

Modul 9. Session & Cookies

A. Tujuan

1. Memahami penggunaan session
2. Memahami penggunaan cookies

B. Dasar Teori

Session

Session digunakan untuk mengirim data ke beberapa halaman web. Sebuah halaman web secara normal tidak akan mengirim suatu data dari halaman yang satu ke halaman yang lain. Dengan kata lain, semua informasi tentang data tersebut akan hilang begitu halaman web direload.

Session sering digunakan untuk menyimpan informasi user untuk mengakses beberapa halaman yang membutuhkan autentikasi terlebih dahulu. Salah satu contoh misalnya untuk mengakses halaman1, halaman2, halaman3, dst membutuhkan autentikasi/login untuk mengakses setiap halaman tersebut maka dengan session hanya dibutuhkan login sekali saja.

Session merupakan array dengan tipe asosiatif dimana PHP menyimpan array tersebut dalam file di server. Session identifier (id) merupakan sekumpulan bilangan dan huruf yang dikirim ke user sebagai cookie. Session akan dihapus ketika keluar dari browser atau setelah 30 menit.

Beberapa fungsi pada session:

Fungsi	Keterangan
<code>session_start()</code>	Memulai atau melanjutkan session
<code>session_destroy()</code>	Mengakhiri semua session
<code>session_unset()</code>	Menghapus data pada semua variabel session
<code>session_id()</code>	Menentukan id dari session

Cookies

Session dan cookie digunakan untuk tujuan yang sama, yaitu bagaimana agar sebuah variabel dapat dikenali dan dioperasikan pada semua program. Data yang tersimpan pada sebuah session disimpan di sisi server, sehingga user tidak dapat melihat data-data tersebut secara langsung. Berbeda dengan session, data pada cookie diletakkan di sisi client, sehingga user dapat melihat bahkan memodifikasi dan menghapus cookie tersebut. Hal tersebut sering membuat penyimpanan data menggunakan cookie menjadi tidak efektif, apalagi user dapat menonaktifkan penggunaan cookie melalui setting browser yang mengakibatkan penggunaan cookie menjadi sia-sia

Untuk membuat cookies, caranya dengan menggunakan perintah *setcookie(name, value, expiration)*. Perintah ini memiliki 3 buah argumen, yaitu :

1. *name*, merupakan nama dari cookie. Nama cookie ini dapat dipanggil sewaktu-waktu untuk mendapatkan informasi.

2. *value*, merupakan informasi atau data yang disimpan dalam cookie. Biasanya value ini berupa username atau tanggal pengaksesan suatu halaman web.
3. *expiration*, merupakan batas waktu penyimpanan cookie (dalam detik timestamp). Apabila lama penyimpanan sebuah cookie melebihi batas waktu ini, maka secara otomatis cookie tersebut akan terhapus.

Pembuatan cookie:

```
setcookie(name [, value][, expire][, path][, domain][, secure][, httponly]);
```

C. Praktek

Persiapan

1. Buat sebuah folder baru di **htdocs**
2. Salin file **koneksi.php** dari **Modul 8**.
3. Database yang digunakan adalah **kampus** yang digunakan pada **Modul 8**. Modifikasi tabel **mahasiswa** dengan menambahkan 1 field baru:

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
nim	VARCHAR(8)	PK
nama	VARCHAR(50)	NOT NULL
idkelas	VARCHAR(7)	FK (kelas.idkelas)
tgl_lahir	DATE	NOT NULL
pass	VARCHAR(70)	NOT NULL

4. Buat sebuah tabel dengan nama admin dengan deskripsi sebagai berikut:

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
user	VARCHAR(50)	PK
pass	VARCHAR(70)	NULL

5. Pada tabel **admin** tersebut masukkan data dan tambahkan password untuk mahasiswa tertentu dengan bantuan file **tabel_userpass.php**:

```
<?php
include "koneksi.php";

$nim = "m3110302";
$pass = "123";
$hashPass = md5($pass);

$sql = "UPDATE mahasiswa
      SET pass = '$hashPass'
      WHERE nim = '$nim'
      ";

$hasil = mysqli_query($con, $sql);
if(!$hasil){
    printf("Gagal mengisi tabel mahasiswa: %s\n",
    mysqli_error($con));
    exit();
}
mysqli_free_result($hasil);

$nim = "m3111051";
$pass = "234";
```

```

$hashPass = md5($pass);

$sql = "UPDATE mahasiswa
      SET pass = '$hashPass'
      WHERE nim = '$nim'
      ";

$hasil = mysqli_query($con, $sql);
if(!$hasil){
    printf("Gagal mengisi tabel admin: %s\n", mysqli_error($con));
    exit();
}
mysqli_free_result($hasil);

$user = "harry";
$pass = "1234";
$hashPass = md5($pass);

$sql = "INSERT INTO admin(user,pass)
      VALUES ('$user','$hashPass')
      ";

$hasil = mysqli_query($con, $sql);
if(!$hasil){
    printf("Gagal mengisi tabel admin: %s\n", mysqli_error($con));
    exit();
}
mysqli_free_result($hasil);

mysqli_close();
?>

```

Praktek 1

1. Ketik kode di bawah ini dan simpan sebagai **login.php**

```

<?php
session_start();
if(isset($_SESSION['username'])){
    session_destroy();
}
?>

<h2>... LOGIN ... </h2>
<form action='validasi.php' method='post'>
    <table border='1'>
        <tr>
            <td> Username </td>
            <td> <input type="text" name="user" maxlength="8"
size="8"/> </td>
        </tr>
        <tr>
            <td> Password </td>
            <td><input type="password" name="pass"
maxlength="50" size="50"/> </td>
        </tr>
        <tr>
            <td></td>
            <td>
                <input type="radio" name="pengguna"
value="admin" checked="checked">Admin<br>
                <input type="radio" name="pengguna"
value="mahasiswa">Mahasiswa
            </td>
        </tr>
    </table>
</form>

```

```

                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="2" align="center">
                    <input type = "submit" value="Login"
name="proses"/>
                    <input type = "reset" value="Reset"
name="reset"/>
                </td>
            </tr>
        </table>
    </form>

```

2. Jalankan pada browser
3. Buat file **validasi.php** dengan kode berikut:

```

<?php
session_start();
$username = strtolower($_POST['user']);
$password = strtolower($_POST['pass']);

include 'koneksi.php';
if($_POST['pengguna']=='admin'){
    $sql = "SELECT *
FROM admin
WHERE user = '$username'
";
}
else{
    $sql = "SELECT *
FROM mahasiswa
WHERE nim = '$username'
";
}
$hasil = mysqli_query($con, $sql);
$cetak = mysqli_fetch_array($hasil);
if(mysqli_num_rows($hasil)==0){
    echo "Username tidak ditemukan!";
    echo "<br />";
    echo "<input type='button' value='Kembali'
onClick='self.history.back()'>";
}
else if (md5($password) != $cetak['pass']){
    echo "Password salah!";
    echo "<br />";
    echo "<input type='button' value='Kembali'
onClick='self.history.back()'>";
}
else{
    $_SESSION['username']=$username;
    if($_POST['pengguna']=='admin'){
        header('Location: admin/mahasiswa_list.php');
    }
    else{
        header('Location: mahasiswa/mahasiswa_khs.php');
    }
}
mysqli_free_result($hasil);
?>

```

4. Jalankan pada browser

Praktek 2

1. Buat 2 folder baru di dalam folder utama dengan nama **admin** dan **mahasiswa**.
2. Di dalam folder admin, buat file **admin_menu.php**

```
|<a href='mahasiswa_list.php'>Daftar Nilai Mahasiswa</a>|  
<a href='kelas_list.php'>Daftar Kelas</a>|  
<a href='../logout.php'>Logout</a>|  
<br />
```

3. Di dalam folder **admin**, salin file **mahasiswa_list.php** dan modifikasi bagian yang dicetak tebal

```
<?php  
session_start();  
if(!isset($_SESSION['username'])){  
    header('Location: ../login.php');  
}  
  
include 'admin_menu.php';  
include '../koneksi.php';  
  
$sql = "SELECT m.nim,m.nama,k.namakelas,mk.namamatkul,mkm.nilai  
FROM mahasiswa m, kelas k, matkul mk,matkul_mhs mkm  
WHERE m.nim = k.korti  
AND k.idkelas = m.idkelas  
AND mk.idmatkul = mkm.idmatkul  
AND m.nim = mkm.nim  
ORDER BY m.nim,mk.namamatkul;  
";  
  
$hasil = mysqli_query($con, $sql);  
if(mysqli_errno($con)){  
    printf("Query gagal: %s\n", mysqli_error($con));  
    exit();  
}  
  
echo "<table border=1 width=600px>";  
echo "<tr>";  
echo "<td>No</td>";  
echo "<td>Nim</td>";  
echo "<td>Nama</td>";  
echo "<td>Kelas</td>";  
echo "<td>Mata Kuliah</td>";  
echo "<td>Nilai</td>";  
echo "</tr>";  
  
$no = 1;  
while ($cetak = mysqli_fetch_array($hasil)){  
    echo "<tr>";  
    echo "<td>$no</td>";  
    echo "<td>". $cetak['nim']. "</td>";  
    echo "<td>". $cetak['nama']. "</td>";  
    echo "<td>". $cetak['namakelas']. "</td>";  
    echo "<td>". $cetak['namamatkul']. "</td>";  
    echo "<td>". $cetak['nilai']. "</td>";  
    echo "</tr>";  
    $no++;  
}  
}
```

```

echo "</table>";
echo "<br>";
mysqli_free_result($sql);
mysqli_close();
?>

```

4. Jalankan pada browser
5. Di dalam folder **admin**, salin file **daftar_kelas.php**

```

<?php
session_start();
if(!isset($_SESSION['username'])){
    header('Location: ../login.php');
}
include 'admin_menu.php';
include '../koneksi.php';

$sql = "SELECT k.idkelas, k.namakelas, m.nama
FROM mahasiswa m, kelas k
WHERE m.nim = k.korti
ORDER BY idkelas;
";

$hasil = mysqli_query($con, $sql);
if(mysqli_errno($con)){
    printf("Query gagal: %s\n", mysqli_error($con));
    exit();
}

echo "<table border=1 width=600px>";
echo "<tr>";
echo "<td>No</td>";
echo "<td>ID Kelas</td>";
echo "<td>Nama Kelas</td>";
echo "<td>Korti</td>";
echo "</tr>";

$no = 1;
while ($cetak = mysqli_fetch_array($hasil)){
    echo "<tr>";
    echo "<td>$no</td>";
    echo "<td>".$cetak['idkelas']."</td>";
    echo "<td>".$cetak['namakelas']."</td>";
    echo "<td>".$cetak['nama']."</td>";
    echo "</tr>";
    $no++;
}
echo "</table>";
echo "<br>";
mysqli_free_result($sql);
mysqli_close();
?>

```

6. Jalankan pada browser

Praktek 3

1. Di dalam folder mahasiswa, buat file **mahasiswa_menu.php**

```
|<a href='mahasiswa_khs.php'>KHS</a>|  
<a href='matkul_list.php'>Daftar Mata Kuliah</a>|  
<a href='../logout.php'>Logout</a>|  
<br />
```

2. Di dalam folder **mahasiswa**, salin file **mahasiswa_khs.php** dan modifikasi bagian yang dicetak tebal

```
<?php  
session_start();  
if(!isset($_SESSION['username'])){  
    header('Location: ../login.php');  
}  
include 'mahasiswa_menu.php';  
include '../koneksi.php';  
$nim = $_SESSION['username'];  
echo $nim;  
$sql = "SELECT mk.idmatkul, mk.namamatkul,mkm.nilai  
FROM mahasiswa m, matkul mk,matkul_mhs mkm  
WHERE mk.idmatkul = mkm.idmatkul  
AND m.nim = mkm.nim  
AND m.nim='$nim'  
ORDER BY mk.idmatkul;  
";  
  
$hasil = mysqli_query($con, $sql);  
if(mysqli_errno($con)){  
    printf("Query gagal: %s\n", mysqli_error($con));  
    exit();  
}  
  
echo "<table border=1 width=600px>";  
echo "<tr>";  
echo "<td>No</td>";  
echo "<td>Kode</td>";  
echo "<td>Nama Mata Kuliah</td>";  
echo "<td>Nilai</td>";  
echo "</tr>";  
  
$no = 1;  
while ($cetak = mysqli_fetch_array($hasil)){  
    switch ($cetak['nilai']) {  
        case 4:  
            $huruf="A";  
            break;  
        case 3:  
            $huruf="B";  
            break;  
        case 2:  
            $huruf="C";  
            break;  
        case 1:  
            $huruf="D";  
            break;  
        default:  
            $huruf="E";  
            break;
```

```

    }
    echo "<tr>";
    echo "<td>$no</td>";
    echo "<td>".$cetak['idmatkul']. "</td>";
    echo "<td>".$cetak['namamatkul']. "</td>";
    echo "<td>".$huruf. "</td>";
    echo "</tr>";
    $no++;
}
echo "</table>";
echo "<br>";
mysqli_free_result($sql);
mysqli_close();
?>

```

3. Jalankan pada browser

4. Di dalam folder **mahasiswa**, salin file **matkul_list.php**

```

<?php
session_start();
if(!isset($_SESSION['user'])){
    header('Location: ../login.php');
}
include 'admin_menu.php';
include '../koneksi.php';

$sql = "SELECT k.idkelas, k.namakelas, m.nama
FROM mahasiswa m, kelas k
WHERE m.nim = k.korti
ORDER BY idkelas;
";

$hasil = mysqli_query($con, $sql);
if(mysqli_errno($con)){
    printf("Query gagal: %s\n", mysqli_error($con));
    exit();
}

echo "<table border=1 width=600px>";
echo "<tr>";
echo "<td>No</td>";
echo "<td>ID Kelas</td>";
echo "<td>Nama Kelas</td>";
echo "<td>Korti</td>";
echo "</tr>";

$no = 1;
while ($cetak = mysqli_fetch_array($hasil)){
    echo "<tr>";
    echo "<td>$no</td>";
    echo "<td>".$cetak['idkelas']. "</td>";
    echo "<td>".$cetak['namakelas']. "</td>";
    echo "<td>".$cetak['nama']. "</td>";
    echo "</tr>";
    $no++;
}
echo "</table>";
echo "<br>";
mysqli_free_result($sql);
mysqli_close();
?>

```

5. Jalankan pada browser

Praktek 4

1. Pada folder utama, buat file **logout.php**

```
<?php
session_start();
session_destroy();
?>
Anda telah Logout. Kembali ke halaman <strong><a
href='login.php'>Login</a></strong>.
```

2. Jalankan pada browser

Praktek 5

1. Pada folder utama, buat file **cookie_coba.php**

```
<?php
$duajamalagi = time() + 2 * 3600;
//batas waktu cookie 2 jam
setcookie(KunjunganTerakhir, date("G:i - m/d/y"), $duajamalagi);
?>
```

2. Jalankan pada browser

Praktek 6

1. Pada folder utama, buat file **cookie_tes.php**

```
<?php
if(isset($_COOKIE['KunjunganTerakhir'])){
    echo "hebat";
}
else{
    echo "tidakkkk";
}
?>
```

2. Jalankan pada browser

Praktek 7

1. Pada folder utama, buat file **cookie_tes2.php**

```
<?php
if(isset($_COOKIE['KunjunganTerakhir'])) {
    $visit = $_COOKIE['KunjunganTerakhir'];
    echo "Kunjungan Anda terakhir pada - ". $visit;
}
else
echo "Anda sudah lebih dari 2 jam tidak mengunjungi web ini";
?>
```

2. Jalankan pada browser

D. Tugas

Dengan menggunakan tugas dari Modul 8, tambahkan session dan cookie. Tambahkan halaman login dimana salah satu user bisa mengakses semua menu sedangkan user lainnya hanya melihat daftar buku