SESSION DAN APLIKASINYA

PERTEMUAN 11

TEKNIK INFORMATIKA – UNIKOM (2009)

DEFINISI SESSION

- Session adalah suatu cara agar suatu variable dapat diakses di banyak halaman web.
- Session biasanya berupa file yang tersimpan di server, berbeda dengan Cookies yang disimpan di client.
- Session biasanya disimpan di folder temporary (untuk wamp biasanya disimpan di c:\wamp\tmp). Untuk lebih jelas, buka phpinfo lihat bagian session.save_path.

PERINTAH-PERINTAH SESSION

- **session_start()** berfungsi untuk memulai/mengaktifkan session.
- **session_register()** berfungsi untuk mendaftarkan suatu variable ke dalam session. Parameter dari fungsi ini adalah nama variable yang akan disimpan di session.
- **session_unregister()** berfungsi untuk menghapus suatu variable yang disimpan di session.
- **session_is_registered()** berfungsi untuk memeriksa apakah suatu variable ada/terdaftar dalam session.
- **session_unset()** berfungsi untuk menghapus semua variable yang terdaftar dalam session.
- **session_destroy()** berfungsi untuk menutup/menghapus session beserta file sessionnya.

ATURAN-ATURAN DALAM SESSION

- Session_Start() hanya dapat dilakukan di awal file (jangan ada 1 karakter pun ter-echo-kan ke browser sebelum session_start()).
- Contoh :

Contoh Benar

```
1 <?php
2     session_start();
3 ?>
```

Contoh Salah

```
1 <html>
2 <?php
3     session_start();
4 ?>
```

Ada <html> sebelum session_start()

```
1
2 <?php
3     session_start();
4 ?>
```

Ada baris (enter) sebelum session_start()

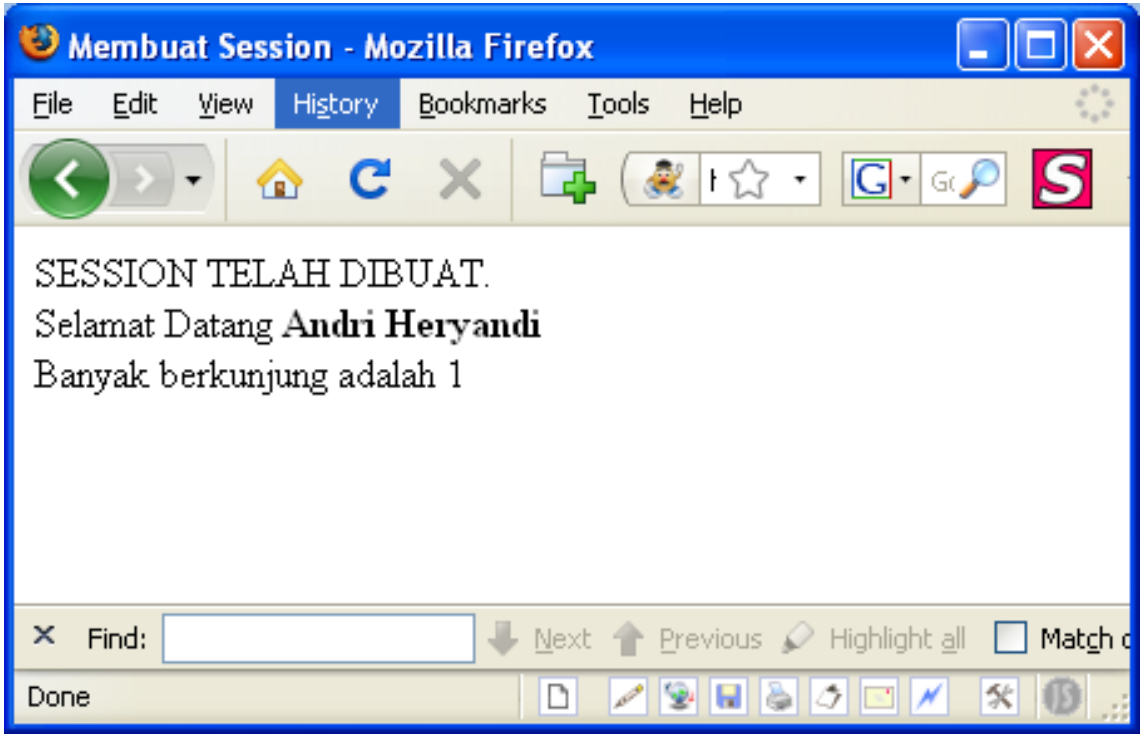
Contoh Membuat Session

- Buat sebuah file di folder web anda (c:\wamp\www), dengan nama buat_session.php

```
<?php
    session_start();
    // Buat session (jika belum ada) atau Buka Session (jika sudah ada)
    $_SESSION['nama']="Andri Heryandi";
    $_SESSION['banyakberkunjung']=1;
?>
<html>
<head><title>Membuat Session</title></head>
<body>
SESSION TELAH DIBUAT. <br>
Selamat Datang <b><?php echo $_SESSION['nama'];?></b><br>
Banyak berkunjung adalah <?php echo $_SESSION['banyakberkunjung'];?>
</body>
</html>
```

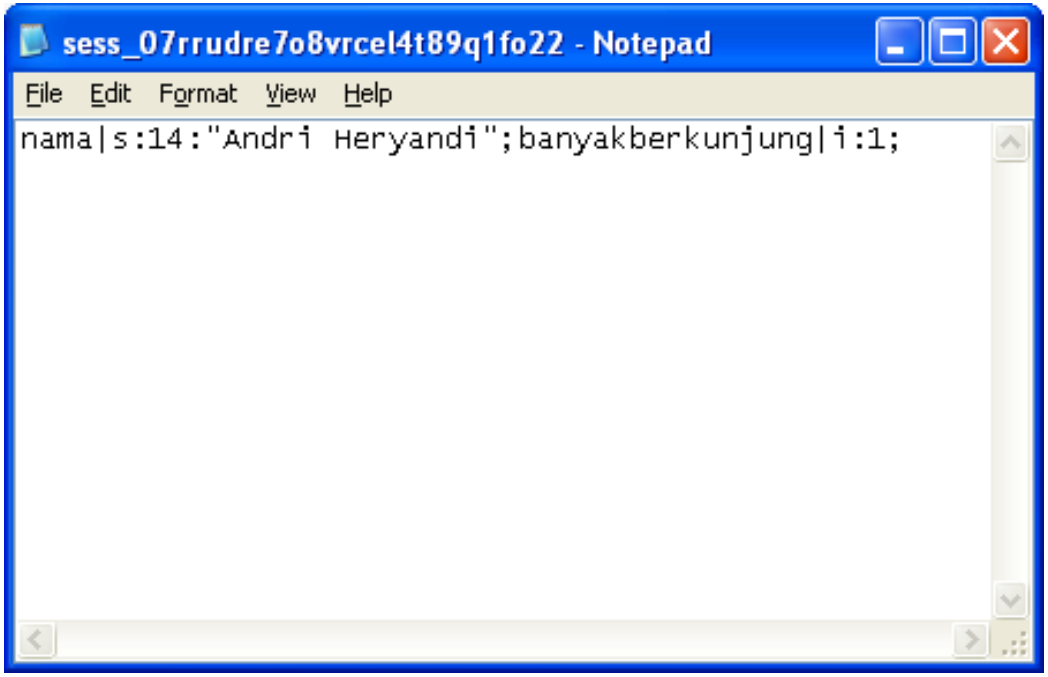
Contoh Membuat Session

- Test dengan memanggil :
  http://localhost/buat_sesssion.php



Contoh Menggunakan Session

- Lihat file session yang ada di folder temporary. Biasanya file session diawali dengan sess_
- Bisa dilihat bahwa dalam session ada variable nama bertipe string dengan panjang 14 dengan isi “Andri Heryandi”, juga ada variable banyakberkunjung bertipe integer dengan isi 1



Contoh Menggunakan Session

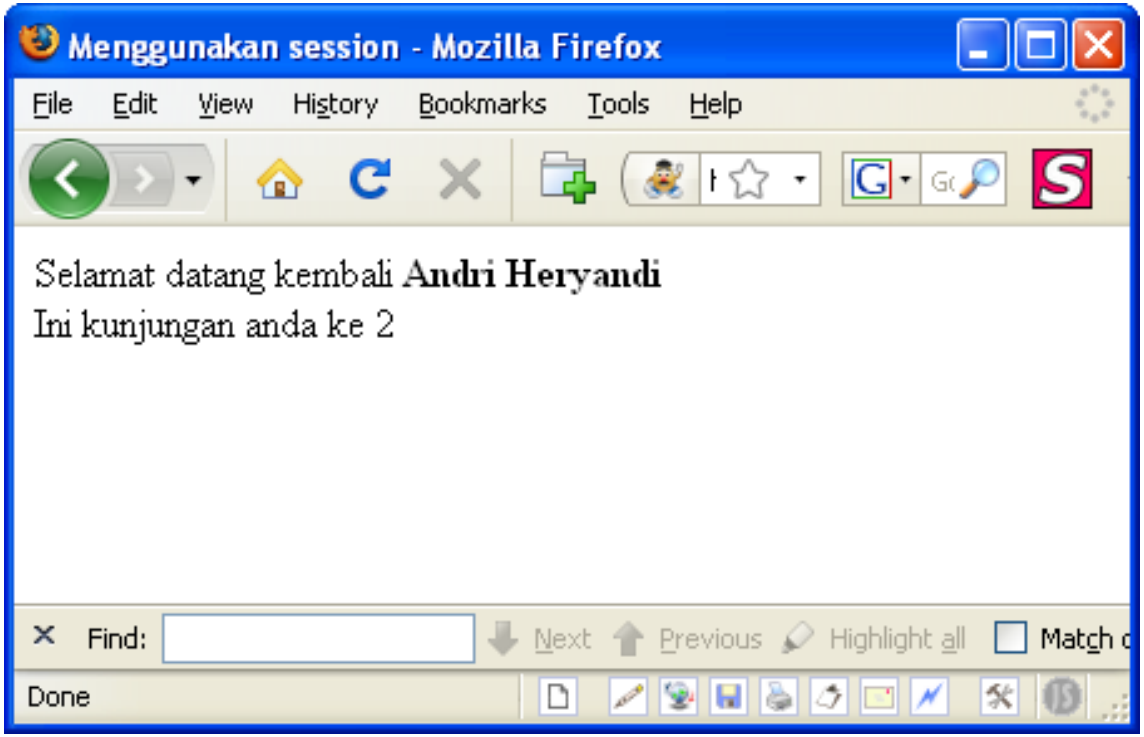
- Buat sebuah file baru dengan nama file pakai_session.php

```
<?php
    session_start();// Buka session
    $_SESSION['banyakberkunjung']++;
?>
<html>
<head>
<title>Menggunakan session</title>
</head>

<body>
Selamat datang kembali <b><?php echo $_SESSION['nama'];?></b><br>
Ini kunjungan anda ke <?php echo $_SESSION['banyakberkunjung'];?>
</body>
</html>
```

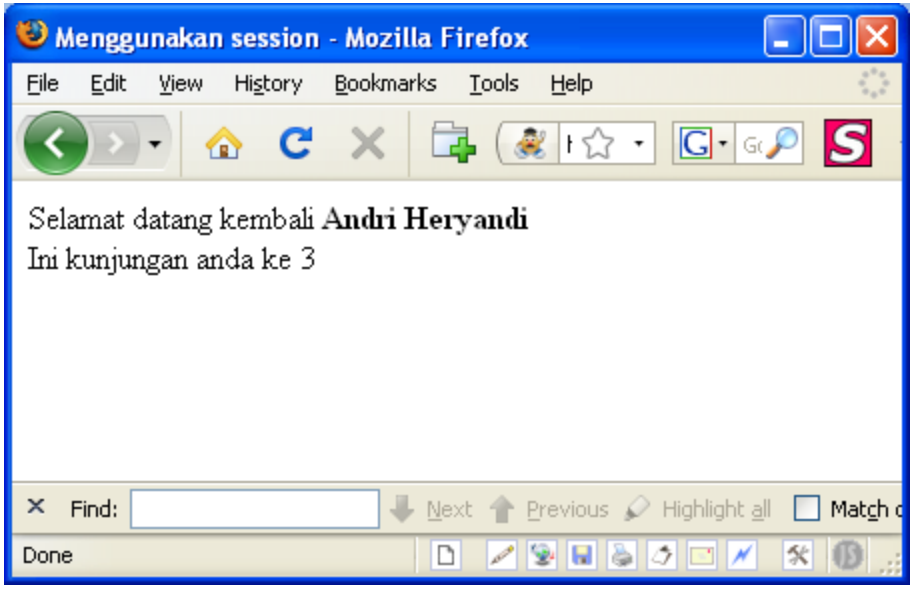
Contoh Menggunakan Session

- Test dengan alamat
  http://localhost/pakai_session.php



Contoh Menggunakan Session

- Silahkan di refresh, maka halaman akan diload ulang sehingga banyak berkunjung akan bertambah.



Contoh Menghapus Session

- Untuk menghapus session, gunakan Session_unregister, Session_unset, atau Session_destroy
- Untuk menghapus session, maka session harus diaktifkan dulu dengan menggunakan session_start().
- Jika ingin hanya menghapus sebuah variable session, gunakan Session_unregister('namavariable')
- Jika ingin menghapus seluruh variable session, gunakan session_unset()
- Jika ingin menghapus seluruhnya (file session), gunakan session_destroy()

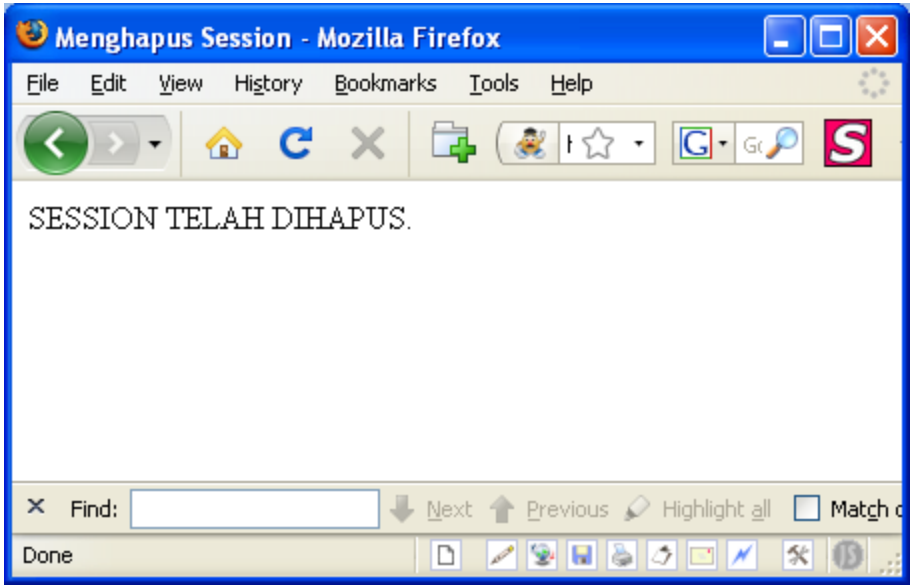
Contoh Menghapus Session

- Buat file hapus_session.php

```
<?php
    session_start();// aktifkan session
    session_destroy();// hapus file session
?>
<html>
<head><title>Menghapus Session</title></head>
<body>
SESSION TELAH DIHAPUS.<br>
</body>
</html>
```

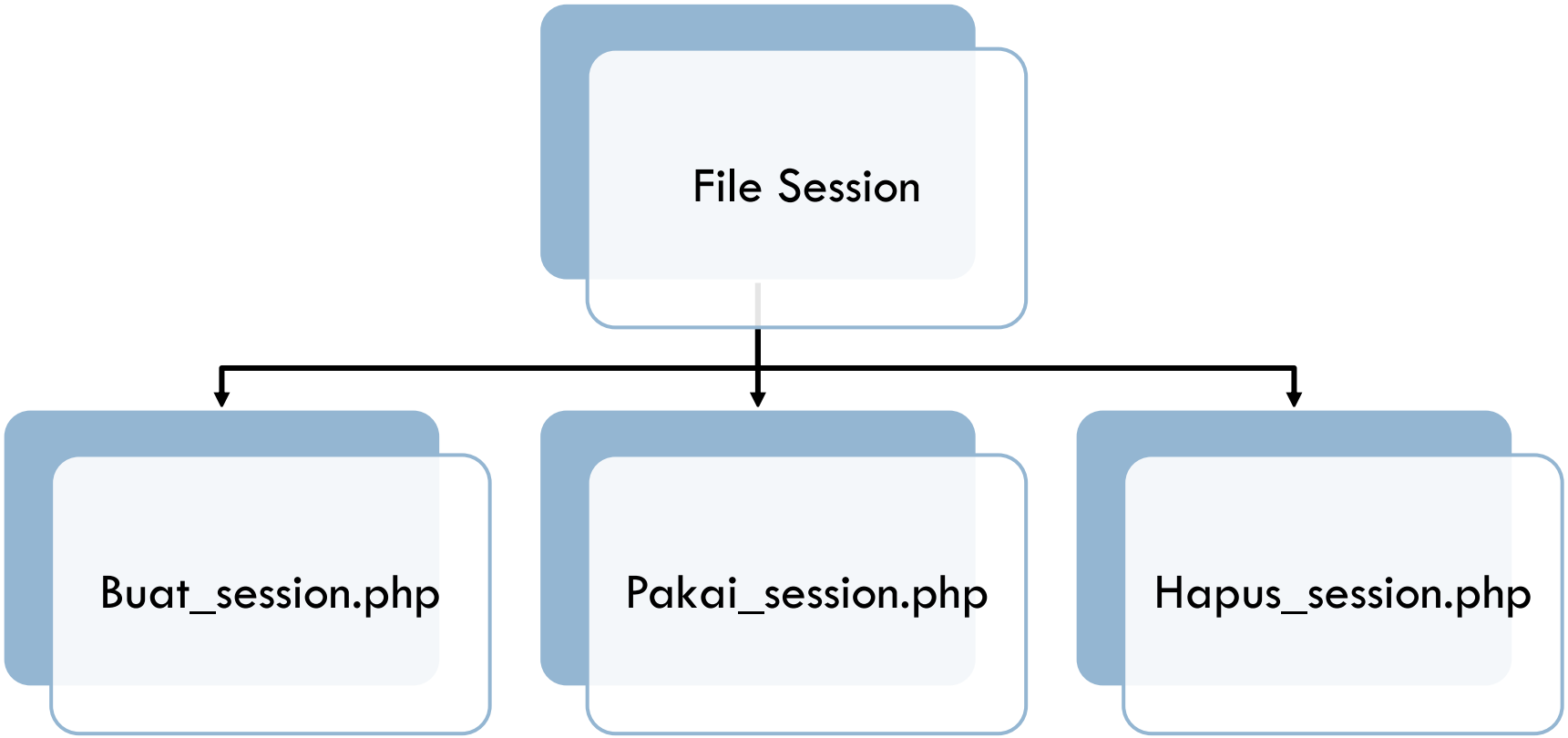
Contoh Menghapus Session

- Test, http://localhost/hapus_session.php



- Lihat file session. Jika benar, berarti file session yang tadi telah terhapus. Dengan demikian semua variablenya juga hilang.

STRUKTUR PEMBUATAN, PEMAKAIAN, DAN PENGHAPUSAN SESSION



APLIKASI SESSION

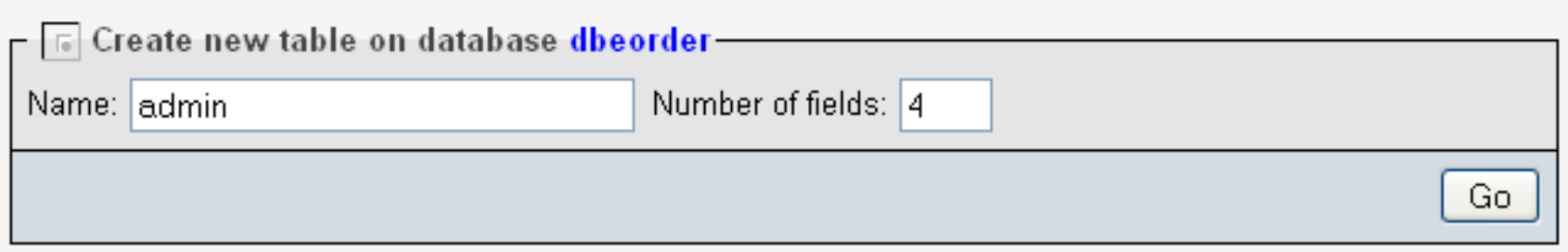
- Aplikasi yang menggunakan session salah satunya adalah situs yang menggunakan login.
- Setelah seseorang melakukan login, maka nama user dan status loginnya dapat dibaca di setiap halaman web.
- Jika suatu halaman diakses, tetapi sessionnya tidak memiliki status login maka dianggap belum login. Sistem harus menampilkan layar “Anda harus login terlebih dahulu untuk mengakses situs ini”.

APLIKASI SESSION

KEMBALI KE SITUS ADMIN

APLIKASI SESSION

- Buka Di PHPMyAdmin
- Buka database “DBEORDER”
- Buatlah sebuah tabel **admin** yang akan digunakan untuk menyimpan data admin yang boleh mengakses halaman admin.



APLIKASI SESSION

Field	Type	Collation	Attributes	Null
username	varchar(8)	latin1_swedish_ci		No
userpass	varchar(41)	latin1_swedish_ci		No
nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No
level	enum('ADMIN', 'SUPERADMIN')	latin1_swedish_ci		No

```
CREATE TABLE `dbeorder`.`admin` (
        `username` VARCHAR( 8 ) NOT NULL ,
        `userpass` VARCHAR( 41 ) NOT NULL ,
        `nama` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
        `level` ENUM( 'ADMIN', 'SUPERADMIN' ) NOT NULL ,
        PRIMARY KEY ( `username` )
) ENGINE = InnoDB
```

APLIKASI SESSION

- Isi Data Admin dengan beberapa contoh data admin.
- Klik link Insert kalau anda menggunakan PHPMyAdmin.

APLIKASI SESSION

Agar password di enkripsi

Field	Type	Function	Null	Value
username	varchar(16)			andri
userpass	varchar(41)	PASSWORD		heryandi
nama	varchar(50)			Andri Heryandi
level	enum	--		SUPERADMIN
				Go

Field	Type	Function	Null	Value
username	varchar(16)			dhika
userpass	varchar(41)	PASSWORD		novi
nama	varchar(50)			Dhika Noviansyah
level	enum	--		ADMIN
				Go

```
INSERT INTO `dbeorder`.`admin`
(`username` , `userpass` , `nama` , `level` )
VALUES
('andri', PASSWORD( 'heryandi' ) , 'Andri Heryandi', 'SUPERADMIN'),
('dhika', PASSWORD( 'novi' ) , 'Dhika Noviansyah', 'ADMIN');
```

APLIKASI SESSION

- Lihat isi tabel Admin

Dienkripsi, agar terjamin keamanannya

username	userpass	nama	level
andri	*F9E7DEEDB1146D730A021609D64E9FD3DDA5C5A4	Andri Heryandi	SUPERADMIN
dhika	*9F58116B0DF843F27FA10FCAE204FF7080391804	Dhika Noviansyah	ADMIN

APLIKASI SESSION

- Buka Lib_Func.php. Cari fungsi form_login(), lihat nama file actionnya, nama field untuk username dan nama file untuk password.

```
function form_login(){
?>
    <form method=post action="login.php">
    <table border=0 width="100%" bgcolor="white" align="center">
    <tr><td colspan=2 align="center" bgcolor="#CCCCCC"><b>LOGIN USER</b></td></tr>
    <tr><td>Username</td>
      <td><input type="text" name="username" maxlength="8" size="9"> </td></tr>
    <tr><td>Password</td>
      <td><input type="password" name="userpass" maxlength="8" size="9"> </td></tr>
    <tr><td></td><td><input type="submit" name="btn_submit" value="Login"></td></tr>
    </table>
    </form>
<?php
}
```

APLIKASI SESSION

- Buat file sesuai dengan file action dari form milik form login yaitu Login.php yang isinya akan melakukan pencarian apakah user tersebut terdaftar di tabel admin atau tidak.

APLIKASI SESSION

- Nama File : Login.php

```
<?php
    session_start();
    include("lib_func.php");
    $username=$_POST['username'];
    $userpass=$_POST['userpass'];
    $link=koneksi_db();
    $sql="select * from admin where username='$username' and userpass=password('$userpass')";
    $res=mysql_query($sql,$link);
    if(mysql_num_rows($res)==1){ // Jika username dan userpass benar
        $data=mysql_fetch_array($res); // Ambil data user dari database
        $_SESSION['username']=$data['username']; // Isi variable username
        $_SESSION['nama']=$data['nama']; // Isi variable nama
        $_SESSION['level']=$data['level']; // Isi variable level
        $_SESSION['sudahlogin']=true;// Variable ststus sudah login
        header("Location: index.php"); // Pindah ke halaman index.php
    }
    else {
        header("Location: gagallogin.php"); // Pindah ke halaman gagallogin.php
    }
?>
```

APLIKASI SESSION

- Karena di file login akan memangil file gagallogin.php, maka buat dulu file gagallogin.php

```
<html>
<head>
<?php
    include("lib_func.php");
?>
<title>Situs e-Order</title>
<link rel="SHORTCUT ICON" href="favicon.ico">
<link href="css.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<table width="100%" align="center" border=0 bordercolor="#FFFFFF">
<tr><td colspan=2 align="center" bgcolor="#0000CC"><?php header_web();?></td></tr>
<tr>
    <td width="200px" valign="top" bgcolor="white"><?php menu();?></td>
    <td valign="top"><p class="judul">GAGAL LOGIN</p>
    <p>Username atau password yang anda masukan salah. <br>
    Silahkan ulangi proses loginnya.</p>
    <p>  </p></td>
</tr>
<tr><td colspan=2  bgcolor="#FFCC00"><?php footer_web();?></td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

APLIKASI SESSION

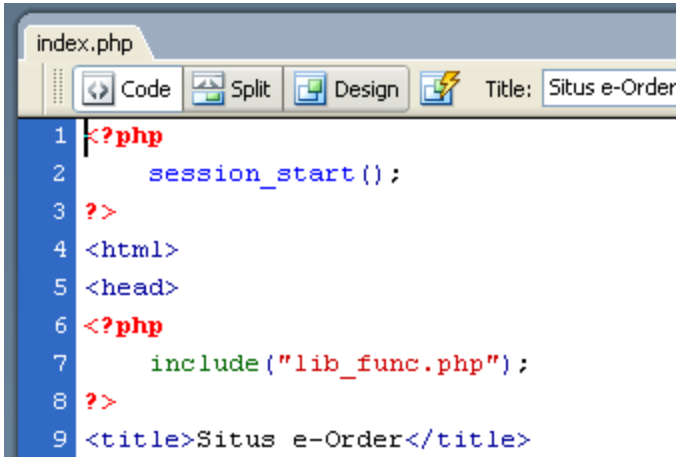
- Sebelum mencoba login, edit dulu lib_func.php
- Cari fungsi Menu(), edit seperti script php berikut :

```
function menu(){
    if(isset($_SESSION['sudahlogin']))
        $telahlogin=$_SESSION['sudahlogin'];
    else
        $telahlogin=false;
    if($telahlogin==false)
        form_login();
    else
        menu_admin();
}
```

- Di variable $telahlogin diisi dengan memeriksa variable session **sudahlogin**. Jika sudahlogin bernilai true, maka akan muncul menu admin, tetapi jika sudahlogin bernilai false, maka akan muncul form_login

APLIKASI SESSION

- Buka pula index.php, tambahkan session_start() di awal index.php agar index.php mengenal semua variable yang ada di session



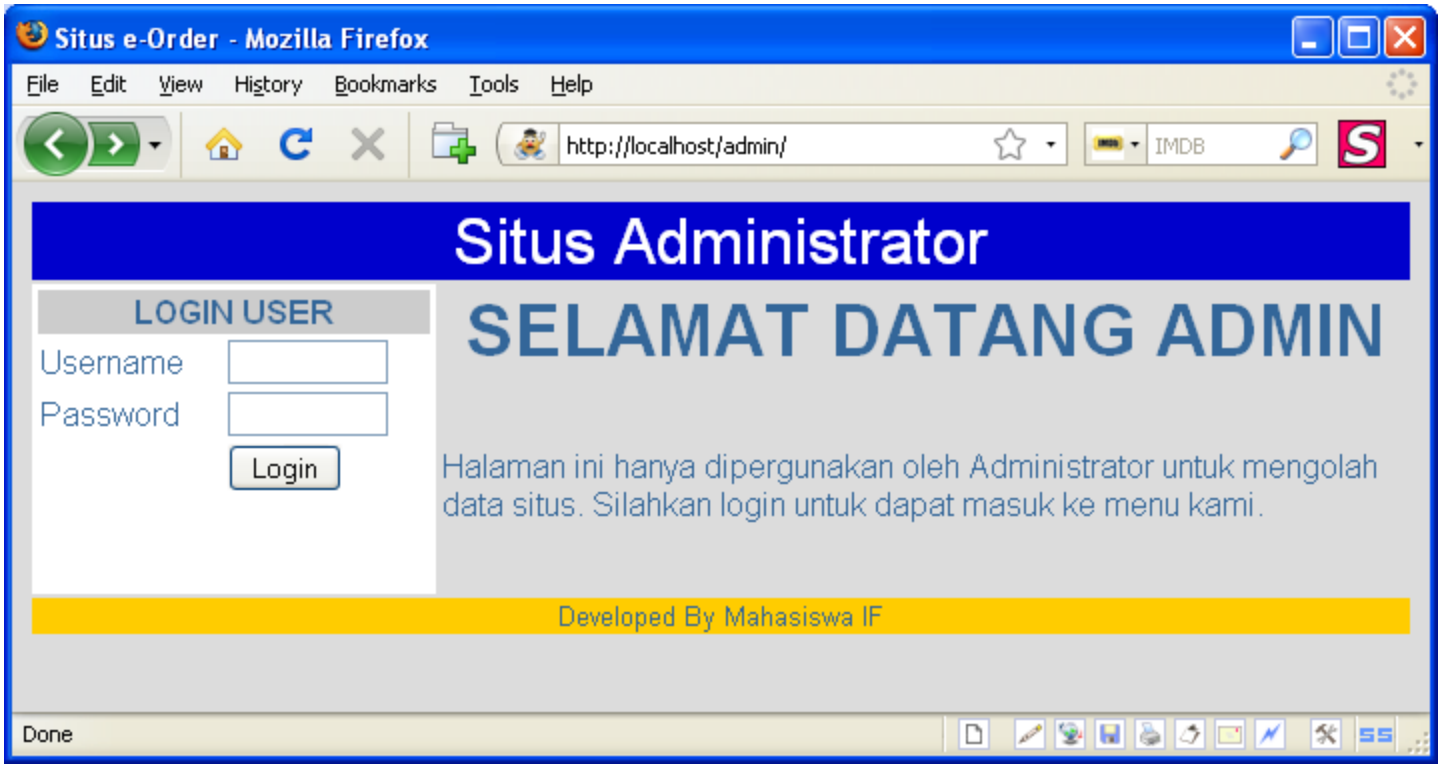
APLIKASI SESSION

- Buat pula file logout.php yang berguna untuk proses logout.

```
<?php
    session_start();// Aktifkan session
    session_destroy();// Hapus file session
    header("Location: index.php"); // Kembali ke index.php
?>
```

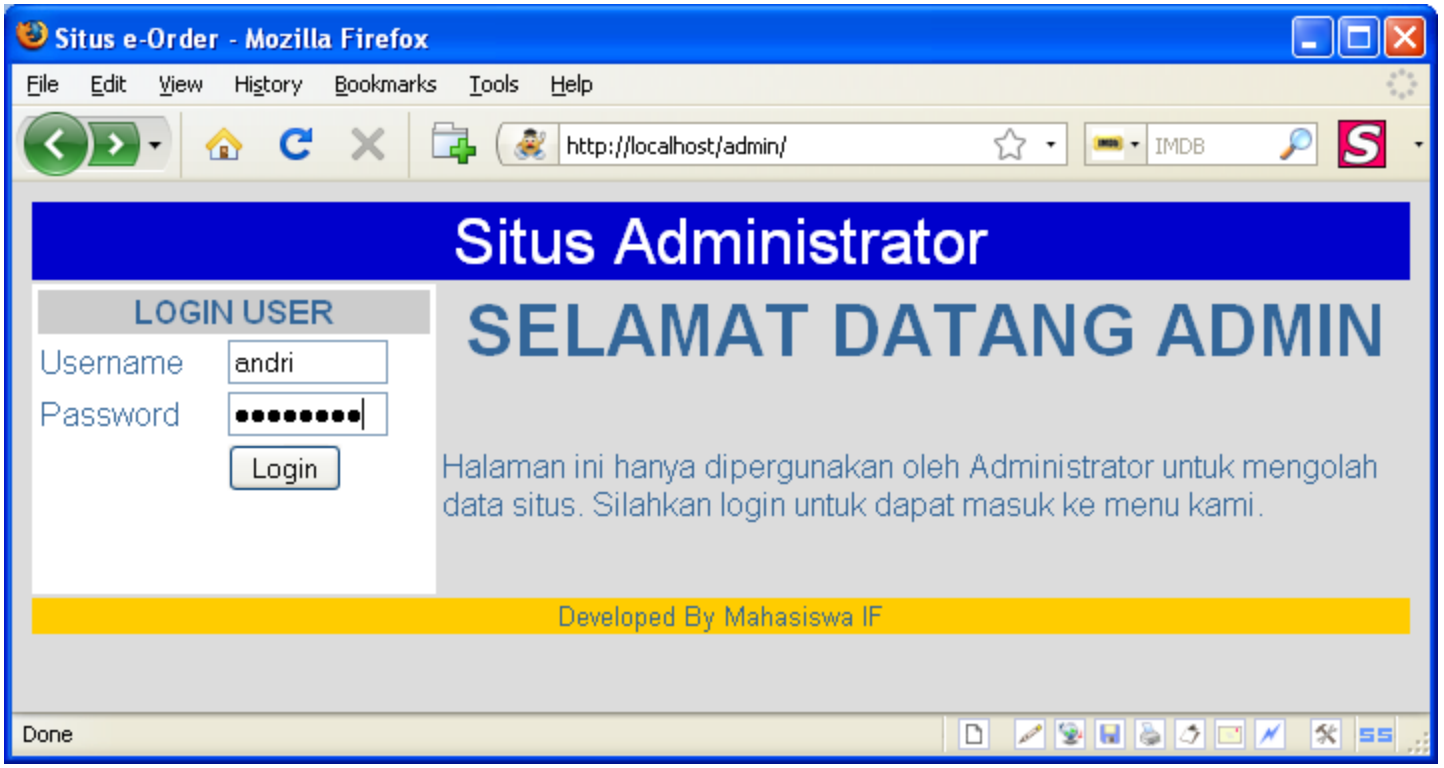
APLIKASI SESSION

- Test : http://localhost/admin/



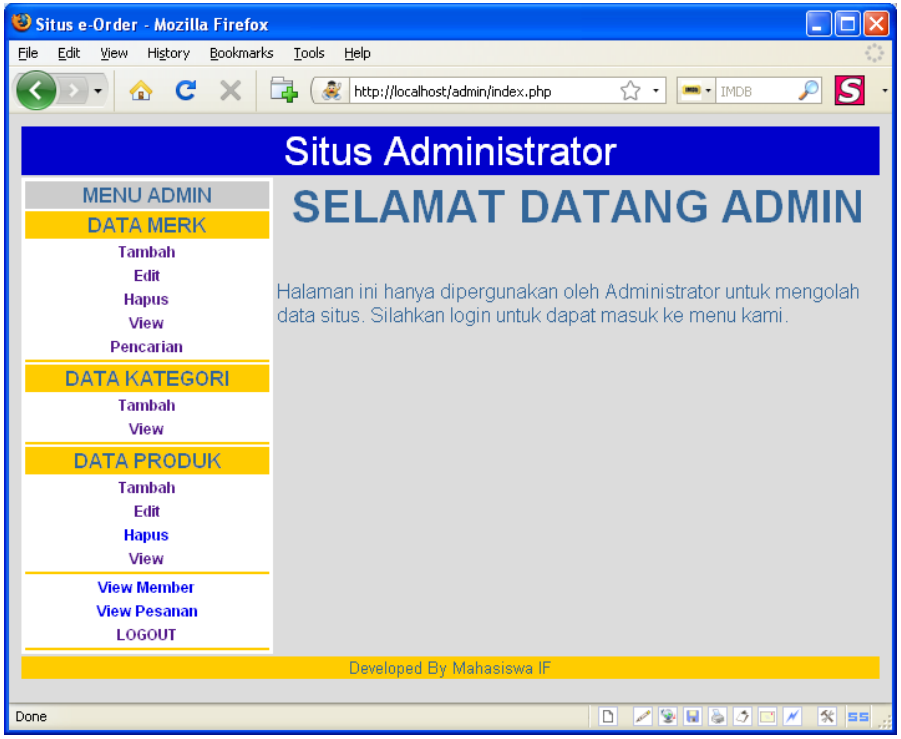
APLIKASI SESSION

- Isi Username dan password



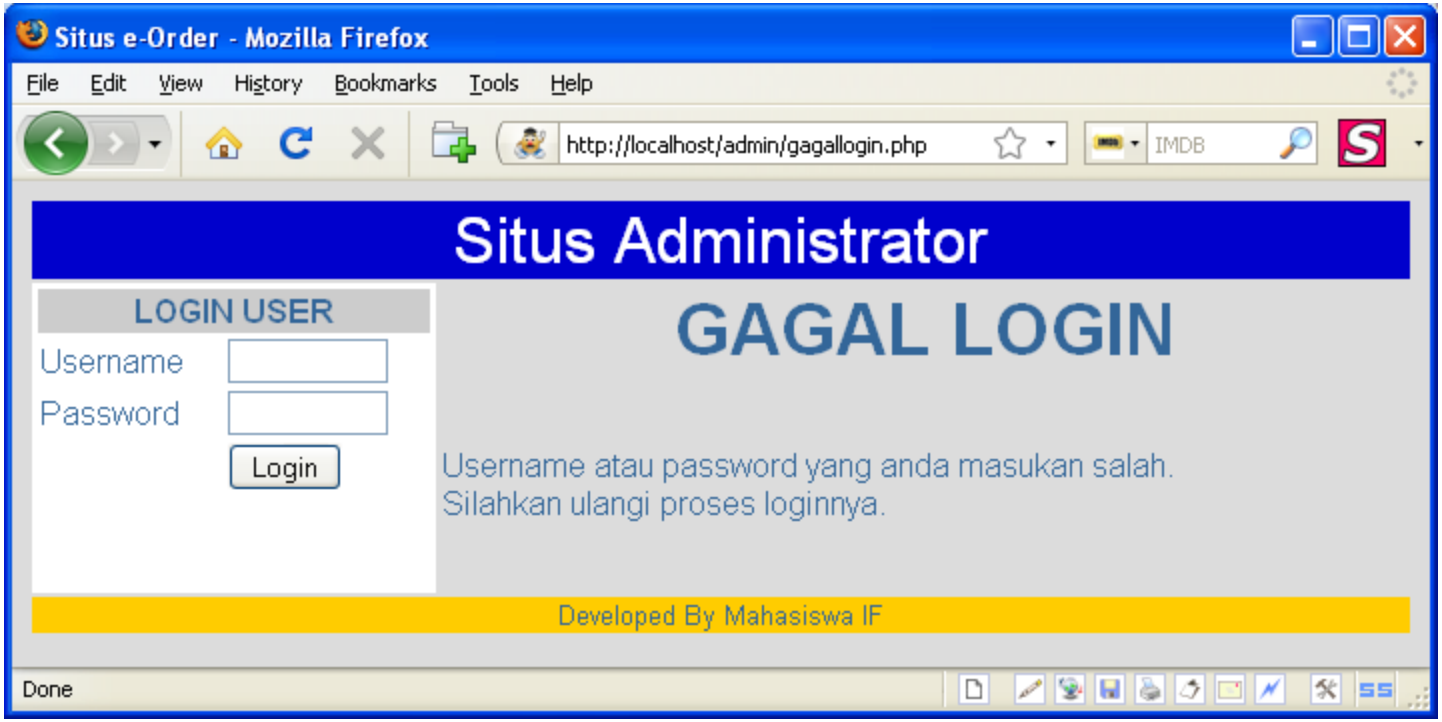
APLIKASI SESSION

- Jika berhasil, maka di layar admin akan muncul menu pengolahan data.



APLIKASI SESSION

- Jika login gagal, maka akan muncul tampilan gagal login.

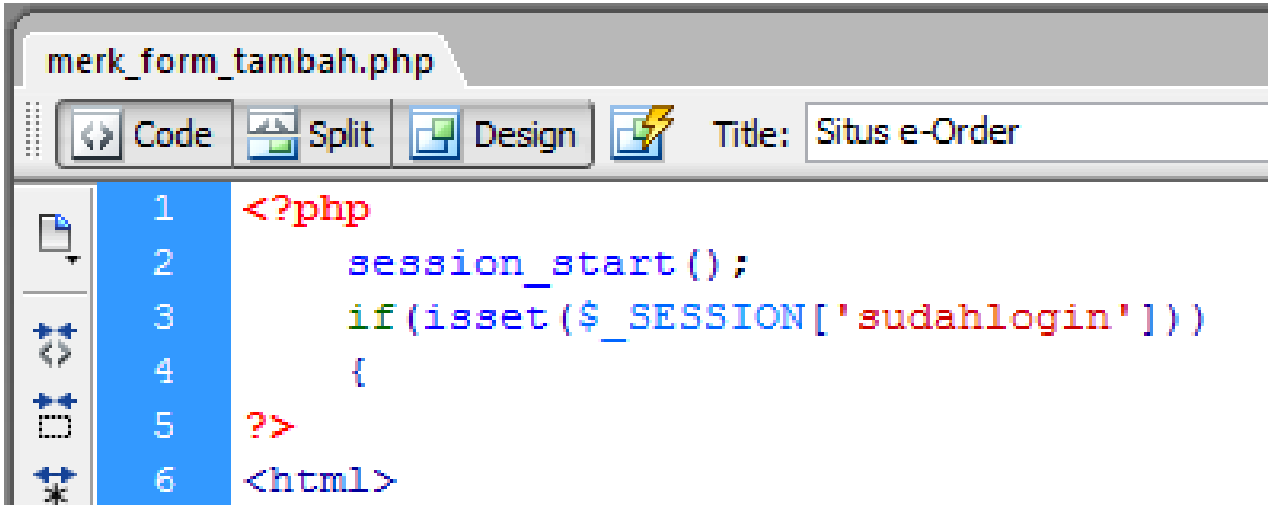


APLIKASI SESSION

- Setelah login berjalan dengan benar, maka langkah selanjutnya adalah mengamankan (securing) file-file yang ada di menu admin. Proses yang dilakukan adalah melakukan pemeriksaan apakah user telah login atau belum. Jika telah login maka halaman akan ditampilkan dan jika gagal login maka akan muncul halaman “User tidak boleh mengakses halaman ini. User harus Login dulu”.

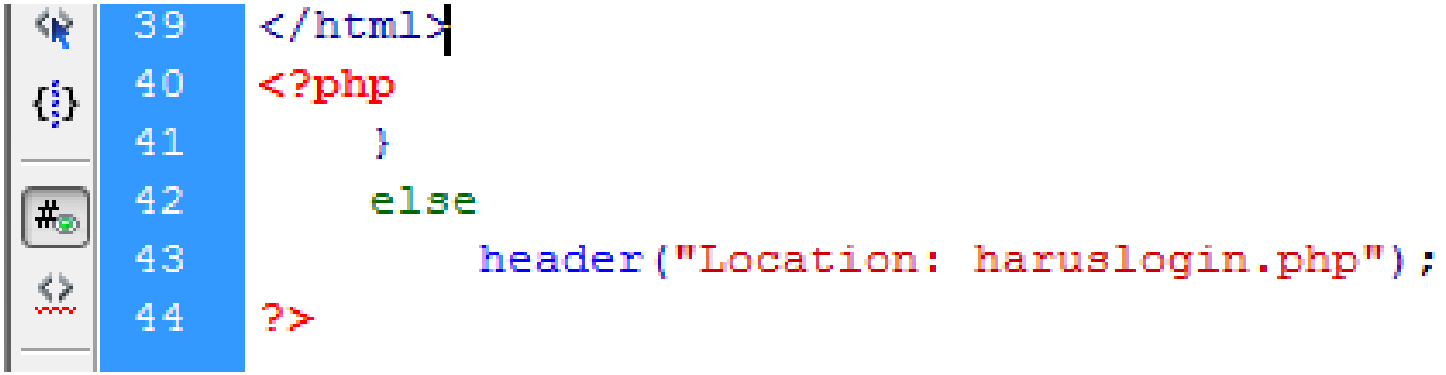
APLIKASI SESSION

- Cara yang dilakukan untuk mengamankan halaman web adalah (contoh file merk_form_tambah.php)
  - Buka file yang akan diamankan
  - Tambahkan perintah berikut di awal baris file tersebut (sebelum <html>). Perintah ini berguna untuk memeriksa apakah user telah login atau belum. Jika telah login maka akan menampilkan layar halaman tersebut.



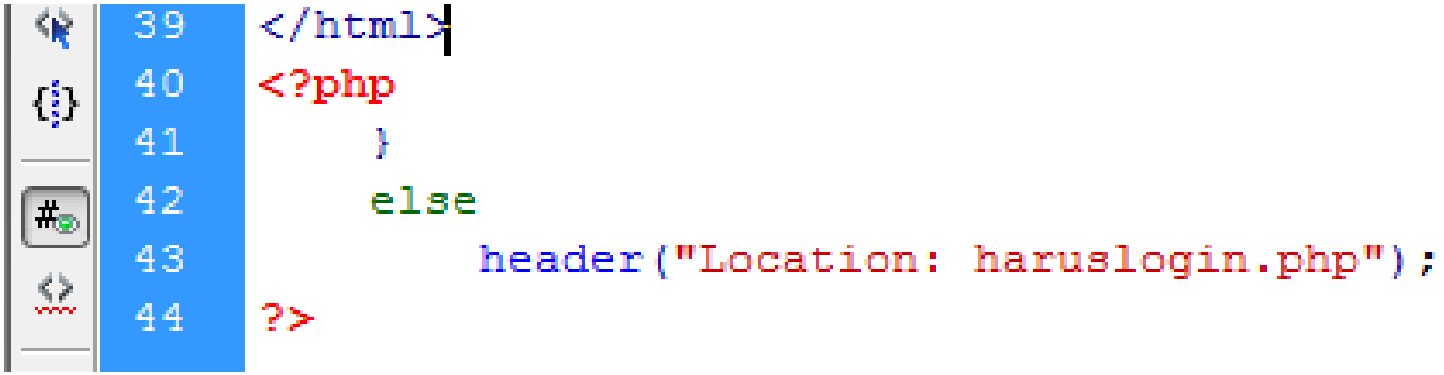
APLIKASI SESSION

- Tambahkan perintah berikut di akhir baris file tersebut (setelah </html>) yang berguna untuk menampilkan layar belumlogin.php



APLIKASI SESSION

- Tambahkan perintah berikut di akhir baris file tersebut (setelah </html>) yang berguna untuk menampilkan layar belumlogin.php kalau belum login



APLIKASI SESSION

- Jangan lupa membuat file belumlogin.php yang akan ditampilkan jika user masuk ke menu tetapi tanpa melalui login terlebih dahulu.

APLIKASI SESSION

- Namafile : belumlogin.php

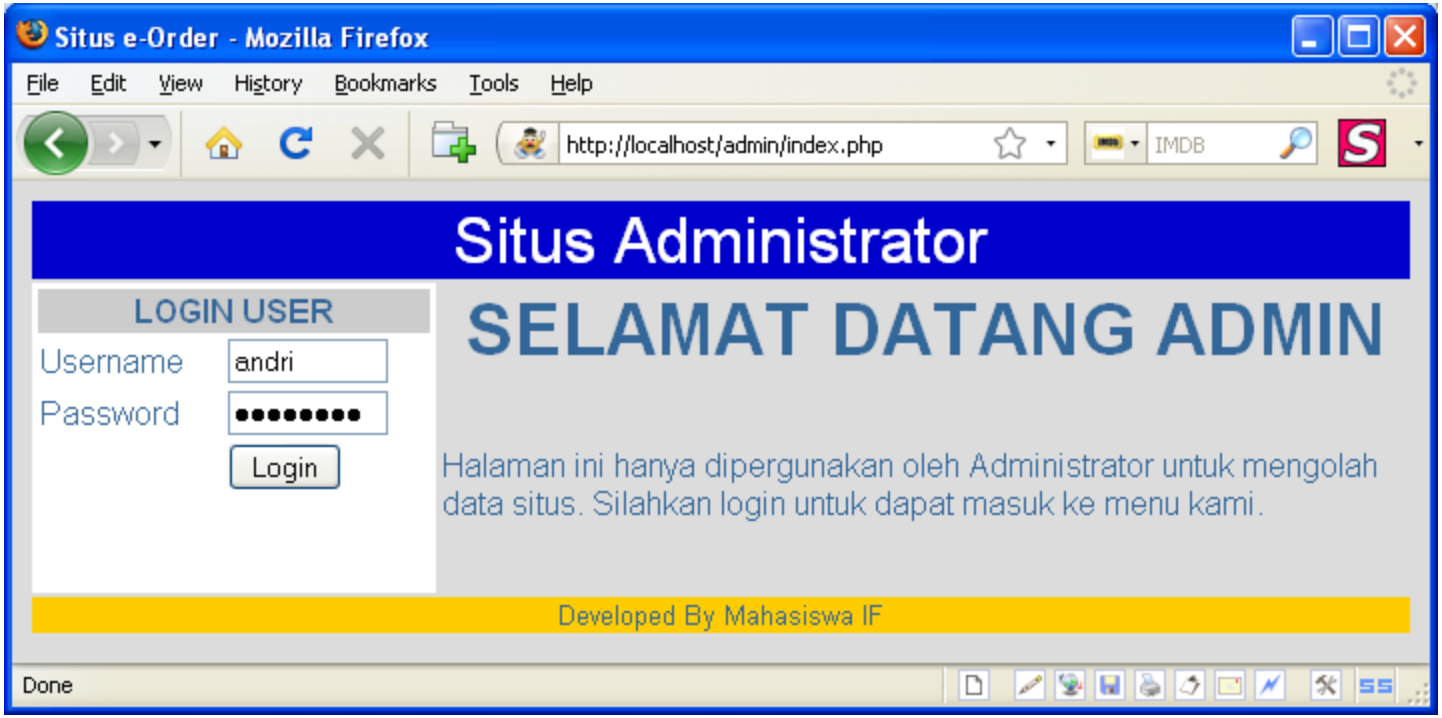
```
<html>
<head>
<?php
    include("lib_func.php");
?>
<title>Situs e-Order</title>
<link rel="SHORTCUT ICON" href="favicon.ico">
<link href="css.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<table width="100%" align="center" border=0 bordercolor="#FFFFFF">
<tr><td colspan=2 align="center" bgcolor="#0000CC"><?php header_web();?></td></tr>
<tr>
    <td width="200px" valign="top" bgcolor="white"><?php menu();?></td>
    <td valign="top"><p class="judul">UNAUTHORIZED ACCESS</p>
    <p>Anda tidak berhak mengakses halaman ini. Anda harus login terlebih dahulu</p>
    <p>  </p></td>
</tr>
<tr><td colspan=2  bgcolor="#FFCC00"><?php footer_web();?></td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

APLIKASI SESSION

- Lakukan pengamanan halaman web untuk file yang lainnya (file yang digunakan dalam pengolahan data), seperti :
  - Merk_proses_tambah.php
  - Merk_edit.php, Merk_form_edit.php, merk_proses_update.php
  - Merk_hapus.php, merk_form_hapus.php, merk_proses_hapus.php
  - Merk_view.php, merk_pencarian.php
  - Kategori_edit.php
  - Kategori_tambah.php
  - Kategori_view.php
  - dll

APLIKASI SESSION

- Testing (Testing dengan data yang benar), http://localhost/admin/



APLIKASI SESSION

- Login sukses akan menampilkan menu admin.

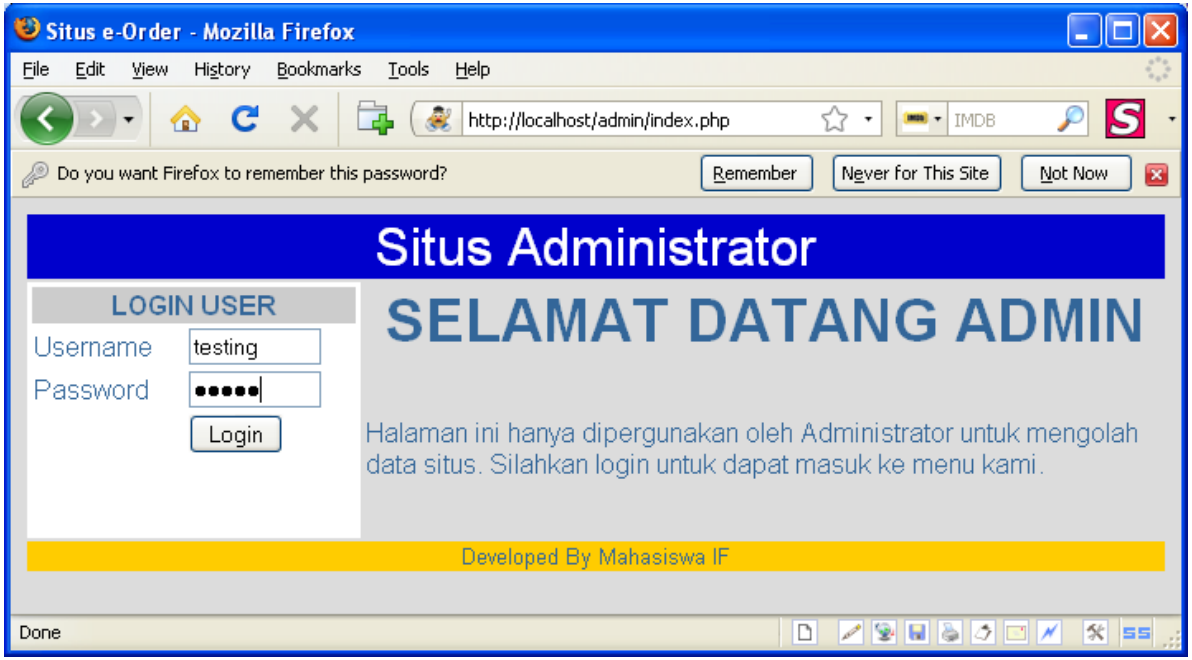


APLIKASI SESSION

- Coba semua menu yang ada.
- Jika sudah berhasil, silahkan Logout

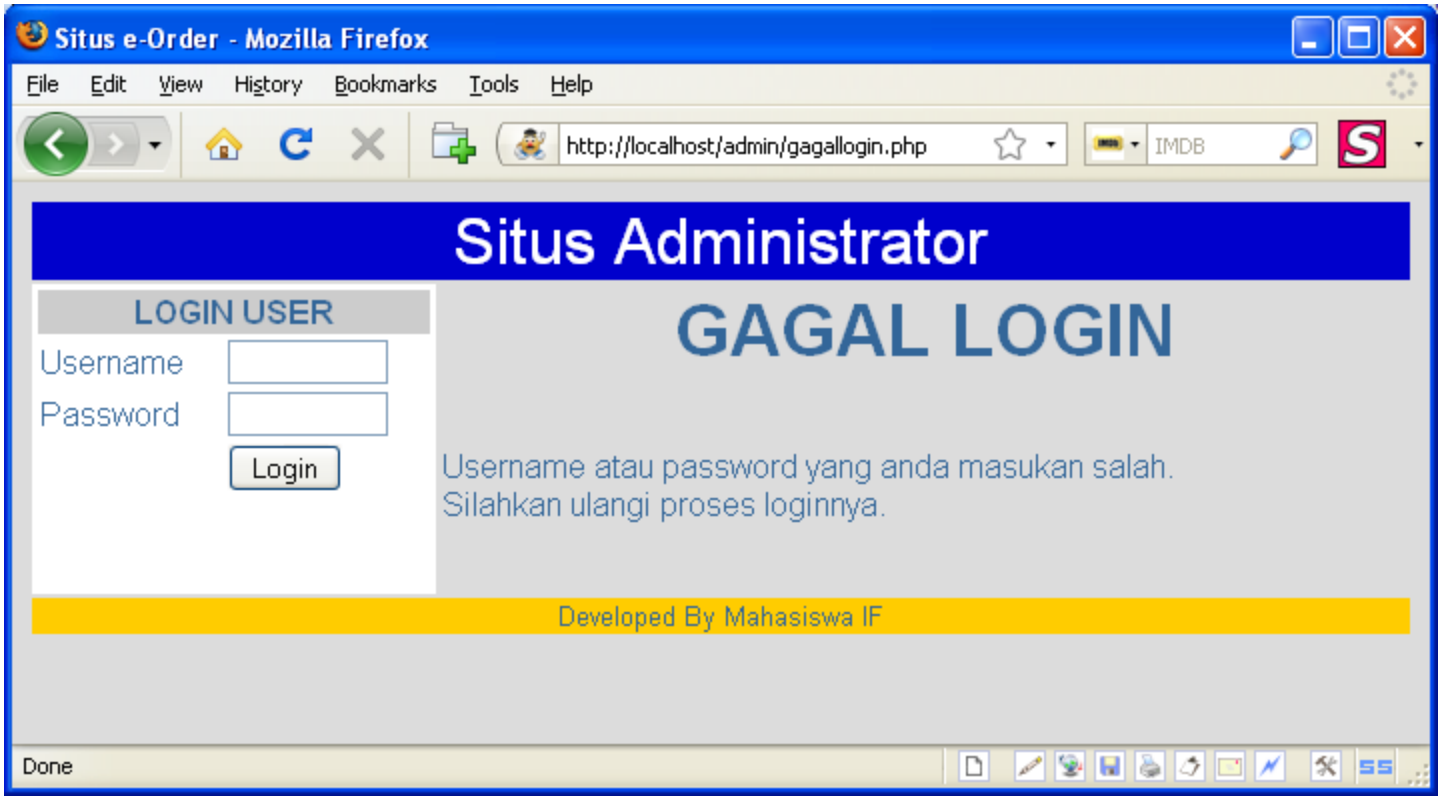
APLIKASI SESSION

- Testing dengan data yang salah.
- Http://localhost/admin
- Isi dengan username atau password yang salah



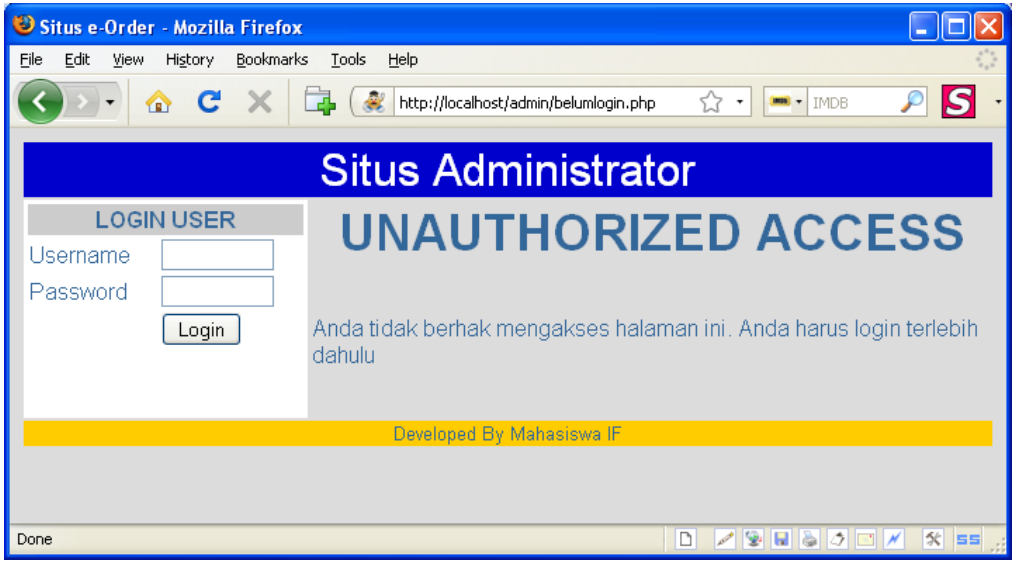
APLIKASI SESSION

- Jika gagal, akan menampilkan pesan gagal login.



APLIKASI SESSION

- Test pemanggilan pengolahan data tanpa login terlebih dahulu.
- http://localhost/admin/merk_form_tambah.php, HARUS MENAMPILKAN PESAN "Harus login dulu".



APLIKASI SESSION

SESSION SELESAI

PENGEMBANGAN APLIKASI

Untuk langkah selanjutnya, diharapkan mhs dapat menambahkan fasilitas-fasilitas berikut :

- Pengolahan data PRODUK dilengkapi dengan pengeditan, penghapusan dan pencarian PRODUK.
- Tambahkan "Tambah Admin" kalau yang login adalah admin yang berlevel "SUPERADMIN"
- Tambahkan "View Admin" di menu Admin
- View member di menu Admin
- Buatlah situs untuk pengunjung yang fasilitasnya adalah :
  - Pendaftaran Pengunjung menjadi member
  - Login untuk pengunjung (disimpan di table MEMBER)
  - Fasilitas pencarian produk
  - Fasilitas view produk per kategori
  - Fasilitas view produk per merk

KANDIDAT TUGAS 4

PENGEMBANGAN APLIKASI YANG ADA DI SLIDE SEBELUMNYA, KEMUNGKINAN BESAR AKAN MENJADI TUGAS 4.

SIAPKAN DARI SEKARANG, SILAHKAN BERDISKUSI DENGAN MHS LAIN.

TETAPI JANGAN DULU DIUPLOAD KE SERVER, TUNGGU SELESAINYA PEMERIKSAAN TUGAS 3

PENUTUP

- Kritik, saran, ralat sampaikan ke milis (kuliahatol@yahoogroups.com) agar semua mhs tahu, jangan langsung ke email (kuliahatol@yahoo.co.id) karena tidak akan tersampaikan ke milis.
- JANGAN PERNAH PUAS DENGAN APA YANG DIAJARKAN DI KELAS PERKULIAHAN. SILAHKAN ANDA CARI REFERENSI DARI TEMPAT LAIN DAN DAMPINGI PERKULIAHAN DI KAMPUS DENGAN BELAJAR DI RUMAH.