**Tugas Web Design and Development**

Nama : Fransiskus Andika Setiawan

NIM : 2022020002

1. **Video 1 – CSS**

Kesimpulan:

* **CSS (Cascading Style Sheet)**

Mekanisme sederhana yang mengatur gaya/style seperti warna, ukuran, posisi, dll pada halaman web. CSS bertugas untuk membuat halaman web agar menarik dilihat dan interaktif.

* Aturan yang digunakan untuk menampilkan elemen/tag html
* Dibuat terpisah dengan html
* Bertujuan untuk memisahkan kontendan style
* 1 CSS dapat digunakan untuk banyak halam html
* 1 Halaman html dapat terlihat berbeda jika menggunakan CSS yang berbeda pula

1. **Video 2 – CSS Anatomi**

Kesimpulan:

* Anatomi CSS

selector { property: value; }

contoh: h1{font-family: arial}

* Selector : Digunakan untuk memilih dan menapilasi elemen spesifik pada html.
* Element html dipilih berdasarkan tag, id class bahkan pola/pattern
* Semakin kompleks struktur html, selector juga bisa semakin kompleks/spesifik

1. **Video 3 – Penempatan CSS**

Kesimpulan:

* **Embed: <style></style>**

Diletakan didalam tag <head>

* **Inline: <p style:”color: lightblue;”>text</p>**

Diletakan langsung didalam tag yang akan di beri style

* **External: <link rel=”stylesheet” href=”style.css”>**

Diletakan secara terpisah dengan file html

1. **Video 4 – Font Styling**

Kesimpulan:

* **font-family**

Digunakan untuk mengatur jenis font yang akan digunakan

*Contoh: arial, times new roman dll.*

Value dalam font-family yang bis digunakan:

*body {*

*font-family: arial, verdana, sans-serif;*

*}*

Nama Font

Generic family

Dalam kondisi diatas browser akan mencari dan menampilkan font yang tersedia pada sistem operasi.

* **font-size**

Digunakan untuk mengatur ukuran font, value yang bisa digunakan (px, % dan em).

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*font-size: 100px*

*}*

* **font-weight**

Digunakan untuk mengatur ketebalan font, value yang bisa digunakan (lighter, normal, 100-900, bold, bolder)

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*font-weight: normal;*

*}*

* **font-variant**

Digunakan untuk mengubah font menjadi *small caps,* value yang bisa digunakan (normal, small-caps).

Contoh Penggunaan:

*h1 {*

*Font-variant: small-caps*

*}*

CSS diatas akan membuat huruf **Dika** berubah menjadi **DIKA.**

* **font-style**

Digunakan untuk mengubah font menjadi bercetak miring, value yang bisa digunakan (normal, italic, oblique).

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*font-style: italic*

*}*

Dalam CSS diatas akan membuat huruf miring jika font memiliki tipe miring, jika tidak memiliki tipe miring maka font stylenya akan dibuat menjadi oblique.

* **line-height**

Digunakan untuk mengatur spasi baris, value yang bisa digunakan (normal, px, em)

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*line-height: 20px;*

*}*

1. **Video 5 – Text Styling**

* **color**

Digunakan untuk memberi warna pada tulisan, tipe warna yang bisa digunakan:

* Nama warna: red, yellow, aqua.
* Hexadecimal: #fff, #000.
* Rgb: rgb(255,255,255) .

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*color: red;*

*}*

* **text-align**

Digunakan untuk mengatur format paragraph/teks, value yang bisa digunakan (left, right, center, justify).

Contoh Pengunaan:

*h1{*

*text-indent: left;*

*}*

* **text-indent**

Digunakan untuk memberi indentasi pada paragraph/teks, value yang bisa digunakan (px, %).

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*text-indent: 100px;*

*}*

* **text-decoration**

Digunakan untuk memberi dekorasi pada text, value yang dapat digunakan (none, underline, overline, line-throught).

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*text-decoration: underline;*

*}*

* **text-transform**

Digunakan untuk mengubah jenis huruf menjadi huruf besar, kecil dan capital, value yang bisa digunakan (none, lowercase, uppercase, capitalize).

Contoh Penggunaan:

*h1{*

*text-transform: capitalize;*

*}*

1. **Video 6 – CSS Background**

* **background-color**

Digunakan untuk mengatur warna pada background.

Contoh Penggunaan:

*{*

*background-color: aqua;*

*}*

* **background-image**

Digunakan untuk mengatur gambar yang akan digunakan pada background.

Contoh Penggunaan:

*{*

*background-image: url(gambar.png);*

*}*

* **background-position**

Digunakan untuk mengatur posisi gambar pada background, value yang bisa digunakan (top left, top center, top right, center left, center center, center right, bottom left, bottom center, bottom right, x% y%, dan x-post y-post)

Contoh Penggunaan:

*{*

*background-color: center;*

*}*

* **background-repeat**

Digunakan untuk mengatur jenis pengulangan gambar pada background, value yang bisa digunakan (repeat, repeat-x, repeat-y dan no-repeat)

Contoh Penggunaan:

*{*

*background-color: repeat-x;*

*}*

1. **Video 7 – CSS Selector Basic**

Digunakan pada CSS untuk mengenali sebuah elemen html yang akan diberi style.

* Selectors
* Elemen html: body{your css}, p{your css}, a{your css}, p{your css} dll.
* Id: #top{your css}.
* Class: .bottom{your css}.
* complex selector: p.bottom{your css}

1. **Video 8 – Pseudo Class**

Merupakan sebuah kelas semu yang dimiliki oleh sebuah elemen html, yang membuat kita dapat mendefinsikan style pada keadaan tertentu dari elemen tersebut.

* **Pseudo Class Selector Untuk Link (Tautan)**
* **:link**

Mungkin pseudo selector paling membingungkan untuk link. Bukankah semua <a> adalah link? Tidak juga jika mereka tidak memiliki atribut href. Selector ini hanya akan memilih link yang ada href-nya sehingga memiliki cara kerja yang mirip dengan a[href].

* **:visited**

Memilih link yang sudah pernah dikunjungi di browser yang sedang dipakai.

* **:hover**

Saat kursor berada di atas sebuah link, link tersebut berada dalam status hover dan selector ini yang memilihnya.

* **:active**

Memilih link yang sedang aktif (sedang diklik). Misalnya, untuk menentukan sebuah link berada dalam status "pressed" (sedang ditekan) atau membuat semua link menjadi seperti button.

* **Pseudo Class Selector untuk Input**
* **:focus**

Menentukan style menggunakan hover hanya akan berguna saat menggunakan mouse. Bila pengguna menggunakan keyboard untuk navigasi maka kita perlu memakai :focus untuk memilih link yang sedang terpilih. Opsi ini tidak hanya untuk link tapi dapat pula digunakan untuk input dan textarea.

:target - Pseudo class target dipakai bersama dengan ID dan bekerja saat hash tag di URL saat ini berteeu dengan nama ID. Jadi jika kita mengunjungi alamat www.yoursite.com/#home maka selector #home:target akan bertemu. Opsi ini sangat berguna bila kita membuat sebuah area menggunakan tab dimana setiap tab akan terhubung dengan hash tag dan mengaktifkan area panel berdasarkan selector yang sesuai dengan :target.

* **:enabled**

Memilih input yang berada dalam status enabled dan siap dipakai.

* **:disabled**

Memilih input yang berada dalam status disabled. Banyak browser menampilkan input dengan status disabled dengan warna keabu-abuan.

* **:checked**

Memilih checkbox yang sedang terpilih.

* **:indeterminate**

Memilih radio button yang ada dalam status tidak ada yang terpilih (kondisi bawaan saat suatu halaman baru termuat).

* **Pseudo Class Selector Untuk Menentukan Posisi**
* **Root**

Memilih elemen yang menjadi root sebuah dokumen. Hampir pasti akan memilih elemen <html>, kecuali kita bekerja dalam lingkungan yang juga bisa menggunakan CSS, mungkin XML.

* **:first-child**

Memilih elemen pertama dalam sebuah parent.

* **:last-child**

Memilih elemen terakhir dalam sebuah parent.

* **:nth-child()**

Memilih elemen berdasarkan ekspresi aljabar sederhana (contoh "2n", atau "4n-h1")

* **:nth-of-type()**

Mirip seperti :nth-child tetapi dipakai saat elemen yang ada di dalam level yang sama menggunakan tipe yang berbeda. Misalnya didalam sebuah div kita ada beberapa paragraf dan gambar. Kita ingin memilih semua gambar yang ada di posisi ganjil. Opsi :nth-child tidak akan bekerja di sini, kita akan memerlukan div img:nth-of-type(odd). Berguna sekali saat dipakai dalam sebuah list yang memiliki elemen <dt> dan <dd>.

* **:first-of-type**

Memilih elemen pertama di dalam parent mana pun. Jadi jika kita memiliki dua div yang didalamnya ada sebuah paragraf, gambar, paragraf, dan gambar. Maka div img:first-of-type akan memilih gambar (tag ) pertama di dalam kedua div tersebut.

* **:last-of-type**

Kebalikan dari opsi di atas.

* **:nth-last-of-type()**

Bekerja seperti :nth-of-type, tapi dimulai dari bawah.

* **:nth-last-child()**

Bekerja seperti :nth-child, tapi dimulai dari bawah.

* **:only-of-type**

Memilih suatu elemen apabila di dalam parent-nya tidak ada elemen lain yang sepertinya.

* **Pseudo Class Selector Relasi**
* :**not()**

Mengeluarkan elemen yang terpilih berdasarkan selector yang ada di dalam parameter :not(). Contoh, kita ingin memilih semua div tanpa div yang berkelas "music" = div:not(.music). Spesifikasi CSS menyebutkan bahwa :not tidak dapat disarangkan (nested), tetapi bisa di sambung (chained). Beberapa browser (Firefox) dan mendukung parameter yang dipisahkan dengan koma.

* **:empty**

Memilih elemen yang tidak mengandung teks apapun dan tidak ada elemen anak. Contoh: <p></p>

* **Pseudo Class Selector Untuk Teks**
* **::first-letter**

Memilih huruf pertama dalam elemen. Biasa dipakai untuk dropcap (Huruf pertama yang membesar).

* **::first-line**

Memilih baris pertama dari sebuah teks di dalam elemen.

* **:lang**

Akan memilih elemen yang merupakan anak dari sebuah elemen dengan atribut lang tertentu. Misal, :lang(fr) akan memilih semua paragraf yang ada di dalam suatu body apabila body tersebut memilih atribut lang="fr".

* **Pseudo Class Selector Untuk Konten**
* **::before**

Dipakai untuk menambah konten tertentu sebelum suatu elemen. Misal, menambahkan tanda petik sebelum sebuah blockquote.

* **::after**

Dipakai untuk menambah konten tertentu setelah suatu elemen. Misal, menambahkan tanda petik setelah sebuah blockquote.

* **Pseudo Elemen vs Pseudo Selector**

Kita sudah beberapa kali menemukan tanda ::. Tanda itu bukanlah typo seperti yang pembaca pikirkan. Selector yang menggunakan :: disebut pseudo element bukan pseudo selector karena mereka tidak benar-benar memilih sebuah elemen utuh.

1. **Video 9 – CSS Specificity**

Setiap deklarasi css (selector) memiliki berat yang berbeda. Berat tersebut menentukan seberapa spesifik sebuah elemen dapat dipilih oleh selector.

Contoh Penggunaan:

*p{color:green}*

*p{color:blue}*

Dengan kondisi CSS seperti yang diatas akan menampilakn warna **blue**, karena style CSS akan menimpa style CSS yang diatasnya.

*#paragraf{color:green}*

*p{color:blue}*

Dengan kondisi CSS seperti yang diatas akan menampilkan warna **green**, karena **#paragraf** menjadi lebih specific sebagai **id**.