

BUKU AJAR

PEMROGRAMAN WEB 1

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan Hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan penulisan buku yang berjudul "Buku Ajar Pemrograman Web 1". Buku ini mengenalkan bagian dari pembentukan web. Buku ini sebagian besar menyajikan langkah-langkah pembuatan program web, harapan pembaca dapat mempraktikkan secara langsung dan dapat menyimpulkan sendiri maksud setiap perintah dalam program dengan cara melihat hasil yang ditampilkan lewat web browser.

Buku ini sangat cocok bagi pembaca yang baru mulai didunia pemrograman secara mandiri karena langkah-langkah buku ini disajikan sesederhana mungkin. Buku ini cocok digunakan sebagai bahan pembelajaran, baik diperguruan tinggi, sekolah maupun kursus-kursus.

Daftar Isi

Daftar Isi	ii
APA ITU WEBSITE ?	1
Unsur-Unsur Website atau Situs	4
Fungsi Web	7
Jenis Situs Web	9
WEB FRONT-END	12
Apa itu HTML ?	14
Struktur Dasar HTML	15
Mengelola Tag Body dan Atributnya	18
Mengelola Format Text	20
Mengelola Tag Font dan Atributnya	21
Mengelola Tag Break	22
Mengelola Tag Paragraf	23
Mengelola Tag Heading	24
Mengelola Tag Link	25
Mengelola Tag Horizontal Line	26
Mengelola Tag Center	29
Mengelola Tag Comment	29
Latihan 1	30
Mengelola Tag Image	30
Mengelola Tag Marquee	Error! Bookmark not defined.
Mengelola Tag List	33
Mengelola Tag Table	35
Mengelola Tag Form	38
Latihan 2	41
Apa itu CSS ?	42
Penulisan CSS	43
Mengenal Selektor ID dan CLASS	45
Mengenal Property CSS	46
Mengenal Template Web	52
Membuat Template Web Sederhana 1 (Menggunakan HTML dan CSS)	53

Membuat Template Web Sederhana 2 (Menggunakan HTML dan CSS).....	55
Membuat Template Web Sederhana 3 (Menggunakan HTML dan CSS).....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	71

APA ITU WEBSITE ?

A. Secara Umum

World Wide Web atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai computer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius; dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink).

B. Para Ahli

1. Menurut Suwanto Raharjo S.Si, M.Kom, Web merupakan salah satu layanan internet yang paling banyak digunakan dibanding dengan layanan lain seperti ftp, gopher, news atau bahkan email.
2. Menurut Wahana Komputer, Web adalah formulir komunikasi interaktif yang digunakan pada satu jaringan komputer.
3. Menurut A. Taufiq Hidayatullah, Web adalah bagian paling terlihat sebagai jaringan terbesar dunia, yakni internet.
4. Menurut Haer Talib, Web adalah sebuah tempat di internet yang mempunyai nama dan alamat.
5. Menurut Boone (Thomson), Web adalah koleksi sumber informasi kaya grafis yang saling berhubungan satu sama lain dalam internet yang lebih besar.
6. Menurut Feri Indayudha, Web adalah suatu program yang dapat memuat film, gambar, suara, serta musik yang ditampilkan dalam internet.
7. Menurut Yuhfizar, Web adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah browser.

C. Cara Kerja Web

Adapun cara kerja web adalah sebagai berikut:

1. Informasi web disimpan dalam dokumen dalam bentuk halaman-halaman web atau web page.
2. Halaman web tersebut disimpan dalam computer server web.

3. Sementara dipihak pemakai ada computer yang bertindak sebagai computer client dimana ditempatkan program untuk membaca halaman web yang ada di server web (browser).
4. Browser membaca halaman web yang ada di server web.

Unsur-Unsur Website atau Situs

Untuk menyediakan keberadaan sebuah website, maka harus tersedia unsur- unsur penunjangnya, adalah sebagai berikut:

1. Nama domain (Domain name/URL – Uniform Resource Locator) Pengertian Nama domain atau biasa disebut dengan Domain Name atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet. Contohnya adalah <http://www.baliorange.net> <http://www.detik.com> Nama domain diperjualbelikan secara bebas di internet dengan status sewa tahunan. Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut. Contoh nama domain ber-

ekstensi internasional adalah com, net, org, info, biz, name, ws. Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah co.id (untuk nama domain website perusahaan), ac.id (nama domain website pendidikan), go.id (nama domain website instansi pemerintah), or.id (nama domain website organisasi).

2. Rumah tempat website (Web hosting) Pengertian Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di website. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya web hosting yang disewa/dipunyai, semakin besar web hosting semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam website. Web Hosting juga diperoleh dengan menyewa. Besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB(Mega Byte) atau GB(Giga Byte). Lama penyewaan web hosting rata-rata dihitung per tahun. Penyewaan hosting dilakukan dari perusahaan-perusahaan penyewa web hosting yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun Luar Negeri.
3. Bahasa Program (Scripts Program) Scripts adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam website yang pada saat diakses. Jenis bahasa program sangat menentukan statis, dinamis atau interaktifnya sebuah website. Semakin banyak ragam bahasa program yang digunakan maka akan terlihat website semakin dinamis, dan interaktif serta terlihat bagus. Beragam bahasa program saat ini telah hadir untuk mendukung kualitas website. Jenis jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer website antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, Java Scripts, Java applets dsb. Bahasa dasar yang dipakai setiap situs adalah HTML sedangkan PHP, ASP, JSP dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya situs.

Bahasa program ASP, PHP, JSP atau lainnya bisa dibuat sendiri. Bahasa program ini biasanya digunakan untuk membangun portal berita, artikel, forum diskusi, buku tamu, anggota organisasi, email, mailing list dan lain sebagainya yang memerlukan update setiap saat.

4. Desain website Setelah melakukan penyewaan domain name dan web hosting serta penguasaan bahasa program (scripts program), unsur website yang penting dan utama adalah desain. Desain website menentukan kualitas dan keindahan sebuah website. Desain sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah website. Untuk membuat website biasanya dapat dilakukan sendiri atau menyewa jasa website designer. Saat ini sangat banyak jasa web designer, terutama di kota-kota besar. Perlu diketahui bahwa kualitas situs sangat ditentukan oleh kualitas designer. Semakin banyak penguasaan web designer tentang beragam program/software pendukung pembuatan situs maka akan dihasilkan situs yang semakin berkualitas, demikian pula sebaliknya. Jasa web designer ini yang umumnya memerlukan biaya yang tertinggi dari seluruh biaya pembangunan situs dan semuanya itu tergantung kualitas designer.

Fungsi Web

Secara umum situs web mempunyai fungsi sebagai berikut:

1. Fungsi komunikasi Situs web yang mempunyai fungsi komunikasi pada umumnya adalah situs web dinamis. Karena dibuat menggunakan pemrograman web (server side) maka dilengkapi fasilitas yang memberikan fungsi-fungsi komunikasi, seperti web mail, form contact, chatting form, dan yang lainnya.
2. Fungsi informasi Situs web yang memiliki fungsi informasi pada umumnya lebih menekankan pada kualitas bagian kontennya, karena tujuan situs tersebut adalah menyampaikan isisnya. Situs ini sebaiknya berisi teks dan grafik yang dapat di download dengan cepat. Pembatasan penggunaan animasi gambar dan elemen bergerak seperti shockwave dan java diyakini sebagai langkah yang tepat, diganti

dengan fasilitas yang memberikan fungsi informasi seperti news, profile company, library, reference,dll.

3. Fungsi entertainment Situs web juga dapat memiliki fungsi entertainment/hiburan. Bila situs web kita berfungsi sebagai sarana hiburan maka penggunaan animasi gambar dan elemen bergerak dapat meningkatkan mutu presentasi desainnya, meski tetap harus mempertimbangkan kecepatan downloadnya. Beberapa fasilitas yang memberikan fungsi hiburan adalah game online, film online, music online, dan sebagainya.
4. Fungsi transaksi Situs web dapat dijadikan sarana transaksi biisnis, baik barang, jasa, atau lainnya. Situs web ini menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik. Pembayaranannya bisa menggunakan kartu kredit, transfer, atau dengan membayar secara langsung.

Jenis Situs Web

Ada beberapa jenis situs web yang dikelompokkan sesuai tujuannya yaitu sebagai berikut:

1. Alat Pemasaran Saat ini media pemasaran tidak hanya media cetak saja. Media elektronik sejenis situs juga dapat digunakan sebagai media pemasaran. Pemasaran melalui internet lebih cepat sampai dan memiliki jangkauan yang jauh lebih luas.
2. Nilai Tambah Sebuah halaman web merupakan sarana promosi karena media promosi di web lebih murah dan efektif dibandingkan media promosi konvensional seperti brosur, majalah atau Koran. Pada umumnya konten situs web berupa referensi atau informasi tambahan dari apa yang sudah diberikan secara offline. Contohnya seperti di perpustakaan sudah disediakan koleksi skripsi secara tercetak namun di web perpustakaan terdapat repository skripsi yang lebih

banyak dan dapat diakses dengan mudah dengan cara mendownload bentuk softfile nya.

3. Katalog Untuk di perpustakaan katalognya berupa katalog online yang dapat diakses melalui web perpustakaan. Pada katalog tersebut tersedia koleksi-koleksi yang dimiliki oleh perpustakaan. Pemustaka dapat mengakses koleksi tersebut dengan cara memasukkan judul, pengarang maupun subjek dari suatu koleksi yang dibutuhkan. Sedangkan untuk melakukan peminjaman pemustaka dapat langsung meminjam ke perpustakaan.
4. E-Commerce E-Commerce merupakan suatu kumpulan yang dinamis antara teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik. Pada perpustakaan web bertujuan untuk menghubungkan antara perpustakaan yaitu melalui pemustaka dan pemustaka yang membutuhkan informasi sehingga terjadinya hubungan yang saling menguntungkan kedua belah pihak.
5. E-Learning Cisco menjelaskan filosofis e-learning sebagai berikut: Pertama, e-learning merupakan penyampaian informasi, komunikasi, pendidikan, pelatihan secara online. Kedua, e-learning menyediakan seperangkat alat yang dapat memperkaya nilai belajar secara konvensional (model belajar konvensional, kajian terhadap buku teks, CD-ROM, dan pelatihan berbasis computer) sehingga dapat menjawab tantangan perkembangan globalisasi. Ketiga, e-learning tidak berarti menggantikan model belajar konvensional di dalam kelas, tetapi memperkuat model belajar tersebut melalui pengayaan konten dan pengembangan teknologi pendidikan. Keempat, kapasitas siswa dalam menguasai bahan yang disampaikan lewat e-learning amat bervariasi, tergantung bentuk, isi, dan cara penyampaiannya. Makin baik keselarasan antar konten dan alat

penyampai dengan gaya belajar, semakin baik penguasaan siswa yang pada gilirannya akan memberikan hasil yang lebih baik.

6. Komunitas Sebuah situs web yang dibuat dengan tujuan untuk memungkinkan pengunjung berkomunikasi secara bersamaan. Pengunjung bisa berbagi pengalaman, cerita, ide, dan lainnya, bisa juga mencari dan menambah teman, atau untuk membuat suatu perkumpulan baru.
7. Portal Portal adalah aplikasi berbasis web yang menyediakan akses suatu titik tunggal dari informasi online terdistribusi, seperti dokumen yang didapat melalui pencarian, kanal berita, dan link ke situs khusus. Untuk memudahkan penggunaannya biasanya disediakan fasilitas pencarian dan pengorganisasian informasi.
8. Personal Situs personal merupakan situs yang memiliki tujuan untuk mempromosikan atau menginformasikan tentang seseorang. Biasanya berisi tentang biodata, portofolio (kumpulan hasil karya yang pernah dibuat), prestasi, atau sebagai diary yang menceritakan kehidupan sehari-hari yang dipublish agar orang lain dapat mengetahui dan mengenal tentangnya.

WEB FRONT-END

Front end adalah bagian dari website yang berbentuk pemrograman untuk mengembangkan tampilan sebuah aplikasi atau website. Front end sering disebut juga sebagai “client-side”. Sedangkan orang yang ahli mengerjakan proses front end disebut Front End Developer. Namun jangan tertukar dengan peran web design. Walaupun front end berkaitan dengan hal-hal visual namun ia berbeda dengan desain web, front end lebih fokus memperhatikan kegunaannya dimana rekayasa yang mengubah desain menjadi situs web interaktif yang lebih hidup. Front end developer juga bertanggung jawab untuk menghubungkan suatu situs website atau aplikasi dengan para penggunanya. Dalam bekerja front end tidak sendirian. Mereka juga berkolaborasi dengan berbagai tim, mulai dari back end, UI/UX, hingga marketing. Misalnya, saat mengerjakan tampilan sebuah website. Front end akan bekerja dengan UI/UX terkait

desain website yang diinginkan. Alur kerjanya, tim UI/UX akan mendesain tampilan dari website dan kemudian mereka akan memberikan desain tersebut ke front end. Selanjutnya tim front end akan mengubah gambar desain dari tim UI/UX ke kode yang akan menghasilkan elemen visual pada tampilan website. Dari front end selanjutnya website akan dikerjakan oleh back end. Singkatnya, seorang front end developer mengaktifkan desain dan tombol-tombol pada sebuah website atau aplikasi yang telah dirancang oleh UI/UX

Apa itu HTML ?

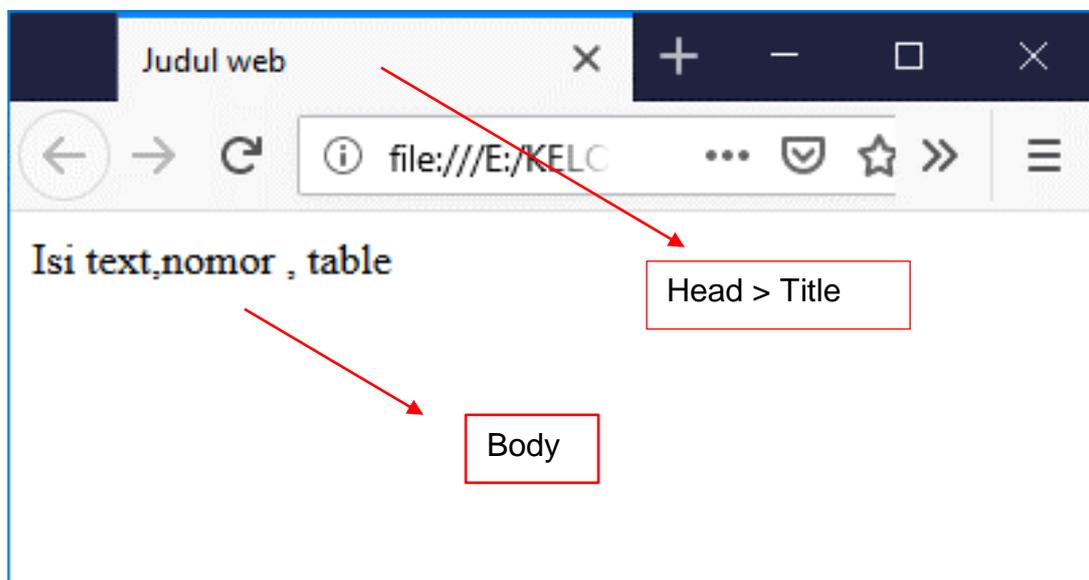
HTML Atau Hypertext Markup language merupakan standard bahasa yang digunakan untuk menampilkan dokumen web.HTML bersifat Client Side/Front End (tempat pengelolaannya di komputer pengguna).

Struktur Dasar HTML

Struktur dasar HTML ini biasanya selalu ada dalam setiap file HTML. Penulisan struktur dasar HTML dasar juga harus berurutan atau mengikuti standar struktur HTML yang ada. Struktur dasar HTML terdiri beberapa tag-tag HTML, setiap tag HTML bisa memiliki tag pembuka dan penutup, tapi ada juga yang tidak memiliki tag penutup.

```
<> pertama.html ●
1  <html>
2
3  <head>
4  |   <title> Judul web </title>
5  </head>
6
7  <body>
8  |   Isi text,nomor , table
9  </body>
10
11 </html>
```

Hasil dari coding di atas dapat dilihat pada gambar berikut :



Dari struktur dasar HTML di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Tag

Tag merupakan teks khusus (markup) berupa dua karakter "<" dan ">", sebagai contoh <body> adalah tag dengan nama body. Tag ditulis secara berpasangan, yang terdiri atas tag pembuka dan tag penutup(ditambahkan karakter "/" setelah karakter "<"), sebagai contoh<body> ini adalah tag pembuka isi dokumen HTML dan </body> ini adalah tag penutup isi dokumen HTML

Untuk membedakan mana pembukanya dan mana penutupnya, anda bisa membedakannya dengan tanda / atau (garis miring) yang biasa disebut dengan istilah tanda Slash. Jadi jika pada tag HTML tersebut terdapat tanda "/" atau (garis miring) atau Slash tersebut berarti tag HTML tersebut adalah tag HTML Penutup. dan tentunya tag HTML yang ada diatasnya adalah tag HTML Pembuka.

b. Element

HTML terdiri dari 2 Elemen penyusunnya, yaitu Elemen Head dan Elemen Body.

- **Elemen Head** berfungsi untuk memberikan informasi tentang dokumen HTML yang sedang kita buat, contohnya seperti judul dokumen itu sendiri atau katakanlah sebagai nama dokumen HTML. Elemen Head ini diawali dengan tag dan diakhiri dengan tag penutup
- **Elemen Body berfungsi** untuk menentukan bagaimana suatu dokumen yang akan kita tulis itu ditampilkan didalam browser dari segi paragrafnya, listnya, tabelnya dan bentuk format lainnya. Elemen Body ini diawali dengan tag dan diakhiri dengan tag penutup.

c. Atribut

Komponen terakhir dalam sebuah HTML disebut atribut dimana elemen yang satu ini berfungsi sebagai keterangan tambahan yang melengkapi kedua elemen lainnya dalam sebuah HTML. Ketika anda menulis atribut pada kata terakhir harus diakhiri dengan tanda kutip agar tidak terjadi error file atau tulisan yang diisikan tidak terbaca.

Attribute mendefinisikan property dari suatu element html, yang terdiri atas nama dan nilai. Penulisannya adalah sebagai berikut:

1. <TAG
2. nama-attr="nilai-attr"
3. nama-attr="nilai-attr"
4. >
5. </TAG>

Secara umum nilai atribut harus berada dalam tanda petik satu atau dua. Sebagai contoh, untuk membuat warna teks menjadi kuning dan latarbelakang halaman web menjadi hitam, penulisannya adalah:

```
1 <body bgcolor="black" text="yellow">.
```

Mengelola Tag Body dan Atributnya

Tag Body akan menentukan tampilan HTML secara umum. Kalian dapat mengatur warna teks, hyperlink, background dari halaman situs dan lain-lain dengan mengatur atribut-atribut yang ada di tag Body. Berikut atribut-atribut tag Body dan Fungsinya :

No	Atribut	Fungsi
1.	Text	warna text
2.	Link	warna link
3.	Alink	warna link yang diaktifkan
4.	Vlink	warna link setelah diaktifkan
5.	bgcolor	warna background web
6.	Background	gambar background web

Contoh Penggunaan atribut Body sebagai berikut :

- Text

```
1 <Body Text="#FF0000">
```

Hasil:

Isi text,nomor , table

*Sebelum menulis atribut link, alink, dan vlink tambahkan tag **link** berikut ke dalam tag body :

```
1 <a href="#">Link</a>
```

- Link

```
1 <Body Link="#00FF00" >
```

Hasil :

Sebelum	Sesudah
Isi text,nomor , table Link	Isi text,nomor , table Link

- Alink

```
1 <Body Alink="#00BBBB" >
```

Hasil :

Sebelum diklik	Saat diklik
Isi text,nomor , table Link	Isi text,nomor , table Link

- Vlink

```
1 <Body Vlink="#C0C0C0" >
```

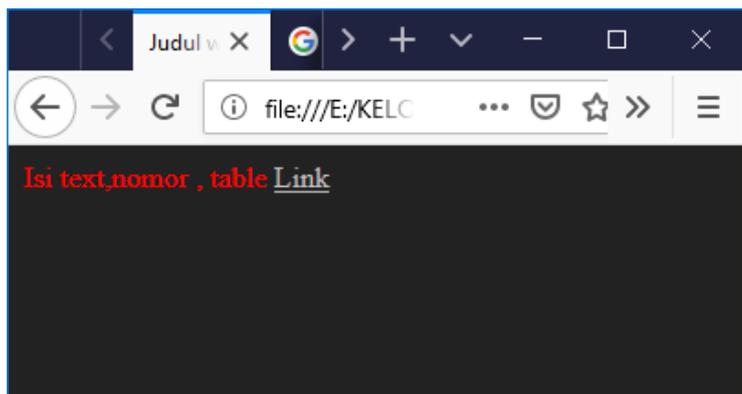
Hasil :

Sebelum dikunjungi/diklik	Sesudah dikunjungi/diklik
Isi text,nomor , table Link	Isi text,nomor , table Link

- Bgcolor

```
1 <Body Bgcolor="#222222">
```

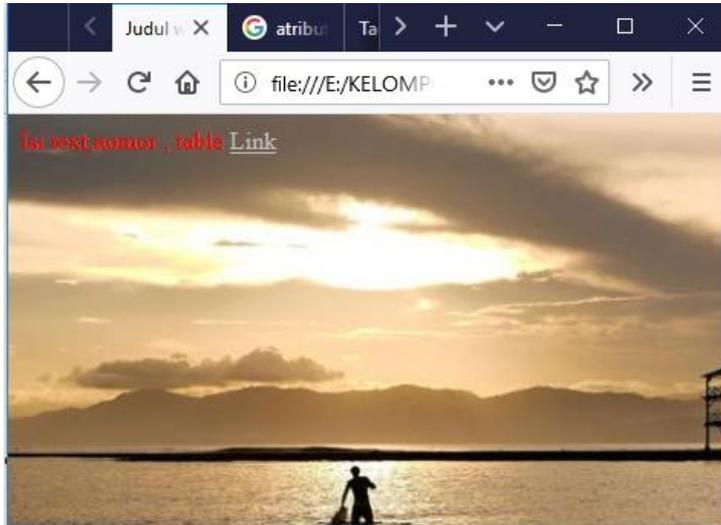
Hasil :



- Background

```
1 <body Background="nama gambar.jpg">
```

Hasil :



* jika gambar terletak didalam folder cukup ditambahkan nilai foldernya sebelum nama gambar ex : nama_folder/nama_gambar.jpg.

Hasil akhir dari penulisan coding sebagai berikut :

```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title> Judul web </title>
5 </head>
6
7 <body text="#FF0000" Body Link="#00FF00" Alink="#00BBBB" Vlink="#C0C0C0" bgcolor="#222222"
8 background="lakey.jpg">
9   Isi text,nomor , table <a href="#">Link</a>
10
11 </html>
```

Mengelola Format Text

Format text berfungsi untuk merubah sifat dari pada text yang telah ditentukan, tag HTML-nya dapat dilihat pada tabel berikut :

No	Tag	Fungsi
1.	<code><i></i>, , <dfn></dfn>, <var></var></code>	Text Miring
2.	<code>, </code>	Text Tebal
3.	<code></u></u>, <ins></ins></code>	Garis Bawah pada Text
4.	<code><code></code>, <samp></samp>, <kbd></kbd></code>	Text Berbentuk Code
5.	<code><small></small></code>	Text Kecil
6.	<code></code>	Text Coret
7.	<code><mark></mark></code>	Menandai Text/Stabilo
8.	<code><sup></sup></code>	Pemangkatan
9.	<code><sub></sub></code>	Pangkat Kimia

Mengelola Tag Font dan Atributnya

Tag font berfungsi untuk memodifikasi karakter huruf, simbol, ataupun angka, tag HTML-nya adalah sebagai berikut :

```
1 <font>Belajar HTML dan CSS</font>
```

Contoh penggunaan atribut tag font beserta fungsinya sebagai berikut :

- **Color** (berfungsi untuk merubah warna huruf/karakter)

```
1 <font color="yellow">Belajar HTML dan CSS</font>
```

Hasil :

Sebelum	Sesudah
Belajar HTML dan CSS	Belajar HTML dan CSS

- **Face** (berfungsi untuk merubah jenis huruf/karakter)

```
1 <font face="arial">Belajar HTML dan CSS</font>
```

Hasil :

Sebelum	Sesudah
Belajar HTML dan CSS	Belajar HTML dan CSS

- **Size** (berfungsi untuk merubah ukuran huruf/karakter)

```
1 <font Size="24">Belajar HTML dan CSS</font>
```

Hasil :

Sebelum	Sesudah
Belajar HTML dan CSS	Belajar HTML dan CSS

Code keseluruhan atribut font sebagai berikut :

```
1 <font color="blue" face="arial" Size="24">Belajar HTML dan CSS</font>
```

Mengelola Tag Break

Tag ini berfungsi untuk memberikan baris baru pada kalimat ataupun sebuah paragraf, contoh penggunaan tag break "
" dapat ditulis sebagai berikut :

```
1 Ini contoh tag break <br>
2 ini setelah di break
```

hasil :

sebelum tag break dimasukkan

Ini contoh tag break ini setelah di break

Sesudah tag break dimasukkan.

**Ini contoh tag break
ini setelah di break**

Mengelola Tag Paragraf

Tag Paragraf berfungsi untuk memberikan perataan pada kalimat ataupun paragraf,

tag ini tulis sebagai code berikut :

```
1 <p></p>
```

Contoh tag paragraf sebagai berikut :

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Sapiente ipsa maiores ad, alias quidem officiis iure eveniet laboriosam voluptatibus accusantium corrupti, impedit eum amet libero ullam sunt quis hic atque!</p>
```

Hasil :

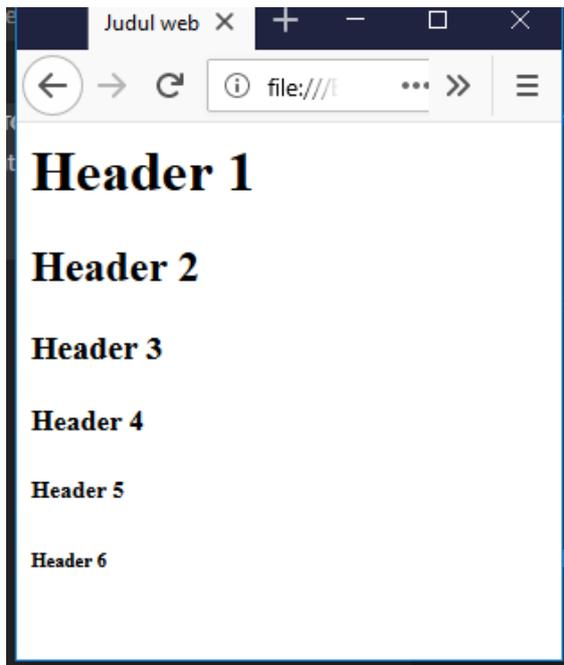


Mengelola Tag Heading

Tag Heading berfungsi untuk memperbesar sekaligus menebalkan huruf/karakter, tag ini biasa digunakan sebagai judul pada sebuah aritikel online.Tag header ini dibagi 6 (enam) ukuran, dari header terbesar adalah H1 sampai terkecil H6. Contoh penggunaan tag ini sebagai berikut :

```
1 <h1>Header 1</h1>
2 <h2>Header 2</h2>
3 <h3>Header 3</h3>
4 <h4>Header 4</h4>
5 <h5>Header 5</h5>
6 <h6>Header 6</h6>
```

Hasil :



Mengelola Tag Link

Tag Link berfungsi untuk menghubungkan antara halaman 1 (satu) ke halaman lainnya, ataupun menghubungkan antara identitas 1 (satu) ke identitas lainnya. Tag ini dapat didefinisikan sebagai berikut :

```
1 <a href="url">nama alamat</a>
```

Hasil:

[nama alamat](#)

Atribut tag link dan fungsinya sebagai berikut :

- **Href** (untuk menentukan alamat web/identitas)

```
1 <a href="url">nama alamat</a>
```

Hasil:

[nama alamat](#)

- **Target** (untuk menentukan di mana untuk membuka dokumen terkait)

```
1 <a href="url" target="_blank">nama alamat</a>
```

Hasilnya dapat dilihat saat pratikum

- **Id** (untuk menghubungkan dengan text yang berada pada situs yang sama)

```

1 <html>
2
3 <head>
4   <title> Judul web </title>
5 </head>
6
7 <body> <a href="#home">Home</a> || <a href="#dompu">Dompu</a> || <a href="#bima">Bima</a>
8   <h1 id="home">Home</h1>
9   <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Accusantium molestias neque reiciendis d
10     assumenda, expedita, quo at numquam fuga culpa dolorum aspernatur aliquid error pariatu
11     vero aperiam quasi nesciunt, ullam adipisci officia possimus nemo magni aspernatur porro cumque
12     maiores id a unde odit iure nam rerum nemo quam laborum porro necessitatibus nulla fugit rem ips
13     placeat, id hic accusamus porro ipsam veniam qui unde mollitia natus incidunt. Delectus, culpa r
14   <a href="#home">Home</a> || <a href="#dompu">Dompu</a> || <a href="#bima">Bima</a>
15   <h1 id="dompu">Dompu</h1>
16   <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Accusantium molestias neque reiciendis d
17     assumenda, expedita, quo at numquam fuga culpa dolorum aspernatur aliquid error pariatu
18     vero aperiam quasi nesciunt, ullam adipisci officia possimus nemo magni aspernatur porro cumque
19     maiores id a unde odit iure nam rerum nemo quam laborum porro necessitatibus nulla fugit rem ips
20     placeat, id hic accusamus porro ipsam veniam qui unde mollitia natus incidunt. Delectus, culpa r
21   <a href="#home">Home</a> || <a href="#dompu">Dompu</a> || <a href="#bima">Bima</a>
22   <h1 id="bima">Bima</h1>
23   <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Accusantium molestias neque reiciendis d
24     assumenda, expedita, quo at numquam fuga culpa dolorum aspernatur aliquid error pariatu
25     vero aperiam quasi nesciunt, ullam adipisci officia possimus nemo magni aspernatur porro cumque
26     maiores id a unde odit iure nam rerum nemo quam laborum porro necessitatibus nulla fugit rem ips
27     placeat, id hic accusamus porro ipsam veniam qui unde mollitia natus incidunt. Delectus, culpa r
28 </body>
29
30 </html>

```

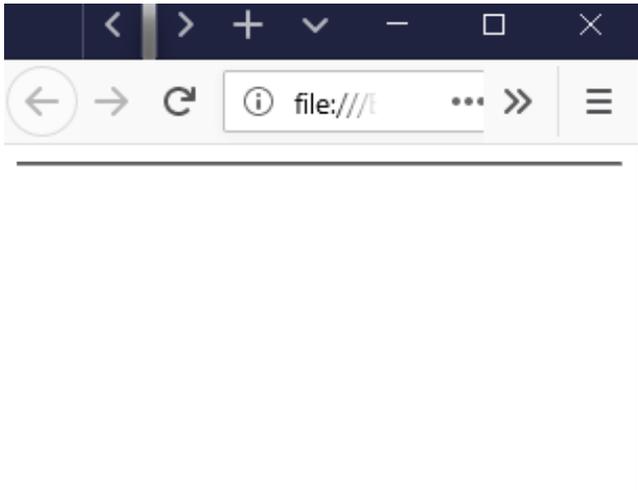
* Cobalah klik pada link Home, Dompu, dan Bima.

Mengelola Tag Horizontal Line

Tag ini berfungsi untuk membuat sebuah garis lurus secara horizontal, tag ini tidak memiliki tag penutup, tag-nya sebagai berikut :

1 `<hr>`

Hasill :

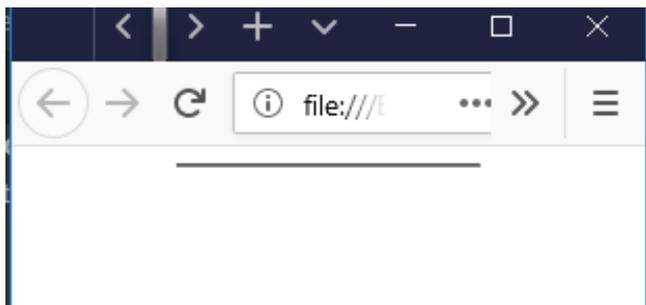


Contoh atribut tag Horizontal Line dan fungsinya.

- **Width** (untuk menentukan lebar dari garis)

```
1 <hr width="50%">
```

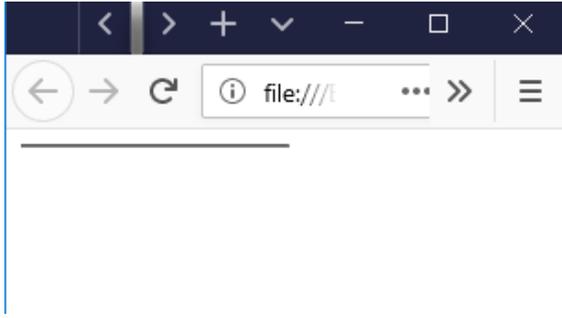
Hasil :



- **Align** (perataan garis; kiri, tengah, kanan)

```
1 <hr align="left/center/right">
```

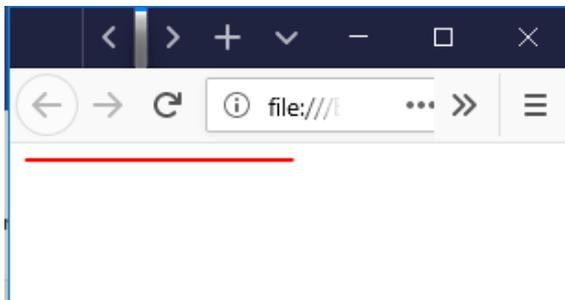
Hasil :



- **Color** (Mewarnai garis)

```
1 <hr color="red">
```

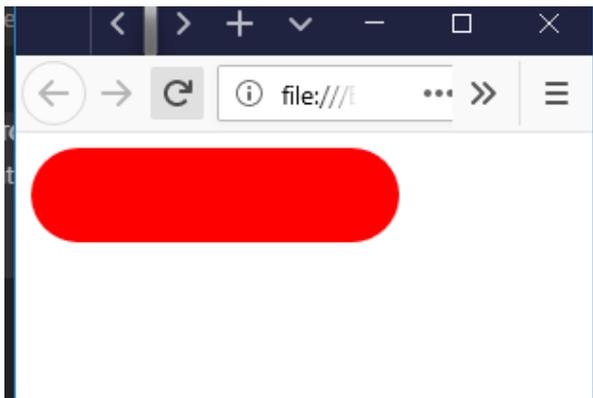
Hasil :



- **Size** (Menebalkan atau memperbesar garis)

```
1 <hr size="50px">
```

Hasil :

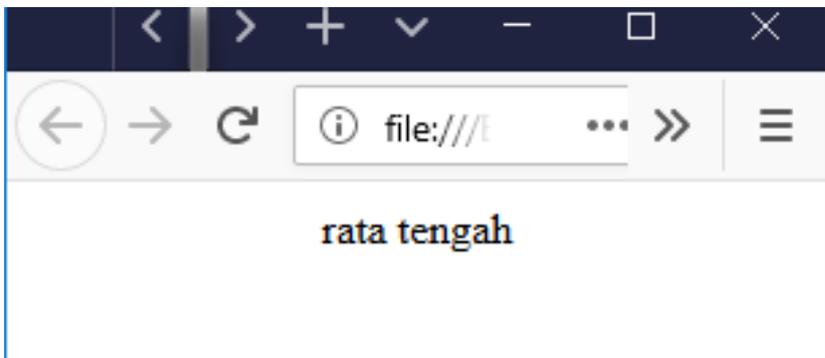


Mengelola Tag Center

Tag Center berfungsi untuk menengahkan karakter ataupun objek kata lain rata tengah, tag-nya sebagai berikut :

```
1 <center>Rata tengah</center>
```

Hasil :



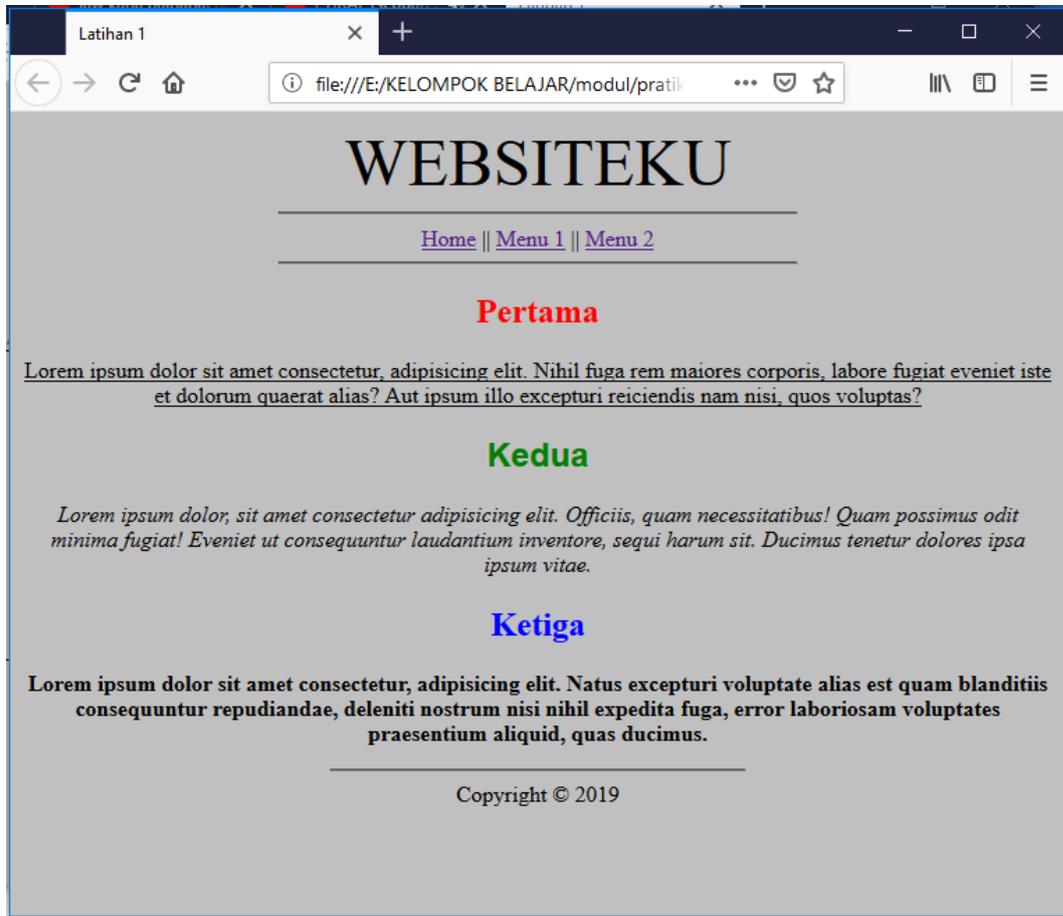
Mengelola Tag Comment

Tag Comment berfungsi untuk menandai atau memberi komentar pada sebuah fungsi tag HTML, tag ini tidak dieksekusi pada browser. Contoh tag Comment sebagai berikut:

```
1 <!-- Tulis Komentar disini -->
```

Latihan 1

Buatlah Website seperti gambar berikut :



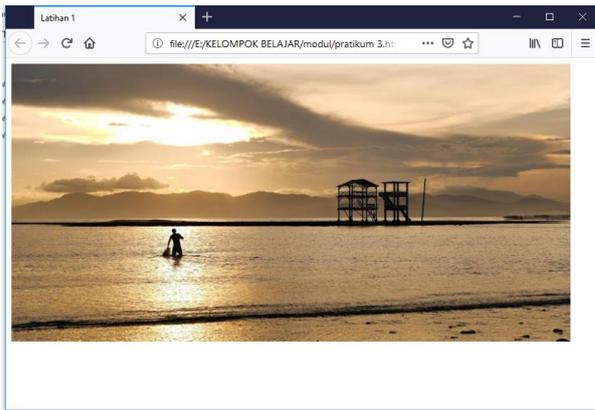
Simpan dengan nama **latihan 1.html**

Mengelola Tag Image

Tag image berfungsi untuk memasukan atau menampilkan gambar pada browser, tag-nya adalah sebagai berikut :

```
1 
```

Hasil :

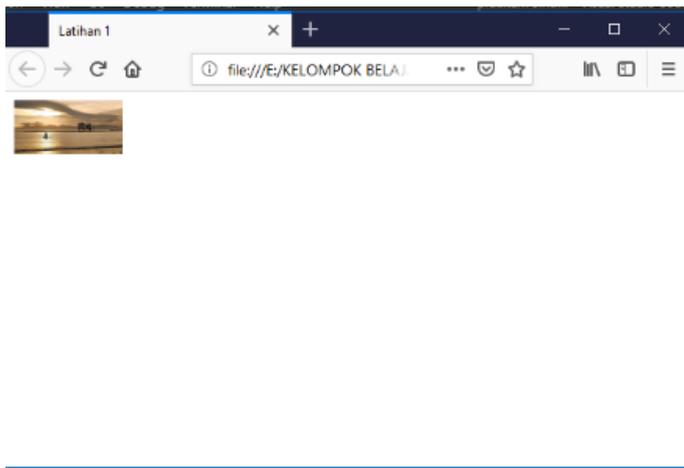


Contoh atribut image dan fungsinya :

- **Width** (Lebar Gambar)

```
1 
```

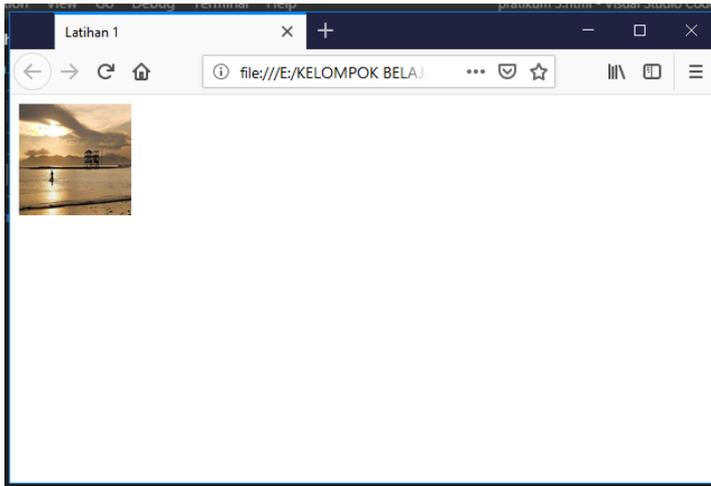
Hasil :



- **Height** (Tinggi Gambar)

```
1 
```

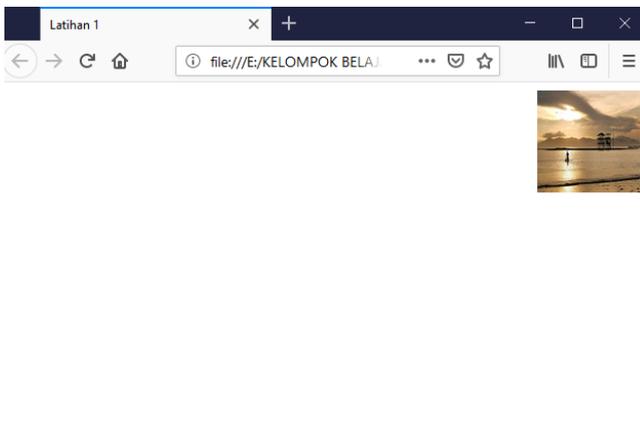
Hasil :



- **Align** (Perataan; Left dan Right)

```
1 
```

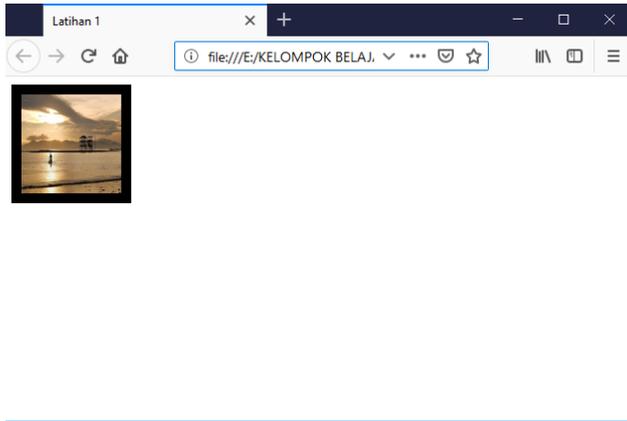
Hasil :



- **Border** (bingkai Gambar)

```
1 
```

Hasil :



Mengelola Tag List

Tag list berfungsi untuk memberikan list pada HTML, list ada 2 (dua); Ordered List (OL) adalah list berbentuk penomoran dan Unordered List (UL) adalah list berbentuk simbol.

- **Ordered List (OL)**

```
1 <ol type="1">
2   <li>Coffee</li>
3   <li>Tea</li>
4   <li>Milk</li>
5 </ol>
```

type = A,a,i,l

Numbered list:

1. Apples
2. Bananas
3. Lemons
4. Oranges

- **Unordered List (UL)**

- List bulat

```
1 <h2>Disc bullets</h2>
2 <ul style="list-style-type:disc">
3   <li>Apples</li>
4   <li>Bananas</li>
5   <li>Lemons</li>
6   <li>Oranges</li>
7 </ul>
```

Disc bullets

- Apples
- Bananas
- Lemons
- Oranges

- List bulat berlubang

```
1 <h2>Circle bullets</h2>
2 <ul style="list-style-type:circle">
3   <li>Apples</li>
4   <li>Bananas</li>
5   <li>Lemons</li>
6   <li>Oranges</li>
7 </ul>
```

Circle bullets

- Apples
- Bananas
- Lemons
- Oranges

- List kotak

```
1 <h2>Square bullets</h2>
2 <ul style="list-style-type:square">
3   <li>Apples</li>
4   <li>Bananas</li>
5   <li>Lemons</li>
6 </ul>
```

Square bullet

- Apples
- Bananas
- Lemons

Mengelola Tag Table

Tag table berfungsi untuk membuat sebuah tabel, tag dasarnya sebagai berikut :

```
1 <table border="1">
2   <tr>
3     <td>1.1</td>
4     <td>1.2</td>
5   </tr>
6   <tr>
7     <td>2.1</td>
8     <td>2.2</td>
9   </tr>
10 </table>
```

Hasil :

1.1	1.2
2.1	2.2

Atribut tabelnya sebagai berikut

- **Colspan** (menyatukan 2 kolom atau lebih)

```
1 <table border="1">
2   <tr>
3     <td>1.1</td>
4     <td>1.2</td>
5   </tr>
6   <tr>
7     <td colspan="2">2.1</td>
8   </tr>
9 </table>
```

Hasil :

1.1	1.2
2.1	

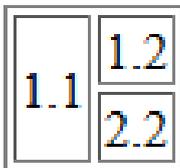
- **Rowspan** (menyatukan 2 baris atau lebih)

```

1  <table border="1">
2      <tr>
3          <td rowspan="2">1.1</td>
4          <td>1.2</td>
5      </tr>
6      <tr>
7          <td>2.2</td>
8      </tr>
9  </table>

```

Hasil :



- **Atribut lainnya**

No	Atribut	Tag	Fungsi
1.	Width	<table>. <tr>, <td>	Lebar tabel, baris, dan kolom
2.	Height	<table>. <tr>, <td>	Tinggi tabel baris, dan kolom
3.	Align	<table>. <tr>, <td>	Perataan horizontal (left, centre, right)
4.	Valign	<tr>, <td>	Perataan vertical (top, Middle, Bottom)
5.	Bgcolor	<tr>, <td>	Warna background tabel, baris, dan kolom

6.	Border	<table>	tebal bingkai tabel
7.	Cellspacing	<table>	Jarak spasi antara cell
8.	Bordercolor	<table>	Warna bingkai

Mengelola Tag Form

Tag form berfungsi untuk memasukan data kedalam variable ataupun database, form akan diproses menggunakan Bahasa pemograman tertentu, berikut struktur dasar dari tag form :

```

1  <form>
2  |
3  |   input elements
4  |   .
5  </form>
```

Tag form memiliki beberapa inputan antara lain :

- Textfield (untuk memasukan data)

```

1  <form>
2  |   First name: <input type="text" name="firstname"><br>
3  |   Last name: <input type="text" name="lastname">
4  </form>
```

Hasil :

First name:
Last name:

- Password (untuk memasukan password)

```

1  Password: <input type="password" name="pwd">
```

Hasil :

Password:

- Button (tombol eksekusi)

```
1 <input type="button" value="submit">
```

Atau

```
1 <button>submit</button>
```

Hasil :

* type : button dan submit

- Radio buttons (untuk memilih 1 data untuk di-input)

```
1 <form>
2   <input type="radio" name="sex" value="male">Male<br>
3   <input type="radio" name="sex" value="female">Female
4 </form>
```

Hasil :

Male
 Female

- Checkboxes (untuk memilih beberapa data untuk di-input)

```
1 <form>
2   <input type="checkbox" name="vehicle" value="Bike">I have a bike
3   <br>
4   <input type="checkbox" name="vehicle2" value="Car">I have a car
5 </form>
```

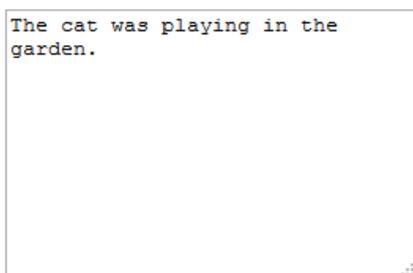
Hasil :

- I have a bike
- I have a car

- Textarea (untuk memasukan banyak data)

```
1 <textarea rows="10" cols="30">
2   The cat was playing in the garden.
3 </textarea>
```

Hasil :



The cat was playing in the garden.

- Select (untuk memilih 1 data untuk di-input dalam bentuk menu vertical)

```
1 <select>
2   <option value="volvo">Volvo</option>
3   <option value="saab">Saab</option>
4   <option value="opel">Opel</option>
5   <option value="audi">Audi</option>
6 </select>
```

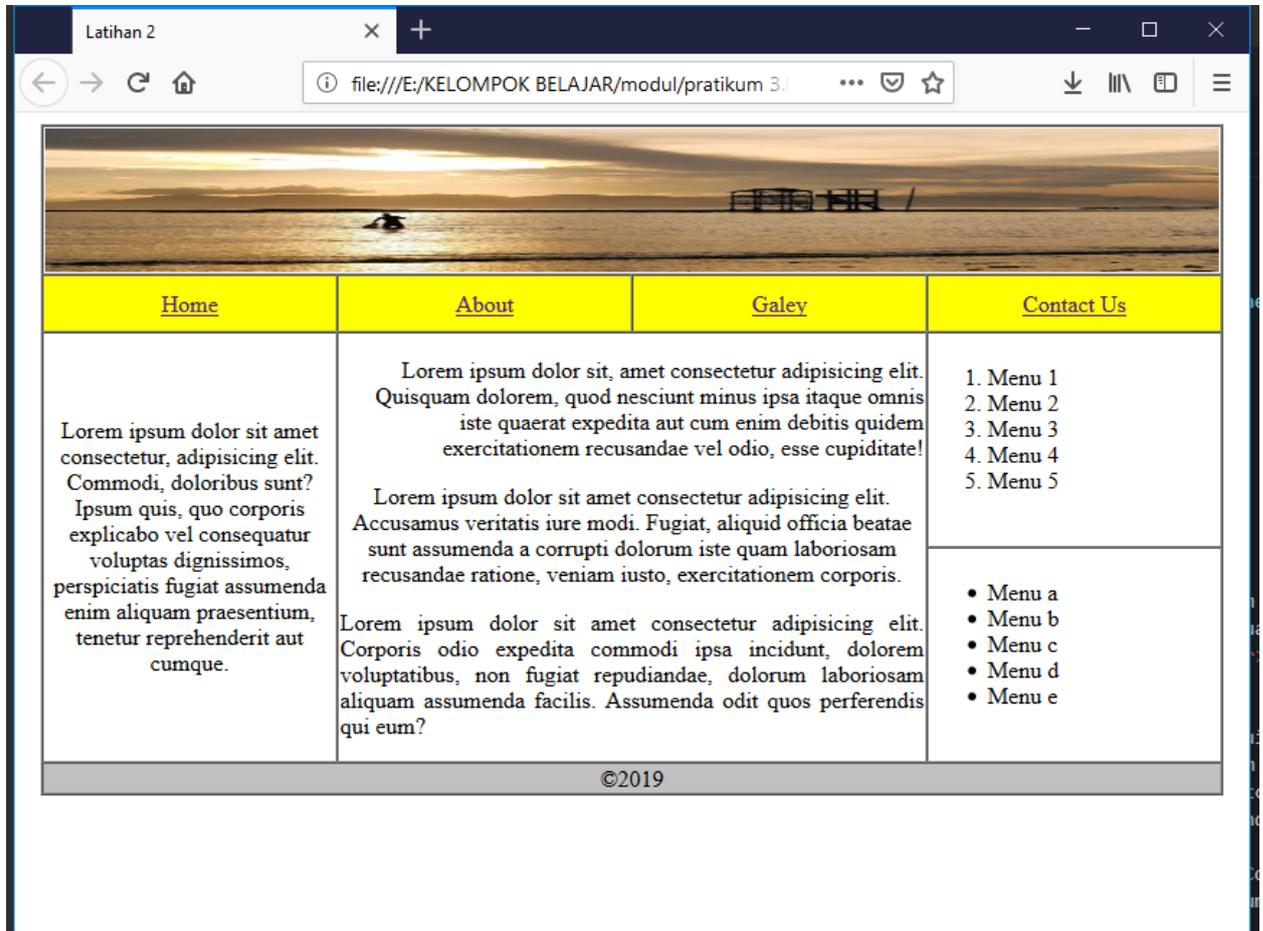
Hasil :



Volvo ▼
Volvo
Saab
Opel
Audi

Latihan 2

Buatlah Website seperti gambar berikut :



Simpan dengan nama latihan 2.html

Apa itu CSS ?

CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheet yang Fungsi untuk mendefenisikan style atau gaya untuk suatu teks dengan jenis huruf, ukuran, warna tertentu.

Penulisan CSS

Penulisan kode CSS dibagi 3 (tiga) cara, adapun cara penulisannya sebagai berikut :

- Inline (penulisan langsung pada tag HTML sebagai atribut style)

```
1 <body>
2   <b style="color : blue"> teks tebal dan biru </b>
3 </body>
```

Hasil :

teks tebal dan biru

- Internal (Menggunakan tag style di dalam tag head)

```
1 <head>
2   <style type="text/css">
3     /*isi style disini*/
4   </style>
5 </head>
```

Style definitions adalah definisi style yang ingin dibuat. Format penulisannya adalah :

```
1 <head>
2   <style type="text/css">
3     /*
4     Selector {
5     property1 : value1;
6     property2 : value2;
7     propertyN : valueN;
8     }
9     */
10  </style>
11 </head>
```

Selector : tag yang digunakan web browser.

Property : value adalah efek dari style yang diinginkan untuk selector.

Contoh penggunaannya sebagai berikut :

```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title> Latihan 2 </title>
5   <style>
6     b {
7       color: blue;
8     }
9   </style>
10 </head>
11
12 <body>
13   1mencoba css internal tag b <b>Tebal</b> <br> 12. dan text warna <b>Biru</b> 13. </body>
14
15 </html>
```

Hasil :

mencoba css internal tag b Tebal
dan text warna Biru

- External (Memanggil file css dalam HTML dengan tag link yang diletakkan dalam tag head)

```
1 <head>
2   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="namafile.css"/>
3 </head>
```

Setelah penulisan link tersebut, selanjutnya buat file CSS-nya dengan membuat file baru dan simpan dengan ekstensi *.css (ex : style.css). tulislah kode CSS berikut :

```
1  h1 {
2      color: red;
3  }
4
5  b {
6      color: blue;
7  }
```

Hasil :

Coba CSS

mencoba css eksternal tag **b** **Tebal**
dan text warna **Biru**

Mengenal Selektor ID dan CLASS

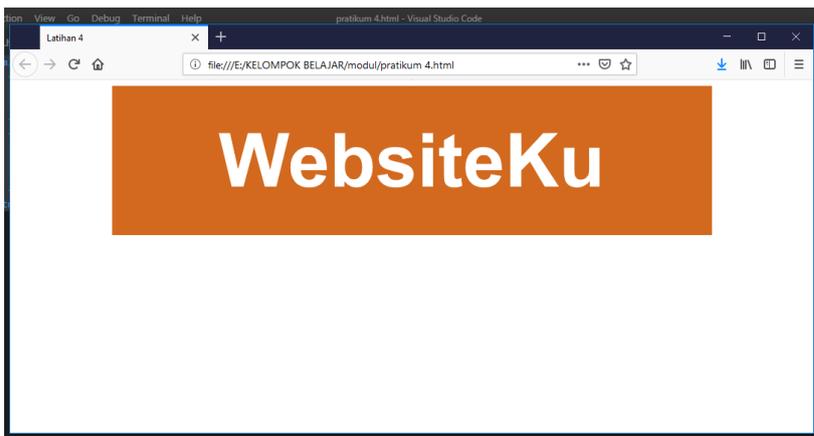
ID selector diawali tanda # (octothorpe) sedangkan CLASS diawali dengan tanda titik (.), selector ini ditulis dalam atribut HTML dan akan berfungsi ketika dibuat style CSS-nya. biasanya ditulis pada tag Div, Div adalah tag HTML yang berfungsi untuk memberikan group pada tag-tag HTML. Berikut ini contoh penggunaanya :

```

1  <html>
2
3  <head>
4      <title> Latihan 4 </title>
5      <link rel="stylesheet" href="style.css">
6  </head>
7
8  <body>
9      <div id="kepala">
10         <b class="kepala">WebsiteKu</b>
11     </div>
12 </body>
13
14 </html>

```

Hasil :



Mengenal Property CSS

- **Background**

Property	Values	Keterangan
Background-image	Url	Alamat gambar yang sudah di upload
	Repeat	Gambar diulang dalam halaman

Background-repeat	Repeat-y	Gambar diulang dalam sumbu y
	Repeat-x	Gambar diulang dalam sumbu x
	no-Repeat	Gambar tidak diulang hanya muncul 1 gambar

- **Font**

Property	Values	Keterangan
font-family	Arial;	Jenis font adalah arial
Font-size	small;	kecil
	medium;	menengah
	large;	besar
	12px;	besar 12 pixel (Bisa diganti 12pt)
Font-style	Normal;	Font normal
	Italic;	Font miring
Font-weight	Normal;	Ketebalan font normal
	Bold;	Font Tebal
	100-900	Ketebalan font dengan nilai dari 100-900

- **Text**

Property	Values	Keterangan
Text-decoration	none;	Menampilkan text asli
	Underline;	Menampilkan Text bergaris bawah
	Overline;	Menampilkan text bergaris atas
	line-through;	Menampilkan text tercoret

	blink;	Menampilkan text berkedip
Text-transform	uppercase;	Menampilkan text huruf besar
Text-align	left;	Text rata kiri
	right;	Text rata kanan
	center;	Text rata tengah
	justify;	Text rata kanan kiri

- **Link**

Selector	Keterangan
a:link	Keadaan awal link
a:hover	Keadaan link saat dikenai mouse
a:active	Keadaan link saat di klik
a:visited	Keadaan link setelah dikunjungi

- **Position**

Property	Values	Keterangan
Position	Static;	Elemen render dalam rangka, seperti yang muncul dalam aliran dokumen
	Absolute;	Unsur diposisikan relatif terhadap posisi pertama (tidak statis)
	Fixed;	Unsur diposisikan relatif terhadap jendela browser
	Relative;	elemen diposisikan relatif terhadap posisi normal, sehingga "left: 20"

		menambahkan 20 pixel ke posisi KIRI elemen
	Inherit;	Nilai dari properti posisi diwariskan dari elemen induk

- **Border**

Property	Values	Keterangan
Border	1px solid #000;	ukuran border bisa diubah dalam ukuran pixel. Border-style (contoh solid;dotted) merupakan style pada border setiap style tampilan berbeda. Border-color bisa menggunakan warna RGB juga Desimal. Property border bisa diganti dengan border-left; border-right; border-top; border-bottom;
	2px dotted #ff0000;	
	3px double blue;	
	5px groove #3300ff;	
	5px ridge #3300ff;	
	5px inset #3300ff;	
	5px outset #3300ff;	

- **Border Radius**

Property	Values	Keterangan
Border-radius	10px;	Garis melengkung disemua sisi dengan ukuran 10px
border-top-left-radius	2em 0.5em;	Garis melengkung pada sisi atas dan kiri dengan ukuran berbeda
border-top-right-radius	3em 2.5em;	Garis melengkung pada sisi atas dan kanan dengan ukuran berbeda
border-bottom-right-radius	1em 2em;	Garis melengkung pada sisi bawah dan kanan dengan ukuran berbeda

border-bottom-left-radius	2em 1em;	Garis melengkung pada sisi bawah dan kiri dengan ukuran berbeda
border-bottom-left-radius	2em;	Garis melengkung pada sisi bawah dan kiri dengan ukuran sama

- **Margin dan Padding**

Property	Values	Keterangan
margin	10px 5px 0px 5px;	atas 5, kanan 5, bawah 0, kiri 10
margin-top	10px;	karak atas 10px
margin-right	5px;	jarak kanan 5px
margin-bottom	2em;	jarak bawah 2em
margin-left	3em;	jarak kiri 3em
padding	2em;	atas, kanan, kiri dan bawah 2em

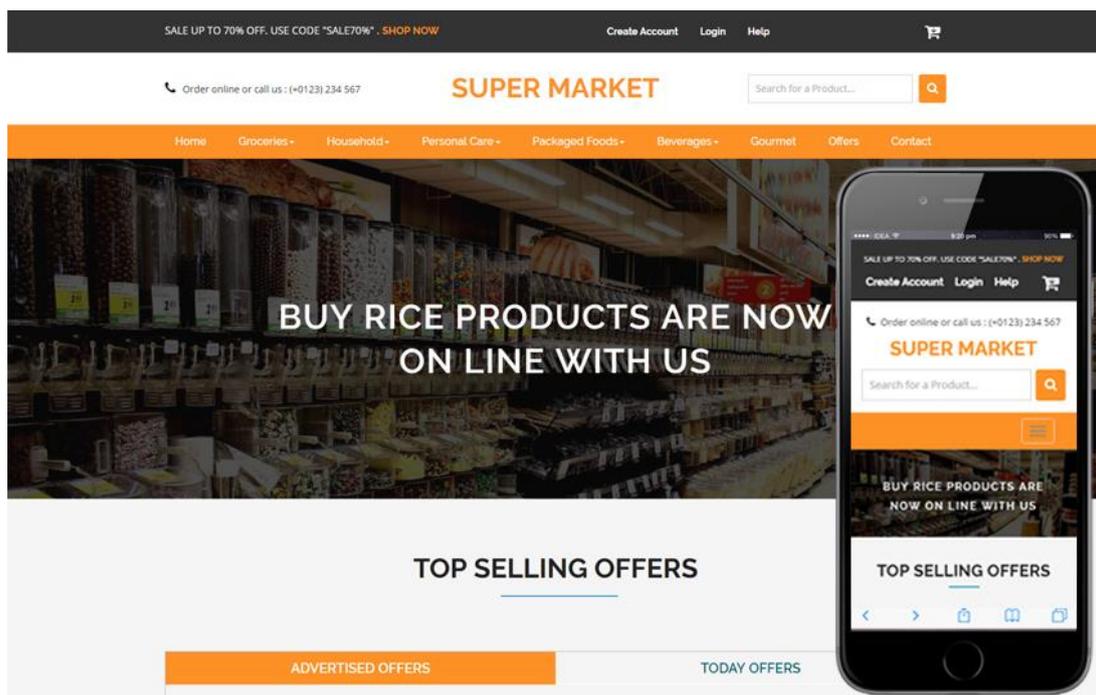
- **Display**

Property	Values	Keterangan
DISPLAY	None;	Berfungsi untuk menghilangkan atau menyembunyikan elemen yang diberi kode tersebut
	Block;	Berfungsi untuk memberi blok baru atau baris baru seperti kode dan <p>
	Inline;	Berfungsi sama seperti kode span, yang memberi desain background berbeda hanya pada elemen tersebut

	Inline-block;	jika layar tidak muat maka secara otomatis membuat baris baru.
--	---------------	--

Mengenal Template Web

Template Web atau Tema Web adalah sebuah dokumen web untuk memisahkan bagian konten dengan bagian presentasi (menu, iklan, dan fitur lainnya), template web digunakan untuk memproduksi dokumen web massal. Contoh template dapat dilihat pada gambar berikut :



Pada bagian ini kita akan mempelajari bagaimana membuat sebuah template website sederhana sehingga kita dapat memahami konsep dasar dari pembuatan template website professional.

Membuat Template Web Sederhana 1 (Menggunakan HTML dan CSS)

Pada pembuatan template ini kita akan membagi 3 (**tiga**) buah bagian yaitu **Kepala**, **badan atau isi berita**, dan **kaki**.

Pertama yang harus kita lakukan adalah membuat file HTML dan CSS, setelah itu tulislah tag HTML berikut pada file HTML, simpan dengan nama **index.html**.

```
1 <html>
2
3 <head>
4   <title> Template Web Sederhana 1 </title>
5   <link rel="stylesheet" href="style.css">
6 </head>
7
8 <body>
9   <div id="b1">
10    <div id="kepala">
11      <b class="kepala">WebsiteKu</b>
12    </div>
13    <div id="badan">
14      Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Laboriosam cum vi
15      dolore voluptas, soluta veritatis provident. Rerum deleniti aut rem archi
16      harum adipisci cumque libero officiis magni quisquam nam autem rem cupidit
17      doloremque dicta quis, cupiditate cum aspernatur rem doloribus. 1 Eaque ev
18      tempore blanditiis voluptate magnam, architecto nemo, vero facilis minima
19      Rem reprehenderit dolores alias modi architecto? 15
20    </div>
21    <div id="kaki">
22      &copy; 2019
23    </div>
24  </div>
</body>
</html>
```

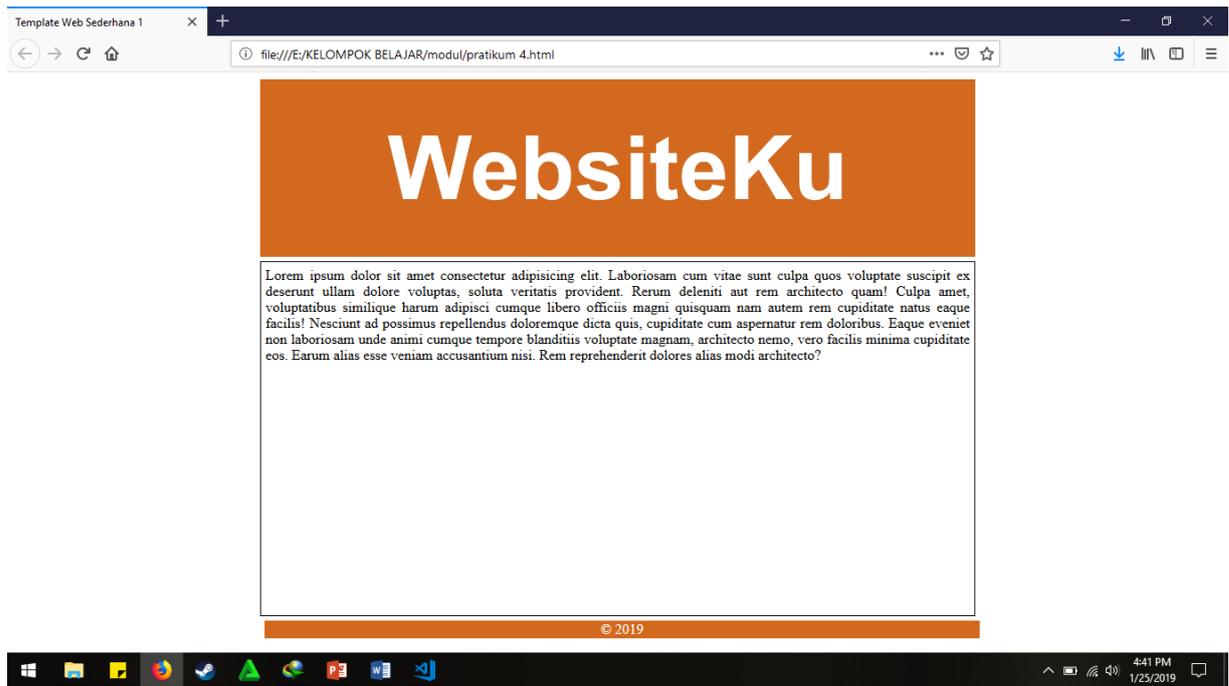
Kemudian, tulislah kode CSS berikut dan simpan dengan nama **style.css**

```

1 #bl {
2   width: 800px;
3   margin: auto;
4   padding: auto
5 }
6
7 #kepala {
8   width: 800px;
9   height: 200px;
10  background-color: chocolate;
11  color: white;
12  text-align: center;
13  line-height: 200px;
14 }
15
16 .kepala {
17   font-size: 100px;
18   font-family: arial;
19 }
20
21 #badan {
22   margin-top: 5px;
23   width: 788px;
24   height: 388px;
25   background-color: white;
26   text-align: justify;
27   padding: 5px;
28   border: 1px solid black;
29 }
30
31 #kaki {
32   text-align: center;
33   width: 100%;
34   height: 20px;
35   margin: 5px;
36   background-color: chocolate;
37   color: white;
38 }

```

Hasil :



Membuat Template Web Sederhana 2 (Menggunakan HTML dan CSS)

Pada pembuatan template ini kita akan membagi **4 (empat)** buah bagian yaitu **Kepala, Menu, badan atau isi berita, dan kaki.**

Pertama yang harus kita lakukan adalah membuat file HTML dan CSS, setelah itu tulislah tag HTML berikut pada file HTML, simpan dengan nama **index.html**.

```
1. <html>
2.   <head>
3.     <title> Template Web Sederhana 2 </title>
4.     <link rel="stylesheet" href="style.css">
5.   </head>
6.   <body>
7.     <div id="bl">
8.       <div id="kepala">
9.         <b class="kepala">WebsiteKu</b>
10.      </div>
11.     <div id="menu">
12.       <ul>
13.         <li><a href="#">Home</a></li>
14.         <li><a href="#">About</a></li>
15.         <li><a href="#">Galery</a></li>
16.         <li><a href="#">Contact Us</a></li>
```

```

17.     </ul>
18.     </div>
19.     <div id="badan">
20.         Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Laboriosam cum vitae sunt
        culpa quos voluptate suscipit ex deserunt ullam dolore voluptas, soluta veritatis provident.
        Rerum deleniti aut rem architecto quam!
21.         Culpa amet, voluptatibus similique harum adipisci cumque libero officii magni
        quisquam nam autem rem cupiditate natus eaque facilis! Nesciunt ad possimus repellendus
        doloremque dicta quis, cupiditate cum aspernatur rem doloribus.
22.         Eaque eveniet non laboriosam unde animi cumque tempore blanditiis voluptate
        magnam, architecto nemo, vero facilis minima cupiditate eos. Earum alias esse veniam
        accusantium nisi. Rem reprehenderit dolores alias modi architecto?
23.     </div>
24.     <div id="kaki">
25.         &copy; 2019
26.     </div>
27. </div>
28. </body>
29. </html>

```

Kemudian, tuliskan kode CSS berikut dan simpan dengan nama **style.css**

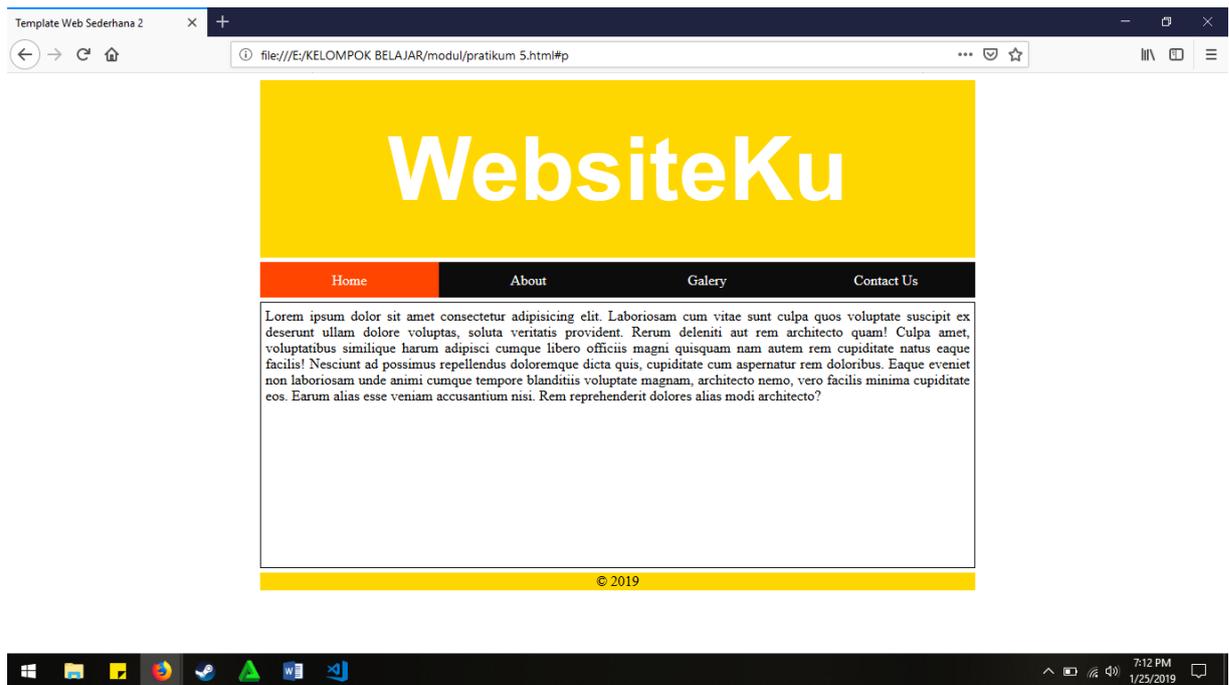
```

1. #bl {
2.     width:800px;
3.     margin:auto;
4.     padding: auto
5. }
6. #kepala {
7.     width:800px;
8.     height:200px;
9.     background-color:gold;
10.    color:white;
11.    text-align: center;
12.    line-height:200px;
13. }
14. .kepala {
15.    font-size:100px;
16.    font-family: arial;
17. }
18. #badan {
19.    margin-top:5px;
20.    width:788px;
21.    height:288px;
22.    background-color: white;
23.    text-align: justify;
24.    padding:5px;
25.    border:1px solid black;
26. }
27. #kaki {
28.    text-align: center;
29.    width:100%;
30.    height:20px;
31.    margin:5px;
32.    background-color: gold;
33.

```

```
34.
35. }
36. #menu {
37.   height:40px;
38.   background-color: #0c0c0c;
39.   margin-top:5px;
40. }
41. #menu ul {
42.   list-style: none;
43.   margin:0;
44.   padding:0;
45. }
46. #menu ul li {
47.   float:left;
48.   width:200px;
49.   text-align:center;
50.   line-height:40px;
51. }
52. #menu ul li a {
53.   color:white;
54.   text-decoration: none;
55. }
56. #menu ul li:hover {
57.   background-color:orangered;
58. }
```

Hasil :



Membuat Template Web Sederhana 3 (Menggunakan HTML dan CSS)

Pada pembuatan template ini kita akan membagi **5 (empat)** buah bagian yaitu **Kepala, Menu, badan atau isi berita, menu kanan, dan kaki.**

Pertama yang harus kita lakukan adalah membuat file HTML dan CSS, setelah itu tulislah tag HTML berikut pada file HTML, simpan dengan nama **index.html**.

1. <html>
2. <head>
3. <title> Template Web Sederhana 3 </title>
4. <link rel="stylesheet" href="style.css">
5. </head>
6. <body>
7. <div id="bl">
8. <div id="kepala">
9. <b class="kepala">WebsiteKu

```

10. </div>
11. <div id="menu">
12.   <ul>
13.     <li><a href="#">Home</a></li>
14.     <li><a href="#">About</a></li>
15.     <li><a href="#">Galery</a></li>
16.     <li><a href="#">Contact Us</a></li>
17.   </ul>
18. </div>
19. <div id="badan">
20.   <div id="kiri">
21.     Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Laboriosam cum vitae sunt
     culpa quos voluptate suscipit ex deserunt ullam dolore voluptas, soluta veritatis provident.
     Rerum deleniti aut rem architecto quam!
22.     Culpa amet, voluptatibus similique harum adipisci cumque libero officiis magni
     quisquam nam autem rem cupiditate natus eaque facilis! Nesciunt ad possimus repellendus
     doloremque dicta quis, cupiditate cum aspernatur rem doloribus.
23.     Eaque eveniet non laboriosam unde animi cumque tempore blanditiis voluptate
     magnam, architecto nemo, vero facilis minima cupiditate eos. Earum alias esse veniam
     accusantium nisi. Rem reprehenderit dolores alias modi architecto?
24.   </div>
25.   <div id="kanan">
26.     <ul>
27.       <li>menu 1</li>
28.       <li>menu 2</li>
29.       <li>menu 3</li>
30.     </ul>
31.   </div>
32.
33. </div>
34. <div id="kaki">
35.   &copy; 2019
36. </div>
37. </div>
38. </body>
39. </html>

```

Kemudian, tulislah kode CSS berikut dan simpan dengan nama **style.css**

```

1. #bl {
2.   width:800px;
3.   margin:auto;
4.   padding: auto
5. }
6. #kepala {
7.   width:800px;
8.   height:200px;
9.   background-color:gold;
10.  color:white;
11.  text-align: center;
12.  line-height:200px;
13. }
14. .kepala {
15.  font-size:100px;

```

```
16. font-family: arial;
17. }
18. #badan {
19. width:788px;
20. height:288px;
21. display:block;
22. margin-top:5px;
23. }
24. #kiri {
25. float:left;
26. height:278px;
27. background-color: white;
28. width:580px;
29. padding:5px;
30. display:block;
31. border: 1px solid black;
32. }
33. #kanan {
34. float:right;
35. height:278px;
36. background-color: orange;
37. width:180px;
38. padding:5px;
39. display:block;
40. border: 1px solid black;
41. }
42. #kaki {
43. text-align: center;
44. width:100%;
45. height:20px;
46. margin-top:5px;
47. background-color: gold;
48.
49.
50. }
51. #menu {
52. height:40px;
53. background-color: #0c0c0c;
54. margin-top:5px;
55. }
56. #menu ul {
57. list-style: none;
58. margin:0;
59. padding:0;
60. }
61. #menu ul li {
62. float:left;
63. width:200px;
64. text-align:center;
65. line-height:40px;
66. }
67. #menu ul li a {
68. color:white;
69. text-decoration: none;
70. }
71. #menu ul li:hover {
72. background-color:orangered;
73. }
```


Hasil :

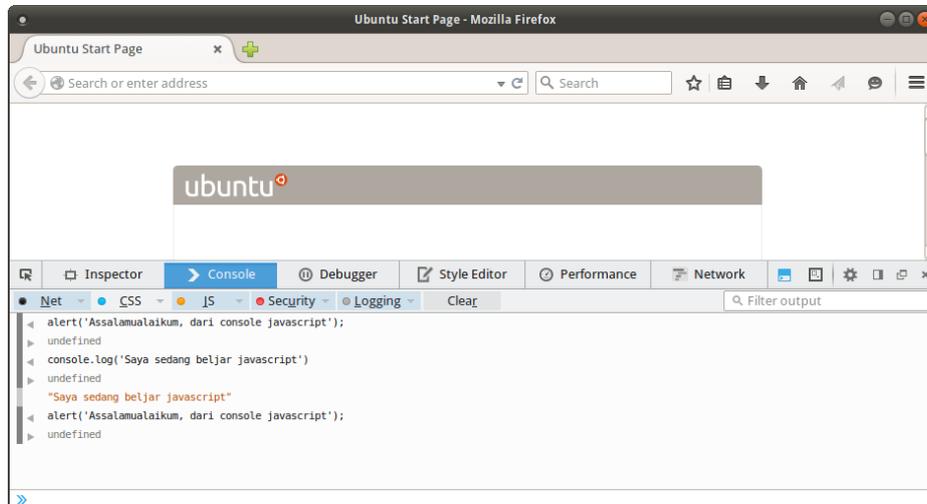


Apa itu JS ?

Javascript adalah bahasa pemrograman yang awalnya dirancang untuk berjalan di atas browser. Namun, seiring perkembangan zaman, javascript tidak hanya berjalan di atas browser saja. Javascript juga dapat digunakan pada sisi Server, Game, IoT, Desktop, dsb. Javascript awalnya bernama Mocha, lalu berubah menjadi LiveScript saat browser Netscape Navigator 2.0 rilis versi beta (September 1995). Namun, setelah itu dinamai ulang menjadi Javascript.

Mengenal Console Javascript

Console Javascript dapat kita buka melalui Inspect Element->Console.



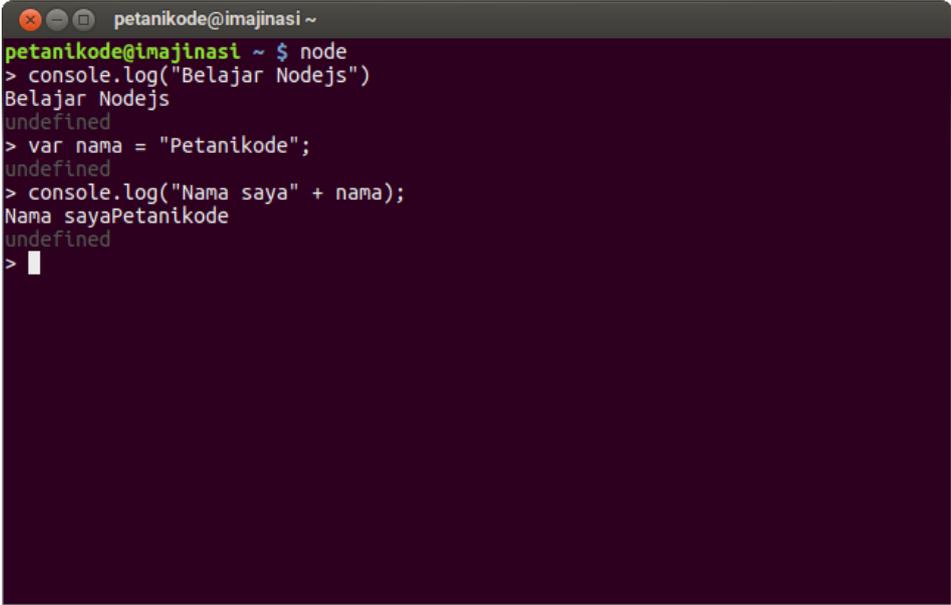
Di dalam console, kita bisa menulis fungsi atau kode-kode javascript dan hasilnya akan langsung ditampilkan. Misalnya, mari kita coba kode berikut:

```
console.log("Hi apa kabar!");  
alert("Saya sedang belajar javascript");
```

Maka hasilnya:



Jika kamu menggunakan Nodejs, maka cara mengakses console adalah dengan mengetik perintah node pada Terminal.

A screenshot of a terminal window with a dark purple background. The window title is 'petanikode@imajinasi ~'. The prompt is 'petanikode@imajinasi ~ \$'. The user enters 'node', and the prompt changes to '>'. The user enters 'console.log("Belajar Nodejs")', and the output is 'Belajar Nodejs'. The user enters 'var nama = "Petanikode";', and the output is 'undefined'. The user enters 'console.log("Nama saya" + nama);', and the output is 'Nama sayaPetanikode'. The user enters another '>', and the output is 'undefined'. The cursor is at the end of the last '>'.

Setelah mencoba console Javascript, maka dapat kita simpulkan:

1. Console bisa digunakan untuk mengujicoba fungsi atau kode Javascript;
2. Console dapat kita gunakan untuk melihat pesan error saat debugging program.

Penulisan Javascript

1. Embed (Kode Javascript ditempel langsung pada HTML. Contoh: yang tadi)
2. Inline (kode Javascript ditulis pada atribut HTML)
3. Eksternal (Kode Javascript ditulis terpisah dengan file HTML)

Penulisan Kode javascript dengan Embed

Pada cara ini, kita menggunakan tag <script> untuk menempelkan (*embed*) kode Javascript pada HTML. Tag ini dapat ditulis di dalam tag <head> dan <body>.

Contoh :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Belajar Javascript dari Nol</title>
    <script>
      // ini adalah penulisan kode javascript
      // di dalam tag <head>
      console.log("Hello JS dari Head");
    </script>
  </head>
  <body>
    <p>Tutorial Javascript untuk Pemula</p>
    <script>
      // ini adalah penulisan kode javascript
      // di dalam tag <body>
      console.log("Hello JS dari body");
    </script>
  </body>
</html>
```

Mana yang lebih bagus, ditulis di dalam <head> atau <body>?

Banyak yang merekomendasikan menuliskannya di dalam <body>, karena akan membuat web di-load lebih cepat.

Penulisan Kode javascript Inline

Pada cara ini, kita akan menulis kode javascript di dalam atribut HTML. Cara ini biasanya digunakan untuk memanggil suatu fungsi pada event tertentu. Misal: saat link diklik.

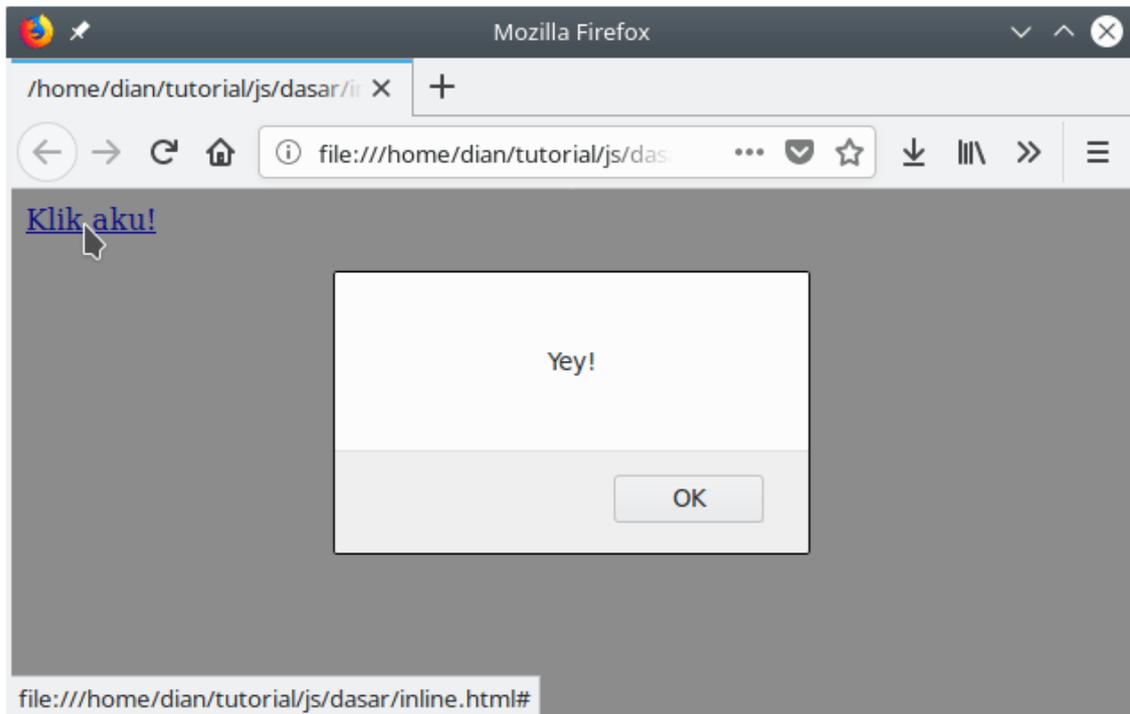
Contoh:

```
<a href="#" onclick="alert('Yey!')">Klik aku!</a>
```

atau bisa juga seperti ini:

```
<a href="javascript:alert('Yey!')">Klik aku!</a>
```

Hasil :



Perhatikan!!!

Pada atribut onclick dan href kita menuliskan fungsi javascript di sana. Atribut onclick merupakan atribut HTML untuk menyatakan fungsi yang akan dieksekusi saat elemen itu diklik. Pada contoh di atas, kita menjalankan fungsi alert(). Fungsi ini merupakan [fungsi untuk menampilkan dialog](#).

Lalu pada atribut href, kita juga memanggil fungsi alert() dengan didahului javascript:. Atribut href sebenarnya digunakan untuk mengisi alamat link atau URL. Karena kita

ingin memanggil kode javascript di sana, maka alamat link tersebut kita ubah menjadi javascript: lalu diikuti dengan fungsi yang akan dipanggil.

Penulisan Kode javascript Eksternal

Pada cara ini, kita akan menulis kode javascript secara terpisah dengan file HTML. Cara ini biasanya digunakan pada proyek-proyek besar, karena diyakini—dengan cara ini dapat lebih mudah mengelola kode project. Mari kita lihat contohnya. Kita buat dua file, yaitu: file HTML dan Javascript.

```
belajar-js/  
├── kode-program.js  
└── index.html
```

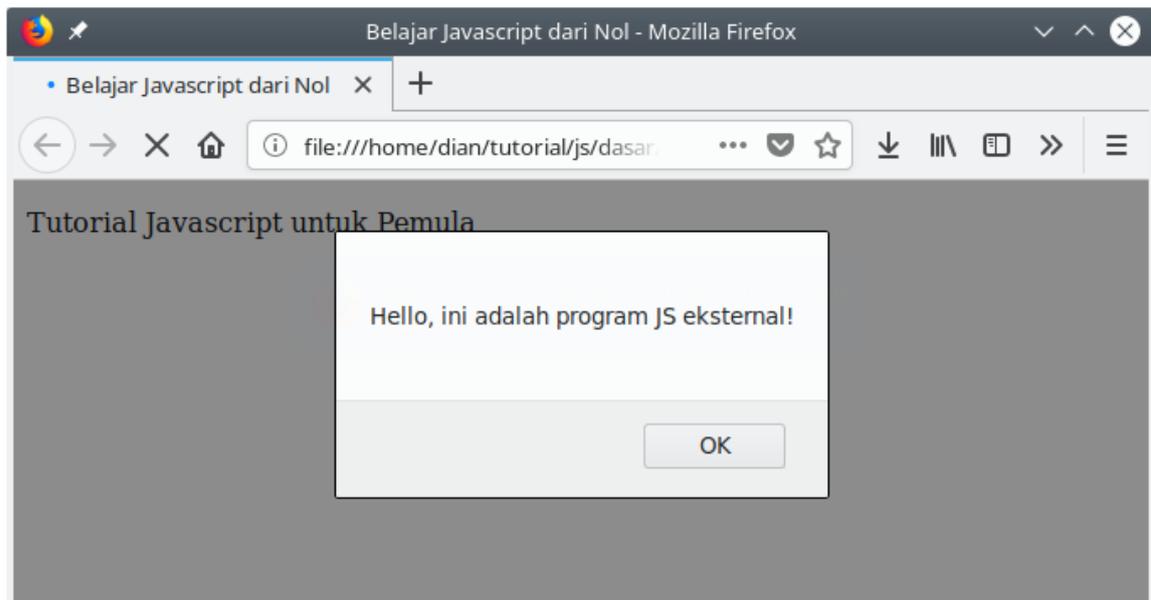
Isi dari file kode-program.js:

```
alert("Hello, ini adalah program JS eksternal!");
```

isi dari file index.html:

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
    <title>Belajar Javascript dari Nol</title>  
  </head>  
  <body>  
    <p>Tutorial Javascript untuk Pemula</p>  
  
    <!-- Menyisipkan kode js eksternal -->  
    <script src="kode-program.js"></script>  
  </body>  
</html>
```

Hasilnya:



Pada contoh di atas, kita menulis kode javascript terpisah dengan kode HTML Lalu, pada kode HTML. Kita menyisipkannya dengan memberikan atribut src pada tag <script>.

```
<!-- Menyisipkan kode js eksternal -->  
<script src="kode-program.js"></script>
```

Maka, apapun yang ada di dalam file kode-program.js akan dapat dibaca dari file index.html. Bagaimana kalau file javascriptnya berada di folder yang berbeda?

Kita bisa menuliskan alamat lengkap foldernya. Misal kita punya struktur folder seperti ini:

```
belajar-js/  
├── js/  
│   └── kode-program.js  
└── index.html
```

Maka untuk menyisipkan file kode-program.js ke dalam HTML, kita bisa menuliskannya seperti ini:

```
<script src="js/kode-program.js"></script>
```

Karena file kode-program.js berada di dalam direktori js. Kita juga bisa menyisipkan javascript yang ada di internet dengan memberikan alamat URL lengkapnya. Contoh:

```
<script src="https://www.petanikode.com/js/kode.js"></script>
```

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Prayudi, & Fathirma'ruf. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model TWA pada Matakuliah T&P Pemrograman Web I. *JURISTIK (Jurnal Riset Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 2(1), 12-17. <https://doi.org/10.53863/juristik.v2i1.485>
- Enterprise, J. (2016). *pengenalan HTML dan CSS*. Elex Media Komputindo.
- Koesheryatin, T. S. (2014). *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript*. Elex Media Komputindo.
- Kurniawan, D. (2023). Belajar Pemrograman Web Dasar HTML, CSS, & Javascript Untuk Pemula. *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 1-228.
- Pamungkas, R. (2018). *Teori dan Implementasi Pemrograman WEB*.
- Setiawan, D. (2017). *Buku sakti pemrograman web: html, css, php, mysql & javascript*. Anak Hebat Indonesia.
- Sianipar, R. H. (2015). *HTML 5 dan CSS 3: Belajar dari Kasus* (Vol. 1). Penerbit INFORMATIKA.

