

MODUL PEMBELAJARAN

REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Disusun Oleh:
Galista Haidir
Kelas XI

MODUL AJAR REKAYASA PERANGKAT LUNAK SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN**2024/2025**

Informasi Umum	
Nama Penyusun	Galista Haidir
Nama Sekolah	SMK Negeri 2 Buduran
Mata Pelajaran / Kelas / Semester	RPL / IX / Ganjil 2024/2025
Kompetensi Awal	<ol style="list-style-type: none">1. Pemahaman Dasar HTML dan CSS2. Kemampuan Membaca dan Menulis Kode3. Penggunaan Editor Teks dan Browser4. Dasar dasar Desain Web5. Penggunaan Internet dan Sumber Belajar Daring
Alokasi Waktu	4 JP (@35Menit).
Sarana dan Prasarana	Pc, Internet, Proyektor
Target Peserta Didik	<ol style="list-style-type: none">1. Memahami dan Menerapkan Struktur HTML2. Menggunakan CSS untuk Mengatur Tampilan Halaman Web3. Membuat Layout Web yang Responsif4. Mengimplementasikan Efek Visual dengan CSS
Model Pembelajaran	Luring
Metode Pembelajaran	Project base Learning
Fase Capaian	F
Profil Pelajar Pancasila	<ol style="list-style-type: none">1. Berpikir Kritis dan Kreatif.2. Bertanggung Jawab dalam Kolaborasi.3. Menghargai Etika.4. Kesopanan dalam Berkommunikasi:
Deskripsi CP	<p>Peserta didik mampu memahami dan menerapkan struktur dasar HTML, termasuk elemen, atribut, dan tag untuk membuat halaman web statis yang terstruktur dengan baik. Selain itu, mereka juga mampu menggunakan CSS untuk mengatur tampilan halaman web, mencakup tata letak, warna, tipografi, serta elemen visual lainnya dengan prinsip desain yang baik. Peserta didik diharapkan dapat merancang halaman web yang responsif menggunakan teknik CSS seperti Flexbox, Grid</p>

Layout, dan media queries untuk memastikan tampilan yang optimal di berbagai perangkat. Mereka juga mampu menerapkan interaksi sederhana dengan CSS, seperti efek transisi, animasi dasar, dan pseudoclasses, guna meningkatkan interaktivitas dan pengalaman pengguna. Terakhir, peserta didik mampu menulis dan mendokumentasikan kode HTML dan CSS secara bersih dan terstruktur, sambil menerapkan teknik pemeliharaan kode dengan penggunaan komentar, naming convention yang konsisten, dan pengelolaan file yang efisien.

Tujuan Pembelajaran

1. Memahami dan menerapkan struktur HTML,
2. Menggunakan CSS untuk mengatur tampilan halaman web,
3. Membuat layout web yang responsive,
4. Mengimplementasi efek visual dengan css,
5. Menulis dan mendokumentasikan kode dengan baik.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Pertemuan Kesatu	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none">Orientasi: Mengenalkan HTML, CSS, serta manfaat belajar desain web.Apersepsi: Diskusi singkat tentang website yang sering dikunjungi, memperhatikan elemen visual dasar.
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none">Motivasi: Menunjukkan contoh sederhana hasil HTML dan CSS.Mari Mencoba: Membuat struktur HTML sederhana (heading, paragraf, list).Lakukan Bersama: Menulis kode bersama, membuat halaman profil sederhana.Mari Refleksikan: Diskusi tentang perbedaan tag HTML.Belajar Lebih Lanjut: Mempelajari tipe elemen HTML (block vs inline).Memilih Tantangan: Membuat halaman informasi diri sederhana.
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Menyimpulkan peran HTML dalam membuat halaman web.

MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN PERTAMA

➤ **Pendahuluan:**

1. Orientasi:

- Tujuan: Memperkenalkan HTML dan CSS sebagai dasar untuk membuat dan mendesain website.
- Penjelasan: HTML (HyperText Markup Language) digunakan untuk membuat struktur halaman web, sementara CSS (Cascading Style Sheets) digunakan untuk mengatur tampilan visual dari halaman tersebut.
- Manfaat: Dengan mempelajari HTML dan CSS, kamu dapat memahami bagaimana website dibuat dan memiliki kemampuan untuk membuat website sederhana dari awal.

2. Apersepsi:

- Diskusi Singkat: Sebelum kita mulai, mari diskusikan beberapa website yang sering kamu kunjungi. Perhatikan elemen-elemen visual dasar seperti teks, gambar, tombol, atau link.
- Apa yang membuat tampilan website tersebut menarik?

- Bagaimana struktur elemen-elemen itu disusun?
- Apakah kamu pernah memperhatikan bagaimana halaman web menampilkan informasi?

➤ **Kegiatan Inti:**

1. Motivasi:

- Contoh: Tunjukkan sebuah halaman sederhana yang dibuat dengan HTML dan CSS. Misalnya, sebuah halaman profil yang memiliki judul, paragraf, dan foto. Diskusikan bagaimana HTML digunakan untuk membuat elemen, dan bagaimana CSS membuat tampilan elemen tersebut lebih menarik.

2. Mari Mencoba:

- Tugas: Buatlah struktur HTML dasar dengan elemen-elemen berikut:
- <h1> untuk judul utama.
- <p> untuk paragraf.
- atau untuk membuat daftar (list).
- Contoh Kode:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Profil Saya</title>
</head>
<body>
  <h1>Halo, Nama Saya</h1>
  <p>Saya seorang pelajar yang tertarik dengan desain web.</p>
  <h2>Hobi Saya</h2>
  <ul>
    <li>Membaca</li>
    <li>Bermain Musik</li>
    <li>Olahraga</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

3. Lakukan Bersama:

- Latihan Bersama: Ayo kita tulis kode bersama! Kita akan membuat halaman profil sederhana dengan struktur HTML yang telah kamu pelajari. Langkah-langkah:
 - Membuat judul halaman.
 - Menambahkan paragraf deskripsi.
 - Membuat daftar hobi atau aktivitas yang disukai.

4. Mari Refleksikan:

- Diskusi: Diskusikan tentang perbedaan tag HTML yang sudah digunakan:
- Apa bedanya antara tag `<h1>` dan `<p>`?
- Kapan sebaiknya menggunakan list `` dan ``?

5. Belajar Lebih Lanjut:

- Materi Tambahan: Pelajari tentang tipe elemen HTML, yaitu:
 - Block Elements (elemen blok) seperti `<div>`, `<p>`, `<h1>` yang memenuhi seluruh lebar layar.
 - Inline Elements (elemen inline) seperti `<a>`, ``, `` yang hanya mengisi ruang sesuai dengan kontennya.
- Contoh Kode:

```
<div>Ini adalah elemen blok.</div>  
<span>Ini adalah elemen inline.</span>
```

6. Memilih Tantangan:

- Tugas Mandiri: Buatlah sebuah halaman web sederhana yang menampilkan informasi tentang dirimu, termasuk:
 - Nama lengkap (menggunakan `<h1>`).
 - Paragraf yang mendeskripsikan tentang diri kamu.
 - Daftar hobi atau aktivitas favorit.
- Contoh Hasil:

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

```
</head>
<body>
    <h1>Nama Lengkap Saya</h1>
    <p>Saya sangat suka belajar tentang web development dan ini adalah hobi saya.</p>
    <h2>Hobi Saya</h2>
    <ul>
        <li>Membaca</li>
        <li>Bersepeda</li>
        <li>Memasak</li>
    </ul>
</body>
</html>
```

➤ **Kesimpulan:**

- HTML digunakan untuk membuat struktur dasar halaman web dengan elemen-elemen seperti heading, paragraf, dan list.
- Setiap elemen memiliki tujuan yang berbeda, dan penting untuk memahami bagaimana elemen tersebut digunakan untuk menyusun konten.
- Tugas untuk minggu ini adalah membuat halaman informasi diri sederhana menggunakan HTML.

SOAL LATIHAN PERTEMUAN PERTAMA

➤ **Latihan Soal Pilihan Ganda**

1. Apa singkatan dari HTML?
 - a. HyperText Management Language
 - b. HyperText Markup Language
 - c. HyperTool Markup Language
 - d. HyperTable Main Language
2. Tag HTML manakah yang digunakan untuk membuat heading terbesar di halaman web?
 - a. <h6>
 - b. <h1>
 - c. <head>
 - d. <header>
3. Elemen HTML mana yang digunakan untuk membuat daftar yang tidak berurutan (unordered list)?
 - a.
 - b.
 - c.
 - d. <dl>
4. CSS adalah singkatan dari:
 - a. Color Style Sheet
 - b. Cascading Style Sheet
 - c. Code Style Sheet
 - d. Cascading Style System
5. Di mana biasanya kita menulis kode CSS dalam dokumen HTML?
 - a. Di dalam tag <body>
 - b. Di dalam tag <head> atau file terpisah
 - c. Di dalam tag <footer>
 - d. Di dalam tag <script>
6. Apa fungsi dari tag <p> dalam HTML?
 - a. Untuk membuat gambar
 - b. Untuk membuat paragraf
 - c. Untuk membuat hyperlink
 - d. Untuk membuat tabel

7. Elemen HTML mana yang merupakan elemen inline?
 - a. A. <div>
 - b. B. <h1>
 - c. C. <a>
 - d. D. <section>
8. Manakah dari elemen berikut yang termasuk block element?
 - a.
 - b.
 - c. <div>
 - d. <a>
9. Apa yang dimaksud dengan tag pembuka dan penutup dalam HTML?
 - a. A. Tag yang hanya digunakan di awal dokumen
 - b. B. Tag yang menutup halaman
 - c. C. Tag yang mengapit konten, seperti <p>...</p>
 - d. D. Tag yang tidak berpasangan
10. Untuk apa atribut src pada tag ?
 - a. Untuk menentukan ukuran gambar
 - b. Untuk menambahkan teks alternatif pada gambar
 - c. Untuk menentukan lokasi gambar yang akan ditampilkan
 - d. Untuk memberi judul pada gambar

➤ **Latihan Soal Uraian**

11. Jelaskan perbedaan antara elemen HTML block dan inline!
 - Petunjuk Jawaban: Block element adalah elemen yang secara default memenuhi lebar seluruh layar dan dimulai dari baris baru (contoh: <div>, <p>, <h1>). Sementara inline element hanya memakan ruang sesuai dengan kontennya dan tidak memulai baris baru (contoh: <a>,).
12. Berikan contoh kode HTML yang membuat heading, paragraf, dan daftar (list) berurutan!
 - Petunjuk Jawaban:

```
<h1>Judul Halaman</h1>
<p>Ini adalah paragraf pertama.</p>
<ol>
    <li>Pertama</li>
    <li>Kedua</li>
    <li>Ketiga</li>
```


13. Apa yang dimaksud dengan tag semantik dalam HTML? Berikan dua contoh tag semantik!

- Petunjuk Jawaban: Tag semantik adalah tag HTML yang jelas menggambarkan makna kontennya, seperti <article>, <footer>, <header>, dan <section>.

14. Jelaskan fungsi CSS dalam pengembangan web dan bagaimana cara menghubungkannya dengan HTML!

- Petunjuk Jawaban: CSS digunakan untuk mengatur tampilan dan layout halaman web. CSS dapat dihubungkan dengan HTML melalui tiga cara: inline CSS (di dalam elemen HTML menggunakan atribut style), internal CSS (di dalam tag <style> di bagian <head>), atau external CSS (file terpisah dengan ekstensi .css yang dihubungkan menggunakan tag <link>).

➤ Soal Remedial

Tujuan: Menguji pemahaman dasar siswa yang belum mencapai KKM dengan pendekatan yang lebih sederhana.

1. Apa fungsi dari tag <h1> dalam HTML?

- Jawaban: Untuk menampilkan heading atau judul terbesar di halaman web.

2. Tuliskan tag HTML yang digunakan untuk membuat paragraf!

- Jawaban: Tag <p>.

3. Berikan contoh kode HTML untuk menampilkan teks "Hello, World!" sebagai judul utama di halaman web!

- Jawaban:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Halaman Sederhana</title>
</head>
<body>
    <h1>Hello, World!</h1>
</body>
</html>
```

4. Apa kegunaan tag dan dalam HTML?

- Jawaban: Tag digunakan untuk membuat daftar tidak berurutan (unordered list), dan digunakan untuk menuliskan setiap item dalam daftar tersebut.

5. Apa peran CSS dalam sebuah website?

- Jawaban: CSS digunakan untuk mengatur tampilan visual halaman web, seperti warna, layout, font, dan gaya elemen-elemen HTML.

PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan : Memahami konsep dasar HTML dan CSS, termasuk struktur HTML, tipe elemen HTML (block vs inline), serta penerapan dasar CSS untuk mengatur tampilan halaman web.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	Sikap : Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang struktur HTML dan penerapan CSS berlangsung.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	Keterampilan : Ketepatan dan kecepatan dalam membuat struktur HTML sederhana, menyusun halaman profil sederhana, serta kemampuan membedakan penggunaan elemen HTML dan dasar-dasar styling dengan CSS.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang dasar-dasar HTML dan CSS serta manfaat belajar desain web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data dengan kualitas sumber yang tepat mengenai penggunaan HTML dan CSS dalam pembuatan halaman web sederhana.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari beberapa jenis sumber yang berbeda mengenai perbedaan elemen HTML (block vs inline) dan penerapannya dalam pembuatan halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang pembuatan struktur HTML, termasuk membuat halaman profil sederhana dan menyusun informasi diri dengan HTML.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan tentang dasar-dasar HTML, CSS, dan manfaat belajar desain web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang elemen-elemen dasar HTML dan struktur halaman sederhana.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan HTML dalam membangun halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang perbedaan tag HTML dan peranannya dalam membangun struktur halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang pembuatan struktur HTML dan penggunaan elemen block dan inline dalam pembuatan halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

Rubik Penilaian :

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
	2.18 – 2.50	C+

RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN

1. Pembelajaran Remedial

a. Cara yang dapat ditempuh :

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep HTML, struktur dasar, serta perbedaan antara elemen block dan inline. Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan Flexbox dalam membuat layout yang kompleks.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang pembuatan struktur HTML sederhana dan penggunaan elemen-elemen dasar dalam desain web.

b. Materi dan waktu program remedial :

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

2. Pembelajaran Pengayaan

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penggunaan HTML dalam membangun struktur halaman, perbedaan antara elemen block dan inline, serta menyusun halaman informasi diri sederhana, baik secara individu maupun kelompok.

Pertemuan Kedua	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi: Meninjau kembali struktur HTML. Apersepsi: Tinjau contoh website dan struktur elemen yang terlihat.
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Motivasi: Menampilkan struktur HTML yang rapi. Mari Mencoba: Membuat layout halaman dasar (header, section, footer). Lakukan Bersama: Mengimplementasikan struktur halaman pada proyek. Mari Refleksikan: Diskusi tentang pentingnya struktur dalam desain web. Belajar Lebih Lanjut: Tinjauan tentang elemen semantic HTML (nav, article, aside). Memilih Tantangan: Membuat layout halaman blog.
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Penutup: Refleksi pentingnya struktur HTML yang baik.

MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KEDUA

➤ **Pendahuluan:**

1. Orientasi:

- Tujuan: Mengingatkan kembali tentang struktur HTML yang telah dipelajari pada minggu sebelumnya.
- Penjelasan: HTML berfungsi untuk membentuk struktur sebuah halaman web. Setiap elemen memiliki tugas tertentu untuk menyusun konten yang akan dilihat oleh pengguna.
- Struktur Dasar: HTML memiliki elemen-elemen seperti:
- Header: Bagian atas dari halaman web (biasanya untuk judul atau navigasi).
- Section: Bagian untuk memisahkan konten menjadi bagian-bagian terstruktur.
- Footer: Bagian bawah halaman, biasanya berisi informasi penutup.

2. Apersepsi:

- Tinjauan Website: Ayo kita tinjau beberapa website. Lihatlah bagaimana elemen-elemen seperti header, footer, dan bagian tengah halaman disusun.
- Apa yang biasanya ada di bagian header?
- Bagaimana konten diorganisasikan di bagian utama?

- Apa yang ada di footer?

➤ **Kegiatan Inti:**

1. Motivasi:

- Struktur HTML yang Rapi: Penting untuk memahami bagaimana cara menulis struktur HTML yang rapi dan terorganisir. Sebuah struktur HTML yang baik akan membuat website mudah diakses dan dikembangkan.
- Contoh: Lihatlah contoh berikut, di mana elemen-elemen HTML disusun secara jelas dan konsisten:

```
<header>
    <h1>Judul Halaman</h1>
    <nav>
        <ul>
            <li><a href="">Beranda</a></li>
            <li><a href="">Tentang</a></li>
            <li><a href="">Kontak</a></li>
        </ul>
    </nav>
</header>
<section>
    <article>
        <h2>Judul Artikel</h2>
        <p>Konten artikel di sini.</p>
    </article>
</section>
<footer>
    <p>&copy; 2024 Website Saya</p>
</footer>
```

2. Mari Mencoba:

- Latihan Membuat Layout Halaman Dasar:
- Buatlah struktur HTML untuk halaman dasar yang terdiri dari:
 - Header: Menampilkan judul dan navigasi.
 - Section: Untuk menampilkan konten utama.

- Footer: Untuk informasi penutup, seperti copyright atau link.
- Contoh Kode:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Layout Halaman Dasar</title>
</head>
<body>
    <header>
        <h1>Selamat Datang di Halaman Saya</h1>
        <nav>
            <ul>
                <li><a href="">Beranda</a></li>
                <li><a href="">Layanan</a></li>
                <li><a href="">Kontak</a></li>
            </ul>
        </nav>
    </header>
    <section>
        <h2>Konten Utama</h2>
        <p>Ini adalah paragraf dalam konten utama.</p>
    </section>
    <footer>
        <p>&copy; 2024 Halaman Saya</p>
    </footer>
</body>
</html>
```

3. Lakukan Bersama:

- Latihan Bersama: Ayo kita terapkan struktur halaman yang baru saja kita pelajari pada sebuah proyek nyata. Mulailah dengan membuat halaman profil sederhana yang memiliki header, section untuk konten utama, dan footer.
- Langkah-langkah:
 - Membuat header dengan judul dan navigasi.
 - Menambahkan section yang berisi konten utama.
 - Menutup halaman dengan footer yang berisi informasi hak cipta.

4. Mari Refleksikan:

- Diskusi: Mengapa struktur yang rapi penting dalam pengembangan web?
- Pentingnya Struktur HTML:
 - Membuat website lebih mudah dibaca dan dipelihara.
 - Memudahkan mesin pencari dan browser untuk menampilkan halaman dengan benar.
 - Membantu dalam pengembangan fitur aksesibilitas (untuk pengguna dengan kebutuhan khusus).

5. Belajar Lebih Lanjut:

- Elemen Semantik HTML: HTML memiliki elemen-elemen semantik yang membantu menggambarkan peran elemen dalam halaman web. Ini mempermudah pembacaan dan pengelolaan halaman web.
- Contoh Elemen Semantik:
 - `<nav>`: Untuk membuat navigasi.
 - `<article>`: Untuk konten artikel yang berdiri sendiri.
 - `<aside>`: Untuk konten sampingan, seperti sidebar atau informasi tambahan.
- Contoh Kode:

```

<nav>
  <ul>
    <li><a href="">Beranda</a></li>
    <li><a href="">Blog</a></li>
    <li><a href="">Kontak</a></li>
  </ul>
</nav>
<article>
  <h2>Judul Blog</h2>
  <p>Ini adalah konten utama blog.</p>

```

```

</article>
<aside>
    <h3>Informasi Tambahan</h3>
    <p>Ini adalah konten sampingan.</p>
</aside>

```

6. Memilih Tantangan:

- Tugas Mandiri: Buatlah sebuah layout halaman blog sederhana yang terdiri dari:
 - Header dengan judul blog dan navigasi.
 - Section yang berisi artikel.
 - Sidebar menggunakan elemen `<aside>` untuk informasi tambahan.
 - Footer dengan informasi hak cipta atau link ke halaman lain.
- Contoh Layout:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
        <title>Blog Sederhana</title>
    </head>
    <body>
        <header>
            <h1>Blog Saya</h1>
            <nav>
                <ul>
                    <li><a href="">Beranda</a></li>
                    <li><a href="">Artikel</a></li>
                    <li><a href="">Tentang</a></li>
                </ul>
            </nav>
        </header>
        <section>
            <article>

```

```
<h2>Judul Artikel 1</h2>
<p>Ini adalah konten artikel pertama.</p>
</article>
</section>
<aside>
<h3>Informasi Samping</h3>
<p>Ini adalah informasi tambahan yang berada di sidebar.</p>
</aside>
<footer>
<p>&copy; 2024 Blog Saya</p>
</footer>
</body>
</html>
```

➤ **Penutup:**

1. Refleksi:

- Kesimpulan: Struktur HTML yang baik sangat penting dalam pengembangan web, karena membantu menyusun konten secara terorganisir dan rapi. Elemen semantik juga membantu meningkatkan keterbacaan kode, baik bagi manusia maupun mesin pencari.
- Pertanyaan untuk Diskusi: Apa yang membuat struktur HTML yang rapi menjadi penting untuk membuat website yang efektif?

SOAL LATIHAN PERTEMUAN KEDUA

➤ **Latihan Soal Pilihan Ganda**

1. Apa fungsi dari elemen `<header>` dalam HTML?
 - a. Menampilkan bagian bawah halaman
 - b. Menampilkan konten artikel
 - c. Menampilkan bagian atas halaman seperti judul atau navigasi
 - d. Menampilkan konten utama halaman
2. Elemen HTML mana yang digunakan untuk menampilkan konten artikel dalam sebuah halaman web?
 - a. `<aside>`
 - b. `<footer>`
 - c. `<nav>`
 - d. `<article>`
3. Manakah elemen yang biasanya digunakan untuk konten sampingan seperti sidebar?
 - a. `<nav>`
 - b. `<header>`
 - c. `<section>`
 - d. `<aside>`
4. Dalam sebuah halaman HTML, elemen `<footer>` digunakan untuk:
 - a. Menampilkan gambar di halaman
 - b. Menampilkan informasi di bagian bawah halaman, seperti copyright
 - c. Menampilkan menu navigasi
 - d. Menampilkan bagian konten utama
5. Tag HTML apa yang digunakan untuk membuat navigasi di halaman web?
 - a. `<article>`
 - b. `<aside>`
 - c. `<nav>`
 - d. `<section>`
6. Apa fungsi dari elemen `<section>` dalam HTML?
 - a. Menampilkan bagian samping halaman
 - b. Menampilkan daftar berurutan
 - c. Membagi konten halaman menjadi bagian-bagian yang berbeda
 - d. Menampilkan paragraf
7. Elemen HTML `<article>` biasanya digunakan untuk:

- a. Menampilkan konten artikel yang berdiri sendiri
 - b. Menampilkan daftar item
 - c. Menampilkan tautan navigasi
 - d. Menampilkan gambar
8. Manakah elemen semantik HTML berikut yang tidak tepat penggunaannya?
 - a. `<nav>` untuk navigasi
 - b. `<article>` untuk artikel atau post
 - c. `<aside>` untuk konten utama halaman
 - d. `<footer>` untuk bagian bawah halaman
9. Apa perbedaan antara elemen `<nav>` dan `<aside>`?
 - a. `<nav>` untuk konten utama, `<aside>` untuk konten samping
 - b. `<nav>` untuk navigasi, `<aside>` untuk konten sampingan seperti sidebar
 - c. `<nav>` untuk menampilkan artikel, `<aside>` untuk navigasi
 - d. `<nav>` untuk header, `<aside>` untuk footer
10. Apa kegunaan dari elemen semantik HTML dalam pengembangan web?
 - a. Membuat website lebih cepat diakses
 - b. Menambahkan fitur interaktif di halaman
 - c. Memudahkan mesin pencari memahami struktur halaman
 - d. Membuat halaman lebih aman

➤ **Latihan Soal Uraian**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan elemen semantik dalam HTML dan berikan contoh penggunaannya dalam layout halaman!
 - Petunjuk Jawaban: Elemen semantik dalam HTML adalah elemen yang memberikan arti yang jelas tentang kontennya, baik untuk developer maupun mesin pencari. Contoh elemen semantik adalah `<header>`, `<nav>`, `<article>`, `<section>`, dan `<footer>`.
2. Buatlah struktur HTML sederhana yang terdiri dari header, navigasi, section untuk konten utama, dan footer!
 - Petunjuk Jawaban :

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

```

<title>Struktur Dasar</title>
</head>
<body>
    <header>
        <h1>Judul Halaman</h1>
        <nav>
            <ul>
                <li><a href="">Beranda</a></li>
                <li><a href="">Tentang Kami</a></li>
                <li><a href="">Kontak</a></li>
            </ul>
        </nav>
    </header>
    <section>
        <h2>Konten Utama</h2>
        <p>Ini adalah konten di bagian utama halaman.</p>
    </section>
    <footer>
        <p>&copy; 2024 Website Saya</p>
    </footer>
</body>
</html>

```

3. Mengapa struktur yang rapi dan penggunaan elemen semantik penting dalam pengembangan web?
 - Petunjuk Jawaban: Struktur yang rapi mempermudah pengelolaan dan pemeliharaan halaman web. Elemen semantik membantu mesin pencari memahami konten, serta meningkatkan aksesibilitas bagi pengguna dengan kebutuhan khusus. Ini juga membuat kode lebih mudah dibaca oleh developer lain.

4. Apa perbedaan antara elemen '<section>' dan '<article>' dalam HTML? Jelaskan penggunaannya dalam sebuah halaman web!
 - Petunjuk Jawaban: Elemen '<section>' digunakan untuk membagi konten menjadi bagian-bagian yang berbeda, sedangkan '<article>' digunakan untuk konten yang berdiri sendiri, seperti sebuah post atau artikel.

➤ **Soal Remedial**

1. Apa fungsi elemen `<header>` dalam halaman HTML?
 - Jawaban: Elemen `<header>` digunakan untuk menampilkan bagian atas halaman, biasanya berisi judul dan navigasi.
2. Apa fungsi elemen `<footer>` dalam HTML?
 - Jawaban: Elemen `<footer>` digunakan untuk menampilkan informasi di bagian bawah halaman, seperti copyright atau link.
3. Tuliskan tag HTML yang digunakan untuk membuat navigasi di halaman web!
 - Jawaban: Tag `<nav>`.
4. Tuliskan contoh struktur HTML dasar yang memiliki header, section, dan footer!
 - Jawaban:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Halaman Sederhana</title>
</head>
<body>
    <header>
        <h1>Judul Halaman</h1>
    </header>
    <section>
        <h2>Konten Utama</h2>
    </section>
    <footer>
        <p>&copy; 2024 Halaman Sederhana</p>
    </footer>
</body>
</html>
```

5. Apa peran elemen semantik dalam HTML?
 - Jawaban: Elemen semantik memberikan arti yang jelas pada konten, memudahkan mesin pencari memahami struktur halaman, dan meningkatkan keterbacaan kode

PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan : Memahami struktur dasar HTML, termasuk elemen-elemen seperti header, section, dan footer, serta pentingnya penggunaan elemen semantik HTML seperti <i>nav</i> , <i>article</i> , dan <i>aside</i> untuk menciptakan struktur halaman yang rapi dan terorganisir.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	Sikap : Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penataan struktur HTML dan penerapan elemen semantik.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	Keterampilan : Ketepatan dan kecepatan dalam membuat layout halaman dasar yang terdiri dari header, section, dan footer, mengimplementasikan struktur tersebut dalam proyek, serta kemampuan menyusun layout blog dengan elemen-elemen semantik untuk meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas halaman web.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang struktur dasar HTML dan pentingnya elemen-elemen seperti header, section, dan footer dalam sebuah halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan elemen semantik HTML (seperti <i>nav</i> , <i>article</i> , dan <i>aside</i>) dalam pembuatan struktur halaman yang terorganisir.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang pentingnya struktur HTML yang rapi dan penggunaan elemen semantik dalam meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang pembuatan layout halaman dasar, termasuk mengimplementasikan struktur header, section, footer, serta menyusun layout halaman blog dengan menggunakan elemen semantik HTML.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya struktur HTML dalam desain web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang struktur dasar HTML seperti <i>header</i> , <i>section</i> , dan <i>footer</i> dalam layout halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan elemen semantik HTML seperti <i>nav</i> , <i>article</i> , dan <i>aside</i> dalam membangun struktur halaman web yang terorganisir.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang peran elemen semantik HTML dan pentingnya struktur yang rapi dalam desain web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang pembuatan layout halaman dasar menggunakan elemen semantik HTML dan menyusun layout blog dengan struktur yang baik.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

Rubik Penilaian :

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
	2.18 – 2.50	C+

RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN

1. Pembelajaran Remedial

a. Cara yang dapat ditempuh :

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep struktur HTML, termasuk pembuatan layout dasar seperti *header*, *section*, dan *footer*.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan elemen semantik HTML seperti *nav*, *article*, dan *aside* dalam menyusun struktur halaman yang rapi.

b. Materi dan waktu program remedial :

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

2. Pembelajaran Pengayaan

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penyusunan layout halaman menggunakan elemen semantik HTML, seperti *nav*, *article*, dan *aside*, serta membuat layout halaman blog dengan struktur yang rapi, baik secara individu maupun kelompok.

Pertemuan Ketiga	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi: Mengenal CSS dan fungsinya. Apersepsi: Diskusi tentang gaya tampilan website favorit.
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Motivasi: Menunjukkan perbedaan halaman dengan dan tanpa CSS. Mari Mencoba: Menerapkan gaya dasar (warna, ukuran teks) dengan CSS. Lakukan Bersama: Menambahkan CSS ke proyek HTML. Mari Refleksikan: Diskusi tentang bagaimana CSS mempengaruhi tampilan. Belajar Lebih Lanjut: Menggunakan selector dasar (element, class, id). Memilih Tantangan: Mengubah tampilan halaman dengan gaya CSS.
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Rangkuman peran CSS dalam mendesain web.

MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KETIGA

➤ **Pendahuluan**

1. Orientasi: Mengenal CSS dan Fungsinya

- Tujuan: Memperkenalkan siswa pada CSS (Cascading Style Sheets) dan fungsinya dalam mendesain halaman web.
- Materi:

CSS adalah bahasa yang digunakan untuk mendesain tampilan halaman web. HTML menyediakan struktur dasar, sementara CSS memungkinkan kita untuk mengatur gaya seperti warna, font, layout, dan lainnya.

- Contoh:
 - HTML tanpa CSS: hanya berupa teks dan elemen-elemen tanpa gaya.
 - HTML dengan CSS: memiliki warna, font yang lebih menarik, dan tata letak yang rapi.

➤ Apersepsi: Diskusi Tentang Gaya Tampilan Website Favorit

- Tanyakan kepada siswa tentang situs web favorit mereka.
- Diskusikan tentang tampilan website, seperti warna yang digunakan, jenis huruf, dan layout. Bagaimana perbedaan tampilan tersebut mempengaruhi pengalaman pengguna?

➤ **Kegiatan Inti**

1. Motivasi: Menunjukkan Perbedaan Halaman Dengan dan Tanpa CSS
 - Demonstrasi: Tampilkan dua halaman web yang sama—satu tanpa CSS (hanya HTML), dan yang lainnya dengan CSS.
 - Diskusi: Tanyakan kepada siswa apa perbedaan yang mereka perhatikan antara dua halaman tersebut.
2. Mari Mencoba: Menerapkan Gaya Dasar (Warna, Ukuran Teks) Dengan CSS
 - Langkah-langkah:
 - Perkenalkan konsep dasar CSS: selector, property, dan value.
 - Contoh sederhana:

```
h1 {  
    color: blue;  
    font-size: 24px;  
}  
p {  
    color: gray;  
    font-size: 16px;  
}
```

- Penjelasan: Pada contoh di atas, selector 'h1' menerapkan warna biru dan ukuran teks 24px untuk heading, sedangkan selector 'p' mengatur warna teks paragraf menjadi abu-abu dan ukuran teks 16px.
- Praktik: Minta siswa untuk mencoba menerapkan gaya ini pada halaman HTML mereka.
3. Lakukan Bersama: Menambahkan CSS ke Proyek HTML
 - Tugas: Bersama-sama dengan siswa, tambahkan beberapa gaya CSS dasar ke proyek HTML yang sudah dibuat sebelumnya. Misalnya, tambahkan warna latar belakang, ubah warna teks, atau sesuaikan margin dan padding.
 - Contoh :

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

```

<style>
    body {
        background-color: f0f0f0;
        color: 333;
        font-family: Arial, sans-serif;
    }
    h1 {
        color: ff6347;
    }
</style>
</head>
<body>
    <h1>Profil Saya</h1>
    <p>Halo, saya adalah siswa belajar HTML dan CSS.</p>
</body>
</html>

```

4. Mari Refleksikan: Diskusi Tentang Bagaimana CSS Mempengaruhi Tampilan
 - Setelah siswa menambahkan CSS ke proyek mereka, ajak mereka berdiskusi tentang bagaimana perubahan yang mereka lakukan mempengaruhi tampilan halaman.
 - Beberapa pertanyaan yang bisa diajukan:
 - Apa perbedaan terbesar antara halaman yang hanya menggunakan HTML dan halaman yang sudah menggunakan CSS?
 - Bagaimana menurutmu CSS mempengaruhi pengalaman pengguna dalam menjelajahi halaman web?
5. Belajar Lebih Lanjut: Menggunakan Selector Dasar (Element, Class, ID)
 - Penjelasan:
 - Selector Element: Mengatur gaya untuk elemen HTML tertentu (misalnya 'h1', 'p', 'div').
 - Selector Class: Menggunakan class untuk mengatur gaya elemen-elemen dengan nama class yang sama.
 - Selector ID: Menggunakan ID untuk mengatur gaya elemen tertentu dengan ID unik.

<!DOCTYPE html>

```

<html lang="id">
  <head>
    <style>
      .highlight {
        background-color: yellow;
      }
      judul {
        color: red;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1 id="judul">Profil Saya</h1>
    <p class="highlight">Ini adalah paragraf dengan latar belakang kuning.</p>
    <p>Ini adalah paragraf biasa.</p>
  </body>
</html>

```

- Dalam contoh ini, ID 'judul' memberikan warna merah pada heading, sementara class 'highlight' memberikan latar belakang kuning pada paragraf tertentu.
- Latihan: Minta siswa untuk menggunakan selector element, class, dan ID dalam proyek mereka.

6. Memilih Tantangan: Mengubah Tampilan Halaman dengan Gaya CSS

- Tantangan: Berikan tugas kepada siswa untuk mengubah tampilan halaman profil mereka dengan menggunakan CSS. Mereka bisa mengubah warna, font, margin, padding, atau menambahkan class dan ID untuk membuat halaman lebih menarik.

➤ Penutup

1. Rangkuman Peran CSS dalam Mendesain Web
 - CSS adalah alat penting untuk mengubah tampilan dan nuansa halaman web.
 - Dengan CSS, kita dapat mengontrol warna, ukuran teks, layout, dan berbagai aspek visual lainnya untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik.
2. Tugas Tambahan (Opsional):
 - Cari contoh halaman web favorit kamu, lalu identifikasi bagaimana penggunaan CSS pada halaman tersebut membuatnya lebih menarik.

- Tulis kesimpulanmu tentang bagaimana CSS memengaruhi tampilan website yang kamu pelajari.
3. Ringkasan Materi:
- CSS adalah bahasa desain web yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman HTML.
 - Gaya dasar seperti warna dan ukuran teks bisa diterapkan menggunakan CSS.
 - CSS menggunakan selector untuk menentukan elemen mana yang akan diberikan gaya.
 - Tiga jenis selector dasar: element, class, dan ID.
 - CSS sangat penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna dengan mempercantik tampilan dan membuat halaman lebih interaktif serta responsif.

SOAL LATIHAN PERTEMUAN KETIGA

➤ **Latihan Soal Pilihan Ganda**

1. Apa fungsi utama dari CSS dalam pengembangan web?
 - a. Mengatur struktur halaman web
 - b. Mengatur tampilan dan gaya halaman web
 - c. Mengatur navigasi halaman web
 - d. Mengatur logika fungsional halaman web
2. Apakah yang dimaksud dengan "selector" dalam CSS?
 - a. Elemen yang mengatur konten halaman
 - b. Elemen HTML yang digunakan untuk mengatur tampilan
 - c. Cara memilih elemen HTML untuk diberi gaya
 - d. Kode untuk menambahkan fungsionalitas pada halaman web
3. Bagaimana cara menambahkan CSS langsung ke dalam file HTML?
 - a. Menggunakan tag `<style>` di dalam tag `<head>`
 - b. Menggunakan tag `<css>` di dalam tag `<body>`
 - c. Menggunakan tag `<link>` di dalam tag `<footer>`
 - d. Menggunakan tag `<script>` di dalam tag `<head>`
4. Manakah di antara pilihan berikut yang merupakan selector ID?
 - a. `'.judul'`
 - b. `'h1'`
 - c. `'#konten'`
 - d. `'div'`
5. Apa perbedaan antara selector class dan selector ID dalam CSS?
 - a. Selector class digunakan untuk satu elemen, sedangkan selector ID untuk banyak elemen
 - b. Selector class menggunakan simbol `#`, sedangkan selector ID menggunakan simbol `.`
 - c. Selector class bisa digunakan untuk banyak elemen, sedangkan selector ID hanya untuk satu elemen
 - d. Selector class lebih cepat diterapkan daripada selector ID
6. Bagaimana cara menulis aturan CSS yang mengubah warna teks semua elemen `<h1>` menjadi merah?
 - a. `'h1 { color: blue; }`
 - b. `'h1 { color: red; }`
 - c. `'.h1 { color: red; }`
 - d. `'h1 { color: red; }`

7. Apa fungsi dari properti `margin` dalam CSS?
 - a. Mengatur ruang antara konten elemen dan tepi elemen itu
 - b. Mengatur ruang di luar batas elemen
 - c. Mengatur ukuran elemen
 - d. Mengatur warna latar belakang elemen
8. Apa fungsi dari properti `padding` dalam CSS?
 - a. Mengatur warna latar belakang elemen
 - b. Mengatur ruang di luar elemen
 - c. Mengatur jarak antara konten elemen dengan batas elemen
 - d. Mengatur lebar elemen
9. Manakah dari pilihan berikut yang merupakan cara untuk menerapkan warna latar belakang pada halaman web?
 - a. `background-color: #FFFFFF;`
 - b. `color-background: #FFFFFF;`
 - c. `background: white;`
 - d. `color: white;`
10. Apa peran dari file eksternal CSS?
 - b. Menggabungkan HTML dan CSS dalam satu file
 - c. Memisahkan kode HTML dan CSS untuk mempermudah pengelolaan
 - d. Menambahkan skrip fungsionalitas pada halaman web
 - e. Mengatur struktur halaman web

➤ **Latihan Soal Uraian**

1. Jelaskan apa peran CSS dalam pembuatan sebuah halaman web!
 - Petunjuk Jawaban: CSS digunakan untuk mengatur tampilan halaman web, seperti warna, ukuran teks, layout, margin, padding, dan aspek visual lainnya. Dengan CSS, kita dapat memisahkan konten dari tampilan sehingga halaman lebih mudah dikelola.
2. Buatlah sebuah halaman HTML sederhana yang menerapkan gaya dasar menggunakan CSS internal untuk mengubah warna teks dan latar belakang!
 - Petunjuk Jawaban:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
<meta charset="UTF-8">
```

```

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Halaman CSS Sederhana</title>
<style>
    body {
        background-color: lightblue;
        color: darkblue;
    }
    h1 {
        font-size: 24px;
        color: red;
    }
    p {
        font-size: 18px;
    }
</style>
</head>
<body>
    <h1>Selamat Datang di Halaman Saya</h1>
    <p>Ini adalah contoh halaman yang menggunakan CSS.</p>
</body>
</html>

```

3. Jelaskan perbedaan antara selector element, class, dan ID dalam CSS. Berikan contohnya!
 - Petunjuk Jawaban: Selector element digunakan untuk memilih semua elemen dengan nama tag tertentu (misalnya `p` untuk semua paragraf). Selector class digunakan untuk memilih elemen dengan atribut class yang sama, diwakili dengan tanda titik `.` (misalnya `highlight`). Selector ID digunakan untuk memilih elemen dengan ID tertentu, diwakili dengan tanda pagar `#` (misalnya `#judul`).
4. Apa perbedaan antara properti `margin` dan `padding` dalam CSS? Jelaskan penggunaannya!
 - Petunjuk Jawaban: `Margin` mengatur jarak di luar elemen, sedangkan `padding` mengatur jarak antara konten elemen dengan tepi elemen. `Margin` memisahkan elemen dari elemen lain, sedangkan `padding` memberikan ruang di dalam elemen itu sendiri.

➤ **Soal Remedial**

1. Apa fungsi utama dari CSS?
 - Jawaban: CSS digunakan untuk mengatur tampilan dan gaya halaman web, seperti warna, ukuran teks, dan tata letak.
2. Bagaimana cara menulis CSS untuk mengubah warna teks menjadi biru?
 - Jawaban: `color: blue;`
3. Apa perbedaan antara selector class dan ID?
 - Jawaban: Selector class digunakan untuk elemen-elemen yang memiliki atribut class yang sama, sedangkan selector ID hanya digunakan untuk satu elemen dengan ID unik.
4. Tuliskan contoh CSS yang mengubah warna latar belakang menjadi hijau dan teks menjadi putih!
 - Jawaban:

```
body {  
    background-color: green;  
    color: white;  
}
```

5. Apa kegunaan dari properti `padding` dalam CSS?
 - Jawaban: `Padding` digunakan untuk memberikan jarak antara konten elemen dengan tepi elemen itu sendiri.

PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan : Memahami dasar-dasar CSS, termasuk fungsi CSS dalam mengatur gaya tampilan halaman web, seperti warna, ukuran teks, dan tata letak. Menggunakan selector dasar seperti element, class, dan id untuk menerapkan gaya pada elemen HTML.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	Sikap : Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penerapan CSS pada halaman web untuk menciptakan tampilan yang lebih menarik dan rapi.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	Keterampilan : Ketepatan dan kecepatan dalam menerapkan gaya dasar pada halaman web, seperti mengubah warna, ukuran teks, dan tata letak menggunakan CSS. Kemampuan menambahkan CSS ke proyek HTML dan menyusun layout halaman dengan tampilan yang lebih baik melalui penggunaan selector dasar seperti element, class, dan id.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang fungsi CSS dan bagaimana CSS digunakan untuk mengubah tampilan website, seperti mengatur warna, ukuran teks, dan layout.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan CSS dasar, termasuk penggunaan selector (element, class, id) dalam mengatur gaya tampilan halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang pentingnya penggunaan CSS dalam mendesain tampilan web yang menarik dan terstruktur, serta perbedaan tampilan halaman web dengan dan tanpa CSS.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penerapan gaya dasar dengan CSS, seperti mengubah warna dan ukuran teks, serta menambahkan CSS ke proyek HTML untuk meningkatkan tampilan halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya CSS dalam mengatur gaya tampilan halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang penerapan gaya dasar dengan CSS, seperti mengubah warna dan ukuran teks pada halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan selector dasar (element, class, id) dalam mendesain tampilan web dengan CSS.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang peran CSS dalam memperbaiki tampilan dan perbedaan yang dihasilkan oleh halaman web yang menggunakan atau tidak menggunakan CSS.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan gaya dasar dengan CSS dan menyusun layout halaman dengan	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	tampilan yang lebih menarik menggunakan selector dasar.		
--	---	--	--

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

Rubik Penilaian :

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN

1. Pembelajaran Remedial

a. Cara yang dapat ditempuh :

- Pemberian bimbingan khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami fungsi CSS, seperti mengatur warna, ukuran teks, dan tata letak halaman.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan selector dasar (element, class, id) dalam mengubah tampilan halaman web dengan CSS.

b. Materi dan waktu program remedial :

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

2. Pembelajaran Pengayaan

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan CSS yang lebih kompleks, seperti penggunaan selector kombinasi (element, class, id), serta membuat tampilan halaman yang menarik dan responsif dengan CSS, baik secara individu maupun kelompok.

Pertemuan Keempat	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi: Pentingnya layout dalam desain web. Apersepsi: Mengidentifikasi layout pada website populer.
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Motivasi: Menampilkan contoh layout menggunakan CSS. Mari Mencoba: Menerapkan teknik positioning (float, display). Lakukan Bersama: Membuat layout responsif dasar. Mari Refleksikan: Diskusi tentang pentingnya layout yang jelas. Belajar Lebih Lanjut: Mengenal Flexbox dasar. Memilih Tantangan: Membuat halaman layout berbasis Flexbox.
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Pentingnya layout dalam menciptakan pengalaman pengguna yang baik.

MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KEEMPAT

➤ Pendahuluan

1. Orientasi: Pentingnya Layout dalam Desain Web

- Tujuan: Memperkenalkan pentingnya layout dalam pembuatan halaman web yang mudah dibaca dan menarik secara visual.
- Materi: Layout adalah pengaturan elemen di halaman web, yang memainkan peran penting dalam menciptakan pengalaman pengguna (User Experience) yang baik. Layout yang baik memudahkan pengunjung untuk menemukan informasi dan membuat halaman terlihat rapi dan terstruktur.

2. Apersepsi: Mengidentifikasi Layout pada Website Populer

- Diskusi: Tanyakan kepada siswa situs web apa yang mereka kunjungi paling sering. Minta mereka memperhatikan bagaimana elemen seperti header, sidebar, konten utama, dan footer ditempatkan.
- Tinjauan: Diskusikan perbedaan layout situs berita, e-commerce, dan blog. Bagaimana elemen-elemen diatur di halaman-halaman tersebut?

➤ Kegiatan Inti

1. Motivasi: Menampilkan Contoh Layout Menggunakan CSS

- Demonstrasi: Tampilkan contoh halaman web dengan layout yang diatur menggunakan CSS. Tunjukkan perbedaan antara layout yang acak (tanpa gaya) dan layout yang teratur.
- Contoh: Berikan contoh layout grid, di mana elemen-elemen seperti header, sidebar, konten utama, dan footer ditempatkan secara terstruktur.

- Contoh Kode Layout Sederhana:

```
<style>
  .container {
    width: 100%;
    display: flex;
    flex-direction: column;
    align-items: center;
  }
  header {
    background-color: #f4f4f4;
    width: 100%;
    text-align: center;
    padding: 10px;
  }
  .content {
    display: flex;
    width: 80%;
  }
  .main {
    flex: 3;
    padding: 20px;
  }
  .sidebar {
    flex: 1;
    background-color: #ddd;
    padding: 20px;
  }
  footer {
    background-color: #f4f4f4;
    width: 100%;
    text-align: center;
    padding: 10px;
  }

```

```
}
```

```
</style>
```

2. Mari Mencoba: Menerapkan Teknik Positioning (Float, Display)

- Penjelasan: Berikan pengantar tentang beberapa teknik positioning di CSS, seperti:
 - `float`: Mengapungkan elemen di sebelah kiri atau kanan.
 - `display`: Mengontrol bagaimana elemen ditampilkan, seperti `block`, `inline`, `inline-block`, atau `none`.
- Contoh:

```
.left {  
    float: left;  
    width: 50%;  
}  
.right {  
    float: right;  
    width: 50%;  
}
```

- Latihan: Minta siswa untuk membuat layout halaman dengan dua kolom menggunakan teknik `float` dan `display`.

3. Lakukan Bersama: Membuat Layout Responsif Dasar

- Penjelasan: Layout responsif adalah layout yang bisa menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran layar (desktop, tablet, smartphone). Berikan contoh bagaimana menggunakan media queries untuk membuat layout responsif.
- Contoh Kode Layout Responsif:

```
@media (max-width: 600px) {  
    .content {  
        flex-direction: column;  
    }  
}
```

- Praktik: Bekerja sama dengan siswa untuk membuat layout dasar yang responsif, misalnya, layout yang berubah dari dua kolom menjadi satu kolom saat layar diperkecil.

4. Mari Refleksikan: Diskusi Tentang Pentingnya Layout yang Jelas
 - Setelah siswa mencoba membuat layout responsif, ajak mereka berdiskusi tentang pentingnya layout yang baik.
 - Pertanyaan Refleksi:
 - Bagaimana layout mempengaruhi cara pengguna menavigasi halaman web?
 - Mengapa penting bagi layout untuk tetap konsisten di berbagai perangkat?
5. Belajar Lebih Lanjut: Mengenal Flexbox Dasar
 - Penjelasan: Flexbox adalah metode layout modern yang mempermudah pengaturan elemen secara responsif tanpa menggunakan 'float' atau 'clear'.
 - Konsep Dasar Flexbox:
 - `display: flex;`: Mengubah elemen menjadi container flex.
 - `flex-direction`: Menentukan arah elemen (horizontal atau vertikal).
 - `justify-content`: Mengatur posisi elemen secara horizontal.
 - `align-items`: Mengatur posisi elemen secara vertikal.
 - Contoh Sederhana Flexbox:

```
.container {  
    display: flex;  
    justify-content: center;  
    align-items: center;  
    height: 100vh;  
}
```

- Praktik: Tinjau kembali proyek yang sudah dibuat dan tambahkan Flexbox untuk membuat layout lebih fleksibel.
6. Memilih Tantangan: Membuat Halaman Layout Berbasis Flexbox
 - Tantangan: Berikan tugas kepada siswa untuk membuat halaman web yang menggunakan Flexbox sebagai dasar layoutnya. Halaman harus mencakup header, konten utama, sidebar, dan footer, serta harus responsif terhadap ukuran layar yang berbeda.

➤ **Penutup**

1. Rangkuman Pentingnya Layout dalam Menciptakan Pengalaman Pengguna yang Baik
 - Kesimpulan: Layout yang baik tidak hanya mempengaruhi tampilan halaman web tetapi juga cara pengguna berinteraksi dengan halaman tersebut. Pengguna yang merasa nyaman dengan navigasi halaman lebih cenderung bertahan lebih lama di situs web.
 - Poin Penting:
 - Layout yang terstruktur memudahkan pengguna untuk memahami informasi.
 - Layout responsif sangat penting untuk mendukung berbagai perangkat, terutama di era mobile.
2. Tugas Tambahan (Opsiional):
 - Cari tiga contoh layout website dari berbagai genre (e-commerce, blog, berita) dan analisis bagaimana elemen-elemen diatur di halaman-halaman tersebut. Coba buat mockup layout serupa menggunakan teknik CSS yang dipelajari.

➤ **Ringkasan Materi:**

- Layout adalah bagian penting dari desain web yang mempengaruhi cara informasi ditampilkan dan diakses.
- CSS menyediakan berbagai teknik untuk mengatur layout, seperti 'float', 'display', dan positioning lainnya.
- Flexbox adalah alat modern yang mempermudah pembuatan layout yang fleksibel dan responsif.
- Layout yang responsif memastikan halaman web dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat dengan ukuran layar yang berbeda.

SOAL LATIHAN PERTEMUAN KEEMPAT

➤ **Latihan Soal Pilihan Ganda**

1. Apa fungsi utama dari CSS dalam sebuah halaman web?
 - a. Mengatur struktur halaman
 - b. Mengatur konten
 - c. Mengatur tampilan dan layout halaman
 - d. Mengatur keamanan halaman
2. Manakah di bawah ini yang merupakan cara untuk mengatur layout dengan CSS?
 - a. `<table>`
 - b. `float`
 - c. `<div>`
 - d. ``
3. Apa tujuan dari media queries dalam CSS?
 - a. Menambahkan gaya pada teks
 - b. Membuat layout yang responsif
 - c. Menghubungkan halaman web dengan database
 - d. Mengatur navigasi situs
4. Flexbox digunakan untuk:
 - a. Mengatur elemen dalam tata letak kolom dan baris yang fleksibel
 - b. Menambahkan gaya teks
 - c. Membuat formulir
 - d. Menghubungkan CSS dengan JavaScript
5. Apa yang terjadi jika properti `float` diterapkan pada elemen HTML?
 - a. Elemen akan ditampilkan secara vertikal
 - b. Elemen akan diposisikan di kiri atau kanan dan elemen di sekitarnya akan mengalir mengelilinginya
 - c. Elemen akan menjadi tak terlihat
 - d. Elemen akan menjadi interaktif
6. Properti `justify-content` dalam Flexbox digunakan untuk:
 - a. Mengatur jarak antar elemen secara horizontal
 - b. Mengatur tinggi elemen
 - c. Menentukan posisi elemen secara vertikal
 - d. Mengatur warna elemen

➤ **Latihan Soal Uraian**

1. Jelaskan perbedaan antara layout yang menggunakan 'float' dan layout yang menggunakan Flexbox.
 - Jawaban yang diharapkan: Siswa harus menjelaskan bahwa 'float' digunakan untuk mengapungkan elemen ke sisi kiri atau kanan dan elemen lain akan mengalir mengelilinginya, sementara Flexbox dirancang untuk membuat tata letak yang fleksibel dan responsif, mempermudah pengaturan posisi elemen di dalam kontainer dengan kontrol yang lebih baik terhadap perataan dan distribusi ruang.
2. Apa manfaat dari menggunakan layout yang responsif dalam desain web?
 - Jawaban yang diharapkan: Layout responsif memastikan bahwa halaman web dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat dengan ukuran layar yang berbeda (desktop, tablet, smartphone). Ini meningkatkan pengalaman pengguna dan memungkinkan situs web berfungsi dengan baik di perangkat mobile.
3. Bagaimana cara kerja media queries dalam CSS? Jelaskan dengan memberikan contoh.
 - Jawaban yang diharapkan: Media queries adalah teknik CSS yang memungkinkan penerapan gaya yang berbeda berdasarkan kondisi tertentu, seperti ukuran layar atau orientasi perangkat.
Contoh:

```
@media (max-width: 600px) {  
    .container {  
        flex-direction: column;  
    }  
}
```

- Ini mengubah layout menjadi satu kolom jika lebar layar kurang dari 600px.
4. Buatlah kode CSS sederhana untuk layout halaman dengan header, konten utama, dan footer menggunakan Flexbox.
 - Jawaban yang diharapkan:

```
.container {  
    display: flex;  
    flex-direction: column;  
    height: 100vh;  
}  
  
header, footer {  
    background-color: #333;
```

```
color: white;  
padding: 10px;  
text-align: center;  
}  
.content {  
flex: 1;  
padding: 20px;  
}  
-
```

Kode di atas membuat layout dengan header, konten utama yang fleksibel, dan footer.

➤ **Soal Remidi**

- Instruksi Remidi:
 - Siswa diminta untuk memperbaiki kesalahan atau ketidaktepatan pada soal yang tidak mereka jawab dengan benar. Siswa akan diberikan tugas tambahan sebagai bentuk latihan untuk memperkuat pemahaman.
1. Tugas Remidi 1:
 - Buatlah layout dasar halaman web yang berisi header, sidebar, konten utama, dan footer dengan menggunakan 'float'. Pastikan halaman tetap dapat diakses dan layout tidak rusak saat layar diperkecil.
 2. Tugas Remidi 2:
 - Buatlah layout responsif sederhana menggunakan Flexbox. Tambahkan media queries untuk memastikan bahwa layout berubah menjadi satu kolom jika lebar layar kurang dari 768px.
 3. Tugas Remidi 3:
 - Jelaskan dengan contoh bagaimana Flexbox lebih fleksibel dibandingkan teknik layout lama seperti 'float' atau 'position' dalam membuat tata letak halaman web yang responsif.

PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan : Memahami pentingnya layout dalam desain web, termasuk penerapan teknik positioning (seperti float dan display) serta penggunaan Flexbox untuk menciptakan layout yang responsif dan terorganisir. Mengetahui bagaimana layout yang baik dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan keterbacaan halaman.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	Sikap : Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penataan layout dan penerapan teknik CSS serta Flexbox.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	Keterampilan : Ketepatan dan kecepatan dalam membuat layout responsif dasar yang mencakup penggunaan teknik positioning, serta kemampuan menyusun halaman layout berbasis Flexbox yang jelas dan terstruktur, meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas halaman web.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya layout dalam desain web dan bagaimana teknik positioning (seperti float dan display) memengaruhi penataan elemen-elemen pada halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan teknik CSS dalam pembuatan layout responsif, serta memahami penggunaan Flexbox sebagai alat bantu dalam mendesain layout yang terorganisir.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang pentingnya layout yang jelas dan responsif, serta bagaimana hal tersebut dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan keterbacaan halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang pembuatan layout responsif dasar, termasuk penerapan teknik positioning dan Flexbox, serta menyusun halaman layout berbasis	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	Flexbox yang meningkatkan pengalaman pengguna.		
--	--	--	--

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya layout dalam desain web dan bagaimana hal ini berpengaruh pada pengalaman pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar CSS seperti positioning, float, dan display yang digunakan dalam layout halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penerapan layout pada website populer dan bagaimana elemen-elemen CSS berkontribusi dalam menciptakan struktur yang terorganisir.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang peran teknik layout dan pentingnya struktur yang jelas dalam mendesain halaman web yang responsif.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu	- Sangat baik - Baik	- 4 - 3

	tentang pembuatan layout responsif dasar menggunakan teknik positioning dan menyusun halaman layout berbasis Flexbox untuk meningkatkan pengalaman pengguna.	- Cukup - Kurang	- 2 - 1
--	--	---------------------	------------

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

Rubik Penilaian :

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN

1. Pembelajaran Remedial

a. Cara yang dapat ditempuh :

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pentingnya layout dalam desain web, termasuk pembuatan layout dasar seperti header, section, dan footer.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan teknik CSS, seperti positioning (float, display), serta penggunaan elemen semantik HTML dalam menyusun layout yang rapi.

b. Materi dan waktu program remedial :

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

2. Pembelajaran Pengayaan

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penyusunan layout halaman menggunakan teknik CSS dan elemen semantik HTML, seperti nav, article, dan aside, serta membuat layout halaman berbasis Flexbox dengan struktur yang rapi, baik secara individu maupun kelompok.

Pertemuan Kelima	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Orientasi: Mengenalkan konsep desain responsif. Apersepsi: Diskusi tentang pengalaman browsing di berbagai perangkat.
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> Motivasi: Menunjukkan bagaimana layout berubah di layar berbeda. Mari Mencoba: Menggunakan media queries untuk membuat desain responsif. Lakukan Bersama: Membuat layout responsif sederhana. Mari Refleksikan: Diskusi tentang tantangan desain responsif. Belajar Lebih Lanjut: Eksplorasi unit ukuran relatif (em, rem, vw, vh). Memilih Tantangan: Membuat halaman yang responsif di perangkat mobile.
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi tentang pentingnya responsivitas dalam web modern.

MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KELIMA

➤ Pendahuluan

1. Orientasi: Mengenalkan Konsep Desain Responsif
 - Tujuan: Memperkenalkan siswa pada konsep desain web responsif, yaitu desain yang mampu beradaptasi dengan berbagai ukuran layar, mulai dari desktop hingga perangkat mobile.
 - Materi: Desain responsif adalah pendekatan desain yang membuat halaman web dapat terlihat dan berfungsi dengan baik di berbagai perangkat, dari komputer desktop hingga ponsel pintar. Ini dicapai dengan menggunakan media queries, layout fleksibel, dan unit ukuran relatif.
2. Apersepsi: Diskusi Tentang Pengalaman Browsing di Berbagai Perangkat
 - Diskusi: Tanyakan kepada siswa bagaimana pengalaman mereka saat mengakses situs web dari komputer, tablet, atau ponsel. Apakah situs web terlihat dan berfungsi sama di semua perangkat?
 - Contoh Kasus: Tunjukkan contoh situs web yang tidak responsif dan bandingkan dengan situs yang responsif. Diskusikan bagaimana desain responsif mempengaruhi kenyamanan pengguna.

➤ **Kegiatan Inti**

1. Motivasi: Menunjukkan Bagaimana Layout Berubah di Layar Berbeda
 - Demonstrasi: Tampilkan halaman web di layar besar (desktop) dan bandingkan tampilannya di layar kecil (mobile). Tunjukkan bagaimana layout berubah, seperti menu yang bergeser, ukuran teks yang menyesuaikan, dan elemen yang berpindah posisi.
 - Contoh: Gunakan developer tools pada browser untuk menunjukkan simulasi responsivitas halaman web di berbagai ukuran layar.
2. Mari Mencoba: Menggunakan Media Queries untuk Membuat Desain Responsif
 - Penjelasan: Media queries adalah fitur di CSS yang memungkinkan penerapan gaya yang berbeda berdasarkan kondisi tertentu, seperti ukuran layar. Ini adalah salah satu komponen utama dalam desain responsif.
 - Contoh Media Query:

```
@media (max-width: 768px) {  
    .container {  
        flex-direction: column;  
    }  
}
```

- Dalam contoh ini, ketika layar memiliki lebar maksimum 768px (umumnya ukuran tablet), elemen akan berubah menjadi satu kolom.
 - Latihan: Minta siswa untuk menerapkan media queries pada layout yang mereka buat sebelumnya, agar elemen-elemen di halaman web bisa berubah susunannya sesuai ukuran layar.
3. Lakukan Bersama: Membuat Layout Responsif Sederhana
 - Praktik: Ajak siswa membuat layout halaman yang sederhana (misalnya, halaman profil atau landing page) dengan struktur dasar seperti header, konten utama, sidebar, dan footer. Terapkan media queries untuk membuat layout ini responsif.
 - Tugas: Bekerja bersama untuk memastikan elemen-elemen pada halaman tersebut tetap terlihat rapi saat dilihat di desktop maupun mobile.
4. Mari Refleksikan: Diskusi Tentang Tantangan Desain Responsif
 - Diskusi: Setelah siswa mencoba membuat layout responsif, ajak mereka mendiskusikan tantangan yang mereka hadapi. Beberapa hal yang bisa dibahas:
 - Mengatur ulang elemen agar tetap nyaman dilihat di layar kecil.

- Memastikan teks dapat dibaca dengan nyaman di perangkat mobile.
 - Menjaga performa dan kecepatan halaman meskipun banyak elemen yang berubah.
5. Belajar Lebih Lanjut: Eksplorasi Unit Ukuran Relatif (em, rem, vw, vh)
- Penjelasan: Unit ukuran relatif seperti em, rem, vw, dan vh sangat berguna dalam membuat desain yang responsif.
 - em: Unit yang relatif terhadap ukuran font elemen induk.
 - rem: Unit yang relatif terhadap ukuran font root (html).
 - vw: 1% dari lebar viewport.
 - vh: 1% dari tinggi viewport.
 - Contoh Penggunaan:
- ```
body {
 font-size: 16px;
}

h1 {
 font-size: 2rem; /* 32px */
}
```
- Di sini, ukuran font h1 menjadi dua kali ukuran font default (16px), yaitu 32px.
  - Latihan: Minta siswa untuk mengubah beberapa ukuran elemen (teks, margin, padding) menggunakan unit relatif dan melihat efeknya pada berbagai ukuran layar.
6. Memilih Tantangan: Membuat Halaman yang Responsif di Perangkat Mobile
- Tantangan: Siswa diminta untuk membuat halaman web yang responsif di perangkat mobile. Halaman tersebut harus memiliki:
    - Header, konten utama, sidebar, dan footer.
    - Layout yang berubah dari dua kolom menjadi satu kolom saat dilihat di perangkat mobile.
    - Penggunaan unit relatif seperti em, rem, vw, atau vh untuk elemen seperti teks, margin, dan padding.
  - Tujuan: Tantangan ini membantu siswa memahami konsep desain responsif dan bagaimana menerapkan media queries serta unit ukuran relatif untuk menciptakan halaman yang fleksibel di berbagai perangkat.

➤ **Penutup**

1. Refleksi Tentang Pentingnya Responsivitas dalam Web Modern

- Kesimpulan: Desain responsif adalah hal yang esensial di era modern, karena mayoritas pengguna mengakses web melalui perangkat mobile. Dengan desain yang responsif, situs web akan terlihat dan berfungsi dengan baik di berbagai perangkat dan ukuran layar.
- Poin Penting yang Dibahas:
  - Media queries memungkinkan gaya yang berbeda berdasarkan ukuran layar.
  - Unit ukuran relatif membantu menciptakan desain yang fleksibel.
  - Tantangan desain responsif melibatkan pengaturan ulang layout dan memastikan konten tetap dapat diakses dengan mudah.

2. Tugas Tambahan (Opsional):

- Minta siswa untuk menganalisis tiga situs web favorit mereka dan memeriksa apakah situs tersebut responsif. Jika tidak, minta mereka memberikan saran perbaikan dari segi desain responsif.

➤ **Ringkasan Materi:**

- Desain responsif adalah teknik yang memungkinkan halaman web terlihat dan berfungsi dengan baik di berbagai ukuran layar.
- Media queries adalah kunci dalam menciptakan gaya yang berbeda untuk berbagai perangkat.
- Unit ukuran relatif seperti em, rem, vw, dan vh membantu membuat elemen pada halaman web berskala sesuai ukuran layar.
- Responsivitas adalah bagian penting dari pengalaman pengguna di web modern, terutama dengan semakin banyaknya pengguna yang mengakses situs melalui perangkat mobile.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KELIMA

➤ **Latihan Soal Pilihan Ganda**

1. Apa tujuan utama dari desain web responsif?
  - a. Membuat halaman web lebih aman
  - b. Membuat halaman web dapat diakses di berbagai perangkat dan ukuran layar
  - c. Meningkatkan kecepatan loading halaman
  - d. Mengoptimalkan penggunaan database
2. Apa fungsi utama dari media queries dalam CSS?
  - a. Mengubah warna latar belakang halaman
  - b. Mengaplikasikan gaya CSS berdasarkan kondisi perangkat, seperti ukuran layar
  - c. Mempercepat proses rendering halaman
  - d. Menghubungkan HTML dengan CSS
3. Manakah di antara unit berikut yang merupakan unit relatif?
  - a. `px`
  - b. `cm`
  - c. `em`
  - d. `pt`
4. Apa yang dimaksud dengan satuan `vw` dalam CSS?
  - a. Satuan relatif terhadap lebar layar viewport
  - b. Satuan absolut yang tetap
  - c. Satuan relatif terhadap tinggi layar viewport
  - d. Satuan relatif terhadap ukuran font elemen root
5. Media query berikut digunakan untuk mengatur gaya ketika lebar layar maksimum adalah 600px.  
Pilih yang benar:
  - a. `@media (min-width: 600px)`
  - b. `@media (max-width: 600px)`
  - c. `@media (min-height: 600px)`
  - d. `@media (max-height: 600px)`
6. Apa peran Flexbox dalam desain web responsif?
  - a. Mengatur layout dengan ukuran tetap
  - b. Mempermudah pengaturan layout elemen di dalam kontainer yang fleksibel
  - c. Mengoptimalkan performa halaman web
  - d. Memungkinkan koneksi langsung dengan server

➤ **Latihan Soal Uraian**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan media queries dan bagaimana cara kerjanya dalam CSS. Berikan contohnya.

- Jawaban yang diharapkan: Media queries adalah fitur CSS yang memungkinkan penerapan gaya yang berbeda berdasarkan kondisi tertentu, seperti ukuran layar, orientasi perangkat, dan resolusi. Contohnya:

```
@media (max-width: 768px) {
 .container {
 flex-direction: column;
 }
}
```

- Pada contoh ini, saat layar memiliki lebar maksimum 768px, elemen 'container' akan berubah menjadi tata letak kolom.
2. Mengapa desain responsif sangat penting di era digital saat ini? Jelaskan keuntungan dan tantangan yang dihadapi dalam membuat desain responsif.

- Jawaban yang diharapkan: Desain responsif sangat penting karena pengguna mengakses situs web dari berbagai perangkat dengan ukuran layar yang berbeda. Keuntungan utamanya adalah peningkatan pengalaman pengguna, optimasi untuk perangkat mobile, dan penghematan waktu pengembangan. Tantangannya meliputi kompleksitas dalam mengelola berbagai layout dan memastikan performa tetap optimal di semua perangkat.
3. Buatlah kode CSS yang menggunakan media queries untuk mengatur layout tiga kolom di layar besar (lebih dari 1024px) dan berubah menjadi satu kolom di layar kecil (kurang dari 600px).

- Jawaban yang diharapkan:

```
.container {
 display: flex;
}
.column {
 flex: 1;
}
@media (max-width: 600px) {
 .container {
```

```
flex-direction: column;
}
}
```

4. Apa yang dimaksud dengan unit `rem` dan `em` dalam CSS? Jelaskan perbedaannya dengan contoh penggunaannya.

- Jawaban yang diharapkan: `em` adalah unit yang relatif terhadap ukuran font elemen induk, sedangkan `rem` adalah unit yang relatif terhadap ukuran font root (html). Contoh:

```
body {
 font-size: 16px;
}
h1 {
 font-size: 2rem; /* 32px */
}
p {
 font-size: 1.5em; /* relatif terhadap ukuran font induknya */
}
```

5. Sebutkan dan jelaskan dua unit relatif lain selain `em` dan `rem` yang biasa digunakan untuk membuat desain responsif.

- Jawaban yang diharapkan:

- vw (viewport width): Unit relatif terhadap lebar viewport. Misalnya, 1vw = 1% dari lebar layar.
- vh (viewport height): Unit relatif terhadap tinggi viewport. Misalnya, 1vh = 1% dari tinggi layar.

#### ➤ Soal Remidi

- Instruksi Remidi:
- Siswa diminta untuk memperbaiki jawaban yang salah atau tidak lengkap, serta mengerjakan tugas tambahan sebagai bentuk penguatan materi.

1. Tugas Remidi 1:

- Buatlah halaman web yang menggunakan media queries untuk mengubah layout dari tiga kolom menjadi satu kolom di perangkat mobile dengan lebar kurang dari 768px. Pastikan tampilan tetap responsif dan nyaman dilihat.

2. Tugas Remidi 2:
  - Jelaskan perbedaan antara unit ukuran `px`, `em`, dan `rem`. Berikan contoh penerapannya dalam kode CSS.
3. Tugas Remidi 3:
  - Uji coba layout responsif yang telah Anda buat menggunakan developer tools di browser. Identifikasi jika ada masalah layout saat halaman ditampilkan di perangkat dengan ukuran layar berbeda (desktop, tablet, mobile). Lakukan penyesuaian yang diperlukan dan laporkan hasilnya.

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

| No. | Aspek yang Dinilai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Teknik Penilaian                                     | Waktu Penilaian                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1.  | <b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep desain responsif dan pentingnya penerapan teknik seperti media queries untuk menciptakan halaman yang dapat menyesuaikan dengan berbagai ukuran layar. Mengetahui bagaimana penggunaan unit ukuran relatif (seperti em, rem, vw, dan vh) dapat membantu dalam membuat layout yang responsif dan terorganisir, serta memahami bagaimana responsivitas yang baik dapat meningkatkan pengalaman pengguna. | Rubrik Pengamatan (terlampir)                        | Tes Tulis (PG)                     |
| 2.  | <b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang desain responsif dan penerapan teknik CSS yang mendukung responsivitas.                                                                                                                                                                                                                            | Rubrik Pengamatan (terlampir)                        | Selama Pembelajaran                |
| 3.  | <b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menggunakan media queries untuk membuat layout responsif sederhana, serta kemampuan menyusun halaman yang responsif di perangkat mobile. Meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas halaman web melalui desain yang responsif dan terstruktur dengan baik.                                                                                                                              | Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum) | Proses Praktikum – Hasil Praktikum |

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

| No. | Nama | Pengetahuan |    |    |    | Rerata | Nilai |
|-----|------|-------------|----|----|----|--------|-------|
|     |      | K1          | K2 | K3 | K4 |        |       |
| 1.  |      |             |    |    |    |        |       |
| 2.  |      |             |    |    |    |        |       |
| 3.  |      |             |    |    |    |        |       |

### Indikator Penilaian

|    | Kemampuan                                                                                                                                                                                                                                                                      | Indikator                                      | Skor                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|
| K1 | Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang konsep desain responsif dan pentingnya menyesuaikan layout dengan berbagai perangkat. Mampu memahami bagaimana media queries memengaruhi penataan elemen-elemen pada halaman agar tampil optimal di berbagai ukuran layar. | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |
| K2 | Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan media queries dalam pembuatan layout responsif, serta memahami penggunaan unit ukuran relatif (seperti em, rem, vw, dan vh) sebagai alat bantu dalam mendesain layout yang terorganisir dan responsif.  | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |
| K3 | Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang pentingnya responsivitas dalam desain web, serta bagaimana hal tersebut dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan keterbacaan halaman web di berbagai perangkat.                    | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                      |               |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|
| K4 | Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang pembuatan layout responsif sederhana, termasuk penerapan media queries dan unit ukuran relatif, serta menyusun halaman yang responsif di perangkat mobile untuk meningkatkan pengalaman pengguna. | - Sangat baik | - 4 |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                      | - Baik        | - 3 |

### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

| No. | Nama | Pengetahuan |    |    |    |    | Rerata | Nilai |
|-----|------|-------------|----|----|----|----|--------|-------|
|     |      | S1          | S2 | S3 | S4 | S5 |        |       |
| 1.  |      |             |    |    |    |    |        |       |
| 2.  |      |             |    |    |    |    |        |       |
| 3.  |      |             |    |    |    |    |        |       |

#### Indikator Penilaian

| Kemampuan |                                                                                                                                                                                                                                          | Indikator                                      | Skor                     |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|
| S1        | Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya desain responsif dalam konteks berbagai perangkat dan bagaimana hal ini berpengaruh pada pengalaman pengguna.                                                  | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |
| S2        | Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar CSS seperti media queries yang digunakan untuk menciptakan desain responsif, serta bagaimana elemen-elemen CSS berkontribusi dalam menyesuaikan layout di layar berbeda. | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |
| S3        | Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang pengalaman browsing di berbagai perangkat, serta bagaimana desain                                                                                                        | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|
|    | responsif dapat meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas halaman web.                                                                                                                                                                                                  |                                                |                          |
| S4 | Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang peran media queries dan unit ukuran relatif dalam menciptakan layout yang responsif dan pentingnya struktur yang jelas dalam mendesain halaman web.                                                             | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |
| S5 | Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang pembuatan layout responsif sederhana menggunakan media queries dan unit ukuran relatif, serta menyusun halaman yang responsif di perangkat mobile untuk meningkatkan pengalaman pengguna. | - Sangat baik<br>- Baik<br>- Cukup<br>- Kurang | - 4<br>- 3<br>- 2<br>- 1 |

#### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

| No. | Nama | Jawaban Benar | Jawaban Salah | Nilai Akhir (Jawaban benar x10) |
|-----|------|---------------|---------------|---------------------------------|
| 1.  |      |               |               |                                 |
| 2.  |      |               |               |                                 |
| 3.  |      |               |               |                                 |
| 4.  |      |               |               |                                 |

#### Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

| Predikat    | Skor Rerata | Huruf |
|-------------|-------------|-------|
| Sangat Baik | 3.85 - 4.00 | A     |
|             | 3.51 – 3.84 | A-    |
| Baik        | 3.18 - 3.50 | B+    |
|             | 2.85 – 3.17 | B     |
|             | 2.51 – 2.84 | B-    |
| Cukup       | 2.18 – 2.50 | C+    |

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep desain responsif, termasuk pembuatan layout yang responsif seperti menggunakan media queries dan unit ukuran relatif.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan teknik CSS, seperti media queries, serta penggunaan elemen semantik HTML dalam menyusun layout yang responsif.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penyusunan layout halaman menggunakan media queries dan teknik CSS untuk responsivitas, serta eksplorasi penggunaan unit ukuran relatif (em, rem, vw, vh) dalam membuat layout halaman yang responsif. Selain itu, peserta didik akan membuat halaman layout berbasis Flexbox dengan struktur yang rapi, baik secara individu maupun kelompok.

| Pertemuan Keenam                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kegiatan Pendahuluan<br>(10 Menit) | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan pentingnya warna dan tipografi.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang warna dan tipografi pada website favorit.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kegiatan Inti/Utama<br>(120 Menit) | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh penggunaan warna dan tipografi yang baik.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Mengatur warna dan font dengan CSS.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Menerapkan skema warna dan tipografi di proyek.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang peran warna dan font dalam menciptakan suasana.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Memahami pengaturan font dan unit warna CSS (RGB, HEX).</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Membuat halaman dengan skema warna dan tipografi yang harmonis.</li> </ul> |
| Kegiatan Penutup<br>(10 Menit)     | Menyimpulkan dampak visual warna dan tipografi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KEENAM

1. Pengenalan Warna dan Tipografi dalam Web Desain
  - Warna dan tipografi adalah elemen penting dalam desain web yang memengaruhi pengalaman pengguna dan persepsi visual.
  - Warna dapat mempengaruhi suasana hati, keterbacaan, dan penekanan elemen pada halaman web.
  - Tipografi (pemilihan font dan gaya teks) memainkan peran penting dalam keterbacaan dan penataan informasi.
2. Penggunaan Warna dalam CSS
  - Warna dapat ditentukan menggunakan beberapa format dalam CSS, seperti:
    - Nama warna (misal: 'red', 'blue').
    - Kode HEX (misal: '#ff5733' untuk warna oranye).
    - RGB (misal: 'rgb(255, 87, 51)' untuk warna oranye).
    - RGBA: Sama dengan RGB, tetapi dengan nilai transparansi (misal: 'rgba(255, 87, 51, 0.5)').

- HSL: Warna berdasarkan Hue, Saturation, dan Lightness (misal: `hsl(9, 100%, 60%)`).
- Contoh Kode CSS:

```
body {
 background-color: #f0f0f0;
 color: rgb(34, 34, 34);
}

.highlight {
 background-color: rgba(255, 87, 51, 0.5); /* Warna dengan transparansi */
}
```

### 3. Pengaturan Tipografi dalam CSS

- Pemilihan font dapat memperkuat pesan visual dan meningkatkan keterbacaan.
- Elemen penting dalam tipografi:
  - font-family: Menentukan jenis huruf yang digunakan.
  - font-size: Mengatur ukuran huruf.
  - font-weight: Menentukan ketebalan huruf.
  - line-height: Mengatur jarak antar baris.
  - text-align: Menyusun teks (misal: `left`, `center`, `right`, `justify`).
- Contoh Kode CSS:

```
h1 {
 font-family: 'Arial', sans-serif;
 font-size: 2.5em;
 font-weight: bold;
 color: #333;
 text-align: center;
}

p {
 font-size: 1.2em;
 line-height: 1.6;
 color: #555;
}
```

4. Skema Warna dan Harmoni Warna
  - Skema warna harus dipilih dengan hati-hati agar menciptakan harmoni visual.
  - Tips memilih skema warna yang baik:
    - Pilih warna utama, warna aksen, dan warna netral.
    - Gunakan teori warna (misalnya skema komplementer, analog, atau monokromatik).
    - Gunakan alat bantu seperti Adobe Color untuk menciptakan harmoni warna.
5. Memahami Unit Warna dalam CSS
  - HEX: Kode warna yang terdiri dari 6 digit angka atau huruf (#000000 - #FFFFFF).
  - RGB: Merupakan perpaduan antara merah (R), hijau (G), dan biru (B) dengan nilai antara 0-255.
  - HSL: Sistem warna berdasarkan hue (warna), saturation (kejemuhan), dan lightness (kecerahan).
6. Memahami Pengaturan Font dalam CSS
  - Pengaturan font dapat menggunakan beberapa opsi font dengan fallback jika font utama tidak tersedia:

```
p {
 font-family: 'Roboto', 'Arial', sans-serif;
}
```
7. Studi Kasus: Menerapkan Skema Warna dan Tipografi
  - Pastikan ukuran font dan gaya teks sesuai dengan tujuan halaman dan audiens target. Biasanya untuk web, ukuran dasar teks adalah 16px atau 1em.
8. Refleksi: Pentingnya Warna dan Tipografi
  - Warna dan tipografi yang baik dapat:
    - Meningkatkan keterbacaan konten.
    - Menyampaikan emosi dan suasana.
    - Memastikan konsistensi visual di seluruh halaman.
  - Kesalahan dalam pemilihan warna atau font dapat menyebabkan kebingungan, ketidaknyamanan visual, atau tampilan yang kurang profesional.
  - Contoh Penerapan dalam Proyek

- Tugas:
- Buatlah halaman web sederhana dengan skema warna dan tipografi yang konsisten menggunakan teknik CSS berikut:
  - a. Tentukan warna latar belakang halaman, warna teks, dan warna aksen.
  - b. Pilih font-family yang sesuai dan gunakan pada elemen teks (judul, paragraf).
  - c. Terapkan CSS untuk warna dan pengaturan font pada elemen-elemen HTML (seperti `<h1>`, `<p>`, `<a>`).

- Contoh sederhana halaman dengan CSS:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 <title>Warna dan Tipografi</title>
 <style>
 body {
 background-color: #f4f4f4;
 color: #333;
 font-family: 'Arial', sans-serif;
 margin: 0;
 padding: 20px;
 }
 h1 {
 color: #ff5733;
 font-size: 2.5em;
 text-align: center;
 }
 p {
 font-size: 1.2em;
 line-height: 1.6;
 color: #555;
 }
 a {
```

```
color: #008cba;
text-decoration: none;
}
a:hover {
text-decoration: underline;
}
</style>
</head>
<body>

<h1>Selamat Datang di Situs Kami!</h1>
<p>Ini adalah contoh halaman web sederhana dengan penggunaan warna dan tipografi yang
konsisten.</p>
<p>Kunjungi halaman lain untuk informasi lebih lanjut.</p>

</body>
</html>
```

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KEENAM

➤ **Latihan Soal Pilihan Ganda**

1. Apa fungsi dari properti `color` dalam CSS?
  - a. Mengatur warna latar belakang elemen
  - b. Mengatur warna teks elemen
  - c. Mengatur ukuran teks elemen
  - d. Mengatur ketebalan teks elemen

Jawaban: b
2. Format warna apa yang menggunakan kode seperti `#ff5733` dalam CSS?
  - a. RGB
  - b. HEX
  - c. HSL
  - d. CMYK

Jawaban: b
3. Properti apa yang digunakan untuk mengatur jenis huruf dalam CSS?
  - a. `font-weight`
  - b. `font-size`
  - c. `font-family`
  - d. `text-align`

Jawaban: c
4. Apa yang dimaksud dengan `font-weight: bold` dalam CSS?
  - a. Mengatur ukuran huruf menjadi besar
  - b. Mengatur warna huruf menjadi gelap
  - c. Mengatur ketebalan huruf
  - d. Mengatur jarak antar huruf

Jawaban: c
5. Manakah yang merupakan cara benar untuk mengatur warna transparan menggunakan RGBA di CSS?
  - a. `color: rgba(255, 0, 0, 0.5);`
  - b. `color: rgb(255, 0, 0, 5);`
  - c. `color: rgba(255, 0, 0);`
  - d. `color: hex(255, 0, 0, 0.5);`

Jawaban: a

6. Apakah pengertian dari `font-size: 1.5em` dalam CSS?
  - a. Ukuran font 1.5 kali dari default browser
  - b. Ukuran font tetap 1.5px
  - c. Ukuran font 1.5 kali dari ukuran default elemen induk
  - d. Ukuran font sama dengan 1.5cm

Jawaban: c

7. Format warna apa yang dihasilkan oleh kode berikut: `hsl(240, 100%, 50%)`?
  - a. Warna merah
  - b. Warna hijau
  - c. Warna biru
  - d. Warna kuning

Jawaban: c

8. Bagaimana cara mengatur teks agar sejajar di tengah dengan CSS?
  - a. `text-align: left;`
  - b. `text-align: center;`
  - c. `text-align: right;`
  - d. `text-align: justify;`

Jawaban: b

9. Unit warna apa yang menggunakan tiga angka untuk mendefinisikan warna merah, hijau, dan biru?
  - a. HEX
  - b. HSL
  - c. RGB
  - d. RGBA

Jawaban: c

10. Properti CSS apa yang digunakan untuk mengatur jarak antar baris teks?
  - a. `letter-spacing`
  - b. `line-height`
  - c. `word-spacing`
  - d. `text-indent`

Jawaban: b

➤ **Latihan Soal Uraian**

1. Jelaskan perbedaan antara format warna HEX, RGB, dan HSL. Berikan contoh penggunaan masing-masing dalam CSS.
2. Mengapa penting untuk memilih skema warna yang konsisten dalam desain web? Berikan contoh bagaimana skema warna dapat memengaruhi pengalaman pengguna.
3. Apa peran tipografi dalam desain web? Jelaskan bagaimana pemilihan font yang tepat dapat meningkatkan keterbacaan dan estetika sebuah website.
4. Tuliskan kode CSS untuk mengatur halaman web dengan font 'Arial', ukuran teks 18px, warna teks #333, dan latar belakang halaman berwarna #f4f4f4.
5. Bagaimana cara mengatur warna teks agar memiliki transparansi 50% menggunakan format RGBA dalam CSS? Jelaskan kegunaannya.

➤ **Soal Remedial**

1. Pilihan Ganda (Remedial)
  - a. Apa fungsi dari properti 'font-family' dalam CSS?
    - Mengatur warna teks
    - Mengatur jenis huruf yang digunakan
    - Mengatur ukuran huruf
    - Mengatur spasi antar barisJawaban: Mengatur jenis huruf yang digunakan
  - b. Manakah dari berikut ini yang menggunakan kode HEX untuk mendefinisikan warna dalam CSS?
    - `color: rgb(255, 87, 51);`
    - `color: #ff5733;`
    - `color: rgba(255, 87, 51, 0.5);`
    - `color: hsl(9, 100%, 60%);`Jawaban: `color: #ff5733;`
2. Soal Uraian (Remedial)
  - a. Tuliskan kode CSS untuk mengatur font menjadi 'Roboto', ukuran teks 16px, dan warna teks hitam.
  - b. Mengapa pengaturan warna dan tipografi yang baik penting dalam pembuatan sebuah website? Berikan alasan beserta contohnya.

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep desain responsif dan pentingnya penerapan teknik seperti media queries untuk menciptakan halaman yang dapat menyesuaikan dengan berbagai ukuran layar. Mengetahui bagaimana penggunaan unit ukuran relatif (seperti em, rem, vw, dan vh) dapat membantu dalam membuat layout yang responsif dan terorganisir, serta memahami bagaimana responsivitas yang baik dapat meningkatkan pengalaman pengguna.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang desain responsif dan penerapan teknik CSS yang mendukung responsivitas.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	<b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menggunakan media queries untuk membuat layout responsif sederhana, serta kemampuan menyusun halaman yang responsif di perangkat mobile. Meningkatkan keterbacaan dan aksesibilitas halaman web melalui desain yang responsif dan terstruktur dengan baik.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

### Indikator Penilaian

	Kemampuan	Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya warna dan tipografi dalam desain web serta bagaimana elemen-elemen ini dapat memengaruhi suasana dan estetika halaman. Mampu memahami bagaimana pemilihan warna dan font yang tepat dapat meningkatkan daya tarik visual dan keterbacaan halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan skema warna dan tipografi dalam desain web, serta memahami penggunaan unit warna (seperti RGB dan HEX) dan pengaturan font untuk menciptakan tampilan yang konsisten dan menarik.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting warna dan tipografi dalam menciptakan suasana pada halaman web, serta bagaimana kombinasi yang tepat dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan memperkuat identitas visual.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang pengaturan warna dan tipografi dalam proyek, termasuk penggunaan CSS untuk memilih warna dan font yang harmonis. Menyusun halaman yang menampilkan skema warna dan tipografi yang selaras untuk menciptakan tampilan yang estetis dan menarik perhatian pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	--------------------------

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

#### Indikator Penilaian

	Kemampuan	Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya warna dan tipografi dalam desain web serta bagaimana elemen-elemen ini memengaruhi suasana dan kesan visual halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar CSS seperti pengaturan warna dan font yang digunakan untuk menciptakan skema warna yang harmonis, serta bagaimana pemilihan warna dan tipografi dapat memperkuat identitas visual sebuah website.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan warna dan tipografi pada website favorit, serta bagaimana elemen-elemen ini dapat menciptakan suasana tertentu dan meningkatkan daya tarik visual halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang peran skema warna dan tipografi dalam menciptakan suasana yang diinginkan pada halaman web, serta pentingnya pengaturan yang konsisten dan selaras untuk tampilan yang profesional.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang pengaturan warna dan font dengan CSS, serta penerapan skema warna dan tipografi yang harmonis dalam proyek untuk menciptakan tampilan yang estetis dan menarik bagi pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

#### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

#### Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pentingnya warna dan tipografi, termasuk pemilihan warna yang tepat dan pengaturan tipografi yang sesuai untuk menciptakan tampilan visual yang menarik.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan teknik CSS, seperti pengaturan warna menggunakan RGB dan HEX, serta pemilihan font yang sesuai untuk menciptakan skema warna dan tipografi yang harmonis.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai pengaturan warna dan tipografi menggunakan CSS, serta eksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan unit warna seperti RGB dan HEX dalam menciptakan skema warna yang tepat. Selain itu, peserta didik akan menerapkan skema warna dan tipografi yang harmonis dalam proyek web mereka, baik secara individu maupun kelompok, untuk menciptakan halaman web yang lebih estetis dan menarik.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan konsep Flexbox lebih dalam.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang pengalaman membuat layout sebelumnya.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh layout dinamis dengan Flexbox.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Menerapkan nested Flexbox dan flexible containers.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Membuat layout kompleks menggunakan Flexbox.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang kapan dan mengapa Flexbox digunakan.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Mengexplorasi properti Flexbox lanjutan (align-content, justify-content, flex-wrap).</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Membuat layout galeri gambar responsif menggunakan Flexbox.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Rangkuman tentang pentingnya Flexbox dalam tata letak modern.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KETUJUH

### ➤ Pendahuluan

- Orientasi:

Flexbox adalah sistem tata letak CSS yang sangat kuat dan fleksibel. Pada pertemuan ini, kita akan mempelajari lebih dalam tentang bagaimana Flexbox dapat digunakan dalam layout kompleks. Kita akan mengenal konsep-konsep lanjutan seperti nested Flexbox, penggunaan 'justify-content', 'align-items', serta pengaturan layout dinamis dengan elemen nested dan flexible containers.

- Apersepsi:

Diskusikan bersama tentang keterbatasan yang muncul ketika membuat layout menggunakan metode selain Flexbox, seperti 'float' dan 'display: block'. Bagaimana metode-metode lama ini tidak mampu memberikan fleksibilitas seperti yang ditawarkan Flexbox?

➤ **Kegiatan Inti**

1. Motivasi:

Menunjukkan sebuah contoh halaman web yang memanfaatkan Flexbox secara efektif, terutama dengan layout yang menggunakan elemen nested (elemen dalam elemen lain). Hal ini memperlihatkan betapa fleksibelnya Flexbox dalam mengatur elemen baik secara vertikal maupun horizontal tanpa membutuhkan banyak media queries.

2. Mari Mencoba:

Mulai dengan penerapan dasar Flexbox:

- Gunakan properti `display: flex` pada container utama.
- Terapkan properti `justify-content` untuk mengatur posisi elemen secara horizontal, misalnya `justify-content: center;` atau `space-between`.
- Gunakan properti `align-items` untuk mengatur penempatan elemen secara vertikal, misalnya `align-items: flex-start;`, `center;` atau `flex-end`.
- Contoh:

```
.container {
 display: flex;
 justify-content: space-between;
 align-items: center;
}
```

3. Lakukan Bersama:

- Ajak peserta membuat layout halaman utama sederhana yang terdiri dari beberapa kolom dan baris menggunakan Flexbox.
- Buat header di bagian atas, baris konten di bagian tengah, dan footer di bagian bawah. Gunakan nested Flexbox untuk bagian konten yang terdiri dari beberapa kolom.
- Contoh:

```
.header, .footer {
 background-color: #333;
 color: white;
 padding: 10px;
 text-align: center;
}
```

```
.content {
 display: flex;
 justify-content: space-between;
}

.content > div {
 background-color: #f4f4f4;
 width: 30%;
 padding: 10px;
}
```

4. Mari Refleksikan:

- Diskusikan bersama tentang tantangan dalam mengatur elemen nested menggunakan Flexbox. Misalnya, ketika ada Flexbox di dalam Flexbox, bagaimana mengatur agar elemen tetap responsif dan rapi pada berbagai ukuran layar?

5. Belajar Lebih Lanjut:

- Jelaskan lebih dalam tentang flexible containers dan bagaimana elemen-elemen di dalamnya bisa diatur untuk mendukung layout yang lebih dinamis. Diskusikan properti seperti 'flex-grow', 'flex-shrink', dan 'flex-basis' yang dapat membantu mengatur ukuran elemen sesuai dengan ruang yang tersedia.
- Contoh:

```
.flex-item {
 flex-grow: 1; /* Membuat elemen tumbuh untuk mengisi ruang kosong */
 flex-shrink: 2; /* Membuat elemen menyusut lebih cepat dibanding elemen lain */
 flex-basis: 100px; /* Ukuran dasar elemen sebelum elemen tumbuh */
}
```

6. Memilih Tantangan:

- Tugas bagi siswa adalah membuat layout galeri gambar yang responsif menggunakan Flexbox. Gambar-gambar harus beradaptasi dengan ukuran layar yang berbeda, dengan properti seperti

'wrap' untuk membuat elemen turun ke baris berikutnya secara otomatis jika tidak ada ruang yang cukup.

```
.gallery {
 display: flex;
 flex-wrap: wrap;
}
.gallery img {
 flex: 1 1 200px; /* Elemen gambar akan tumbuh dan menyusut sesuai ruang yang tersedia */
 margin: 10px;
}
```

## ➤ Penutup

- Refleksi:

Diskusikan bagaimana Flexbox bisa mengatasi tantangan dalam pembuatan layout modern yang responsif dan fleksibel. Bandingkan dengan metode-metode lama seperti 'float' atau 'table'. Flexbox memberikan lebih banyak kontrol dan kemudahan dalam menciptakan tata letak yang efisien dan responsif, terutama ketika bekerja dengan layout yang kompleks.

## ➤ Kesimpulan:

Flexbox adalah salah satu solusi paling fleksibel dan kuat untuk membuat layout responsif di berbagai ukuran layar. Pemahaman lanjutan tentang Flexbox seperti 'justify-content', 'align-items', nested Flexbox, dan flexible containers membantu menciptakan tata letak yang adaptif dan dinamis.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KETUJUH

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa fungsi dari properti 'justify-content' dalam Flexbox?
  - a. Mengatur posisi elemen secara vertikal
  - b. Mengatur posisi elemen secara horizontal
  - c. Mengubah ukuran elemen
  - d. Mengatur jarak antar elemen secara otomatis

Jawaban: b. Mengatur posisi elemen secara horizontal
2. Properti Flexbox yang digunakan untuk mengatur elemen agar ditempatkan secara vertikal di tengah adalah:
  - a. 'justify-content: center;'
  - b. 'flex-wrap: wrap;'
  - c. 'align-items: center;'
  - d. 'flex-direction: column;'

Jawaban: c. 'align-items: center;'
3. Manakah dari berikut ini yang digunakan untuk membuat elemen Flexbox bisa tumbuh dan menyusut sesuai ruang yang tersedia?
  - a. 'flex-grow'
  - b. 'flex-shrink'
  - c. 'flex-basis'
  - d. Semua jawaban benar

Jawaban: d. Semua jawaban benar
4. Apa kegunaan properti 'flex-wrap' dalam Flexbox?
  - a. Mengatur arah elemen Flexbox
  - b. Mengatur elemen agar dibungkus dan berpindah ke baris baru jika ruang tidak cukup
  - c. Mengatur elemen agar tumbuh sesuai ukuran container
  - d. Mengatur jarak antar elemen dalam satu baris

Jawaban: b. Mengatur elemen agar dibungkus dan berpindah ke baris baru jika ruang tidak cukup
5. Di dalam Flexbox, apa arti dari 'flex-direction: row-reverse;'?
  - a. Elemen Flexbox ditampilkan secara horizontal dari kiri ke kanan
  - b. Elemen Flexbox ditampilkan secara horizontal dari kanan ke kiri
  - c. Elemen Flexbox ditampilkan secara vertikal dari atas ke bawah
  - d. Elemen Flexbox ditampilkan secara vertikal dari bawah ke atas

Jawaban: b. Elemen Flexbox ditampilkan secara horizontal dari kanan ke kiri

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Flexbox dan bagaimana Flexbox berbeda dari metode layout tradisional seperti float atau table dalam CSS.
2. Berikan contoh kode CSS sederhana yang menggunakan Flexbox untuk membuat tiga kolom yang ditempatkan secara horizontal dengan jarak yang sama. Gunakan 'justify-content' dan 'align-items' agar kolom selalu ditengah baik secara vertikal maupun horizontal.
3. Apa perbedaan antara 'flex-grow', 'flex-shrink', dan 'flex-basis' dalam Flexbox? Berikan contoh penerapan masing-masing.
4. Bagaimana cara menggunakan Flexbox untuk membuat layout responsif yang berubah bentuk ketika ukuran layar lebih kecil? Jelaskan dengan contoh sederhana.
5. Diskusikan tantangan utama yang dihadapi ketika menggunakan nested Flexbox dalam layout yang kompleks. Bagaimana Anda menyelesaikan masalah ini?

- **Soal Remedial**

1. Apa fungsi dari properti 'align-items' dalam Flexbox?
  - a. Mengatur jarak antara elemen secara horizontal
  - b. Mengatur posisi elemen secara vertikal
  - c. Mengatur ukuran elemen agar sesuai container
  - d. Mengatur arah elemen dalam Flexbox

Jawaban: b. Mengatur posisi elemen secara vertikal

2. Manakah dari berikut ini yang digunakan untuk mengatur elemen Flexbox agar elemen tersebut tetap dalam satu baris meskipun ruangnya terbatas?
  - a. 'flex-wrap: wrap;'
  - b. 'flex-direction: column;'
  - c. 'flex-wrap: nowrap;'
  - d. 'align-items: center;'

Jawaban: c. 'flex-wrap: nowrap;'

3. Properti apa yang digunakan untuk mengatur elemen Flexbox agar tumbuh proporsional terhadap elemen lainnya dalam container?
  - a. 'flex-shrink'
  - b. 'flex-grow'
  - c. 'flex-wrap'
  - d. 'flex-basis'

Jawaban: b. 'flex-grow'

4. Apa hasil dari penggunaan `flex-direction: column;` dalam Flexbox?

- a. Elemen ditampilkan secara horizontal
- b. Elemen ditampilkan secara vertikal
- c. Elemen tumbuh sesuai container
- d. Elemen menyusut sesuai container

Jawaban: b. Elemen ditampilkan secara vertikal

5. Berikan contoh layout galeri gambar sederhana yang menggunakan Flexbox agar gambar otomatis berpindah ke baris berikutnya jika ruang tidak cukup.

- Petunjuk: Gunakan `flex-wrap` dalam kode.
- Jawaban:

```
.gallery {
 display: flex;
 flex-wrap: wrap;
}
.gallery img {
 flex: 1 1 200px;
 margin: 10px;
}
```

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep mendalam mengenai Flexbox, termasuk penerapan nested Flexbox dan flexible containers, serta eksplorasi properti lanjutan Flexbox (align-content, justify-content, flex-wrap).	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran konsep Flexbox berlangsung.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	<b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam membuat layout kompleks menggunakan Flexbox, serta kemampuan menyusun layout galeri gambar responsif dengan Flexbox.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang konsep Flexbox dan penerapannya dalam pembuatan layout.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data dengan kualitas sumber yang tepat mengenai penggunaan Flexbox dalam desain layout dinamis dan fleksibel.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari beberapa jenis sumber yang berbeda mengenai kelebihan dan penerapan Flexbox dalam pengembangan layout web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan Flexbox, termasuk penerapan nested Flexbox, flexible containers, dan pembuatan layout galeri gambar responsif.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan tentang konsep Flexbox dan penerapannya dalam desain layout.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang konsep Flexbox dan penerapan nested Flexbox dalam pembuatan layout.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penerapan Flexbox dalam desain web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang penggunaan Flexbox dan kapan Flexbox lebih cocok digunakan dibandingkan metode lain.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penggunaan Flexbox dan properti lanjutan seperti align-content, justify-content, dan flex-wrap dalam desain layout dinamis.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

## LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

**Pedoman Penskoran :**

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep Flexbox dan penerapan nested Flexbox serta flexible containers.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan Flexbox dalam membuat layout yang kompleks.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai konsep Flexbox dan penerapan nested Flexbox, align-content, justify-content, serta membuat layout galeri gambar responsif menggunakan Flexbox, baik secara individu maupun kelompok.

Pertemuan Kedelapan	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Memperkenalkan CSS Grid dan perbedaannya dengan Flexbox</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang tata letak grid dalam desain web.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh layout grid yang fleksibel dan adaptif.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Menerapkan grid sederhana dengan grid-template-areas.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Membuat layout grid dinamis untuk halaman web.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang kapan menggunakan Grid dibandingkan Flexbox.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Eksplorasi fitur lanjutan CSS Grid (auto-fill, minmax).</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Mendesain dashboard menggunakan CSS Grid.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi peran CSS Grid dalam pengembangan tata letak web.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KEDELAPAN

### ➤ Pendahuluan

#### 1. Orientasi: Mengenalkan CSS Grid

- CSS Grid adalah sistem layout dua dimensi yang memungkinkan pengembang membuat tata letak lebih kompleks dan fleksibel. CSS Grid digunakan untuk mengatur elemen di kedua sumbu (horizontal dan vertikal) secara bersamaan, berbeda dengan Flexbox yang hanya bekerja pada satu dimensi (baris atau kolom).
- Perbedaan mendasar antara CSS Grid dan Flexbox adalah bahwa Grid lebih cocok digunakan untuk tata letak yang kompleks seperti dashboard aplikasi atau tata letak halaman penuh, sementara Flexbox lebih cocok untuk elemen-elemen kecil dalam satu baris atau kolom.

#### 2. Apersepsi: Diskusi tentang Flexbox vs Grid

- Diskusikan dengan siswa tentang perbedaan antara Flexbox dan CSS Grid. Tanyakan pada siswa kapan mereka merasa lebih baik menggunakan Flexbox dan kapan lebih baik

menggunakan Grid. Contoh: Flexbox sering digunakan untuk navigasi horizontal, sedangkan CSS Grid cocok untuk membuat layout majalah yang kompleks.

### ➤ Kegiatan Inti

1. Motivasi: Contoh Tata Letak Kompleks dengan CSS Grid
  - Tampilkan contoh website atau dashboard aplikasi yang menggunakan CSS Grid untuk mengatur berbagai bagian halaman (misalnya: header, sidebar, konten utama, footer). Jelaskan bagaimana CSS Grid memudahkan untuk membuat layout yang lebih dinamis dan adaptif.
2. Mari Mencoba: Membuat Grid Dasar
  - Buat grid sederhana menggunakan properti `grid-template-columns` dan `grid-template-rows`:

```
.grid-container {
 display: grid;
 grid-template-columns: 200px 1fr 1fr;
 grid-template-rows: 100px 1fr 100px;
}
```

- Jelaskan bagaimana `grid-template-columns` mengatur kolom, dengan `200px` untuk kolom pertama dan `1fr` untuk kolom berikutnya yang akan menyesuaikan ukuran berdasarkan ruang yang tersedia.
  - Begitu juga, `grid-template-rows` mengatur tinggi setiap baris.
3. Lakukan Bersama: Membuat Layout Dashboard Aplikasi dengan Grid
  - Ajak siswa membuat layout dashboard aplikasi menggunakan Grid. Buatlah layout yang memiliki header di bagian atas, sidebar di kiri, konten utama di tengah, dan footer di bawah.

```
.dashboard {
 display: grid;
 grid-template-columns: 200px 1fr;
 grid-template-rows: 100px 1fr 100px;
 grid-template-areas:
 "header header"
 "sidebar main"
 "footer footer";
}
.header { grid-area: header; }
```

```
.sidebar { grid-area: sidebar; }
.main { grid-area: main; }
.footer { grid-area: footer; }
```

4. Mari Refleksikan: Diskusi Penggunaan Grid vs Flexbox

- Diskusikan kapan siswa sebaiknya menggunakan CSS Grid dan kapan menggunakan Flexbox. Jelaskan bahwa Grid lebih cocok untuk layout dua dimensi yang kompleks, sedangkan Flexbox lebih efisien untuk layout satu dimensi (seperti menyusun elemen dalam satu baris).

5. Belajar Lebih Lanjut: Menggunakan Grid Areas

- Grid areas memungkinkan pengaturan layout yang lebih kompleks dengan memberikan nama-nama untuk setiap bagian grid. Gunakan properti `grid-area` untuk memberikan nama pada setiap bagian dari grid. Jelaskan bagaimana area grid ini memudahkan dalam pengaturan tata letak.
- Tinjau penggunaan `grid-template-areas` yang memetakan nama-nama area ke grid.

6. Memilih Tantangan: Membuat Layout Majalah Digital

- Tantang siswa untuk membuat layout majalah digital menggunakan CSS Grid. Layout ini dapat mencakup header besar untuk judul majalah, sidebar untuk navigasi artikel, konten utama dengan gambar dan teks, dan footer untuk informasi tambahan.

➤ **Penutup**

1. Refleksi:

- Refleksikan pentingnya CSS Grid dalam pengembangan tata letak modern. Diskusikan bagaimana Grid membantu menciptakan tata letak responsif yang rapi dan fleksibel, serta bagaimana penggunaannya dapat mempercepat proses pengembangan web.
- Ajarkan kepada siswa untuk memanfaatkan kekuatan CSS Grid dalam mengelola layout yang kompleks dengan lebih efisien dibandingkan metode tradisional.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KEDELAPAN

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa yang dimaksud dengan CSS Grid?

- a. Sistem layout satu dimensi untuk mengatur elemen secara horizontal.
- b. Sistem layout dua dimensi untuk mengatur elemen pada baris dan kolom.
- c. Sistem untuk mengatur tipografi dan warna pada halaman web.
- d. Sistem layout responsif yang hanya bekerja pada perangkat mobile.

Jawaban: b. Sistem layout dua dimensi untuk mengatur elemen pada baris dan kolom.

2. Properti apa yang digunakan untuk mengatur jumlah dan ukuran kolom dalam CSS Grid?

- a. `grid-template-rows`
- b. `grid-area`
- c. `grid-template-columns`
- d. `grid-row-gap`

Jawaban: c. `grid-template-columns`

3. Apa fungsi dari `grid-template-areas` dalam CSS Grid?

- a. Untuk menentukan jarak antar elemen di dalam grid.
- b. Untuk memberi nama pada area grid yang berbeda dan mengatur tata letak.
- c. Untuk mengatur ukuran kolom dan baris secara otomatis.
- d. Untuk menyelaraskan elemen grid secara vertikal.

Jawaban: b. Untuk memberi nama pada area grid yang berbeda dan mengatur tata letak.

4. Apa perbedaan utama antara Flexbox dan CSS Grid?

- a. Flexbox hanya bekerja pada satu dimensi (baris atau kolom), sedangkan Grid bekerja pada dua dimensi (baris dan kolom).
- b. Flexbox digunakan untuk tata letak halaman penuh, sedangkan Grid digunakan hanya untuk komponen kecil.
- c. Grid lebih mudah digunakan daripada Flexbox.
- d. Flexbox tidak responsif, sedangkan Grid sepenuhnya responsif.

Jawaban: a. Flexbox hanya bekerja pada satu dimensi, sedangkan Grid bekerja pada dua dimensi.

5. Apa hasil dari kode CSS berikut?

```
.container {
 display: grid;
 grid-template-columns: 1fr 2fr;
```

}

- a. Membuat dua kolom dengan ukuran yang sama.
  - b. Membuat dua kolom, di mana kolom pertama lebih besar dari kolom kedua.
  - c. Membuat dua kolom, di mana kolom kedua dua kali lebih besar dari kolom pertama.
  - d. Membuat kolom pertama selalu mengambil 200px, dan kolom kedua sisanya.
- Jawaban: c. Membuat dua kolom, di mana kolom kedua dua kali lebih besar dari kolom pertama.

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan perbedaan antara CSS Grid dan Flexbox dalam penggunaan tata letak halaman web. Berikan contoh kapan lebih baik menggunakan CSS Grid dibandingkan Flexbox.
2. Buatlah kode CSS Grid yang membuat layout sederhana dengan 3 kolom, di mana kolom pertama dan ketiga berukuran tetap 200px, dan kolom tengah mengambil sisa ruang yang tersedia.
3. Bagaimana cara menggunakan properti `grid-template-areas` untuk membuat tata letak halaman yang memiliki header, sidebar, konten utama, dan footer? Berikan contoh kode CSS-nya.
4. Mengapa CSS Grid lebih cocok digunakan untuk tata letak dua dimensi daripada Flexbox? Jelaskan dengan contoh penerapan CSS Grid pada layout dashboard aplikasi.
5. Apa tantangan yang mungkin dihadapi saat menggunakan CSS Grid dalam layout yang sangat kompleks? Bagaimana Anda bisa mengatasi tantangan tersebut?

- **Soal Remedi**

1. Apa fungsi dari properti `grid-template-rows` dalam CSS Grid?
  - b. Mengatur jarak antara kolom.
  - c. Mengatur jumlah dan ukuran baris dalam grid.
  - d. Mengatur posisi elemen grid.
  - e. Mengatur jumlah elemen dalam satu baris.

Jawaban: b. Mengatur jumlah dan ukuran baris dalam grid.

2. Manakah dari berikut ini yang digunakan untuk mengatur jarak antara elemen dalam CSS Grid?
  - a. `grid-gap`
  - b. `grid-template-areas`
  - c. `grid-column`
  - d. `grid-row`

Jawaban: a. `grid-gap`

3. Dalam CSS Grid, bagaimana Anda membuat elemen grid yang melintasi dua kolom?
  - a. `grid-column: span 2;`

- b. `grid-template-columns: 2fr;`
- c. `grid-row: span 2;`
- d. `grid-area: 1 / 2 / 1 / 3;`

Jawaban: a. `grid-column: span 2;`

4. Apa hasil dari kode berikut?

```
.grid {
 display: grid;
 grid-template-areas:
 "header header"
 "sidebar content"
 "footer footer";
}
```

- a. Membuat layout dua kolom untuk sidebar dan konten dengan header dan footer melintasi dua kolom.
- b. Membuat layout satu kolom dengan semua elemen dalam satu baris.
- c. Mengatur semua elemen dalam satu baris secara horizontal.
- d. Membuat layout dengan tiga kolom di setiap baris.

Jawaban: a. Membuat layout dua kolom untuk sidebar dan konten dengan header dan footer melintasi dua kolom.

5. Buatlah contoh sederhana layout majalah digital yang menggunakan CSS Grid, dengan header besar di atas, dua kolom di bawahnya, dan footer di bagian bawah.
- Petunjuk: Gunakan `grid-template-areas` untuk menyusun layout.
  - Jawaban:

```
.magazine {
 display: grid;
 grid-template-areas:
 "header header"
 "main sidebar"
 "footer footer";
 grid-template-columns: 2fr 1fr;
 grid-template-rows: auto 1fr auto;
```

```
}
```

```
.header { grid-area: header; }
```

```
.main { grid-area: main; }
```

```
.sidebar { grid-area: sidebar; }
```

```
.footer { grid-area: footer; }
```

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep Flexbox lebih dalam dan bagaimana penerapannya dapat membantu membuat layout yang dinamis dan fleksibel. Mengetahui cara menggunakan properti Flexbox seperti align-content, justify-content, dan flex-wrap untuk mengatur tata letak elemen dalam halaman web. Memahami pentingnya penggunaan Flexbox dalam menyusun tata letak yang lebih kompleks, serta bagaimana Flexbox dapat menyederhanakan proses pengaturan elemen dalam berbagai skenario desain.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penggunaan Flexbox dalam pembuatan layout yang dinamis. Terbuka terhadap tantangan baru dalam menyusun tata letak yang kompleks menggunakan Flexbox.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	<p><b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menerapkan teknik Flexbox, termasuk nested Flexbox dan flexible containers, untuk menyusun layout yang dinamis. Mampu membuat</p>	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

	layout yang kompleks, seperti galeri gambar responsif, menggunakan Flexbox dengan memanfaatkan berbagai properti lanjutan. Meningkatkan kemampuan dalam memilih penggunaan Flexbox pada situasi yang tepat untuk membuat tata letak yang efisien dan terstruktur dengan baik.		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	<p>Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya Flexbox dalam desain web serta bagaimana teknik ini dapat memudahkan penyusunan tata letak yang dinamis dan fleksibel. Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan Flexbox dibandingkan dengan teknik tata letak lainnya untuk mencapai hasil yang optimal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>
K2	<p>Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan Flexbox dalam pembuatan layout web yang dinamis, serta memahami penggunaan properti-properti seperti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>

	align-content, justify-content, dan flex-wrap untuk menghasilkan tata letak yang fleksibel dan responsif.		
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting Flexbox dalam menyusun layout modern yang dinamis, serta bagaimana Flexbox dapat menyederhanakan pengaturan elemen dan meningkatkan keteraturan halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan Flexbox dalam proyek, termasuk penerapan teknik nested Flexbox dan flexible containers. Menyusun halaman yang menampilkan layout kompleks menggunakan Flexbox, seperti galeri gambar responsif, untuk menciptakan tata letak yang rapi, terstruktur, dan menarik perhatian pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya	- Sangat baik - Baik	- 4 - 3

	Flexbox dalam desain web serta bagaimana teknik ini memudahkan penyusunan tata letak yang fleksibel dan dinamis pada berbagai ukuran layar.	- Cukup - Kurang	- 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar Flexbox, seperti penerapan nested Flexbox dan flexible containers, serta bagaimana penggunaan Flexbox dapat menyederhanakan pengaturan elemen dalam layout yang kompleks.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan Flexbox untuk membuat tata letak web yang lebih terstruktur dan responsif, serta bagaimana teknik ini dapat meningkatkan keteraturan dan pengalaman pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa Flexbox digunakan dibandingkan teknik layout lainnya, serta pentingnya pemahaman properti Flexbox seperti align-content, justify-content, dan flex-wrap untuk menciptakan layout yang efisien.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan Flexbox dalam pembuatan layout web yang dinamis, serta menyusun halaman galeri gambar yang responsif menggunakan Flexbox	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	untuk menciptakan tata letak yang rapi dan menarik bagi pengguna.		
--	-------------------------------------------------------------------	--	--

### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

#### Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

#### Rubik Penilaian :

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep Flexbox, termasuk penerapan nested Flexbox dan flexible containers untuk membuat tata letak yang dinamis dan responsif.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan teknik Flexbox, seperti penggunaan properti align-content, justify-content, dan flex-wrap dalam menyusun layout yang fleksibel dan terstruktur..

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan Flexbox dalam menyusun tata letak web yang lebih kompleks dan dinamis, serta eksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan properti Flexbox seperti align-content, justify-content, dan flex-wrap. Selain itu, peserta didik akan membuat layout galeri gambar responsif menggunakan Flexbox, baik secara individu maupun kelompok, untuk menciptakan halaman web dengan tata letak yang rapi dan fungsional.

Pertemuan Kesembilan	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenal pseudo-class dan pseudo-element dalam CSS.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang penggunaan hover dan focus dalam desain.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh efek hover, focus, dan before/after dalam desain.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Menerapkan pseudo-class untuk efek interaktif.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Menambahkan pseudo-element untuk elemen dekoratif.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang efek interaksi pengguna.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Eksplorasi pseudo-class lanjutan (nth-child, not, etc.).</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Menciptakan tombol interaktif dengan efek hover dan pseudo-element.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Menyimpulkan peran pseudo-class dan pseudo-element dalam meningkatkan UI/UX.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KESEMBILAN

### ➤ Pendahuluan

1. Orientasi: Mengenalkan Pseudo-class dan Pseudo-element
  - Pseudo-class adalah jenis selector yang digunakan untuk menargetkan elemen berdasarkan keadaan tertentu, seperti saat dihover atau ketika elemen mendapatkan fokus. Contoh pseudo-class yang umum digunakan adalah `:hover`, `:focus`, dan `:active`.
  - Pseudo-element, di sisi lain, digunakan untuk menargetkan bagian tertentu dari elemen. Misalnya, `::before` dan `::after` memungkinkan kita menambahkan konten sebelum atau setelah konten utama elemen.
2. Apersepsi: Mengidentifikasi Elemen yang Berubah Saat Dihover atau Difokus
  - Diskusikan dengan siswa elemen-elemen di berbagai website yang berubah ketika mouse dihover, seperti tombol yang berubah warna, atau input yang bersinar saat mendapatkan fokus. Tanyakan contoh spesifik yang mereka temui.

➤ **Kegiatan Inti**

1. Motivasi: Contoh Penggunaan Hover dan Focus

- Tunjukkan contoh sederhana dari efek hover dan fokus pada elemen seperti tombol atau link.
- Misalnya, tampilkan bagaimana tombol dapat memiliki efek transisi warna saat dihover, sehingga menarik perhatian pengguna.

2. Mari Mencoba: Menggunakan Pseudo-class

- Ajak siswa mencoba menggunakan beberapa pseudo-class:

```
a:hover {
 color: blue;
 text-decoration: underline;
}

button:focus {
 outline: 2px solid blue;
}

input:disabled {
 background-color: lightgray;
}
```

3. Lakukan Bersama: Menerapkan Pseudo-class pada Navigasi Halaman

- Minta siswa untuk menerapkan pseudo-class pada elemen navigasi di halaman web mereka.

Contoh:

```
nav a:hover {
 background-color: lightgray;
}

nav a:focus {
 border: 2px solid blue;
}
```

4. Mari Refleksikan: Diskusi tentang Penerapan Pseudo-class dan Elemen

- Diskusikan dengan siswa bagaimana penggunaan pseudo-class dan pseudo-element dapat meningkatkan interaksi pengguna dan memberikan umpan balik visual. Tanyakan contoh lain yang bisa diterapkan dalam proyek mereka.

## 5. Belajar Lebih Lanjut: Menggunakan Pseudo-element

- Kenalkan pseudo-element seperti `::before` dan `::after`. Tunjukkan bagaimana ini dapat digunakan untuk menambahkan dekorasi atau konten tambahan tanpa mengubah HTML.
- Contoh penggunaan:

```
h1::before {
 content: "★ ";
 color: gold;
}

p::after {
 content: " - Sumber: Web";
 font-style: italic;
}
```

## 6. Memilih Tantangan: Menerapkan Pseudo-element dalam Desain Tombol atau Link

- Tantang siswa untuk menerapkan pseudo-element pada desain tombol atau link di halaman mereka. Contoh:

```
button::after {
 content: " ↗";
}
```

## ➤ Penutup

### 1. Simpulan:

- Ringkas kembali peran pseudo-class dan pseudo-element dalam desain web. Diskusikan bagaimana mereka memungkinkan untuk membuat elemen interaktif yang lebih menarik dan dinamis.
- Tegaskan pentingnya pengalaman pengguna yang baik dengan memberikan umpan balik visual yang jelas melalui penggunaan efek hover, fokus, dan dekorasi tambahan dengan pseudo-element.

### 2. Tugas Tambahan:

- Minta siswa untuk mencari dan mencatat contoh penggunaan pseudo-class dan pseudo-element di website lain, serta menerapkan teknik yang telah mereka pelajari dalam projek mereka.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KESEMBILAN

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa yang dimaksud dengan pseudo-class dalam CSS?
  - a. Selector yang menargetkan elemen berdasarkan posisi dalam dokumen.
  - b. Selector yang menargetkan elemen berdasarkan keadaan tertentu.
  - c. Selector yang menambahkan elemen baru ke dalam dokumen.
  - d. Selector yang mengubah ukuran elemen di halaman.

Jawaban: b. Selector yang menargetkan elemen berdasarkan keadaan tertentu.

2. Pseudo-class manakah yang digunakan untuk menargetkan elemen ketika mouse berada di atasnya?
  - a. `:focus`
  - b. `:hover`
  - c. `:active`
  - d. `:visited`

Jawaban: b. `:hover`

3. Apa fungsi dari pseudo-element `::before`?
  - a. Menambahkan konten sebelum konten elemen yang sudah ada.
  - b. Menambahkan konten setelah konten elemen yang sudah ada.
  - c. Mengubah warna teks pada elemen.
  - d. Mengatur margin pada elemen.

Jawaban: a. Menambahkan konten sebelum konten elemen yang sudah ada.

4. Contoh manakah yang benar untuk mengatur gaya pada elemen saat dalam keadaan fokus?
  - a. `input:active { border: 1px solid red; }`
  - b. `input:focus { outline: none; }`
  - c. `input:hover { background-color: yellow; }`
  - d. `input:visited { color: purple; }`

Jawaban: b. `input:focus { outline: none; }`

5. Apa hasil dari kode CSS berikut?

```
a::after {
 content: " (link)";
```

```
}
```

- a. Menambahkan kata "link" sebelum teks tautan.
- b. Menambahkan kata "link" setelah teks tautan.
- c. Menghapus teks tautan.
- d. Mengubah warna tautan menjadi biru.

Jawaban: b. Menambahkan kata "link" setelah teks tautan.

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan perbedaan antara pseudo-class dan pseudo-element dengan memberikan contoh untuk masing-masing.
2. Buatlah kode CSS menggunakan pseudo-class untuk mengubah tampilan tombol saat dihover dan saat dalam keadaan aktif.
3. Bagaimana Anda bisa menggunakan pseudo-element untuk menambahkan ikon sebelum setiap item dalam daftar? Berikan contoh kode.
4. Diskusikan bagaimana penggunaan pseudo-class dan pseudo-element dapat meningkatkan pengalaman pengguna di sebuah website. Berikan contoh nyata dari situs yang Anda tahu.
5. Jelaskan kegunaan dari pseudo-class `:nth-child(n)` dan berikan contoh penggunaannya dalam CSS.

➤ **Soal Remedi**

1. Apa yang dilakukan oleh pseudo-class `:active`?
  - a. Menargetkan elemen saat mouse berada di atasnya.
  - b. Menargetkan elemen saat elemen tersebut sedang di-klik.
  - c. Menargetkan elemen setelah pengguna mengunjunginya.
  - d. Menargetkan elemen saat elemen tersebut mendapatkan fokus.

Jawaban: b. Menargetkan elemen saat elemen tersebut sedang di-klik.

2. Apa yang akan terjadi jika kode berikut diterapkan pada elemen?

```
button:hover {
 background-color: lightblue;
}
```

- a. Tombol akan memiliki warna latar belakang biru muda saat dihover.

- b. Tombol akan menghilang saat dihover.
- c. Tombol akan mengubah ukuran saat dihover.
- d. Tombol tidak akan memiliki efek apapun.

Jawaban: a. Tombol akan memiliki warna latar belakang biru muda saat dihover.

3. Sebutkan dua contoh pseudo-element dan jelaskan fungsinya.
4. Apakah pseudo-class dapat digunakan bersamaan dengan pseudo-element? Berikan contoh kode untuk mendukung jawaban Anda.
5. Tunjukkan bagaimana Anda dapat menggunakan pseudo-class dan pseudo-element untuk menciptakan efek visual menarik pada daftar menu navigasi. Buat contoh kode CSS untuk ilustrasi.

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep pseudo-class dan pseudo-element dalam CSS serta bagaimana penggunaannya dapat membantu menciptakan efek interaktif dan dekoratif pada halaman web. Mengetahui cara menggunakan pseudo-class seperti hover, focus, dan nth-child untuk mengatur gaya elemen berdasarkan interaksi pengguna.</p> <p>Memahami peran pseudo-element seperti ::before dan ::after dalam menambahkan elemen dekoratif tanpa perlu markup tambahan, serta bagaimana kombinasi antara pseudo-class dan pseudo-element dapat meningkatkan desain dan pengalaman pengguna.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penggunaan pseudo-class dan pseudo-element dalam menciptakan interaksi pada halaman web. Terbuka terhadap tantangan baru dalam membuat efek interaktif dan dekoratif menggunakan CSS.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran

3.	<b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menerapkan pseudo-class untuk menciptakan efek interaktif pada elemen web, seperti efek hover dan focus. Mampu menggunakan pseudo-element ::before dan ::after untuk menambahkan elemen dekoratif yang mendukung desain tanpa menambah markup. Meningkatkan kemampuan dalam memilih dan menggunakan pseudo-class lanjutan seperti nth-child untuk menyusun elemen dengan gaya yang dinamis, serta menciptakan tombol interaktif yang responsif terhadap aksi pengguna.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	------------------------------------

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya penggunaan pseudo-class dan pseudo-element dalam desain web serta bagaimana teknik ini dapat meningkatkan interaksi dan estetika halaman. Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan pseudo-class seperti hover, focus, dan pseudo-element	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	seperti ::before dan ::after untuk mencapai efek visual yang optimal.		
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan pseudo-class dan pseudo-element dalam pembuatan efek interaktif pada halaman web, serta memahami penggunaan pseudo-class lanjutan seperti nth-child dan not untuk menghasilkan elemen yang lebih dinamis dan responsif terhadap interaksi pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting pseudo-class dan pseudo-element dalam meningkatkan user interface dan user experience (UI/UX), serta bagaimana teknik ini dapat menyederhanakan proses styling elemen tanpa mengubah struktur HTML.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan pseudo-class dan pseudo-element dalam proyek, termasuk penerapan efek hover, focus, dan elemen dekoratif menggunakan ::before dan ::after. Menyusun halaman yang menampilkan elemen interaktif dan dekoratif menggunakan pseudo-class, seperti tombol dengan efek hover, untuk menciptakan tampilan yang menarik dan responsif terhadap aksi pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya pseudo-class dan pseudo-element dalam CSS serta bagaimana teknik ini dapat memperkaya interaksi dan estetika halaman web melalui efek seperti hover, focus, dan dekorasi menggunakan before/after.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar penggunaan pseudo-class seperti hover dan focus, serta penerapan pseudo-element seperti ::before dan ::after untuk menciptakan efek visual yang lebih menarik dan interaktif pada elemen halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan pseudo-class dan pseudo-element dalam memperbaiki desain interaksi pengguna pada halaman web, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada user interface (UI).	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan pseudo-class dan pseudo-element dalam desain, serta pentingnya pemahaman tentang pseudo-class lanjutan seperti nth-child dan not untuk menciptakan efek yang lebih kompleks dan dinamis.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan pseudo-class untuk membuat efek interaktif, serta menerapkan pseudo-element untuk menambahkan elemen dekoratif pada halaman web, seperti menciptakan tombol interaktif dengan efek hover untuk meningkatkan tampilan dan pengalaman pengguna (UX).	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

#### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

#### Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pseudo-class dan pseudo-element, termasuk penerapan efek hover dan focus untuk menciptakan interaksi yang lebih baik dalam desain web.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan teknik pseudo-class, seperti penggunaan efek hover, focus, dan pseudo-element (seperti ::before dan ::after) dalam menciptakan elemen dekoratif dan interaktif pada halaman web.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan pseudo-class dan pseudo-element dalam menyusun desain web yang lebih kompleks dan menarik. Selain itu, peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan pseudo-class lanjutan seperti nth-child dan not, serta menciptakan efek interaktif dengan menerapkan pseudo-element. Peserta didik juga akan membuat tombol interaktif dengan efek hover dan pseudo-element untuk menciptakan halaman web yang estetik dan fungsional.

Pertemuan Kesepuluh	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan dasar animasi dan transisi di CSS.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang efek animasi yang sering terlihat di web.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh animasi sederhana pada elemen web.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Membuat animasi menggunakan @keyframes.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Menerapkan transisi untuk elemen hover dan klik.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang penggunaan animasi secara bijak.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Mempelajari properti animasi lanjutan (duration, delay, timing-function).</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Membuat animasi sederhana untuk mempercantik navigasi.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi tentang bagaimana animasi dapat meningkatkan pengalaman pengguna.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KESEPULUH

### ➤ Pendahuluan

1. Orientasi: Mengenalkan Animasi dan Transisi dalam CSS
  - Animasi dalam CSS adalah teknik yang memungkinkan elemen bergerak atau berubah dalam durasi waktu tertentu. Ini dapat mencakup perubahan warna, posisi, ukuran, dan banyak lagi.
  - Transisi memungkinkan elemen untuk berubah dengan halus dari satu keadaan ke keadaan lain ketika properti CSS berubah, memberikan efek visual yang menarik.
2. Apersepsi: Mengamati Animasi yang Sering Ditemui di Website Modern
  - Tanyakan kepada siswa tentang pengalaman mereka dengan animasi di situs web yang mereka kunjungi. Diskusikan contoh animasi yang menarik perhatian mereka, seperti tombol yang menyusut saat diklik atau elemen yang memudar saat di-scroll.

### ➤ Kegiatan Inti

1. Motivasi: Menunjukkan Bagaimana Animasi dan Transisi Dapat Memperkaya Pengalaman Pengguna
  - Tampilkan contoh halaman web dengan animasi dan transisi yang baik. Diskusikan bagaimana elemen ini dapat membantu memperjelas interaksi dan menambah daya tarik visual.
2. Mari Mencoba: Membuat Animasi Sederhana Menggunakan @keyframes

- Ajak siswa untuk membuat animasi sederhana dengan menggunakan `@keyframes`. Contoh:

```
@keyframes bounce {
 0%, 20%, 50%, 80%, 100% {
 transform: translateY(0);
 }
 40% {
 transform: translateY(-30px);
 }
 60% {
 transform: translateY(-15px);
 }
}
.box {
 animation: bounce 2s infinite;
}
```

### 3. Lakukan Bersama: Menerapkan Transisi Halus pada Hover dan Klik Elemen

- Tunjukkan cara menerapkan transisi pada elemen saat dihover atau diklik. Contoh:

```
.button {
 background-color: blue;
 transition: background-color 0.3s ease;
}
.button:hover {
 background-color: lightblue;
}
```

### 4. Mari Refleksikan: Diskusi tentang Peran Animasi dalam Meningkatkan User Experience

- Diskusikan dengan siswa bagaimana animasi yang tepat dapat meningkatkan pemahaman pengguna tentang fungsi elemen di halaman. Tanyakan tentang efek animasi yang mereka anggap membantu atau mengganggu pengalaman mereka.

### 5. Belajar Lebih Lanjut: Menggunakan Transformasi 3D dan Animasi yang Kompleks

- Perkenalkan transformasi 3D dan bagaimana cara menggunakannya dalam animasi. Contoh:

```
.card {
 transform: rotateY(180deg);
 transition: transform 0.5s;
}
.card:hover {
 transform: rotateY(0deg);
}
```

## 6. Memilih Tantangan: Menerapkan Animasi Scroll atau Hover pada Halaman Web

- Tantang siswa untuk menerapkan animasi yang mereka pelajari pada halaman web mereka. Misalnya, membuat elemen yang muncul dengan efek fade-in saat di-scroll ke bawah.

## ➤ Penutup

### 1. Simpulan:

- Ringkas kembali pentingnya animasi dan transisi dalam desain web. Tekankan bahwa animasi yang bijak dapat membantu memperjelas interaksi, sementara animasi yang berlebihan dapat mengganggu pengalaman pengguna.

### 2. Tugas Tambahan:

- Minta siswa untuk menemukan contoh animasi menarik di situs web yang mereka kunjungi, serta menganalisis bagaimana animasi tersebut meningkatkan atau mengganggu pengalaman pengguna. Juga, mereka bisa mencoba menerapkan satu animasi yang telah mereka pelajari pada proyek pribadi mereka.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KESEPULUH

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa yang digunakan untuk mendefinisikan animasi dalam CSS?

- a. `@animation`
- b. `@keyframes`
- c. `@transition`
- d. `@style`

Jawaban: b. `@keyframes`

2. Apa yang dilakukan properti `transition` dalam CSS?

- a. Menghentikan animasi saat elemen tidak aktif.
- b. Mengatur durasi perubahan dari satu gaya ke gaya lain.
- c. Menambahkan efek suara saat elemen diklik.
- d. Menambahkan gambar sebagai latar belakang animasi.

Jawaban: b. Mengatur durasi perubahan dari satu gaya ke gaya lain.

3. Animasi mana yang akan membuat elemen bergerak ke atas dan kembali ke posisi semula?

- a. `@keyframes slide`
- b. `@keyframes bounce`
- c. `@keyframes rotate`
- d. `@keyframes fade`

Jawaban: b. `@keyframes bounce`

4. Apa hasil dari kode CSS berikut?

```
.box {
 transition: transform 0.5s;
}
.box:hover {
 transform: scale(1.2);
}
```

- a. Box akan menghilang saat dihover.
- b. Box akan membesar saat dihover.
- c. Box akan berputar saat dihover.

- d. Box akan berubah warna saat dihover.

Jawaban: b. Box akan membesar saat dihover.

- 5. Apa yang dimaksud dengan transformasi 3D dalam CSS?

- a. Mengubah ukuran elemen dalam dua dimensi.
- b. Menambahkan efek visual dengan lapisan yang dalam.
- c. Mengubah posisi elemen dalam ruang tiga dimensi.
- d. Mengubah warna elemen saat dihover.

Jawaban: c. Mengubah posisi elemen dalam ruang tiga dimensi.

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan langkah-langkah untuk membuat animasi sederhana menggunakan `@keyframes`. Berikan contoh kode.
2. Diskusikan keuntungan dan kerugian menggunakan animasi dalam desain web. Apa yang perlu dipertimbangkan sebelum menerapkannya?
3. Berikan contoh kode CSS yang menggunakan transisi untuk mengubah warna dan ukuran elemen saat dihover.
4. Apa perbedaan antara animasi dan transisi? Berikan contoh situasi di mana masing-masing lebih sesuai digunakan.
5. Jelaskan bagaimana menggunakan transformasi 3D dalam CSS dapat meningkatkan visualisasi elemen di halaman web. Sertakan contoh penggunaan.

➤ **Soal Remedi**

1. Apa efek dari kode CSS berikut pada elemen saat pengguna menghover?

```
.button {
 background-color: blue;
 transition: background-color 0.3s;
}
.button:hover {
 background-color: green;
}
```

- a. Tombol akan menghilang saat dihover.
- b. Tombol akan berubah warna dari biru ke hijau secara halus.
- c. Tombol tidak akan memiliki efek apapun.

- d. Tombol akan membesar saat dihover.

Jawaban: b. Tombol akan berubah warna dari biru ke hijau secara halus.

- 2. Sebutkan dan jelaskan dua fungsi dari '@keyframes' dalam CSS.
- 3. Apa yang terjadi jika Anda mengatur durasi transisi menjadi 0 detik?
  - a. Transisi akan terjadi secara instan tanpa perubahan.
  - b. Transisi akan berlangsung selamanya.
  - c. Transisi tidak akan berfungsi sama sekali.
  - d. Transisi akan memakan waktu lebih lama.

Jawaban: a. Transisi akan terjadi secara instan tanpa perubahan.

- 4. Sebutkan satu cara untuk meningkatkan pengalaman pengguna dengan animasi.
- 5. Tunjukkan cara menggunakan '::after' untuk menambahkan konten tambahan dengan efek animasi.  
Berikan contoh kode.

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep dasar animasi dan transisi di CSS serta bagaimana penggunaannya dapat membantu menciptakan efek yang menarik dan dinamis pada halaman web. Mengetahui cara menggunakan animasi sederhana menggunakan @keyframes untuk membuat gerakan pada elemen web. Memahami peran transisi dalam memperhalus perubahan gaya elemen ketika interaksi pengguna terjadi, serta bagaimana kombinasi antara animasi dan transisi dapat meningkatkan desain dan pengalaman pengguna.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penggunaan animasi dan transisi dalam menciptakan efek yang menarik pada halaman web. Terbuka terhadap tantangan baru dalam membuat animasi yang mempercantik tampilan dan interaksi menggunakan CSS.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran
3.	<p><b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menerapkan animasi menggunakan @keyframes untuk</p>	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

	menciptakan gerakan yang menarik pada elemen web. Mampu menerapkan transisi untuk elemen hover dan klik, sehingga membuat interaksi pengguna lebih halus dan responsif. Meningkatkan kemampuan dalam memilih dan menggunakan properti animasi lanjutan seperti duration, delay, dan timing-function untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik. Mampu membuat animasi sederhana untuk mempercantik navigasi dan refleksi tentang bagaimana animasi dapat meningkatkan pengalaman pengguna.		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya penggunaan animasi dan transisi dalam desain web serta bagaimana teknik ini dapat meningkatkan interaksi dan estetika halaman. Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan animasi sederhana dengan @keyframes dan transisi pada elemen seperti hover dan	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	klik untuk mencapai efek visual yang optimal.		
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan animasi dan transisi dalam pembuatan efek interaktif pada halaman web, serta memahami penggunaan properti animasi lanjutan seperti duration, delay, dan timing-function untuk menghasilkan elemen yang lebih dinamis dan responsif terhadap interaksi pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting animasi dan transisi dalam meningkatkan user interface dan user experience (UI/UX), serta bagaimana teknik ini dapat menyederhanakan proses styling elemen dengan memberikan gerakan dan efek yang menarik tanpa mengubah struktur HTML.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan animasi dan transisi dalam proyek, termasuk penerapan efek animasi sederhana dan transisi pada elemen hover, serta menciptakan elemen interaktif seperti tombol dengan animasi untuk menciptakan tampilan yang menarik dan responsif terhadap aksi pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya animasi dan transisi dalam CSS serta bagaimana teknik ini dapat memperkaya interaksi dan estetika halaman web melalui efek seperti animasi sederhana, transisi pada elemen hover, dan perubahan gaya yang responsif.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar penggunaan animasi, seperti pembuatan efek menggunakan @keyframes dan penerapan transisi pada elemen untuk menciptakan efek visual yang lebih menarik dan interaktif pada elemen halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan animasi dan transisi dalam memperbaiki desain interaksi pengguna pada halaman web, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada user interface (UI).	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan animasi dan transisi dalam desain, serta pentingnya pemahaman tentang properti animasi lanjutan seperti duration, delay, dan timing-function untuk menciptakan efek yang lebih kompleks dan dinamis.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan animasi untuk membuat efek interaktif, serta menerapkan transisi pada elemen untuk meningkatkan tampilan dan pengalaman pengguna (UX) dengan menciptakan tombol interaktif yang responsif terhadap aksi pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

#### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

#### Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar animasi dan transisi di CSS, termasuk penerapan animasi sederhana dan transisi pada elemen untuk menciptakan efek visual yang menarik.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penerapan teknik animasi, seperti penggunaan @keyframes untuk membuat animasi, serta penerapan transisi untuk elemen hover dan klik dalam menciptakan interaksi yang lebih baik dalam desain web.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan animasi dan transisi dalam menyusun desain web yang lebih kompleks dan menarik. Selain itu, peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan properti animasi lanjutan seperti duration, delay, dan timing-function, serta menciptakan efek interaktif dengan menerapkan animasi. Peserta didik juga akan membuat animasi sederhana untuk mempercantik navigasi dan mendiskusikan bagaimana animasi dapat meningkatkan pengalaman pengguna di halaman web.

Pertemuan Kesebelas	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan konsep variabel dalam CSS modern.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang manfaat penggunaan variabel dalam pemrograman.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh tema warna yang dikelola dengan variabel CSS.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Membuat variabel CSS untuk warna dan ukuran font.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Mengubah tema website dengan variabel CSS.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang maintainability dan skalabilitas dengan variabel.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Memahami scope variabel dan inheritance.</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Membuat tema gelap dan terang menggunakan variabel CSS.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi tentang pentingnya variabel dalam proyek besar.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KESEBELAS

### ➤ Pendahuluan

1. Orientasi: Mengenalkan Variabel CSS dan Cara Penggunaannya
  - Variabel CSS adalah fitur yang memungkinkan pengembang untuk menyimpan nilai (seperti warna, ukuran font, dan lainnya) dalam satu tempat, sehingga memudahkan pengelolaan dan pemeliharaan gaya.
  - Variabel ditandai dengan awalan '--' dan dapat diakses menggunakan fungsi `var()`.
2. Apersepsi: Diskusi tentang Kebutuhan Perubahan Warna atau Styling yang Mudah dalam Proyek Besar
  - Tanyakan kepada siswa tentang pengalaman mereka dalam mengubah gaya pada proyek besar dan tantangan yang mereka hadapi. Diskusikan bagaimana variabel dapat menyederhanakan proses ini.

### ➤ Kegiatan Inti

1. Motivasi: Menampilkan Manfaat Menggunakan Variabel untuk Perubahan Gaya yang Dinamis
  - Tampilkan contoh proyek yang menggunakan variabel CSS. Diskusikan bagaimana perubahan pada variabel akan secara otomatis memperbarui semua elemen yang menggunakan variabel tersebut.

2. Mari Mencoba: Mendeklarasikan dan Menggunakan Variabel CSS untuk Warna dan Ukuran Font
- Ajak siswa untuk mendeklarasikan variabel CSS di dalam elemen `:root`, contoh:

```
:root {
 --primary-color: #3498db;
 --font-size: 16px;
}
```

- Tunjukkan cara menggunakan variabel tersebut:
3. Lakukan Bersama: Mengimplementasikan Tema Warna Menggunakan Variabel
- Ajak siswa untuk membuat tema dengan menggunakan variabel. Misalnya, mendeklarasikan variabel untuk warna latar belakang dan teks:

```
:root {
 --background-color: #ffffff;
 --text-color: #333333;
}

body {
 background-color: var(--background-color);
 color: var(--text-color);
}
```

4. Mari Refleksikan: Diskusi tentang Bagaimana Variabel CSS Dapat Membantu Pengelolaan Proyek Besar
- Diskusikan dengan siswa bagaimana penggunaan variabel CSS memudahkan pemeliharaan dan perubahan tema dalam proyek besar, serta mengurangi risiko kesalahan saat memperbarui nilai gaya.
5. Belajar Lebih Lanjut: Memahami Scope Variabel dan Inheritance
- Perkenalkan konsep scope variabel, yaitu bagaimana variabel dapat dideklarasikan dalam konteks global (misalnya `:root`) atau dalam konteks lokal (dalam kelas tertentu).
  - Diskusikan bagaimana variabel dapat diwariskan oleh elemen anak dalam hierarki CSS.
6. Memilih Tantangan: Menerapkan Variabel CSS untuk Membuat Mode Terang dan Gelap (Light and Dark Mode)
- Tantang siswa untuk membuat dua tema menggunakan variabel. Contoh:

```
:root {
 --background-color: #ffffff;
 --text-color: #000000;
}
.dark-mode {
 --background-color: #000000;
 --text-color: #ffffff;
}
body {
 background-color: var(--background-color);
 color: var(--text-color);
}
```

## ➤ Penutup

1. Simpulan:
  - Ringkas kembali pentingnya variabel dalam CSS. Tekankan bahwa variabel membuat pengelolaan gaya lebih efisien, membantu mengimplementasikan desain responsif, dan memungkinkan tema yang lebih fleksibel.
2. Tugas Tambahan:
  - Minta siswa untuk menerapkan variabel CSS dalam proyek mereka, menciptakan tema yang berbeda, atau mengimplementasikan mode gelap/terang. Diskusikan hasilnya di kelas.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KESEBELAS

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa yang digunakan untuk mendeklarasikan variabel dalam CSS?
  - a. `@var`
  - b. `--variabel-nama`
  - c. `var-nama`
  - d. `#variabel-nama`

Jawaban: b. `--variabel-nama`

3. Bagaimana cara mengakses variabel yang telah dideklarasikan dalam CSS?
  - a. `get(var(--variabel-nama))`
  - b. `var(--variabel-nama)`
  - c. `@use(--variabel-nama)`
  - d. `access(--variabel-nama)`

Jawaban: b. `var(--variabel-nama)`

4. Apa yang dimaksud dengan scope variabel dalam CSS?
  - a. Ruang lingkup di mana variabel dapat digunakan.
  - b. Jenis variabel yang hanya dapat digunakan sekali.
  - c. Cara mendeklarasikan variabel dengan lebih efisien.
  - d. Fungsi yang digunakan untuk menghapus variabel.

Jawaban: a. Ruang lingkup di mana variabel dapat digunakan.

5. Apa manfaat utama menggunakan variabel CSS dalam proyek besar?
  - a. Mempercepat loading website.
  - b. Mengurangi penggunaan JavaScript.
  - c. Mempermudah pengelolaan dan perubahan gaya secara dinamis.
  - d. Menghilangkan kebutuhan akan HTML.

Jawaban: c. Mempermudah pengelolaan dan perubahan gaya secara dinamis.

6. Bagaimana cara menerapkan mode gelap menggunakan variabel CSS?
  - a. Mengubah semua warna latar belakang menjadi hitam.
  - b. Menggunakan variabel untuk mendeklarasikan warna yang berbeda dalam kelas terpisah.
  - c. Menggunakan JavaScript untuk mengganti stylesheet.

- d. Mengubah elemen menggunakan `display: none;`.

Jawaban: b. Menggunakan variabel untuk mendeklarasikan warna yang berbeda dalam kelas terpisah.

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan langkah-langkah untuk mendeklarasikan dan menggunakan variabel CSS. Sertakan contoh kode.
2. Diskusikan bagaimana penggunaan variabel CSS dapat membantu dalam pengelolaan tema warna pada proyek web. Berikan contoh konkret.
3. Jelaskan perbedaan antara variabel CSS yang dideklarasikan dalam `:root` dan dalam kelas tertentu. Apa dampaknya terhadap pengelolaan proyek?
4. Buatlah contoh kode yang menunjukkan penerapan mode terang dan gelap menggunakan variabel CSS.
5. Diskusikan keuntungan dan kerugian dari penggunaan variabel CSS dalam pengembangan web. Apakah ada situasi di mana mereka tidak sebaiknya digunakan?

➤ **Soal Remedi**

1. Sebutkan dan jelaskan dua cara untuk mendeklarasikan variabel CSS.
2. Apa yang terjadi jika Anda mencoba mengakses variabel CSS yang belum dideklarasikan? Berikan contoh.
3. Berikan contoh kode CSS yang menggunakan variabel untuk mengatur warna latar belakang dan warna teks, dan jelaskan cara kerjanya.
4. Diskusikan bagaimana variabel CSS dapat mempengaruhi responsivitas situs web.
5. Jika Anda mendeklarasikan variabel di dalam suatu kelas, apakah variabel tersebut bisa diakses di luar kelas tersebut? Jelaskan alasannya.

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep variabel dalam CSS modern serta bagaimana penggunaannya dapat membantu menciptakan gaya yang konsisten dan mudah diatur pada halaman web. Mengetahui cara mendefinisikan dan menggunakan variabel CSS untuk mengelola tema warna dan ukuran font. Memahami peran variabel dalam membuat tema yang fleksibel, serta bagaimana kombinasi variabel dan inheritance dapat meningkatkan maintainability dan skalabilitas dalam proyek besar.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penggunaan variabel CSS dalam menciptakan desain yang fleksibel dan mudah diatur pada halaman web. Terbuka terhadap tantangan baru dalam mengelola tema dan gaya menggunakan variabel CSS untuk memperbaiki tampilan dan pengalaman pengguna.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran

3.	<p><b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menerapkan variabel CSS untuk mengatur warna dan ukuran font yang konsisten pada elemen web. Mampu mengubah tema website, seperti tema gelap dan terang, menggunakan variabel CSS, sehingga membuat desain lebih fleksibel dan mudah disesuaikan. Meningkatkan kemampuan dalam memahami scope variabel dan inheritance untuk menciptakan struktur CSS yang efisien. Mampu membuat tema website dengan variabel yang memudahkan pengaturan ulang gaya, serta merefleksikan pentingnya penggunaan variabel dalam proyek besar untuk meningkatkan maintainability.</p>	<p>Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)</p>	<p>Proses Praktikum – Hasil Praktikum</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya penggunaan variabel dalam CSS modern serta bagaimana teknik ini dapat meningkatkan fleksibilitas dan konsistensi dalam desain web. Mampu memahami kapan dan	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	mengapa menggunakan variabel CSS untuk mengelola warna, ukuran font, dan elemen lainnya, sehingga mempermudah pengaturan tema seperti tema gelap dan terang.		
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan variabel CSS dalam pembuatan tema yang fleksibel pada halaman web, serta memahami penggunaan scope variabel dan inheritance untuk menghasilkan elemen yang lebih konsisten dan mudah diatur dalam proyek besar.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting variabel CSS dalam meningkatkan maintainability dan skalabilitas proyek, serta bagaimana teknik ini dapat menyederhanakan proses styling elemen dengan mengurangi pengulangan kode tanpa mengubah struktur HTML.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan variabel CSS dalam proyek, termasuk penerapan tema warna dan ukuran font menggunakan variabel. Menyusun halaman yang menampilkan tema gelap dan terang yang dikelola dengan variabel CSS untuk menciptakan tampilan yang lebih fleksibel dan mudah diatur, serta mencerminkan pentingnya variabel dalam pengelolaan proyek besar.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya variabel dalam CSS modern serta bagaimana teknik ini dapat meningkatkan fleksibilitas dan konsistensi dalam desain web melalui pengelolaan warna, ukuran font, dan elemen lainnya menggunakan variabel CSS.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar penggunaan variabel dalam CSS, seperti pembuatan tema warna dan ukuran font menggunakan variabel, serta bagaimana variabel ini dapat mempermudah penyesuaian desain pada elemen halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan variabel dalam CSS untuk memperbaiki efisiensi desain web, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada maintainability dan skalabilitas proyek.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan variabel dalam CSS untuk mengelola tema, serta pentingnya pemahaman tentang scope variabel dan inheritance untuk menciptakan desain yang lebih fleksibel dan konsisten.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan variabel dalam CSS untuk membuat tema yang fleksibel, serta mengubah tema website menggunakan variabel CSS untuk meningkatkan tampilan dan pengalaman pengguna (UX), seperti membuat tema gelap dan terang yang dapat dengan mudah diatur.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

#### LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

#### Pedoman Penskoran :

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar variabel dalam CSS modern, termasuk penerapan variabel untuk mengelola tema warna dan ukuran font guna menciptakan desain yang lebih konsisten.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan variabel dalam CSS, seperti cara membuat dan menerapkan variabel untuk tema warna serta mengubah tampilan elemen dengan menggunakan variabel dalam desain website.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan variabel dalam CSS untuk menyusun tema website yang lebih kompleks dan menarik. Selain itu, peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan variabel dalam mengelola tema gelap dan terang, serta memahami scope variabel dan inheritance. Peserta didik juga akan membuat tema warna yang lebih fleksibel dan mendiskusikan bagaimana penggunaan variabel dapat meningkatkan maintainability dan skalabilitas proyek dalam pengembangan halaman web.

<b>Pertemuan Kedua Belas</b>	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan preprocessor CSS dan kelebihannya.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang keterbatasan CSS dan bagaimana preprocessor dapat membantu.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh file Sass yang disusun dengan baik.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Menulis kode Sass dasar (nested rules, variables).</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Mengonversi CSS menjadi Sass dan membangun modul terpisah.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang kelebihan dan kekurangan preprocessor.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Eksplorasi fitur Sass seperti mixins dan functions.</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Mengorganisir proyek dengan Sass dan kompilasi ke CSS.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi manfaat preprocessor dalam meningkatkan efisiensi pengembangan.

## **MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KEDUA BELAS**

### ➤ **Pendahuluan**

1. Orientasi: Mengenalkan Preprocessor CSS (Sass/LESS) dan Fungsinya
  - Preprocessor CSS adalah alat yang memungkinkan pengembang untuk menulis CSS dengan lebih efisien dan terstruktur. Contoh preprocessor yang populer adalah Sass dan LESS.
  - Fitur utama dari preprocessor meliputi penggunaan variabel, nested rules, mixins, dan fungsi.
2. Apersepsi: Diskusi tentang Batasan CSS Konvensional dalam Proyek Besar
  - Diskusikan dengan siswa tentang tantangan yang dihadapi saat menggunakan CSS konvensional, seperti pengelolaan kode yang rumit, kesulitan dalam mengulang gaya, dan keterbatasan dalam fungsi.

### ➤ **Kegiatan Inti**

1. Motivasi: Menunjukkan Keunggulan Sass/LESS dalam Meningkatkan Produktivitas
  - Tampilkan contoh bagaimana Sass dan LESS dapat menyederhanakan kode CSS dengan menampilkan perbandingan antara CSS biasa dan kode yang ditulis dengan preprocessor.
  - Soroti fitur seperti variabel yang membuat pengelolaan warna dan ukuran lebih mudah.
2. Mari Mencoba: Menulis Variabel dan Mixins dengan Sass
  - Ajak siswa untuk mendeklarasikan variabel dan membuat mixins dalam Sass. Contoh:

```
$primary-color: #3498db;
$font-size: 16px;
@mixin button-style {
 background-color: $primary-color;
 color: white;
 padding: 10px;
 border: none;
 border-radius: 5px;
}
```

- Tunjukkan cara menggunakan mixins dalam CSS:

```
.btn {
 @include button-style;
}
```

### 3. Lakukan Bersama: Mengonversi Stylesheet CSS ke dalam Format Sass

- Ajak siswa untuk mengambil stylesheet CSS yang telah mereka buat dan mengonversinya ke dalam format Sass. Contoh:
- /\* CSS biasa \*/

```
.header {
 background-color: #fff;
 color: #333;
}
```

- Diubah menjadi:

```
// Sass
.header {
 background-color: $background-color;
 color: $text-color;
}
```

4. Mari Refleksikan: Diskusi tentang Kelebihan dan Kekurangan Menggunakan Preprocessor
  - Diskusikan dengan siswa tentang manfaat menggunakan preprocessor, seperti kemudahan pengelolaan dan pemeliharaan kode, serta kelemahan seperti kebutuhan untuk mengonversi kode ke CSS biasa sebelum digunakan di browser.
5. Belajar Lebih Lanjut: Memahami Nested Rules dan Inheritance dalam Sass
  - Perkenalkan konsep nested rules di Sass:

```
.nav {
 ul {
 list-style: none;
 }
 li {
 display: inline-block;
 }
}
```

- Diskusikan tentang inheritance dan bagaimana Sass mengelola pewarisan gaya.
6. Memilih Tantangan: Membuat Styleguide Proyek Menggunakan Sass
    - Tantang siswa untuk membuat styleguide proyek menggunakan Sass, mencakup variabel, mixins, dan aturan nested.

## ➤ **Penutup**

1. Simpulan:
  - Ringkas kembali pentingnya preprocessor CSS dalam mempercepat pengembangan web. Tekankan bahwa penggunaan preprocessor memungkinkan pengembang untuk lebih produktif, mengurangi pengulangan kode, dan meningkatkan keterbacaan.
2. Tugas Tambahan:
  - Minta siswa untuk menulis kode Sass untuk proyek mereka, menciptakan mixins dan variabel yang dapat digunakan secara konsisten di seluruh aplikasi. Diskusikan hasilnya di kelas.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KEDUA BELAS

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa keuntungan utama menggunakan preprocessor seperti Sass atau LESS?
  - a. Mengurangi ukuran file CSS.
  - b. Memungkinkan penggunaan variabel dan mixins.
  - c. Menghilangkan kebutuhan akan CSS.
  - d. Mempercepat waktu loading halaman.

Jawaban: b. Memungkinkan penggunaan variabel dan mixins.

2. Apa yang digunakan untuk mendeklarasikan variabel di Sass?
  - a. '\$variabel-nama'
  - b. '@var variabel-nama'
  - c. '#variabel-nama'
  - d. 'var(--variabel-nama)'

Jawaban: a. '\$variabel-nama'

3. Dalam Sass, apa yang dimaksud dengan mixin?
  - a. Fungsi yang mengubah nilai variabel.
  - b. Kode yang dapat digunakan kembali untuk mengaplikasikan gaya tertentu.
  - c. Cara untuk menghapus gaya CSS yang tidak digunakan.
  - d. Penamaan untuk file CSS yang dihasilkan.

Jawaban: b. Kode yang dapat digunakan kembali untuk mengaplikasikan gaya tertentu.

4. Apa yang dimaksud dengan nested rules dalam Sass?
  - a. Aturan yang dideklarasikan di dalam aturan lain.
  - b. Penggunaan beberapa file Sass dalam satu proyek.
  - c. Kombinasi antara CSS dan JavaScript.
  - d. Gaya yang diatur berdasarkan media query.

Jawaban: a. Aturan yang dideklarasikan di dalam aturan lain.

5. Apa fungsi dari '@import' dalam Sass?
  - a. Menambahkan file CSS eksternal ke dalam file Sass.
  - b. Menggabungkan beberapa file Sass menjadi satu file.
  - c. Menghapus file CSS yang tidak digunakan.

- d. Menyimpan variabel dalam file terpisah.

Jawaban: b. Menggabungkan beberapa file Sass menjadi satu file.

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan apa itu preprocessor CSS dan sebutkan dua contohnya. Apa manfaat utama menggunakannya dalam pengembangan web?
2. Tuliskan contoh kode Sass yang menunjukkan penggunaan variabel dan mixins. Jelaskan bagaimana kode tersebut berfungsi.
3. Diskusikan keuntungan dan kerugian menggunakan preprocessor seperti Sass atau LESS dalam proyek besar. Berikan contoh nyata dari pengalaman Anda atau dalam proyek yang Anda ketahui.
4. Berikan contoh penggunaan nested rules dalam Sass. Mengapa nested rules ini berguna dalam pengembangan CSS?
5. Bagaimana cara mengonversi file CSS biasa menjadi file Sass? Sebutkan langkah-langkah dan contohnya.

C. Soal Remedii

1. Sebutkan dua fitur utama dari Sass yang tidak tersedia di CSS biasa.
2. Apa yang terjadi jika Anda mendeklarasikan variabel Sass tanpa tanda ```? Berikan contoh.
3. Buatlah contoh kode menggunakan mixin untuk mendefinisikan gaya tombol. Jelaskan penggunaannya dalam konteks yang lebih luas.
4. Apa yang dimaksud dengan inheritance dalam Sass? Berikan contoh penerapan inheritance dalam kode Sass.
5. Diskusikan situasi di mana Anda lebih memilih untuk tidak menggunakan preprocessor dalam proyek pengembangan web.

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep preprocessor CSS seperti Sass serta bagaimana penggunaannya dapat membantu menyederhanakan dan meningkatkan efisiensi dalam penulisan kode CSS. Mengetahui cara menulis kode dasar Sass seperti nested rules dan variabel, serta bagaimana preprocessor dapat mengatasi keterbatasan CSS.</p> <p>Memahami peran fitur-fitur seperti mixins dan functions dalam membangun kode yang lebih modular, serta bagaimana preprocessor dapat membantu dalam membangun struktur CSS yang lebih terorganisir dan efisien.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penggunaan preprocessor CSS untuk menciptakan kode yang lebih terstruktur dan mudah dikelola. Terbuka terhadap tantangan baru dalam mengonversi CSS menjadi Sass dan menggunakan fitur-fitur Sass untuk memperbaiki proses pengembangan dan efisiensi proyek.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran

3.	<p><b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menulis dan mengonversi kode CSS menjadi Sass, serta kemampuan menggunakan variabel dan nested rules untuk menyusun kode yang lebih terorganisir. Mampu mengonversi file CSS menjadi modul-modul Sass terpisah dan membangun tema yang lebih mudah diatur menggunakan preprocessor.</p> <p>Meningkatkan kemampuan dalam memahami dan menerapkan fitur-fitur lanjutan seperti mixins dan functions dalam Sass. Mampu mengorganisir proyek menggunakan Sass untuk meningkatkan maintainability dan fleksibilitas, serta merefleksikan manfaat preprocessor dalam meningkatkan efisiensi pengembangan web.</p>	<p>Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)</p>	<p>Proses Praktikum – Hasil Praktikum</p>
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya penggunaan preprocessor CSS seperti Sass dan bagaimana teknik ini dapat mengatasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>

	keterbatasan CSS standar serta meningkatkan efisiensi dalam pengembangan proyek. Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan preprocessor untuk mengelola kode yang lebih modular dan terstruktur, seperti menggunakan nested rules dan variabel untuk menciptakan modul CSS yang mudah diatur.		
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan preprocessor CSS dalam pembuatan kode yang lebih efisien dan terstruktur, serta memahami penggunaan fitur-fitur seperti variabel, mixins, dan functions dalam Sass untuk menghasilkan elemen yang lebih konsisten dan mudah diatur dalam proyek besar.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting preprocessor CSS dalam meningkatkan maintainability dan skalabilitas proyek, serta bagaimana teknik ini dapat menyederhanakan proses styling elemen dengan mengurangi pengulangan kode melalui fitur seperti nested rules dan mixins.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan preprocessor CSS seperti Sass dalam proyek, termasuk mengonversi CSS menjadi modul Sass dan membangun struktur kode yang lebih rapi. Menyusun proyek yang	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	mengintegrasikan fitur-fitur Sass seperti mixins dan functions untuk menciptakan struktur CSS yang lebih modular, serta mencerminkan pentingnya preprocessor dalam meningkatkan efisiensi pengembangan dan pengelolaan proyek besar.		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya preprocessor CSS seperti Sass dan bagaimana teknik ini dapat meningkatkan efisiensi dan struktur kode dalam pengembangan desain web melalui penggunaan fitur seperti nested rules dan variabel.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar penggunaan Sass, seperti pembuatan nested rules dan penggunaan variabel, serta bagaimana fitur ini dapat mempermudah penyesuaian dan pengelolaan kode CSS pada elemen halaman web.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan preprocessor CSS untuk memperbaiki efisiensi pengembangan, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada maintainability dan skalabilitas proyek.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan preprocessor dalam CSS untuk mengorganisir kode, serta pentingnya pemahaman tentang fitur lanjutan seperti mixins dan functions untuk menciptakan kode yang lebih fleksibel dan terstruktur.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan preprocessor dalam CSS untuk membuat struktur kode yang modular, serta mengonversi CSS menjadi Sass dan membangun modul terpisah untuk meningkatkan tampilan dan pengalaman pengguna (UX), dengan mengorganisir proyek menggunakan Sass dan melakukan kompilasi ke CSS.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO**

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

**Pedoman Penskoran :**

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

1. Pembelajaran Remedial
  - a. Cara yang dapat ditempuh :
    - Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar preprocessor CSS, termasuk cara menggunakan Sass untuk mengorganisir kode dan menerapkan fitur seperti nested rules dan variabel.
    - Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan preprocessor dalam CSS, seperti cara menulis kode Sass dasar dan membangun modul terpisah untuk pengelolaan kode yang lebih efisien.
  - b. Materi dan waktu program remedial :
    - Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
    - Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.
  - c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :
    - Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
    - Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
    - Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.
2. Pembelajaran Pengayaan
  - Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan preprocessor dalam CSS untuk menyusun proyek yang lebih kompleks dan terstruktur. Peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan fitur Sass seperti mixins dan functions, serta bagaimana preprocessor dapat meningkatkan efisiensi pengembangan.
  - Peserta didik juga akan membuat file Sass yang disusun dengan baik, mendiskusikan kelebihan dan kekurangan preprocessor, dan bagaimana penggunaan preprocessor dapat membantu dalam mengelola proyek dengan tema yang fleksibel, serta menciptakan tema gelap dan terang dengan lebih mudah. Selain itu, mereka akan merefleksikan manfaat preprocessor dalam meningkatkan maintainability dan skalabilitas proyek dalam pengembangan halaman web.

Pertemuan Ketiga Belas	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan metodologi BEM untuk pengorganisasian kode CSS.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang kesulitan menjaga struktur proyek CSS besar.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh kode CSS yang terstruktur dengan BEM.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Menyusun struktur kelas menggunakan BEM.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Mengubah kode CSS menjadi struktur BEM untuk proyek.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang dampak BEM pada maintainability proyek.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Eksplorasi kombinasi BEM dengan preprocessor seperti Sass.</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Membuat komponen UI menggunakan struktur BEM.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi tentang manfaat BEM dalam skala proyek besar.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KETIGA BELAS

### ➤ Pendahuluan

1. Orientasi: Mengenalkan Metodologi BEM untuk Penataan CSS yang Lebih Terstruktur
  - BEM (Block, Element, Modifier) adalah metodologi penamaan yang membantu pengembang menciptakan CSS yang terstruktur, terorganisir, dan mudah dipelihara.
  - Metode ini bertujuan untuk mengatasi masalah seperti ketidakpastian dalam penamaan kelas dan kesulitan dalam memelihara kode CSS dalam proyek besar.
2. Apersepsi: Diskusi tentang Masalah CSS yang Sulit Dikelola dalam Proyek Besar
  - Diskusikan dengan siswa tentang pengalaman mereka dalam mengelola CSS, seperti kelas yang saling tumpang tindih, kesulitan dalam memahami gaya, dan tantangan dalam kolaborasi tim.

### ➤ Kegiatan Inti

1. Motivasi: Menampilkan Proyek yang Menggunakan BEM dan Dampaknya terhadap Kemudahan Pengelolaan
  - Tampilkan contoh proyek nyata yang menggunakan metodologi BEM, menunjukkan bagaimana penggunaan BEM membuat kode lebih jelas dan mudah dikelola.

- Diskusikan keunggulan BEM, seperti peningkatan kolaborasi dalam tim, mengurangi konflik gaya, dan meningkatkan keterbacaan kode.
2. Mari Mencoba: Menyusun Struktur CSS dengan Metodologi BEM
- Ajak siswa untuk menyusun struktur CSS menggunakan BEM. Contoh:
    - Block: `btn` (tombol)
    - Element: `btn\_\_icon` (ikon dalam tombol)
    - Modifier: `btn--primary` (tombol utama)
  - Contoh HTML:

```
<button class="btn btn--primary">
 ✉
 Click Me
</button>
```

3. Lakukan Bersama: Menerapkan BEM dalam Sebuah Proyek Kecil
- Ajak siswa untuk menerapkan metodologi BEM pada proyek kecil. Misalnya, mendesain komponen seperti kartu (card) menggunakan BEM:

```
<div class="card card--featured">
 <h2 class="card__title">Title</h2>
 <p class="card__description">Description here.</p>
</div>
```

4. Mari Refleksikan: Diskusi tentang Dampak BEM pada Maintainability Proyek
- Diskusikan dengan siswa bagaimana BEM mempengaruhi kemampuan tim dalam memelihara dan mengembangkan proyek seiring waktu. Soroti manfaat jangka panjang dari penggunaan struktur yang jelas.
5. Belajar Lebih Lanjut: Memahami Hirarki dan Penamaan dalam BEM
- Jelaskan lebih lanjut tentang hirarki BEM, yaitu Block sebagai entitas mandiri, Element sebagai bagian dari Block, dan Modifier sebagai varian dari Block atau Element.
  - Diskusikan praktik terbaik dalam penamaan untuk menjaga konsistensi dan keterbacaan.
6. Memilih Tantangan: Merestrukturisasi CSS Lama Menggunakan BEM
- Tantang siswa untuk mengambil kode CSS yang ada dan merestrukturisasinya menggunakan metodologi BEM. Diskusikan tantangan yang mereka hadapi dan solusi yang mereka terapkan.

➤ **Penutup**

1. Simpulan:

- Ringkas kembali pentingnya penggunaan BEM dalam pengembangan CSS yang scalable dan terstruktur. Tekankan bahwa dengan BEM, tim dapat lebih mudah memahami dan memelihara kode CSS mereka.

2. Tugas Tambahan:

- Minta siswa untuk merencanakan struktur BEM untuk proyek mereka yang akan datang, dan diskusikan bagaimana mereka akan menerapkannya dalam pengembangan.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KETIGA BELAS

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa kepanjangan dari BEM dalam konteks CSS?

- a. Block, Element, Modifier
- b. Block, Element, Method
- c. Base, Element, Modifier
- d. Basic, Element, Model

Jawaban: a. Block, Element, Modifier

2. Apa yang dimaksud dengan Block dalam metodologi BEM?

- a. Elemen visual terkecil dalam desain.
- b. Bagian mandiri dari antarmuka pengguna.
- c. Variasi dari elemen.
- d. Kumpulan dari semua elemen dalam sebuah proyek.

Jawaban: b. Bagian mandiri dari antarmuka pengguna.

3. Dalam penamaan BEM, bagaimana cara menyebutkan elemen yang termasuk dalam block?

- a. Menggunakan tanda hubung (-).
- b. Menggunakan garis bawah (\_).
- c. Menggunakan titik (.)
- d. Menggunakan tanda sama dengan (=).

Jawaban: b. Menggunakan garis bawah (\_).

4. Apa yang dimaksud dengan Modifier dalam BEM?

- a. Nama alternatif untuk block.
- b. Penjelasan tentang block.
- c. Variasi dari block atau elemen yang mempengaruhi gaya.
- d. Pengelompokan beberapa block.

Jawaban: c. Variasi dari block atau elemen yang mempengaruhi gaya.

5. Mengapa metodologi BEM penting untuk digunakan dalam proyek besar?

- a. Karena mempercepat proses pengkodean.
- b. Karena membantu dalam menjaga konsistensi dan keterbacaan kode.
- c. Karena mengurangi ukuran file CSS.

- d. Karena menggantikan CSS biasa.

Jawaban: b. Karena membantu dalam menjaga konsistensi dan keterbacaan kode.

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan apa itu metodologi BEM dan mengapa penting dalam pengembangan CSS yang terstruktur.
2. Buatlah contoh struktur HTML dan CSS menggunakan BEM untuk sebuah komponen kartu (card). Sebutkan Block, Element, dan Modifier yang Anda gunakan.
3. Diskusikan bagaimana penerapan BEM dapat mempengaruhi kolaborasi dalam tim pengembangan web. Berikan contoh nyata dari pengalaman Anda.
4. Jelaskan langkah-langkah yang Anda ambil untuk merestrukturasi CSS lama menjadi format BEM. Apa tantangan yang Anda hadapi?
5. Mengapa penamaan yang konsisten dan jelas penting dalam metodologi BEM? Berikan contoh dari pengalaman Anda atau skenario hipotetis.

➤ **Soal Remedi**

1. Sebutkan tiga komponen utama dari metodologi BEM dan berikan contoh untuk masing-masing.
2. Apa yang terjadi jika penamaan BEM tidak konsisten dalam proyek? Diskusikan dampaknya terhadap pengelolaan kode.
3. Tuliskan contoh kode CSS yang salah jika tidak menggunakan BEM dan perbaiki menjadi sesuai dengan struktur BEM.
4. Bagaimana BEM membantu dalam mengatasi masalah gaya yang saling tumpang tindih dalam proyek? Berikan penjelasan singkat.
5. Diskusikan situasi di mana Anda merasa BEM mungkin tidak diperlukan dalam suatu proyek. Apa alasannya?

## PENILAIAN

### 1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

### 2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep metodologi BEM (Block Element Modifier) untuk pengorganisasian kode CSS dan bagaimana penerapannya dapat membantu menyederhanakan dan meningkatkan efisiensi dalam penulisan kode CSS. Mengetahui cara menyusun struktur kelas menggunakan BEM, serta bagaimana metodologi ini dapat membantu mengatasi kesulitan menjaga struktur proyek CSS besar. Memahami peran BEM dalam membangun kode yang lebih terorganisir dan efisien, serta bagaimana kombinasi BEM dengan preprocessor seperti Sass dapat meningkatkan modularitas dan maintainability.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penggunaan metodologi BEM untuk menciptakan kode CSS yang lebih terstruktur dan mudah dikelola. Terbuka terhadap tantangan baru dalam menyusun struktur kelas menggunakan BEM dan</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran

	menerapkannya dalam proyek pengembangan.		
3.	<b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menyusun struktur kelas menggunakan BEM, serta kemampuan mengubah kode CSS menjadi struktur BEM untuk proyek yang lebih besar. Mampu mengorganisir kode CSS menjadi modul-modul yang sesuai dengan metodologi BEM dan membangun komponen UI yang lebih mudah diatur. Meningkatkan kemampuan dalam memahami dan menerapkan BEM dalam konteks proyek besar untuk meningkatkan maintainability dan fleksibilitas. Mampu merefleksikan manfaat BEM dalam meningkatkan efisiensi pengembangan web, khususnya pada skala proyek yang lebih kompleks.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

## Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya penggunaan metodologi BEM (Block Element Modifier) untuk pengorganisasian kode CSS, serta bagaimana teknik ini dapat mengatasi kesulitan dalam menjaga struktur proyek CSS besar dan meningkatkan maintainability. Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan BEM untuk mengelola kode yang lebih modular dan terstruktur, seperti menyusun struktur kelas dengan pola BEM untuk menciptakan modul CSS yang mudah diatur.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan metodologi BEM dalam pembuatan kode yang lebih efisien dan terstruktur, serta memahami penggunaan BEM dalam membangun elemen yang lebih konsisten dan mudah diatur dalam proyek besar. Mengerti cara mengombinasikan BEM dengan preprocessor seperti Sass untuk menciptakan struktur yang lebih modular dan maintainable. diatur dalam proyek besar.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting metodologi BEM dalam meningkatkan maintainability dan skalabilitas proyek, serta bagaimana teknik ini dapat	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	menyederhanakan proses styling elemen dengan mengurangi pengulangan kode melalui pengorganisasian yang terstruktur. Memahami dampak BEM pada struktur dan manajemen proyek CSS yang lebih besar.		
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan metodologi BEM dalam proyek, termasuk mengubah struktur CSS menjadi struktur BEM yang lebih terorganisir. Menyusun proyek yang mengintegrasikan pola BEM dengan preprocessor seperti Sass untuk membangun komponen UI yang lebih modular, serta mencerminkan pentingnya BEM dalam meningkatkan efisiensi pengembangan dan pengelolaan proyek besar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

## Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya metodologi BEM untuk pengorganisasian kode CSS, serta bagaimana teknik ini dapat meningkatkan struktur dan efisiensi dalam proyek desain web melalui penamaan yang konsisten dan modular.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar penggunaan metodologi BEM, seperti penyusunan struktur kelas dengan pola BEM (Block, Element, Modifier), serta bagaimana struktur ini dapat mempermudah pengelolaan dan penyesuaian kode CSS pada elemen halaman web yang kompleks.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penggunaan metodologi BEM untuk memperbaiki struktur dan maintainability proyek, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada konsistensi dan skalabilitas kode dalam proyek CSS besar.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan metodologi BEM dalam CSS untuk mengorganisir kode, serta pentingnya pemahaman tentang struktur BEM yang baik untuk menciptakan kode yang lebih teratur dan mudah di-maintain,	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	termasuk potensi penggabungan BEM dengan preprocessor seperti Sass.		
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan metodologi BEM dalam CSS untuk membuat struktur kode yang modular dan konsisten, serta mengonversi struktur CSS menjadi pola BEM yang lebih terorganisir untuk meningkatkan pengalaman pengguna (UX). Mampu mengintegrasikan BEM dengan preprocessor seperti Sass untuk membuat komponen UI yang lebih terstruktur dan melakukan kompilasi ke CSS yang rapi dan efisien.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>

## LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

**Pedoman Penskoran :**

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar metodologi BEM, termasuk cara menggunakan BEM untuk mengorganisir kode CSS dan menerapkan struktur yang lebih konsisten dan terstruktur.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan metodologi BEM dalam CSS, seperti cara menyusun struktur kelas menggunakan BEM dan membangun komponen UI dengan struktur BEM yang lebih mudah diatur.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan metodologi BEM dalam CSS untuk menyusun proyek yang lebih kompleks dan terstruktur. Peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang bagaimana BEM dapat membantu mengorganisir proyek CSS besar serta mengatasi masalah dalam pengelolaan kode.
- Peserta didik juga akan membuat proyek CSS yang disusun dengan struktur BEM yang baik, mendiskusikan kelebihan dan kekurangan metodologi BEM, dan bagaimana penggunaan BEM dapat membantu dalam menjaga konsistensi dan skalabilitas kode. Mereka juga akan mempelajari cara mengombinasikan BEM dengan preprocessor seperti Sass untuk menghasilkan kode yang lebih modular dan efisien. Selain itu, mereka akan merefleksikan manfaat BEM dalam meningkatkan maintainability proyek dalam pengembangan halaman web yang lebih besar dan kompleks.

Pertemuan Keempat Belas	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan dark mode dan pentingnya mendukung preferensi pengguna.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang pengalaman menggunakan dark mode di aplikasi/website.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh dark mode yang responsif terhadap preferensi sistem.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Menggunakan CSS custom properties dan media queries untuk dark mode.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Menerapkan dark mode pada proyek web.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang pengalaman pengguna dengan dark mode.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Eksplorasi media queries tambahan untuk preferensi pengguna.</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Menerapkan dark mode dan light mode yang dapat diubah pengguna.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi pentingnya mendukung mode gelap dalam desain web modern.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KEEMPAT BELAS

### ➤ Pendahuluan

- Orientasi:
  - Pengenalan konsep mode gelap (dark mode) dalam desain web.
  - Menjelaskan manfaat mode gelap, seperti mengurangi ketegangan mata dan menghemat baterai pada perangkat OLED.
- Apersepsi:
  - Diskusi mengenai pengalaman pengguna dengan website yang menawarkan mode terang dan gelap.
  - Tanya jawab: “Website mana yang kalian suka dengan mode gelap? Kenapa?”

### ➤ Kegiatan Inti

1. Motivasi:
  - Tampilkan contoh halaman dengan mode gelap dan terang.
  - Diskusikan bagaimana tampilan visual berbeda antara kedua mode tersebut.

2. Mari Mencoba:

- Implementasi Media Queries:

- Ajarkan cara menggunakan media queries untuk mendeteksi preferensi mode gelap pengguna.
- Contoh kode:

```
@media (prefers-color-scheme: dark) {
 body {
 background-color: #121212;
 color: #ffffff;
 }
}
```

3. Lakukan Bersama:

- Membuat Halaman Dinamis:

- Ajak siswa untuk membuat halaman yang memiliki mode terang dan gelap.
- Gunakan JavaScript sederhana untuk mengubah tema saat tombol diklik.
- Contoh JavaScript:

```
const toggleButton = document.getElementById('toggle-mode');
toggleButton.addEventListener('click', () => {
 document.body.classList.toggle('dark-mode');
});
```

4. Mari Refleksikan:

- Diskusikan pentingnya aksesibilitas dalam desain, terutama bagaimana mode gelap dapat membantu kenyamanan mata pengguna.
- Tanya jawab: “Apa manfaat lain dari mode gelap yang kalian ketahui?”

5. Belajar Lebih Lanjut:

- CSS Custom Properties:

- Jelaskan bagaimana menggunakan variabel CSS untuk mengelola tema warna.
- Contoh:

```
:root {
```

```

--background-color: #ffffff;
--text-color: #000000;
}

body {
 background-color: var(--background-color);
 color: var(--text-color);
}

@media (prefers-color-scheme: dark) {
 :root {
 --background-color: #121212;
 --text-color: #ffffff;
 }
}

```

## 6. Memilih Tantangan:

- Tugas: Buatlah halaman portfolio dengan opsi untuk beralih antara mode terang dan gelap.
- Siswa diharapkan mengimplementasikan semua teknik yang telah dipelajari.

## ➤ Penutup

- Refleksi:
  - Diskusikan bagaimana mode gelap dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan mengapa penting untuk mempertimbangkan preferensi pengguna.
  - Tanya jawab: “Setelah belajar ini, bagaimana kalian akan menerapkan mode gelap dalam proyek kalian mendatang?”
- Catatan Tambahan:
  - Siapkan sumber daya tambahan, seperti artikel dan video tentang mode gelap, untuk memperdalam pemahaman siswa.
  - Dorong siswa untuk berbagi halaman web mereka yang telah menerapkan mode gelap untuk mendapatkan umpan balik.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KEEMPAT BELAS

➤ **Pilihan Ganda**

1. Apa yang dimaksud dengan mode gelap dalam konteks desain web?
  - a. Desain dengan warna terang dan kontras tinggi
  - b. Desain dengan latar belakang gelap dan teks terang
  - c. Desain dengan gambar latar belakang
  - d. Desain dengan font besar dan tebal

Jawaban: b. Desain dengan latar belakang gelap dan teks terang

2. Apa fungsi dari media query `@media (prefers-color-scheme: dark)`?
  - a. Untuk mengatur ukuran font
  - b. Untuk mendeteksi preferensi tema gelap pengguna
  - c. Untuk mengubah gambar latar belakang
  - d. Untuk menambahkan efek transisi

Jawaban: b. Untuk mendeteksi preferensi tema gelap pengguna

3. Apa keuntungan dari menggunakan CSS custom properties dalam tema gelap?
  - a. Mempermudah debugging
  - b. Mengurangi jumlah baris kode
  - c. Memudahkan pengelolaan dan perubahan warna
  - d. Meningkatkan kecepatan loading halaman

Jawaban: c. Memudahkan pengelolaan dan perubahan warna

4. Apa yang terjadi jika pengguna tidak memiliki preferensi tema yang ditentukan dalam pengaturan mereka?
  - a. Halaman akan otomatis menjadi mode gelap
  - b. Halaman akan menggunakan tema default yang telah ditentukan oleh pengembang
  - c. Halaman akan menampilkan kesalahan
  - d. Halaman tidak akan ditampilkan

Jawaban: b. Halaman akan menggunakan tema default yang telah ditentukan oleh pengembang

5. Mengapa penting untuk menyediakan mode gelap di website?
  - a. Agar website terlihat lebih modern
  - b. Untuk menghemat penggunaan bandwidth

- c. Agar pengguna merasa lebih nyaman saat membaca dalam kondisi pencahayaan rendah
- d. Agar website lebih cepat diakses

Jawaban: c. Agar pengguna merasa lebih nyaman saat membaca dalam kondisi pencahayaan rendah

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan bagaimana cara menerapkan mode gelap menggunakan media queries dan CSS custom properties. Sertakan contoh kode.
2. Diskusikan dampak positif mode gelap terhadap pengalaman pengguna, terutama dalam hal kesehatan mata.
3. Berikan contoh skenario di mana pengguna mungkin lebih memilih mode gelap daripada mode terang. Jelaskan alasan di balik preferensi tersebut.
4. Deskripsikan bagaimana Anda akan membuat sebuah tombol untuk beralih antara mode terang dan gelap di sebuah website. Apa yang perlu Anda perhatikan dalam implementasinya?
5. Analisis bagaimana mode gelap dapat mempengaruhi desain keseluruhan sebuah website. Apa yang perlu diperhatikan ketika mendesain untuk kedua mode?

➤ **Soal Remedi**

1. Sebutkan dua cara untuk menerapkan mode gelap pada sebuah website. Apa keuntungan dan kerugian dari masing-masing cara?
2. Tulis contoh CSS untuk sebuah elemen dengan mode terang dan gelap. Misalnya, buatlah styling untuk 'header' dalam kedua mode.
3. Apa yang dimaksud dengan aksesibilitas dalam konteks desain mode gelap? Berikan contoh bagaimana Anda dapat meningkatkan aksesibilitas.
4. Diskusikan tantangan yang mungkin Anda hadapi saat menerapkan mode gelap dan terang secara bersamaan. Bagaimana Anda bisa mengatasinya?
5. Tuliskan langkah-langkah yang perlu Anda ambil untuk memastikan bahwa mode gelap berfungsi dengan baik di berbagai perangkat dan browser.

## PENILAIAN

### 1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

### 2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep penerapan dark mode dalam desain web dan pentingnya mendukung preferensi pengguna untuk pengalaman yang lebih baik. Mengetahui cara menggunakan CSS custom properties dan media queries untuk mendukung dark mode, serta bagaimana dark mode dapat diimplementasikan secara responsif terhadap pengaturan sistem pengguna. Memahami cara membangun tema yang mendukung mode gelap dan terang, serta bagaimana penggunaan media queries tambahan dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan mendukung preferensi visual mereka.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang penerapan dark mode dalam proyek web. Terbuka terhadap tantangan baru dalam menyusun tema yang responsif terhadap preferensi sistem pengguna dan menerapkan dark mode pada proyek pengembangan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran

3.	<p><b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menggunakan CSS custom properties dan media queries untuk mengatur dark mode, serta kemampuan menerapkan mode gelap dan terang pada proyek web secara responsif. Mampu mengonversi desain biasa menjadi tema yang mendukung dark mode, mengatur properti warna dengan baik, dan membangun pengalaman pengguna yang lebih fleksibel. Meningkatkan kemampuan dalam memahami dan menerapkan media queries untuk preferensi pengguna dalam skala proyek besar, serta mampu merefleksikan manfaat dark mode dalam meningkatkan pengalaman pengguna dan estetika desain web modern.</p>	<p>Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)</p>	<p>Proses Praktikum – Hasil Praktikum</p>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

## Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya penerapan dark mode dalam desain web modern dan bagaimana dukungan terhadap preferensi pengguna dapat meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna. Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan CSS custom properties dan media queries untuk menerapkan dark mode yang responsif terhadap pengaturan sistem atau pilihan pengguna.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai penerapan dark mode dalam proyek web, serta memahami penggunaan CSS custom properties untuk pengelolaan tema yang fleksibel. Mengerti bagaimana media queries dapat digunakan untuk menyesuaikan tampilan sesuai preferensi sistem pengguna dan cara membuat tema yang mudah diatur melalui properti CSS.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting dark mode dalam meningkatkan pengalaman pengguna, serta bagaimana teknik ini dapat menyederhanakan pengaturan tema dengan mengurangi pengulangan kode menggunakan CSS custom properties. Memahami dampak penerapan dark mode terhadap	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	aksesibilitas dan estetika pada proyek web modern.		
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan dark mode dalam proyek web, termasuk mengubah tema standar menjadi tema yang mendukung mode gelap menggunakan CSS custom properties dan media queries. Menyusun proyek yang mengintegrasikan dark mode dengan pengaturan yang responsif terhadap preferensi sistem, serta mencerminkan pentingnya dark mode dalam meningkatkan kenyamanan pengguna dan desain yang adaptif.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

## Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya dark mode dalam desain web dan bagaimana mendukung preferensi pengguna dapat meningkatkan kenyamanan saat menggunakan aplikasi atau website, terutama di berbagai kondisi pencahayaan. Memahami bagaimana dark mode dapat diintegrasikan dalam proyek web menggunakan CSS custom properties dan media queries.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar penerapan dark mode, seperti penggunaan CSS custom properties dan media queries untuk mendeteksi preferensi sistem, serta bagaimana cara ini dapat mempermudah penyesuaian tema gelap dan terang pada elemen halaman web untuk menciptakan tampilan yang lebih adaptif.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang penerapan dark mode untuk meningkatkan pengalaman pengguna, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada aksesibilitas dan kenyamanan visual, terutama bagi pengguna yang lebih menyukai tampilan gelap dalam aplikasi atau website.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan dark mode dalam desain web untuk mengakomodasi preferensi pengguna, serta pentingnya pemahaman tentang media queries dan CSS custom properties yang baik untuk menciptakan mode gelap yang responsif dan mudah di-maintain, termasuk potensi mengkombinasikan dark mode dengan tema yang fleksibel.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan dark mode dalam CSS untuk membuat tampilan yang lebih adaptif dan responsif terhadap preferensi pengguna. Mampu mengonversi tema standar menjadi mode gelap yang lebih terorganisir menggunakan CSS custom properties dan media queries untuk meningkatkan kenyamanan pengguna (UX). Mampu mengintegrasikan dark mode dengan opsi tema yang dapat diubah oleh pengguna untuk memberikan pengalaman yang lebih personal dalam menggunakan website.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO**

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

**Pedoman Penskoran :**

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar dark mode dan penerapan CSS custom properties serta media queries untuk mendukung preferensi pengguna.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan CSS custom properties dan media queries dalam menerapkan dark mode pada proyek web, termasuk cara mendeteksi preferensi sistem pengguna.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai penerapan dark mode dalam desain web. Peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan CSS custom properties dan media queries untuk mendukung preferensi pengguna secara lebih dinamis.
- Peserta didik juga akan membuat proyek web yang mendukung mode gelap, mendiskusikan kelebihan dan tantangan dalam mengimplementasikan dark mode yang responsif terhadap preferensi sistem, dan bagaimana cara mengoptimalkan pengalaman pengguna dengan fitur ini. Mereka juga akan mempelajari cara menambahkan fitur pilihan tema (dark mode dan light mode) yang dapat diubah oleh pengguna.
- Selain itu, peserta didik akan merefleksikan manfaat mode gelap dalam meningkatkan kenyamanan visual dan pengalaman pengguna dalam berbagai kondisi pencahayaan, serta pentingnya desain web modern yang adaptif terhadap kebutuhan pengguna.

Pertemuan Kelima Belas	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Mengenalkan pentingnya optimasi kode untuk performa.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang pengalaman menghadapi kode CSS yang sulit di-maintain.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menunjukkan contoh kode CSS yang bersih dan terstruktur.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Menerapkan teknik refaktor dan optimasi CSS.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Mengoptimalkan proyek yang sudah ada (kompresi, penggabungan file).</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang cara membuat kode lebih efisien.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Memahami teknik advanced seperti lazy-loading CSS, critical CSS.</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Melakukan refaktor dan optimasi pada proyek web peserta didik.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Refleksi pentingnya pengelolaan kode yang bersih untuk performa dan maintainability.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KELIMA BELAS

### ➤ Pendahuluan

1. Orientasi:
  - Pentingnya optimasi dan refaktor kode CSS untuk performa website.
  - Menyampaikan bahwa kode yang terorganisir dan bersih dapat memudahkan pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut.
2. Apersepsi:
  - Diskusi tentang pengalaman peserta didik dalam mengelola kode CSS yang besar dan rumit.
  - Mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam menjaga keterbacaan dan efisiensi kode.

### ➤ Kegiatan Inti

1. Motivasi:
  - Menampilkan contoh kode CSS yang sudah dioptimalkan. Misalnya, menunjukkan dua versi kode: satu yang tidak dioptimalkan dan satu yang sudah dioptimalkan untuk perbandingan.
  - Menjelaskan manfaat dari kode yang dioptimalkan, seperti waktu loading yang lebih cepat dan pengurangan beban browser.
2. Mari Mencoba:

- Memberikan tugas untuk melakukan refaktor kode sederhana. Misalnya, ambil potongan kode yang memiliki banyak duplikasi dan minta peserta didik untuk menyederhanakannya.
3. Lakukan Bersama:
- Mengoptimalkan stylesheet proyek dengan teknik DRY (Don't Repeat Yourself).
  - Mengajak peserta didik untuk bekerja dalam kelompok untuk mencari dan menghilangkan redundansi dalam kode CSS mereka. Diskusikan hasilnya secara kelompok.
4. Mari Refleksikan:
- Diskusi tentang pentingnya memiliki kode yang bersih dan terorganisir. Mengapa ini penting untuk proyek jangka panjang dan bagaimana hal itu mempengaruhi kolaborasi tim.
5. Belajar Lebih Lanjut:
- Memahami pengelompokan selector, misalnya menggunakan class dan ID secara efektif untuk mengurangi ukuran CSS.
  - Mengenalkan tools optimasi CSS, seperti PostCSS, PurgeCSS, dan CSSNano. Diskusikan bagaimana tools ini dapat membantu dalam optimasi.
6. Memilih Tantangan:
- Memberikan tantangan untuk refaktor proyek CSS yang sudah dibuat dengan prinsip DRY. Peserta didik diminta untuk mempresentasikan perubahan yang dilakukan dan manfaatnya.

## ➤ Penutup

- Menyimpulkan pentingnya optimasi untuk performa website yang lebih baik. Diskusikan bagaimana optimasi kode dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan menurunkan waktu loading.
- Mendorong peserta didik untuk selalu berpikir tentang efisiensi kode dalam proyek mendatang dan membagikan praktik terbaik dalam pemrograman CSS.
- Contoh Kode untuk Refaktor. Sebelum Refaktor:

```
.button {
 background-color: blue;
 color: white;
 padding: 10px;
}

.button-primary {
 background-color: blue;
}
```

```
.button-secondary {
 background-color: red;
}
```

- Sesudah Refaktor:

```
.button {
 color: white;
 padding: 10px;
}

.button-primary {
 background-color: blue;
}

.button-secondary {
 background-color: red;
}
```

- Kegiatan Diskusi:

- Apakah ada pengelompokan yang bisa dilakukan pada kode di atas?
- Bagaimana menggunakan class yang lebih umum bisa mengurangi jumlah kode?

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KELIMA BELAS

➤ **Soal Pilihan Ganda**

1. Apa yang dimaksud dengan prinsip DRY dalam pemrograman?
  - a. Don't Repeat Yourself
  - b. Don't Reduce Yourself
  - c. Do Repeat Yourself
  - d. Do Remove Yourself
2. Mengapa optimasi kode CSS penting?
  - a. Mengurangi ukuran file gambar
  - b. Mempercepat waktu loading halaman
  - c. Meningkatkan kompleksitas kode
  - d. Menambah jumlah komentar dalam kode
3. Apa yang dimaksud dengan pengelompokan selector dalam CSS?
  - a. Menggunakan banyak class untuk satu elemen
  - b. Mengelompokkan beberapa selector untuk mengurangi redundansi
  - c. Menambahkan ID untuk setiap elemen
  - d. Menghapus semua CSS yang tidak terpakai
4. Tool mana yang dapat digunakan untuk menghapus CSS yang tidak digunakan dari proyek?
  - a. CSSNano
  - b. Sass
  - c. LESS
  - d. PurgeCSS
5. Apa tujuan dari melakukan refaktor pada kode CSS?
  - a. Menambahkan fitur baru
  - b. Mengurangi redundansi dan meningkatkan keterbacaan
  - c. Meningkatkan kesalahan dalam kode
  - d. Menghapus semua komentar

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan refaktor kode dan mengapa itu penting dalam pengembangan web.
2. Buatlah contoh kode CSS yang menunjukkan penggunaan prinsip DRY. Refaktorkan kode tersebut agar lebih efisien dan jelas.
3. Diskusikan beberapa manfaat dari menggunakan tools optimasi CSS. Apa saja tools yang Anda ketahui?

4. Berikan pendapat Anda tentang bagaimana kode yang bersih dan terorganisir dapat mempengaruhi kerja tim dalam proyek pengembangan web.

➤ **Soal Remidi**

1. Berikan dua contoh nyata dari masalah yang bisa muncul jika kode CSS tidak dioptimalkan. Bagaimana cara nda mengatasinya?
2. Mengapa penting untuk mempertimbangkan struktur kode CSS saat bekerja dalam tim? Berikan alasan dan contoh.
3. Coba refaktor potongan kode CSS berikut untuk mengurangi redundansi:

```
.header {
 background-color: blue;
 color: white;
 padding: 20px;
}

.footer {
 background-color: blue;
 color: white;
 padding: 20px;
}
```

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami konsep optimasi kode CSS untuk meningkatkan performa dan efisiensi dalam proyek web, serta pentingnya pengelolaan kode yang bersih dan terstruktur untuk maintainability. Mengetahui teknik-teknik refaktor dan optimasi CSS, termasuk penggabungan dan kompresi file, serta cara membuat kode lebih ringan. Memahami teknik lanjutan seperti lazy-loading CSS dan critical CSS untuk mempercepat waktu muat halaman, serta bagaimana optimasi ini dapat meningkatkan pengalaman pengguna dengan desain web yang cepat dan responsif.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang optimasi dan refaktor kode CSS. Terbuka terhadap tantangan baru dalam meningkatkan performa proyek melalui teknik optimasi, serta berkomitmen untuk menjaga kode tetap bersih dan terstruktur. Bersemangat dalam belajar tentang teknik lanjutan yang dapat</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran

	meningkatkan efisiensi pengembangan web dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.		
3.	<p><b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menerapkan teknik refaktor dan optimasi pada kode CSS untuk meningkatkan performa proyek web. Mampu mengoptimalkan proyek yang sudah ada dengan mengompresi dan menggabungkan file CSS, serta mengimplementasikan teknik seperti lazy-loading CSS dan critical CSS untuk waktu muat yang lebih cepat.</p> <p>Meningkatkan kemampuan dalam mengidentifikasi bagian kode yang perlu dioptimalkan dan merefleksikan pentingnya kode yang bersih dan terstruktur dalam proyek besar, serta memahami dampak optimasi terhadap pengalaman pengguna dan efisiensi desain web modern.</p>	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

## Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
K1	Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang pentingnya optimasi kode CSS untuk meningkatkan performa web, serta bagaimana pengelolaan kode yang bersih dapat memudahkan maintainability dan meningkatkan kecepatan halaman. Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan teknik refaktor dan optimasi, seperti kompresi dan penggabungan file CSS, untuk membuat kode yang lebih efisien dan responsif.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K2	Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai teknik optimasi kode CSS dalam proyek web, serta memahami penerapan refaktor kode untuk membuat struktur yang lebih efisien. Mengerti bagaimana teknik seperti lazy-loading CSS dan critical CSS dapat digunakan untuk meningkatkan waktu muat halaman dan pengalaman pengguna, serta cara mengoptimalkan proyek dengan pengaturan yang lebih baik.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat dan kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting optimasi kode CSS dalam meningkatkan performa web, serta bagaimana teknik ini dapat menyederhanakan pengaturan styling dengan mengurangi pengulangan kode dan memperbaiki struktur kode.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	Memahami dampak optimasi terhadap kecepatan muat halaman, penghematan bandwidth, dan peningkatan pengalaman pengguna pada proyek web modern.		
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan teknik refaktor dan optimasi dalam proyek web, termasuk mengubah struktur CSS menjadi lebih efisien melalui kompresi dan penggabungan file. Menyusun proyek yang menerapkan teknik lanjutan seperti lazy-loading CSS dan critical CSS, serta mencerminkan pentingnya pengelolaan kode yang bersih untuk performa dan maintainability dalam pengembangan web yang kompleks.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

#### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

## Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai pentingnya optimasi kode CSS untuk meningkatkan performa aplikasi atau website.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
	Memahami bagaimana pengelolaan kode yang bersih dapat meningkatkan kenyamanan saat menggunakan aplikasi, terutama dalam hal kecepatan dan responsivitas halaman.		
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang teknik dasar optimasi kode, seperti penggunaan refaktor dan penggabungan file CSS untuk membuat kode lebih efisien. Memahami bagaimana cara ini dapat mempermudah pengelolaan kode dan mengurangi masalah yang dihadapi saat menangani kode CSS yang sulit di-maintain.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang optimasi kode untuk meningkatkan pengalaman pengguna, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada performa aplikasi, terutama dalam hal kecepatan muat dan kemudahan penggunaan.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan teknik optimasi dalam desain web untuk meningkatkan performa, serta pentingnya pemahaman	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	tentang refaktor kode dan teknik optimasi lainnya untuk menciptakan kode yang lebih efisien dan mudah di-maintain.		
S5	Mengembangkan pendapatnya sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan teknik optimasi dalam CSS untuk membuat kode yang lebih terstruktur dan efisien. Mampu mengonversi kode yang rumit menjadi struktur yang lebih bersih dan terorganisir dengan menggunakan teknik refaktor, serta mampu mengintegrasikan teknik lanjutan seperti lazy-loading CSS dan critical CSS untuk meningkatkan performa proyek web. Mampu menerapkan tantangan dalam melakukan refaktor dan optimasi pada proyek yang sudah ada untuk meningkatkan maintainability dan pengalaman pengguna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>

## LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

**Pedoman Penskoran :**

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## **RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN**

### **1. Pembelajaran Remedial**

#### **a. Cara yang dapat ditempuh :**

- Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep optimasi kode untuk performa dan penerapan teknik refaktor dalam CSS.
- Pemberian tugas-tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan teknik optimasi seperti kompresi dan penggabungan file CSS dalam proyek web yang sudah ada.

#### **b. Materi dan waktu program remedial :**

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### **c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### **2. Pembelajaran Pengayaan**

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai optimasi kode dalam desain web. Peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan teknik optimasi seperti refaktor, lazy-loading CSS, dan critical CSS untuk meningkatkan performa proyek web.
- Peserta didik juga akan membuat proyek web yang mengimplementasikan optimasi kode, mendiskusikan kelebihan dan tantangan dalam menerapkan teknik ini pada proyek yang ada, serta bagaimana cara mengoptimalkan pengalaman pengguna dengan fitur ini. Mereka juga akan mempelajari cara menambahkan fitur optimasi yang dapat meningkatkan performa dan responsivitas proyek.
- Selain itu, peserta didik akan merefleksikan manfaat pengelolaan kode yang bersih dalam meningkatkan performa dan maintainability, serta pentingnya desain web modern yang efisien dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna.

Pertemuan Keenam Belas	
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi:</b> Menjelaskan tugas akhir: membuat website lengkap yang responsif dan interaktif.</li> <li><b>Apersepsi:</b> Diskusi tentang langkah-langkah dalam pengembangan proyek besar.</li> </ul>
Kegiatan Inti/Utama (120 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi:</b> Menyajikan contoh proyek akhir yang mencakup semua keterampilan yang dipelajari.</li> <li><b>Mari Mencoba:</b> Peserta didik mulai mengembangkan proyek akhir masing-masing.</li> <li><b>Lakukan Bersama:</b> Membimbing peserta didik dalam menyelesaikan proyek.</li> <li><b>Mari Refleksikan:</b> Diskusi tentang tantangan dan pembelajaran dari proyek.</li> <li><b>Belajar Lebih Lanjut:</b> Mengoptimalkan proyek dengan teknik-teknik yang sudah dipelajari.</li> <li><b>Memilih Tantangan:</b> Peserta didik mengembangkan fitur tambahan sesuai minat.</li> </ul>
Kegiatan Penutup (10 Menit)	Presentasi hasil proyek dan refleksi akhir tentang seluruh proses belajar.

## MATERI PEMBELAJARAN PERTEMUAN KEENAM BELAS

### ➤ Pendahuluan

#### 1. Orientasi:

- Kenalkan tugas akhir kepada peserta didik, yaitu membuat website lengkap yang responsif dan interaktif.
- Jelaskan kriteria penilaian dan tujuan dari proyek ini, seperti penerapan semua keterampilan yang telah dipelajari selama 15 minggu.

#### 2. Apersepsi:

- Diskusikan langkah-langkah dalam pengembangan proyek besar, seperti perencanaan, desain, pengembangan, pengujian, dan peluncuran.
- Tanyakan kepada peserta didik tentang pengalaman mereka sebelumnya dalam mengerjakan proyek web.

## ➤ **Kegiatan Inti**

### 1. Motivasi:

- Tampilkan beberapa contoh proyek akhir yang mencakup semua keterampilan yang telah dipelajari, seperti penggunaan HTML, CSS, Flexbox, Grid, animasi, dan responsivitas.
- Jelaskan bagaimana proyek-proyek tersebut dapat memberikan nilai tambah bagi portofolio peserta didik.

### 2. Mari Mencoba:

- Arahkan peserta didik untuk mulai mengembangkan proyek akhir mereka, termasuk langkah-langkah perencanaan dan desain.
- Berikan waktu untuk brainstorming dan menciptakan wireframe atau sketsa awal.

### 3. Lakukan Bersama:

- Bimbing peserta didik dalam menyelesaikan proyek mereka, memberikan dukungan teknis dan umpan balik konstruktif.
- Ciptakan sesi kerja kelompok agar peserta didik bisa berdiskusi dan berbagi ide.

### 4. Mari Refleksikan:

- Ajak peserta didik untuk mendiskusikan tantangan yang mereka hadapi selama penggerjaan proyek dan pembelajaran yang mereka dapatkan.
- Diskusikan solusi yang mereka terapkan untuk mengatasi masalah tersebut.

### 5. Belajar Lebih Lanjut:

- Berikan tips untuk mengoptimalkan proyek dengan teknik-teknik yang sudah dipelajari, seperti pengelolaan CSS, penggunaan preprocessor, dan teknik animasi.
- Diskusikan pentingnya testing untuk memastikan responsivitas dan interaktivitas website.

### 6. Memilih Tantangan:

- Tantang peserta didik untuk mengembangkan fitur tambahan sesuai minat mereka, misalnya, integrasi API, animasi kompleks, atau elemen interaktif yang menarik.

## ➤ **Penutup**

### 1. Presentasi Hasil Proyek:

- Atur sesi presentasi di mana setiap peserta didik atau kelompok dapat menunjukkan proyek akhir mereka.
- Berikan waktu untuk pertanyaan dan umpan balik dari teman sekelas dan pengajar.

### 2. Refleksi Akhir:

- Ajak peserta didik untuk merenungkan seluruh proses belajar, dari pemahaman dasar hingga penerapan dalam proyek.

- Diskusikan bagaimana pengalaman ini dapat diterapkan dalam proyek masa depan atau karir mereka di bidang desain dan pengembangan web.
- Catatan Tambahan:
  - Siapkan bahan ajar tambahan seperti panduan atau checklist untuk membantu peserta didik dalam mengerjakan proyek akhir.
  - Pastikan untuk memberikan dukungan individual bagi peserta didik yang mungkin mengalami kesulitan.

## SOAL LATIHAN PERTEMUAN KEENAM BELAS

➤ **Latihan Soal Pilihan Ganda**

1. Apa yang harus dilakukan terlebih dahulu dalam pengembangan proyek web?
  - a. Mendesain tampilan
  - b. Menulis kode HTML
  - c. Membuat rencana dan wireframe
  - d. Melakukan testing

Jawaban yang benar: C

2. Salah satu kelebihan menggunakan Flexbox dibandingkan layout tradisional adalah:
  - a. Memungkinkan tata letak dua dimensi
  - b. Lebih mudah diimplementasikan
  - c. Menyediakan fleksibilitas dalam mengatur elemen
  - d. Hanya mendukung elemen block

Jawaban yang benar: C

2. Apa yang dimaksud dengan "responsive web design"?
  - a. Desain web yang hanya terlihat baik di desktop
  - b. Desain yang menyesuaikan diri dengan ukuran layar perangkat
  - c. Desain yang tidak memerlukan CSS
  - d. Desain yang menggunakan hanya gambar

Jawaban yang benar: B

3. Dalam CSS, apa fungsi dari media queries?
  - a. Mengatur warna teks
  - b. Menerapkan gaya untuk perangkat dengan spesifikasi tertentu
  - c. Membuat animasi
  - d. Mengubah struktur HTML

Jawaban yang benar: B

➤ **Soal Uraian**

1. Jelaskan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pengembangan proyek web dari awal hingga akhir.

Jawaban: Langkah-langkah pengembangan proyek web meliputi:

- Riset dan perencanaan: Tentukan tujuan dan audiens target.
- Desain: Buat wireframe dan prototipe.
- Pengembangan: Kode HTML, CSS, dan JavaScript untuk membuat halaman.
- Pengujian: Uji fungsionalitas dan responsivitas di berbagai perangkat.

- Peluncuran: Publikasikan situs web.
  - Pemeliharaan: Perbarui dan perbaiki masalah yang muncul setelah peluncuran.
2. Apa itu BEM (Block, Element, Modifier) dalam CSS, dan bagaimana penggunaannya dapat meningkatkan pengelolaan proyek?

Jawaban: BEM adalah metodologi untuk menulis CSS yang terstruktur. Ini terdiri dari:

- Block: Komponen utama (misalnya, 'menu').
- Element: Bagian dari block (misalnya, 'menu\_\_item').
- Modifier: Variasi dari block atau element (misalnya, 'menu\_\_item--active').

Penggunaan BEM meningkatkan pengelolaan proyek dengan membuat kode lebih modular, mengurangi bentrokan nama, dan memudahkan pemeliharaan.

#### ➤ **Soal Remidi**

1. Tulis kembali kode HTML dan CSS untuk membuat layout sederhana dengan header, konten utama, dan footer. Pastikan layout responsif menggunakan Flexbox. Sertakan komentar untuk menjelaskan bagian-bagian kodennya.
2. Buatlah sebuah proyek mini menggunakan CSS Grid yang menampilkan galeri gambar. Deskripsikan langkah-langkah yang Anda ambil dalam membangun proyek ini dan tantangan yang Anda hadapi.

## PENILAIAN

1. Jenis Penilaian

- Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis (PG)
- Penilaian Sikap : Selama Pembelajaran
- Penilaian Keterampilan : Tes Praktikum

2. Teknik Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p><b>Pengetahuan :</b> Memahami tugas akhir berupa pembuatan website lengkap yang responsif dan interaktif, serta langkah-langkah dalam pengembangan proyek besar. Mengetahui keterampilan yang dibutuhkan dalam menyelesaikan proyek, termasuk teknik optimasi kode CSS untuk meningkatkan performa dan efisiensi. Memahami pentingnya pengelolaan kode yang bersih dan terstruktur untuk maintainability. Mengetahui teknik-teknik refaktor dan optimasi CSS, termasuk penggabungan dan kompresi file, serta cara membuat kode lebih ringan. Memahami teknik lanjutan seperti lazy-loading CSS dan critical CSS untuk mempercepat waktu muat halaman, serta bagaimana optimasi ini dapat meningkatkan pengalaman pengguna dengan desain web yang cepat dan responsif.</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Tes Tulis (PG)
2.	<p><b>Sikap :</b> Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif, dan proaktif selama pembelajaran tentang pembuatan proyek akhir. Terbuka terhadap tantangan baru dalam meningkatkan performa proyek</p>	Rubrik Pengamatan (terlampir)	Selama Pembelajaran

	melalui teknik optimasi, serta berkomitmen untuk menjaga kode tetap bersih dan terstruktur. Bersemangat dalam belajar tentang teknik lanjutan yang dapat meningkatkan efisiensi pengembangan web dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Menyadari pentingnya kolaborasi dan bimbingan selama pengembangan proyek, serta menghargai umpan balik dalam proses belajar.		
3.	<b>Keterampilan :</b> Ketepatan dan kecepatan dalam menerapkan teknik optimasi dan refaktor pada kode CSS untuk meningkatkan performa proyek web. Mampu mengembangkan proyek akhir masing-masing dengan mengompresi dan menggabungkan file CSS, serta mengimplementasikan teknik seperti lazy-loading CSS dan critical CSS untuk waktu muat yang lebih cepat. Meningkatkan kemampuan dalam mengidentifikasi bagian kode yang perlu dioptimalkan dan merefleksikan pentingnya kode yang bersih dan terstruktur dalam proyek besar, serta memahami dampak optimasi terhadap pengalaman pengguna dan efisiensi desain web modern. Peserta didik juga akan mengembangkan fitur tambahan sesuai minat dan menyajikan hasil proyek, serta melakukan refleksi akhir tentang seluruh proses belajar.	Rubrik Pengamatan (proses dan penggerjaan praktikum)	Proses Praktikum – Hasil Praktikum

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan				Rerata	Nilai
		K1	K2	K3	K4		
1.							
2.							
3.							

### Indikator Penilaian

	Kemampuan	Indikator	Skor
K1	<p>Mampu menanyakan atau menyampaikan pendapat tentang tugas akhir berupa pembuatan website lengkap yang responsif dan interaktif, serta pentingnya optimasi kode CSS untuk meningkatkan performa web. Siswa memahami bagaimana pengelolaan kode yang bersih dapat memudahkan maintainability dan meningkatkan kecepatan halaman.</p> <p>Mampu memahami kapan dan mengapa menggunakan teknik refaktor dan optimasi, seperti kompresi dan penggabungan file CSS, untuk membuat kode yang lebih efisien dan responsif dalam proyek akhir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>
K2	<p>Mampu mengumpulkan informasi atau data yang relevan mengenai langkah-langkah dalam pengembangan proyek besar, khususnya terkait teknik optimasi kode CSS. Siswa memahami penerapan refaktor kode untuk membuat struktur yang lebih efisien dan bagaimana teknik seperti lazy-loading CSS dan critical CSS dapat digunakan untuk meningkatkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4</li> <li>- 3</li> <li>- 2</li> <li>- 1</li> </ul>

	waktu muat halaman dan pengalaman pengguna dalam proyek yang sedang dikerjakan. Siswa juga belajar cara mengoptimalkan proyek dengan pengaturan yang lebih baik berdasarkan teknik yang telah dipelajari.		
K3	Mampu mengembangkan argumentasi atau pendapat serta kesimpulan dari berbagai sumber tentang peran penting optimasi kode CSS dalam meningkatkan performa web dan menyederhanakan pengaturan styling. Siswa memahami bagaimana mengurangi pengulangan kode dan memperbaiki struktur kode dapat berkontribusi pada kecepatan muat halaman, penghematan bandwidth, dan peningkatan pengalaman pengguna dalam proyek web modern. Mereka juga dapat menyajikan contoh proyek akhir yang mencakup semua keterampilan yang telah dipelajari.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
K4	Mampu menyajikan hasil diskusi dan praktik tentang penggunaan teknik refaktor dan optimasi dalam proyek web, termasuk mengubah struktur CSS menjadi lebih efisien melalui kompresi dan penggabungan file. Siswa menyusun proyek yang menerapkan teknik lanjutan seperti lazy-loading CSS dan critical CSS, serta mencerminkan pentingnya pengelolaan kode yang bersih untuk performa dan maintainability dalam pengembangan web yang kompleks. Siswa juga berdiskusi tentang tantangan	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	dan pembelajaran dari proyek, dan melakukan presentasi hasil proyek serta refleksi akhir tentang seluruh proses belajar.		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO

No.	Nama	Pengetahuan					Rerata	Nilai
		S1	S2	S3	S4	S5		
1.								
2.								
3.								

#### Indikator Penilaian

Kemampuan		Indikator	Skor
S1	Menerima dan memberikan perhatian terhadap penjelasan mengenai tugas akhir, yaitu membuat website lengkap yang responsif dan interaktif. Memahami pentingnya optimasi kode CSS untuk meningkatkan performa aplikasi atau website, serta bagaimana pengelolaan kode yang bersih dapat meningkatkan kenyamanan saat menggunakan aplikasi, terutama dalam hal kecepatan dan responsivitas halaman.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S2	Menganggapi suatu pertanyaan atau menjawab tentang langkah-langkah dalam pengembangan proyek besar, termasuk teknik dasar optimasi kode, seperti penggunaan refaktor dan penggabungan file CSS untuk membuat kode lebih efisien. Memahami bagaimana cara ini	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	dapat mempermudah pengelolaan kode dan mengurangi masalah yang dihadapi saat menangani kode CSS yang sulit di-maintain dalam proyek akhir.		
S3	Menghargai pendapat atau tindakan mengenai pembelajaran tentang optimasi kode untuk meningkatkan pengalaman pengguna, serta bagaimana teknik ini dapat memberikan nilai tambah pada performa aplikasi. Siswa memahami pentingnya kecepatan muat dan kemudahan penggunaan dalam konteks proyek akhir yang sedang mereka kerjakan.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S4	Mempertanggungjawabkan pendapat yang disampaikan tentang kapan dan mengapa menggunakan teknik optimasi dalam desain web untuk meningkatkan performa. Siswa memahami pentingnya pemahaman tentang refaktor kode dan teknik optimasi lainnya untuk menciptakan kode yang lebih efisien dan mudah di-maintain dalam pengembangan proyek besar.	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1
S5	Mengembangkan pendapat sesuai dengan materi yang disampaikan, yaitu tentang penerapan teknik optimasi dalam CSS untuk membuat kode yang lebih terstruktur dan efisien. Mampu mengonversi kode yang rumit menjadi struktur yang lebih bersih dan terorganisir dengan menggunakan teknik refaktor. Siswa juga mampu mengintegrasikan teknik lanjutan seperti lazy-loading CSS	- Sangat baik - Baik - Cukup - Kurang	- 4 - 3 - 2 - 1

	dan critical CSS untuk meningkatkan performa proyek web. Selain itu, siswa mampu menerapkan tantangan dalam melakukan refaktor dan optimasi pada proyek yang sudah ada untuk meningkatkan maintainability dan pengalaman pengguna. Mereka juga akan melakukan presentasi hasil proyek dan refleksi akhir tentang seluruh proses belajar.		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

#### **LEMBAR PENILAIAN PENGETAHAUAN SMKN 2 BUDURAN SIDOARJO**

No.	Nama	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Nilai Akhir (Jawaban benar x10)
1.				
2.				
3.				
4.				

**Pedoman Penskoran :**

- Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0.
- Nilai akhir = jumlah skor benar x10

**Rubik Penilaian :**

Predikat	Skor Rerata	Huruf
Sangat Baik	3.85 - 4.00	A
	3.51 – 3.84	A-
Baik	3.18 - 3.50	B+
	2.85 – 3.17	B
	2.51 – 2.84	B-
Cukup	2.18 – 2.50	C+

## RENCANA TINDAK LANJUT HASIL PENILAIAN

### 1. Pembelajaran Remedial

#### a. Cara yang dapat ditempuh :

- **Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan** bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep optimasi kode untuk performa serta penerapan teknik refaktor dalam CSS. Ini dilakukan melalui sesi diskusi yang membahas langkah-langkah dalam pengembangan proyek besar.
- **Pemberian tugas-tugas tambahan** untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan teknik optimasi seperti kompresi dan penggabungan file CSS dalam proyek web yang sudah ada. Tugas ini dirancang untuk membantu peserta didik melihat contoh proyek akhir yang mencakup semua keterampilan yang dipelajari.

#### b. Materi dan waktu program remedial :

- Program remedial diberikan pada kompetensi dasar atau indikator yang belum tercapai.
- Dilaksanakan setelah tes/ulangan dalam waktu tertentu.

#### c. Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial :

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50%.

### 2. Pembelajaran Pengayaan

- **Pengayaan diberikan kepada peserta didik** yang telah mencapai dan/atau melampaui KKM, dengan melakukan pendalaman dan perluasan kompetensi mengenai optimasi kode dalam desain web. Peserta didik akan mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan teknik optimasi seperti refaktor, lazy-loading CSS, dan critical CSS untuk meningkatkan performa proyek web.
- Peserta didik juga akan membuat **proyek web yang mengimplementasikan optimasi kode**, mendiskusikan kelebihan dan tantangan dalam menerapkan teknik ini pada proyek yang ada, serta bagaimana cara mengoptimalkan pengalaman pengguna dengan fitur ini. Hal ini akan dilakukan dalam konteks mengembangkan proyek akhir masing-masing.
- Selain itu, peserta didik akan merefleksikan **manfaat pengelolaan kode yang bersih** dalam meningkatkan performa dan maintainability, serta pentingnya desain web modern yang efisien dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Kegiatan ini akan diakhiri dengan presentasi hasil proyek dan refleksi akhir tentang seluruh proses belajar.