

Pengenalan HTML Semantik

HTML semantik adalah tentang memberikan makna dan struktur pada konten web Anda. Alih-alih hanya menggunakan wadah generik seperti tag `<div>` di mana-mana, HTML semantik menggunakan tag spesifik untuk mendefinisikan apa yang diwakili setiap bagian halaman Anda. Ini membuat kode Anda lebih mudah dibaca, membantu mesin pencari memahami konten Anda dengan lebih baik, dan meningkatkan aksesibilitas bagi pengguna dengan disabilitas. Ini seperti memberi label pada ruangan berbeda di sebuah rumah - alih-alih hanya mengatakan "ini adalah ruang," Anda mengatakan "ini adalah ruang tamu" atau "ini adalah dapur." Kejelasan ini menguntungkan semua orang yang berinteraksi dengan website Anda, dari developer hingga pengguna akhir.

Memahami HTML Semantik

HTML semantik, pada intinya, adalah tentang menggunakan elemen HTML untuk memperkuat makna dari konten yang mereka kandung. Ini tentang memilih alat yang tepat untuk pekerjaan, menggunakan tag yang menjelaskan tujuan konten, bukan hanya bagaimana tampilannya.

Apa itu Makna Semantik?

Makna semantik mengacu pada arti atau tujuan sesuatu. Dalam konteks HTML, ini tentang menjelaskan apa konten itu daripada bagaimana seharusnya ditampilkan. Misalnya, menggunakan tag `<p>` memberi tahu browser (dan siapa pun yang membaca kode) bahwa kontennya adalah paragraf. Menggunakan tag `<h1>` memberi tahu semua orang bahwa itu adalah heading utama dari sebuah bagian.

Berikut ilustrasi sederhana:

Non-Semantik:

html

```
<div class="heading">Artikel Keren Saya</div>
<div class="content">Ini adalah konten utama artikel saya.</div>
<div class="footer">© 2024 Website Saya</div>
```

Semantik:

html

`<h1>Artikel Keren Saya</h1>`

`<p>Ini adalah konten utama artikel saya.</p>`

`<footer>© 2024 Website Saya</footer>`

Versi semantik menggunakan tag yang secara inheren menjelaskan konten. Versi non-semantik bergantung pada nama kelas untuk menyiratkan makna, yang tidak sejelas atau bermanfaat.

Manfaat Menggunakan HTML Semantik

Peningkatan Aksesibilitas: Pembaca layar dan teknologi asistif lainnya bergantung pada HTML semantik untuk memahami dan menyampaikan struktur halaman web kepada pengguna dengan disabilitas. Markup semantik yang tepat memungkinkan alat-alat ini untuk menavigasi dan menginterpretasikan konten dengan akurat.

SEO yang Lebih Baik (Search Engine Optimization): Mesin pencari menggunakan HTML semantik untuk memahami konteks dan pentingnya bagian-bagian berbeda dari halaman Anda. Ini membantu mereka memberi peringkat halaman Anda lebih akurat untuk kueri pencarian yang relevan.

Peningkatan Keterbacaan dan Kemudahan Pemeliharaan: HTML semantik membuat kode Anda lebih mudah dibaca dan dipahami oleh developer lain (dan diri Anda di masa depan!). Ini mengarah pada website yang lebih mudah dipelihara dan dapat diskalakan.

Peningkatan Interoperabilitas: HTML semantik memastikan bahwa website Anda bekerja secara konsisten di berbagai browser dan perangkat.

Ukuran File Lebih Kecil: Elemen semantik, ketika digunakan dengan benar, kadang-kadang dapat mengurangi kebutuhan akan tag `<div>` yang berlebihan dan CSS terkait, menghasilkan ukuran file yang sedikit lebih kecil.

Elemen Semantik Umum

Berikut adalah beberapa elemen HTML semantik paling umum yang akan kita eksplorasi lebih detail dalam modul ini. Ingat, pelajaran ini hanya pengenalan, dan pelajaran berikutnya akan membahas masing-masing secara mendalam.

- **<header>**: Mewakili konten pengantar untuk dokumen atau bagian.
- **<nav>**: Mewakili bagian halaman yang menyediakan link navigasi.
- **<main>**: Menentukan konten utama dokumen. Harus hanya ada satu elemen **<main>** per halaman.
- **<article>**: Mewakili komposisi mandiri dalam dokumen, halaman, aplikasi, atau situs, yang dimaksudkan untuk dapat didistribusikan atau digunakan kembali secara independen (misalnya, posting blog, artikel berita).
- **<aside>**: Mewakili bagian halaman yang terkait secara tangensial dengan konten di sekitarnya (misalnya, sidebar).
- **<section>**: Mewakili bagian generik dari dokumen. Gunakan ini untuk mengelompokkan konten terkait.
- **<footer>**: Mewakili footer untuk dokumen atau bagian.

Kapan Menggunakan Elemen Semantik

Memilih elemen semantik yang tepat tergantung pada makna dan tujuan konten yang Anda tandai. Berikut panduan umum:

- **<header>**: Gunakan ini untuk konten pengantar di bagian atas halaman atau bagian, seperti heading, logo, atau bilah pencarian.
- **<nav>**: Gunakan ini untuk blok link navigasi, seperti menu atau daftar isi.
- **<main>**: Gunakan ini untuk mengapit konten utama halaman Anda, bagian yang merupakan pusat tujuan halaman.
- **<article>**: Gunakan ini untuk konten independen dan mandiri seperti posting blog, artikel berita, atau deskripsi produk.
- **<aside>**: Gunakan ini untuk konten yang terkait dengan konten utama tetapi tidak penting untuk memahaminya, seperti sidebar, iklan, atau link terkait.
- **<section>**: Gunakan ini untuk mengelompokkan konten terkait dalam halaman, seperti bab dalam buku.
- **<footer>**: Gunakan ini untuk konten penutup di bagian bawah halaman atau bagian, seperti informasi hak cipta, detail kontak, atau link terkait.

Skenario Contoh: Bayangkan Anda membangun blog sederhana.

- `<header>` dapat berisi judul dan logo blog.
- `<nav>` dapat berisi link ke kategori posting blog yang berbeda.
- `<main>` akan berisi posting blog aktual.
- Setiap posting blog akan diapit dalam elemen `<article>`.
- `<aside>` dapat berisi daftar komentar terbaru atau posting populer.
- `<footer>` dapat berisi informasi hak cipta dan link ke profil media sosial blog.

HTML Semantik dalam Praktik

Mari kita lihat beberapa contoh praktis tentang cara menggunakan HTML semantik untuk menyusun berbagai jenis konten.

Contoh 1: Menyusun Halaman Web Sederhana

Berikut cara Anda mungkin menyusun halaman web dasar menggunakan HTML semantik:

html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Halaman Web Semantik Saya</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Selamat Datang di Website Saya</h1>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="#">Beranda</a></li>
        <li><a href="#">Tentang</a></li>
        <li><a href="#">Layanan</a></li>
        <li><a href="#">Kontak</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>
  <main>
```

```

<article>
  <h2>Artikel Pertama Saya</h2>
  <p>Ini adalah konten artikel pertama saya. Sangat menarik!</p>
</article>
<article>
  <h2>Artikel Kedua Saya</h2>
  <p>Ini adalah konten artikel kedua saya. Bahkan lebih menarik!</p>
</article>
</main>
<aside>
  <h3>Link Terkait</h3>
  <ul>
    <li><a href="#">Link 1</a></li>
    <li><a href="#">Link 2</a></li>
  </ul>
</aside>
<footer>
  <p>© 2024 Website Saya</p>
</footer>
</body>
</html>

```

Dalam contoh ini:

- `<header>` berisi judul website dan menu navigasi.
- `<nav>` berisi daftar link ke halaman berbeda di website.
- `<main>` berisi konten utama halaman, yang terdiri dari dua elemen `<article>`.
- Setiap `<article>` mewakili posting blog.
- `<aside>` berisi daftar link terkait.
- `<footer>` berisi informasi hak cipta.

Contoh 2: Menyusun Artikel Berita

Berikut cara Anda mungkin menyusun artikel berita menggunakan HTML semantik:

html

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Artikel Berita</title>
</head>
<body>
  <article>
    <header>
      <h1>Berita Terkini: Peristiwa Penting Terjadi</h1>
      <p>Dipublikasikan: <time datetime="2024-01-26">26 Januari 2024</time></p>
    </header>
    <section>
      <h2>Pengenalan</h2>
      <p>Ini adalah paragraf pengantar tentang peristiwa tersebut.</p>
    </section>
    <section>
      <h2>Detail Peristiwa</h2>
      <p>Lebih banyak detail tentang apa yang terjadi...</p>
    </section>
    <section>
      <h2>Reaksi</h2>
      <p>Reaksi orang-orang terhadap peristiwa tersebut...</p>
    </section>
    <footer>
      <p>Sumber: <a href="#">Agensi Berita</a></p>
    </footer>
  </article>
</body>
</html>
```

Dalam contoh ini:

- Seluruh artikel diapit dalam elemen `<article>`.
- `<header>` berisi judul artikel dan tanggal publikasi. Perhatikan penggunaan elemen `<time>` untuk menandai tanggal secara semantik.

- Elemen `<section>` membagi artikel menjadi bagian-bagian logis.
- `<footer>` berisi sumber artikel.

Skenario Hipotetis: Halaman Produk E-commerce

Katakanlah Anda membangun website e-commerce. Berikut cara Anda dapat menggunakan HTML semantik untuk menyusun halaman produk:

html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Halaman Produk</title>
</head>
<body>
  <article>
    <header>
      <h1>Nama Produk Keren</h1>
      <p>Merek: <a href="#">Merek Produk</a></p>
    </header>
    <section>
      <h2>Deskripsi Produk</h2>
      <p>Deskripsi detail produk ada di sini.</p>
    </section>
    <section>
      <h2>Spesifikasi Produk</h2>
      <ul>
        <li>Spesifikasi 1</li>
        <li>Spesifikasi 2</li>
      </ul>
    </section>
    <aside>
      <h3>Ulasan Pelanggan</h3>
      <p>Rating Rata-rata: 4.5/5</p>
      <a href="#">Baca semua ulasan</a>
    </aside>
  </article>
</body>
</html>
```

```
</aside>
<footer>
  <p>Harga: $99.99</p>
  <button>Tambah ke Keranjang</button>
</footer>
</article>
</body>
</html>
```

- `<article>` mewakili seluruh listing produk.
- `<header>` berisi nama produk dan merek.
- `<section>` pertama berisi deskripsi produk, dan yang kedua berisi spesifikasi.
- `<aside>` berisi ulasan dan rating pelanggan (terkait tetapi tidak esensial).
- `<footer>` berisi harga dan tombol "tambah ke keranjang".

Latihan

1. **Restrukturisasi Posting Blog:** Ambil posting blog sederhana (Anda dapat menemukan contoh online) yang ditulis kebanyakan dengan tag `<div>` dan tulis ulang menggunakan elemen HTML semantik seperti `<article>`, `<header>`, `<footer>`, `<section>`, dan `<aside>`.
2. **Halaman Resep:** Tinjau kembali halaman resep yang Anda buat di Modul 2 dan refaktor untuk menggunakan HTML semantik. Pikirkan tentang bagaimana Anda dapat menggunakan `<article>`, `<section>`, dan tag lain yang sesuai untuk menyusun konten resep.
3. **Halaman Kategori E-commerce:** Bayangkan halaman kategori e-commerce yang menampilkan beberapa produk. Bagaimana Anda akan menyusun halaman menggunakan HTML semantik? Pertimbangkan elemen `<header>`, `<main>`, dan `<article>`. Setiap produk bisa menjadi `<article>`, dan daftar produk utama akan berada dalam `<main>`.

Arahan Pembelajaran Masa Depan

Dalam pelajaran mendatang, kita akan mendalami setiap elemen semantik yang diperkenalkan di sini. Anda akan belajar cara menggunakannya secara efektif untuk

menyusun berbagai jenis konten dan bagaimana mereka berkontribusi pada aksesibilitas dan SEO. Secara khusus, pelajaran berikutnya akan fokus pada:

- Elemen `<header>` dan `<footer>`
- Elemen `<nav>` untuk Navigasi
- Elemen `<article>` dan `<aside>`
- Elemen `<section>` untuk Pengelompokan Konten
- Latihan Praktis: Menyusun Posting Blog dengan HTML Semantik

Elemen `<header>` dan `<footer>`

Elemen `<header>` dan `<footer>` adalah elemen semantik fundamental dalam HTML5 yang mendefinisikan bagian pengantar dan penutup dari dokumen atau bagian dalam dokumen. Memahami tujuan dan penggunaannya sangat penting untuk membuat halaman web yang terstruktur dengan baik dan dapat diakses. Elemen-elemen ini tidak hanya meningkatkan keterbacaan kode Anda tetapi juga meningkatkan pengalaman pengguna dan berkontribusi pada SEO yang lebih baik. Dengan menggunakan tag semantik ini dengan benar, Anda memberikan informasi yang bermakna kepada browser dan mesin pencari tentang struktur konten Anda, membuatnya lebih mudah untuk dipahami dan diindeks website Anda.

Memahami Elemen `<header>`

Elemen `<header>` mewakili wadah untuk konten pengantar atau serangkaian link navigasi. `<header>` biasanya berisi:

- Konten pengantar seperti heading, logo, atau informasi kepengarangan.
- Bagian navigasi, meskipun elemen `<nav>` lebih tepat untuk navigasi yang kompleks.
- Formulir pencarian, tagline, atau konten lain yang memberikan pengantar pada bagian yang dimilikinya.

Penggunaan Dasar `<header>`

Penggunaan paling dasar dari elemen `<header>` adalah di bagian atas dokumen HTML, biasanya dalam tag `<body>`. Header ini sering berisi logo website dan navigasi utama.

html

```

<header>
  
  <h1>Selamat Datang di Website Saya</h1>
  <nav>
    <a href="/">Beranda</a> |
    <a href="/about">Tentang</a> |
    <a href="/contact">Kontak</a>
  </nav>
</header>
<main>
  <!-- Konten utama halaman -->
</main>

```

Dalam contoh ini, `<header>` berisi logo website, heading utama, dan menu navigasi. Ini dengan jelas mendefinisikan konten pengantar untuk seluruh halaman.

`<header>` Dalam Bagian

Elemen `<header>` juga dapat digunakan dalam `<article>`, `<section>`, dan elemen konten pembagian lainnya. Ini memungkinkan Anda untuk mendefinisikan header spesifik untuk bagian berbeda dari halaman Anda.

html

```

<article>
  <header>
    <h2>Judul Artikel</h2>
    <p>Dipublikasikan pada: <time datetime="2024-01-01">1 Januari 2024</time> oleh John Doe</p>
  </header>
  <p>Ini adalah konten artikel...</p>
  <footer>
    <p>Komentar sangat diterima</p>
  </footer>
</article>

```

Di sini, `<header>` digunakan dalam `<article>` untuk mendefinisikan judul artikel dan informasi publikasi. Ini membantu menyusun konten secara logis dan semantik.

Beberapa Elemen `<header>`

Sangat valid untuk memiliki beberapa elemen `<header>` dalam satu dokumen HTML. Setiap `<header>` harus memperkenalkan bagian yang memuatnya. Misalnya, Anda mungkin memiliki `<header>` untuk seluruh halaman dan elemen `<header>` terpisah untuk setiap `<article>` dalam halaman.

Pertimbangan Aksesibilitas

Menggunakan elemen `<header>` dengan benar meningkatkan aksesibilitas website Anda. Pembaca layar dan teknologi asistif lainnya dapat menggunakan elemen `<header>` untuk memahami struktur konten Anda dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik bagi orang dengan disabilitas.

Memahami Elemen `<footer>`

Elemen `<footer>` mewakili footer untuk dokumen atau bagian. `<footer>` biasanya berisi:

- Informasi tentang penulis
- Informasi hak cipta
- Ketentuan penggunaan
- Informasi kontak
- Dokumen terkait
- Link media sosial

Penggunaan Dasar `<footer>`

Mirip dengan elemen `<header>`, penggunaan paling dasar dari elemen `<footer>` adalah di bagian bawah dokumen HTML, biasanya dalam tag `<body>`. Footer ini sering berisi informasi hak cipta dan link ke halaman penting seperti "Tentang Kami" atau "Hubungi Kami".

html

`<footer>`

`<p>© 2024 Website Saya. Semua hak dilindungi.</p>`

```
<nav>
  <a href="/about">Tentang Kami</a> |
  <a href="/contact">Hubungi Kami</a> |
  <a href="/terms">Ketentuan Penggunaan</a>
</nav>

</footer>
```

Dalam contoh ini, `<footer>` berisi informasi hak cipta dan menu navigasi dengan link ke halaman penting.

`<footer>` Dalam Bagian

Elemen `<footer>` juga dapat digunakan dalam `<article>`, `<section>`, dan elemen konten pembagian lainnya, sama seperti elemen `<header>`.

html

```
<article>
  <header>
    <h2>Judul Artikel</h2>
    <p>Dipublikasikan pada: <time datetime="2024-01-01">1 Januari 2024</time> oleh John Doe</p>
  </header>
  <p>Ini adalah konten artikel...</p>
  <footer>
    <p>Komentar sangat diterima!</p>
    <p>Penulis: John Doe</p>
  </footer>
</article>
```

Di sini, `<footer>` digunakan dalam `<article>` untuk memberikan informasi tentang komentar dan penulis.

Beberapa Elemen `<footer>`

Seperti elemen `<header>`, valid untuk memiliki beberapa elemen `<footer>` dalam satu dokumen HTML. Setiap `<footer>` harus memberikan konten penutup untuk bagian yang memuatnya.

Pertimbangan Aksesibilitas

Menggunakan elemen `<footer>` dengan benar meningkatkan aksesibilitas website Anda. Pembaca layar dapat menggunakan elemen `<footer>` untuk memahami struktur konten Anda, memungkinkan pengguna untuk dengan cepat menavigasi ke informasi penutup dari halaman atau bagian.

Praktik Terbaik dan Kesalahan Umum

Penyarangan: Pastikan Anda menyarangkan elemen `<header>` dan `<footer>` dalam elemen konten pembagian yang sesuai. Mereka harus menjadi keturunan langsung dari elemen seperti `<article>`, `<section>`, `<aside>`, atau `<body>`.

Beberapa Header/Footer: Meskipun Anda dapat memiliki beberapa elemen `<header>` dan `<footer>` pada halaman, pastikan masing-masing secara logis terkait dengan bagian konten tertentu.

Hindari Penggunaan Berlebihan: Jangan gunakan elemen `<header>` atau `<footer>` untuk setiap bagian konten. Mereka harus dicadangkan untuk konten pengantar dan penutup, masing-masing.

Relevansi Konten: Konten dalam `<header>` harus memperkenalkan bagian, dan konten dalam `<footer>` harus menyimpulkan bagian. Hindari menempatkan konten yang tidak terkait dalam elemen-elemen ini.

Menggunakan `<nav>` dalam `<header>`: Jika header Anda berisi menu navigasi, praktik terbaik adalah membungkus link navigasi dalam elemen `<nav>` untuk kejelasan semantik, seperti yang ditunjukkan dalam contoh di atas. Kita akan mendalami elemen `<nav>` di pelajaran berikutnya.

Latihan Praktis

1. **Header dan Footer Website:** Buat dokumen HTML dasar dengan `<header>` yang berisi logo, judul website, dan menu navigasi. Kemudian, tambahkan `<footer>` dengan informasi hak cipta dan link ke kebijakan privasi dan ketentuan layanan.

2. **Struktur Posting Blog:** Buat elemen `<article>` yang mewakili posting blog. Sertakan `<header>` dengan judul posting dan tanggal publikasi. Tambahkan `<footer>` dengan nama penulis dan bagian komentar.
3. **Header dan Footer Bagian:** Buat halaman dengan beberapa elemen `<section>`. Setiap bagian harus memiliki `<header>` dan `<footer>` sendiri yang relevan dengan konten bagian.
4. **Gabungkan semua Elemen Semantik:** Tinjau kembali halaman resep kita dari Modul 2, bisakah Anda sekarang menggabungkan tag `<header>` dan `<footer>` ke dalam bagian utama halaman?

Aplikasi Dunia Nyata

Pertimbangkan website berita. Halaman utama biasanya akan memiliki `<header>` yang berisi logo website, bilah pencarian, dan menu navigasi utama. Setiap artikel berita di situs juga akan memiliki `<header>` sendiri dengan judul artikel dan informasi penulis. Halaman utama juga akan memiliki `<footer>` dengan informasi hak cipta, link ke halaman "Tentang Kami", dan informasi kontak. Setiap artikel mungkin juga memiliki `<footer>` sendiri dengan artikel terkait dan tombol berbagi sosial. Ini menunjukkan bagaimana elemen `<header>` dan `<footer>` dapat digunakan baik di tingkat halaman maupun di tingkat bagian untuk menyusun konten secara efektif.

Sebagai contoh lain, pikirkan tentang website e-commerce. Setiap halaman produk akan memiliki `<header>` yang berisi nama produk dan `<footer>` dengan ulasan pelanggan dan produk terkait. Halaman utama akan memiliki `<header>` dan `<footer>` global untuk navigasi seluruh situs dan informasi hak cipta, masing-masing.

Ringkasan

Elemen `<header>` dan `<footer>` adalah alat yang kuat untuk menyusun konten secara semantik dalam HTML. Dengan menggunakan elemen ini dengan benar, Anda dapat meningkatkan keterbacaan, aksesibilitas, dan SEO website Anda. Mereka menyediakan cara yang jelas dan konsisten untuk mendefinisikan bagian pengantar dan penutup dari konten Anda, membuatnya lebih mudah bagi pengguna dan mesin pencari untuk memahami struktur website Anda. Dalam pelajaran berikutnya, kita akan mengeksplorasi elemen `<nav>`, `<article>`, `<aside>`, dan `<section>`, yang akan lebih meningkatkan kemampuan Anda untuk membuat dokumen HTML yang terstruktur dengan baik dan semantik.

Elemen `<nav>` untuk Navigasi

Elemen `<nav>` adalah blok bangunan fundamental dari HTML semantik, menyediakan cara yang jelas dan ringkas untuk mendefinisikan bagian navigasi website Anda. Menggunakan elemen `<nav>` tidak hanya meningkatkan struktur dan organisasi kode Anda tetapi juga meningkatkan aksesibilitas bagi pengguna dengan disabilitas dan meningkatkan kinerja SEO situs Anda. Dengan secara eksplisit menandai area navigasi Anda, Anda memberi tahu browser dan teknologi asistif bahwa bagian-bagian ini berisi link navigasi penting, memungkinkan mereka untuk dengan mudah diidentifikasi dan digunakan.

Memahami Elemen `<nav>`

Elemen `<nav>` digunakan untuk mendefinisikan bagian halaman yang berisi link navigasi. Ini dimaksudkan untuk blok navigasi utama, tidak harus setiap grup link. Anggap saja sebagai area navigasi utama dari situs Anda.

Apa yang Dilakukan `<nav>`

Mendefinisikan Bagian Navigasi: Ini dengan jelas mengidentifikasi bagian sebagai berisi navigasi utama untuk website Anda.

Meningkatkan Aksesibilitas: Pembaca layar dan teknologi asistif lainnya dapat menggunakan elemen `<nav>` untuk membantu pengguna dengan cepat menemukan dan menavigasi bagian utama situs.

Meningkatkan SEO: Mesin pencari dapat menggunakan elemen `<nav>` untuk memahami struktur dan poin navigasi kunci website Anda, yang dapat meningkatkan peringkat mesin pencari.

Memberikan Makna Semantik: Alih-alih menggunakan `<div>` generik dengan kelas seperti "navigation," elemen `<nav>` memberikan makna semantik pada konten, membuat kode Anda lebih mudah dibaca dan dipelihara.

Apa yang Tidak Dilakukan `<nav>`

- `<nav>` tidak memiliki styling khusus. Anda masih memerlukan CSS untuk memberi gaya pada menu navigasi Anda.

- `<nav>` tidak diperlukan untuk setiap set link pada halaman. Grup link yang lebih kecil, seperti yang ada di footer, tidak harus dibungkus dalam elemen `<nav>`.
- Ini tidak secara otomatis membuat menu navigasi. Anda masih perlu menyusun link Anda dalam elemen `<nav>`, biasanya menggunakan daftar tidak berurutan (``) atau elemen lain yang sesuai.

Cara Menggunakan Elemen `<nav>`

Struktur dasar melibatkan pembungkusan link navigasi Anda dalam tag `<nav>`:

html

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="/">Beranda</a></li>
    <li><a href="/about">Tentang</a></li>
    <li><a href="/services">Layanan</a></li>
    <li><a href="/contact">Kontak</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Dalam contoh ini, elemen `` berisi serangkaian elemen `` (item daftar), masing-masing berisi elemen `<a>` (anchor) yang membuat hyperlink ke halaman berbeda di website. Ini adalah cara umum dan efektif untuk menyusun menu navigasi.

Contoh Struktur Navigasi

Navigasi Website Utama: Ini adalah kasus penggunaan paling umum. Biasanya muncul di bagian atas halaman atau di sidebar dan menyediakan link ke bagian utama website.

Daftar Isi: Pada artikel atau dokumen panjang, elemen `<nav>` dapat digunakan untuk membuat daftar isi, memungkinkan pengguna untuk dengan cepat melompat ke bagian berbeda.

Breadcrumb: Breadcrumb adalah jenis navigasi sekunder yang menunjukkan lokasi pengguna saat ini dalam hierarki website.

Pagination: Jika halaman memiliki beberapa halaman konten (misalnya, arsip blog), elemen `<nav>` dapat digunakan untuk membuat link pagination.

Penggunaan `<nav>` Lanjutan

Beberapa Elemen `<nav>`

Sangat dapat diterima untuk memiliki beberapa elemen `<nav>` pada halaman, tetapi masing-masing harus melayani tujuan yang berbeda. Misalnya, Anda mungkin memiliki satu `<nav>` untuk navigasi situs utama dan yang lain untuk daftar isi dalam artikel.

html

```
<header>
  <h1>Website Saya</h1>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="/">Beranda</a></li>
      <li><a href="/about">Tentang</a></li>
      <li><a href="/blog">Blog</a></li>
      <li><a href="/contact">Kontak</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
<article>
  <h2>Artikel Saya</h2>
  <nav>
    <h3>Daftar Isi</h3>
    <ul>
      <li><a href="#introduction">Pengenalan</a></li>
      <li><a href="#section1">Bagian 1</a></li>
      <li><a href="#section2">Bagian 2</a></li>
      <li><a href="#conclusion">Kesimpulan</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <section id="introduction">
    <h3>Pengenalan</h3>
```

```

    <p>...</p>
  </section>
  <section id="section1">
    <h3>Bagian 1</h3>
    <p>...</p>
  </section>
  <section id="section2">
    <h3>Bagian 2</h3>
    <p>...</p>
  </section>
  <section id="conclusion">
    <h3>Kesimpulan</h3>
    <p>...</p>
  </section>
</article>

```

Dalam contoh ini, elemen `<nav>` pertama menyediakan navigasi website utama, sementara elemen `<nav>` kedua membuat daftar isi untuk artikel.

`<nav>` dalam `<header>` dan `<footer>`

Elemen `<nav>` dapat ditempatkan di dalam elemen `<header>` atau `<footer>`. Ini umum ketika header berisi navigasi situs utama, atau footer berisi link ke sumber daya penting.

html

```

<footer>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="/privacy">Kebijakan Privasi</a></li>
      <li><a href="/terms">Ketentuan Layanan</a></li>
      <li><a href="/contact">Hubungi Kami</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <p>&copy; 2023 Website Saya</p>
</footer>

```

Di sini, elemen `<nav>` dalam `<footer>` menyediakan link ke halaman hukum dan kontak penting.

Contoh Praktis

Mari kita pertimbangkan website blog. Navigasi utama di bagian atas halaman akan diapit dalam elemen `<nav>`. Selain itu, setiap posting blog mungkin memiliki daftar isi, juga diapit dalam elemen `<nav>`, untuk membantu pembaca menavigasi konten.

Contoh lain adalah website e-commerce. Navigasi utama akan mencakup link ke kategori produk berbeda, keranjang belanja, dan halaman akun, semuanya dalam elemen `<nav>`. Footer mungkin juga berisi elemen `<nav>` dengan link ke layanan pelanggan, informasi pengiriman, dan sumber daya berguna lainnya.

Contoh 1: Navigasi Website Dasar

html

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="/">Beranda</a></li>
    <li><a href="/products">Produk</a></li>
    <li><a href="/services">Layanan</a></li>
    <li><a href="/about">Tentang Kami</a></li>
    <li><a href="/contact">Kontak</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Contoh ini menunjukkan menu navigasi sederhana dengan link ke halaman utama website.

Contoh 2: Navigasi dengan Sub-menu

html

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="/">Beranda</a></li>
    <li>
      <a href="/products">Produk</a>
      <ul>
```

```

        <li><a href="/products/electronics">Elektronik</a></li>
        <li><a href="/products/clothing">Pakaian</a></li>
        <li><a href="/products/books">Buku</a></li>
    </ul>
</li>
<li><a href="/services">Layanan</a></li>
<li><a href="/about">Tentang Kami</a></li>
<li><a href="/contact">Kontak</a></li>
</ul>
</nav>

```

Contoh ini menunjukkan menu navigasi dengan sub-menu untuk bagian "Produk," memungkinkan pengguna menavigasi ke kategori produk spesifik.

Contoh 3: Navigasi Breadcrumb

html

```

<nav aria-label="breadcrumb">
    <ol>
        <li><a href="/">Beranda</a></li>
        <li><a href="/products">Produk</a></li>
        <li><a href="/products/electronics">Elektronik</a></li>
        <li><span>Smartphone</span></li>
    </ol>
</nav>

```

Contoh ini menunjukkan navigasi breadcrumb, yang membantu pengguna memahami lokasi mereka saat ini dalam hierarki website. Atribut `aria-label` digunakan untuk memberikan label deskriptif untuk navigasi, meningkatkan aksesibilitas. Elemen `` digunakan untuk menunjukkan halaman saat ini, yang bukan link yang dapat diklik.

Latihan

1. **Buat Menu Navigasi:** Rancang menu navigasi untuk website restoran fiktif. Sertakan link ke halaman beranda, menu, reservasi, tentang kami, dan kontak. Gunakan elemen `<nav>` dan elemen daftar yang sesuai.

2. **Tambahkan Daftar Isi:** Buat posting blog sampel dengan beberapa bagian. Tambahkan daftar isi di awal posting, menggunakan elemen `<nav>` dan link ke bagian berbeda.
3. **Implementasikan Navigasi Breadcrumb:** Rancang navigasi breadcrumb untuk website e-commerce. Asumsikan pengguna berada di halaman detail produk dan buat jejak breadcrumb yang sesuai.

Mempersiapkan Pelajaran Mendatang

Dalam pelajaran berikutnya, kita akan mengeksplorasi elemen HTML semantik lainnya seperti `<article>`, `<aside>`, dan `<section>`, yang akan memungkinkan Anda untuk lebih menyusun dan mengorganisir konten web Anda dengan cara yang bermakna. Memahami cara menggunakan elemen-elemen ini bersama dengan elemen `<header>`, `<nav>`, dan `<footer>` akan memungkinkan Anda membuat website yang terstruktur dengan baik, dapat diakses, dan ramah SEO.

Elemen `<article>` digunakan untuk mendefinisikan komposisi mandiri dalam dokumen, halaman, aplikasi, atau situs. Ini bisa berupa posting forum, artikel majalah atau koran, entri blog, komentar yang dikirim pengguna, atau item konten independen lainnya. Kita akan membahas ini dan lebih banyak lagi di pelajaran mendatang.

Elemen `<article>` dan `<aside>`

Elemen `<article>` dan `<aside>` adalah komponen penting dari HTML semantik, memainkan peran vital dalam menyusun konten web untuk keterbacaan manusia dan pemahaman mesin. Mereka membantu mendefinisikan tujuan dan hubungan blok konten yang berbeda pada halaman web, menghasilkan peningkatan aksesibilitas, SEO, dan kemudahan pemeliharaan secara keseluruhan. Dengan menggunakan elemen ini dengan benar, Anda memberikan konteks berharga kepada browser dan mesin pencari, memungkinkan mereka menginterpretasikan dan menyajikan konten Anda lebih efektif. Pelajaran ini akan mendalami seluk-beluk elemen-elemen ini, memberikan penjelasan detail, contoh praktis, dan panduan jelas untuk penggunaan yang tepat.

Memahami Elemen `<article>`

Elemen `<article>` mewakili komposisi mandiri dalam dokumen, halaman, aplikasi, atau situs, yang dimaksudkan untuk dapat didistribusikan atau digunakan kembali secara independen. Anggap saja sebagai bagian konten yang lengkap dan independen yang dapat berdiri sendiri, seperti posting blog, artikel berita, posting forum, artikel majalah, atau bahkan komentar pengguna.

Karakteristik Kunci `<article>`

Mandiri: Elemen `<article>` harus masuk akal dengan sendirinya. Harus mungkin untuk memahami konten tanpa bergantung pada konten di sekitarnya.

Dapat Didistribusikan secara Independen: `<article>` dapat disindikasi atau digunakan kembali dalam konteks lain, seperti dalam feed RSS.

Unit Lengkap: Ini mewakili unit konten yang lengkap, biasanya dengan heading sendiri dan berpotensi elemen lain seperti footer.

Penyarangan Diizinkan: Elemen `<article>` dapat disarangkan satu sama lain, mencerminkan hubungan hierarkis. Misalnya, posting blog tentang buku dapat berisi elemen `<article>` untuk setiap bab.

Kapan Menggunakan `<article>`

- Posting blog di halaman utama blog.
- Artikel berita di website berita.
- Posting forum dalam forum diskusi.
- Komentar yang dikirim pengguna di bagian komentar.
- Episode individual dari podcast.

Contoh Elemen `<article>`

html

```
<article>
```

```
  <h2>Posting Blog Pertama Saya</h2>
```

```
  <p>Dipublikasikan: <time datetime="2024-10-27">27 Oktober 2024</time></p>
```

```
  <p>Ini adalah konten posting blog pertama saya. Saya senang berbagi pemikiran dan pengalaman saya dengan dunia.</p>
```

```
<footer>
```

```
  <p>Ditulis oleh: John Doe</p>
```

```
<a href="#">Tinggalkan komentar</a>
</footer>

</article>
```

Dalam contoh ini:

- Seluruh posting blog dibungkus dalam elemen `<article>`.
- `<h2>` memberikan heading untuk artikel.
- Elemen `<time>` menentukan tanggal publikasi.
- `<p>` berisi konten utama posting blog.
- `<footer>` berisi metadata tentang artikel, seperti penulis dan link untuk meninggalkan komentar.

Penyarangan Elemen `<article>`

Pertimbangkan posting blog tentang ulasan buku. Artikel utama adalah ulasan, dan setiap bab yang dibahas bisa menjadi artikel bersarang:

html

```
<article>
  <h2>Ulasan Buku: "The Secret Garden"</h2>
  <p>Secara keseluruhan, "The Secret Garden" adalah buku yang luar biasa. Berikut adalah tinjauan beberapa bab kunci:</p>
  <article>
    <h3>Bab 1: Kedatangan di Misselthwaite Manor</h3>
    <p>Bab ini memperkenalkan Mary Lennox...</p>
  </article>
  <article>
    <h3>Bab 5: Tangisan di Koridor</h3>
    <p>Dalam bab ini, Mary mendengar tangisan misterius...</p>
  </article>
  <footer>
    <p>Diposting oleh Jane Smith</p>
  </footer>
</article>
```

Di sini, `<article>` luar mewakili ulasan buku itu sendiri, sementara elemen `<article>` dalam mewakili ringkasan bab individual dalam ulasan.

Memahami Elemen `<aside>`

Elemen `<aside>` mewakili bagian dari dokumen yang kontennya hanya terkait secara tidak langsung dengan konten utama dokumen. Ini sering digunakan untuk sidebar, kotak peringatan, informasi terkait, atau iklan. `<aside>` harus berisi konten yang meningkatkan atau terkait dengan konten di sekitarnya tetapi tidak penting untuk memahaminya.

Karakteristik Kunci `<aside>`

Terkait Secara Tangensial: Konten dalam `<aside>` terkait dengan konten utama tetapi tidak kritis untuk memahaminya.

Tambahan: Ini memberikan informasi atau konteks tambahan.

Mandiri (Berpotensi): Meskipun tidak selalu sepenuhnya mandiri seperti `<article>`, ini masih harus masuk akal dalam konteks konten di sekitarnya.

Penempatan: Biasanya ditempatkan sebagai sidebar, kotak peringatan, atau elemen serupa.

Kapan Menggunakan `<aside>`

- Sidebar yang berisi link terkait, iklan, atau bio penulis.
- Kutipan tarik atau kotak peringatan dalam artikel.
- Definisi istilah yang digunakan dalam konten utama.
- Ringkasan singkat artikel terkait.

Contoh Elemen `<aside>`

html

```
<article>
  <h2>Manfaat Meditasi</h2>
  <p>Meditasi telah terbukti mengurangi stres dan meningkatkan fokus...</p>
  <aside>
    <h3>Informasi Terkait</h3>
    <ul>
      <li><a href="#>Panduan Pemula untuk Meditasi</a></li>
```

```
<li><a href="#">Ilmu Mindfulness</a></li>
</ul>
</aside>
<p>Memasukkan meditasi ke dalam rutinitas harian Anda dapat memiliki efek positif yang signifikan...</p>
</article>
```

Dalam contoh ini:

- Konten utama adalah artikel tentang manfaat meditasi.
- `<aside>` berisi link ke sumber daya terkait yang melengkapi artikel utama.
- Link dalam `<aside>` bermanfaat tetapi tidak penting untuk memahami pesan inti artikel.

`<aside>` di Luar `<article>`

Elemen `<aside>` juga dapat digunakan di luar `<article>`. Dalam kasus ini, biasanya mewakili konten yang terkait dengan seluruh website atau halaman, bukan artikel tertentu. Misalnya:

```
html
<body>
  <main>
    <h1>Selamat Datang di Website Saya</h1>
    <p>Ini adalah konten utama website saya...</p>
  </main>
  <aside>
    <h2>Tentang Saya</h2>
    <p>Saya adalah web developer dan penulis...</p>
  </aside>
</body>
```

Di sini, `<aside>` memberikan informasi tentang pemilik website, yang relevan untuk seluruh situs, bukan hanya bagian konten tertentu.

Membedakan Antara `<article>` dan `<aside>`

Fitur	<code><article></code>	<code><aside></code>
Konten	Mandiri, dapat didistribusikan secara independen	Terkait secara tangensial, tambahan
Tujuan	Unit konten utama	Konteks tambahan, informasi terkait, konten samping
Berdiri Sendiri	Dapat berdiri sendiri	Meningkatkan konten di sekitarnya
Kasus Penggunaan Umum	Posting blog, artikel berita, posting forum	Sidebar, kutipan tarik, link terkait

Latihan Praktis

1. **Halaman Beranda Blog:** Rancang halaman beranda blog. Sertakan tiga posting blog berbeda yang diwakili oleh elemen `<article>`. Setiap artikel harus memiliki judul, ringkasan singkat, dan tanggal publikasi. Sertakan elemen `<aside>` di samping dengan link ke posting populer.
2. **Halaman Resep:** Buat halaman resep. Resep utama harus dalam `<article>`. Sertakan `<aside>` dengan catatan tentang substitusi atau variasi bahan.
3. **Artikel Berita:** Susun artikel berita tentang acara lokal. Cerita utama ada dalam `<article>`. Sertakan `<aside>` dengan artikel terkait tentang topik atau acara yang sama.
4. **Halaman Produk:** Rancang halaman produk untuk situs e-commerce. Gunakan elemen `<article>` untuk berisi detail produk. Sertakan `<aside>` yang menampilkan ulasan pelanggan atau produk terkait.

Mempersiapkan Pelajaran Masa Depan

Dalam pelajaran berikutnya, kita akan mengeksplorasi elemen HTML semantik lainnya, termasuk elemen `<section>`, dan mengerjakan latihan praktis menyusun seluruh posting blog. Memahami perbedaan dan penggunaan yang tepat dari `<article>` dan `<aside>` akan memberikan fondasi yang solid untuk menggunakan elemen-elemen ini secara efektif dalam proyek pengembangan web masa depan Anda.

Elemen `<section>` untuk Pengelompokan Konten

Elemen `<section>` adalah bagian penting dari HTML semantik, memungkinkan Anda menyusun konten halaman web dengan cara yang bermakna dan terorganisir. Tidak seperti wadah generik seperti `<div>`, `<section>` memberikan makna semantik dengan mendefinisikan dengan jelas pengelompokan tematik konten. Dengan menggunakan `<section>`, Anda membuat HTML Anda lebih mudah dibaca, dipelihara, dan dapat diakses, yang semuanya penting untuk website yang terstruktur dengan baik.

Memahami Elemen `<section>`

Elemen `<section>` mewakili bagian mandiri dari dokumen yang mengelompokkan konten terkait secara tematik. Anggap saja sebagai wadah untuk bab yang berbeda, grup konten bertema, atau bagian mandiri dari halaman web. Penting untuk menggunakan `<section>` dengan tepat untuk memastikan konten Anda terstruktur secara logis dan mudah dipahami oleh developer dan teknologi asistif.

Karakteristik Kunci `<section>`

Pengelompokan Tematik: Bagian mengelompokkan konten berdasarkan tema atau topik yang sama. Ini membantu memecah dokumen besar menjadi bagian yang dapat dikelola dan dipahami.

Konten Mandiri: Setiap `<section>` harus berisi konten yang secara teoritis dapat berdiri sendiri, bahkan jika masih bagian dari dokumen yang lebih besar.

Persyaratan Heading: Praktik terbaik untuk setiap `<section>` adalah memiliki heading (`<h1>` hingga `<h6>`). Heading ini dengan jelas mendefinisikan topik bagian. Meskipun tidak benar-benar diwajibkan oleh standar HTML, menyertakan heading meningkatkan aksesibilitas dan struktur dokumen.

Kapan Menggunakan `<section>`

Gunakan elemen `<section>` ketika Anda memiliki pengelompokan konten yang berbeda dan logis yang membentuk bagian mandiri dari dokumen Anda. Berikut beberapa skenario tipikal:

Bab dalam Laporan: Jika Anda membuat laporan panjang, setiap bab harus diapit dalam elemen `<section>`.

Area Konten Bertema: Pada halaman beranda, Anda mungkin memiliki bagian untuk "Tentang Kami," "Layanan," dan "Kontak." Masing-masing akan menjadi kandidat yang baik untuk `<section>`.

Konten Tab: Jika Anda memiliki konten yang dibagi menjadi tab, konten setiap tab dapat ditempatkan dalam `<section>`.

Bagian Formulir: Anda dapat membagi formulir panjang menjadi bagian, seperti "Informasi Pribadi," "Alamat," dan "Detail Pembayaran," masing-masing dalam elemen `<section>`.

Kapan TIDAK Menggunakan `<section>`

Hindari menggunakan `<section>` ketika konten murni untuk tujuan styling atau ketika tidak memiliki tema yang berbeda. Dalam kasus seperti itu, elemen `<div>` lebih tepat. Berikut beberapa skenario di mana `<section>` mungkin bukan pilihan yang tepat:

Pembungkus Styling Generik: Jangan gunakan `<section>` hanya untuk menerapkan warna latar belakang atau padding. Gunakan `<div>` untuk tujuan presentasional murni.

Item Daftar Individual: Item daftar (``) dalam daftar berurutan (``) atau tidak berurutan (``) tidak boleh dibungkus dalam `<section>`. Daftar itu sendiri sudah menyediakan konteks struktural.

Paragraf Individual: Jangan gunakan `<section>` untuk membungkus paragraf individual dalam body teks yang lebih besar. `<section>` adalah untuk mengelompokkan konten terkait, bukan hanya elemen tunggal.

Elemen yang Sudah Mendefinisikan Bagian: Elemen seperti `<article>`, `<aside>`, `<nav>`, dan `<footer>` sudah mendefinisikan bagian konten, jadi menyarankan `<section>` langsung di dalamnya mungkin berlebihan, kecuali ada alasan yang sangat baik untuk lebih membagi konten.

Contoh Praktis Elemen `<section>`

Mari kita lihat beberapa contoh praktis untuk mengilustrasikan cara menggunakan elemen `<section>` secara efektif.

Contoh 1: Menyusun Halaman Beranda

Halaman beranda tipikal sering memiliki bagian berbeda untuk memperkenalkan perusahaan, menyoroti layanannya, dan memberikan informasi kontak.

html

```
<body>
  <header>
    <h1>Website Keren Saya</h1>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="#">Beranda</a></li>
        <li><a href="#">Tentang</a></li>
        <li><a href="#">Layanan</a></li>
        <li><a href="#">Kontak</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>
  <section id="about">
    <h2>Tentang Kami</h2>
    <p>Selamat datang di website kami! Kami adalah perusahaan yang berdedikasi untuk memberikan layanan terbaik kepada pelanggan kami.</p>
  </section>
  <section id="services">
    <h2>Layanan Kami</h2>
    <ul>
      <li>Pengembangan Web</li>
      <li>Desain Grafis</li>
      <li>Pemasaran Digital</li>
    </ul>
  </section>
  <section id="contact">
```

```
<h2>Hubungi Kami</h2>
  <p>Anda dapat menghubungi kami di contact@example.com atau telepon kami di
555-123-4567.</p>
</section>
<footer>
  <p>&copy; 2024 Website Keren Saya</p>
</footer>
</body>
```

Dalam contoh ini:

- Setiap bagian memiliki heading yang jelas (<h2>).
- Konten dalam setiap bagian terkait dengan heading.
- Bagian-bagian memiliki atribut id untuk memungkinkan linking ke bagian spesifik dalam halaman (misalnya, dari navigasi).

Contoh 2: Menyusun Posting Blog

Posting blog dapat dibagi menjadi bagian untuk pengenalan, konten utama, dan kesimpulan.

html

```
<article>
  <header>
    <h1>Posting Blog Luar Biasa Saya</h1>
    <p>Dipublikasikan pada: 26 Oktober 2023</p>
  </header>
  <section id="introduction">
    <h2>Pengenalan</h2>
    <p>Ini adalah pengenalan posting blog saya. Saya akan membahas...</p>
  </section>
  <section id="main-content">
    <h2>Konten Utama</h2>
    <p>Ini adalah body utama posting blog saya. Di sini, saya mendalami detail tentang...</p>
    <section id="subsection-1">
      <h3>Sub-bagian 1</h3>
      <p>Detail lebih lanjut tentang aspek tertentu.</p>
    </section>
```

```

<section id="subsection-2">
  <h3>Sub-bagian 2</h3>
  <p>Aspek spesifik lainnya.</p>
</section>
</section>
<section id="conclusion">
  <h2>Kesimpulan</h2>
  <p>Kesimpulannya, saya telah membahas...</p>
</section>
<footer>
  <p>Ditulis oleh: [Nama Anda]</p>
</footer>
</article>

```

Dalam contoh ini:

- Elemen `<article>` mengenkapsulasi seluruh posting blog.
- Setiap bagian utama dari posting blog (pengenalan, konten utama, kesimpulan) berada dalam `<section>`.
- Bagian "Konten Utama" lebih dibagi menjadi sub-bagian, menunjukkan bagaimana elemen `<section>` dapat disarangkan.
- Penggunaan `<article>` menunjukkan bahwa konten adalah komposisi mandiri dalam dokumen, halaman, aplikasi, atau situs.

Contoh 3: Menyusun Formulir Panjang

Formulir panjang dapat lebih mudah dinavigasi jika dibagi menjadi bagian logis.

html

```

<form>
  <section id="personal-info">
    <h2>Informasi Pribadi</h2>
    <label for="name">Nama:</label>
    <input type="text" id="name" name="name"><br><br>
    <label for="email">Email:</label>
    <input type="email" id="email" name="email"><br><br>
  </section>

```

```

<section id="address-info">
  <h2>Informasi Alamat</h2>
  <label for="address">Alamat:</label>
  <input type="text" id="address" name="address"><br><br>
  <label for="city">Kota:</label>
  <input type="text" id="city" name="city"><br><br>
</section>
<section id="payment-info">
  <h2>Informasi Pembayaran</h2>
  <label for="card-number">Nomor Kartu:</label>
  <input type="text" id="card-number" name="card-number"><br><br>
  <label for="expiry-date">Tanggal Kedaluwarsa:</label>
  <input type="text" id="expiry-date" name="expiry-date"><br><br>
</section>
<button type="submit">Kirim</button>
</form>

```

Dalam contoh ini:

- Formulir dibagi menjadi bagian untuk informasi pribadi, informasi alamat, dan informasi pembayaran.
- Setiap bagian memiliki heading untuk menunjukkan tujuannya.
- Struktur ini membuat formulir lebih mudah dipahami dan diselesaikan oleh pengguna.

Penyarangan Elemen `<section>`

Anda dapat menyarangkan elemen `<section>` satu sama lain untuk membuat struktur hierarkis. Ini berguna untuk memecah konten kompleks menjadi bagian yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola, seperti yang ditunjukkan dalam contoh posting blog. Ketika menyarangkan elemen `<section>`, pastikan bahwa bagian bersarang masih terkait secara tematik dengan bagian luar.

`<section>` vs. `<div>`: Memilih Elemen yang Tepat

Penting untuk memahami perbedaan antara `<section>` dan `<div>` untuk menggunakannya dengan benar.

Fitur	<code><section></code>	<code><div></code>
Makna Semantik	Mewakili pengelompokan tematik konten	Mewakili wadah generik tanpa makna semantik
Kasus Penggunaan	Mengelompokkan konten terkait yang membentuk bagian berbeda dari dokumen	Mengelompokkan elemen untuk tujuan styling atau scripting, atau ketika tidak ada elemen semantik yang sesuai
Heading	Biasanya harus memiliki heading (<code><h1></code> hingga <code><h6></code>)	Tidak memerlukan heading

Ringkasan: Gunakan `<section>` ketika Anda ingin secara semantik mendefinisikan bagian konten. Gunakan `<div>` ketika Anda memerlukan wadah generik untuk tujuan styling atau scripting, atau ketika konten tidak memiliki pengelompokan tematik yang jelas.

Pertimbangan Aksesibilitas

Menggunakan elemen `<section>` dengan benar meningkatkan aksesibilitas halaman web Anda. Pembaca layar dan teknologi asistif lainnya dapat menggunakan elemen `<section>` untuk memahami struktur konten Anda dan memberikan pengguna pengalaman navigasi yang lebih baik. Selalu sertakan heading dalam elemen `<section>` Anda untuk memberikan label yang jelas untuk setiap bagian, membuatnya lebih mudah bagi pengguna untuk memahami tujuan setiap bagian.

Latihan

1. **Restrukturisasi Halaman Web yang Ada:** Ambil halaman web sederhana yang telah Anda buat sebelumnya dan identifikasi area di mana Anda dapat menggunakan elemen `<section>` untuk meningkatkan strukturnya. Tambahkan heading yang sesuai untuk setiap bagian.
2. **Buat Artikel Multi-Bagian:** Tulis artikel singkat tentang topik pilihan Anda dan susun menggunakan elemen `<article>` dan `<section>` bersarang. Sertakan pengenalan, beberapa bagian konten, dan kesimpulan.
3. **Bagi Formulir Panjang:** Ambil formulir panjang (baik yang telah Anda buat atau formulir sampel) dan bagi menjadi bagian logis menggunakan elemen `<section>`. Pastikan setiap bagian memiliki heading yang jelas.

Ringkasan

Elemen `<section>` adalah alat yang kuat untuk menyusun konten HTML Anda dengan cara yang semantik dan terorganisir. Dengan memahami kapan dan bagaimana menggunakan `<section>`, Anda dapat membuat halaman web yang lebih mudah dibaca, dipelihara, dan dapat diakses. Saat Anda melanjutkan, ingatlah untuk memikirkan struktur logis konten Anda dan gunakan `<section>` untuk mendefinisikan dengan jelas bagian-bagian berbeda dari halaman web Anda. Selanjutnya, kita akan mengeksplorasi penggunaan tabel dalam HTML, menggunakan elemen `<table>` untuk mengorganisir data dalam baris dan kolom.

Latihan Praktis: Menyusun Posting Blog dengan HTML Semantik

Menyusun Posting Blog dengan HTML Semantik sangat penting untuk membuat konten Anda dapat diakses, dipahami oleh pengguna dan mesin pencari, dan mudah dipelihara dalam jangka panjang. HTML semantik menggunakan tag yang secara akurat menggambarkan makna konten yang mereka apit. Alih-alih hanya mengandalkan elemen `<div>` dan kelas untuk struktur, elemen semantik seperti `<article>`, `<aside>`, `<nav>`, `<header>`, `<footer>`, dan `<section>` memberikan makna dan konteks pada konten. Ini tidak hanya meningkatkan SEO tetapi juga meningkatkan aksesibilitas bagi pengguna dengan pembaca layar dan teknologi asistif lainnya. Dengan memahami dan menggunakan elemen-elemen ini secara efektif, Anda dapat membuat halaman web yang terstruktur dengan baik dan mudah dinavigasi.

Memahami Elemen HTML Semantik untuk Posting Blog

Elemen HTML semantik memberikan makna pada struktur halaman web. Untuk posting blog, elemen kunci meliputi:

`<header>`: Mewakili konten pengantar untuk bagian atau halaman. Biasanya berisi judul, dan mungkin juga termasuk logo, informasi penulis, atau daftar isi.

`<nav>`: Mendefinisikan bagian link navigasi, biasanya digunakan untuk menu, daftar isi, atau indeks.

<article>: Mewakili komposisi mandiri dalam dokumen, halaman, aplikasi, atau situs, yang dimaksudkan untuk dapat didistribusikan atau digunakan kembali secara independen. Posting blog itu sendiri adalah **<article>**.

<aside>: Mewakili bagian halaman yang terkait secara tangensial dengan konten di sekitarnya, yang dapat dianggap terpisah dari konten tersebut. Aside sering digunakan untuk sidebar, kutipan menarik, atau informasi terkait.

<section>: Mewakili pengelompokan tematik konten, biasanya dengan heading. Bagian digunakan untuk membagi **<article>** atau halaman menjadi bagian-bagian logis.

<footer>: Mewakili footer untuk bagian atau halaman. Biasanya berisi informasi tentang penulis, pemberitahuan hak cipta, atau link terkait.

Pendalaman **<header>**

Elemen **<header>** memperkenalkan bagian konten. Biasanya di bagian atas dan berisi bantuan pengantar atau navigasi.

Contoh:

html

```
<header>
  <h1>Judul Posting Blog Keren Saya</h1>
  <p>Dipublikasikan pada: <time datetime="2024-10-27">27 Oktober 2024</time> oleh John Doe</p>
</header>
```

Penjelasan:

- **<h1>** berisi judul utama posting blog.
- **<p>** berisi metadata tentang posting, seperti tanggal publikasi dan penulis. Elemen **<time>** digunakan secara semantik untuk mewakili tanggal.
- **<header>** tidak harus berada di bagian paling atas halaman; ini memperkenalkan bagian yang dimilikinya. Dalam kasus ini, **<article>** posting blog.

Kasus Penggunaan Lanjutan:

Anda juga dapat menyertakan menu navigasi di header, terutama jika relevan dengan bagian spesifik.

html

```
<header>
  <h1>Judul Posting Blog Keren Saya</h1>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#introduction">Pengenalan</a></li>
      <li><a href="#main-content">Konten Utama</a></li>
      <li><a href="#conclusion">Kesimpulan</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
```

Pendalaman <nav>

Elemen <nav> dirancang untuk bagian navigasi. Digunakan untuk navigasi situs utama, daftar isi dalam artikel, atau serangkaian link terkait.

Contoh:

html

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="/">Beranda</a></li>
    <li><a href="/blog">Blog</a></li>
    <li><a href="/about">Tentang</a></li>
    <li><a href="/contact">Kontak</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Penjelasan:

- (daftar tidak berurutan) berisi serangkaian link navigasi yang diwakili oleh elemen (item daftar).

- Setiap tag `<a>` (anchor) membuat hyperlink ke halaman berbeda di website.

Kasus Penggunaan Lanjutan:

Elemen `<nav>` tidak terbatas pada bilah navigasi utama saja. Anda mungkin menggunakannya untuk membuat daftar isi dalam posting blog panjang.

html

```
<article>
  <header>
    <h1>Pendalaman HTML Semantik</h1>
    <nav>
      <h3>Daftar Isi</h3>
      <ul>
        <li><a href="#introduction">Pengenalan</a></li>
        <li><a href="#semantic-elements">Elemen Semantik</a></li>
        <li><a href="#practical-example">Contoh Praktis</a></li>
        <li><a href="#conclusion">Kesimpulan</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>
  <section id="introduction">
    <h2>Pengenalan</h2>
    <p>...</p>
  </section>
  <section id="semantic-elements">
    <h2>Elemen Semantik</h2>
    <p>...</p>
  </section>
  <section id="practical-example">
    <h2>Contoh Praktis</h2>
    <p>...</p>
  </section>
  <section id="conclusion">
    <h2>Kesimpulan</h2>
    <p>...</p>
  </section>
```

</article>

Pendalaman <article>

Elemen <article> mewakili komposisi mandiri yang dapat didistribusikan secara independen. Ini membuatnya sempurna untuk posting blog, artikel berita, atau posting forum.

Contoh:

html

```
<article>
  <header>
    <h1>Manfaat HTML Semantik</h1>
    <p>Dipublikasikan pada: <time datetime="2024-10-27">27 Oktober 2024</time></p>
  </header>
  <section>
    <h2>Pengenalan</h2>
    <p>HTML semantik membantu meningkatkan aksesibilitas...</p>
  </section>
  <section>
    <h2>Peningkatan SEO</h2>
    <p>Mesin pencari dapat lebih memahami...</p>
  </section>
  <footer>
    <p>Penulis: John Doe</p>
  </footer>
</article>
```

Penjelasan:

- Elemen <article> berisi seluruh posting blog.
- <header> memberikan judul dan tanggal publikasi.
- Elemen <section> membagi posting menjadi bagian-bagian logis.
- <footer> berisi informasi tentang penulis.

Kasus Penggunaan Lanjutan:

Jika Anda memiliki halaman blog yang mencantumkan beberapa posting blog, setiap posting harus diapit dalam elemen `<article>`.

html

```
<main>
  <article>
    <header>
      <h1>Posting Blog Pertama</h1>
      <p>Dipublikasikan pada: <time datetime="2024-10-26">26 Oktober 2024</time></p>
    </header>
    <p>Ini adalah posting blog pertama.</p>
  </article>
  <article>
    <header>
      <h1>Posting Blog Kedua</h1>
      <p>Dipublikasikan pada: <time datetime="2024-10-27">27 Oktober 2024</time></p>
    </header>
    <p>Ini adalah posting blog kedua.</p>
  </article>
</main>
```

Pendalaman `<aside>`

Elemen `<aside>` mewakili konten yang terkait secara tangensial dengan konten utama. Sering digunakan untuk sidebar, link terkait, atau iklan.

Contoh:

html

```
<article>
  <header>
    <h1>Artikel Utama Saya</h1>
  </header>
  <p>Ini adalah konten utama artikel saya.</p>
  <aside>
    <h3>Artikel Terkait</h3>
```

```
<ul>
  <li><a href="#">Artikel 1</a></li>
  <li><a href="#">Artikel 2</a></li>
</ul>
</aside>
</article>
```

Penjelasan:

- `<aside>` berisi daftar artikel terkait.
- Ditempatkan dalam `<article>` tetapi dianggap terpisah dari aliran konten utama.

Kasus Penggunaan Lanjutan:

`<aside>` juga dapat digunakan untuk bio penulis, iklan, atau informasi pendukung lainnya.

html

```
<article>
  <header>
    <h1>Artikel Menarik</h1>
  </header>
  <p>...</p>
  <aside>
    <h3>Tentang Penulis</h3>
    
    <p>John Doe adalah penulis lepas...</p>
  </aside>
</article>
```

Pendalaman `<section>`

Elemen `<section>` mewakili pengelompokan tematik konten, biasanya dengan heading. Digunakan untuk membagi `<article>` atau halaman menjadi bagian-bagian logis.

Contoh:

html

```

<article>
  <header>
    <h1>Artikel Detail Saya</h1>
  </header>
  <section>
    <h2>Pengenalan</h2>
    <p>Ini adalah pengenalan artikel saya.</p>
  </section>
  <section>
    <h2>Konten Utama</h2>
    <p>Ini adalah konten utama artikel saya.</p>
  </section>
  <section>
    <h2>Kesimpulan</h2>
    <p>Ini adalah kesimpulan artikel saya.</p>
  </section>
</article>

```

Penjelasan:

- Elemen `<section>` membagi artikel menjadi pengenalan, konten utama, dan kesimpulan.
- Setiap `<section>` memiliki heading (`<h2>`).

Kasus Penggunaan Lanjutan:

Bagian dapat disarangkan untuk membuat hierarki konten.

html

```

<article>
  <header>
    <h1>Artikel Kompleks</h1>
  </header>
  <section>
    <h2>Bagian 1</h2>
    <p>Pengenalan Bagian 1</p>
  <section>

```

```
<h3>Sub-bagian 1.1</h3>
<p>Konten Sub-bagian 1.1</p>
</section>
<section>
  <h3>Sub-bagian 1.2</h3>
  <p>Konten Sub-bagian 1.2</p>
</section>
</section>
<section>
  <h2>Bagian 2</h2>
  <p>Pengenalan Bagian 2</p>
</section>
</article>
```

Pendalaman <footer>

Elemen <footer> mewakili footer untuk bagian atau halaman. Biasanya berisi informasi tentang penulis, pemberitahuan hak cipta, atau link terkait.

Contoh:

```
html
<footer>
  <p>© 2024 John Doe</p>
  <p><a href="/about">Tentang Saya</a></p>
</footer>
```

Penjelasan:

- <footer> berisi pemberitahuan hak cipta dan link ke halaman "Tentang Saya".
- Terletak di bagian bawah halaman atau bagian.

Kasus Penggunaan Lanjutan:

Footer dapat berisi informasi lebih kompleks, seperti detail kontak, link media sosial, atau menu navigasi yang disederhanakan.

html

```
<footer>
  <p>© 2024 John Doe</p>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="/">Beranda</a></li>
      <li><a href="/blog">Blog</a></li>
      <li><a href="/contact">Kontak</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <p>Kontak: <a href="mailto:john.doe@example.com">john.doe@example.com</a></p>
</footer>
```

Latihan Praktis: Menyusun Posting Blog

Mari kita gabungkan elemen-elemen ini untuk menyusun posting blog lengkap.

Skenario: Anda menulis posting blog tentang "Pentingnya Olahraga Teratur."

Instruksi:

1. Buat file HTML bernama `exercise.html`.
2. Gunakan elemen semantik yang dibahas untuk menyusun posting blog.
3. Sertakan header dengan judul dan tanggal publikasi.
4. Bagi posting menjadi bagian seperti "Pengenalan," "Manfaat Olahraga," "Jenis Olahraga," dan "Kesimpulan."
5. Tambahkan aside dengan artikel atau sumber daya terkait.
6. Sertakan footer dengan informasi penulis dan pemberitahuan hak cipta.

Solusi:

html

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

```
<title>Pentingnya Olahraga Teratur</title>
</head>
<body>
  <article>
    <header>
      <h1>Pentingnya Olahraga Teratur</h1>
      <p>Dipublikasikan pada: <time datetime="2024-10-27">27 Oktober 2024</time></p>
    </header>
    <section id="introduction">
      <h2>Pengenalan</h2>
      <p>Olahraga teratur sangat penting untuk menjaga kesehatan fisik dan mental...</p>
    </section>
    <section id="benefits">
      <h2>Manfaat Olahraga</h2>
      <p>Olahraga menawarkan banyak manfaat, termasuk peningkatan kesehatan kardiovaskular...</p>
      <ul>
        <li>Peningkatan kesehatan kardiovaskular</li>
        <li>Manajemen berat badan</li>
        <li>Pengurangan risiko penyakit kronis</li>
        <li>Peningkatan mood dan kesehatan mental</li>
      </ul>
    </section>
    <section id="types">
      <h2>Jenis Olahraga</h2>
      <p>Ada berbagai jenis olahraga untuk dipilih, termasuk...</p>
      <ol>
        <li>Latihan kardiovaskular (misalnya, lari, berenang)</li>
        <li>Latihan kekuatan (misalnya, angkat beban)</li>
        <li>Latihan fleksibilitas (misalnya, yoga, peregangan)</li>
      </ol>
    </section>
    <section id="conclusion">
      <h2>Kesimpulan</h2>
      <p>Memasukkan olahraga teratur ke dalam rutinitas Anda dapat secara signifikan meningkatkan kesejahteraan keseluruhan Anda...</p>
```

```
</section>
<aside>
  <h3>Sumber Daya Terkait</h3>
  <ul>
    <li><a href="#">Asosiasi Jantung Amerika</a></li>
    <li><a href="#">Mayo Clinic - Olahraga</a></li>
  </ul>
</aside>
<footer>
  <p>Penulis: Jane Doe</p>
  <p>© 2024 Jane Doe</p>
</footer>
</article>
</body>
</html>
```

Manfaat Struktur Semantik

Menggunakan HTML semantik menawarkan beberapa keuntungan:

Aksesibilitas: Pembaca layar dan teknologi asistif lainnya dapat lebih memahami struktur konten Anda, membuatnya lebih dapat diakses oleh pengguna dengan disabilitas.

SEO: Mesin pencari dapat lebih mudah memahami konteks dan makna konten Anda, yang dapat meningkatkan peringkat mesin pencari Anda.

Kemudahan Pemeliharaan: HTML semantik membuat kode Anda lebih mudah dibaca dan dipelihara. Lebih mudah untuk memahami tujuan bagian berbeda dari kode Anda, yang menyederhanakan debugging dan pembaruan.

Konsistensi: Elemen semantik menegaskan struktur yang konsisten di seluruh website Anda, membuatnya lebih mudah bagi pengguna untuk menavigasi dan menemukan informasi yang mereka butuhkan.

Langkah Selanjutnya

Di modul berikutnya, kita akan mengeksplorasi Tabel HTML. Anda akan belajar cara membuat tabel menggunakan elemen `<table>`, `<tr>`, `<th>`, dan `<td>`, dan cara menggunakan atribut tabel untuk mengontrol layout dan tampilannya.