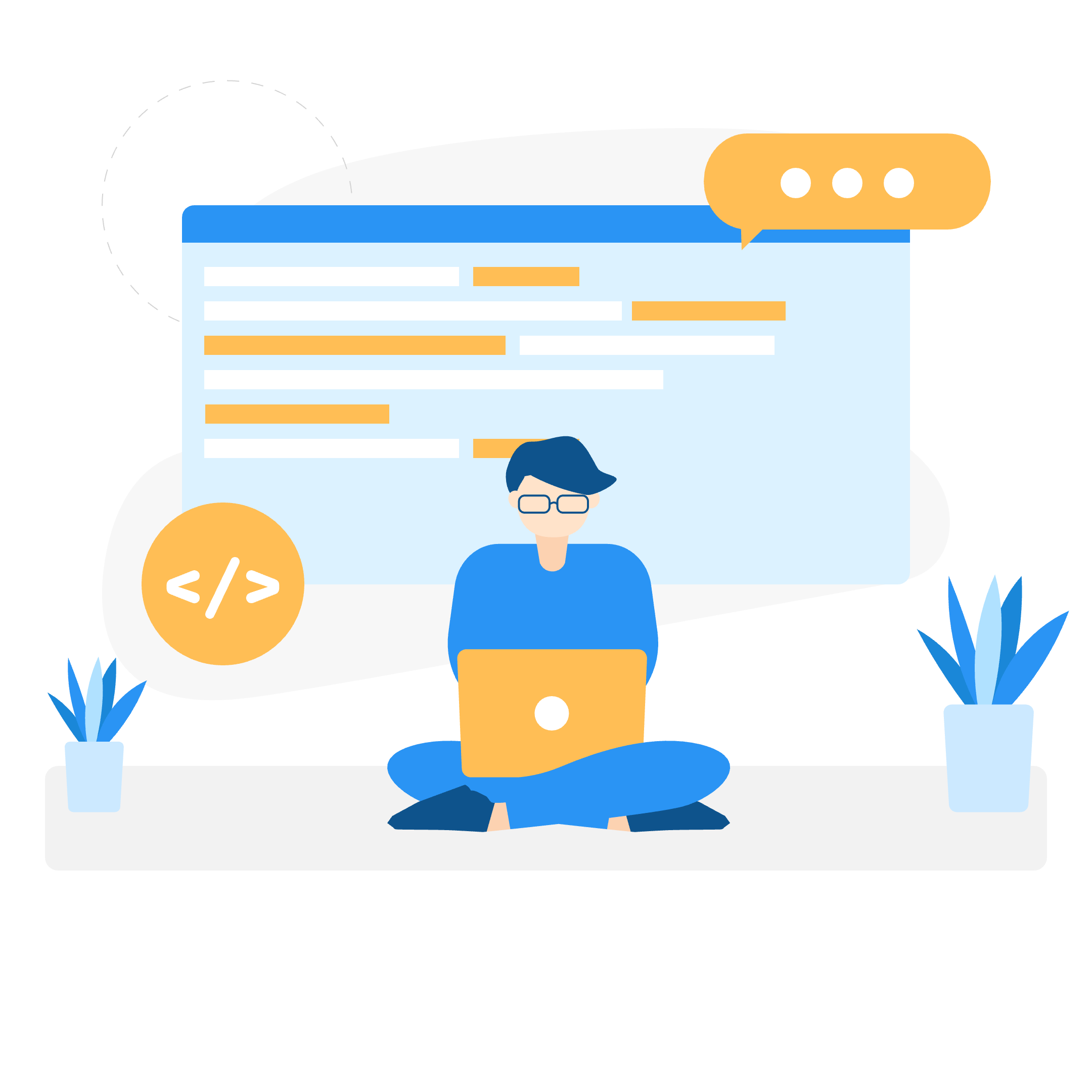
**BAB 2**

**HTML Basic**



* 1. **Tujuan**

Setelah menyelesaikan bab ini dan mengikuti kegiatan praktikum, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Memahami pengertian dan fungsi fundamental dari HTML (*HyperText Markup Language*).
2. Mengimplementasikan tag-tag dasar HTML untuk membangun struktur konten halaman web.
3. Mengimplementasikan elemen dan atribut HTML secara tepat untuk memberikan informasi dan fungsionalitas tambahan pada konten.
   1. **Pengantar**

Setiap situs web yang kita lihat di internet, dari halaman pencarian Google hingga media sosial yang kompleks, dibangun di atas fondasi yang sama: HTML. Memahami HTML adalah langkah pertama dan paling krusial dalam perjalanan menjadi seorang pengembang web.

* + 1. **Apa itu HTML**

HTML adalah singkatan dari HyperText Markup Language. Mari kita bedah setiap katanya:

* HyperText**:** HyperText merujuk pada teks yang tidak hanya linier, tetapi juga dapat terhubung ke teks lain melalui *hyperlink* (tautan). Kemampuan untuk melompat dari satu dokumen ke dokumen lain inilah yang menjadi inti dari World Wide Web.
* Markup**:** Markup berarti HTML menggunakan "tanda" atau "penanda" khusus yang disebut tag untuk menginstruksikan peramban (*web browser*) tentang bagaimana cara menampilkan konten. HTML tidak memprogram logika seperti bahasa pemrograman (misalnya Java atau Python), melainkan hanya "menandai" dan menstrukturkan dokumen.
* Language**:** Language adalah bahasa dengan aturan dan sintaksnya sendiri yang harus kita ikuti.

Secara sederhana, HTML adalah bahasa standar yang digunakan untuk membuat dan menyusun konten di halaman web**.** HTML dapat diibaratkan sebagai kerangka (skeleton) dari sebuah halaman web. Ia mendefinisikan struktur dasarnya, seperti di mana letak judul, paragraf, gambar, dan tautan.

* + 1. **Tag, Elemen dan Attribut**

### A. Tag

Tag adalah penanda yang digunakan untuk "membungkus" konten. Sebagian besar tag dalam HTML datang berpasangan: tag pembuka (<tagname>) dan tag penutup (</tagname>). Perhatikan adanya garis miring (/) pada tag penutup.

Contoh Sintaks Tag:

<p>Ini adalah sebuah paragraf.</p>

### B. Elemen

Sebuah elemen HTML adalah unit lengkap yang terdiri dari tag pembuka, konten, dan tag penutup.

Contoh Elemen:

<h1>Ini adalah Elemen Judul Utama</h1>

### C. Atribut

Atribut menyediakan informasi tambahan tentang sebuah elemen. Atribut selalu ditempatkan di dalam tag pembuka dan biasanya terdiri dari nama atribut dan nilainya (name="value").

Contoh Atribut:

<a href="[https://www.ums.ac.id](https://www.ums.ac.id)">Kunjungi Website UMS</a>

* + 1. **Struktur Dasar HTML**

Setiap file HTML harus mengikuti struktur standar agar dapat dibaca dengan benar oleh browser.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <title>Judul Halaman Web</title>

</head>

<body>

*<!-- Konten yang terlihat oleh pengguna diletakkan di sini -->*

    <h1>Judul Utama Konten</h1>

    <p>Ini adalah paragraf pertama saya.</p>

</body>

</html>

* *<!DOCTYPE html>:* Deklarasi untuk memberitahu peramban bahwa ini adalah dokumen HTML5.
* *<html>:* Elemen yang membungkus seluruh konten halaman.
* *<head>:* Berisi informasi meta tentang halaman (judul, set karakter) yang tidak ditampilkan langsung.
* *<body>:* Berisi semua konten yang akan terlihat oleh pengguna.

### Tag-Tag Dasar yang Wajib Diketahui

Berikut adalah beberapa tag paling umum yang akan sering Anda gunakan:

* Judul (Headings): <h1> hingga <h6>. Digunakan untuk membuat judul dan sub-judul secara hierarkis.
* Paragraf: <p>. Digunakan untuk membungkus blok teks.
* Pemformatan Teks:
  + <b> & <strong> : Keduanya membuat teks tebal. Namun, <strong> memiliki makna semantik bahwa teks tersebut sangat penting.
  + <i> & <em> : Keduanya membuat teks miring. <em> memiliki makna semantik untuk memberikan penekanan pada teks.
  + <u> : Memberikan garis bawah pada teks.
* Tautan (Anchor/Link): <a>. Membutuhkan atribut href.
* Gambar (Image): <img>. Tag tunggal yang membutuhkan atribut src (sumber gambar) dan alt (teks alternatif).
* Daftar (Lists):
  + <ul> (*Unordered List*): Daftar dengan *bullet points*.
  + <ol> (*Ordered List*): Daftar berurutan dengan angka atau huruf.
  + <li> (*List Item*): Merepresentasikan setiap item di dalam <ul> atau <ol>.
  1. **Kegiatan Praktikum**

**Langkah 1: Persiapan File**

Buat folder Praktikum\_HTML, buat file index.html, dan isi dengan struktur dasar HTML seperti berikut.

1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3. <head>
4. <meta charset="UTF-8">
5. <title>Biodata Diri</title>
6. </head>
7. <body>
8. </body>
9. </html>

Tambahkan 1 file gambar berupa foto dalam folder tersebut, ubah nama file menjadi **foto.jpg**

### Langkah 2: Menambahkan Judul Utama dan Foto Profil

Di dalam <body>, tambahkan kode berikut

1. <body>
2. <h1>Biodata Diri</h1>
3. <img src=”foto.jpg” alt="Foto profil saya">
4. </body>

Simpan file (Ctrl+S) dan klik dua kali pada file index.html, maka akan membuka browser yang akan menampilkan text bertuliskan biodata diri dan foto

### Langkah 3: Menambahkan Deskripsi Diri dengan Pemformatan Teks

Tambahkan kode berikut dibawah tag <img> dan sebelum tag penutup </body>

1. *<!-- ... kode sebelumnya ... -->*
2. <h2>Deskripsi Singkat</h2>
3. <p>
4. Perkenalkan, nama saya <strong>[Nama Anda]</strong>. Saya adalah seorang mahasiswa
5. <em>Pendidikan Teknik Informatika</em> di <u>Universitas Muhammadiyah Surakarta</u>.
6. Saat ini saya sedang fokus belajar Pemrograman Web.
7. </p>

Refresh pada browser untuk melihat hasilnya.

### Langkah 4: Membuat Variasi Daftar (List)

Tambahkan kode berikut untuk menerapkan implementasi list. Tulis kode berikut dibawah kode sebelumnya

1. *<!-- ... kode sebelumnya ... -->*
2. <h2>Hobi Saya</h2>
3. <ul>
4. <li>Membaca Buku</li>
5. <li>
6. Belajar Koding
7. <ul>
8. <li>HTML & CSS</li>
9. <li>JavaScript</li>
10. </ul>
11. </li>
12. <li>Bermain Musik</li>
13. </ul>
14. <h2>Riwayat Pendidikan</h2>
15. <ol>
16. <li>SD Negeri 1 Surakarta</li>
17. <li>SMP Negeri 3 Surakarta</li>
18. <li>SMA Negeri 7 Surakarta</li>
19. </ol>

Simpan dan refresh browser untuk melihat hasilnya.

### Langkah 5: Menambahkan Tautan Kontak

Tambahkan kode berikut untuk mengimplementasikan tag hyperlink

1. *<!-- ... kode sebelumnya ... -->*
2. <h3>Informasi Tambahan</h3>
3. <p>
4. Untuk informasi lebih lanjut mengenai universitas saya, Anda dapat mengunjungi
5. <a href="https://www.ums.ac.id" target="\_blank">website resmi UMS</a>.
6. </p>
   1. **Rangkuman**

* HTML berfungsi sebagai kerangka atau struktur dasar dari semua halaman web.
* Struktur HTML dibangun dari Tag, Elemen, dan Atribut.
* Praktikum ini telah mempraktikkan penggunaan tag-tag fundamental secara lebih mendalam, termasuk:
  + Hierarki judul dari <h1> hingga <h3>.
  + Pemformatan teks dengan <strong>, <em>, dan <u> untuk memberikan penekanan dan gaya.
  + Variasi daftar, mencakup <ul> (tidak berurutan), <ol> (berurutan), dan *nested list* (daftar bersarang).
* Atribut penting seperti href, src, alt, dan target="\_blank" telah diimplementasikan untuk menambah fungsionalitas.
  1. **Tugas**

Kerjakan tugas-tugas di bawah ini untuk memperkuat pemahaman dan keterampilan Anda.

1. Apa fungsi dari atribut target="\_blank" pada tag <a>?
2. Lanjutkan file index.html yang telah Anda buat :

* Di bawah bagian "Riwayat Pendidikan", tambahkan sub-judul baru <h2>Keterampilan Teknis</h2>.
* Buatlah sebuah daftar tidak berurutan (<ul>) yang berisi minimal 3 keterampilan Anda (misalnya: Desain Grafis, Microsoft Office, Public Speaking).
* Gunakan tag <strong> pada setiap nama keterampilan untuk membuatnya tebal.