

Panduan Instalasi & Setup Apache Virtual Host pada openSUSE

Muhammad Rivai Andargini

<http://www.vavai.com>

<http://www.vavai.com/blog/index.php>

vavai@vavai.com

kachow@telkom.net

Bekasi, 28 Februari 2009, 11:12

Dedicated to :

My Lovely Renny "Dear Rey" Yuniastuty

My Lovely Muhammad Rivai Alifianto

My Young Brother & Sister, Mamang, Dew-Dew, Keponakan-Keponakan...

Dan sungai yang mengalir ke samudera

Dan ombak yang menjemput di muara

lalah cinta yang tak pernah alpa

Ketulusan tak putus ditikam musim

Jarak mengobarkan rindu dalam rahim

Bagai unggun api yang terus menyala

Anginpun tak kuasa memadamkannya...

(Taken from "Balada si Roy")

Lisensi Dokumen:

Copyright ©2009 <http://www.vavai.com>

Dokumen ini dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas & luas untuk tujuan non komersial (non profit), dengan syarat tidak menghilangkan keterangan mengenai penulis dan lisensi yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari <http://www.vavai.com>

Mari bersatu memajukan Indonesia !!

(*) Dokumen ini dibuat menggunakan aplikasi open source Open Office Writer (<http://www.openoffice.org>) versi 3.0.0.9 pada OpenSUSE 11.1

Apache Web Server adalah salah satu service yang paling banyak digunakan karena web server menjadi tulang punggung aplikasi web. Jika kita ingin melakukan instalasi website, instalasi blog, Groupware dan lain sebagainya, besar kemungkinan kita akan membutuhkan Apache Web Server

Setting Apache Web Server di openSUSE tidaklah sulit, apalagi openSUSE memiliki YAST untuk melakukan konfigurasi Apache berbasis grafis. Meski tidak sulit, adakalanya pemula mengalami kesulitan. Saya pribadi sempat mengalami masalah dengan keterangan

"Access Forbidden" saat mula pertama mencoba Apache di openSUSE 10.0. Solusinya sangat mudah namun mencari solusi itu sempat membuat saya pusing 7 keliling :-P

Dalam kaitannya dengan VirtualHost, saya sempat mengalami problem yang memusingkan dengan VirtualHost ini. Kepusingan ini dilandasi ketidakpahaman saya mengenai hubungan antara DNS, file /etc/hosts dengan VirtualHost. VirtualHost adalah salah satu feature yang banyak digunakan untuk Apache Web Server karena feature ini memberikan keleluasan manajemen domain (kita bisa memilih banyak domain dengan 1 instalasi Apache).

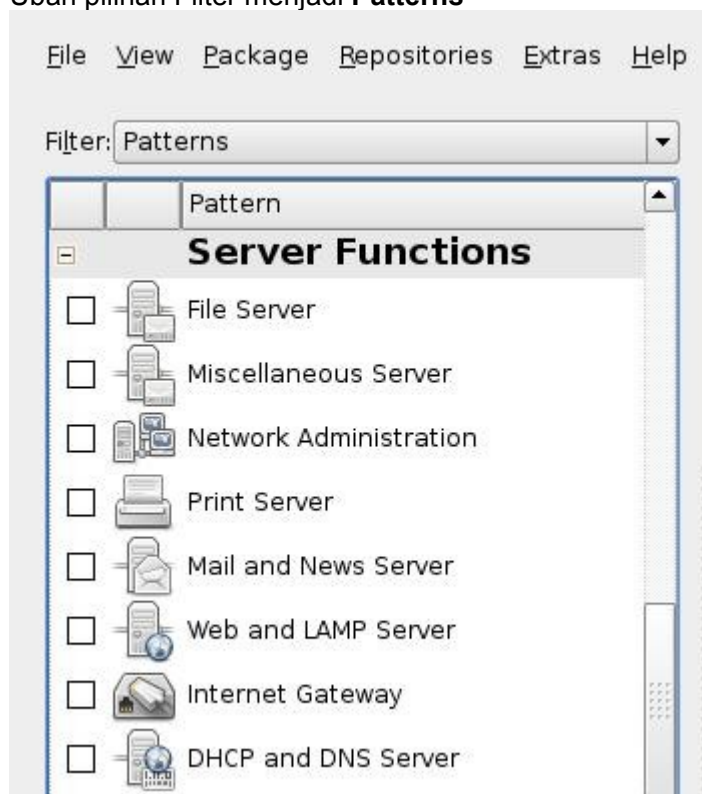
Tutorial ini terdiri dari 3 bagian. Bagian pertama akan membahas mengenai instalasi dan konfigurasi dasar Apache. Bagian ini akan saya ambil dari tulisan saya di halaman panduan openSUSE Indonesia. Bagian kedua membahas mengenai VirtualHost sedangkan bagian ketiga membahas penggunaan YAST Web Server dan Tips seputar penggunaan Apache di openSUSE.

Semoga bermanfaat.

Instalasi

1.1.1. Instalasi Melalui YAST

1. Buka YAST | Software | Software Management
2. Ubah pilihan Filter menjadi **Patterns**



3. Scroll down pilihan ke bawah, ke group **Server Functions**
4. Pilih **Web and LAMP Server**
5. Beri tanda check pada pilihan tersebut
6. Pilih **Accept** dan install hingga selesai

Instalasi Melalui Konsole

1. Buka Konsole / Terminal (ALT+F2, konsole)
2. Ketik perintah berikut :

```
zypper in -t pattern lamp_server
```

Konfigurasi

1.1.1. Menjalankan Service

1. Untuk menjalankan service, buka **YAST | System | System Services (Runlevel)**
2. Cari service dengan nama Apache2, pilih start
3. Kita dapat juga menentukan agar Apache2 dijalankan tiap start up dengan memilih tombol Enable dan menyimpan pilihan tersebut
4. Jika melalui konsole, aktivasi dan start service dapat dilakukan dengan perintah berikut :

```
chkconfig --add apache2
chkconfig apache2 on
service apache2 restart
```

Aktivasi Index File

Atas pertimbangan keamanan data web, openSUSE secara default hanya akan mengaktifkan folder yang memiliki file index (misalnya index.html). Jika tidak ada, openSUSE akan menampilkan tulisan Access Forbidden. Hal ini kadang membuat bingung rekan-rekan yang ingin membuat blog atau website lokal (misalnya : Wordpress, Serendipity, Joomla dll) namun tidak dapat mengakses folder hasil upload. Berikut adalah cara mengaktifkan pilihan index file :

1. Buka file **/etc/apache2/server-default.conf**
2. Perhatikan bagian berikut (perhatikan hingga mata berkunang-kunang, hehehe...)

```
#
# Configure the DocumentRoot
#
<Directory "/srv/www/htdocs">
# Possible values for the Options directive are "None", "All",
# or any combination of:
# Indexes Includes FollowSymLinks SymLinksifOwnerMatch ExecCGI MultiViews
#
# Note that "MultiViews" must be named *explicitly* --- "Options All"
# doesn't give it to you.
#
# The Options directive is both complicated and important. Please see
# http://httpd.apache.org/docs-2.2/mod/core.html#options
# for more information.
Options None
# AllowOverride controls what directives may be placed in .htaccess files.
# It can be "All", "None", or any combination of the keywords:
# Options FileInfo AuthConfig Limit
AllowOverride None
# Controls who can get stuff from this server.
Order allow,deny
Allow from all
</Directory>
```

3. Ubah bagian Options None menjadi Options All. Silakan pelajari fungsi dari pilihan

lain yang disediakan(Indexes Includes FollowSymLinks SymLinksifOwnerMatch ExecCGI MultiViews)

4. Jalankan ulang service Apache2

```
service apache2 restart
```

Testing Web Server

1. Buka browser (Firefox atau Opera atau Konqueror)
2. Ketikkan alamat URL : `http://ip-address-web-server` atau `http://hostname` atau `http://localhost` (pilihan terakhir hanya bisa digunakan di komputer yang diinstalasi web server). Contoh : `http://192.168.100.1` atau `http://vavai.vavai.com`
3. Kalau keluar tulisan **It Works!** berarti setting yang dilakukan sudah selesai

Informasi

1. Folder utama dari web server terletak pada folder `/srv/www/htdocs`. Kita dapat membuat virtual server yang diset ke home directory masing-masing user atau diset ke folder tertentu.
2. Instalasi paket LAMP Server akan sekaligus melakukan instalasi Web Server Apache, Database MySQL dan PHP Programming

Aktivasi VirtualHost

1. Bukalah folder `/etc/apache2/vhosts.d`
2. Copy file `vhost.template` menjadi nama domain yang anda inginkan dan berekstension `.conf`, misalnya dalam contoh ini menjadi **`dl.opensuse.or.id.conf`**. Jika menginginkan lebih dari satu virtualhost sekaligus ingin memastikan virtualhost berjalan dengan baik, copy juga file tersebut dengan nama domain yang lain, misalnya **`download.opensuse.or.id.conf`**
3. Buka file **`dl.opensuse.or.id.conf`** dan lakukan perubahan hingga menjadi sebagai berikut :

```
#####
```

```
#
```

```
# VirtualHost template
```

```
# Note: to use the template, rename it to /etc/apache2/vhost.d/yourvhost.conf.
```

```
# Files must have the .conf suffix to be loaded.
```

```
#
```

```
# See /usr/share/doc/packages/apache2/README.QUICKSTART for further hints
```

```
# about virtual hosts.
```

```
#
```

```
# NameVirtualHost statements can be added to /etc/apache2/listen.conf.
```

```
#
```

```
# Almost any Apache directive may go into a VirtualHost container.
```

```
# The first VirtualHost section is used for requests without a known
```

```
# server name.
#
NameVirtualHost *:80
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin opensuse@opensuse.or.id
    ServerName dl.opensuse.or.id

    # DocumentRoot: The directory out of which you will serve your
    # documents. By default, all requests are taken from this directory, but
    # symbolic links and aliases may be used to point to other locations.
    DocumentRoot /srv/www/vhosts/dl.opensuse.or.id
    # if not specified, the global error log is used
    ErrorLog /var/log/apache2/dl.opensuse.or.id-error_log
    CustomLog /var/log/apache2/dl.opensuse.or.id-access_log combined

    # don't loose time with IP address lookups
    HostnameLookups Off

    # needed for named virtual hosts
    UseCanonicalName Off

    # configures the footer on server-generated documents
    ServerSignature On

    # Optionally, include *.conf files from /etc/apache2/conf.d/
    #
    # For example, to allow execution of PHP scripts:
    #
    # Include /etc/apache2/conf.d/mod_php4.conf
    #
    # or, to include all configuration snippets added by packages:
    # Include /etc/apache2/conf.d/*.conf
```

```
# ScriptAlias: This controls which directories contain server scripts.
# ScriptAliases are essentially the same as Aliases, except that
# documents in the realname directory are treated as applications and
# run by the server when requested rather than as documents sent to the client.
# The same rules about trailing "/" apply to ScriptAlias directives as to
# Alias.
#
# ScriptAlias /cgi-bin/ "/srv/www/vhosts/dl.opensuse.or.id/cgi-bin/"

# "/srv/www/cgi-bin" should be changed to whatever your ScriptAliased
# CGI directory exists, if you have one, and where ScriptAlias points to.
#
# <Directory "/srv/www/vhosts/dummy-host.example.com/cgi-bin">
#   AllowOverride None
#   Options +ExecCGI -Includes
#   Order allow,deny
#   Allow from all
# </Directory>

# UserDir: The name of the directory that is appended onto a user's home
# directory if a ~user request is received.
#
# To disable it, simply remove userdir from the list of modules in APACHE_MODULES
# in /etc/sysconfig/apache2.
#
<IfModule mod_userdir.c>
# Note that the name of the user directory ("public_html") cannot simply be
# changed here, since it is a compile time setting. The apache package
# would have to be rebuilt. You could work around by deleting
# /usr/sbin/suexec, but then all scripts from the directories would be
# executed with the UID of the webserver.
    UserDir public_html
# The actual configuration of the directory is in
# /etc/apache2/mod_userdir.conf.
```

```
Include /etc/apache2/mod_userdir.conf
# You can, however, change the ~ if you find it awkward, by mapping e.g.
# http://www.example.com/users/karl-heinz/ --> /home/karl-heinz/public_html/
#AliasMatch ^/users/([a-zA-Z0-9-_.]*)/?(.*) /home/$1/public_html/$2
</IfModule>

#
# This should be changed to whatever you set DocumentRoot to.
#
<Directory "/srv/www/vhosts/dl.opensuse.or.id">

#
# Possible values for the Options directive are "None", "All",
# or any combination of:
# Indexes Includes FollowSymLinks SymLinksifOwnerMatch ExecCGI MultiViews
#
# Note that "MultiViews" must be named *explicitly* --- "Options All"
# doesn't give it to you.
#
# The Options directive is both complicated and important. Please see
# http://httpd.apache.org/docs-2.2/mod/core.html#options
# for more information.
#
Options All
#Indexes FollowSymLinks

#
# AllowOverride controls what directives may be placed in .htaccess files.
# It can be "All", "None", or any combination of the keywords:
# Options FileInfo AuthConfig Limit
#
AllowOverride None
#
# Controls who can get stuff from this server.
```

```
#  
Order allow,deny  
Allow from all  
</Directory>  
</VirtualHost>  
#####
```

4. Perhatikan baik-baik, yang perlu diubah hanya beberapa point saja, misalnya untuk nama, document root dll.
5. Kalau sudah selesai, lakukan hal yang mirip dengan file `download.opensuse.or.id.conf`. Bedakan nama dan document root-nya.
6. Setelah selesai, ketik perintah : **service apache2 restart**
7. Edit file `/etc/hosts` dan tambahkan alamat `dl.opensuse.or.id` dan `download.opensuse.or.id` dengan merujuk pada IP yang ada. Ini fungsinya sebagai pengganti DNS untuk keperluan testing
8. Test dengan membuka <http://dl.opensuse.or.id> dan <http://download.opensuse.or.id>
9. Salah satu kegagalan yang umum terjadi sewaktu melakukan setting virtualhost adalah “kelupaan” menambahkan prefix `NameVirtualHost *:80` pada bagian atas konfigurasi. Tanpa prefix ini, semua virtualhost akan merujuk pada alamat yang sama.

Epilog

<*> Jika anda merasa tutorial ini berguna, luangkan waktu anda sejenak untuk berdoa bagi kesejahteraan dan kemakmuran bangsa Indonesia.

Jika anda memiliki pertanyaan mengenai artikel ini, anda dapat menghubungi :

Muhammad Rivai Andargini

<http://www.vavai.com>

Email : vavai@vavai.com

kachow@telkom.net

kachow@plasa.com



Muhammad Rivai Andargini. Di lingkungan dekat dikenal dengan nama “Vavai” dan di kampus dipanggil dengan nama kachow (dari akronim Kakak Chow – akibat mengidolakan Vivian Chow Hui Min), Lahir di Bekasi, 17 Mei 1976. Menamatkan SMA di SMAN 2 Bekasi Jurusan Fisika 1 (A1-1, sekarang jurusan IPA) pada tahun 1995. Sempat bekerja pada perusahaan PMA Jepang sejak tahun 1995-1999 dan kuliah (sambil kerja) Diploma 3 di STMIK Bani Saleh – Bekasi (<http://www.stmik.banisaleh.ac.id>) pada tahun 1996-1999. Menjadi asisten Laboratorium Komputer untuk mata kuliah pemrograman bahasa Pascal, C, Visual Basic, Microsoft Office, Foxpro dan sistem jaringan sejak tahun 1999-2004. Sejak tahun 2000 sampai dengan tahun 2006 bekerja sebagai MIS Dept. Head pada sebuah perusahaan PMA (PT. Grand Dinamika Manufacturing Indonesia) di Cikarang – Bekasi. Saat ini bekerja sebagai IT Spv pada sebuah perusahaan swasta di Cakung-Cilincing, PT. Multi Sejahtera Abadi.

Berpengalaman dalam membuat program aplikasi terapan untuk perusahaan (ERP), administrasi jaringan dan menjadi instruktur untuk pelatihan bahasa pemrograman Visual Basic.

Sejak tahun 2001 s/d sekarang menjadi konsultan sistem mingguan untuk Al-Azhar Jakapermai & Kemang Pratama Bekasi (<http://www.muhaajirien.or.id>).

Berminat pada materi solusi pendidikan murah bagi rakyat, manajemen, ilmu komputer dan kegiatan hiking. Senang membaca buku dan memiliki buku favorit “Musashi” & “Taiko” (Toyotomi Hideyoshi).

Bulan Mei 2004 mendirikan usaha “Excellent Infotama Kreasindo”, <http://toko.vavai.biz> yang bergerak dibidang pembuatan software / program, instalasi jaringan komputer, pelatihan komputer, kerjasama pendidikan dan rental-kursus.