

WAP (3)

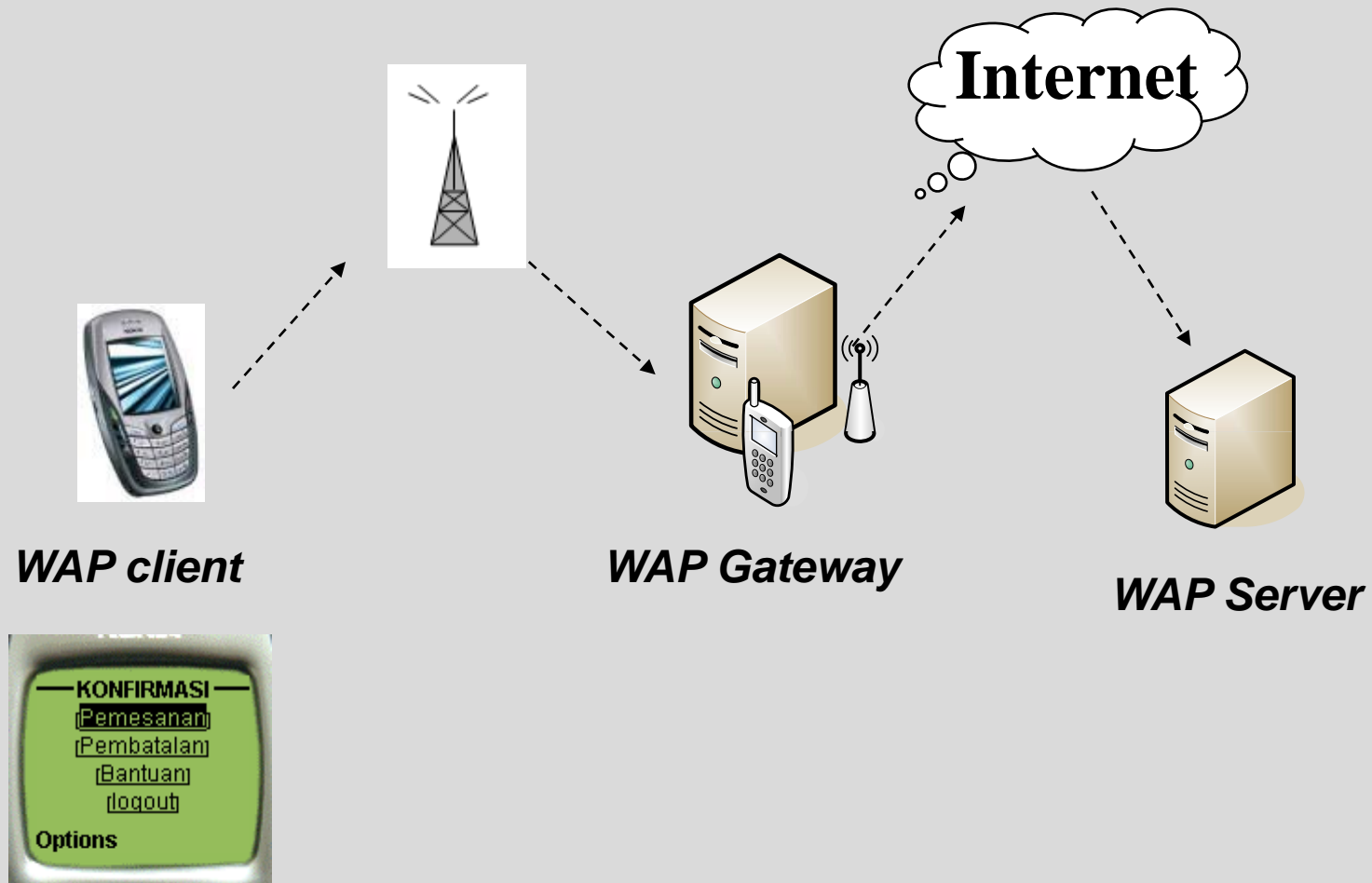
The Wireless Application Protocol

Muhammad Zen S. Hadi, ST. MSc.

Contents

- WAP (Review)
- Interkoneksi WML dengan PHP
- Interkoneksi dengan Database

WAP (Wireless Application Protocol)



WAP - The Wireless Application Protocol

Interkoneksi WML dengan PHP

- Pengembangan aplikasi WAP dengan PHP memungkinkan membuat aplikasi seperti database, mail server, pengiriman pesan, dll.
- Script PHP akan tetap diletakkan di sisi server, yang dikirim ke client hanya binary WML saja tanpa script PHP.
- Supaya script PHP dapat didukung oleh perangkat WAP, script ini harus menghasilkan output header WML kepada client.
- Karena itu, setiap dokumen WML yang berisi yang berisi kode PHP harus menyertakan baris-baris berikut yang ditempatkan pada awal deck.

```
<?php
header("Content-type: text/vnd.wap.wml");
echo "<?xml version=\"1.0\"?>";
echo "<!DOCTYPE wml PUBLIC \"-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN\" \"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml\">";
?>
```

Contoh Aplikasi WML - PHP

```
<?php
header("Content-type: text/vnd.wap.wml");
echo "<?xml version=\"1.0\"?>";
echo "<!DOCTYPE wml PUBLIC \"-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN\"
\"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml\">";
?>
<wml>
<card id="satu" title="Simple Date">
  <p>
    <?php
    $tanggal = date("d M Y");
    echo "Hai !, hari ini tanggal<br/>";
    echo ($tanggal);
    ?>
  </p>
</card>
</wml>
```

http://localhost/wapsrc/simpledate.php



Source:

```
<?xml version="1.0"?><!DOCTYPE wml PUBLIC "-//WAPFORUM
"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml"><wml>
<card id="satu" title="Simple Date">
  <p>
    Hai !, hari ini tanggal<br/>15 May 2009 </p>
</card>
</wml>
```

Passing parameter dari WML ke PHP

- Navigasi dalam PHP bisa dalam bentuk card dan file, tetapi lebih umumnya dan menghindari error, gunakan navigasi file.
- Passing parameter bisa menggunakan 2 metode yaitu :
 - a. POST
 - b. GET
- Tambahkan perintah postfield pada perintah berikut :

```
<do type="type" label="label">  
  <go href="url" method="post">  
    <postfield name="variabel" value="nilai yg dikirim"/>  
  </go>  
</do>
```

Contoh passing parameter dlm bentuk card

```
<?php
header("Content-type: text/vnd.wap.wml");
echo("<?xml version=\"1.0\"?>");
echo("<!DOCTYPE wml PUBLIC \"-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN\"
\"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml\">");
?>
<wml>
<card id="satu" title="Kirim data">
  <p>
  <do type="accept" label="Kirim">
  <go href="#dua" method="post">
  <postfield name="Nama" value="$nm"/>
  </go>
  </do>
  Nama :<input title="Nama " name="nm"/>
  </p>
</card>
<card id="dua" title="Status data">
<p>
<?
$dt = $_POST["Nama"];
echo "Nama : $dt";
?>
</p>
</card>
</wml>
```

Contoh passing parameter dlm bentuk

input.php

```
<?php
header("Content-type: text/vnd.wap.wml");
echo("<?xml version=\"1.0\"?>");
echo("<!DOCTYPE wml PUBLIC \"-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN\"
\"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml\">");
?>
<wml>
<card id="satu" title="Kirim data">
  <p>
  <do type="accept" label="Kirim">
  <go href="prosesIn.php" method="post">
  <postfield name="Nama" value="\$nm" />
  </go>
  </do>
  Nama : <input title="Nama " name="nm" />
  </p>
</card>
</wml>
```

http://localhost/phpwap/input.php



WAP -

otocol

prosesIn.php

```
<?php
header("Content-type: text/vnd.wap.wml");
echo("<?xml version=\"1.0\"?>");
echo("<!DOCTYPE wml PUBLIC \"-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN\"
\"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml\">");
?>
<wml>
<card id="dua" title="Status data">
<p>
  <?
  \$dt = $_POST["Nama"];
  echo "Nama : \$dt";
  </p>
</card>
</wml>
```

http://localhost/phpwap/prosesIn.php



Penanganan multiple input

- Jika input lebih dari satu, maka akan ada postfield tambahan untuk menampung variabel berikutnya.
- Contoh :

```
<postfield name="Usernm" value="$user"/>  
<postfield name="Passwd" value="$pass"/>
```

Contoh Multiple Input dengan password

```
<wml>
<card id="satu" title="Kirim data">
  <p>
    <do type="accept" label="Kirim">
      <go href="proses2.php" method="post">
        <postfield name="Usernm" value="$user"/>
        <postfield name="Passwd" value="$pass"/>
      </go>
    </do>
    Username :<input type="text" title="Username " name="user"/>
    Password :<input type="password" title="Password " name="pass"/>
  </p>
</card>
</wml>
```

http://localhost/phpwap/input2.php



WAP - The 1

http://localhost/phpwap/proses2.php



```
<wml>
<card id="dua" title="Status data">
  <p>
    <?
    $dtuser = $_POST["Usernm"];
    $dtpass = $_POST["Passwd"];
    echo "Username : $dtuser";
    echo "<br/>";
    echo "Password : $dtpass";
    <?
  </p>
</card>
</wml>
```

icol

Input Select Single List

- Untuk menentukan satu buah pilihan.

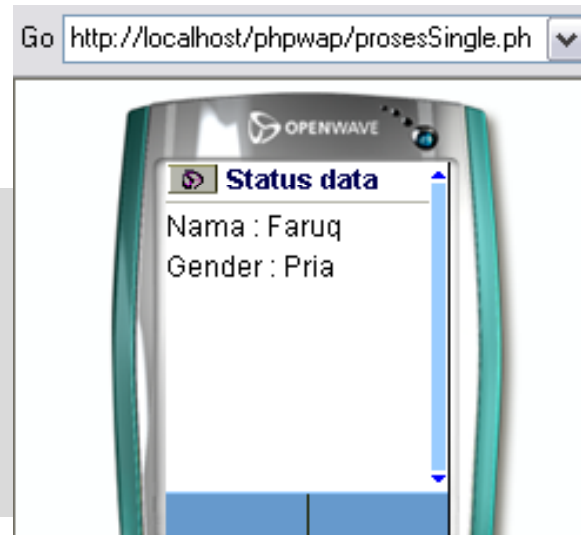
input.php

```
<wml>
<card id="muka" title="Subscribe" newcontext="true">
<p>
<do type="accept" label="Submit">
<go href="prosesSingle.php" method="post">
  <postfield name="Nama1" value="$nama"/>
  <postfield name="Gender1" value="$gender"/>
</go>
</do>
Nama :<input type="text" name="nama"/>
Gender :
<select name="gender" value="Pria">
<option value="Pria">Pria</option>
<option value="Wanita">Wanita</option>
</select>
</p>
</card>
</wml>
```



prosesSingle.php

```
<wml>
<card id="dua" title="Status data">
<p>
<?
$dtnama = $_POST["Nama1"];
$dtgender = $_POST["Gender1"];
echo "Nama : $dtnama";
echo "<br/>";
echo "Gender : $dtgender";
?>
</p>
</card>
</wml>
```



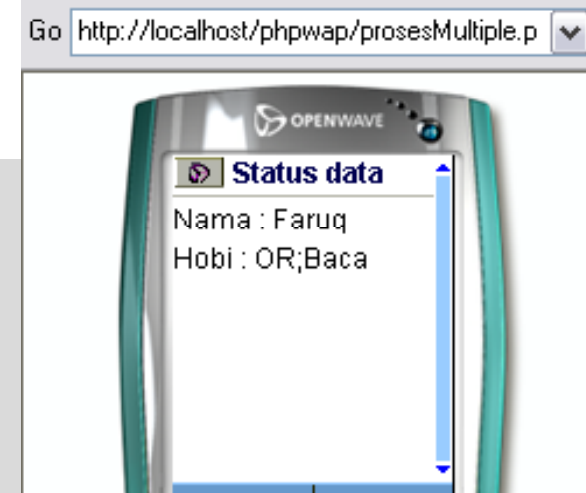
Input Select Multiple List

- Untuk menentukan banyak pilihan.

```
<wml>
<card id="muka" title="Subscribe" newcontext="true">
<p>
<do type="accept" label="Submit">
<go href="prosesMultiple.php" method="post">
  <postfield name="Nama" value="$nama"/>
  <postfield name="Hobi" value="$hobi"/>
</go>
</do>
Nama :<input type="text" name="nama"/>
Hobi :
<select multiple="true" name="hobi">
<option value="Makan">Makan</option>
<option value="OR">OR</option>
<option value="Baca">Baca</option>
<option value="Tidur">Tidur</option>
</select>
</p>
</card>
</wml>
```



```
<wml>
<card id="dua" title="Status data">
<p>
<?
$dtname = $_POST["Nama"];
$dthobi = $_POST["Hobi"];
echo "Nama : $dtname";
echo "<br/>";
echo "Hobi : $dthobi";
?>
</p>
</card>
</wml>
```



Aplikasi Berbasis WML - PHP

- Dalam pembuatan berbasis WAP, banyak digunakan pemrograman yang berbasis WML dan PHP dikarenakan kemudahan dalam hal aksesnya (WML di sisi client dan PHP di sisi server).
- Metode lain adalah berbasis WMLScript (berekstensi .wmls), tetapi semua binary WML akan dikirim ke sisi user (tidak efektif).

Interaksi dengan Database (Review)

- Dalam pembuatan aplikasi berbasis Database – WAP, beberapa perintah di Database baik DML dan DDL bisa digunakan dikarenakan aksesnya masih berbasis PHP.
- Beberapa tahapan dalam interkoneksi dengan Database :
 - Membuka koneksi ke server MySQL
`$conn = mysql_connect ("host","username","password");`
 - Memilih database
`mysql_select_db("namadatabase",$conn);`
 - Memilih tabel dengan query
`$hasil = mysql_query("SQL Statement");`
 - Mengambil record dari tabel
`$row = mysql_fetch_row($hasil);`

Contoh aplikasi berbasis WAP - Database

- Buat database KAMPUS, dengan tabel Mahasiswa yang memiliki field sebagai berikut, dengan NRP sebagai Primary Key :

| | Field | Type | Collation | Attributes | Null |
|--------------------------|------------|-------------|-------------------|------------|------|
| <input type="checkbox"/> | <u>NRP</u> | int(10) | | | No |
| <input type="checkbox"/> | Nama | varchar(20) | latin1_general_ci | | No |
| <input type="checkbox"/> | Alamat | varchar(20) | latin1_general_ci | | No |

- Akan dibuat aplikasi untuk memasukkan data baru, menghapus data dan update data serta menampilkan data dengan WAP.



Input data pada aplikasi Database (Insert)

```
<wml>
<card id="satu" title="Kirim data">
  <p>
    <do type="accept" label="Kirim">
      <go href="prosesInsert.php" method="post">
        <postfield name="nrp1" value="$nrp"/>
        <postfield name="namal" value="$nama"/>
        <postfield name="alamat1" value="$alamat"/>
      </go>
    </do>
    NRP :<input type="text" title="NRP:" name="nrp"/>
    Nama :<input type="text" title="Nama:" name="nama"/>
    Alamat : <input type="text" title="Alamat:" name="alamat"/>
  </p>
</card>
</wml>
```



```
<wml>
<card id="dua" title="Status data">
  <p>
    <?
    $dtnrp = $_POST["nrp1"];
    $dtnama = $_POST["namal"];
    $dtalamat = $_POST["alamat1"];
    $conn=mysql_connect ("localhost","root","")
      or die ("koneksi gagal");
    mysql_select_db("kampus",$conn);
    $sqlstr="insert into mahasiswa (NRP>Nama>Alamat)
      values ('$dtnrp','$dtnama','$dtalamat)";
    $hasil = mysql_query($sqlstr,$conn);
    echo "Data sudah tersimpan";
    <?
  </p>
</card>
</wml>
```



| | NRP | Nama | Alamat |
|--|-----|-------|----------|
| <input type="checkbox"/>   | 101 | Faruq | Surabaya |

Menghapus Data (Delete)

```







<wml>
<card id="satu" title="Kirim data">
  <p>
    <do type="accept" label="Kirim">
      <go href="prosesHapus.php" method="post">
        <postfield name="nrpl" value="&nrp"/>
      </go>
    </do>
    Update Data <br/>
    NRP :<input type="text" title="NRP:" name="nrp"/>
  </p>
</card>
</wml>

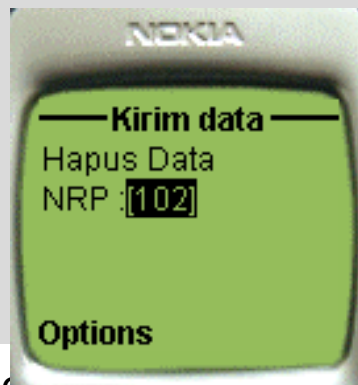
```

```

<wml>
<card id="dua" title="Status data">
<p>
  <?
  $dtnrp = $_POST["nrpl"];
  $dtnama = $_POST["namal"];
  $dtalamat = $_POST["alamatl"];
  $conn=mysql_connect ("localhost","root","")
    or die ("koneksi gagal");
  mysql_select_db("kampus",$conn);
  $sqlstr="delete from mahasiswa where NRP='&dtnrp'";
  $hasil = mysql_query($sqlstr,$conn);
  echo "Data sudah dihapus";
  <?
</p>
</card>
</wml>

```

| ←T→ | NRP | Nama | Alamat |
|--|-----|--------|----------|
| <input type="checkbox"/>   | 101 | Faruq | Surabaya |
| <input type="checkbox"/>   | 102 | Fakhri | Kediri |
| <input type="checkbox"/>   | 103 | Fitria | Malang |



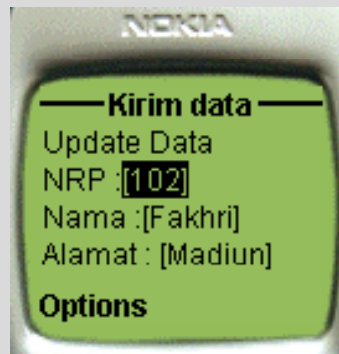
| ←T→ | NRP | Nama | Alamat |
|--|-----|--------|----------|
| <input type="checkbox"/>   | 101 | Faruq | Surabaya |
| <input type="checkbox"/>   | 103 | Fitria | Malang |

Mengubah Data (Update Data)

```
<wml>
<card id="satu" title="Kirim data">
  <p>
    <do type="accept" label="Kirim">
      <go href="prosesUbah.php" method="post">
        <postfield name="nrp1" value="$nrp"/>
        <postfield name="nama" value="$nama"/>
        <postfield name="alamat1" value="$alamat"/>
      </go>
    </do>
    Update Data <br/>
    NRP :<input type="text" title="NRP:" name="nrp"/>
    Nama :<input type="text" title="Nama:" name="nama"/>
    Alamat : <input type="text" title="Alamat:" name="alamat"/>
  </p>
</card>
```

```
<?
$dtncrp = $_POST["nrp1"];
$dtnama = $_POST["nama"];
$dtalamat = $_POST["alamat1"];
$conn=mysql_connect ("localhost","root","")
    or die ("koneksi gagal");
mysql_select_db("kampus",$conn);
$sqlstr="update mahasiswa set Nama='$dtnama',
        Alamat='$dtalamat' where NRP='$dtncrp'";
$hasil = mysql_query($sqlstr,$conn);
echo "Data sudah diubah";
?>
```

| ←T→ | NRP | Nama | Alamat |
|------------------------------|-----|--------|----------|
| <input type="checkbox"/> ✎ ✖ | 101 | Faruq | Surabaya |
| <input type="checkbox"/> ✎ ✖ | 102 | Fakhri | Kediri |
| <input type="checkbox"/> ✎ ✖ | 103 | Fitria | Malang |

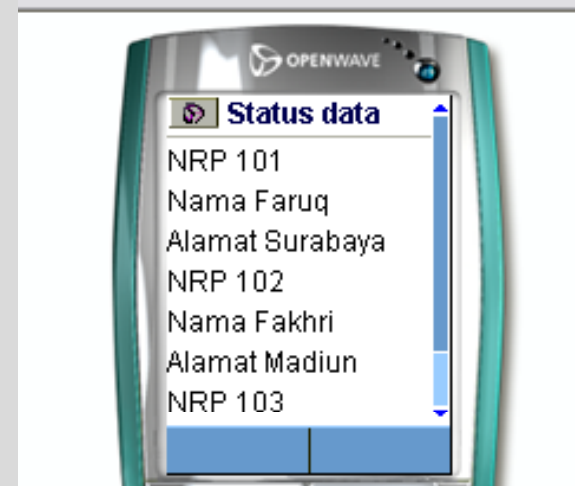


| ←T→ | NRP | Nama | Alamat |
|------------------------------|-----|--------|----------|
| <input type="checkbox"/> ✎ ✖ | 101 | Faruq | Surabaya |
| <input type="checkbox"/> ✎ ✖ | 102 | Fakhri | Madiun |
| <input type="checkbox"/> ✎ ✖ | 103 | Fitria | Malang |

Menampilkan Data (Select)

```
<wml>
<card id="dua" title="Status data">
<p>
<?
$dtnrp = $_POST["nrp1"];
$dtnama = $_POST["namal"];
$dttalamat = $_POST["alamat1"];
$conn=mysql_connect ("localhost","root","")
    or die ("koneksi gagal");
mysql_select_db("kampus",$conn);
$hasil = mysql_query("select * from mahasiswa",$conn);
while ($row=mysql_fetch_row($hasil)) {
    echo "NRP " . $row[0];
    echo "<br/>";
    echo "Nama " . $row[1];
    echo "<br/>";
    echo "Alamat " . $row[2];
    echo "<br/>";
}
?>
</p>
</card>
</wml>
```

Go



Latihan Soal

- Buatlah aplikasi untuk melakukan pertukaran nilai mata uang.
- Buatlah aplikasi diatas bila menggunakan database.