



**ISCOM Programming & IoT**

# **BELAJAR CSS LANJUTAN**

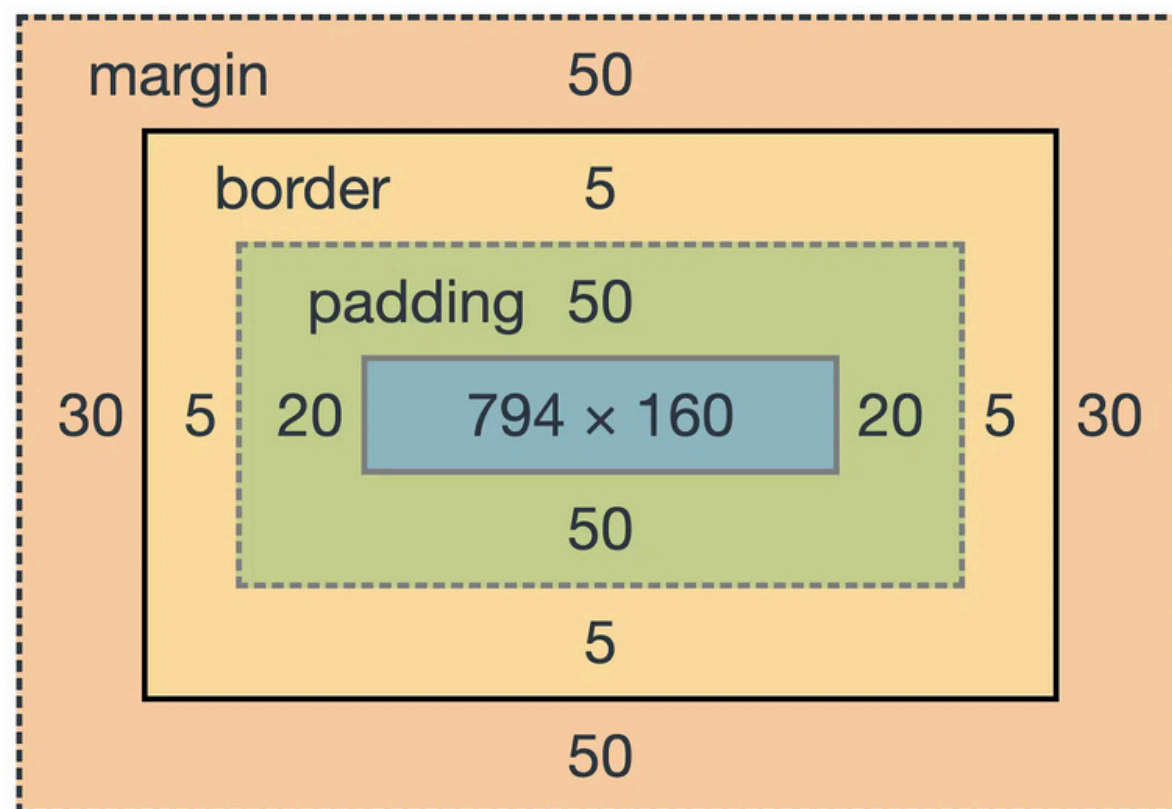
Pertemuan minggu ke-3

# Agenda

- Box Model
- Display
- Position
- CSS Variables / Custom Properties
- Flexbox
- Grid

# Box Model

## Gambar Box Model:



Setiap elemen dalam CSS dianggap sebagai kotak yang terdiri dari:

- Content (Isi elemen)
- Padding (jarak antara content dan border)
- Border (garis tepi di sekitar elemen)
- Margin (Jarak luar elemen terhadap elemen lain)

## Contoh Source code:

```
div {  
  width: 200px;  
  padding: 10px;  
  border: 2px solid black;  
  margin: 20px;  
}
```

# Display

Fungsi display pada CSS adalah untuk menentukan bagaimana elemen-elemen HTML ditampilkan dalam halaman web, display sendiri memiliki 6 properti diantaranya:

- Block (Mengisi seluruh lebar halaman web dan memulai baris baru)
- Inline (Hanya selebar kontennya saja dan tidak memulai baris baru)
- Inline-block (sama seperti inline, tapi bisa diberi ukuran width & height)
- None (Menyembunyikan elemen)
- atau kalau mau fleksibel bisa menggunakan (flex, grid)

Berikut ada beberapa elemen HTML yang berdisplay block, inline, inline-block

- **Block:**  
<div>, <p>, <h1> - <h6>, <article>, <section>, <header>, <footer>
- **Inline:**  
<span>, <a>, <strong>, <em>, <label>
- **Inline-block:**  
<button>, <dropdown>, <img>, <card>

# Position

Position dalam css adalah properti yang fungsinya untuk mengatur posisi elemen di halaman web.

Position sendiri memiliki 5 properti, diantaranya ada:

- **static:** Posisi default, mengikuti alur dokumen.
- **relative:** Dapat dipindahkan relatif terhadap posisi awalnya, alias elemen tersebut berada di dimensi yang berbeda.
- **absolute:** Diposisikan secara relatif terhadap elemen induk yang memiliki position relative.
- **sticky:** Bergeser pada saat halamannya di scroll, tetapi pada saat elemen berada di posisi tertentu.
- **fixed:** Posisinya tetap di tempat pada saat halamannya di scroll.

# CSS Variables / Custom Properties

CSS variables merupakan fitur dalam CSS yang membuat kode menjadi lebih fleksibel dan efisien

## Contoh Source code:

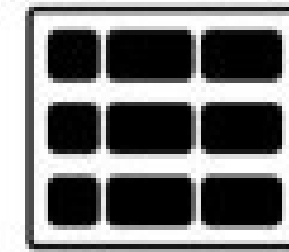
```
1  :root {
2    --warna-utama: red;
3    --warna-kedua: blue;
4  }
5
6  .content {
7    width: 110px;
8    border: 1px solid black;
9    padding: 5px;
10   margin: 10px;
11   background: var(--warna-utama);
12 }
13
```

# Flexbox

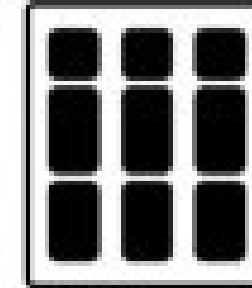
Flexbox digunakan untuk mengatur tata letak elemen dalam satu dimensi, baik secara horizontal (row) atau vertikal (column). Flexbox sangat cocok untuk menyusun elemen yang berorientasi searah, seperti navbar, card list, atau sidebar.

## CSS Flexbox

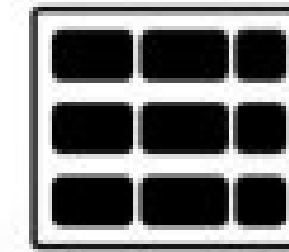
### flex-direction



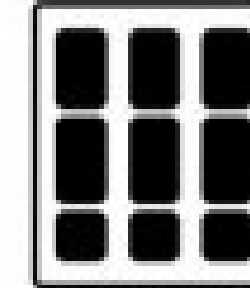
row



column

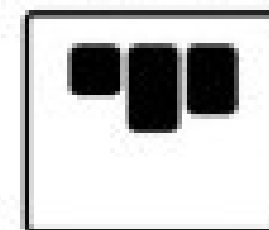


row-reverse

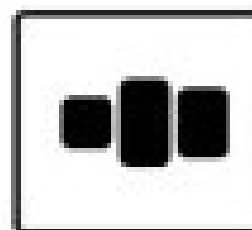


column-reverse

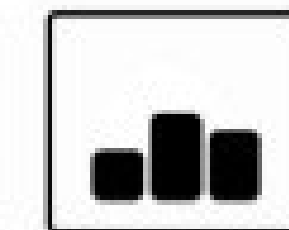
### align-items



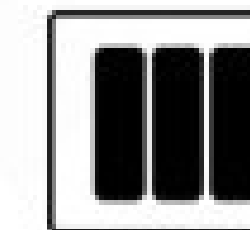
flex-start



center

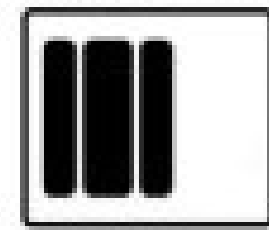


flex-end

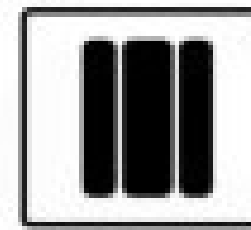


stretch

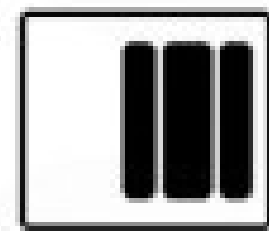
### justify-content



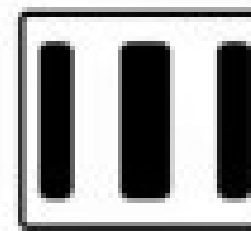
flex-start



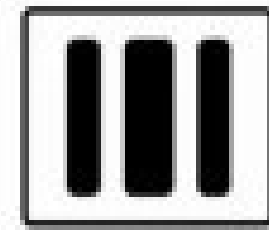
center



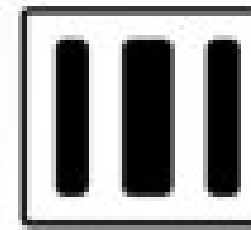
flex-end



space-between

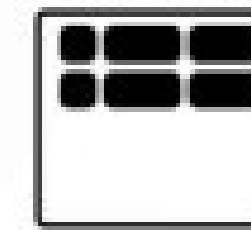


space-around

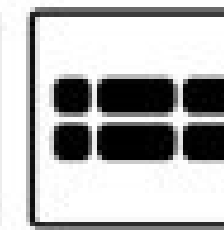


space-evenly

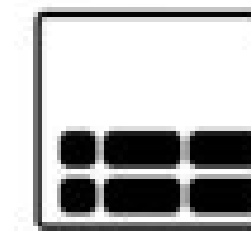
### align-content



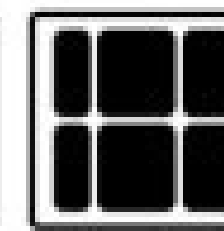
flex-start



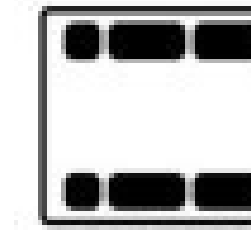
center



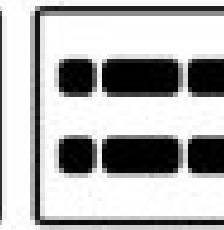
flex-end



stretch



space-between



space-around

# Grid

CSS Grid adalah sistem layout dua dimensi, yang memungkinkan kita mengatur elemen secara horizontal dan vertikal sekaligus. Grid cocok digunakan untuk tata letak kompleks seperti halaman utama, dashboard, atau galeri.

Berikut ini ada beberapa properti yang digunakan pada saat menggunakan display grid:

- `grid-template-column`
- `grid-template-rows`
- `gap`
- `justify-items`
- `align-items`
- `align-content`

