Makers Institute >

Box Model

Outline:

- Menampilkan Elemen
- Box Model
- Developer Tools

Menampilkan Elemen

Display

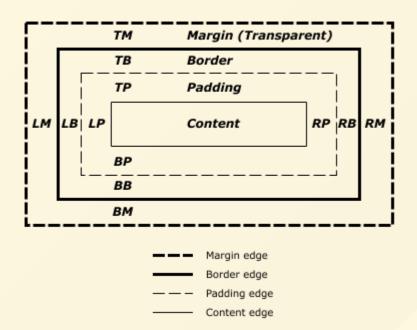
Nilai yang umum untuk properti display:

- block Elemen blok mengambil tempat selebar parentnya. Elemen lain akan berada diatas atau dibawah elemen ini.
- <u>inline</u> Elemen inline memiliki lebar selebar kontennya. Tidak membuat baris baru.
- inline-block Elemen inline-blok memiliki sifat seperti elemen blok namun elemen ini berada pada baris yang sama, atau tidak pada baris baru. Tidak selalu menempel satu dengan yang lain.
- none Elemen none akan disembunyikan dan menganggap elemen tersebut tidak ada.

```
p {
   display: block;
p {
   display: inline;
p {
   display: inline-block;
div {
  display: none;
```

Box Model

Setiap elemen pada halaman merupakan box/kotak persegi panjang yang memiliki lebar, tinggi, padding, border, dan margin.



Lebar total dari suatu elemen yaitu:

```
margin-right + border-right + padding-right + width + padding-left
+ border-left + margin-left
```

Total tingginya yaitu:

```
margin-top + border-top + padding-top + height + padding-bottom
+ border-bottom + margin-bottom
```

```
div {
   border: 6px solid #949599;
   height: 100px;
   margin: 20px;
   padding: 20px;
   width: 400px;
}
```

```
Lebar Total: 492px = 20px + 6px + 20px + 400px + 20px + 6px + 20px
```

```
Tinggi Total: 192px = 20px + 6px + 20px + 100px + 20px + 6px + 20px
```

width & height

width

Lebar default elemen level blok adalah 100% mengisi parent. Elemen level inline dan inline-blok akan memiliki lebar selebar kontennya.

Elemen level inline tidak memiliki ukuran yang tetap, jadi properti width dan height hanya untuk elemen non-inline.

```
div {
   width: 400px;
}
```

height

Secara default, tinggi dari elemen tergantung dari kontennya.

```
div {
  height: 100px;
}
```



margin

Properti margin menentukan ruang kosong disekitar elemen tersebut. Margin berada di luar border dan memiliki warna yang transparan. Margin dapat digunakan untuk menentukan posisi elemen pada halaman. Atau menentukan jarak ke elemen yang lainnya.

```
div {
  margin: 20px;
}
```

padding

Properti padding sangat mirip dengan properti margin; perbedaannya yaitu padding berada di dalam border elemen.

```
div {
  padding: 20px;
}
```

margin & padding pada Elemen Level Inline

Elemen level inline bekerja sedikit berbeda dengan elemen blok dan inline-blok untuk margin dan padding. Margin hanya bekerja secara horizontal—left dan right—pada elemen level inline. Padding bekerja untuk setiap sisi dari elemen level inline, tetapi padding secara vertikal—top dan bottom—akan menyatu dengan baris diatas dan dibawah dari elemen tersebut.

Margin dan padding bekerja secara normal untuk elemen blok dan inline-blok.

Deklarasi Margin & Padding

Versi pendek deklarasi properti margin dan padding.

```
div {
  margin: 20px; /* semua sisi */
}
```

```
div {
  margin: 10px 20px; /* top/bottom left/right */
}
```

```
div {
  margin: 10px 20px 0 15px; /* top right bottom left */
}
```

Versi panjang deklarasi properti margin dan padding.

```
div {
  margin-top: 10px;
  margin-right: 20px;
  margin-bottom: 0px;
  margin-left: 15px;
}
```

Warna Margin & Padding

Properti margin dan padding benar-benar transparan dan tidak menerima nilai warna apapun. Walaupun transparan, mereka akan menampilkan warna latar belakang dari elemen yang terkait. Untuk margin, kita akan melihat warna latar dari elemen parent, dan untuk padding kita akan melihat warna latar untuk elemen tersebut.

Border

Versi pendek:

```
div {
  border: 6px solid #949599;
}
```

Versi panjang:

```
div {
  border-width: 6px;
  border-style: solid; /* solid, double, dashed, dotted, none. */
  border-color: #949599;
}
```

Sisi Border secara Individual

Hanya border bagian bawah:

```
div {
  border-bottom: 6px solid #949599;
}
```

Versi panjang:

```
div {
  border-bottom-width: 6px;
  border-bottom-style: solid;
  border-bottom-color: #949599;
}
```

Jari-Jari Border

Properti border-radius dapat membuat sudut dari elemen menjadi melengkung. Unit border-radius yaitu persentase dan pixel.

Versi Pendek:

```
div {
  border-radius: 5px; /* semua sudut */
}
```

```
div {
  border-radius: 5px 10px; /* top-left/bottom-right top-right/bottom-left */
}
```

Versi Panjang:

```
div {
  border-top-left-radius: 5px;
  border-top-right-radius: 10px;
  border-bottom-right-radius: 0px;
  border-bottom-left-radius: 1px;
}
```

Mengubah Ukuran Box

Nilai content-box

Nilai content-box merupakan nilai default.

```
div {
   -webkit-box-sizing: content-box;
   -moz-box-sizing: content-box;
   box-sizing: content-box;
}
```

```
Lebar Total = margin-left + border-width + padding-left + width + padding-right + border-width + margin-right
```

Nilai padding-box

Nilai padding-box mengikutsertakan nilai dari padding pada width dan height dari elemen tersebut. Untuk nilai padding yang semakin besar maka ukuran konten akan menyusut untuk menyesuaikan dengan lebarnya.

```
div {
  box-sizing: padding-box;
}
```

```
Lebar Total = margin-left + border-width + width + border-width + margin-right
```

Nilai border-box

Nilai border-box membuat nilai dari properti border dan padding termasuk dalam width dan height dari elemen tersebut.

```
div {
  box-sizing: border-box;
}
```

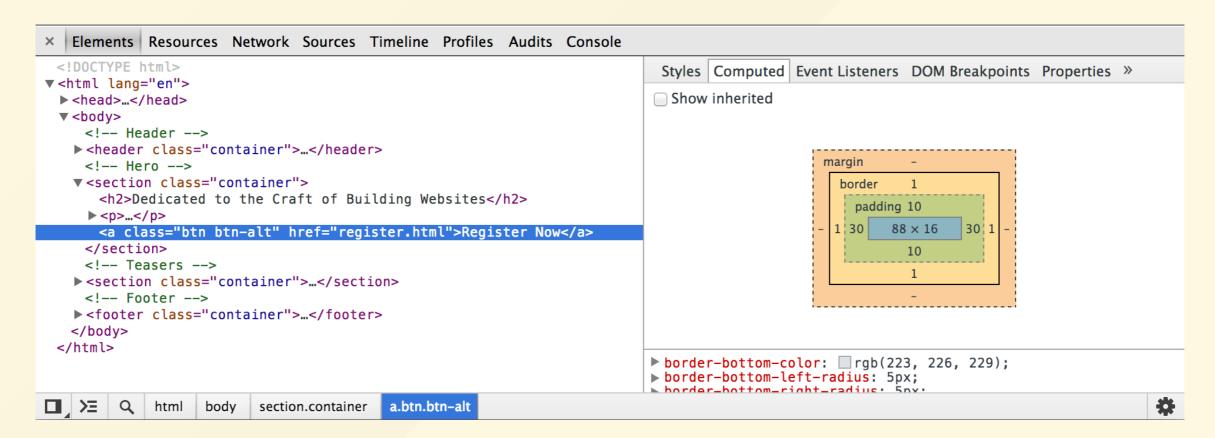
```
Lebar Total = margin-left + width + margin-right
```

Memilih Box Size

Secara umum, nilai dari box-sizing yang terbaik adalah border-box, karena ukuran elemennya akan tetap untuk berapapun nilai padding dan border. Termasuk jika menetapkan width dengan menggunakan persentase, maka ukurannya akan tetap.

Kekurangannya hanya properti box-sizing belum didukung oleh semua browser, terutama untuk browser yang tua. Tetapi hal tersebut dapat teratasi dengan adanya update dari browser-browser tersebut.

Developer Tools



Rangkuman

Hal yang sudah dipelajari:

- Tampilan dari elemen
- Apa itu box model dan mengapa penting
- Mengubah ukuran, termasuk tinggi dan lebar dari elemen
- Menambahkan margin, padding, dan border pada elemen
- Mengubah box sizing dari elemen dan efeknya pada box model

Pertanyaan?

Makers Institute >

Terima Kasih