

WEB SERVER

(APACHE WEB SERVER)

Web server adalah layanan yang paling banyak dikenal. Dengan adanya suatu web server di suatu jaringan, maka jaringan tersebut telah dapat memanfaatkan teknologi web. Program-program yang termasuk web server adalah Apache Web Server, Internet Information Services (IIS), Personal Web Server (PWS), Xitami dan lain-lain.

INSTALASI APACHE WEB SERVER

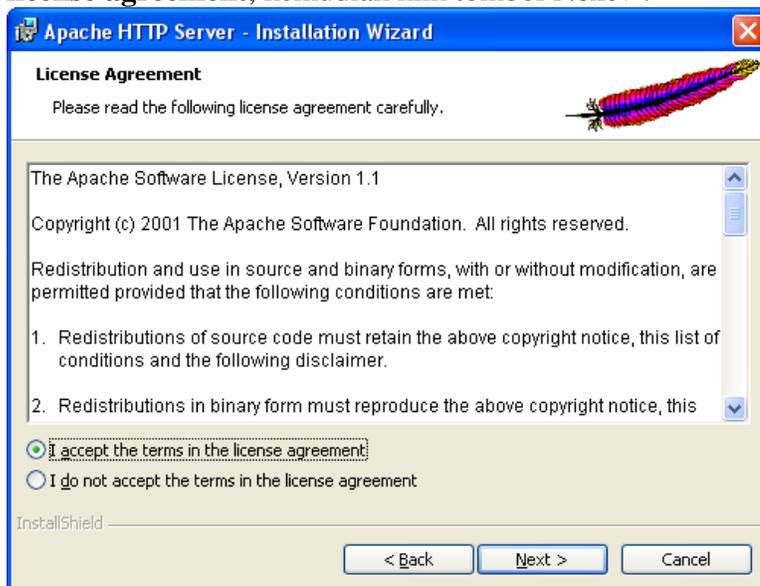
Untuk menginstall apache server web adalah :

1. Eksekusi file **apache_1.3.22-win32-x86.msi** (ada di CD Penunjang Perkuliahan pada folder \Web Server\Apache Web Server), yang akan menampilkan layar awal install seperti di bawah ini.

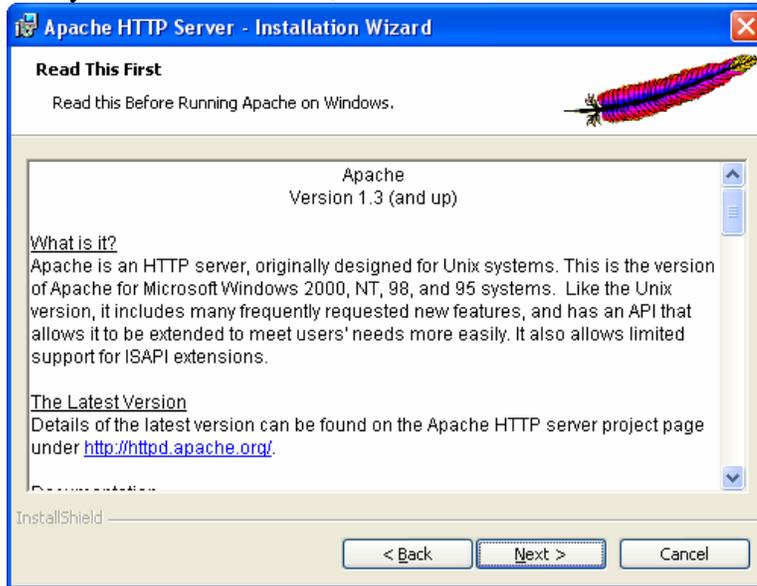


Klik tombol Next untuk memulai instalasi.

2. Kemudian akan muncul layar **License Agreement**, pilih **I Accept the term in the license agreement**, kemudiak klik tombol **Next >**.

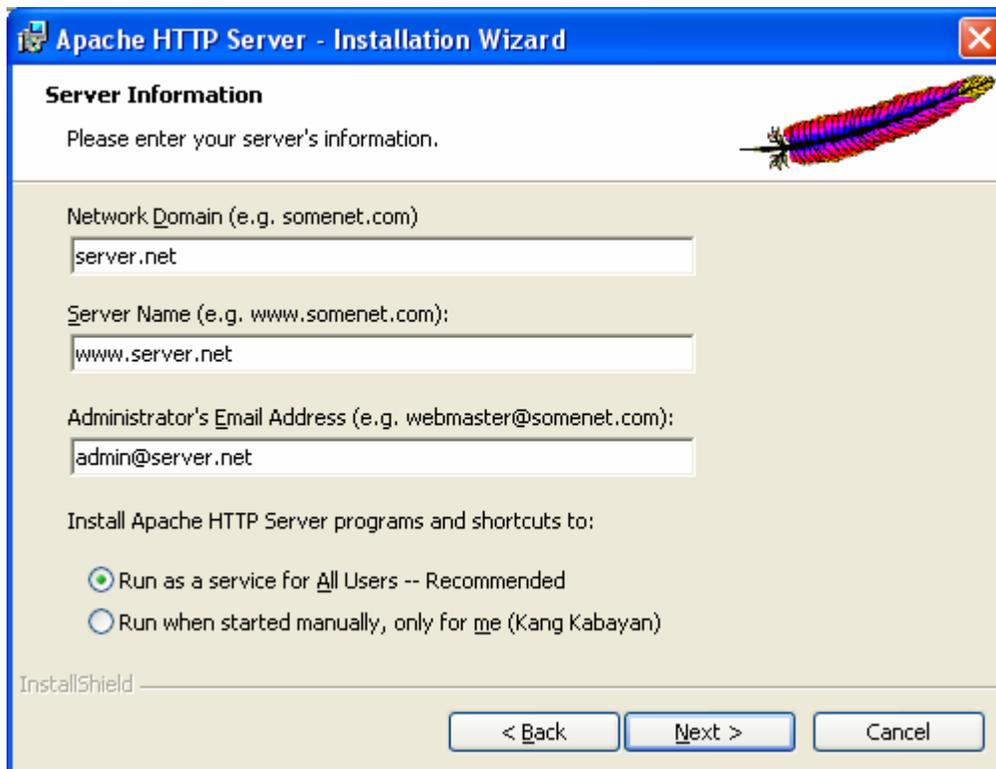


3. Di layar **Read This First**, klik **Next >**.



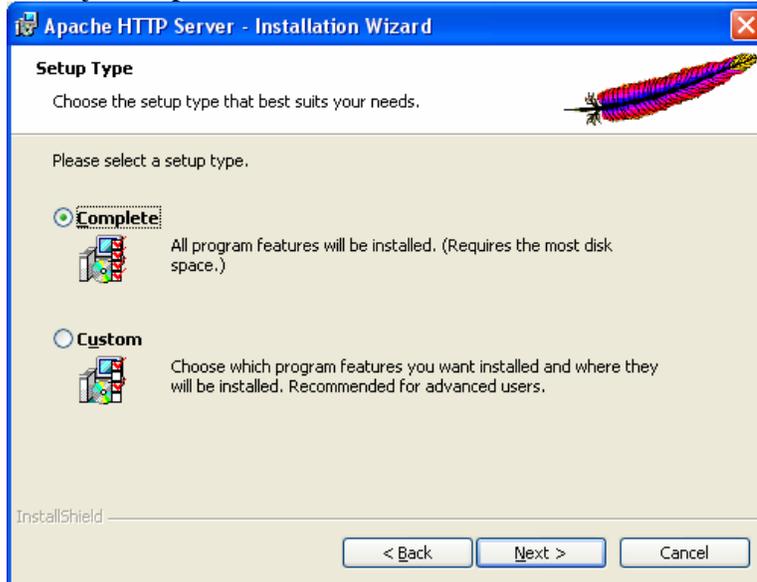
4. Di layar **Server Information** isi lah data informasi server seperti contoh berikut :

Network Domain : server.net
Server Name : www.server.net
Administrator Email : admin@server.net

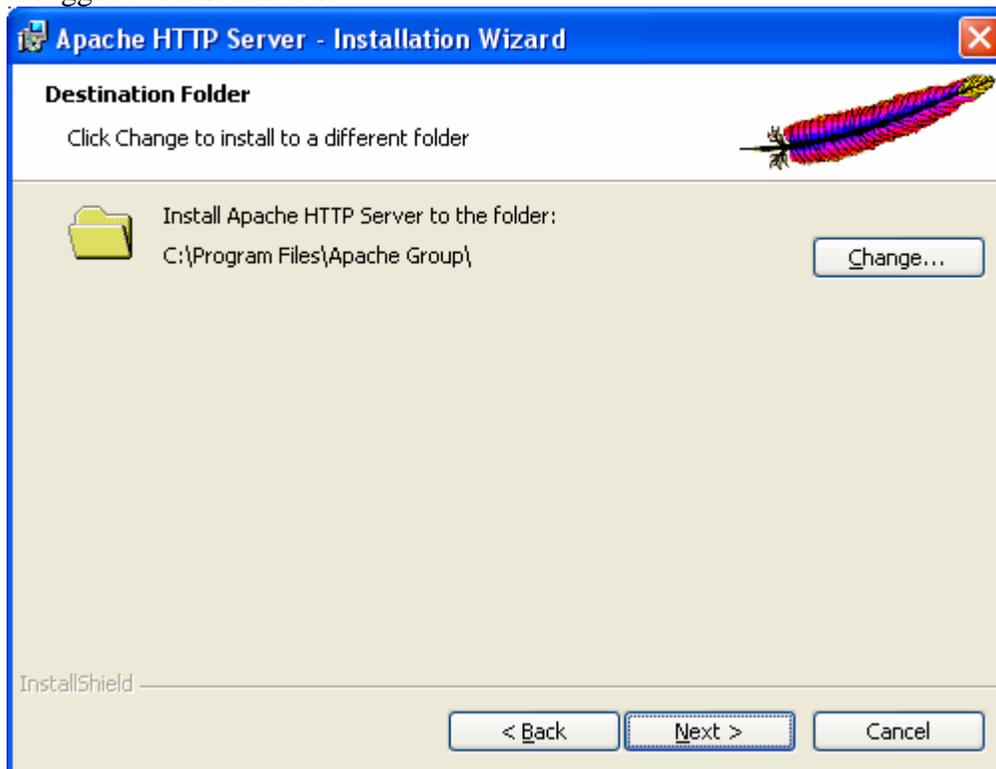


Klik tombol **Next >** untuk melanjutkan proses instalasi.

5. Di layar **Setup Type**, pilih **Complete**, kemudian klik tombol **Next >** untuk melanjutkan proses instalasi.

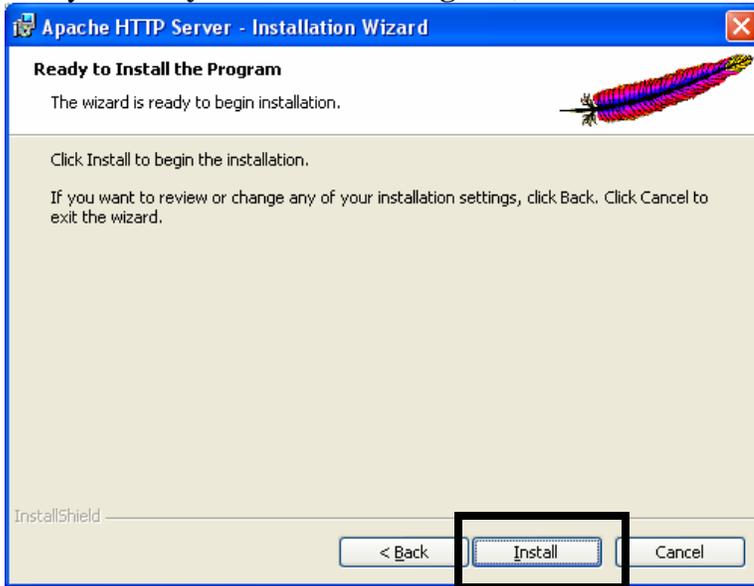


6. Pilih lokasi folder dimana web server akan diinstall. Klik tombol **Change** jika ingin mengganti lokasi instalasi.

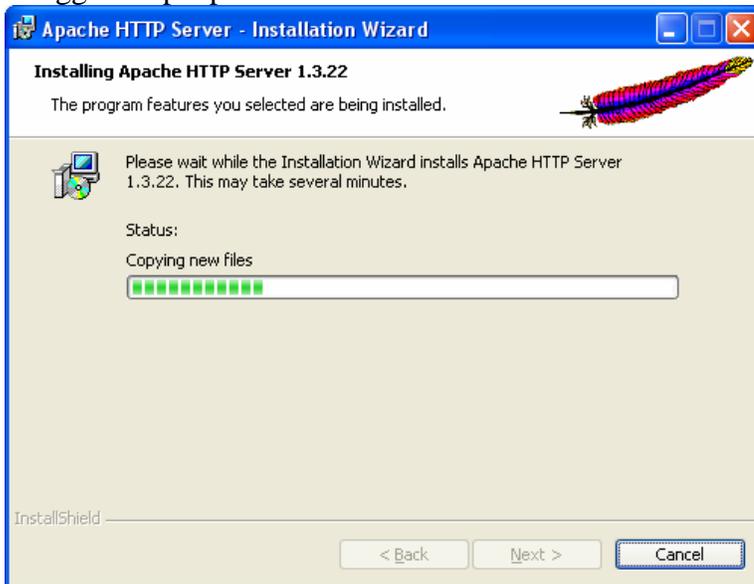


Klik tombol **Next >** untuk melanjutkan proses instalasi.

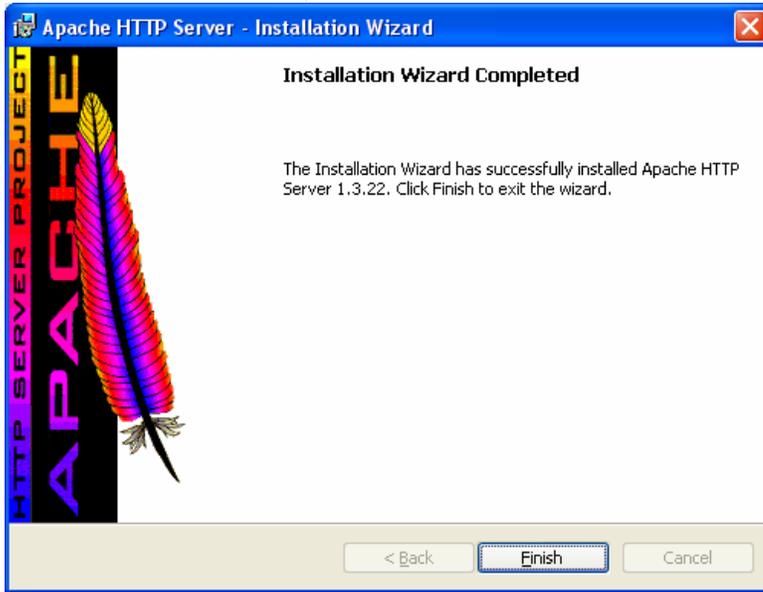
7. Di layar **Ready to Install the Program**, klik tombol **Install**



8. Tunggu sampai proses instalasi selesai 100%.



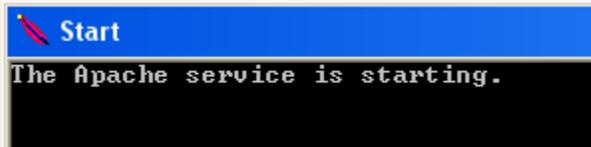
9. Setelah instalasi selesai, klik tombol **Finish**.



TEST WEB SERVER

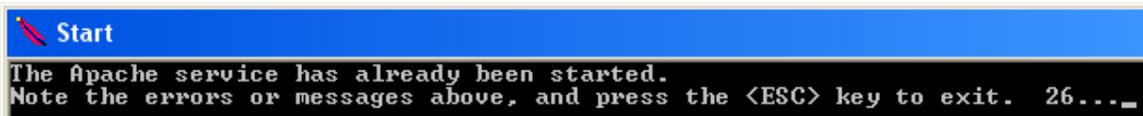
Untuk mencoba apakah web server tersebut telah bisa digunakan, maka langkah yang bisa dicoba diantaranya adalah :

1. Mengaktifkan web server dengan cara Start Menu → Program → Apache HTTP Server → Control Apache Server → Start.

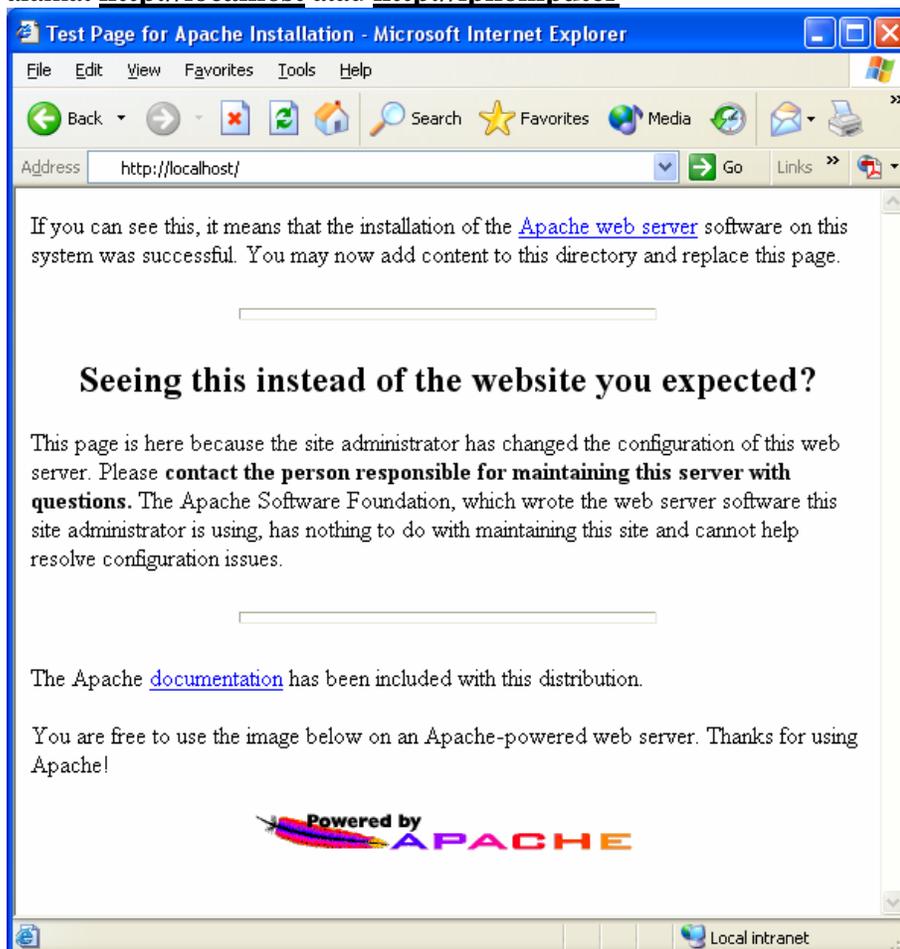


Itu menunjukkan bahwa layanan web server apache sedang dijalankan.

Jika muncul tampilan seperti di bawah ini, berarti layanan Apache sudah aktif.



2. Test web di web browser misalnya Internet Explorer, Firefox atau Opera. Dengan alamat **http://localhost** atau **http://ipkomputer**



KONFIGURASI WEB SERVER

Untuk mengkonfigurasi web server apache, yang perlu dilakukan adalah dengan mengedit file httpd.conf yang berada di folder **C:\Program Files\Apache Group\Apache\conf**. Bukalah file tersebut dengan text editor seperti Notepad atau UltraEdit (lebih disarankan menggunakan UltraEdit).

```
1 #
2 # Based upon the NCSA server configuration files originally by Rob McCool.
3 #
4 # This is the main Apache server configuration file. It contains the
5 configuration directives that give the server its instructions.
6 # See <URL:http://www.apache.org/docs/> for detailed information about
7 the directives.
8 #
9 # Do NOT simply read the instructions in here without understanding
10 what they do. They're here only as hints or reminders. If you are unsure
11 consult the online docs. You have been warned.
12 #
13 # After this file is processed, the server will look for and process
14 C:/Program Files/Apache Group/Apache/conf/srm.conf and then C:/Program Files/Apache Group/Apache/conf/access.conf
15 unless you have overridden these with ResourceConfig and/or
16 AccessConfig directives here.
17 #
18 # The configuration directives are grouped into three basic sections:
19 # 1. Directives that control the operation of the Apache server process as a
20 whole (the 'global environment').
21 # 2. Directives that define the parameters of the 'main' or 'default' server,
22 which responds to requests that aren't handled by a virtual host.
23 # These directives also provide default values for the settings
24 of all virtual hosts.
25 # 3. Settings for virtual hosts, which allow Web requests to be sent to
26 different IP addresses or hostnames and have them handled by the
27 same Apache server process.
28 #
29 # Configuration and logfile names: If the filenames you specify for many
30 of the server's control files begin with "/" (or "drive:/" for Win32), the
```

1. Menentukan folder default web (Document Root)

Halaman yang anda lihat ketika test web server merupakan halaman web standar yang merupakan setingan awal dari pabriknya. Halaman web yang anda lihat berada di **C:\Program Files\Apache Group\Apache\htdocs** (sesuai dengan folder tujuan ketika instalasi Apache).

Directive ini dapat dilihat pada baris 301.

```
DocumentRoot "C:/Program Files/Apache Group/Apache/htdocs"
```

Untuk memindahkan DocumentRoot ke folder web punya anda sendiri, editlah baris tersebut dengan menuliskan alamat folder web anda. Misalkan web anda ada di folder c:\web, maka baris tersebut harus diedit seperti di bawah ini.

```
DocumentRoot "C:/Web"
```



Jika menggunakan Windows XP atau Windows 2000 dan anda menyimpan web dalam My Document, maka foldernya bukan di **C:\My Document**, tetapi di **C:\Documents and Settings\Nama User\My Documents**.

Simpan file tersebut (jangan Save As), kemudian **Restart Apache**-nya. Kemudian test kembali di web browser dengan alamat **http://localhost** atau **http://ipkomputer**.



- Ada beberapa kemungkinan yang bisa muncul ketika anda mencoba ini diantaranya :
- **The Page Cannot Be Found** : Kemungkinan salah dalam menulis folder di DocumentRoot
 - **Forbidden** : Server tidak menemukan file default yang akan ditampilkan secara langsung. Biasanya file yang anda panggil tidak terdaftar di directive DirectoryIndex.

2. Menentukan urutan file yang dipanggil ketika server di akses (Directory Index)

Ketika kita memanggil suatu alamat situs, seperti <http://www.unikom.ac.id>, maka secara otomatis server akan memanggil suatu file tertentu secara otomatis. File utama yang akan dipanggil secara otomatis tersebut dapat diatur pada directive **DirectoryIndex**.

Directive ini dapat ditemukan di file **httpd.conf** pada baris 385.

```
DirectoryIndex index.html
```

Perintah di atas mempunyai arti bahwa ketika server situs dipanggil maka secara otomatis server akan mencari file index.html di **DocumentRoot**. Jika file tidak ditemukan, maka server akan menampilkan pesan **Forbidden**.

Gantilah DirectoryIndex dengan menambahkan file-file alternatif lain. Contoh :

```
DirectoryIndex index.html index.htm index.php default.htm awal.htm
```

Perintah diatas mempunyai arti bahwa file pertama yang akan dipanggil adalah file index.html, jika tidak ada maka server akan mencari file index.htm dan jika tidak ditemukan maka akan mencari file index.php, jika tidak ditemukan juga maka server akan mencari file default.htm dan jika masih tidak ditemukan juga maka server akan mencari file awal.htm dan jika tidak ditemukan maka server akan menampilkan pesan **Forbidden**.

Simpan file tersebut, kemudian **Restart Apache**.

3. Membuat folder untuk situs-situs milik user.

Jika kita ingin suatu server web yang dapat memuat banyak situs milik user dan folder-folder tersebut berada di luar DocumentRoot, maka folder user tersebut harus dideklarasikan dalam directive UserDir yang ada di httpd.conf pada baris 360. Secara default isi UserDir adalah :

```
UserDir "C:/Program Files/Apache Group/Apache/users/"
```

Jika anda mempunyai folder untuk situs-situs user berada di folder C:\WebUser maka editlah baris tersebut seperti di bawah ini.

```
UserDir "C:/Webuser/"
```

Sebaiknya folder tersebut anda buat terlebih dahulu.

Simpan file httpd.conf, kemudian **Restart Apache**.

Untuk test situs user tersebut, maka buatlah folder di dalam C:\Webuser dengan nama folder misalkan shelly, kemudian di dalam folder tersebut diberi sebuah halaman web dengan nama sesuai dengan yang di DirectoryIndex. Kemudian test dengan web browser dengan alamat <http://localhost/~shelly/>.



4. Membuat Alias

Directive Alias digunakan untuk membuat suatu folder yang berada di luar DocumentRoot dianggap sebagai folder di dalam DocumentRoot.

Contoh : Anda mempunyai DocumentRoot di **C:\Web**, tetapi anda mempunyai suatu folder yang berada di luar **C:\Web** misalkan di **D:\dokumentasi** tetapi ingin bisa dipanggil di situs utama maka tambahkan folder tersebut di file konfigurasi web server dengan menggunakan directive Alias.

```
Alias /dokumen/ "D:/Dokumentasi/"
```

Sisipkan perintah di atas pada baris-baris antara directive `<IfModule mod_alias.c>` dan `</IfModule>` yaitu antara baris 571 sampai baris 623. Cobalah sisipkan baris tersebut di baris 572(misalkan).

Jika telah selesai, simpan file konfigurasi tersebut dan kemudian **Restart Apache**.

Cara pemanggilannya adalah : **<http://localhost/dokumen/>** (d disesuaikan dengan nama aliasnya).

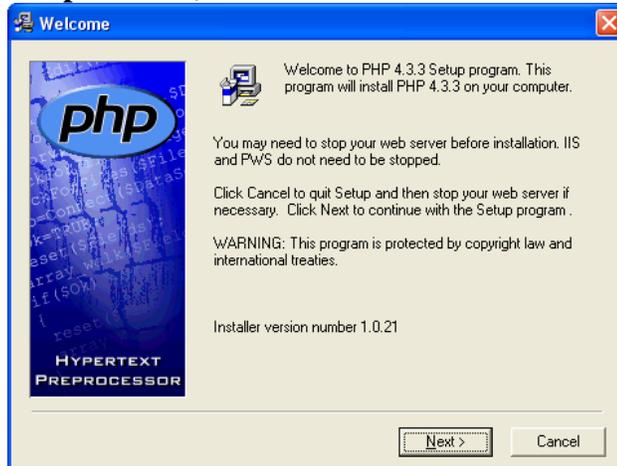


5. Menginstall Modul PHP

Apache yang anda install belum mendukung scripting dengan menggunakan bahasa PHP. Agar web server anda mendukung PHP, maka langkah yang dilakukan adalah menginstall PHP dan menghubungkan PHP sebagai modul Apache.

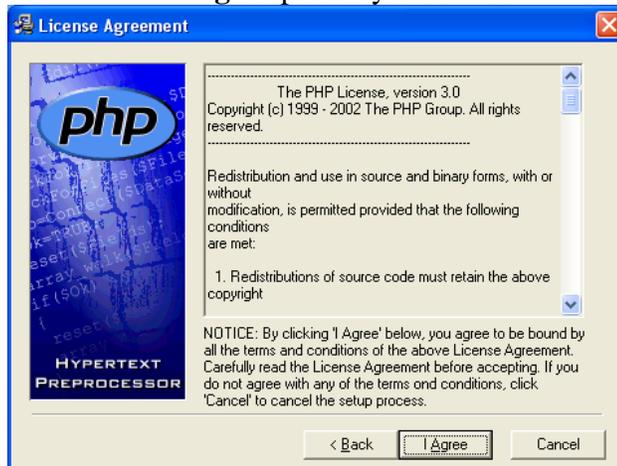
Instalasi PHP

- Install PHP dengan mengeksekusi file **php-4.3.3-installer.exe** (jika ingin menginstall php versi 4.3.3) yang ada di CD Jaringan Komputer pada folder **Script Server\PHP Installer**.

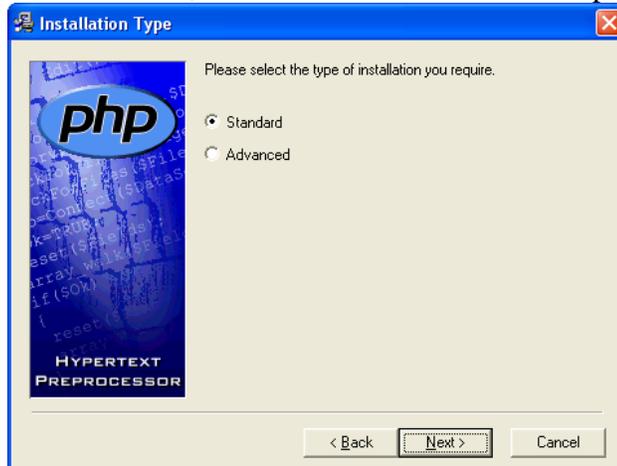


Klik tombol **Next >** untuk melanjutkan proses instalasi

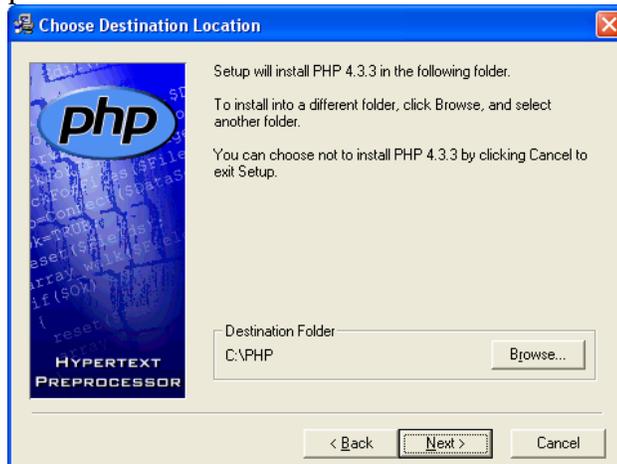
- Klik tombol **I Agree** pada layar berikut



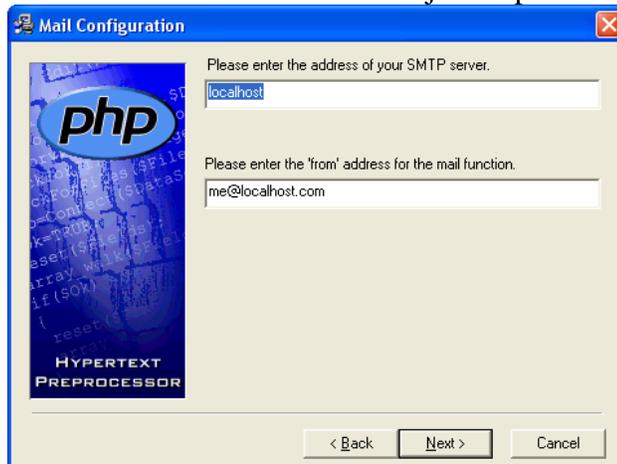
- Pilih Standard, kemudian klik tombol **Next >** pada layar di bawah ini



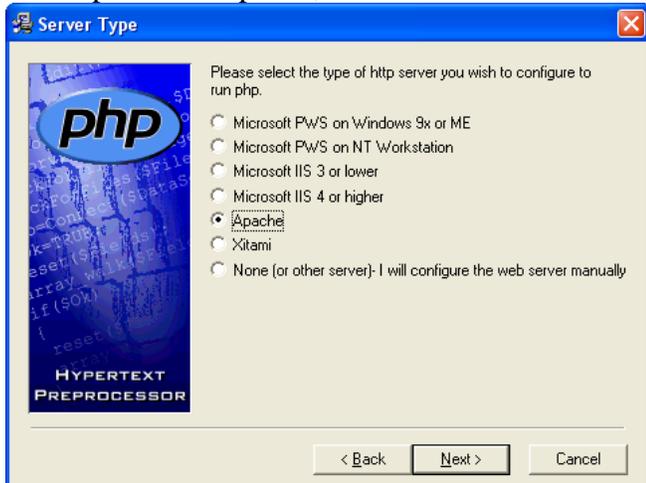
- Pilih lokasi instalasi modul PHP, biarkan di C:\PHP. Klik tombol **Browse** jika ingin mengganti lokasi instalasi. Klik tombol **Next >** jika ingin melanjutkan proses instalasi.



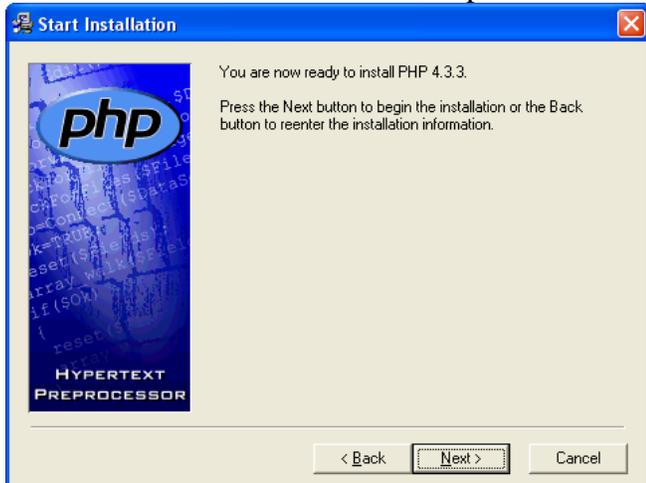
- Klik tombol **Next >** untuk melanjutkan proses instalasi



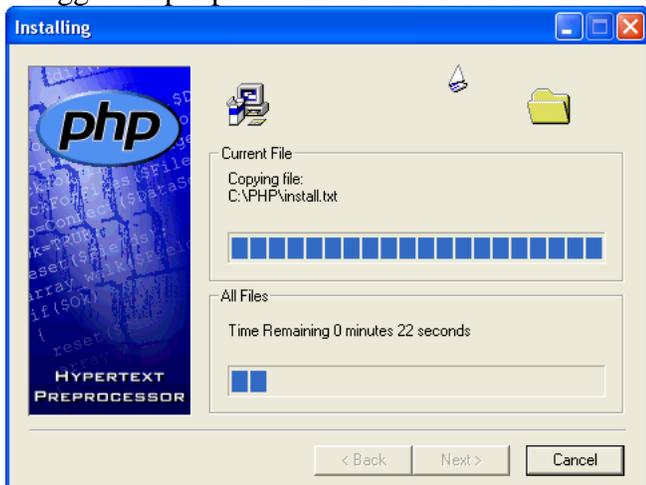
- Pilih tipe server Apache, kemudian klik **Next >**.



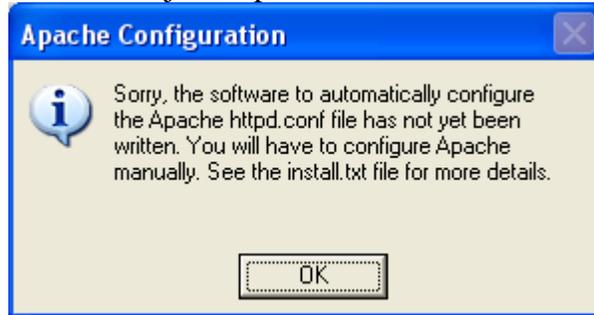
- Klik tombol **Next >** untuk memulai proses instalasi



- Tunggu sampai proses instalasi selesai 100 %.



- Ada informasi dari installer bahwa installer tidak bisa mengkonfigurasi file httpd.conf secara otomatis dan harus dikonfigurasi secara manual. Klik OK untuk melanjutkan proses.



- Klik OK untuk menutup dialog di bawah ini, yang menunjukkan bahwa PHP telah sukses diinstall



Konfigurasi Apache agar dapat mengeksekusi file PHP

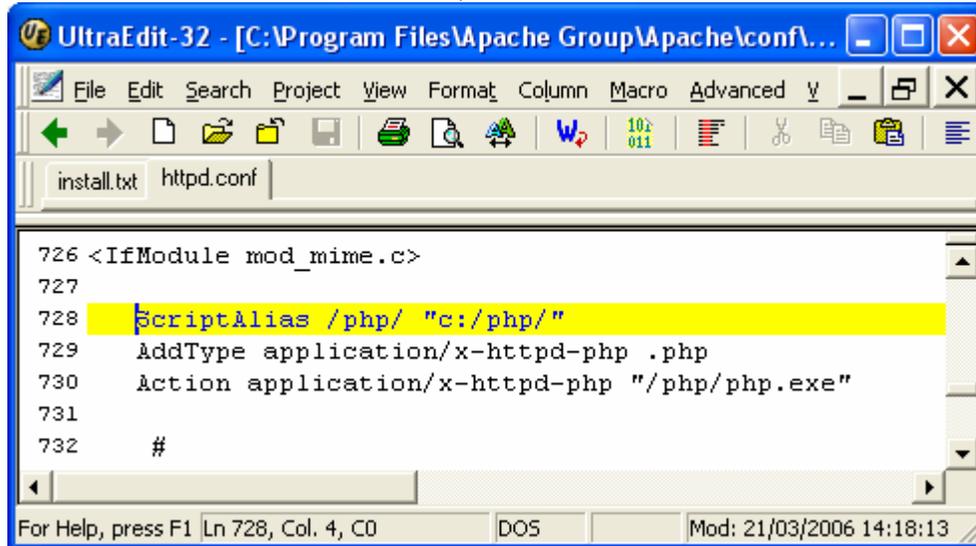
- Untuk lebih jelas mengenai cara mendaftarkan modul PHP ke Apache, dapat dibaca pada file install.txt yang ada di folder C:\PHP (folder instalasi PHP).
- Singkatnya, untuk penginstalan modul PHP ke web server apache adalah dengan mengkopi baris 302 sampai 204 dari file install.txt. Baris-baris tersebut adalah :

```
ScriptAlias /php/ "c:/php/"  
AddType application/x-httpd-php .php  
Action application/x-httpd-php "/php/php.exe"
```

Perintah di atas mempunyai arti :

- **ScriptAlias /php/ "c:/php/"** : Pembuatan suatu alias untuk script dengan nama alias adalah **php** yang menunjuk ke folder **c:/php/**.
- **AddType application/x-httpd-php .php** Mempunyai arti kita membuat suatu tipe baru dengan extension **.php** yang mempunyai tipe MIME **application/x-httpd-php**.
- **Action application/x-httpd-php "/php/php.exe"** : Jika ada suatu file yang diakses mempunyai tipe MIME **application/x-httpd-php** maka apache akan mengeksekusi file **php.exe** yang ada di folder alias **php**.

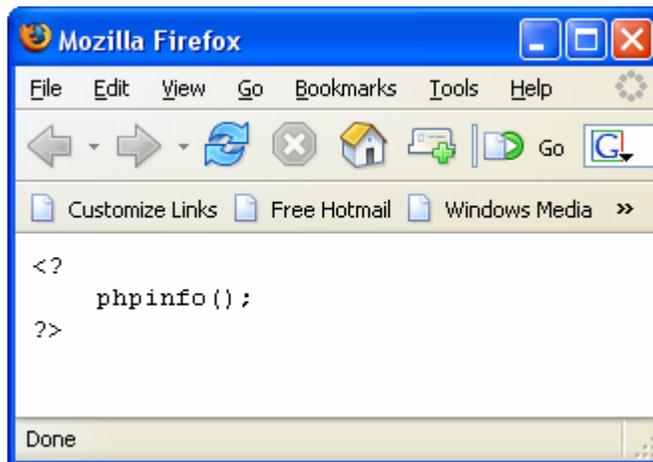
- Paste 3 baris tersebut di httpd.conf di antara directive <IfModule mod_mime.c> dan <IfModule> yaitu antara baris 726 – 861. Coba paste di baris 727 (dibawah directive <IfModule mod_mime.c>).



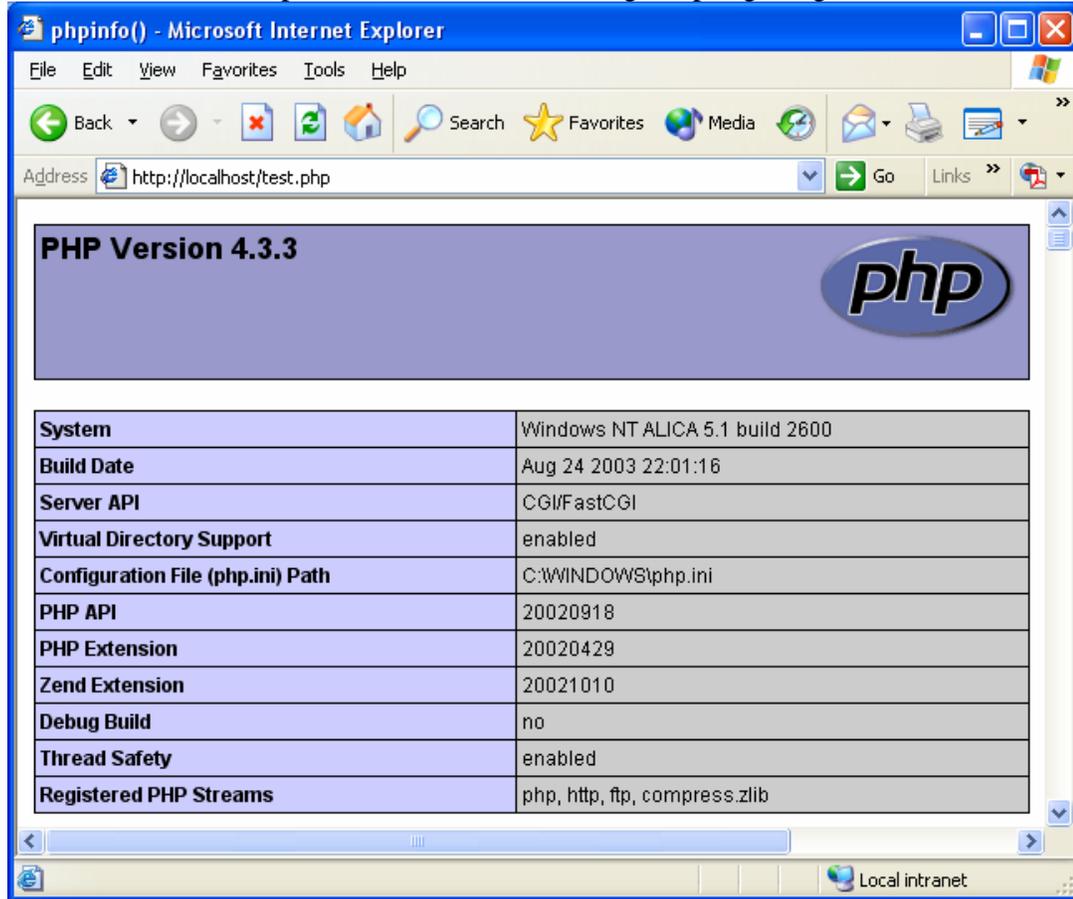
- Simpan file tersebut, kemudian **Restart Apache**.
- Untuk menguji apakah apache telah mendukung php atau belum, maka buat suatu file dengan nama **test.php** dengan isi sebagai berikut :

```
<?
    phpinfo();
?>
```

- Simpan file tersebut di folder yang sesuai dengan **DocumentRoot** dan kemudian eksekusi file tersebut di web browser dengan alamat **http://localhost/test.php**.
- Jika ketika di test yang muncul adalah perintah php-nya, berarti server web apachenya belum mendukung PHP. Lihat gambar di bawah ini.



- Jika muncul layar seperti di bawah ini yang menampilkan konfigurasi PHP, berarti Server Web Apache kita telah mendukung scripting dengan bahasa PHP.



Kalau sudah muncul halaman ini, selamat dech.

Mendaftarkan Ekstensi File Baru Agar Dieksekusi Sebagai File PHP

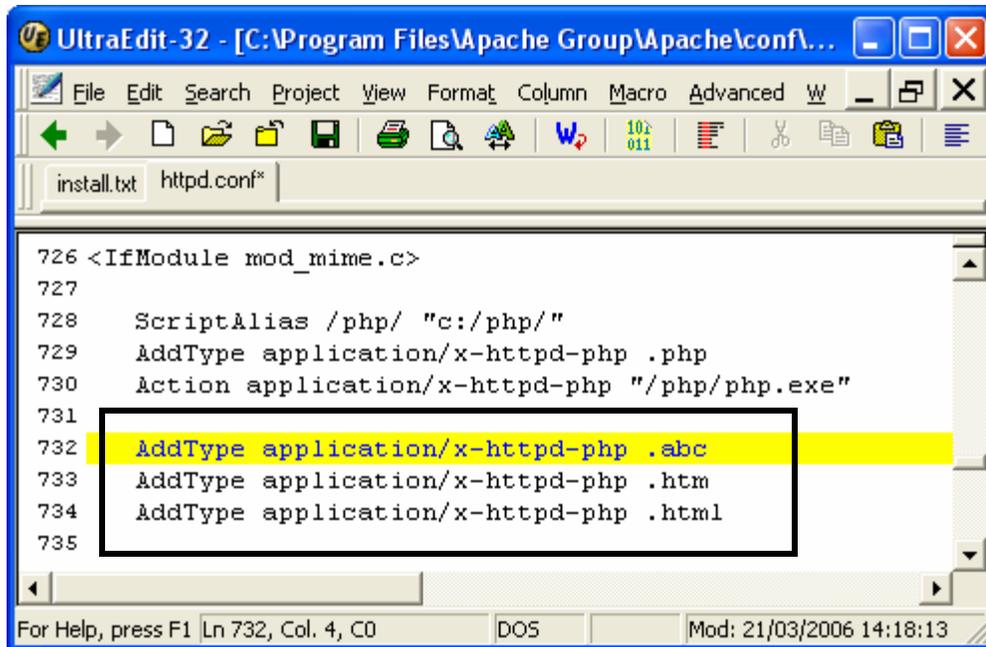
Bagi anda yang ingin menggunakan kemampuan php tapi dengan menggunakan ekstensi file yang lain itu bisa dilakukan dengan menambahkan tipe baru dengan menggunakan perintah AddType (lihat baris ke-2 dari 3 baris yang di-paste).

Contoh :

```
AddType application/x-httpd-php .abc  
AddType application/x-httpd-php .htm  
AddType application/x-httpd-php .html
```

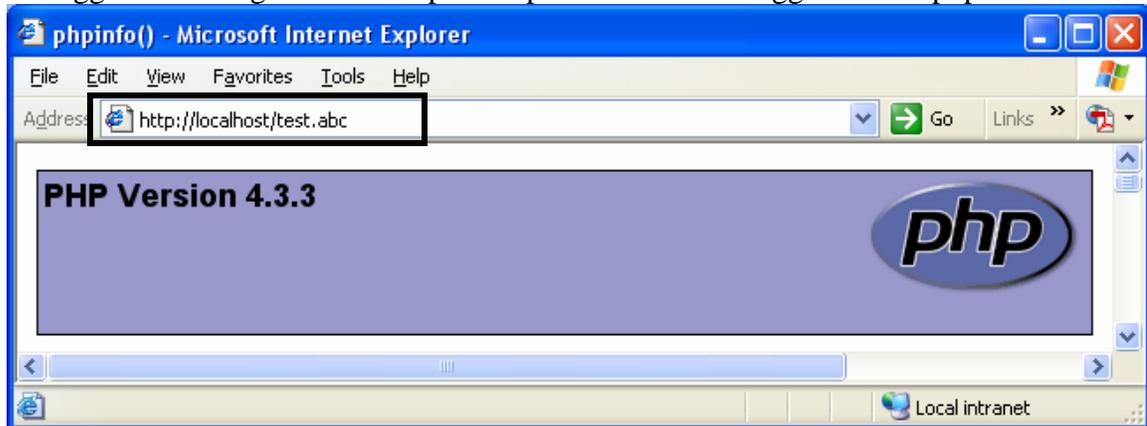
Baris-baris di atas menunjukkan bahwa kalau ada file yang berekstensi .abc, .htm, atau .html maka akan dieksekusi sebagai file script php.

Tuliskan perintah di atas di bawah baris yang tadi di-paste. Lihat gambar di bawah ini.



Jangan lupa setelah konfigurasi disimpan, **Restart Apache**.

6. Untuk test, buat sebuah file dengan isi seperti test.php, tapi disimpan dalam nama file test.abc. Kemudian dites di web browser dengan alamat <http://localhost/test.abc> sehingga akan menghasilkan tampilan seperti ketika memanggil file test.php



7. Sebenarnya cara seperti itu kurang begitu populer, tapi kalau untuk coba-coba silahkan saja. Kurang baik jika anda membuat htm atau html diasumsikan sebagai php karena prosesnya akan lebih lambat karena selalu melewati interpreter php (**php.exe**).