

Bab 6

Framework Css : Komponen Bootstrap

A. TUJUAN

1. Memahami dan mempelajari komponen-komponen framework CSS dan java script pada Bootstrap.
2. Dapat mengimplementasikan komponen bootstrap pada pembuatan web yang dinamis maupun statis.

B. LANDASAN TEORI

1. PENGERTIAN BOOTSTRAP

Bootstrap adalah platform baru yang dikembangkan oleh tim twitter. Bootstrap pertama kali muncul pada ajang *hackweek* dan kini sudah mulai penyempurnaan. Platform ini hanya menggunakan sedikit coding CSS dan JavaScript namun tetap bisa membuat website yang powerfull mengikuti perkembangan browser. Website yang menggunakan *bootstrap* akan menjadi website yang fleksibel, nyaman dan tentu saja cepat.

Bootstrap merupakan framework untuk membangun desain web secara responsif. Artinya, tampilan web yang dibuat oleh bootstrap akan menyesuaikan ukuran layar dari browser yang kita gunakan baik di desktop, tablet ataupun mobile device. Fitur ini bisa diaktifkan ataupun dinon-aktifkan sesuai dengan keinginan kita sendiri. Sehingga, kita bisa membuat web untuk tampilan desktop saja dan apabila dirender oleh mobile browser maka tampilan dari web yang kita buat tidak bisa beradaptasi sesuai layar. Dengan bootstrap kita juga bisa membangun web dinamis ataupun statis.

2. KOMPONEN BOOTSTRAP

Dalam bab ini akan dibahas mengenai komponen-komponen yang ada pada bootstrap. Komponen-komponen yang ada pada bootstrap adalah: Dropdowns, Button groups, Button dropdowns, Navs dan Navbar, Breadcrumbs, Pagination, Labels dan badges, Thumbnails Alerts, Progress bars, Media object dan Misc.

A. DROPDOWN

Dropdown merupakan menu-menu yang biasanya ditampilkan dalam bentuk list atau daftar bisa dibuat interaktif dengan Toggleable dropdown JavaScript plugin,

menu kontekstual untuk menampilkan link dalam format daftar. Hal ini dapat dibuat interaktif dengan dropdown Plugin JavaScript. Untuk menggunakan dropdown, hanya menyisipkan menu dropdown dalam kelas `.dropdown`. Berikut contoh dasar untuk menu dropdown:

```
1. <div class="dropdown">
2. <button type="button" class="btn dropdown-toggle" id="dropdownMenu1"
3. data-toggle="dropdown">
4. Aknela
5. <span class="caret"></span>
6. </button>
7. <ul class="dropdown-menu" role="menu" aria-labelledby="dropdownMenu1">
8. <li role="presentation">
9. <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Mahasiswa</a>
10. </li>
11. <li role="presentation">
12. <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Dosen</a>
13. </li>
14. <li role="presentation">
15. <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Pegawai</a>
16. </li>
17. <li role="presentation" class="divider"></li>
18. <li role="presentation">
19. <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">aknela.ac.id</a>
20. </li>
21. </ul>
22. </div>
```

Berikut adalah tampilan menu dropdown :



Gambar 6.1 Hasil output dropdown

B. BUTTON GROUPS

Button groups memungkinkan beberapa tombol untuk ditumpuk selaras bersama-sama pada satu baris. Hal ini berguna ketika anda ingin menempatkan item seperti tombol alignment bersama-sama. Anda dapat menambahkan pilihan JavaScript radio dan checkbox style dengan Bootstrap Plugin Button.

Tabel 6.1 penggunaan button group

Kelas	Deskripsi	Contoh Kode
.btn-group	Kelas ini digunakan pada dasar penggunaan button group. Bungkus serangkaian button dengan class .btn di dalam .btn-group .	<ol style="list-style-type: none"> 1. <div class="btn-group"> 2. <button type="button" class="btn btn-default">Button1</button> 3. <button type="button" class="btn btn-default">Button2</button> 4. </div>
.btn-toolbar	Hal ini membantu dalam menggabungkan set <div class="btn-group"> ke dalam <div class="btn-toolbar"> untuk komponen yang lebih kompleks.	<ol style="list-style-type: none"> 1. <div class="btn-toolbar" role="toolbar"> 2. <div class="btn-group">...</div> 3. <div class="btn-group">...</div> 4. </div>
.btn-group-lg, .btn-group-sm, .btn-group-xs	Kelas-kelas ini dapat diterapkan untuk button groups tanpa mengubah ukuran masing-masing tombol.	<ol style="list-style-type: none"> 1. <div class="btn-group btn-group-lg">...</div> 2. <div class="btn-group btn-group-sm">...</div> 3. <div class="btn-group btn-group-xs">...</div>
.btn-group-vertical	Kelas ini membuat satu set tombol yang muncul ditumpuk secara vertikal bukan horizontal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. <div class="btn-group-vertical"> 2. ... 3. </div>

Pada tabel 6.1 menjelaskan tentang kelas penting yang disediakan Bootstrap pada penggunaan button groups.

Berikut contoh penggunaan kelas .btn-group yang dibahas dalam tabel di atas:

```

1.<div class="btn-group">
2.<button type="button" class="btn btn-default">Button1</button>
3.<button type="button" class="btn btn-default">Button2</button>
4.<button type="button" class="btn btn-default">Button3</button>
5.</div>

```

Penjelasan kode:

- Baris ke 1. Menggunakan kelas “btn-group” dimana pada pembuatan tombol dikelompokkan pada satu baris.
- Baris ke 2-4. Membuat tombol dari Button1 sampai Button 3.

Hasil outputnya seperti berikut :



Gambar 6.2 Hasil output btn-group

C. BUTTON DROPDOWN

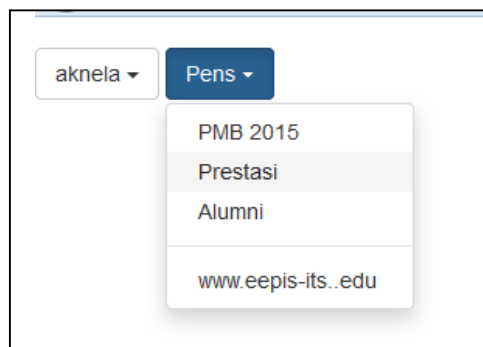
Pada komponen ini akan dibahas tentang cara menambahkan menu button dropdown dengan menggunakan kelas Bootstrap. Untuk menambahkan dropdown ke tombol, cukup membungkus tombol dan menu dropdown di `.btn-group`. Anda juga dapat menggunakan ` </ span>` yang berfungsi sebagai indikator bahwa tombol adalah sebuah menu dropdown.

Contoh berikut menunjukkan dasar tombol dropdown tunggal:

```
1. <div class="btn-group">
2. <button type="button" class="btn btn-default dropdown-toggle" data-
  toggle="dropdown">
3.   aknela <span class="caret"></span>
4. </button>
5. <ul class="dropdown-menu" role="menu">
6. <li><a href="#">nilai</a></li>
7. <li><a href="#">pembayaran</a></li>
8. <li><a href="#">informasi</a></li>
9. <li class="divider"></li>
10. <li><a href="#">aknela.ac.id</a></li>
11. </ul>
12. </div>
13. <div class="btn-group">
14. <button type="button" class="btn btn-primary dropdown-toggle" data-
  toggle="dropdown">
15.   Pens <span class="caret"></span>
16. </button>
17. <ul class="dropdown-menu" role="menu">
18. <li><a href="#">PMB 2015</a></li>
19. <li><a href="#">Prestasi</a></li>
20. <li><a href="#">Alumni</a></li>
21. <li class="divider"></li>
22. <li><a href="#">www.eepis-its..edu</a></li></ul>
23. </div>
```

Penjelasan Kode :

- Baris ke 2. Mengimplementasikan tombol button dengan fungsi dropdown
- Baris ke3. Menyisipkan submenu kedalam menu dropdown aknela.



Gambar 6.3 Hasil output btn-dropdown

D. NAVS DAN NAVBAR

Bootstrap menyediakan beberapa pilihan yang berbeda untuk elemen styling navigasi. Semua elemen navigasi dari berbagi markup yang sama dan kelas dasarnya `.nav`. Bootstrap juga menyediakan kelas helper, untuk berbagi markup dan kondisi. Kelas Swap modifier digunakan untuk memindahkan style masing-masing.

Tabel Navigasi atau Tabs

- Untuk membuat menu navigasi tab:
 - Mulailah dengan dasar membuat daftar tak berurut dengan class dasar `.nav`
 - Tambahkan class `.nav-tab`.

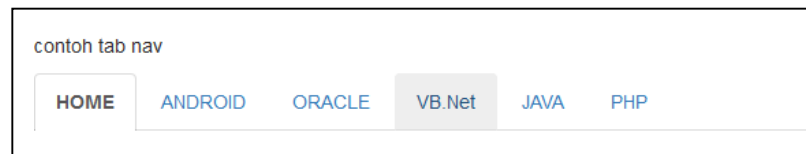
Berikut contoh penggunaannya :

```
1. <p>contoh tab nav</p>
2. <ul class="nav nav-tabs">
3. <li class="active"><a href="#"><b>HOME</b></a></li>
4. <li><a href="#">ANDROID</a></li>
5. <li><a href="#">ORACLE</a></li>
6. <li><a href="#">VB.Net</a></li>
7. <li><a href="#">JAVA</a></li>
8. <li><a href="#">PHP</a></li>
9. </ul>
```

Penjelasan Kode :

- Baris ke 2. Membuat daftar menu dengan menggunakan class `nav-tab`
- Baris ke3. Menandakan bahwa menu sedang aktif atau ditampilkan.

Berikut adalah hasil outputnya :



Gambar 6.4 Hasil output tabs-nav

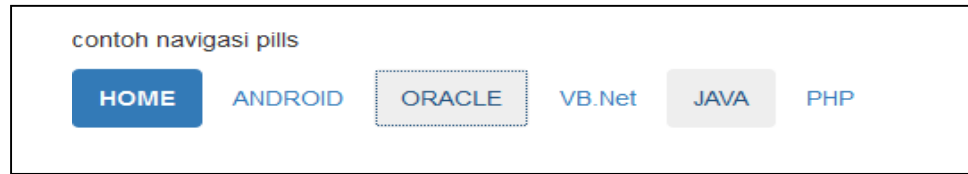
Pills navigasi

- Pills dasar

Untuk mengaktifkan tab menjadi pil, ikuti langkah yang sama seperti script tab navigasi di atas, gunakan class `.nav-pills` untuk menggantikan `.nav-tabs`.

```
1. <p>contoh pills nav</p>
2. <ul class="nav nav-pills">
3. <li class="active"><a href="#"><b>HOME</b></a></li>
4. <li><a href="#">ANDROID</a></li>
5. <li><a href="#">ORACLE</a></li>
6. <li><a href="#">VB.Net</a></li>
7. <li><a href="#">JAVA</a></li>
8. <li><a href="#">PHP</a></li>
9. </ul>
```

Berikut adalah hasil outputnya:



Gambar 6.5 Hasil output nav-pills

- Pills vertikal

Anda dapat menumpuk pil vertikal menggunakan kelas `.nav-stacked` disertai class `.nav`, `.nav-pil`.

```
1. <p>contoh pills navigasi vertikal</p>
2. <ul class="nav nav-pills nav-stacked">
3. <li class="active"><a href="#"><b>HOME</b></a></li>
4. <li><a href="#">ANDROID</a></li>
5. <li><a href="#">ORACLE</a></li>
6. <li><a href="#">VB.Net</a></li>
7. <li><a href="#">JAVA</a></li>
8. <li><a href="#">PHP</a></li>
9. </ul>
```



Gambar 6.6 Hasil output nav-stacked

Navbar

Navbar adalah fitur bagus dan merupakan salah satu ciri yang menonjol dari situs Bootstrap. Navbars merupakan komponen meta responsif yang berfungsi sebagai header navigasi untuk aplikasi atau situs anda. Pada intinya, navbar termasuk styling untuk nama situs dan navigasi dasar.

- Standar Navbar

Untuk menambah standart navbar :

- Tambah kelas `.navbar`, `.navbar-default` ke tag `<nav>`.
- Tambahkan role = "navigasi" pada elemen di atas, untuk membantu dengan aksesibilitas.

- Tambahkan kelas header `.navbar-header` untuk elemen `<div>`. Sertakan elemen `<a>` dengan class `navbar-brand`. Hal ini akan memberikan teks ukuran yang sedikit lebih besar.
- Untuk menambahkan link ke navbar, cukup tambahkan daftar `unordered` dengan kelas `.nav`, `.navbar-nav`.

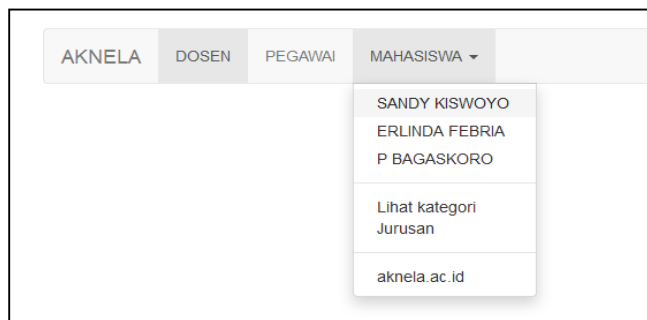
Berikut contoh penggunaannya :

```

1. <nav class="navbar navbar-default" role="navigation">
2. <div class="navbar-header">
3. <a class="navbar-brand" href="#">AKNELA</a>
4. </div>
5. <div>
6. <ul class="nav navbar-nav">
7. <li class="active"><a href="#">DOSEN</a></li>
8. <li><a href="#">PEGAWAI</a></li>
9. <li class="dropdown">
10. <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
11. MAHASISWA
12. <b class="caret"></b>
13. </a>
14. <ul class="dropdown-menu">
15. <li><a href="#">SANDY KISWOYO</a></li>
16. <li><a href="#">ERLINDA FEBRIA</a></li>
17. <li><a href="#">P BAGASKORO</a></li>
18. <li class="divider"></li>
19. <li><a href="#">Lihat kategori<br>Jurusan</a></li>
20. <li class="divider"></li>
21. <li><a href="#">aknela.ac.id</a></li>
22. </ul> </li>
23. </ul></div>
24. </nav>

```

Berikut adalah hasil outputnya :



Gambar 6.7 Hasil output navbar

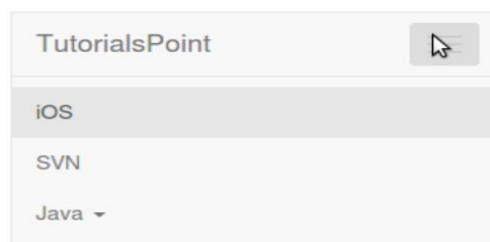
● Responsif Navbar

Untuk menambahkan fitur responsif terhadap navbar, konten yang anda butuhkan untuk disisipkan dalam `<div>` dengan class `.collapse`, `.navbar-collapse`. Collapse terhubung oleh sebuah tombol yang memiliki kelas `.navbar-toggle` dan kemudian memiliki dua data-elemen. yang pertama, `data-toggle` digunakan untuk memberitahu JavaScript apa yang harus dilakukan dengan tombol. dan yang kedua, `data-target`, mengindikasikan elemen untuk beralih. Membuat tombol dengan 3 ikon

menggunakan class `.icon-bar`. Ini akan mengaktifkan unsur-unsur yang berada di `.nav-collapse <div>`. Agar fitur ini bekerja, Anda perlu menyertakan Bootstrap collapse plugin.

```
1. <nav class="navbar navbar-default" role="navigation">
2. <div class="navbar-header">
3. <button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse" data-
  target="#example-navbar-collapse">
4. <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
5. <span class="icon-bar"></span>
6. <span class="icon-bar"></span>
7. <span class="icon-bar"></span>
8. </button>
9. <a class="navbar-brand" href="#">TutorialsPoint</a>
10. </div>
11. <div class="collapse navbar-collapse" id="example-navbar-collapse">
12. <ul class="nav navbar-nav">
13. <li class="active"><a href="#">iOS</a></li>
14. <li><a href="#">SVN</a></li>
15. <li class="dropdown">
16. <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Java <b
  class="caret"></b> </a>
17. <ul class="dropdown-menu">
18. <li><a href="#">jmeter</a></li>
19. <li><a href="#">EJB</a></li>
20. <li><a href="#">Jasper Report</a></li>
21. <li class="divider"></li>
22. <li><a href="#">Separated link</a></li>
23. <li class="divider"></li>
24. <li><a href="#">One more separated link</a></li>
25. </ul>
26. </li>
27. </ul>
28. </div>
29. </nav>
```

Output program :



Gambar 6.8 Hasil output dropdown

E. BREADCRUMBS

Breadcrumbs adalah cara yang tepat untuk menampilkan informasi hirarki untuk sebuah situs. Dalam kasus blog, breadcrumbs dapat menunjukkan tanggal penerbitan, kategori, atau tag. Mereka menunjukkan lokasi halaman saat ini dalam hirarki navigasi.

Sebuah breadcrumb di Bootstrap hanya daftar tidak berurut dengan class `.breadcrumb`. Pemisah secara otomatis ditambahkan oleh CSS (`bootstrap.min.css`) melalui kelas berikut:

```
1. .breadcrumb > li + li:before {
2. color: #CCCCCC;
3. content: "/ ";
4. padding: 0 5px;
5. }
```

Berikut contoh penggunaan breadcrumbs :

```
1. <ol class="breadcrumb">
2. <li><a href="#">Home</a></li>
3. <li><a href="#">2015</a></li>
4. <li class="active">Maret</li>
5. </ol>
```

Berikut hasil outputnya :



Gambar 6.9 Hasil output breadcumbs

F. PAGINATION

Pagination adalah sebuah teknik untuk lebih mempermudah user agar tidak scroll terlalu jauh saat ingin menampilkan data dalam bentuk yang ratusan hingga ribuan data. Dengan Menggunakan Pagination, Maka Akan terbentuk Halaman-halaman yang berurutan untuk menampilkan data-data tersebut.

Bagi Pengguna Bootstrap, CSS yang satu ini cukup populer digunakan dalam membangun Website yang responsive, membuat pagination sepertinya adalah hal yang agak sedikit rumit, dan kali ini akan saya ulas seputar cara menggunakan pagination pada Bootstrap.

Tabel 6.2 kelas penggunaan paginatons

kelas	deskripsi	contoh kode
<code>.pagination</code>	Menambahkan kelas ini untuk mendapatkan pagination pada halaman Anda.	<pre><ul class="pagination"> &laquo; 1 </pre>
<code>.disabled</code> , <code>.active</code>	Anda dapat menyesuaikan link dengan menggunakan <code>.disabled</code> pada link unclickable	<pre><ul class="pagination"> <li class="disabled">&laquo; <li class="active"><a</pre>

	dan .active untuk menunjukkan halaman saat ini.	href="#">1(current)
.pagination-lg, .pagination-sm	Menggunakan kelas ini untuk mendapatkan barang-barang ukuran yang berbeda.	<ul class="pagination pagination-lg">... <ul class="pagination">... <ul class="pagination pagination-sm">...

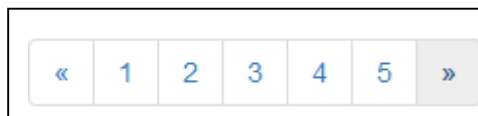
Pada tabel 6.2 berisi daftar kelas yang disediakan Bootstrap untuk menangani pagination.

berikut contoh penggunaan standart class .pagination yang dibahas dalam tabel di atas:

```

1. <ul class="pagination">
2. <li><a href="#">&laquo;</a></li>
3. <li><a href="#">1</a></li>
4. <li><a href="#">2</a></li>
5. <li><a href="#">3</a></li>
6. <li><a href="#">4</a></li>
7. <li><a href="#">5</a></li>
8. <li><a href="#">&raquo;</a></li>
9. </ul>

```



Gambar 6.10 Hasil output paginations

G. LABEL DAN BADGES

● LABEL

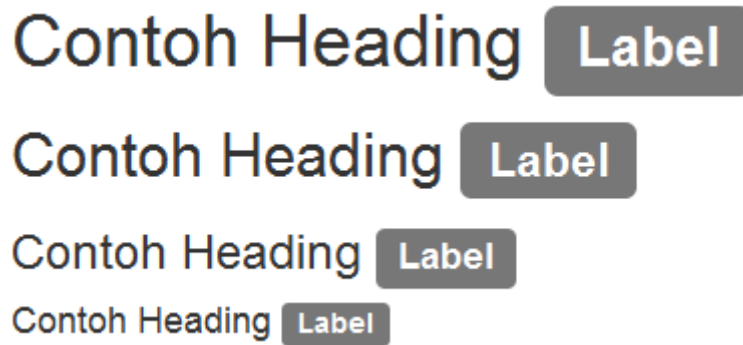
Label yang besar untuk menawarkan jumlah, tips, atau markup lainnya untuk halaman. Dengan menggunakan class .label untuk menampilkan label seperti yang ditunjukkan dalam contoh berikut:

```

1. <h1>Contoh Heading <span class="label label-default">Label</span></h1>
2. <h2>Contoh Heading <span class="label label-default">Label</span></h2>
3. <h3>Contoh Heading <span class="label label-default">Label</span></h3>
4. <h4>Contoh Heading <span class="label label-default">Label</span></h4>

```

Berikut ini adalah hasil outputnya :



Gambar 6.11 Hasil output label

Anda dapat penampilan label menggunakan kelas modifier label-default, label-primary, label-succes, label-info, label-warning, label-danger seperti yang ditunjukkan dalam contoh berikut:

```
1. <span class="label label-default">Default Label</span>
2. <span class="label label-primary">Primary Label</span>
3. <span class="label label-success">Success Label</span>
4. <span class="label label-info">Info Label</span>
5. <span class="label label-warning">Warning Label</span>
6. <span class="label label-danger">Danger Label</span>
```



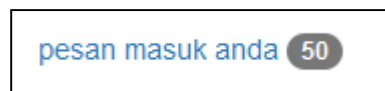
Gambar 6.12 Hasil output dropdown

• BADGES

badges mirip dengan label, perbedaan utamanya adalah bahwa sudut budges lebih bulat. badges terutama digunakan untuk menyorot item baru atau yang belum dibaca. Untuk menggunakan budges hanya menambahkan `` pada link, Bootstrap navs, dan banyak lagi.

Contoh berikut menunjukkan penggunaan badges:

```
<a href="#">Pesan Masuk Anda <span class="badge">50</span></a>
```



Gambar 6.13 Hasil output dropdown

H. THUMBNAILS ALERT

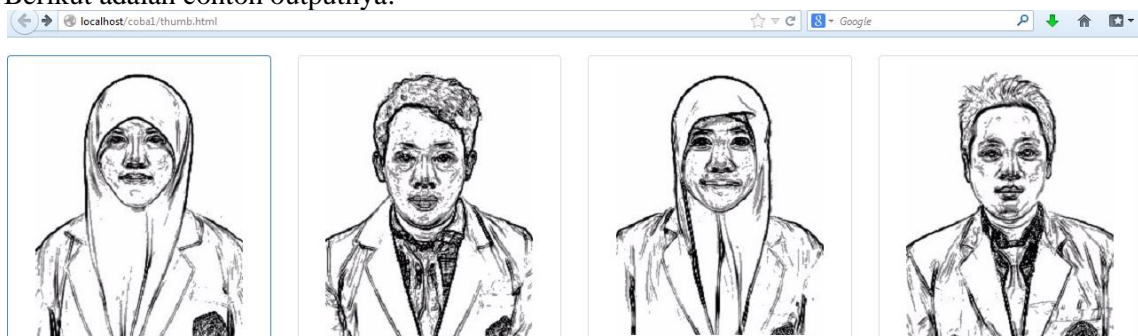
Banyak situs membutuhkan cara untuk layout gambar, video, teks, dll dalam box, Bootstrap memiliki cara mudah untuk melakukan hal ini dengan thumbnail. Untuk membuat thumbnail menggunakan Bootstrap:

- Tambahkan tag `<a>` dengan kelas `.thumbnail` di sekitar link gambar.
- Hal ini menambah empat piksel padding dan border gambar abu-abu.
- Pada hover, sebuah cahaya menguraikan gambar animasi.

Contoh berikut menunjukkan thumbnail default:

```
1. <div class="row">
2. <div class="col-sm-6 col-md-3">
3. <a href="#" class="thumbnail"></a>
4. </div>
5. <div class="col-sm-6 col-md-3">
6. <a href="#" class="thumbnail">
7. 
8. </a>
9. </div>
10. <div class="col-sm-6 col-md-3">
11. <a href="#" class="thumbnail">
12. 
13. </a>
14. </div>
15. <div class="col-sm-6 col-md-3">
16. <a href="#" class="thumbnail">
17. 
18. </a>
19. </div>
20. </div>
```

Berikut adalah contoh outputnya:



Gambar 6.14 Hasil output thumbnails

I. PROGRESS BAR

Tujuan dari progress bar adalah untuk menunjukkan bahwa aset memuat, dalam proses, atau bahwa ada tindakan yang terjadi mengenai elemen pada halaman.

Progress bar menggunakan CSS3 transisi dan animasi untuk mencapai beberapa efeknya. Fitur-fitur ini tidak didukung di Internet Explorer 9 dan di bawah atau versi Firefox yang lebih tua. Opera 12 tidak mendukung animasi.

Untuk membuat progress bar dasar:

- Tambahkan `<div>` dengan class. **progress**
- Selanjutnya, di dalam di atas `<div>`, tambahkan kosong `<div>` dengan class **.progress-bar**.
- Tambahkan atribut `style` dengan lebar dinyatakan sebagai persentase. Katakanlah misalnya, `style = "60%";` menunjukkan bahwa progress bar berada di 60%.

```
1. <div class="progress">
2.   <div class="progress-bar" role="progressbar" aria-valuenow="60"
3.     aria-valuemin="0" aria-valuemax="100" style="width: 40%;">
4.     <span class="sr-only">40% Complete</span>
5.   </div>
6. </div>
```

hasil outputnya :



Gambar 6.15 Hasil output dropdown

Pada Gambar 6.15 ditunjukkan hasil dari pengguna komponen progress bar dengan class `.progress-bar`.

J. MEDIA OBJECT DAN MISC

• MEDIA OBJECT

Media object adalah style objek abstrak untuk membangun berbagai jenis komponen (seperti komentar blog, Tweets, dll) yang menampilkan gambar kiri atau kanan-blok di samping konten tekstual. Tujuan dari objek media adalah membuat kode untuk mengembangkan blok informasi yang lebih pendek.

Tujuan dari objek media (markup ringan, extendability mudah) dicapai dengan menerapkan kelas untuk beberapa markup sederhana. Ada dua bentuk kelas pada objek media yaitu:

- **.media:** Kelas ini memungkinkan untuk menampilkan objek media (gambar, video, audio) ke kiri atau kanan blok konten.
- **.media-list:** Jika Anda sedang mempersiapkan list di mana item akan menjadi bagian dari list unordered (tak berurutan), gunakan kelas ini. **.media-list** berguna untuk komentar panjang atau daftar artikel.

Berikut adalah contoh penggunaan media object :

```
1. <div class="media">
2.   <a class="pull-left" href="#">
3.     
```

```

5. </a>
6. <div class="media-body">
7. <h4 class="media-heading">dominjun</h4>
8. ini adalah contoh media heading
9. </div>
10. </div>
11. <div class="media">
12. <a class="pull-left" href="#">
13. 
15. </a>
16. <div class="media-body">
17. <h4 class="media-heading">parkshinye</h4>
18. ini adalah percobaan media heading
19. <div class="media">
20. <a class="pull-left" href="#">
21. 
22. </a>
23. <div class="media-body">
24. <h4 class="media-heading">kim bum</h4>
25. pokoke media heading </div>
26. </div></div>

```

Berikut adalah hasil outputnya :



Gambar 6.16 Hasil output media object

Pada gambar 6.16 di tunjukan hasil dari dari penggunaan class media object pada bootstrap

- **MISC**

Pada komponen ini terdapat beberapa jenis class dalam penggunaannya: seperti well, optional classes, close icon dan helper classes.

- Well

Gunakan Well sebagai efek sederhana pada sebuah elemen untuk memberikan efek masukan pada tampilan.

Lihat contoh penggunaan well berikut :

```
1. <div class="well">
```

```
2. ...
3. </div>
```

- Optional

Kelas optional adalah pengaturan Kontrol padding dan sudut bulat dengan dua kelas pilihan pada pengubah. lihat contoh penggunaannya berikut Pada skala besar :

```
1. <div class="well well-large">
2. ...
3. </div>
```

Pada skala kecil :

```
1. <div class="well well-small">
2. ...
3. </div>
```

- Close icon

Gunakan close icon generik untuk menolak konten seperti kata modal dan peringatan. contoh penggunaannya :

```
1. <button class="close">&times;</button>
```

perangkat iOS memerlukan sebuah href="#" untuk me-klik peristiwa, jika Anda lebih suka menggunakan link.

```
1. <a class="close" href="#">&times;</a>
```

- Helper class

kelas ini difokuskan untuk menampilkan bantuan atau memberi solusi dari kelemahan terkecil.

C. LANGKAH-LANGKAH PERCOBAAN.

Sebelum melakukan percobaan sebaiknya pembaca mendownload framework bootstrap, disini penulis memakai framework bootstrap 3. Untuk link downloadnya pembaca dapat mencari di google searching.

1. NAV-TAB

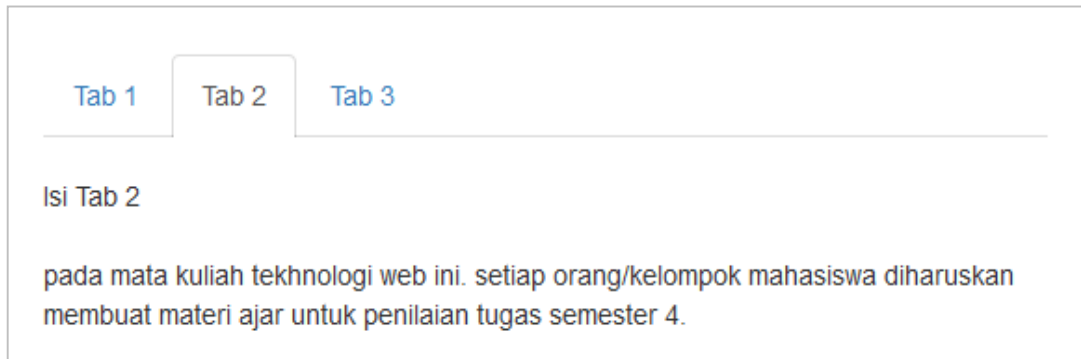
Contoh sederhana untuk membuat tabs navbar dengan menggunakan bootstrap.

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3. <head>
4. <meta charset="utf-8">
5. <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6. <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7. <title>Bootstrap 3.3.1 percobaan </title>
8. <!-- CSS -->
9. <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
10. <link href="css/mystyle.css" rel="stylesheet">
11. <style type="text/css">
12. body { font-size: 140%; }
13. </style>
14. <script
    src="https://oss.maxcdn.com/html5shiv/3.7.2/html5shiv.min.js"></script>
15. <script src="https://oss.maxcdn.com/respond/1.4.2/respond.min.js"></script>
16. <![endif]-->
17. </head>
18. <body><div class="container">
19. <div class="col-md-6" style="margin:100px auto;position:relative">
20. <ul class="nav nav-tabs" id="myTab">
21. <li class="active"><a href="#satu" data-toggle="tab">Tab 1</a></li>
22. <li><a href="#dua" data-toggle="tab">Tab 2</a></li>
23. <li><a href="#tiga" data-toggle="tab">Tab 3</a></li>
24. </ul>
25. <div class="tab-content">
26. <div class="tab-pane fade in active" id="satu"><br>Isi Tab 1 </br><br>saya
    sedang melakukan percobaan. untuk dijadikan materi ajar pada mata kuliah
    Teknologi Web </div>
27. <div class="tab-pane" id="dua"><br>Isi Tab 2 </br><br>pada mata kuliah
    teknologi web ini. setiap orang/kelompok mahasiswa diharuskan membuat materi
    ajar untuk penilaian tugas semester 4.</div>
28. <div class="tab-pane" id="tiga"><br>Isi Tab 3 </br><br>
29. disini saya mendapat tugas untuk membuat materi ajar dengan judul Frammework
    CSS: Komponen Bootstrap saya membuat materi ini bersama erlinda sukowati
    karena kami dalam satu misi dalam pengerjaannya.</div>
30. </div>
31. </div>
32. </div>
33. <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
34. </body>
35. </html>
```

Penjelasan Kode :

- **Baris 9-15.** kode untuk memanggil file library css dan jquery bootstrapnya.
- **Baris 11-13.** Menyisipkan kelas css untuk pengaturan body pada program.
- **Baris 19.** Markup html untuk tab web.
- **Baris 20.** Memanggil class .nav-tabs.
- **Baris 21.** Kode untuk menandakan menu yang sedang diakses.

- **Baris 21-23.** Kode untuk membuat list/ daftar menu dengan hyperlink lokal.
- **Baris 25.** Pembungkus dengan id selector pada pemanggilan class tab-content.
- **Baris 26-29.** Konten yang akan di tampilkan berdasarkan pemanggilan pada daftar menu.



Gambar 6.17 Hasil percobaan tab-nav.

Pada Gambar 6.17 ditunjukan hasil dari percobaan nav-tab yang menampilkan daftar menu dengan menggunakan class tab-nav. Apabila pada salah satu menu di klik maka akan muncul isi konten dari menu yang dipanggil. Default tampilan awalnya adalah menampilkan isi konten dari menu Tab1.

2. PAGGING DENGAN DATABASE MYSQL

Pada percobaan ini, penulis akan membuat script untuk menampilkan data dari database mysql dengan menggunakan pagging. Langkah yang harus dipersiapkan sebelum melakukan percobaan adalah : pastikan anda sudah menginstal aplikasi database mysql (penulis memakai appserv pada percobaan ini). Kemudian buat database baru dengan nama percobaan. Kemudian buat tabel baru dengan nama mahasiswa atau pembaca dapat mengetikan script berikut untuk mengatur nama dan jenis fieldnya :

```
1. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mahasiswa` (
2. `kd_mhs` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3. `nim` varchar(14) NOT NULL,
4. `nama` varchar(50) NOT NULL,
5. `alamat` varchar(160) NOT NULL,
6. `kelas` varchar(2) NOT NULL,
7. `status` tinyint(1) NOT NULL,
8. PRIMARY KEY (`kd_mhs`)
9. ) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;
```

Script tersebut dapat anda ketikan pada kolom eksekusi perintah sql yang ada pada menu database.

Langkah selanjutnya buat script dengan nama koneksi.php untuk menyambungkan ke database. Berikut adalah isi script pada koneksi.php :

```
1. <?php
2. define('DB_NAMA', 'percobaan'); // sesuaikan dengan nama database anda
3. define('DB_USER', 'root'); // sesuaikan dengan nama pengguna database anda
4. define('DB_PASSWORD', 'admin'); // sesuaikan dengan kata sandi database anda
5. define('DB_HOST', 'localhost'); // ganti jika letak database mysql di
  komputer lain
6. function koneksi_buka() {
7. mysql_select_db(DB_NAMA,mysql_connect(DB_HOST,DB_USER,DB_PASSWORD));
8. }
9. function koneksi_tutup() {
10. mysql_close(mysql_connect(DB_HOST,DB_USER,DB_PASSWORD));
11. }
12. ?>
```

Penjelasan kode :

- **Baris 6-7.** Berfungsi untuk melakukan koneksi ke database mysql.
- **Baris 9-10.** Berfungsi untuk menutup koneksi ke database mysql.

Selanjutnya buat file dengan nama index.php dan kemudian tulis kode berikut kedalam file tersebut :

```
1. <?php
2. require 'koneksi.php';
3. ?>
4. <!DOCTYPE html>
5. <html lang="en">
6. <head>
7. <meta charset="utf-8">
8. <title>jquery - php crud</title>
9. <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
10. <meta name="description" content="">
11. <meta name="author" content="">
12. <link rel="shortcut icon" href="favicon.png"/>
13. <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" media="screen">
14. </head>
15. <body>
16. <div class="navbar navbar-static-top">
17. <div class="navbar-inner">
18. <div class="container">
19. <a class="brand" href="http://aknela.ac.id">Akademi Komunitas Negeri
  Lamongan</a></div>
20. </div>
21. </div>
22. <div class="container">
23. <div class="row">
24. <h3><div class="input-prepend pull-right">
25. <span class="add-on"><i class="icon-search"></i></span>
26. <input class="span2" id="prependedInput" type="text" name="pencarian"
  placeholder="Pencarian.."></div>
27. Data Mahasiswa <a href="#dialog-mahasiswa" id="0" class="btn tambah" data-
  toggle="modal"><i class="icon-plus"></i> Tambah Data </a>
28. </h3>
29. <div id="data-mahasiswa"></div>
30. </div>
31. </div>
32. <div id="dialog-mahasiswa" class="modal hide fade" tabindex="-1"
  role="dialog" aria-labelledby="myModalLabel" aria-hidden="true"><div
  class="modal-header">
33. <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
  hidden="true"><×</button>
34. <h3 id="myModalLabel">Tambah Data Mahasiswa</h3>
35. </div>
```

```

36. <div class="modal-body"></div>
37. <div class="modal-footer">
38. <button class="btn btn-danger" data-dismiss="modal" aria-
    hidden="true">Batal</button>
39. <button id="simpan-mahasiswa" class="btn btn-success">Simpan</button>
40. </div>
41. </div>
42. <script src="jquery-1.8.3.min.js"></script>
43. <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
44. <script src="aplikasi.js"></script>
45. </body>
46. </html>

```

Penjelasan kode :

- **Baris 1-3.** Memanggil berkas koneksi.php.
- **Baris 12-13.** kode untuk memanggil file library css.
- **Baris 16-18.** Kode penggunaan kelas pada file library bootstrap.
- **Baris 24-27.** Text box untuk pencarian.
- **Baris 32-34.** Awal untuk modal dialog.
- **Baris 36-39.** Tempat untuk menampilkan form mahasiswa.
- **Baris 42-44.** Memanggil berkas javascript yang dibutuhkan.

Kemudian buat file dengan nama mahasiswa.data.php dan mahasiswa.input.php yang akan dipanggil dalam index.php.

Membuat file mahasiswa.data.php berikut kodenya :

```

1. <?php
2. require 'koneksi.php';
3. koneksi_buka();
4. ?>
5. <table class="table table-condensed table-bordered table-hover"
    cellpadding="0" cellspacing="0">
6. <thead>
7. <tr><th style="width:20px">#</th>
8. <th style="width:120px">NIM</th>
9. <th style="width:200px">Nama</th>
10. <th>Alamat</th>
11. <th style="width:120px">Kelas</th>
12. <th style="width:120px">Status</th>
13. <th style="width:40px"></th>
14. </tr>
15. </thead>
16. <tbody>
17. <?php
18. $i = 1;
19. $jml_per_halaman = 5;
20. $jml_data = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM mahasiswa"));
21. $jml_halaman = ceil($jml_data / $jml_per_halaman);
22. if(isset($_POST['cari'])) {
23. $kunci = $_POST['cari'];
24. echo "<strong>Hasil pencarian untuk kata kunci $kunci</strong>";
25. $query = mysql_query("SELECT * FROM mahasiswa WHERE nim LIKE '%$kunci%' OR
    nama LIKE '%$kunci%'
26. OR alamat LIKE '%$kunci%'
27. OR kelas LIKE '%$kunci%'
28. OR status LIKE '%$kunci%'");
29. } elseif(isset($_POST['halaman'])) {
30. $halaman = $_POST['halaman'];
31. $i = ($halaman - 1) * $jml_per_halaman + 1;

```

```

32. $query = mysql_query("SELECT * FROM mahasiswa LIMIT ".$halaman - 1) *
    $jml_per_halaman).", $jml_per_halaman");
33. } else { $query = mysql_query("SELECT * FROM mahasiswa LIMIT 0,
    $jml_per_halaman");
34. $halaman = 1; //tambahan
35. }
36. while($data = mysql_fetch_array($query)) {
37. if($data['status']==1) {
38. $status = "Aktif";
39. } else {
40. $status = "Tidak Aktif"; }
41. ?>
42. <tr><td><?php echo $i ?></td>
43. <td><?php echo $data['nim'] ?></td>
44. <td><?php echo $data['nama'] ?></td>
45. <td><?php echo $data['alamat'] ?></td>
46. <td><?php echo $data['kelas'] ?></td>
47. <td><?php echo $status ?></td>
48. <td>
49. <a href="#dialog-mahasiswa" id="<?php echo $data['kd_mhs'] ?>" class="ubah"
    data-toggle="modal">
50. <i class="icon-pencil"></i></a>
51. <a href="#" id="<?php echo $data['kd_mhs'] ?>" class="hapus">
52. <i class="icon-trash"></i></a></td>
53. </tr>
54. <?php
55. $i++; }
56. ?>
57. </tbody>
58. </table>
59. <?php if(!isset($_POST['cari'])) { ?>
60. <div class="pagination pagination-right">
61. <ul>
62. <?php
63. $no_hal_tampil = 5; // lebih besar dari 3
64. if ($jml_halaman <= $no_hal_tampil) {
65. $no_hal_awal = 1;
66. $no_hal_akhir = $jml_halaman;
67. } else {
68. $val = $no_hal_tampil - 2; //3
69. $mod = $halaman % $val; //
70. $kelipatan = ceil($halaman/$val);
71. $kelipatan2 = floor($halaman/$val);
72. if($halaman < $no_hal_tampil) {
73. $no_hal_awal = 1;
74. $no_hal_akhir = $no_hal_tampil;
75. } elseif ($mod == 2) {
76. $no_hal_awal = $halaman - 1;
77. $no_hal_akhir = $kelipatan * $val + 2;
78. } else {
79. $no_hal_awal = ($kelipatan2 - 1) * $val + 1;
80. $no_hal_akhir = $kelipatan2 * $val + 2;
81. }
82. if($jml_halaman <= $no_hal_akhir) {
83. $no_hal_akhir = $jml_halaman;
84. }
85. }
86. for($i = $no_hal_awal; $i <= $no_hal_akhir; $i++) {
87. $aktif = $i == $halaman ? ' active' : '';
88. ?>
89. <li class="halaman<?php echo $aktif ?>" id="<?php echo $i ?>"><a
    href="#"><?php echo $i ?></a></li>
90. <?php } ?>
91. </ul>
92. </div>
93. <?php } ?>
94. <?php
95. koneksi_tutup();

```

Penjelasan kode :

- **Baris 1-4.** Memanggil berkas koneksi.php dan membuat koneksi ke database.
- **Baris 5-15.** Membuat tabel header dengan menentukan lebar pada masing masing kolom .
- **Baris 19.** Jumlah data yang ditampilkan perhalaman .
- **Baris 20.** Menghitung jumlah data pada tabel mahasiswa.
- **Baris 22-28.** Query saat mode pencarian.
- **Baris 29-32.** Query jika nomor sudah ditentukan.
- **Baris 33-35.** Query ketika tidak ada parameter halaman maupun pencarian.
- **Baris 36-48.** Tampilkan data selama data masih ada.
- **Baris 49-51.** Link untuk mengubah dan menghapus data.
- **Baris 60.** Untuk menampilkan menu halaman.
- **Baris 63-86.** Panjang paging yang akan ditampilkan.
- **Baris 87-89.** Menambahkan kelas aktif pada li dan menampilkan halaman paging.
- **Baris 94-96.** Menutup koneksi ke database mysql.

Membuat file mahasiswa.input.php , berikut kodenya.

```

1. <?php
2. require 'koneksi.php';
3. koneksi_buka();
4. if(isset($_POST['hapus'])) {
5. mysql_query("DELETE FROM mahasiswa WHERE kd_mhs=".$_POST['hapus']);
6. } else {
7. $kd_mhs = $_POST['id'];
8. $nim = $_POST['nim'];
9. $nama = $_POST['nama'];
10. $alamat = $_POST['alamat'];
11. $kelas = $_POST['kelas'];
12. $status = $_POST['status'];
13. if($nim!="" && $nama!="" && $alamat!="") {
14. if($kd_mhs == 0) {
15. mysql_query("INSERT INTO mahasiswa
VALUES('','$nim','$nama','$alamat','$kelas','$status')");
16. } else {
17. mysql_query("UPDATE mahasiswa SET
18. nim = '$nim',
19. nama = '$nama',
20. alamat = '$alamat',
21. kelas = '$kelas',
22. status = '$status'
23. WHERE kd_mhs = $kd_mhs");
24. }
25. }
26. }
27. // tutup koneksi ke database mysql

```

```
28. koneksi_tutup();
29. ?>
```

Penjelasan kode :

- **Baris 2-3.** Memanggil berkas koneksi.php dan membuat koneksi ke database.
- **Baris 5-6.** Proses menghapus data mahasiswa .
- **Baris 7-12.** Deklarasi variabel.
- **Baris 13.** Validasi agar tidak ada data yang kosong.
- **Baris 14-15.** Proses tambah data mahasiswa.
- **Baris 17-23.** Proses ubah data mahasiswa.

Membuat file mahasiswa.form.php untuk inputan data ke database mysql. berikut kodenya:

```
1. <?php
2. require 'koneksi.php'
3. koneksi_buka();
4. $kd_mhs = $_POST['id'];
5. $data = mysql_fetch_array(mysql_query("
6. SELECT * FROM mahasiswa WHERE kd_mhs=".$kd_mhs
7. ));
8. if($kd_mhs> 0) {
9. $nim = $data['nim'];
10. $nama = $data['nama'];
11. $alamat = $data['alamat'];
12. $kelas = $data['kelas'];
13. $kd_status = $data['status'];
14. if($data['status']==1) {
15. $status = "Aktif";
16. } else {
17. $status = "Tidak Aktif";
18. }
19. } else {
20. $nim = "";
21. $nama = "";
22. $alamat = "";
23. $kelas = "";
24. $status = "";
25. }
26. ?>
27. <form class="form-horizontal" id="form-mahasiswa">
28. <div class="control-group">
29. <label class="control-label" for="nim">NIM</label>
30. <div class="controls">
31. <input type="text" id="nim" class="input-medium" name="nim" value="<?php echo
   $nim ?>">
32. </div>
33. </div>
34. <div class="control-group">
35. <label class="control-label" for="nama">Nama</label>
36. <div class="controls">
37. <input type="text" id="nama" class="input-xlarge" name="nama" value="<?php
   echo $nama ?>">
38. </div>
39. </div>
40. <div class="control-group">
41. <label class="control-label" for="alamat">Alamat</label>
42. <div class="controls">
43. <textarea id="alamat" name="alamat"><?php echo $alamat ?></textarea>
```

```











44. </div>
45. </div>
46. <div class="control-group">
47. <label class="control-label" for="kelas">Kelas</label>
48. <div class="controls">
49. <select class="input-small" name="kelas">
50. <?php
51. if($kd_mhs > 0) { ?>
52. <option value="<?php echo $kelas ?>"><?php echo $kelas ?></option>
53. <?php } ?>
54. <option value="PA">PA</option>
55. <option value="PB">PB</option>
56. <option value="SA">SA</option>
57. <option value="SB">SB</option>
58. <option value="SC">SC</option>
59. <option value="SD">SD</option>
60. </select>
61. </div>
62. </div>
63. <div class="control-group">
64. <label class="control-label" for="status">Status</label>
65. <div class="controls">
66. <select class="input-medium" name="status">
67. <?php
68. if($kd_mhs > 0) { ?>
69. <option value="<?php echo $kd_status ?>"><?php echo $status ?></option>
70. <?php } ?>
71. <option value="1">Aktif</option>
72. <option value="0">Tidak Aktif</option>
73. </select>
74. </div>
75. </div>
76. </form>
77. <?php
78. koneksi_tutup();
79. ?>

```

Penjelasan kode :

- **Baris 2-3.** Memanggil berkas koneksi.php dan membuat koneksi ke database.
- **Baris 4.** Tangkap variable kd_mhs .
- **Baris 5-6.** Query untuk menampilkan mahasiswa berdasarkan kd_mhs.
- **Baris 8-18.** Form ubah data.
- **Baris 19-50.** Form tambah data mahasiswa.
- **Baris 51-67.** Tampilkan untuk form ubah mahasiswa.
- **Baris 68-77.** Tampilkan untuk form ubah data mahasiswa.
- **Baris 78.** Tutup koneksi ke database mysql.

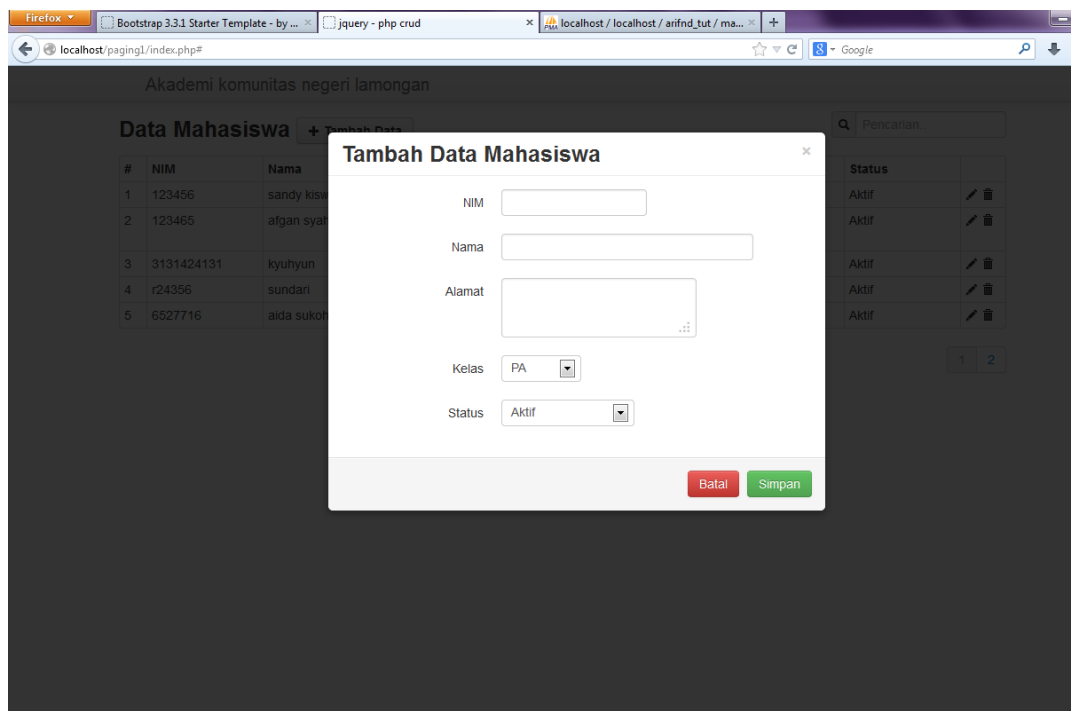
Setelah semua data sudah dibuat, selanjutnya jalankan program ke browser. Maka hasil tampilannya akan seperti gambar berikut.

Akademi komunitas negeri lamongan						
Data Mahasiswa				Pencarian..		
#	NIM	Nama	Alamat	Kelas	Status	
1	123456	sandy kiswoyo	desa geger kec turi kab. lamongan	SA	Aktif	 
2	123465	afgan syahreza	jl. jagakarsa barat kav.201 no.12A jakarta selatan	SA	Aktif	 
3	3131424131	kyuhyun	jl. anggrek no.65 lamongan	PA	Aktif	 
4	r24356	sundari	jl. angkasa no.1A lamongan	SA	Aktif	 
5	6527716	aida sukoharjo	jl. melati putih no.23 lamongan	SA	Aktif	 

1 2

Gambar 6.18 Hasil tampilan pada data mahasiswa dengan paging.

Pada Gambar 6.18 ditunjukkan hasil dari percobaan menampilkan data mahasiswa dengan menggunakan paging. Dimana data yang ditampilkan hanya 5 data. Tampilan pada tambah data:



Gambar 6.19 tampilan pada form input data mahasiswa.

Pada Gambar 6.19 ditunjukkan form inputan data mahasiswa, hasil dari inputan tersebut akan disimpan pada database mysql.