



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI		200 menit
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

A. Kompetensi

Mahasiswa diharapkan dapat:

1. Membuat, menulis, dan membaca isi file
2. Membuat dan menghapus direktori
3. Memanipulasi file
4. Upload file

B. Dasar teori

1. Penanganan file

- a) Membuka dan membuat file

```
fopen ($namafile, $mode);
```

Keterangan :

\$namafile= nama file yang akan dibuat

\$mode= mode akses file.

Mode akses file yang bisa digunakan yaitu :

Mode	Keterangan
r	Hanya untuk baca file, pointer berada di awal file
r+	Untuk baca dan tulis file, pointer berada di awal file
w	Hanya untuk tulis file, isi file lama dihapus, jika file belum ada maka akan di-create
w+	Untuk baca dan tulis file, isi file lama dihapus, jika file belum ada maka akan di-create
a	Hanya untuk menambahkan isi file, pointer berada di akhir file, jika file belum ada maka di-create
a+	Untuk membaca dan menambahkan isi file, pointer berada di akhir file, jika file belum ada maka di-create

- b) Menulis ke file

Script:

```
fwrite ($handle, $isi);
```

```
fputs ($handle, $isi);
```

- c) Membaca isi file

Script:

Dibuat Oleh: Nuryake Fy.	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 PEMROGRAMAN WEB

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

```
fread ($handle [, $panjang]);  
fgets ($handle [, $panjang]);
```

d) Menutup file

Script:

```
fclose ($handle);
```

2. membuat dan menghapus direktori

a. membuat direktori baru

script:

```
$dir = "nama_direktori";  
$cek = mkdir ($dir);
```

b. menghapus direktori

```
$dir = "nama_direktori";  
$del = rmdir ($dir);
```

c. menampilkan isi direktori

3. Manipulasi file

Mendapatkan informasi file:

Beberapa Fungsi yang berhubungan dengan informasi dan manipulasi file, terdapat dalam tabel sebagai berikut :

Fungsi	Keterangan
File_exists (\$file)	Memeriksa apakah \$file ada atau tidak
is_file(\$file)	Memeriksa apakah \$file adalah file atau bukan
is_dir (\$file)	Memeriksa apakah \$file adalah direktori atau bukan.
is_executable(\$file)	Memeriksa apakah \$file termasuk file yang bisa dijalankan secara langsung atau bukan.
is_writable(\$file)	Memeriksa apakah \$file termasuk file yang bisa ditulis atau diedit.
is_readable(\$file)	Memeriksa apakah \$file termasuk file yang bisa dibaca atau tidak.
Fileatime(\$file)	Menghasilkan waktu akses terakhir file (unix timestamp).
filectime(\$file)	Menghasilkan waktu pembuatan file (unix timestamp).

Dibuat Oleh: Nuryake Fy.	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 PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

filemtime(\$file)	Menghasilkan waktu modifikasi terakhir file (dalam unix timestamp).
filesize(\$file)	Menghasilkan ukuran besar file (dalam byte).
filetype(\$file)	Menghasilkan jenis file.

4. Upload file

PHP, sebagai *server-side-scripting*, sangat memungkinkan untuk menangani *upload file* ke server. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam *upload file* ini, yaitu :

- Pada Form HTML harus ditambahkan atribut :
`ENCTYPE="multipart/form-data"`
- Form inputan upload file dapat menggunakan tag `<input>` dengan value atribut `TYPE="FILE"`.
- Untuk menangani inputan, PHP menyediakan sebuah variabel array global yaitu `$_FILES`. Index dari variabel ini antara lain :
`$_FILES['file']['name']` : Nama asli dari file yang diupload
`$_FILES['file']['tmp_name']` : Nama temporary file yang diupload
`$_FILES['file']['size']` : Ukuran file asli (dalam byte)
`$_FILES['file']['type']` : MIME type file yang diupload
- *Destination folder file upload* harus bisa *writable* (bisa diakses), biasanya dengan *permission 777* atau *775*.

C. Alat dan bahan

1. Komputer/laptop
2. Browser (*mozilla firefox, opera, google chrome, internet explorer*)
3. Notepad ++
4. XAMPP

D. Keselamatan kerja

E. Langkah kerja

1. Penanganan file

a. Membuka dan membuat file

Contoh 1:

Dibuat Oleh: Nuryake Fy.	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 PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

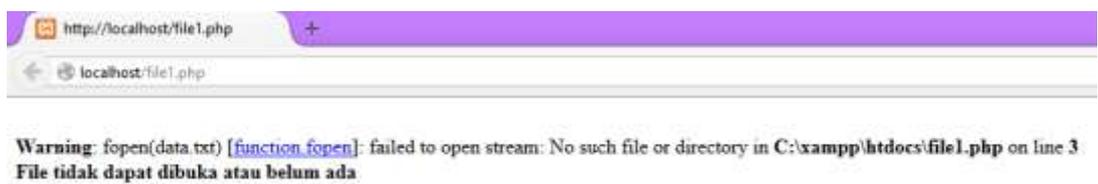
Nama file: *file1.php*

Deskripsi: program membuka file dengan mode *r*

1. Ketikkan script di bawah ini:

```
file1.php x
1 <?php
2 $namafile = "data.txt";
3 $handle = fopen ($namafile, "r");
4 if (!$handle) {
5     echo "<b>File tidak dapat dibuka atau belum ada</b>";
6 } else {
7     echo "<b>File berhasil dibuka</b>";
8 }
9 fclose($handle);
10 ?>
```

2. Simpanlah script tersebut dengan nama: *file1.php* di folder: *c:/xampp/htdocs*
3. Nyalakan *xampp*
4. Buka browser dan ketikkan url: *localhost/file1.php*
5. Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



Contoh 2:

Nama file: *file2.php*

Deskripsi: program membuka file dengan mode *w*

1. Ketikkan script di bawah ini:

```
file2.php x
1 <?php
2 $namafile = "data.txt";
3 $handle = fopen ($namafile, "w");
4 if (!$handle) {
5     echo "<b>File tidak dapat dibuka atau belum ada</b>";
6 } else {
7     echo "<b>File berhasil dibuka</b>";
8 }
9 fclose($handle);
10 ?>
```

2. Simpanlah script tersebut dengan nama: *file2.php* di folder: *c:/xampp/htdocs*

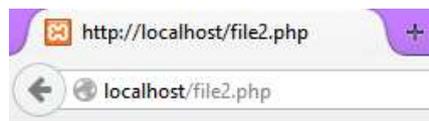
Dibuat Oleh: Nuryake Fy.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh:
-----------------------------	--	-----------------



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

3. Nyalakan xampp
4. Buka browser dan ketikkan url: localhost/file2.php
5. Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



File berhasil dibuka

b. Menulis ke file

Contoh 3:

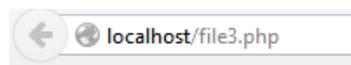
Nama file: file3.php

Deskripsi: program menulis ke file

1. Ketikkan script di bawah ini:

```
file2.php x file3.php x
1 <?php
2 $namafile = "data.txt";
3 $handle = fopen ($namafile, "w");
4 if (!$handle) {
5     echo "<b>File tidak dapat dibuka atau belum ada</b>";
6 } else {
7     fwrite ($handle, "pemrograman web kelas F\n");
8     echo "<b>File berhasil ditulis</b>";
9 }
10 fclose($handle);
11 ?>
```

2. Simpanlah script tersebut dengan nama: file3.php di folder: c:/xampp/htdocs
3. Nyalakan xampp
4. Buka browser dan ketikkan url: localhost/file3.php
5. Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



File berhasil ditulis

6. Kemudian buka file data.txt di folder c:/xampp/htdocs/ maka isi data tersebut akan berisi tulisan berikut:

Dibuat Oleh: Nuryake Fy.	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 PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.



c. Membaca isi file

Contoh 4:

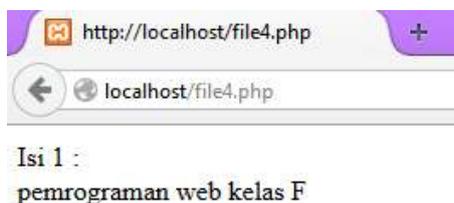
Nama file: file4.php

Deskripsi: Program membaca dan menampilkan isi file.

1. Ketikkan script di bawah ini:

```
file4.php x
1  <?php
2  $namafile = "data.txt";
3  $handle = fopen ($namafile, "r");
4  if (!$handle) {
5  echo "<b>File tidak dapat dibuka atau belum ada</b>";
6  } else {
7  $isi = fgets ($handle, 2048);
8  // $isi2 = fread ($handle, 20);
9  echo "Isi 1 : $isi<br>";
10 //echo "Isi 2 : $isi2<br>";
11 }
12 fclose($handle);
13 ?>
```

2. Simpanlah script tersebut dengan nama: file4.php di folder: c:/xampp/htdocs
3. Nyalakan xampp
4. Buka browser dan ketikkan url: localhost/file4.php
5. Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



2. Membuat dan menghapus direktori

a. Membuat direktori baru

Contoh 5:

Nama file: file5.php

Dibuat Oleh: Nuryake Fy.	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 PEMROGRAMAN WEB**

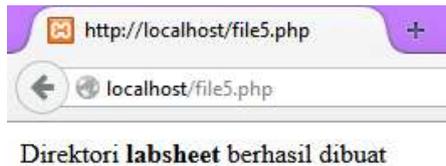
Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

Deskripsi: Program membuat direktori baru

1. Ketikkan script di bawah ini:

```
file5.php x
1 <?php
2 $dir = "labsheet"; //nama direktori
3 $cek = mkdir ($dir);
4 if ($cek) {
5     echo "Direktori <b>$dir</b> berhasil dibuat";
6 } else {
7     echo "Direktori <b>$dir</b> gagal dibuat";
8 }
9 ?>
```

2. Simpanlah script tersebut dengan nama: file5.php di folder: c:/xampp/htdocs
3. Nyalakan xampp
4. Buka browser dan ketikkan url: localhost/file5.php
5. Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



Dan lihat dalam folder c:/xampp/htdocs akan muncul direktori 'labsheet' yang dibuat.

b. Menghapus direktori

Contoh 6:

Nama file: file6.php

Deskripsi: Program menghapus direktori

1. Ketikkan script di bawah ini:

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

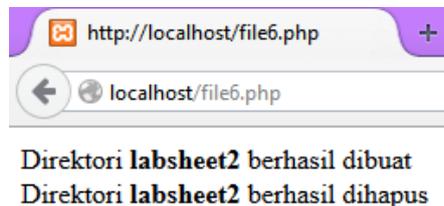


**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

```
file6.php
1 <?php
2 //buat direktori
3 $dir = "labsheet2"; //nama direktori
4 $cek = mkdir ($dir);
5 if ($cek) {
6 echo "Direktori <b>$dir</b> berhasil dibuat";
7 } else {
8 echo "Direktori <b>$dir</b> gagal dibuat";
9 }
10 //hapus direktori
11 $del = rmdir ($dir);
12 if ($del) {
13 echo "<br>Direktori <b>$dir</b> berhasil dihapus";
14 } else {
15 echo "<br>Direktori <b>$dir</b> gagal dihapus";
16 }
17 ?>
```

2. Simpanlah script tersebut dengan nama: file6.php di folder: c:/xampp/htdocs
3. Nyalakan xampp
4. Buka browser dan ketikkan url: localhost/file6.php
5. Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



c. Menampilkan isi direktori

Contoh 7:

Nama file: file7.php

Deskripsi: Program menampilkan file dan direktori dalam suatu direktori

1. Ketikkan script di bawah ini:

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

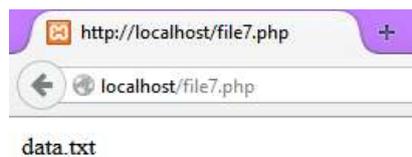


**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

```
file7.php x
1 <?php
2 $dir = "labsheet";
3 if ($handle = opendir($dir)) {
4 while (false !== ($file = readdir($handle))) {
5 if ($file != "." && $file != "..") {
6 echo "$file<br>";
7 }
8 }
9 closedir($handle);
10 }
11 ?>
```

2. Simpanlah script tersebut dengan nama: file7.php di folder: c:/xampp/htdocs
3. Nyalakan xampp
4. Buka browser dan ketikkan url: localhost/file7.php
5. Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



'data.txt' adalah file yang terdapat di dalam direktori 'labsheet'

3. Manipulasi file

a. Mendapatkan informasi file

Contoh 8:

Nama file: file8.php

Deskripsi: Program memeriksa keberadaan suatu file

- 1) Ketikkan script di bawah ini:

```
file8.php x
1 <?php
2 $filename = "data.txt";
3 if (file_exists($filename)) {
4 echo "File $filename ADA";
5 } else {
6 echo "File $filename TIDAK ADA";
7 }
8 ?>
```

- 2) Simpanlah script tersebut dengan nama: file8.php di folder: c:/xampp/htdocs
- 3) Nyalakan xampp

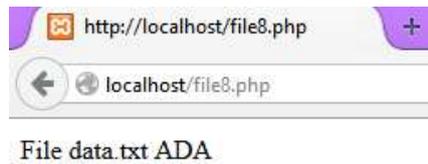
Dibuat Oleh: Nuryake Fy.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh:
-----------------------------	---	-----------------



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

- Buka browser dan ketikkan url: localhost/file8.php
- Jika script yang anda ketikkan benar dan file 'data.txt' tersedia maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



Contoh 9:

Nama file: file9.php

Deskripsi: Program mendapatkan beberapa informasi file

- Ketikkan script di bawah ini:

```
file9.php
1  <?php
2  $file = "data.txt";
3  if (is_file($file)) {
4      echo "File <b>$file</b> adalah FILE bertipe text.<br>";
5      //
6  }
7  if (is_executable ($file)) {
8      echo "File <b>$file</b> bisa dijalankan secara
9      langsung (executable)<br>";
10     } else {
11         echo "File <b>$file</b> TIDAK executable<br>";
12     }
13     //
14     if (is_writable ($file)) {
15         echo "File <b>$file</b> bisa ditulis / diedit<br>";
16     } else {
17         echo "File <b>$file</b> TIDAK bisa ditulis /
18         diedit<br>";
19     }
20     //
21     if (is_readable ($file)) {
22         echo "File <b>$file</b> bisa dibaca<br>";
23     } else {
24         echo "File <b>$file</b> TIDAK bisa dibaca<br>";
25     }
26     //
```

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

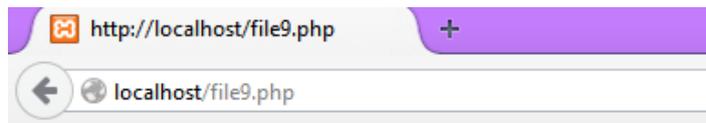


**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

```
26 echo "Akses terakhir file <b>$file</b> = ". date("d-m-Y
27 H:i:s.", filemtime($file)). "<br>";
28 echo "File <b>$file</b> dibuat = ". date("d-m-Y H:i:s.",
29 filectime($file)). "<br>";
30 echo "Modifikasi terakhir file <b>$file</b> = ". date("dm-
31 Y H:i:s.", filemtime($file)). "<br>";
32 echo "Ukuran file <b>$file</b> = ". filesize($file). "
33 bytes<br>";
34 echo "Jenis file <b>$file</b> = ". filetype($file). "<br>";
35 } else if (is_dir($file)){
36 echo "File <b>$file</b> adalah DIREKTORI<br>";
37 } else {
38 echo "File <b>$file</b> tidak dikenal<br>";
39 }
40 }>
```

- 2) Simpanlah script tersebut dengan nama: file9.php di folder: c:/xampp/htdocs
- 3) Nyalakan xampp
- 4) Buka browser dan ketikkan url: localhost/file9.php
- 5) Jika script yang anda ketikkan benar dan file 'data.txt' tersedia maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



File **data.txt** adalah FILE bertipe text.
File **data.txt** TIDAK executable
File **data.txt** bisa ditulis / diedit
File **data.txt** bisa dibaca
Akses terakhir file **data.txt** = 26-04-2014 16:00:19.
File **data.txt** dibuat = 26-04-2014 16:00:19.
Modifikasi terakhir file **data.txt** = 2604- 2014 16:51:02.
Ukuran file **data.txt** = 24 bytes
Jenis file **data.txt** = file

b. Copy, rename, dan delete file

Contoh 10:

Nama file: file10.php

Deskripsi: Program meng-copy, rename dan delete file

- 1) Ketikkan script di bawah ini:

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

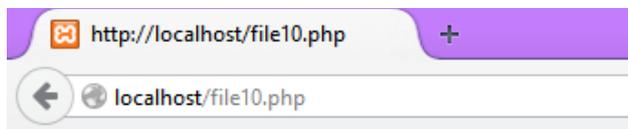


**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

```
file10.php x
1 <?php
2 $file = "data.txt";
3 $filebaru = "data1.txt";
4 $filebaru2 = "data2.txt";
5 if (copy ($file, $filebaru)) {
6     echo "File <b>$file</b> berhasil dicopy menjadi
7     <b>$filebaru</b>. <br>";
8 }
9 if (rename ($filebaru, $filebaru2)) {
10    echo "File <b>$filebaru</b> berhasil direname menjadi
11    <b>$filebaru2</b>. <br>";
12 }
13 if (unlink ($filebaru2)) {
14    echo "File <b>$filebaru2</b> berhasil dihapus. <br>";
15 }
16 ?>
```

- 2) Simpanlah script tersebut dengan nama: file10.php di folder: c:/xampp/htdocs
- 3) Nyalakan xampp
- 4) Buka browser dan ketikkan url: localhost/file10.php
- 5) Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



File **data.txt** berhasil dicopy menjadi **data1.txt**.
File **data1.txt** berhasil direname menjadi **data2.txt**.
File **data2.txt** berhasil dihapus.

4. Upload file

Contoh 11:

Nama file: file11.php

Deskripsi: Program menampilkan form upload file.

- 1) Ketikkan script di bawah ini:

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

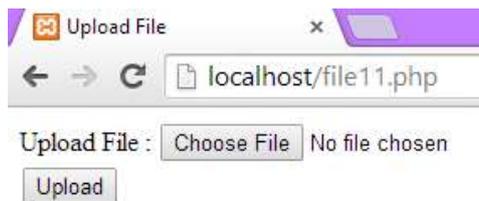


**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

```
file11.php x
1 <html>
2 <head><title>Upload File</title></head>
3 <body>
4 <FORM ACTION="upload.php" METHOD="POST"
5 ENCTYPE="multipart/form-data">
6 Upload File : <input type="file" name="file"><br>
7 <input type="submit" name="Upload" value="Upload">
8 </FORM>
9 </body>
10 </html>
```

- 2) Simpanlah script tersebut dengan nama: file11.php di folder: c:/xampp/htdocs
- 3) Nyalakan xampp
- 4) Buka browser dan ketikkan url: localhost/file11.php
- 5) Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



Contoh 12:

Nama file: upload.php

Deskripsi: Program proses upload file.

- 1) Ketikkan script di bawah ini:

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

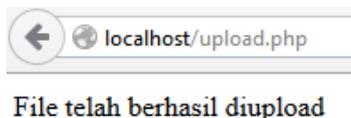


**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET PEMROGRAMAN WEB**

Semester: 2	FILE DAN DIREKTORI	200 menit	
No.:	Job: 10	Tgl:	Hal.

```
upload.php x
1 <?php
2 if (isset($_POST['Upload'])) {
3     $dir_upload = "labsheet/";
4     $nama_file = $_FILES['file']['name'];
5     //
6     if (is_uploaded_file($_FILES['file']['tmp_name'])) {
7         $cek = move_uploaded_file($_FILES['file']['tmp_name'],
8             $dir_upload.$nama_file);
9         if ($cek) {
10            die ("File telah berhasil diupload");
11        } else {
12            die ("File gagal diupload");
13        }
14    }
15 }
16 ?>
```

- 2) Simpanlah script tersebut dengan nama: upload.php di folder: c:/xampp/htdocs
- 3) Nyalakan xampp
- 4) Buka browser dan ketikkan url: localhost/upload.php
- 5) Jika script yang anda ketikkan benar maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



F. Latihan

Kerjakan setiap contoh latihan di atas dan berilah penjelasan pada setiap scriptnya pada laporan. Kumpulkan laporan dengan format: nim_nama di besmart.

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