

Nama: Aditya Lucky Zulkarnaen

Kelas: PL2B1

NIM: 24/537764

A. Quick Assessment

1. Mengapa penggunaan elemen semantik penting dalam pengembangan web?

Penggunaan elemen semantik dalam pengembangan web sangat penting karena membantu meningkatkan keterbacaan kode, SEO, dan aksesibilitas. Elemen seperti `<header>`, `<nav>`, `<section>`, dan `<footer>` memberikan struktur yang jelas, memudahkan mesin pencari memahami konten, serta membantu pembaca layar dalam navigasi. Dengan mengikuti standar HTML5, pengembang dapat membuat website yang lebih terorganisir, ramah pengguna, dan mudah dipelihara.

2. Bagaimana cara meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas kode menggunakan elemen semantik terhadap HTML

berikut?

```
<div id="top">
<div class="menu">...</div>
<div class="content">
  <div class="article">...</div>
  <div class="article">...</div>
</div>
<div class="bottom">...</div>
</div>
```

Kode HTML tersebut dapat ditingkatkan keterbacaan dan aksesibilitasnya dengan mengganti elemen `<div>` yang tidak bermakna dengan elemen semantik HTML5 sebagai berikut:

```
<header>
  <nav>...</nav>
</header>
<main>
  <section>
```

```
<article>...</article>
<article>...</article>
</section>
</main>
<footer>...</footer>
```

- <div id="top"> diganti dengan <header> untuk menandakan bagian kepala halaman.
- <div class="menu"> diganti dengan <nav> karena berisi menu navigasi.
- <div class="content"> diganti dengan <section> karena berisi bagian utama dari halaman.
- <div class="article"> diganti dengan <article> karena mewakili konten mandiri.
- <div class="bottom"> diganti dengan <footer> karena merupakan bagian bawah halaman.

3. Apa yang dimaksud dengan selector :hover? Sebagai contoh: button:hover

Selector `:hover` adalah pseudo-class CSS yang mengubah gaya elemen saat kursor diarahkan ke atasnya. Misalnya, pada `button:hover { background-color: darkblue; }`, tombol akan berubah warna saat pengguna mengarahkannya dengan mouse, meningkatkan interaktivitas dan pengalaman pengguna.

4. Perhatikan navigasi berikut. Underline pada navigasi tidak terlihat rapi karena memiliki panjang yang melebihi teksnya. Bagaimana cara mengubah panjang underline pada menu home menjadi sama panjang dengan text navigasi? Sertakan HTML dan CSS-nya.



Untuk membuat underline sesuai dengan panjang teks navigasi, kita bisa menggunakan ::after dengan display: inline-block dan width: 100%.

HTML

```
<nav>
```

```
<ul>
  <li><a href="#" class="nav-link">Home</a></li>
  <li><a href="#" class="nav-link">Features</a></li>
  <li><a href="#" class="nav-link">Media</a></li>
  <li><a href="#" class="nav-link">News</a></li>
</ul>
</nav>
```

CSS

```
nav ul {
  list-style: none;
  display: flex;
  gap: 20px;
  padding: 0;
  background-color: #0a1f44;
}

.nav-link {
  position: relative;
  text-decoration: none;
  color: white;
  font-size: 18px;
  padding: 10px;
}

.nav-link::after {
  content: "";
  display: block;
  width: 100%; /* Sesuai panjang teks */
  height: 2px;
```

```
background-color: white;
position: absolute;
left: 0;
bottom: -5px;
transform: scaleX(0);
transition: transform 0.3s ease-in-out;
}

.nav-link:hover::after {
  transform: scaleX(1); /* Muncul saat hover */
}
```

5. Jika item dalam Flexbox tidak terlihat atau berada di luar elemen/layar, properti apa yang perlu diperiksa untuk memperbaiki masalah tersebut?

Jika item dalam Flexbox tidak terlihat atau berada di luar elemen/layar, periksa properti overflow pada elemen induk karena overflow: hidden; dapat menyembunyikan konten yang keluar. Selain itu, pastikan flex-wrap: wrap; diaktifkan jika item terlalu banyak agar bisa berpindah ke baris berikutnya. Cek juga nilai width, max-width, dan justify-content untuk memastikan item memiliki ruang yang cukup dan tidak terlempar ke luar area tampilan.

6. Perhatikan kode CSS berikut:

```
/* Style test */
.container {
  display: flex;
  height: 100vh;
}
.item {
  width: 100px;
  height: 100px;
  background-color: blue;
}
/* End of style test */
```

Elemen "item" tidak terpusat di tengah. Apa yang perlu diperbaiki?

Untuk memusatkan elemen .item di tengah .container, tambahkan properti justify-content dan align-items ke .container. Justify content center memusatkan .item secara horizontal dan Align items center secara vertikal.

7. Pada gambar berikut, bagaimana cara menempatkan Logo di ujung kiri dan Navigasi di ujung kanan? Pastikan logo dan navigasi sejajar. Sertakan HTML dan CSS-nya.



HTML

```
<nav class="navbar">
  
  <ul class="nav-menu">
    <li><a href="#">Home</a></li>
    <li><a href="#">Features</a></li>
    <li><a href="#">Media</a></li>
    <li><a href="#">News</a></li>
  </ul>
</nav>
```

CSS

```
.navbar {
  display: flex;
  justify-content: space-between; /* Memisahkan logo dan navigasi */
  align-items: center; /* Memastikan sejajar vertikal */
  padding: 10px 20px;
  background-color: #0a2a43; /* Warna latar opsional */
}
```

```
.logo {  
  height: 50px; /* Sesuaikan ukuran logo */  
}  
  
.nav-menu {  
  list-style: none;  
  display: flex;  
  gap: 20px; /* Memberi jarak antar menu */  
}  
  
.nav-menu li a {  
  text-decoration: none;  
  color: white;  
  font-size: 18px;  
}
```

- display: flex; pada .navbar membuat logo dan menu navigasi sejajar.
- justify-content: space-between; menempatkan logo di kiri dan navigasi di kanan.
- align-items: center; memastikan elemen sejajar secara vertikal.
- gap: 20px; memberi jarak antar item navigasi.