

Format:

```
<a href="address" > . . . </a>
```

Link ke dokumen lain

```
<a href="nama_dokumen" > . . . </a>
```

Link ke bagian tertentu dalam dokumen yang sama

```
<a href="#target" > . . . </a>
```

```
<a href="target" > . . . </a>
```

Link ke alamat URL atau WebSite

```
<a href="alamat_URL" > . . . </a>
```

2.1.5 Tabel

Ketika membuat tabel dengan HTML ada beberapa tag atau elemen HTML yang harus diketahui. Akan tetapi pada dasarnya sudah bisa membuat tabel dengan hanya menggunakan 3 elemen HTML berikut :

- Elemen **<table>** digunakan untuk mendefinisikan pembuatan tabel
- Elemen **<tr>** digunakan untuk mendefinisikan pembuatan baris pada tabel
- Elemen **<td>** digunakan untuk membuat kolom atau sel di setiap baris pada tabel

Seiring dengan perkembangan dan kebutuhan akan tabel, HTML juga menyediakan elemen-elemen opsional lain dalam pembuatan tabel seperti berikut.

- Elemen **<th>** digunakan untuk mendefinisikan header di dalam tabel
- Elemen **<thead>** digunakan untuk membungkus konten bagian judul atau kepala tabel
- Elemen **<tbody>** digunakan untuk membungkus konten bagian isi atau tubuh dari tabel
- Elemen **<tfoot>** digunakan untuk membungkus konten bagian kaki atau bawah dari tabel

Conton sintak membuat tabel :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
```

```

<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial
scale=1.0">
<title>Mengenal Tabel HTML</title>
</head>
<body>
  <table border="1">
    <tr>
      <td>Baris ke 1 - Kolom ke 1</td>
      <td>Baris ke 1 - Kolom ke 2</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Baris ke 2 - Kolom ke 1</td>
      <td>Baris ke 2 - Kolom ke 2</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>

```

Pada kode di atas terdapat atribut border dalam tag table, atribut border tersebut berfungsi untuk memberikan garis pada tabel. Sedangkan angka 1 di dalam atribut border merupakan nilai ketebalan garis yang akan ditampilkan, semakin besar nilai tersebut maka semakin tebal garis yang ditampilkan.

Saat membuat tabel, terkadang kita dihadapkan akan kebutuhan untuk menggabungkan beberapa sel menjadi satu. Untuk menggabungkan beberapa sel menjadi satu pada suatu tabel, HTML menyediakan beberapa atribut yang bisa kamu gunakan seperti berikut :

- a. Atribut **rowspan** digunakan untuk menggabungkan baris pada tabel b. Atribut **colspan** digunakan untuk menggabungkan kolom pada tabel Atribut tersebut bisa diterapkan pada tag td maupun th. Perhatikan contoh kode program berikut :

```

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

```

```

</head>
<body>
  <table border="1">
    <tr>
      <th rowspan="2">Nama</th>
      <th colspan="3">Nilai</th>
    </tr>
    <tr>
      <th>Kimia</th>
      <th>Fisika</th>
      <th>Biologi</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Robby</td>
      <td>76</td>
      <td>80</td>
      <td>81</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>

```

2.1.6 Form

Elemen HTML **<form>** digunakan untuk membuat formulir HTML untuk input pengguna:

```

<form>
  .
  form elements
  .
</form>

```

Elemen **<form>** adalah wadah untuk berbagai jenis elemen masukan, seperti: bidang teks, kotak centang, tombol radio, tombol kirim, dll. Elemen HTML **<input>** adalah elemen formulir yang paling banyak digunakan. Suatu **<input>** elemen dapat ditampilkan dalam berbagai cara, bergantung pada atributnya type . Berikut beberapa contohnya:

Type	Deskripsi
<input type="text">	Displays a single-line text input field

<code><input type="radio"></code>	Displays a radio button (for selecting one of many choices)
<code><input type="checkbox"></code>	Displays a checkbox (for selecting zero or more of many choices)
<code><input type="submit"></code>	Displays a submit button (for submitting the form)
<code><input type="button"></code>	Displays a clickable button

Perhatikan contoh kode program berikut :

```
<form>
```

```
Formulir dengan kolom input untuk teks:
```

```
<label for="fname">First name:</label><br>
```

```
<input type="text" id="fname" name="fname"
```

```
value="John"><br> <label for="lname">Last
```

```
name:</label><br>
```

```
<input type="text" id="lname" name="lname" value="Doe"><br><br>
```

```
Formulir dengan tombol radio:
```

```
<input type="radio" id="html" name="fav_language"
```

```
value="HTML"> <label for="html">HTML</label><br>
```

```
<input type="radio" id="css" name="fav_language" value="CSS">
```

TUGAS PENDAHULUAN

Soal!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan HTML dan fungsi utamanya!
2. Sebutkan dan jelaskan tiga tag penting dalam struktur dokumen HTML!
3. Bagaimana cara menambahkan gambar ke dalam halaman web dengan menggunakan HTML!
4. Jelaskan fungsi atribut rowspan dan colspan dalam tabel HTML!
5. Sebutkan dan jelaskan 5 macam komponen input dalam form HTML!

Jawaban!

1. HTML merupakan sebuah bahasa markup untuk membuat halaman web (Wikipedia).
2.
 - ▷ tag `<html></html>` = untuk memulai dan mengakhiri halaman web.
 - ▷ tag `<head>` = untuk informasi tentang halaman.
 - ▷ tag `<body>` = untuk konten utama yang akan ditampilkan kepada pengguna.
3. `<body background="nama_file_gambar">... </body>`.
4.
 - ▷ Atribut `rowspan` = digunakan untuk menggabungkan baris pada tabel.
 - ▷ Atribut `colspan` = digunakan untuk menggabungkan kolom pada tabel.
5.
 - ▷ `<input type="text">` = menampilkan kolom input teks satu baris.
 - ▷ `<input type="radio">` = memilih satu dari beberapa pilihan.
 - ▷ `<input type="checkbox">` = memilih lebih dari satu atau semuanya dari beberapa pilihan.
 - ▷ `<input type="submit">` = menampilkan tombol kirim.
 - ▷ `<input type="button">` = menampilkan tombol yang dapat diklik.



BAB IV

IMPLEMENTASI

4.1 Soal, Source Code

Buatlah 3 halaman web! Halaman pertama berisikan biodata anda terdiri dari nama, alamat, tanggal lahir, pendidikan, hobby, dan lain-lain. Halaman kedua berisikan tabel yang berisikan daftar nama dan NIM teman sekelas pada kelas praktikum anda. Halaman ketiga buatlah form input sederhana yang akan diisi dengan biodata terdiri dari nama, alamat, tanggal lahir, pendidikan, hobby, dan lain lain. Pada masing-masing halaman buatlah sebuah link yang berfungsi untuk berpindah halaman.

Halaman1 :

Halaman1 ini saya membuat halaman web yang berisi Biodata saya, didalam body saya menggunakan h1/heading1 , dan h2/heading2 , h3/heading3, dan menggunakan a href untuk lanjut ke slide berikutnya.

```
<!DOCTYPE html>
<html>

  <head>

    <title>Halaman1</title>

  </head>

  <body bgcolor="cyan">
    <h1>BIODATA SAYA</h1>
    <h2>Data Pribadi</h2>
    <h3>Nama : Firdaus Nur Hidayatullah</h3>
    <h3>Alamat : Jl.Klampis Ngasem 82 pc</h3>
    <h3>Tgl Lahir : 19 Juli 2004</h3>
    <h3>Asal : Surabaya</h3>
    <h3>Hobbi : Badminton & Futsal</h3>
    <h2>Pendidikan</h2>
    <h3>SMPI Raden Paku Surabaya (2017-2020)</h3>
    <h3>SMAU Amanatul Ummah Surabaya (2020-2023)</h3>
    <h3>Universitas Trunojoyo Madura (2023-Now)</h3>

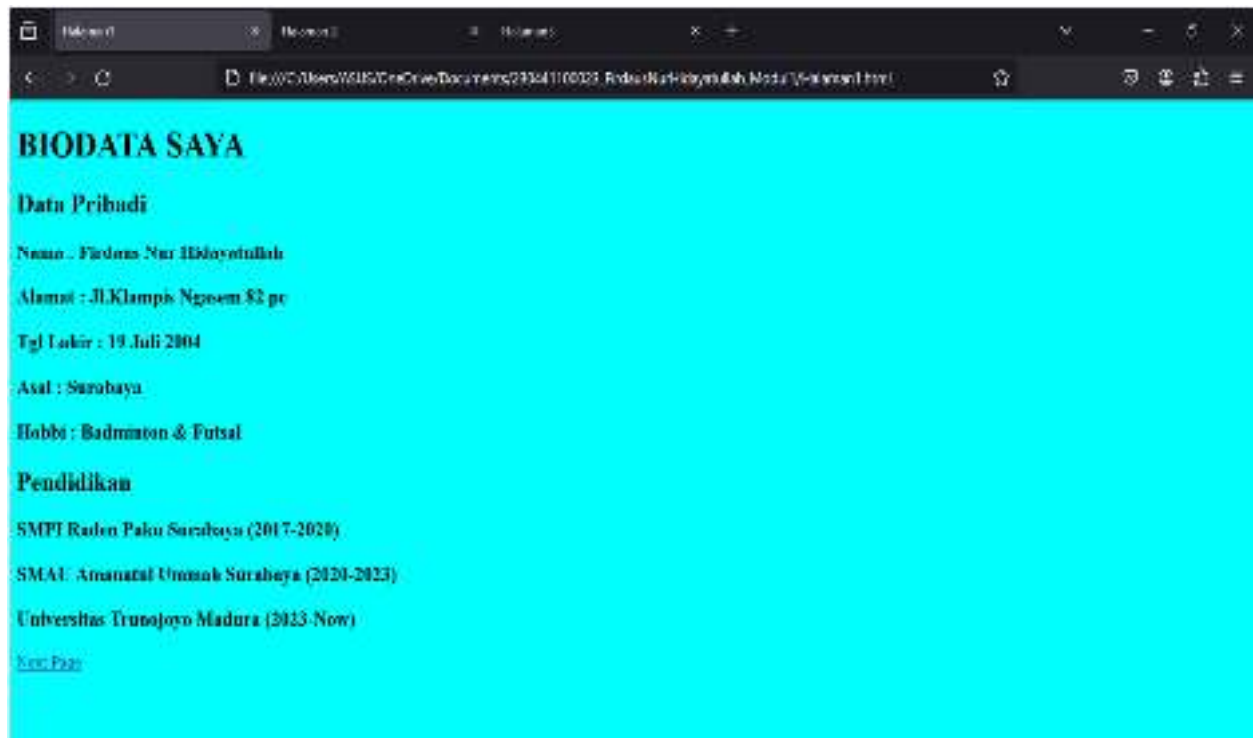
    <a href="Halaman2.html">Halaman2</a>
```

```

        <a href="Halaman3.html">Halaman3</a>

    </body>
</html>

```



Halaman2 :

Halaman2 ini saya membuat halaman web yang berisi Tabel daftar Nama dan Nim teman sekelas, didalam body saya menggunakan tag Table , tag table terdapat border dan align , dan didalam tag table saya menggunakan tr dan td, dan menggunakan a href untuk lanjut ke slide berikutnya.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <title>Halaman2</title>
</head>
<body>
    <table border="2" align="center">
        <tr>
            <td rowspan="1">NO</td>
            <td rowspan="1">NIM</td>

```

```

        <td colspan="2">NAMA</td>
</tr>
<tr>
        <td>1</td>
        <td NIM>230441100004</td>
        <td>EL RUBY AGUSTIN</td>
</tr>
<tr>
        <td>2</td>
        <td NIM>230441100006</td>
        <td>LEYLY AGUSTIN</td>
</tr>
<tr>
        <td>3</td>
        <td NIM>230441100007</td>
        <td>KHUSNUR FAIZAH</td>
</tr>
<tr>
        <td>4</td>
        <td NIM>230441100023</td>
        <td>FIRDAUS NUR HIDAYATULLAH</td>
</tr>
<tr>
        <td>5</td>
        <td NIM>230441100032</td>
        <td>MAHRUS SOLIHIN</td>
</tr>
<tr>
        <td>6</td>
        <td NIM>230441100046</td>
        <td>AMALIA FITRI LESTARI</td>
</tr>
<tr>
        <td>7</td>
        <td NIM>230441100061</td>
        <td>SONIA FITRIANI</td>
</tr>
<tr>
        <td>8</td>
        <td NIM>230441100076</td>
        <td>BERLANDA GULTOM</td>
</tr>
<tr>
        <td>9</td>
        <td NIM>230441100077</td>
        <td>MALIDA TITANIA SINUHAJI</td>
</tr>

```

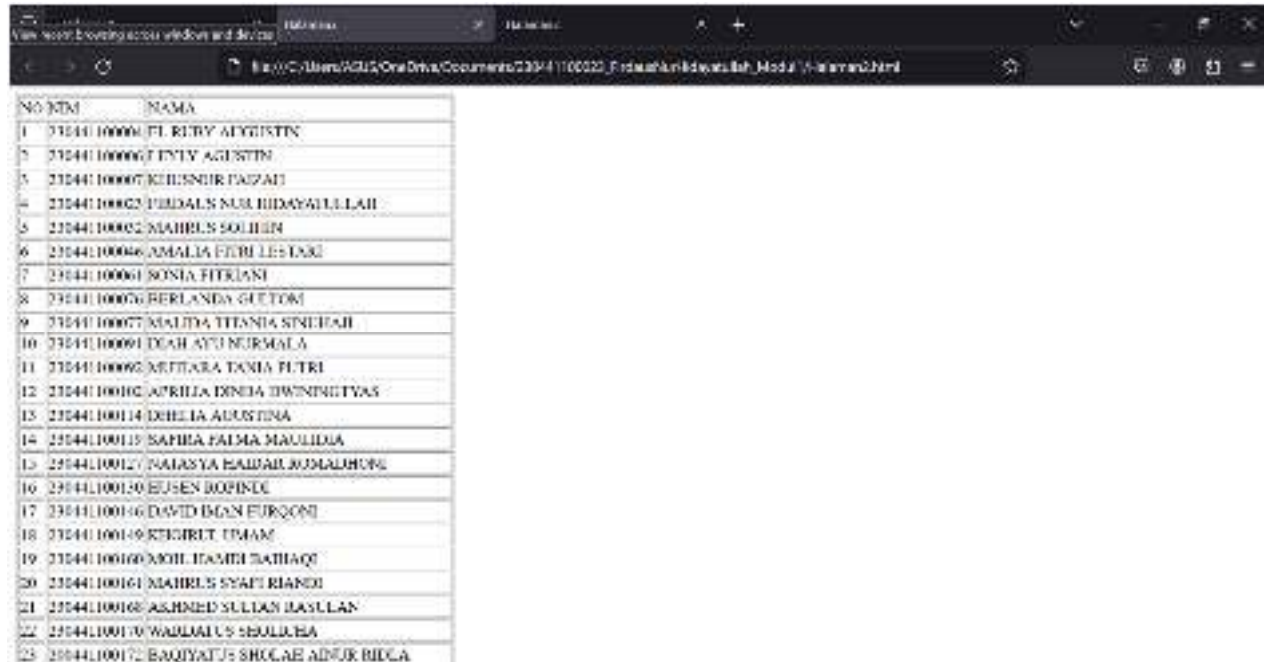
```
<tr>
  <td>10</td>
  <td NIM>230441100091</td>
  <td>DIAH AYU NURMALA</td>
</tr>
<tr>
  <td>11</td>
  <td NIM>230441100092</td>
  <td>MUTIARA TANIA PUTRI</td>
</tr>
<tr>
  <td>12</td>
  <td NIM>230441100102</td>
  <td>APRILIA DINDA DWININGTYAS</td>
</tr>
<tr>
  <td>13</td>
  <td NIM>230441100114</td>
  <td>DHELIA AGUSTINA</td>
</tr>
<tr>
  <td>14</td>
  <td NIM>230441100119</td>
  <td>SAFIRA FATMA MAULIDIA</td>
</tr>
<tr>
  <td>15</td>
  <td NIM>230441100127</td>
  <td>NATASYA HAIDAR ROMADHONI</td>
</tr>
<tr>
  <td>16</td>
  <td NIM>230441100130</td>
  <td>HUSEN ROPINDI</td>
</tr>
<tr>
  <td>17</td>
  <td NIM>230441100146</td>
  <td>DAVID IMAN FURQONI</td>
</tr>
<tr>
  <td>18</td>
  <td NIM>230441100149</td>
  <td>KHOIRUL UMAM</td>
</tr>
<tr>
  <td>19</td>
```

```
<td NIM>230441100160</td>
<td>MOH. HAMDI BAIHAQI</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td NIM>230441100161</td>
<td>MAHRUS SYAFI RIANDI</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td NIM>230441100168</td>
<td>AKHMED SULTAN RASULAN</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td NIM>230441100170</td>
<td>WARDATUS SHOLICHA</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td NIM>200441100172</td>
<td>BAQIYATUS SHOLAH AINUR RIDLA</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td NIM>230441100175</td>
<td>RIZAL EVENDI</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td NIM>230441100178</td>
<td>ANNA MAULINA</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td NIM>230441100183</td>
<td>MOHAMMAD ROID FAWWAZ EL SHAIMY</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td NIM>230441100188</td>
<td>ANA SAFITRI</td>
</tr>
</table>
<br>
<a href="Halaman3.html">Halaman3</a>
```

```

<a href="Halaman1.html">Halaman1</a>
</body>
</html>

```



The screenshot shows a web browser window with a single page titled 'Halaman1.html'. The page displays a table with two columns: 'NO. NIM' and 'NAMA'. The table contains 23 rows of student data. The browser's address bar shows the file path: 'file:///C:/Users/AGUS/OneDrive/Documents/233441100022_FrdamahanIdjayaBsh_Modul1/Halaman2.html'.

NO. NIM	NAMA
1 23344100004	FI. RITRY AYGUSTIN
2 23344100007	FENY AGUSTIN
3 23344100007	KHUSNUR RAFAAT
4 23344100023	FERDALS NUL HIDAYATULLAH
5 23344100022	MAHRUS SOLIHIN
6 23344100046	AMALIA FEBRI LESTARI
7 23344100061	SONIA FITRIANI
8 23344100076	BERLANDA GUTOM
9 23344100077	MAALITA TIENIA SNEHAJI
10 23344100091	DOAH AYU NURMALA
11 23344100095	MUTTARA TANIA PUTRI
12 23344100102	APRILIA DENISA DWENIMITYAS
13 23344100114	DEHEIA AUSTINA
14 23344100115	SAPHA PALMA MAULIDIA
15 23344100127	MAIASYA RAFFAH KOMALAHUMI
16 23344100130	EUSEN BOHINDE
17 23344100136	DAVID IGAN EUSQONI
18 23344100149	RICHIRUT UMAM
19 23344100160	MOH. HASMI BATHAQI
20 23344100161	MAHRUS SYAFI RIANDI
21 23344100168	ASHMED SULTAN HASULAN
22 23344100170	WADIAULS EBULDEHA
23 23344100172	BAQIYATUL SHOLAE ANJUK RIDCA

Halaman3 :

Halaman3 ini saya membuat halaman web yang berisi Form , didalam body saya menggunakan tag form , dan dialam tag form saya menggunakan tr , td , dan input type="" type="" , dan menggunakan a href untuk lanjut ke slide berikutnya.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Halaman3</title>
</head>
<body>
  <form>
    <tr><td>Nama : </td><td><input type="text"
name="Nama"></td></tr>
    <br></br>
    <tr><td>Alamat : </td><td><input type="text"
name="Alamat"></td></tr>
    <br></br>
    <tr><td>Umur : </td><td><input type="number"
name="Umur"></td></tr>
    <br></br>

```



```

        <tr><td>Tgl Lahir : </td><td><input type="date" name="Tgl
Lahir"></td></tr>
        <br></br>
        <tr><td>Jenis kelamin : </td><td><input type="radio"
name="jk"> Laki-Laki</td></tr>
        <input type="radio" name="jk"> Perempuan
        <br></br>
        <tr><td>Pilih Hobi : </td><td><input type="checkbox"
name="hobi"> Futsal</td></tr>
        <input type="checkbox" name="hobi"> Renang
        <input type="checkbox" name="hobi"> Melukis
        <input type="checkbox" name="hobi"> Mendaki
        <br></br>
        <tr><td>Pendidikan : </td><td><input type="radio" name="jk">
SD</td></tr>
        <input type="radio" name="jk"> SMP
        <input type="radio" name="jk"> SMA
        <input type="radio" name="jk"> KULIAH
        <br></br>

        <input type="button" value="Kirim">
    </form>
    <br>
    <a href="Halaman1.html">Halaman1</a>
    <a href="Halaman2.html">Halaman2</a>
</body>
</html>

```

Nama:
 Username:
 Email:
 Tgl Lahir:
 Jenis kelamin: ☒ Laki-Laki ☐ Perempuan
 Pilih Hobi: ☐ Futsal ☐ Renang ☐ Melukis ☐ Mendaki
 Pendidikan: ☐ SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ KULIAH

[Batal](#)

BAB V

PENUTUP

5.1 Analisa

Dalam analisis HTML, penting untuk memahami bagaimana elemen-elemen tersebut digunakan bersama-sama untuk membuat struktur halaman web yang fungsional dan dapat diakses. Semakin baik pemahaman tentang HTML, semakin baik juga kemampuan untuk membuat dan memelihara halaman web yang efektif dan menarik.

5.2 Kesimpulan

1. Bahasa Markup Utama: HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat struktur dan konten halaman web. Ini adalah bagian dasar dari teknologi web dan merupakan fondasi dari hampir semua halaman web yang dilihat pengguna.
2. Struktur Dasar: HTML memiliki struktur dasar yang terdiri dari elemen-elemen seperti `<html>`, `<head>`, dan `<body>`. Ini membantu mengatur dan menyusun konten secara hierarkis dan memberikan makna kepada elemen-elemen tersebut.
3. Elemen dan Atribut: HTML memiliki berbagai macam elemen yang memberikan makna dan struktur kepada konten. Setiap elemen dapat memiliki atribut yang memberikan informasi tambahan atau mengontrol perilakunya.