

LAPORAN PRAKTIKUM WEB
PEMBUATAN SITUS DI WEBSERVER



oleh :

Novi Adi Triswandi

S1 PTI 2011 OFFERING A / 110533406978

PRODI S1 PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI MALANG
OKTOBER 2013

DASAR TEORI

DEBIAN

Debian adalah salah satu distribusi / distro sistem operasi *linux*. Yang dimaksud distro debian sendiri adalah distro independent artinya distro ini berdiri sendiri dan tidak berdiri diatas distro-distro lainnya. Contoh distro yang tidak beridri sendiri adalah Ubuntu yang telah tergantung pada debian. Debian juga dianggap sebagai sistem operasi universal yang hampir semua arsitektur komputer menggunakannya, debian juga dapat digunakan pada *server*, *desktop*, *laptop*. Kelebihan: penggunaan memori rendah, kompatibel dengan bermacam-macam arsitektur komputer, memiliki kestabilan kerja tingkat tinggi.

VIRTUALBOX

Virtualbox merupakan virtualisasi yang digunakan untuk mengeksekusi sistem operasi “tambahan” dalam sistem operasi “utama”. Sebagai sistem utama virtualbox mendukung banyak sistem operasi, seperti: linux, Mac OS X, OS/2 Warp, Windows XP, Vista, Windows 7, dan Solaris. Virtualbox diinstalasi dalam dalam sistem operasi eksisting sebagai *host* (tuan rumah atau host utama) untuk menampung banyak sistem operasi virtual sebagai sistem tamu.

PHPMYADMIN

phpMyAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman php yang digunakan untuk menangani administrasi MySQL. Phpmyadmin mendukung berbagai aplikasi mysql, diantaranya (mengelola basis data, table- table, bidang, relasi, indeks, pengguna, perizinan, dll). Beberapa fitur dalam phpMyAdmin antara lain:

- Antarmuka berbasis web.
 - o Dukungan banyak fitur MySQL:
 - o Membuat, menyalin, drop, dan mengubah nama basis data, tabel, kolom dan indeks.
 - o Pemeliharaan server, basis data dan tabel, dengan server konfigurasi.
 - o Melaksanakan, mengedit dan penunjuk pernyataan-SQL, bahkan *batch-queries*
 - o Mengelola pengguna MySQL dan hak istimewa.
 - o Mengelola prosedur penyimpanan.
- Membuat grafik PDF dari tampilan basis data anda.
- Membuat kompleks *query* menggunakan *Query-by-example*, dll.

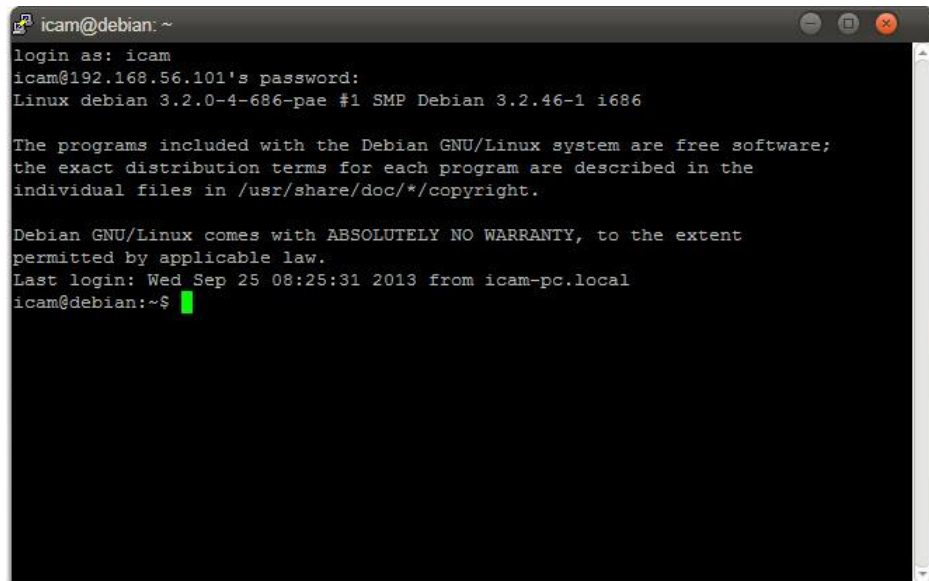
Konfigurasi Apache2 dan Konfigurasi Direktori Server

1. Aktifkan Virtual Box Debian, lalu jalankan PuTTY. Masukkan Host dan port sesuai dengan konfigurasi awal.
2. Maka akan muncul halaman login, masukkan username dan password akun debian.

A terminal window titled 'icam@debian: ~' showing the login process. The prompt is 'login as: icam' and the user has entered 'icam@192.168.56.101's password:'.

```
icam@debian: ~
login as: icam
icam@192.168.56.101's password:
```

3. Jika sukses, maka akan muncul gambar seperti di bawah ini.

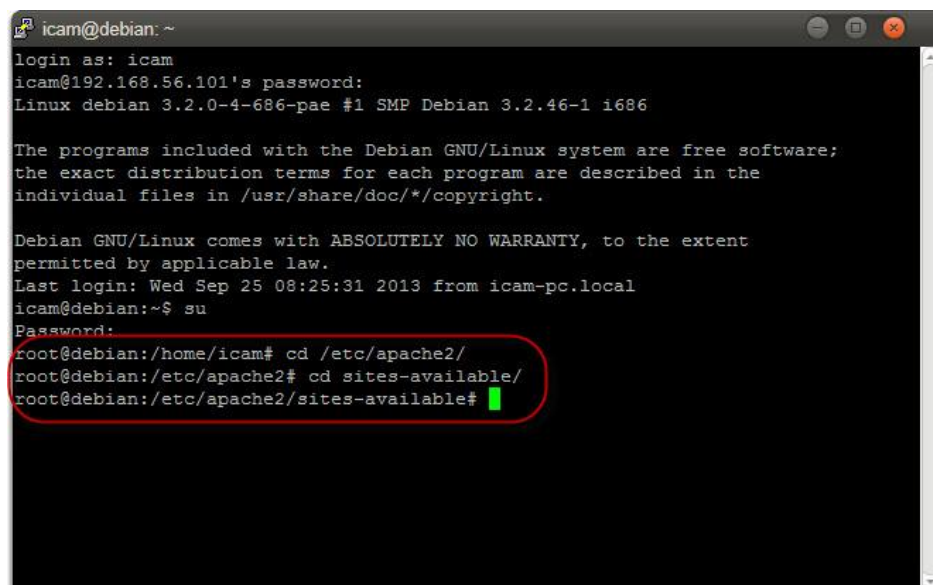
A terminal window titled 'icam@debian: ~' showing the Debian login screen. It displays the system version, a copyright notice, and the last login time.

```
icam@debian: ~
login as: icam
icam@192.168.56.101's password:
Linux debian 3.2.0-4-686-pae #1 SMP Debian 3.2.46-1 i686

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Wed Sep 25 08:25:31 2013 from icam-pc.local
icam@debian:~$
```

4. Lalu ketikkan su pada area kerja. Maka akan ada masukan tentang password akun. Isikan sesuai dengan yang sudah dikonfigurasi.

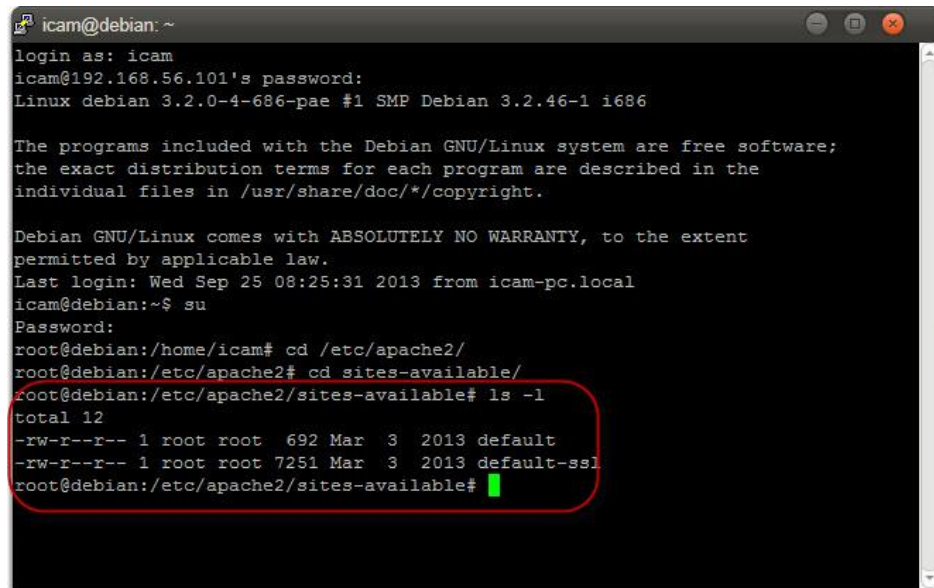
A terminal window titled 'icam@debian: ~' showing the user switching to root with 'su' and navigating to the Apache2 directory. The 'su' command and the subsequent directory changes are highlighted with a red circle.

```
icam@debian: ~
login as: icam
icam@192.168.56.101's password:
Linux debian 3.2.0-4-686-pae #1 SMP Debian 3.2.46-1 i686

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

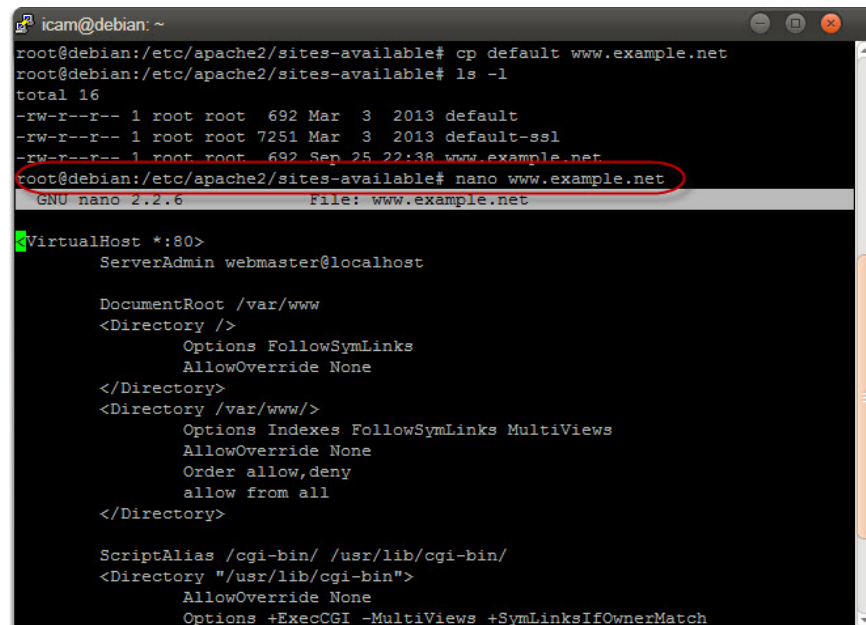
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Wed Sep 25 08:25:31 2013 from icam-pc.local
icam@debian:~$ su
Password:
root@debian:/home/icam# cd /etc/apache2/
root@debian:/etc/apache2# cd sites-available/
root@debian:/etc/apache2/sites-available#
```

5. Ketikkan /etc/apache2/sites-available. Pada area kerja. Maka akan tampak seperti gambar di bawah ini.

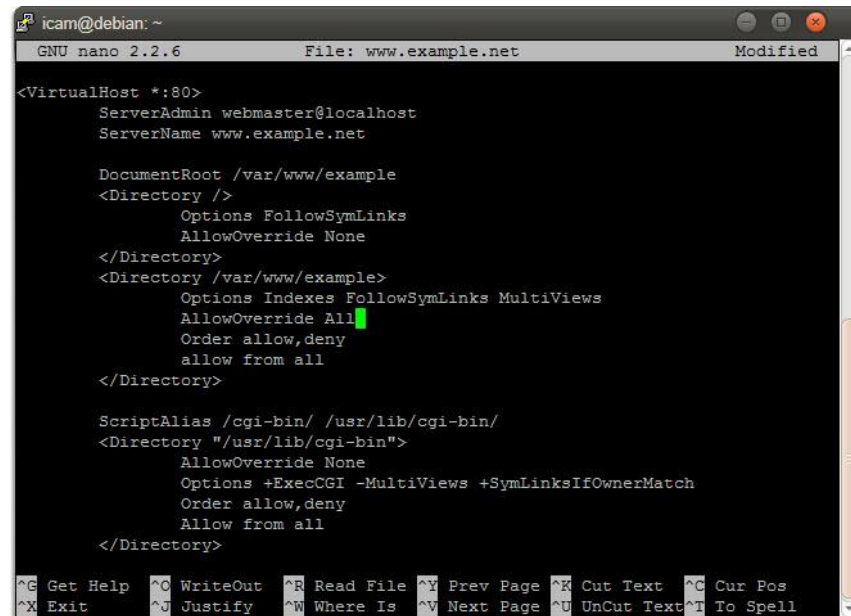


```
icam@debian: ~  
login as: icam  
icam@192.168.56.101's password:  
Linux debian 3.2.0-4-686-pae #1 SMP Debian 3.2.46-1 i686  
  
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
Last login: Wed Sep 25 08:25:31 2013 from icam-pc.local  
icam@debian:~$ su  
Password:  
root@debian:/home/icam# cd /etc/apache2/  
root@debian:/etc/apache2# cd sites-available/  
root@debian:/etc/apache2/sites-available# ls -l  
total 12  
-rw-r--r-- 1 root root 692 Mar 3 2013 default  
-rw-r--r-- 1 root root 7251 Mar 3 2013 default-ssl  
root@debian:/etc/apache2/sites-available#
```

6. Lalu kita buat alamat web server. Misal kita pakai www.example.net. Maka tulis cp default www.example.net, lalu ketikkan lagi ls -l
7. Untuk mengedit file yang ada di dalam www.example.net, gunakan sintak nano www.example.net. Maka akan tampak seperti gambar di bawah ini. Edit juga isi halaman sesuai dengan gambar di bawah ini.



```
icam@debian: ~  
root@debian:/etc/apache2/sites-available# cp default www.example.net  
root@debian:/etc/apache2/sites-available# ls -l  
total 16  
-rw-r--r-- 1 root root 692 Mar 3 2013 default  
-rw-r--r-- 1 root root 7251 Mar 3 2013 default-ssl  
-rw-r--r-- 1 root root 692 Sep 25 22:38 www.example.net  
root@debian:/etc/apache2/sites-available# nano www.example.net  
GNU nano 2.2.6 File: www.example.net  
  
VirtualHost *:80  
    ServerAdmin webmaster@localhost  
  
    DocumentRoot /var/www  
    <Directory />  
        Options FollowSymLinks  
        AllowOverride None  
    </Directory>  
    <Directory /var/www/>  
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews  
        AllowOverride None  
        Order allow,deny  
        allow from all  
    </Directory>  
  
    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/  
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">  
        AllowOverride None  
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
```



```
icam@debian: ~
GNU nano 2.2.6      File: www.example.net      Modified

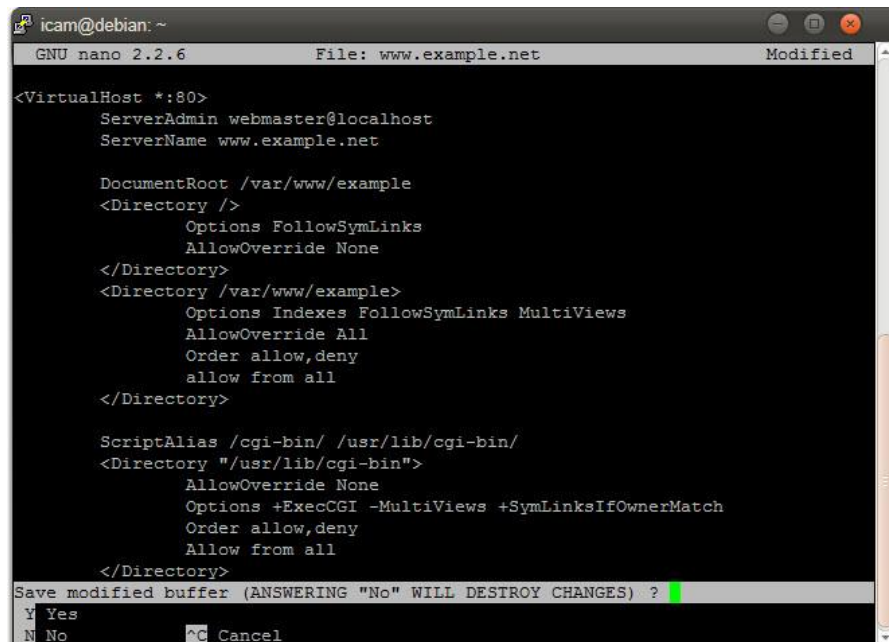
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@localhost
    ServerName www.example.net

    DocumentRoot /var/www/example
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
    </Directory>
    <Directory /var/www/example>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>

    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

^G Get Help  ^O WriteOut  ^R Read File  ^Y Prev Page  ^K Cut Text   ^C Cur Pos
^X Exit      ^J Justify   ^W Where Is   ^V Next Page  ^U UnCut Text ^T To Spell
```

8. Untuk menyimpan file hasil, tekan Ctrl+X. Lalu pilih Yes.



```
icam@debian: ~
GNU nano 2.2.6      File: www.example.net      Modified

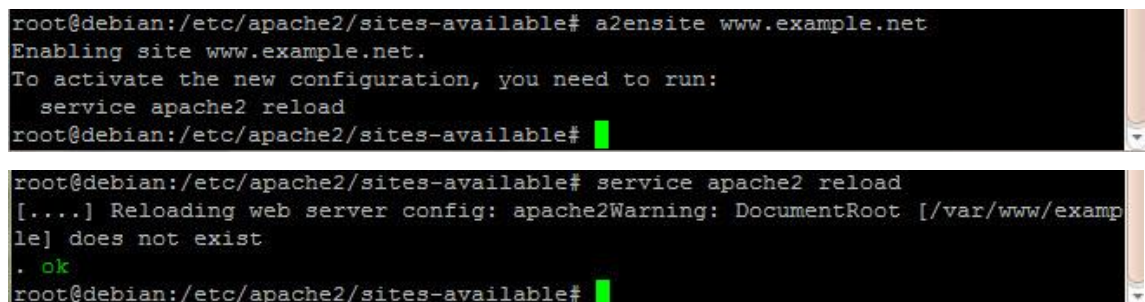
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@localhost
    ServerName www.example.net

    DocumentRoot /var/www/example
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
    </Directory>
    <Directory /var/www/example>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>

    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

Save modified buffer (ANSWERING "No" WILL DESTROY CHANGES) ?
Y Yes
N No      ^C Cancel
```

9. Lalu ketikkan sesuai dengan perintah di bawah ini untuk mengaktifkan web server kita.

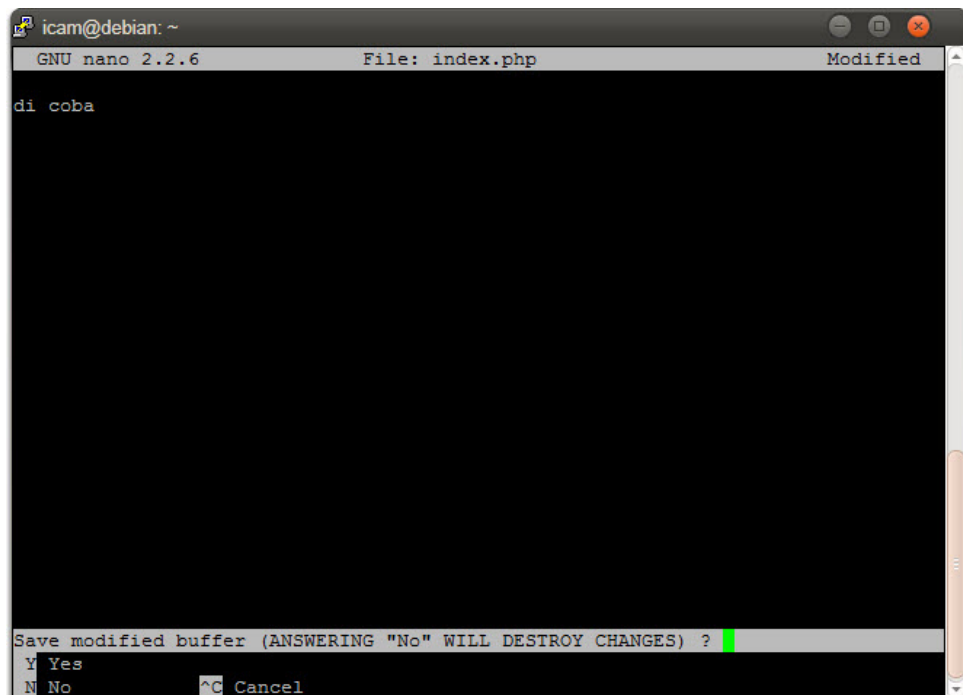
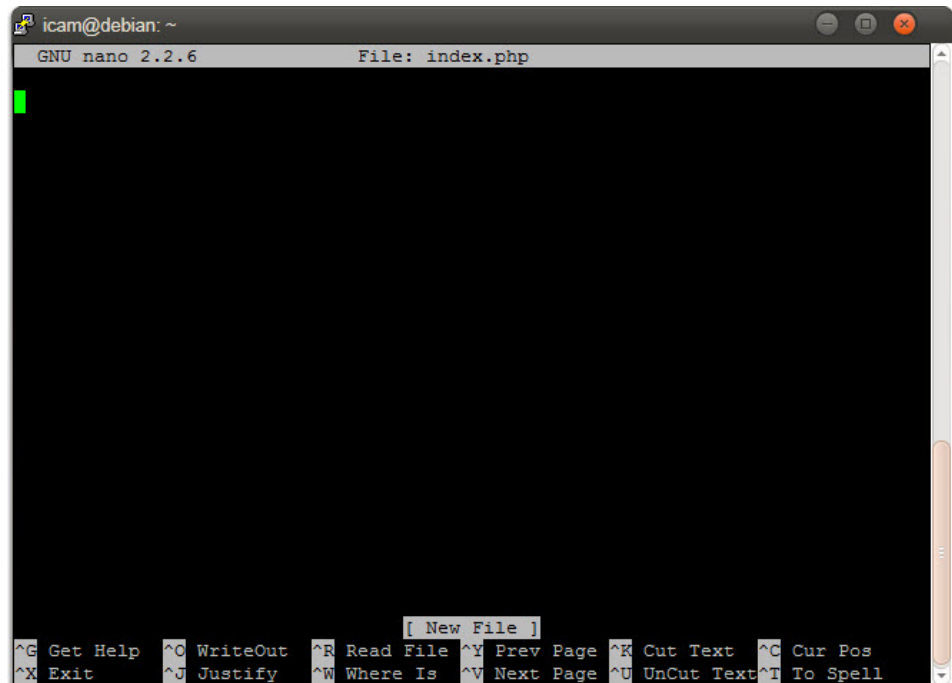


```
root@debian:/etc/apache2/sites-available# a2ensite www.example.net
Enabling site www.example.net.
To activate the new configuration, you need to run:
    service apache2 reload
root@debian:/etc/apache2/sites-available#

root@debian:/etc/apache2/sites-available# service apache2 reload
[....] Reloading web server config: apache2Warning: DocumentRoot [/var/www/examp
le] does not exist
. ok
root@debian:/etc/apache2/sites-available#
```

10. Selanjutnya kita akan mencoba membuat sebuah tulisan pada halaman web PHP pertama kita. Ikuti langkahnya seperti gambar di bawah ini.

```
root@debian:/var/www# cd example
root@debian:/var/www/example# ls -l
total 0
root@debian:/var/www/example#
```

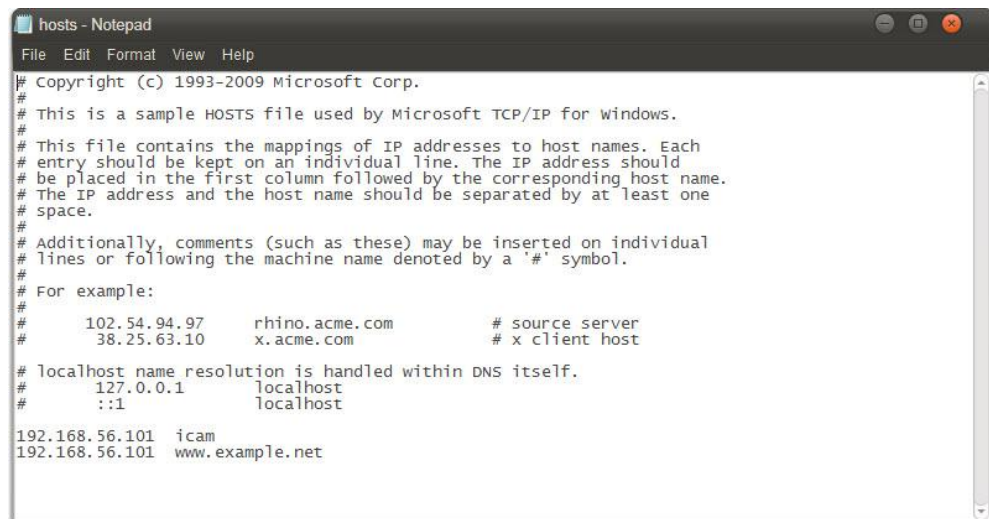


11. Jika selesai, maka untuk mengetahui file index.php telah selesai dibuat, cek dengan sintak seperti di bawah ini.

```
root@debian:/var/www/example# nano index.php
root@debian:/var/www/example# ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 root root 8 Sep 25 22:57 index.php
root@debian:/var/www/example#
```

Konfigurasi Name Server

1. Agar situs www.example.net bisa diakses dari browser di komputer kita, maka alamat tersebut harus didaftarkan di DNS yang kita gunakan. Akan tetapi jarang kita memiliki hak untuk mengkonfigurasi DNS, sehingga cara termudah adalah dengan menambahkan informasi server tersebut pada file C:\Windows\System32\Drivers\etc\hosts di komputer kita. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar di bawah ini.



2. Lalu jika sudah, cek ipaddress yang sudah kita ganti menjadi name server. Buka browser, lalu ketikkan sesuai gambar di bawah ini.



di coba



It works!

This is the default web page for this server.

The web server software is running but no content has been added, yet.

Daftar Rujukan

Anonymous. *PhpMyAdmin*. Diakses dari

<http://id.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>. Diakses pada 25 September 2013.

Wenda R. 2012. *Sejarah dan Pengertian PhpMyAdmin*. Diakses dari

<http://wendaroma.blogspot.com/2012/03/sejarah-dan-pengertian-phpmyadmin.html>.

Diakses pada 25 September 2013.

Anonymous. *Serba-Serbi VirtualBox*. Diakses dari

<http://gudanglinux.info/info/faqs/serba-serbi-virtualbox/>. Diakses pada 25 September 2013.

Anonymous. 2011. *Sekilas Tentang Debian GNU/Linux*. Diakses dari

<http://diansuryablog.wordpress.com/2011/02/22/sekilas-tentang-debian-gnulinux/>.

Diakses pada 25 September 2013.