LAPORAN TUGAS PEMROGRAMAN WEB CASCADING STYLE SHEETS (CSS)



Disusun oleh:

Kelompok 3 2022A

Intan Rachmalia Dewi (22091397021)

Frida Nur Cahyani (22091397036)

Maharani Sekar Hapsari (22091397037)

PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN INFORMATIKA FAKULTAS VOKASI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA 2023

:root adalah pseudo-class yang mengacu pada elemen root dari dokumen HTML, yaitu <html>. Dalam CSS, :root digunakan untuk mendefinisikan variabel CSS global seperti --primary (warna utama) yang disini menggunakan kode heksa (ditandai dengan tanda pagar) sehingga memberikan warna biru dan --bg (warna background) yang juga menggunakan kode heksa berwarna hitam tua. Variabel ini bisa digunakan di seluruh halaman web untuk mengontrol properti seperti warna, latar belakang, dan lainnya.

```
6  * {
7    margin: 0;
8    padding: 0;
9    box-sizing: border-box;
10    outline: none;
11    border: none;
12    text-decoration: none;
13 }
```

Kode * dalam CSS adalah selektor universal, yang berarti memilih semua elemen di halaman web. Didalamnya terdapat beberapa property seperti margin, padding, box-sizing, outline, border, dan text-decoration. Terdapat margin: 0 untuk menghapus margin (ruang kosong) di sekitar elemen, sehingga elemen akan mulai tepat dari tepi kontainer induknya, padding: 0 untuk menghapus padding (ruang di dalam elemen) sehingga konten elemen akan mulai dari tepi elemen itu sendiri, box-sizing: border-box untuk menentukan cara browser menghitung lebar dan tinggi elemen, sehingga termasuk padding dan border dalam pengukuran total, bukan menambahkannya. Selanjutnya ada outline: none untuk menghilangkan garis luar (outline) yang muncul saat elemen mendapatkan fokus, border: none untuk menghapus semua border dari elemen, text-decoration: none untuk menghapus dekorasi teks seperti garis bawah pada tautan.

```
15 html {
16 | scroll-behavior: smooth;
17 }
```

html { scroll-behavior: smooth; } adalah aturan CSS yang mengubah perilaku scroll pada elemen <html> di halaman web. Dengan pengaturan ini, ketika pengguna mengklik tautan di halaman web, halaman akan menggulir ke bagian yang dituju dengan gerakan yang lebih halus dan tidak terlalu tiba-tiba.

```
19 body {
20 | font-family: "Poppins", sans-serif;
21 | background-color: var(--bg);
22 | color: ■#fff;
23 | min-height: 2200px;
24 | }
```

Body adalah selektor yang memilih elemen <body> dalam dokumen HTML. Didalamnya terdapat font-family yang mengatur jenis font untuk digunakan di selutuh web menggunakan Poppins, jika tidak tersedia maka akan menggunakan sans-serif. Selanjutnya background-color yang mengatur latar belakang untuk <body>, disini kami menggunakan sesuai background yang sudah didefinisikan sebelumnya yaitu warna hitam. Kemudian color: #fff yang mengatur warna

teks di dalam body menjadi putih. Terakhir min-height: 2200px yang menentukan tinggi minimum untuk memastikan konten halaman dapat ditampilkan dengan baik tanpa harus menggulir terlalu jauh.

```
/* Navbar */
27 .navbar {
28     display: flex;
29     justify-content: space-between;
30     align-items: center;
31     padding: 1.4rem 7%;
32     background-color: □rgb(1, 1, 1, 0.8);
33     border-bottom: 1px solid ■#1082a8;
34     position: fixed;
35     top: 0;
36     left: 0;
37     right: 0;
38     z-index: 9999;
39 }
```

Kode CSS tersebut adalah aturan untuk elemen dengan kelas navbar. .navbar adalah selektor untuk elemen dengan kelas navbar, didalamnya terdapat display: flex yang mengatur elemen navbar untuk menggunakan model tata letak flexbox, justify-content: space-between untuk mengatur ruang di sekitar elemen di dalam navbar agar terdistribusi secara merata, sehingga elemen akan berada di sebelah kiri dan kanan, align-items: center yang mengatur elemen di dalam navbar agar berada di tengah secara vertical.

Selanjutnya terdapat padding: 1.4rem 7% yang memberi jarak sekitar elemen navbar, background-color: rgb(1, 1, 1, 0.8) untuk menentukan warna latar belakang dengan nilai rgba yang hampir hitam, sehingga sedikit transparan. border-bottom: 1px solid #1082a8 untuk menambahkan garis bawah dengan warna biru, position: fixed untuk mengunci elemen navbar di tempatnya, sehingga tetap berada di atas bahkan saat pengguna menggulir halaman, top: 0; left: 0; right: 0 untuk menempatkan elemen navbar di seluruh lebar halaman, z-index: 9999 untuk mengatur tumpukan z-indeks, sehingga elemen "navbar" akan selalu berada di atas elemen lainnya.

Kode CSS .navbar .navbar-logo adalah selector yang memilih elemen dengan kelas navbar-logo yang berada di dalam elemen dengan kelas navbar. font-size: 2rem untuk menetapkan ukuran font sebesar 2 rem (unit yang berbasis pada ukuran font root), font-weight: 700 yang mengatur font menjadi tebal, color: #fff yang mengatur warna teks menjadi putih.

```
.navbar .navbar-logo span {
color: var(--primary);
}
```

.navbar .navbar-logo span adalah selector CSS yang memilih elemen yang berada di dalam elemen dengan kelas navbar-logo yang sendiri berada di dalam elemen dengan kelas navbar, color: var(--primary) untuk mengatur warna teks dari elemen menjadi nilai dari variabel CSS --primary yang telah didefinisikan sebelumnya.

```
.navbar .navbar-nav a {
color: ■#fff;
display: inline-block;
font-size: 1.3rem;
margin: θ 1rem;
}
```

Kode CSS .navbar .navbar-nav a adalah selector CSS yang memilih elemen <a> yang berada di dalam elemen dengan kelas navbar-nav yang sendiri berada di dalam elemen dengan kelas navbar. color: #fff yang mengatur warna teks dari elemen <a> menjadi putih, display: inline-block yang mengatur elemen <a> untuk ditampilkan sebagai blok yang memungkinkan pengaturan margin, padding, dan dimensi lainnya, font-size yang menetapkan ukuran font sebesar 1.3 rem, margin: 0 1 rem untuk mengatur margin pada sisi kanan dan kiri dari elemen <a>, dengan nol di atas dan bawahnya. Ini memberikan jarak horizontal antar tautan pada navbar.

.navbar .navbar-nav a:hover adalah selector CSS yang memilih elemen <a> ketika pengguna melakukan hover (mengarahkan kursor mouse ke atasnya) yang berada di dalam elemen dengan kelas navbar-nav yang sendiri berada di dalam elemen dengan kelas navbar. color: var(--primary) maksudnya ketika elemen <a> dalam navbar-nav di-hover, warna teks akan diubah menjadi nilai dari variabel CSS –primary.

Kode .navbar .navbar-nav a::after adalah selector CSS yang memilih pseudoelemen ::after dari elemen <a> yang berada di dalam elemen dengan kelas navbar-nav yang sendiri berada di dalam elemen dengan kelas navbar. content: "" menetapkan konten menjadi string kosong, display: block menetapkan tampilan sebagai blok, padding-bottom: 0.5rem untuk menambahkan jarak di bawah, border-bottom: 0.1rem solid var(--primary) untuk menambahkan garis bawah dengan ketebalan 0.1 rem dan warna sesuai dengan nilai dari variabel CSS –primary, transform: scaleX(0) akan memiliki skala horizontal (lebar) 0 pada awalnya, sehingga tidak terlihat. transition: 0.2s linear untuk mengatur transisi animasi selama 0.2 detik dengan percepatan linier ketika terjadi perubahan.

Kode ini menghasilkan efek animasi di mana garis bawah yang muncul saat mengarahkan kursor ke tautan pada navbar akan memanjang secara horizontal hingga setengah lebarnya. Ini memberikan umpan balik visual kepada pengguna ketika mereka mengarahkan kursor mouse ke atas tautan pada navbar.

.navbar .navbar-extra a adalah selector CSS yang memilih elemen <a> yang berada di dalam elemen dengan kelas navbar-extra, yang sendiri berada di dalam elemen dengan kelas navbar. color: #fff yang mengatur warna teks dari elemen <a> menjadi putih, margin: 0 0.5rem untuk menetapkan margin pada sisi kiri dan kanan dari elemen <a>, dengan nol di atas dan bawahnya. Ini memberikan jarak horizontal antar tautan pada navbar-extra.

```
.navbar .navbar-extra a:hover {
    color: var(--primary);
}
```

color: var(--primary) memberikan efek visual ketika pengguna mengarahkan kursor ke tautan pada navbar-extra, warna teks akan diubah menjadi nilai dari variabel CSS --primary yang telah didefinisikan sebelumnya.

```
/* Hero Section */
/* hero {
/*
```

.hero adalah selector CSS yang memilih elemen dengan kelas hero. min-height: 100vh untuk menetapkan tinggi minimum elemen hero sebesar 100% dari ketinggian viewport (tinggi layar pengguna), display: flex untuk mengatur elemen hero agar menggunakan model tata letak flexbox, align-items: center untuk mengatur elemen agar berada di tengah secara vertical, backgroundimage: url("../IMG/background.jpg") untuk menetapkan gambar latar belakang, backgroundrepeat: no-repeat untuk mengatur gambar latar belakang untuk tidak diulang, background-size: cover untuk menyesuaikan ukuran gambar latar belakang agar selalu menutupi seluruh area elemen hero, background-position: center untuk memposisikan gambar latar belakang di tengah-tengah, position: relative untuk mengatur posisi elemen hero sebagai relatif terhadap posisi normalnya dalam halaman.

Kode CSS ini menambahkan elemen pseudo setelah elemen dengan kelas hero untuk menciptakan efek overlay pada latar belakang. Content: "" untuk menetapkan konten menjadi string kosong,

display: block untuk mengatur tampilan sebagai blok, position: absolute untuk mengatur posisi secara terpisah dari elemen aslinya, width: 100% untuk menetapkan lebar sebesar 100% dari lebar elemen hero, height: 30% untuk menetapkan tinggi sebesar 30% dari tinggi elemen hero, bottom: 0 untuk memposisikan pseudoelemen ::after di bagian bawah elemen hero. background: untuk menetapkan latar belakang pada pseudoelemen ::after menggunakan gradien linear.

```
110 .hero .content {
111     padding: 1.4rem 7%;
112     max-width: 60rem;
113    }
```

.hero .content: Ini adalah selector CSS yang memilih elemen dengan kelas content yang berada di dalam elemen dengan kelas hero. padding: 1.4rem 7% untuk menetapkan jarak di sekitar konten dengan 1.4 rem di atas dan bawah, serta 7% dari lebar elemen di sisi kanan dan kiri, max-width: 60rem untuk memastikan bahwa konten tidak melebar terlalu lebar pada tampilan layar yang lebih besar.

```
115 .hero .content h1 {
116  | font-size: 5em;
117  | color: ■#fff;
118  | text-shadow: 1px 1px 3px □rgba(1, 1, 3, 0.5);
119  | line-height: 1.2;
120  }
```

Kode CSS ini adalah aturan yang berlaku untuk elemen <h1> yang berada di kelas content, sedangkan kelas content berada di kelas hero. Font-size untuk menentukan font h1 sebesar 5em, color untuk mengatur warna teks menjadi putih, text shadow untuk menambahkan bayangan pada teks sesuai warna rgba, line-height: 1.2 untuk menetapkan tinggi garis (line-height) elemen <h1> sebesar 1.2. Ini mempengaruhi jarak antar baris dalam teks.

```
122 .hero .content h1 span {
123 | color: var(--primary);
124 }
```

Kode CSS .hero .content h1 span untuk memilih elemen yang berada pada <h1>, h1 berada pada kelas content, sedangkan content berada pada kelas hero. Color untuk mengatur warna teks, disini menggunakan warna primary atau biru.

Kode .hero .content p adalah aturan yang berlaku untuk elemen p, elemen p ada di kelas content, content berada di kelas hero. Font-size menetapkan ukuran font sebesar 1.6rem, margin-top untuk menetapkan jarak dari atas elemen sebesar 1 rem, line-height untuk menetapkan tinggi garis (line-height) sebesar 1.4, font-weight untuk memberikan efek tebal pada huruf, text-shadow memberikan bayagan pada huruf, offset horizontal 1 piksel, offset vertikal 1 piksel, dan radius bayangan 3 piksel. Bayangan ini memiliki warna gelap dengan tingkat transparansi sebesar 0.5. mix-blend-mode : different artinya dapat menciptakan efek warna tergantung pada latar belakangnya.

Kode .hero .content .cta berlaku untuk elemen kelas .cta. margin-top menetapkan jarak dari atas elemen sebesar 1 rem, display untuk mengatur elemen cta agar ditampilkan sebagai blok yang memungkinkan pengaturan margin, padding, dan dimensi lainnya. Padding untuk menetapkan ruang di dalam elemen dengan 1 rem atas bawah, 3 rem kanan kiri. Font-size untuk menentukan ukuran sebesar 1.4 rem, color agar tulisan menjadi putih, background-color agar warna latar belakang berwaran sesuai warna primary, border-radius memberikan efek pada bagian sudut agar tidak terlalu kotak, box-shadow untuk memberikan bayangan.

```
146  /* About Section */
147  .about,
148  .menu,
149  .contact {
150  | padding: 8rem 7% 1.4rem;
151 }
```

.about .menu .contact artinya kode didalamnya berlaku untuk kelas about, menu, dan contact. Padding untuk menetapkan ruang di sekitar konten dengan 8 rem di atas dan bawah, 7% dari lebar elemen di sisi kanan dan kiri, serta 1.4 rem di bawah.

Sama seperti sebelumnya ini berlaku pada kelas about, menu, dan contact tetapi pada elemen <h2>. Text-align untuk mengatur teks dalam h2 menjadi rata tengah (center), font-size untuk ukuran huruf sebesar 2.6rem, margin-bottom untuk memberikan jarak dari bawah sebanyak 3 rem.

Kode CSS tersebut berlaku untuk elemen span pada elemen h2 kelas about, menu, dan contact. Color untuk mengatur warna tulisan menjadi warna primary yaitu biru.

```
167 .about .row {
168 | display: flex;
169 }
```

Kode .about .row adalah aturan yang berlaku untuk elemen dengan kelas row yang berada di dalam elemen dengan kelas about. display: flex untuk mengatur model tata letak flexbox yang dapat diatur secara fleksibel.

```
171 .about .row .about-img {
172 | flex: 1 1 45rem;
173 }
```

.about .row .about-img adalah salektor CSS yang memilih kelas about-img yang ada di kelas row, kelas row berada di kelas about. flex untuk mengubah ukurannya sesuai dengan kebutuhan kontainer flexbox. Angka 1 untuk flex grow (pertumbuhan) dan 1 kedua untuk flex shrink (penyusutan), artinya elemen dapat tumbuh dan menyusut seiring dengan fleksibilitas.

```
175 .about .row .about-img IMG {
176 | width: 100%;
177 }
```

Kode CSS ini adalah aturan yang berlaku untuk elemen yang berada di dalam elemen dengan kelas about-img, kelas ini berada di kelas row, kelas row berada di kelas about. width untuk menetapkan lebar elemen sebesar 100% dari lebar elemen about-img.

```
179 .about .row .content {
180  | flex: 1 1 35rem;
181  | padding: 0 1rem;
182  }
```

Kode .about .row .content berlaku untuk elemen dengan kelas content yang berada di kelas row, kelas row berada di kelas about. flex untuk mengatur fleksibilitas dari elemen, 1 pertama untuk pertumbuhan, 1 kedua untuk penyusutan, 35rem adalah ukuran awal elemen. padding untuk memberikan jarak 0 di atas dan di bawah, serta 1 di kiri dan kanan.

```
184 .about .row .content h3 {
185    font-size: 1.8rem;
186    margin-bottom: 1rem;
187 }
```

.about .row .content h3 artinya kode CSS ini berlaku untuk elemen <h3> yang ada pada kelas content. Font-size untuk menentukan ukuran huruf pada h3 sebesar 1.8rem, margin-bottom artinya menambah jarak dari bawah elemen sebesar 1rem.

```
189 .about .row .content p {
190 margin-bottom: 0.8rem;
191 font-size: 1.3rem;
192 font-weight: 100;
193 line-height: 1.6;
194 }
```

.about .row .content p artinya kode CSS ini berlaku untuk elemen yang ada pada kelas content. Margin-bottom untuk menambah jarak di bawah elemen p sebanyak 0.8rem, font-size untuk ukuran huruf sebesar 1.3rem, font-weight untuk mengatur ketebalan huruf sebesar 100, line-height sebesar 1.6 yang mempengaruhi jarak antar baris dalam teks.

```
196  /* Menu Section */
197  .menu h2,
198  .contact h2 {
199  | margin-bottom: 1rem;
200 }
```

Selanjutnya .menu h2, .contact h2 adalah selector CSS yang memilih elemen <h2> yang berada di dalam elemen dengan kelas menu dan contact. Margin-bottom untuk menambah jarak atau ruang di bawah elemen sebesar 1rem di bawah h2.

```
201 .menu p,
202 .contact p {
203    text-align: center;
204    max-width: 30rem;
205    margin: auto;
206    font-weight: 100;
207    line-height: 1.6;
208  }
```

Kemudian .menu p, .contact p adalah selector CSS yang memilih elemen yang berada di dalam elemen dengan kelas menu dan contact. Text-align untuk mengatur rata teks, disini center atau rata tengah. Max-width untuk menetapkan lebar maksimum sebesar 30rem, margin: auto agar margin otomatis pada sisi kiri dan kanan, font-weight untuk ketebalan huruf sebesar 100, line-weight sebesar 1.6 yang mempengaruhi jarak antar baris dalam teks.

Kode .menu .row berarti aturan didalamnya berlaku untuk kelas row yang ada di kelas menu. Display flex digunakan agar elemen dapat diatur secara felsibel, flex-wrap memungkinkan elemen dalam row untuk melintas baris jika diperlukan, ketika ruang horizontal tidak mencukupi. Margintop untuk memberikan jarak di atas elemen sebanyak 5rem, justify-content untuk mengatur elemen secara horizontal agar berada di tengah.

```
217 .menu .row .menu-card {
218     text-align: center;
219     padding-bottom: 4rem;
220 }
```

.menu .row .menu-card adalah selector CSS yang memilih elemen dengan kelas menu-card yang berada di dalam elemen dengan kelas row, row terdapat dalam kelas menu. Text-align mengatur teks menjadi rata tengah, padding-bottom untuk memberikan jarak di bawah menu-card sebesar 4rem.

```
222 .menu .row .menu-card IMG {
223     border-radius: 50%;
224     width: 20%;
225   }
```

.menu .row .menu-card img adalah selector CSS yang memilih elemen yang berada di dalam elemen dengan kelas menu-card. Border-radius untuk mengatur sudut setengah dari ukuran elemen, 50% akan membentuk lingkaran, width untuk menetapkan lebar gambar sebesar 20% dari lebar menu-card.

```
.menu .row .menu-card .menu-card-title {
    margin-top: 1rem auto 1rem;
}
```

Kode .menu .row .menu-card .menu-card-title adalah selector CSS yang memilih elemen dengan kelas menu-card-title yang berada di dalam elemen dengan kelas menu-card, margin-top untuk menetapkan margin 1 rem di atas elemen, dan 1 rem di bawah elemen, dengan margin otomatis di sisi kiri dan kanan.

```
231  /* Media Queris */
232  /* Laptop */
233  @media (max-width: 1366px) {
234  | html {
235  | font-size: 75%;
236  | }
237  }
```

Kode CSS ini adalah bagian dari aturan media query yang berlaku untuk layar dengan lebar maksimum 1366 piksel (pada perangkat seperti laptop). html { font-size: 75%; }: di dalam media query ini, aturan ini mengatur ukuran font pada elemen <html> menjadi 75% dari ukuran default. Ini bisa digunakan untuk mengatur tata letak dan elemen-elemen pada halaman agar lebih responsif pada layar dengan lebar yang lebih sempit, seperti pada laptop.

Kode @media (max-width: 768px) di atas adalah bagian dari aturan media query yang berlaku untuk layar dengan lebar maksimum 768 piksel (pada perangkat seperti tablet). html { font-size: 62.5%; }: di dalam media query ini, aturan ini mengatur ukuran font pada elemen <html> menjadi 62.5% dari ukuran default. Ini sering digunakan untuk mempermudah pengaturan ukuran font pada perangkat dengan layar lebih kecil, seperti tablet. #menu { display: inline-block; }: Aturan ini mengubah tata letak dari elemen dengan id "menu". Elemen ini akan ditampilkan sebagai blok yang mengikuti aliran teks di dalam dokumen.

```
.navbar .navbar-nav {
 display: absolute;
  top: 100%;
 right: -100%;
  background-color: ■#fff;
 width: 30rem:
  height: 100vh:
  transition: 0.3s;
.navbar .navbar-nav.active {
 right: 0;
.navbar .navbar-nav a {
 color: var(--bg);
 display: block;
 margin: 1.5rem;
 padding: 0.5rem;
  font-size: 2rem;
```

.navbar .navbar-nav adalah selector CSS yang memilih elemen degan kelas navbar-nav. Display absolute mengatur elemen untuk memiliki posisi absolut. Ini berarti elemen akan ditempatkan relatif terhadap elemen yang terdekat dengan posisi yang diatur, top 100% untuk memposisikan elemen di bawah elemen induk, right -100% agar elemen ke luar layar sebelah kanan, background-color untuk memeberi latar belakang putih, width untuk lebar dan height untuk tinggi elemen, transition untuk menambahkan transisi selama 0.3 detik pada perubahan propertinya, memberikan efek animasi saat perubahan terjadi.

.navbar .navbar-nav.active adalah selector CSS yang memilih elemen dengan kelas navbar-nav yang juga memiliki kelas active saat elemen tersebut aktif. right: 0 untuk memposisikan elemen tepat di sebelah kanan, menampilkannya di dalam layar.

.navbar .navbar-nav a adalah selector CSS yang memilih elemen a. color untuk mengatur warna teks menjadi warna hitam(--bg), display: block untuk mengatur elemen a untuk ditampilkan sebagai blok, sehingga memiliki lebar penuh dari elemen yang mengandungnya, margin: 1.5 rem untuk menambahkan margin 1.5 rem di sekeliling, padding: 0.5 rem memberikan ruang dalam elemen a sebesar 0.5 rem di sekeliling teks. font-size untuk mengatur ukuran font menjadi 2 rem.

Kode CSS ini menambahkan efek animasi saat mengarahkan kursor ke link di dalam navigasi. Saat kursor berada di atas link, elemen pseudo ::after dari link tersebut akan mengalami transformasi skala horizontal sehingga terlihat seperti garis bawah yang memanjang ke kanan. Transformasi ini memberikan umpan balik visual kepada pengguna bahwa link tersebut dapat diklik.

Kode .about .row mengizinkan elemen dengan kelas row di dalam elemen about untuk melintas baris jika diperlukan, memastikan responsivitas terhadap berbagai ukuran layar. Selanjutnya,

.about .row .about-img IMG menetapkan tinggi gambar pada 24 rem dengan object-fit: cover, memastikan gambar mengisi ruang yang tersedia dengan mempertahankan aspek rasio, dan object-position: center untuk memposisikan gambar di tengah elemen.

.about .row .content menghapus padding pada elemen dengan kelas "content", mungkin untuk menyesuaikan tata letak dengan desain keseluruhan. .about .row .content h3 mengatur margin atas elemen <h3> sebesar 1 rem dan ukuran font menjadi 2 rem untuk judul dalam konteks "content". Terakhir, .about .row .content p menetapkan ukuran font elemen di dalam konteks "content" menjadi 1.6 rem.

Kode CSS di atas mendefinisikan aturan tata letak untuk tampilan pada perangkat seluler dengan lebar layar maksimum 450 piksel. Pertama, aturan media query .@media (max-width: 450px) mengatur ukuran font pada elemen <html> menjadi 55% dari ukuran default, yang membantu menyesuaikan tata letak untuk layar seluler yang lebih kecil. Selanjutnya, pada bagian .menu, teks akan ditampilkan dalam warna putih. Ini mungkin digunakan untuk memastikan teks pada menu tetap terlihat dengan jelas pada latar belakang yang mungkin gelap.