

PRAKTIKUM VIII

SESSION DAN COOKIE

8.1. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan statefull dan stateless pada aplikasi web, membedakan penggunaan cookies dan session dalam aplikasi web dan membuat program yang memiliki otentikasi pengguna dengan menggunakan cookies dan session.

8.2. PERANGKAT KERAS YANG DIGUNAKAN

Komputer/laptop, proyektor.

8.3. PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN

Text Editor dan peramban Internet.

8.4. MATERI PRAKTIKUM

8.4.1. Session

Session merupakan hal yang cukup penting dalam aplikasi berbasis web. Dengan session memungkinkan programmer menyimpan informasi user secara semi-permanen, artinya selama masa tertentu informasi akan tersimpan. Penyimpanan isi variabel session berada di server, jadi tidak bisa diakses secara langsung oleh client.

Dalam aplikasi berbasis web, session banyak digunakan sebagai autentifikasi login. Dengan session memungkinkan programmer mengatur siapa saja yang bisa mengakses suatu halaman. Misalnya saja, untuk melihat halaman kotak surat pada email, kita harus login terlebih dahulu. Dalam proses login antara lain akan terjadi pembuatan suatu session yang akan dibawa oleh user disetiap halaman. Di halaman kotak surat, session tersebut akan diperiksa. Jika session benar maka user dipersilahkan membuka halaman kotak surat, namun jika salah maka user tidak bisa membuka halaman kotak surat dan biasanya akan

diminta untuk login terlebih dahulu. Itulah sebabnya, user tidak bisa mengakses halaman kotak surat secara langsung tanpa melakukan login.

Dalam penanganan session terdapat beberapa proses yang perlu diperhatikan:

- Proses pembuatan session
- Proses pemeriksaan session
- Proses penghapusan session

Selanjutnya bagaimana session itu sendiri dijalankan? Agar proses penyimpanan dalam session berjalan, PHP melakukan beberapa hal berikut ini :

- PHP meng-generate (membentuk) sebuah ID session. ID session ini merupakan sejumlah deret angka random yang unik untuk setiap user dan hampir tidak mungkin bisa ditebak. ID session disimpan oleh PHP di dalam variabel sistem PHP dengan nama PHPSESSID
- PHP menyimpan nilai yang akan Anda simpan dalam session di dalam file yang berada di server. Nama file tempat penyimpanan session tersebut sesuai (sama) dengan ID
- session. File disimpan dalam suatu direktori yang ditunjukkan oleh session.save_path dalam file php.ini.
- PHP melempar ID session ke setiap halaman.
- PHP mengambil nilai session dari file session untuk setiap halaman session.

8.4.2. Cookie

Seperti halnya session, cookies juga merupakan sebuah konsep penyimpanan informasi user. Hanya saja, jika session tempat penyimpanan berada di server, cookies berada di client. Oleh karena itu, konsep cookies sebaiknya jangan digunakan untuk menyimpan informasi login user seperti username, password dsb. Selain user bisa melihat informasi yang disimpan, user juga bisa men-disable cookies itu sendiri. Jika cookies di-disable, maka program yang memanfaatkan cookies tentunya tidak akan berjalan dengan baik.

Cookies sendiri biasanya dipakai dalam aplikasi shopping cart. Biasa digunakan untuk menyimpan sementara, produk-produk yang dipilih oleh pengunjung pada saat berbelanja.

Dalam penanganan cookies juga terdapat beberapa proses yang perlu diperhatikan yaitu proses pembuatan, pemeriksaan dan penghapusan cookies

8.5. PRAKTIKUM

Nama file : session01.php

Deskripsi : Program menciptakan session.

```
<?php
session_start();
if (isset ($_POST['Login'])) {
    $user = $_POST['user'];
    $pass = $_POST['pass'];
    //periksa login
    if ($user == "achmatim" && $pass = "123") {
        //menciptakan session
        $_SESSION['login'] = $user;
        //menuju ke halaman pemeriksaan session
        echo "<h1>Anda berhasil LOGIN</h1>";
        echo "<h2>Klik <a href='session02.php'>di sini
        (session02.php)</a>
        untuk menuju ke halaman pemeriksaan session";
    }
} else {
    ?>
    <html>
        <head>
            <title>Login here...</title>
        </head>
        <body>
            <form action="" method="post">
                <h2>Login Here...</h2>
                Username : <input type="text"
name="user"><br>
                Password : <input type="password"
name="pass"><br>
                <input type="submit" name="Login"
value="Log In">
            </form></body></html><? } ?>
```

Nama file : session02.php

Deskripsi : Program pemeriksaan session.

```
<?php
session_start();
//pemeriksaan session
if (isset($_SESSION['login'])) { //jika sudah login
    //menampilkan isi session
    echo "<h1>Selamat Datang ". $_SESSION['login'] . "</h1>";
    echo "<h2>Halaman ini hanya bisa diakses jika Anda sudah
login</h2>";
    echo "<h2>Klik <a href='session03.php'>di sini
(session03.php)</a> untuk LOGOUT</h2>";
} else {
    //session belum ada artinya belum login
    die ("Anda belum login! Anda tidak berhak masuk ke halaman
ini.Silahkan login <a href='session01.php'>di sini</a>");
}
?>
```

Nama file : session03.php

Deskripsi : Program menghapus session.

```
<?php
session_start();
if (isset($_SESSION['login'])) {
    unset ($_SESSION);
    session_destroy();
    //
    echo "<h1>Anda sudah berhasil LOGOUT</h1>";
    echo "<h2>Klik <a href='session01.php'>di sini</a> untuk
LOGIN kembali</h2>";
    echo "<h2>Anda sekarang tidak bisa masuk ke halaman
<a href='session02.php'>session02.php</a> lagi</h2>";
}
?>
```

Nama file : cookie01.php

Deskripsi : Program membuat cookie.

```
<?php
    $value = 'soleh';
    $value2 = 'salman salam';
    setcookie("username", $value);
    setcookie("namalengkap", $value2, time()+3600);
    /* expire in 1 hour */
    echo "<h1>Ini halaman pengesetan cookie</h1>";
    echo "<h2>Klik <a href='cookie02.php'>di sini</a> untuk
pemeriksaan cookies</h2>";
?>
```

Nama file : cookie02.php

Deskripsi : Program pemeriksaan cookie.

```
<?php
if(isset($_COOKIE['username'])) {
    echo "<h1>Cookie 'username' ada. Isinya : " .
    $_COOKIE['username'];
} else {
    echo "<h1>Cookie 'username' TIDAK ada.</h1>";
}
if(isset($_COOKIE['namalengkap'])) {
    echo "<h1>Cookie 'namalengkap' ada. Isinya : " .
    $_COOKIE['namalengkap'];
} else {
    echo "<h1>Cookie 'namalengkap' TIDAK ada.</h1>";
}
echo "<h2>Klik <a href='cookie01.php'>di sini</a> untuk penciptaan
cookies</h2>";
echo "<h2>Klik <a href='cookie03.php'>di sini</a> untuk
penghapusan cookies</h2>";
?>
```

Nama file : cookie01.php

Deskripsi : Program penghapusan cookie.

```
<?php
// set the expiration date to one hour ago
setcookie ("username", "", time() - 3600);
setcookie ("namalengkap", "", time() - 3600);
echo "<h1>Cookie Berhasil dihapus.</h1>";
echo "<h2>Klik <a href='cookie01.php'>di sini</a> untuk penciptaan
cookies</h2>";
echo "<h2>Klik <a href='cookie02.php'>di sini</a> untuk
pemeriksaan cookies</h2>";
?>
```

8.6. LATIHAN

Buatlah tabel tb_user, dengan struktur tabel sebagai berikut:

Field	Type	Length	Keterangan
username	Char	20	Primary key
Password	Varchar	50	
Nama	Varchar	100	
Hak	Tinyint	1	1 (Admin), 2 (Operator)

Buatkan halaman login untuk aplikasi yang dikerjakan pada Praktikum VII dengan user yang sudah terdata pada tabel tb_user diatas.