**BAB 2**

**Web Services**

1. **Tujuan**
2. Mahasiswa mampu menerapkan teknologi web service pada PHP tanpa WSDL.
3. Mahasiswa mampu menerapkan teknologi web service pada PHP dengan WSDL.
4. ***Tools***

Notepad / Notepad ++, XAMPP.

1. **Dasar Teori**

Interoperabilitas web service adalah hal yang sangat penting, mengingat inti dari web service adalah interoperabilitas. Pengetahuan mengenai penggunaan gaya (*style*) penulisan WSDL seperti DOCUMENT dan RPC menjadi penting karena perbedaan gaya penulisan WSDL akan menyebabkan web service tidak bisa berinteroperabilitas.

Pada praktikum ini, mahasiswa diperkenalkan interoperabilitas web service, dengan berbagai implementasi penggunaan gaya penulisan WSDL dalam program, serta akibat dari perbedaan gaya penulisan WSDL. Praktikum ini akan menggunakan Java sebagai client serta PHP sebagai service maupun client.

Implementasi PHP sebagai web service ada pada PHP mulai versi 5. Dua kelas utama untuk mengimplementasikan web service adalah SOAPServer dan SOAPClient. Keduanya beruturut-turut digunakan untuk membuat service dan client. Kode dasar untuk membuat PHP sebagai service dan client berturut-turut sebagai berikut :

<? //service

$server = new **SOAPServer** ("lokasi.wsdl");

$server-> addFunction ("fungsi\_service");

$server->handle();

?>

<?//client

$client = new **SoapClient**("lokasi.wsdl");

$client->\_\_soapCall("fungsi\_service",array($parameter));

?>

1. **Langkah Praktikum**

**4.0. Persiapan**

Buatlah struktur direktori pada web document folder (htdocs) sebagai berikut :

--phpws

|---------praktikum41

|---------praktikum42

sehingga phpws bisa diakses melalui url <http://localhost/phpws>

**4.1. Web Service dengan PHP tanpa WSDL**

1. Tulislah program service.php berikut pada folder praktikum41.



2. Tulislah program client.php berikut pada folder praktikum41.

3. Eksekusi file client.php pada browser !

**4.2. Interoperabilitas web service PHP dengan WSDL**

1. Salin temcon.wsdl dari asisten, dan tempatkan pada folder praktikum42.

2. Tulis kode program konverter\_temperatur.php berikut pada folder praktikum42 :



3. Tulis kode program konverter\_temperatur\_client.php berikut pada folder praktikum42 :

4. Eksekusi konverter\_temperatur\_client.php pada browser !

**Tugas**

a. Buatlah sebuah service (web service) untuk memasukkan data registrasi user pada sebuah tabel di RDBMS. Data yang dimasukkan adalah NIK, Nama, dan Alamat. Buatlah service ini tanpa WSDL.

b.Buatlah sebuah client yang memanfaatkan service tersebut untuk memasukkan data ke kolom yang sesuai, menggunakan sebuah form.

Catatan : buatlah service dan client menjadi seolah-olah dua project yang berbeda !