

**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB
SEMANTIC HTML DAN CSS LIBRARY**



Disusun Oleh:
Handi Dwi Cahyo – L0122072

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS DATA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2024**

1. Semantic HTML

Semantic HTML ialah menggunakan elemen yang sesuai dengan konteks/isi yang ada sehingga isinya informasinya lebih jelas. Seperti gambar di bawah:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Game Market</title>
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Bebas+Neue&family=Lobster&family=Poppins:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="main.css" type="text/css">
  <script src="https://cdn.tailwindcss.com"></script>

  <!-- Styling -->
  <style>
    * {
      font-family: "Poppins"
    }

    .custom-box-shadow {
      box-shadow: 0px 0px 0px 0px 0px 0px 0px 0px 0px 0px;
    }
  </style>
</head>
```

Gambar 1.1 Element Head berserta isinya

```
<body>
  <header class="flex align-middle justify-between p-4 w-full bg-blue-900 font-bold fixed top-0">
    <h1 class="font-['Lobster'] text-3xl ml-10">Game Market</h1>
    <nav class="h-full my-auto mr-10">
      <a class="mx-2 text-gray-300 cursor-pointer">Home</a>
      <a class="mx-2 cursor-pointer hover:text-gray-200">Store</a>
      <a class="mx-2 cursor-pointer hover:text-gray-200">Cart</a>
    </nav>
  </header>
```

Gambar 1.2 Element header yang merupakan navbar

```
<main class="mt-6 w-1/2 mx-auto">
  <article class="grid grid-cols-5 grid-rows-3 gap-x-7">
    
    <section class="col-start-3 row-start-1 col-end-6 row-end-3 flex flex-col justify-center items-center gap-y-6 p-3">
      <h2 class="font-['Bebas_Neue'] text-4xl tracking-wide">Get any game!</h2>
      <p class="text-sm">Don't know about where to find or release games? Look no further, here you'll find a complete selection of games ranging from action and horror to indie games.</p>
    </section>
    <section class="col-start-3 row-start-3 col-end-6 row-end-4 w-fit mx-auto">
      <button class="bg-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:bg-blue-400 text-white">See Best Game</button>
      <button class="border-blue-900 border-4 text-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:text-blue-400 hover:border-blue-400 mx-3">More Game</button>
    </section>
  </article>

  <article class="bg-blue-900 p-6 rounded-md">
    <h2 class="font-['Bebas_Neue'] text-4xl w-fit mx-auto text-white mb-3">popular Game nowadays</h2>
    <section class="flex justify-center bg-white p-5 rounded-sm align-center gap-x-5">
      <figure class="flex flex-col w-3/12 custom-box-shadow rounded-xl">
        
        <div class="p-4 h-full flex flex-col justify-between gap-y-4">
          <h3 class="font-bold">Valorant</h3>
          <figcaption class="text-xs">VALORANT is a competitive and global game that blends gunplay and abilities. Choose from 13 Agents with unique skills and fight on different maps across modes.</figcaption>
          <div>
            <button class="bg-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:bg-blue-400 text-white text-sm">View</button>
            <button class="border-blue-900 border-4 text-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:text-blue-400 hover:border-blue-400 mx-3 text-xs">Add To Cart</button>
          </div>
        </div>
      </figure>
      <figure class="flex flex-col w-3/12 custom-box-shadow rounded-xl">
        
        <div class="p-4 h-full flex flex-col justify-between gap-y-4">
          <h3 class="font-bold">Red Dead Redemption 2</h3>
          <figcaption class="text-xs">Red Dead Redemption is a 2018 action-adventure game developed by Rockstar San Diego and published by Rockstar Games.</figcaption>
          <div>
            <button class="bg-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:bg-blue-400 text-white text-sm">View</button>
            <button class="border-blue-900 border-4 text-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:text-blue-400 hover:border-blue-400 mx-3 text-xs">Add To Cart</button>
          </div>
        </div>
      </figure>
      <figure class="flex flex-col w-3/12 custom-box-shadow rounded-xl">
        
        <div class="p-4 h-full flex flex-col justify-between gap-y-4">
          <h3 class="font-bold">Lethal Company</h3>
          <figcaption class="text-xs">Lethal Company is a cooperative survival horror video game created by Zeekers. It released in early access in October 2023 and gained popularity on the Steam storefront.</figcaption>
          <div>
            <button class="bg-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:bg-blue-400 text-white text-sm">View</button>
            <button class="border-blue-900 border-4 text-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:text-blue-400 hover:border-blue-400 mx-3 text-xs">Add To Cart</button>
          </div>
        </div>
      </figure>
    </section>
  </article>

  <article class="p-10 flex flex-col justify-center items-center w-2/3 mx-auto gap-y-3">
    <h2 class="font-['Bebas_Neue'] text-4xl tracking-wide">Can't find Your Game?</h2>
    <p>Don't see your game in the best category? Find more in our store or release your own game by contacting us!</p>
    <div>
      <button class="bg-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:bg-blue-400 text-white">Go To Store</button>
      <button class="border-blue-900 border-4 text-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:text-blue-400 hover:border-blue-400 mx-3">Contact Us</button>
    </div>
  </article>
</main>
```

Gambar 1.3 Element Main beserta isi konten

```
<footer class="flex justify-between items-center bg-blue-900 p-4 text-white">
  <section>&copy;2024 <span class="font-['Lobster'] text-2xl">Game Market</span></section>
  <section class="flex gap-x-5">
    
    
    
  </section>
  <section>Alamat, Saya, Surakarta</section>
</footer>
```

Gambar 1.4 Element footer

Pada beberapa gambar di atas, terlihat jika tag elemen yang digunakan tidak hanya div tetapi disesuaikan dengan informasi yang disampaikan. Sebagai contoh pada gambar 1.2, terdapat tag <nav> untuk memberikan informasi mengenai navigasi ke halaman lainnya.

Lalu pada element <main> pada gambar 1.3 terdapat beberapa informasi yang disampaikan yang di mana setiap informasi dibagi ke tag <article> dan ada pada article tersebut memiliki sesi sendiri sehingga dibagi lagi menjadi <section> di dalamnya. Tag <figure> digunakan untuk membuat sebuah card yang akan menampilkan informasi mengenai *game* terkait.

Dan yang terakhir pada gambar 1.4 terdapat <footer> yang berisikan beberapa sesi yang akan dimasukan ke tag <section>, yaitu sesi untuk logo, sosial media, dan Alamat dari website.

2. Styling CSS (menggunakan Tailwind CSS)

Untuk styling, saya menggunakan library TailwindCSS sehingga pada workspace akan ada “tailwind.config.js” yang berguna untuk memberikan custom css, config, dan sebagainya. Tetapi pada tugas ini, file tersebut hanya digunakan supaya *extension* dapat bekerja dengan baik.

A. Box Model

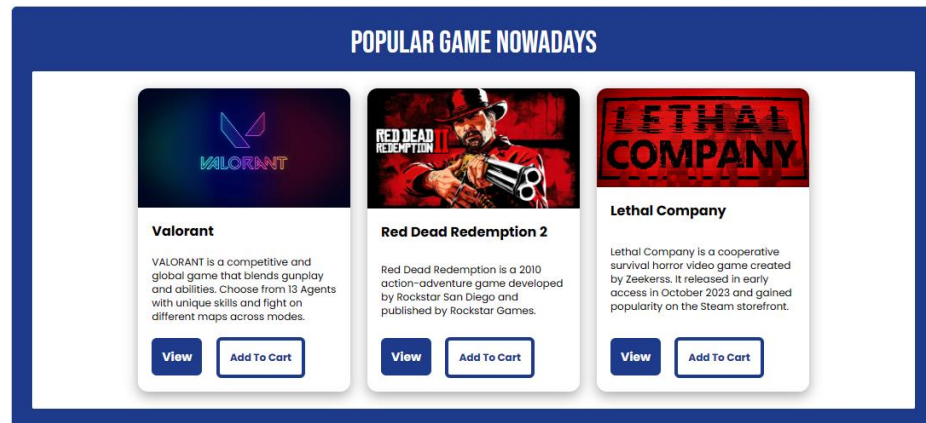
Implementasi dari box model adalah container dan card untuk menampilkan informasi terkait game. Berikut merupakan styling css nya:

```
<div class="flex justify-between items-center bg-blue-900 p-4 text-white">
  <div class="flex justify-between items-center gap-5">
    
    
    
  </div>
  <div class="text-white font-['Lobster'] text-2xl">&copy;2024 Game Market</div>
</div>

<div class="p-8">
  <div class="flex justify-between items-center gap-5">
    <div class="flex flex-col justify-between gap-5">
      <div class="text-white font-['Lobster'] text-2xl">Game Market</div>
      <div class="text-white font-['Lobster'] text-2xl">&copy;2024</div>
    </div>
    <div class="flex justify-between items-center gap-5">
      
      
      
    </div>
  </div>
  <div class="text-white font-['Lobster'] text-2xl">Alamat, Saya, Surakarta</div>
</div>
```

Gambar 2.1 Kode HTML dan CSS Box Model

Pada kode tersebut, terdapat kata kunci “padding”, “rounded-md” untuk border radius, “box-shadow” untuk bayangan dari card. Untuk hasilnya:



Gambar 2.2 Hasil dari Box berupa Card

B. FlexBox

Flex digunakan untuk *positioning* pada card supaya lebih mudah, berikut untuk kodenya:

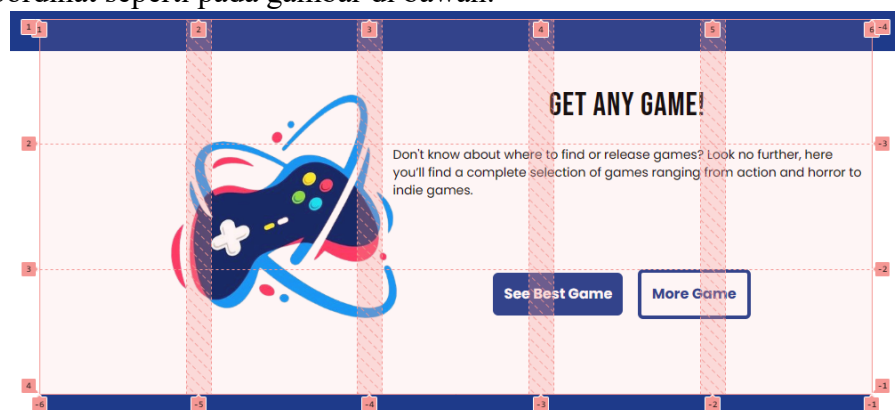
```
<figure class="flex flex-col w-3/12 custom-box-shadow rounded-xl">
  
  <div class="p-4 h-full flex flex-col justify-between gap-y-4">
    <h3 class="font-bold">Red Dead Redemption 2</h3>
    <figcaption class="text-xs">Red Dead Redemption is a 2010 action-adventure game developed by Rockstar San Diego and published by Rockstar Games.</figcaption>
    <div>
      <button class="bg-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:bg-blue-400 text-white text-sm">View</button>
      <button class="border-blue-900 border-4 text-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:text-blue-400 hover:border-blue-400 mx-3 text-xs">Add To Cart</button>
    </div>
  </div>
</figure>
```

Gambar 2.3 Kode untuk flexbox

Pada kode di atas, flex digunakan untuk peletakan antara gambar, judul, deskripsi, dan *buttons* memiliki *gap* yang pas dengan menggunakan “justify-between” sehingga sudah pasti untuk judul akan selalu berada di atas, deskripsi berada di tengah, dan *buttons* akan berada di bawah dari *card*. Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 2.2.

C. Grid

Grid hampir sama dengan *flexbox* tetapi cara penempatannya menurut saya lebih mudah yaitu dengan menggunakan sistem yang sama dengan koordinat seperti pada gambar di bawah:



Gambar 2.4 Hasil dan Koordinat pada Grid

Untuk kodenya sendiri yaitu:

```
<article class="grid grid-cols-5 grid-rows-3 gap-x-7">
  
  <section class="col-start-3 row-start-1 col-end-5 row-end-3 flex flex-col justify-center items-center gap-y-6 p-3">
    <h2 class="font-[Bebas_Neue] text-4xl tracking-wide">Get any game!</h2>
    <p class="md:text-sm">Don't know about where to find or release games? Look no further, here you'll find a complete selection of games ranging from action and horror to indie games.</p>
  </section>
  <section class="col-start-3 row-start-3 col-end-5 row-end-4 w-fit mx-auto">
    <button class="bg-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:bg-blue-400 text-white">See Best Game</button>
    <button class="border-blue-900 border-4 text-blue-900 p-3 rounded-md font-bold hover:text-blue-400 hover:border-blue-400 mx-3">More Game</button>
  </section>
</article>
```

Gambar 2.4 Kode HTML dan CSS pada Grid

Pada gambar di atas, penggunaan “col-start-3 row-start-3” sama saja artinya dengan letak awalnya berada di koordinat (3, 3) yang di mana pada contoh ini adalah container dari sesi *Buttons*.

3. Hasil
- Dengan menggabungkan semua materi yaitu semantic html, library css, grid, flexbox, dan box maka berikut adalah hasil keseluruhannya:

