



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

LAB SHEET (KOMUNIKASI DATA)

Semester 4

Pemrograman Web Dinamis (PHP)

Jam Pertemuan
4 x 50 menit

No.
LSKD/EKO/DEL221/09

Revisi : 01

Tgl : 1 Maret 2008

Hal 1 dari 6

1. Kompetensi

Setelah melakukan praktik, mahasiswa memiliki kompetensi: dapat memahami dan melakukan pemrograman web dinamis dengan menggunakan PHP

2. Sub Kompetensi

Setelah melakukan praktik, mahasiswa memiliki sub kompetensi :

- a. Mahasiswa dapat memahami tentang komunikasi data dalam jaringan Web (internet).
- b. Mahasiswa dapat memahami tentang konsep Web Server.
- c. Mahasiswa dapat memahami tentang PHP sebagai *server-scripting language*
- a. Mahasiswa dapat melakukan pemrograman Web Dinamis dengan menggunakan PHP.

3. Dasar Teori

Sekilas tentang PHP

Dari dokumen PHP Manual dijelaskan bahwa secara singkat:

PHP (officially "PHP: Hypertext Preprocessor") is a server-side HTML-embedded scripting language.

PHP singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*, adalah bahasa berbentuk *script* yang ditempatkan di sisi *server* dan diproses di *server*. Hasil proses itulah yang akan dikirim ke *client*, tempat pengguna menggunakan *browser*.

PHP dirancang untuk membangun *web* yang dinamis, artinya PHP dapat membentuk tampilan *web* berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, isi suatu *database* dapat ditampilkan ke halaman *web*. Pada prinsipnya PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (*Active Server Pages*), Cold Fusion, ataupun Perl.

PHP bersifat *freeware* (bebas pakai), apapun penggunaan dari perangkat lunak ini tidak akan dipungut biaya. Lain halnya dengan ASP yang bersifat *shareware*, penggunaan dari ASP harus ada izin resmi dari perusahaan pengembang perangkat lunak tersebut (artinya pengguna harus membayar). Karena sifatnya yang *freeware* itulah PHP saat ini banyak menjadi pilihan dan populer dikalangan *web developer*, selain juga PHP saat ini telah

Dibuat oleh :

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	LAB SHEET (KOMUNIKASI DATA)		
	Semester 4	Pemrograman Web Dinamis (PHP)	Jam Pertemuan 4 x 50 menit
	No. LSKD/EKO/DEL221/09	Revisi : 01	Tgl : 1 Maret 2008
			Hal 2 dari 6

dikembangkan sehingga mendukung atau memberikan banyak fitur (fungsi) yang semakin lengkap dan sempurna. Perangkat lunak PHP dapat didownload secara gratis melalui situs: www.php.net.

Dalam praktik yang lalu, konsep kerja HTML diawali dengan permintaan suatu halaman *web* oleh *browser*. Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat internet, *browser* mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *web server* (Abdul Kadir, 2002).

Selanjutnya, *web server* akan mencari berkas yang diminta dan memberikan isinya ke *browser*. *Browser* yang mendapatkan isinya segera melakukan proses penerjemahan kode HTML dan menampilkannya ke layar monitor pemakai.

Sementara itu prinsip kerja untuk halaman PHP hampir sama dengan kode HTML hanya saja, ketika berkas PHP yang diminta didapatkan oleh *web server*, isinya segera dikirimkan ke mesin PHP dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke *web server*. Lalu *web server* akan mengirimkan ke *client*.

Skrip PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa. Berikut contoh kode PHP yang berada di dalam kode HTML.

```
<html>
<head>
<title>Kode PHP Dalam HTML</title>
</head>
<body>
Lab. Komputer dan Komunikasi Data Elektro UNY
<br>
<?php
printf("Tanggal hari ini: %s ", Date("d F Y"));
?>
</body>
</html>
```

kode diatas disimpan dengan ekstensi .php. Perhatikan baris kode berikut :

```
<?php
printf("Tanggal hari ini: %s ", Date("d F Y"));
?>
```

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	---	------------------

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	LAB SHEET (KOMUNIKASI DATA)		
	Semester 4	Pemrograman Web Dinamis (PHP)	Jam Pertemuan 4 x 50 menit
	No. LSKD/EKO/DEL221/09	Revisi : 01	Tgl : 1 Maret 2008
			Hal 3 dari 6

Kode inilah yang merupakan kode PHP. Kode PHP diawali dengan `<?php` dan diakhiri dengan `?>`. Pasangan kedua kode inilah yang berfungsi sebagai tag kode PHP. Berdasarkan tag inilah pihak server dapat memahami kode PHP dan kemudian memprosesnya. Hasilnya lalu dikirim ke *browser* di *client*. Kode PHP mirip dengan kode bahasa C, walaupun tidak sepenuhnya sama.

Web Server Xampp

Web server adalah perangkat lunak yang diinstal dalam sebuah terminal (komputer) tertentu untuk membuat terminal (komputer) tersebut berfungsi sebagai sebuah *server web*. Banyak perangkat lunak *web server* yang ada saat ini baik yang bersifat *freeware* ataupun *shareware*, misalnya: apache, Xitami, PWS, Xampp, dll. Dalam praktikum ini dipilih *web server* Xampp, hal ini karena *web server* ini selain *freeware* juga mendukung (menawarkan) banyak fitur seperti misalnya: mendukung *PHP server*, *database server* (MySQL), dan *FTP server*. Juga proses instalasi *web server* ini relatif mudah.

Hal penting yang harus dipahami dalam mempelajari *web server* adalah tentang *direktori publish*. Direktori publish adalah sebuah *direktori* (dan sub direktorinya) dimana file-file atau dokumen *web* (biasanya berekstension .html, .htm, atau .php) yang tersimpan didalamnya dapat diakses secara langsung oleh *client* (lewat *browser*). Secara default jika digunakan *web server* Xampp, direktori publishnya adalah :

C:\Program Files\xampp\htdocs\

Jika direktori tempat *install* Xampp diubah, maka harus dicari direktori

.....\xampp\htdocs\

semua file-file pendukung *web* yang telah dibuat, ketika diupload maka akan ditaruh di direktori publish. Dan semua file yang ada dalam direktori (dan subdirektori) publish ini dapat diakses oleh semua *browser* yang ada di sisi *client*.

4. Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan :

- Dua unit komputer dengan fasilitas terhubung dalam jaringan Ethernet (TCP/IP)
- Sistem Operasi Windows Xp
- Program Notepad dan Microsoft Front Page
- Web Server (Xampp)

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	--	------------------

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	LAB SHEET (KOMUNIKASI DATA)		
	Semester 4	Pemrograman Web Dinamis (PHP)	Jam Pertemuan 4 x 50 menit
	No. LSKD/EKO/DEL221/09	Revisi : 01	Tgl : 1 Maret 2008
			Hal 4 dari 6

5. Keselamatan Kerja

- a. Sebelum praktik mahasiswa harus memahami tujuan dan kompetensi dari praktikum ini
- b. Membaca dan memahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
- c. Sebelum memberikan sumber listrik dan menyalakan semua unit praktikum harus diperiksa instruktur terlebih dahulu
- d. Pastikan dan lindungi diri anda dari efek kejutan listrik karena *grounding* listrik yang tidak sempurna.

6. Langkah Kerja

1. *Copy* atau *download* master program *web server* Xampp dari komputer dosen.
2. Install *web server* Xampp di komputer anda secara *default*.
3. Ketikkan halaman HTML yang ada script PHP berikut ini dalam notepad.

```

<html>
<head>
<title>Kode PHP Dalam HTML</title>
</head>
<body>
  PRAKTIK Komunikasi Data - Elektro UNY
<br>
  NAMA : ..... <p>
  NIM  : ..... <p>
<br>
<br>
<?php
  printf("Tanggal hari ini: %s ", Date("d F Y"));
?>
</body>
</html>

```

4. Simpan dengan ekstensi *.php* (nama file: *latih01.php*) dalam folder *C:\Program Files\xampp\htdocs*

PERHATIAN:

Dalam notepad, default extention file untuk penyimpan adalah *.txt*, sehingga untuk menyimpan dengan extention *php*, pilihan *Save as type* **harus diset** ke **ALL Files**, File name diisi lengkap dengan ekstensi filenya (ditulis lengkap : *latih01.php*).

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	---	------------------

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	LAB SHEET (KOMUNIKASI DATA)		
	Semester 4	Pemrograman Web Dinamis (PHP)	Jam Pertemuan 4 x 50 menit
	No. LSKD/EKO/DEL221/09	Revisi : 01	Tgl : 1 Maret 2008
Hal 5 dari 6			

5. Buka *browser* anda (bisa pakai Firefox atau IE). ketikkan di *address bar browser* anda :

<http://localhost/latih01.php>

6. Perhatikan apa yang tertampil di jendela *browser* anda.
7. Sekarang mintalah teman praktik disamping anda untuk mengakses file php yang baru saja anda buat dengan cara mengetikkan di *address bar browser*nya:

<http://<nomor lp komputer anda>/latih01.php>

8. Amati apa yang tertampil di *browser* teman anda. Apakah sama dengan yang tertampil di *browser* anda.
9. Jika teman anda juga sudah menginstal *web server* dan menaruh file .php nya di *publish directory*, anda seharusnya juga bisa mengaksesnya dengan cara yang sama dengan langkah 7 di atas, hanya nomor IP diganti dengan nomor IP komputer teman anda.
10. Ulangilah langkah 2 dan seterusnya untuk *listing script* php berikut ini :

Nama file : latihan02.php

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Pengulangan dengan for</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

  <?php
    # Contoh pengulangan pada PHP
    for($i = 1; $i <= 7; $i = $i + 1)
      print("<FONT SIZE=$i> $i </FONT><BR>");

    print("Yak!"); // Ditampilkan sesudah for berakhir
  ?>

</BODY>
</HTML>

```

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	--	------------------

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	LAB SHEET (KOMUNIKASI DATA)		
	Semester 4	Pemrograman Web Dinamis (PHP)	Jam Pertemuan 4 x 50 menit
	No. LSKD/EKO/DEL221/09	Revisi : 01	Tgl : 1 Maret 2008
			Hal 6 dari 6

7. Bahan Diskusi

Buatlah resume dan kesimpulan dari praktikum hari ini.

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	---	------------------