

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI VIRTUAL HOSTING MENGUNAKAN LINUX

Dahlan Abdullah

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Malikussaleh

Reuleut, Aceh Utara, Aceh-Indonesia

E-mail : dahlan.unimal@gmail.com

ABSTRAK

Virtual Hosting adalah penyedia layanan untuk menampung data-data yang diperlukan oleh sebuah website sehingga dapat diakses lewat Internet. Layanan-layanan yang disediakan oleh *Virtual Hosting* antara lain adalah *HTTP Server* atau *Webserver*, *Database Server*, *FTP Server*, *DNS Server* dan *Mail Server*. Dengan adanya *Virtual Hosting* para pengguna dapat memanfaatkan fasilitas transfer file dengan *FTP Server*, menyimpan semua *inbox* mereka dalam *Mail Server* tanpa takut *mailbox* mereka penuh atau membuat website pribadi mereka dengan kapasitas penyimpanan tanpa batas sesuai keinginan mereka melalui layanan *Webserver*. Pengelolaan file dapat dikerjakan secara mudah dengan memanfaatkan fasilitas *File Manager*.

Kata kunci : *Virtual Hosting*,
Webserver, *Database Server*, *FTP Server*, *DNS Server*, *Mail Server*, *File Manager*

Latar belakang

Jaringan komputer adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer dan perangkat jaringan lainnya yang bekerja bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan yang sama. Tujuan dari jaringan komputer seperti membagi sumber daya seperti pemakaian printer, *CPU*, *Memory*, *Harddisk*, sebagai komunikasi contohnya kirim email, chatting, ataupun sebagai akses informasi contohnya web browsing.

Salah satu komponen penting dalam jaringan komputer adalah server. Server dapat diartikan sebagai sistem komputeryangmenyediakanjenis layanan tertentu dalam sebuah jaringan komputer. Umumnya, didalam sistem operasi server terdapat berbagai macam layanan. Contoh dari layanan ini adalah *DHCP Server*, *Mail Server*, *HTTP Server* atau disebut juga

dengan *Webserver*, *FTP Server*, *DNS Server* dan lain sebagainya.

Virtual Hosting merupakan kumpulan dari beberapa server yang menyediakan layanan-layanan diatas guna memberikan kemudahan bagi pengguna untuk membuat website mereka. Dengan adanya *virtual hosting* para pengguna dapat memanfaatkan fasilitas transfer file dengan *FTP Server*, menyimpan semua *inbox* mereka dalam *Mail Server* tanpa takut *mailbox* mereka penuh atau membuat website pribadi mereka dengan kapasitas penyimpanan tanpa batas sesuai keinginan mereka melalui layanan *Web Server*.

Virtual Hosting

Virtual Hosting merupakan kumpulan dari beberapa *server* yang menyediakan *service-service* guna memberikan kemudahan bagi pengguna untuk membuat website. Dengan kata lain *Virtual Hosting (Web Hosting)* adalah penyedia layanan untuk menampung data-data yang diperlukan oleh sebuah website dan sehingga dapat diakses lewat internet. Data disini dapat berupa file, gambar, email, aplikasi/program/*script* dan *database*.

Virtual Hosting menyediakan *hardware*, jaringan (*infrastruktur*), email (*telepon*), dan sebagainya agar anda dapat membuka/membuat website. Server (*gedung Mall*) dihuni oleh banyak pelanggan, masing-masing pelanggan mempunyai batas penggunaan *diskspace* (*batasan ruangan*) dan tentu saja setiap pelanggan mengoperasikan websitenya masing-masing.

Berikut ini adalah proses dasar yang terjadi di balik layar:

1. *Browser* membagi URL menjadi tiga bagian:
 - a. Protokol yang digunakan ("http")
 - b. Nama server yang diakses ("google.com")
 - c. Halama yang diminta ("index.html")



Gambar 1. Gambaran umum *Virtual Hosting*

2. *Browser* berkomunikasi dengan nama server untuk menerjemahkan nama server "google.com" menjadi Alamat IP, yang digunakan untuk melakukan koneksi ke server komputer.
3. *Browser* kemudian menghubungi ke komputer server pada alamat IP pada port 80.
4. Setelah protokol HTTP, *browser* mengirimkan permintaan (GET) ke server, meminta file index.html dari www.google.com
5. Kemudian server mengirim HTML teks ke *browser*.
6. *Browser* membaca tag HTML dan memformatnya agar dapat dilihat pada layar monitor.

Layanan Virtual Hosting

1. Database Server

Database server adalah sebuah program komputer yang menyediakan layanan pengelolaan basis data dan melayani komputer atau program aplikasi basis data yang menggunakan model klien-server.

2. Web Server

Web Server adalah software server yang menjadi tulang belakang dari World Wide Web (WWW).

3. Mail Server

Mail Server adalah komputer yang bertindak sebagai sebuah server (penyedia layanan) dalam jaringan komputer/ internet, serta memiliki fungsi untuk melakukan penyimpanan (storing) dan distribusi yang berupa pengiriman (sending), penjaluran (routing), dan penerimaan (receiving) e-mail. Mail Server berjalan dengan beberapa protokol pada TCP/IP, yakni SMTP (port 25), POP3 (port 110), dan IMAP (Internet Message Access Protocol) port 143.

Mail Server memiliki tiga komponen utama yang menyusunnya, yakni Mail Transfer Agent

(MTA), Mail Delivery Agent (MDA), dan Mail User Agent (MUA).

4. DNS Server

Setiap kali anda menggunakan internet dalam kegiatan anda sehari-hari, maka setiap kali itu pula secara tidak langsung anda menggunakan DNS (*Domain Name System*). Penggunaan DNS meliputi aplikasi *email*, *browsing*, *ssh /telnet*, *ftp*, maupun aplikasi yang lain yang ada kaitannya dengan internet.

5. FTP Server

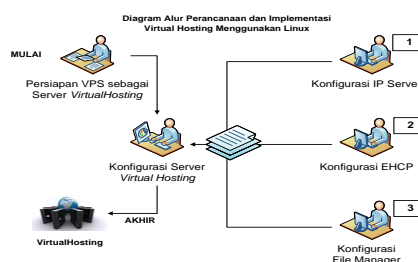
FTP (File Transfer Protocol) digunakan untuk melakukan transfer data dari satu komputer ke komputer lainnya dalam satu jaringan komputer atau internet. FTP merupakan protokol untuk melakukan pertukaran file pada semua jaringan komputer yang mendukung protokol TCP/IP.

6. File Manager

File manager adalah komponen penting dalam *virtual hosting*.

Perancangan Sistem

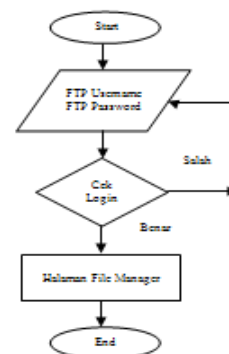
Secara umum berikut perencanaan sistem yang akan dibangun.



Gambar 2. Rancangan Diagram Alur

Perancangan File Manager

File Manager yang digunakan dalam sistem Virtual Hosting ini dibuat menggunakan PHP. Berikut gambaran umum File Manager yang akan dibuat.



Gambar 3. Rancangan Diagram Alur File Manager

Desain File

Adapun desain *file* aplikasi File Manager adalah sebagai berikut. Hanya terdapat satu tabel saja dalam aplikasi file manager ini. Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data-data login FTP server. Tabel ini diambil dari database ehcp yang dibuat saat melakukan instalasi control panel ehcp. Saat login hanya ada dua field saja yang digunakan yaitu ftpusername dan password.

Konfigurasi Sistem

Konfigurasi sistem akan dilakukan pada tahapan ini. Konfigurasi sistem meliputi tahapan sebagai berikut :

Persiapan VPS

VPS akan dijadikan server untuk membangun Virtual Hosting. Berikut spesifikasi VPS yang digunakan dalam pembuatan Virtual Hosting :

- Virtualization : KVM
- Space (Hard Disk) : 50GB
- Memory : 1024 MB
- Prosesor : Dual Processor Intel Xeon E5405 L2 Cache 12MB
- Bandwidth : Unmetered 1 Gbps (shared) Lokal 10 Mbps (shared)Up/Down Internasional

Ada beberapa hal yang perlu dicatat untuk konfigurasi server Virtual Hosting selanjutnya yaitu:

1. IP Address VPS adalah 103.28.149.87. ini akan menjadi acuan untuk konfigurasi domain agar mengarah keserver VPS.
2. OS yang digunakan adalah Ubuntu 12.04 32bit, jadi semua aplikasi pendukung yang akan diinstal nantinya berbasis 32bit.
3. Hosname yang digunakan adalah PojokHosting.

Konfigurasi untuk VPS sudah selesai selanjutnya akan dilakukan konfigurasi IP Server untuk domain. Semua domain yang akan ditempatkan di Virtual Hosting ini nantinya akan di arahkan ke name server ns1.pojokhosting.tk dan ns2.pojokhosting.tk.

Konfigurasi IP Server

Konfigurasi server dilakukan untuk mengarahkan IP address VPS kedomain yang digunakan untuk server yaitu PojokHosting.TK. Berikut konfigurasinya :

Konfigurasi EHCP

Konfigurasi EHCP adalah bagian penting dalam implementasi Virtual Hosting, disini akan diinstal aplikasi untuk mendukung semua

layanan yang diperlukan oleh Virtual Hosting. Berikut langkah yang dilakukan untuk konfigurasi EHCP :

1. Ubah repository ubuntu ke repository lokal Indonesia agar proses download aplikasi lebih cepat. Edit file sources.list dengan perintah berikut :
`nano /etc/apt/sources.list`

dan tambahkan daftar repositories berikut

```
deb
http://kambing.ui.ac.id/ubuntu
/ precise-proposed main
restricted universe multiverse
deb
http://kambing.ui.ac.id/ubuntu
/ precise-security main
restricted universe multiverse
deb
http://kambing.ui.ac.id/ubuntu
/ precise-updates main
restricted universe multiverse
deb
http://kambing.ui.ac.id/ubuntu
/ precise main restricted
universe multiverse
```

2. Selanjutnya adalah konfigurasi EHCP Download EHCP dengan perintah berikut
`wget -c`
`www.ehcp.net/ehcp_latest.tgz`

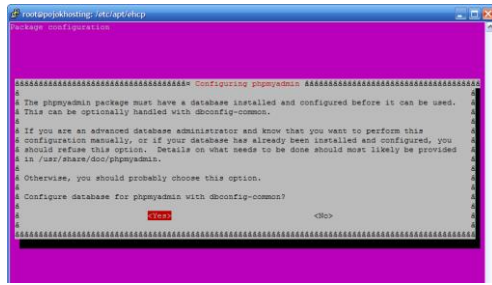
Ekstrak file ehcp_latest.tgz
`tar -zxvf ehcp_latest.tgz`

Masuk ke folder ehcp
`cd ehcp`
`./install.sh`

3. Konfigurasi password root Database MySQL
4. Konfigurasi User dan Database EHCP Konfigurasi berikut dilakukan untuk membuat user dan database yang menyimpan semua database Control Panel EHCP.
5. Konfigurasi Mail Server *Mail Server* menggunakan Postfix Mail Server
6. Konfigurasi PhpMyAdmin untuk manajemen database MySQL
PhpMyAdmin adalah tool manajemen Database berbasis web maka harus diinstal pada Webserver, dalam hal ini yang digunakan adalah Apache.

Semua konfigurasi PhpMyAdmin akan disimpan dalam database dengan perintah

konfigurasi yang dijanakan oleh *dbconfig-common* seperti tampak pada gambar berikut :



Gambar 4. Pengaturan Dbconfig-Common Untuk PhpMyAdmin

7. Selanjutnya adalah konfigurasi RoundCube Mail

RoundCube digunakan untuk mengakses email atau sebagai Mail Clientnya. RoundCube adalah tool berbasis web sama halnya dengan PhpMyAdmin yang harus diinstal pada webserver. Semua konfigurasi disimpan dalam database dengan menjalankan perintah *dbconfig-common*.

Tahapan konfigurasi EHCP selesai. Berikut layanan yang sudah berjalan pada Virtual Hosting

Semua layanan yang diperlukan oleh Virtual Hosting sudah berjalan antara lain adalah Webserver Apache, Database Server MySQL, DNS Server BIND, FTP Server vsFTPD dan Mail Server Postfix.

Konfigurasi Webmin

Webmin adalah aplikasi yang digunakan untuk memudahkan manajemen admin dalam hal ini adalah pengelolaan kegiatan admin Ubuntu 12.04. Berikut ini adalah tahapan konfigurasi *Webmin* :

1. Sebelum aplikasi webmin edit terlebih dahulu file *sources.list* untuk menambahkan repository baru yang berhubungan dengan webmin.

```
#nano vi /etc/apt/sources.list
```

tambahkan repository berikut

```
deb
http://download.webmin.com/download/repo
sarge contrib
deb
http://webmin.mirror.somersettechsolutions.
co.uk/repository sarge contrib
```

2. Selanjutnya update GPG Key dengan perintah berikut

```
#wget
http://www.webmin.com/jcameron-
key.asc
#sudo apt-key add jcameron-
key.asc
#sudo apt-get update
```

3. Tahapan selanjutnya adalah download aplikasi webmin dan instal.

```
sudo apt-get install perl
libnet-ssleay-perl openssl
libauthen-pam-perl libpam-
runtime libio-pty-perl apt-
show-versions python libapt-
pkg-perl
#wget
http://prdownloads.sourceforge
.net/webadmin/webmin_1.600_all
.deb
#sudo dpkg -i
webmin_1.600_all.deb
```

4. Webmin selesai diinstal ke sistem, selanjutnya akses halaman webmin di alamat berikut <https://pojokhosting.tk:10000/>

Berikut status layanan server yang sedang berjalan di Virtual Hosting dapat dilihat dari halaman webmin melalui menu *Others* pilih *System and Server Status*.

Konfigurasi File Manager

Konfigurasi File Manager adalah bagian penting dalam tahapan pembuatan Virtual Hosting karena ini adalah salah satu layanan yang sangat dibutuhkan untuk pengelolaan file-file yang menjadi acuan sebuah website. Aplikasi File Manager ini akan diinstal pada masing-masing domain, sehingga nantinya user dapat mengakses aplikasi File Manager dari domain masing-masing dengan alamat www.nama_domain/File_Manager, maka secara otomatis user akan dialihkan ke halaman login File Manager

Sebagai contoh penulis akan menginstal aplikasi File Manager pada domain *rakbuku.tk*. Adapun tahapan konfigurasi File Manager adalah sebagai berikut.

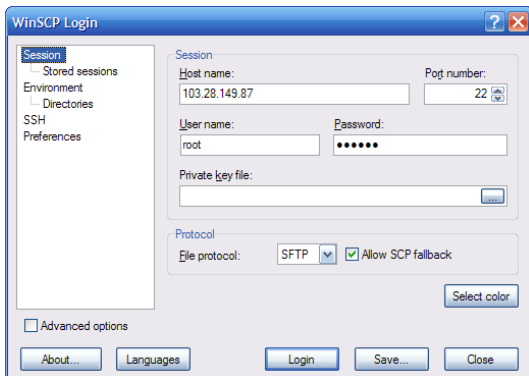
1. Tahapan pertama adalah buat folder baru dengan nama *File_Manager* dengan lokasi sebagai berikut

```
/var/www/vhosts/rakbuku/rakbuk
u.tk/httpdocs
mkdir
/var/www/vhosts/rakbuku/rakbuk
u.tk/httpdocs/File_Manager
```

Semua file untuk aplikasi File Manager akan ditempatkan dalam folder ini. Ubah file permission untuk folder File_Manager agar aplikasi File Manager dapat berjalan dengan baik untuk mengeksekusi file-file pendukung aplikasi File Manager.

```
chmod 777 -R
/var/www/vhosts/rakbuku/rakbuku.tk/httpdocs/File_Manager
```

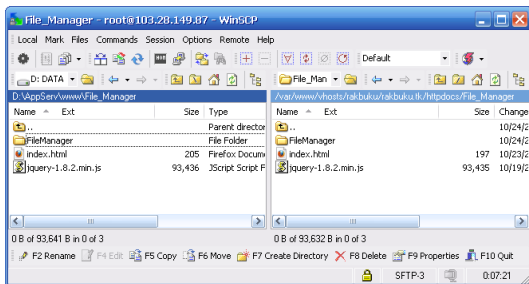
2. Tahap selanjutnya adalah upload file untuk Aplikasi File Manager. Untuk memudahkan upload file penulis menggunakan Aplikasi WinSCP.



Gambar 5. Login Ke Server Virtual Hosting.

Selanjutnya buka folder root domain rakbuku.tk /var/www/vhosts/rakbuku/rakbuku.tk/httpdocs/File_Manager/

Dan upload file yang diperlukan



Gambar 6. Upload File Untuk Aplikasi File Manager.

Pengujian Sistem

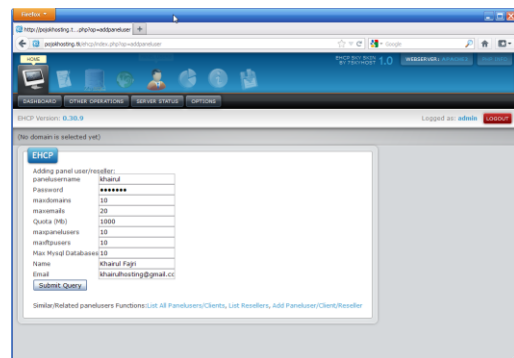
Setelah melakukan konfigurasi sistem selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap sistem, apakah sudah berjalan sebagai mana mestinya untuk mendukung layanan *Virtual Hosting*. Pengujian akan dilakukan pada beberapa hal antara lain adalah penambahan user akun baru, uji tambah akun *FTP*, *Email*, *User Database*, uji upload file menggunakan *File*

Manager. Juga termasuk pengujian tambah *Domain*.

Uji Tambah User Akun Baru

Penambahan user akun baru disini adalah user akun Cpanel EHCP. Melalui halaman Cpanel ini user dapat melakukan pengelolaan hosting lainnya seperti tambah domain, penambahan akun FTP, Email dan Database sesuai dengan kapasitas yang telah diberikan kepada user tersebut.

Berikut tampilan proses tambah akun user Cpanel EHCP



Gambar 7. Tambah Akun User Cpanel.

Gambar diatas menunjukkan kapasitas layanan yang diberikan kepada user baru untuk username khairul. Adapun spesifikasi hosting yang diberikan adalah

- Jumlah Domain : 10
- Jumlah Email : 20
- Kapasitas Disk : 1GB
- Jumlah Panel User : 10
- Jumlah FTP User : 10
- Jumlah Database : 10

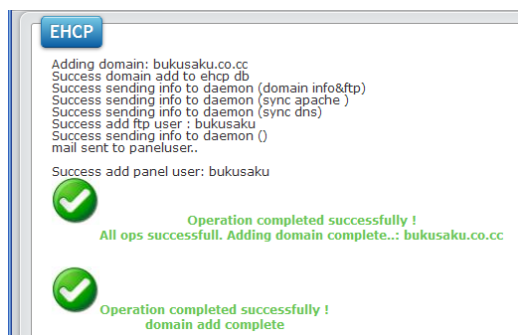
User yang baru saja dibuat statusnya adalah reseller artinya user tersebut dapat menambahkan user lainnya.

Uji Tambah Domain

Proses tambah domain biasanya dilakukan setelah user mendapatkan akses ke halaman Cpanel EHCP jadi user yang tidak memiliki akses ke halaman Cpanel EHCP tidak dapat melakukan tambah domain. Berikut penulis akan menambahkan domain baru dari user Cpanel khairul yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya.



Gambar 8. Proses Tambah Domain Baru.



Gambar 9. Proses Tambah Domain Baru Selesai.

Saat melakukan penambahan domain baru, akun user FTP juga turut disertakan jadi tidak perlu menambah user FTP baru untuk domain tersebut. Seandainya user ingin menambahkan akun FTP baru maka user dapat melakukannya pada menu *Add Extra FTP under My FTP Space*.

Selain penambahan domain user juga dapat menambah subdomain dari menu *Add Subdomain*. Cara menambahkan subdomain adalah dengan cara pilih terlebih dahulu domain yang akan ditambahkan subdomainnya. Langkah penambahan subdomain adalah sebagai berikut.

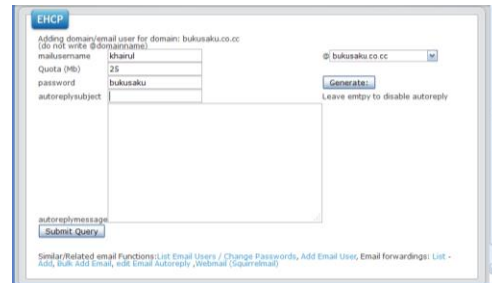
1. Klik menu *List Domain*, pilih domain yang akan ditambah subnya.
2. Selanjutnya klik menu *Add Subdomain* untuk menambah subdomain baru.

Selanjutnya tuliskan nama subdomain yang diinginkan dan klik tombol *Submit Query* untuk memproses tambah subdomain. Proses tambah subdomain selesai. Silahkan klik pada link nama subdomain untuk melihat hasilnya.

Uji Tambah User Akun Email

Penambahan user akun email hanya dapat dilakukan jika user sudah menambahkan domain terlebih dahulu. Berikut cara menambahkan akun email.

1. Masuk ke menu *Dashboard* kemudian klik menu *Add Email Address*.
2. Masukkan data-data untuk akun user email baru yang akan dibuat.

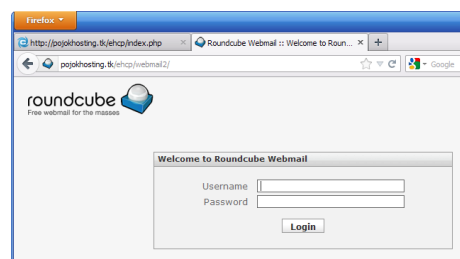


Gambar 10. Proses Input Data-data Akun Email Baru.

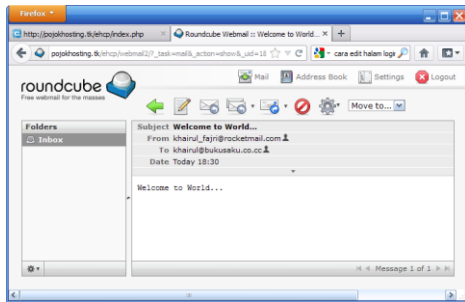
3. Proses pendaftaran akun email baru selesai selanjutnya user dapat mengakses email tersebut di halaman berikut atau klik menu *Dashboard* pada bagian menu email klik *Roucube*.

4. Halaman login email dapat juga diakses dari alamat berikut <http://pojokhosting.tk/ehcp/webmail2>

Masukkan username sesuai dengan email yang sudah dibuat sebelumnya. Setelah login user dapat melihat halaman inbox atau kotak email masuk dan menu-menu lainnya. Sama halnya dengan penyedia email lainnya layaknya yahoo dan google Roundcube Webmail juga menyediakan fasilitas kirim file atau attach file, menuanya ada disebelah kiri bawah.



Gambar 11. Halaman Login Web Mail.



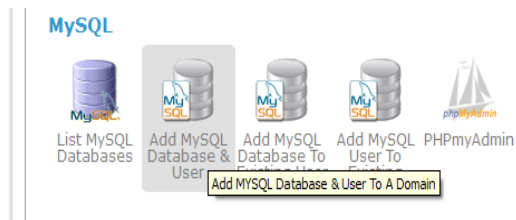
Gambar 12. Halaman Inbox Web Mail.

- Selanjutnya akan dilakukan uji pengiriman email ke yahoo dan google. Pengujian kali ini dilakukan dengan mengirim email ke beberapa alamat email secara bersamaan.

Uji Tambah User Database

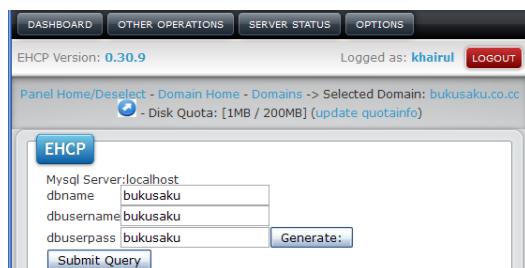
Database merupakan bagian penting dalam membangun sebuah website. Oleh karena itu adalah keharusan hosting untuk menyediakan layanan *Database Sever*. Berikut ini akan dilakukan penambahan database baru, namun sebelumnya harus ditambahkan user database terlebih dulu.

Pertama klik menu *Dashbord* kemudian pada menu *MySQL* klik menu *Add MySQL Database & User*.



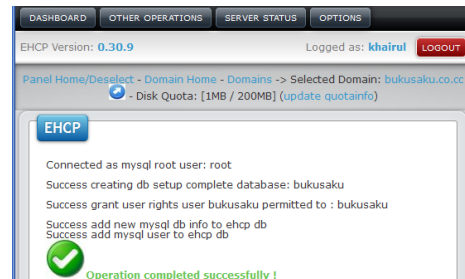
Gambar 13. Uji Tambah Database dan User MySQL.

Seperti biasa user akan diminta memilih domain terlebih dahulu, kemudian barulah muncul halaman untuk menambah *Database* dan *User MySQL*.



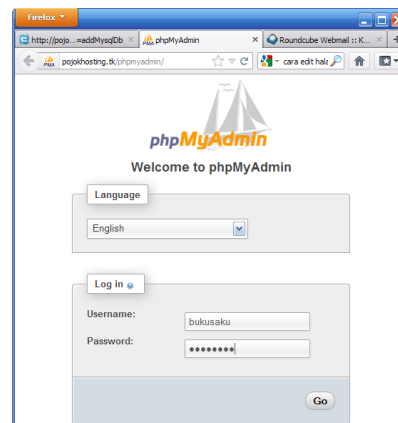
Gambar 14. Proses Input Nama *Database* dan *User MySQL* Baru.

Proses penambahan *Database* dan *User MySQL* selesai. Selanjutnya untuk mengakses *Database* tersebut user dapat menggunakan *PhpMyAdmin*. Halaman *PhpMyAdmin* dapat diakses langsung pada menu *MySQL* kemudian *PhpMyAdmin*.



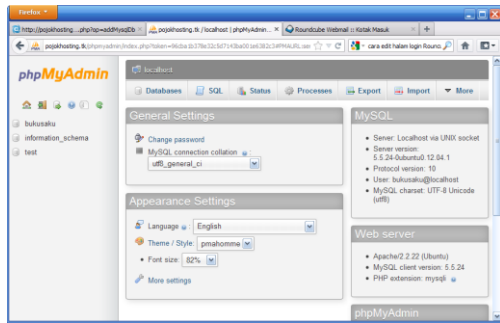
Gambar 15. Proses Tambah Database dan User MySQL Selesai.

User dapat juga mengakses halaman *PhpMyAdmin* dari alamat berikut ini <http://pojokhosting.tk/phpmyadmin/>

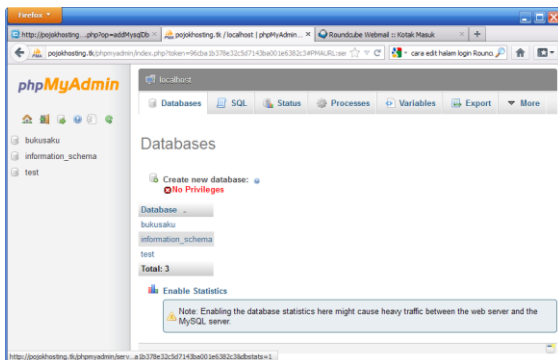


Gambar 16. Halaman Login *PhpMyAdmin*.

Berikut adalah halaman utama *PhpMyAdmin*. User hanya diizinkan menambah tabel kedalam database, untuk menambah database baru user harus melakukannya di *Cpanel EHCP*. *PhpMyAdmin* hanya mengizinkan operasi pada database sesuai dengan hak user tersebut. Hanya admin yang memiliki hak penuh terhadap akses database di *PhpMyAdmin*.



Gambar 17. Halaman Utama *PhpMyAdmin*.

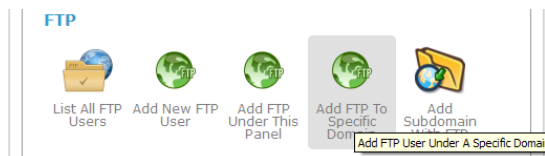


Gambar 18. Halaman Edit Database.

Uji Tambah User FTP

FTP Server merupakan layanan penting dalam pengelolaan hosting karena disinilah pengelolaan file-file website yang diletakkan di webserver. Proses upload, download dan sinkronisasi data semuanya dilakukan oleh *FTP Server*. Saat pertama kali menambah domain secara bersamaan juga ditambahkan akun FTP, namun jika user ingin menambahkan akun FTP lain dalam domain tersebut hal tersebut bisa dilakukan.

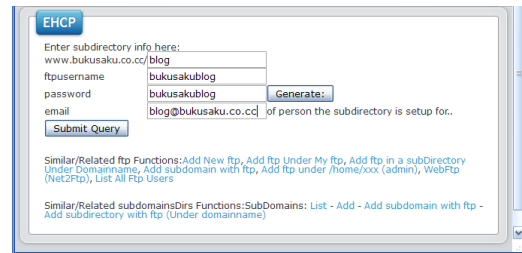
Berikut tahapan untuk menambah akun FTP baru pada domain. Akses ke menu *Dashboard* lalu pilih menu *Add FTP To Specific Domain*. User akan diminta memilih domain mana yang akan ditambahkan user FTP baru. Selanjutnya barulah muncul halaman untuk menambah user FTP baru.



Gambar 19. Halaman Tambah User FTP Baru.

Selanjutnya masukkan data-data untuk user akun FTP baru. User akan diminta nama

subdirektori untuk akun FTP, silahkan diisi sesuai keperluan.



Gambar 20. Proses Input Data User FTP Baru.

Proses penambahan User Akun FTP baru sudah selesai, selanjutnya user dapat mengakses *Server FTP* di menu *Dasbord*, pada submenu FTP klik *net2FTP*.

User dapat juga mengakses langsung *Server FTP* menggunakan aplikasi *File Manager* pada alamat [www.nama_domain/File Manager](http://www.nama_domain/File_Manager) ini

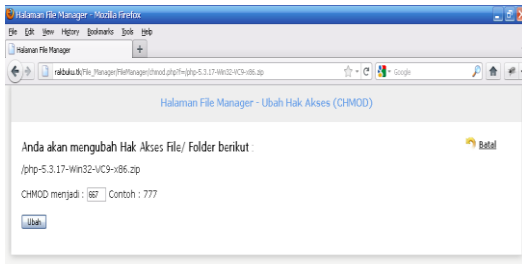
Uji Aplikasi File Manager

User dapat melakukan upload file dengan menggunakan aplikasi *File Manager* yang sudah disediakan oleh *Virtual Hosting* atau dapat juga menggunakan aplikasi *Client FTP* lainnya. Aplikasi *File Manager* dapat diakses melalui domain masing-masing dengan alamat [www.nama_domain/File Manager](http://www.nama_domain/File_Manager)

Proses login berhasil, selanjutnya penulis akan membuat sebuah folder. Untuk membuat folder silahkan isi nama folder pada kolom nama folder kemudian tekan tombol *buat folder* untuk menambah folder baru. Nama folder tidak boleh kosong. Berikut penulis akan coba membuat satu folder dengan nama *data_download*. Nama folder yang dibuat harus mengikuti sistem linux artinya, nama folder bersifat *casesensitive*. Linux akan membedakan antara huruf kecil dan huruf besar. Sangat disarankan menggunakan garis bawah untuk nama folder lebih dari satu kata.

Untuk mengubah hak akses file klik *CHMOD*, selanjutnya tentukan hak akses untuk file tersebut, dalam hal ini penulis menggunakan hak akses *644* untuk file *php-5.3.17-Win32-VC9-x86.zip*.

Fungsi utama dari fasilitas *CHMOD* ini adalah untuk mengubah hak akses folder dan file. Ada kalanya script atau program yang akan dijalankan membutuhkan hak akses yang lebih tinggi seperti hak akses untuk eksekusi, maka user dapat memanfaatkan fasilitas ini.



Gambar 21. Proses Ubah Hak Akses File.

Fasilitas yang disediakan oleh File Manager ini masih sangat terbatas. Selain upload, tambah folder dan ubah hak akses, fasilitas lainnya adalah hapus. Fungsi tombol hapus sangat sensitif artinya sebelum menghapus suatu folder harap periksa terlebih dulu isi folder yang akan dihapus, karena jika user menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus folder tersebut beserta seluruh isi yang ada didalam folder tersebut.

Kesimpulan

Adapun beberapa kesimpulan yang dapat dibuat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Layanan yang disediakan oleh virtual hosting meliputi *Webserver*, *Database Server*, *Email Server*, *DNS Server* dan *FTP Server* dapat berjalan sebagaimana mestinya.
2. *Control Panelyang* digunakan yaitu EHCP, sudah dapat menangani semua kebutuhan pengelolaan website mulai dari pengelolaan domain, pengelolaan FTP, pengelolaan Database pengelolaan Email dan pengelolaan hosting.
3. File Manager adalah layanan penting dalam Virtual Hosting. Aplikasi ini telah mampu menangani operasi file secara baik sesuai dengan fasilitas yang disediakan seperti upload file, tambah folder, hapus file dan folder juga termasuk ubah hak akses file dan folder.

Daftar Pustaka

- [1] Komputer, Wahana, *Administrasi Jaringan dengan Linux Ubuntu 11*, Andi Publisher, Yogyakarta, 2011.
- [2] Prakoso, Samuel, *Jaringan Komputer Linux: Konsep Dasar, Aplikasi, Keamanan Dan Penerapan*, Andi Publisher, Yogyakarta, 2005.
- [3] Rahmat, Raifudin, *Membangun Server E-mail Berbasis FreeBSD/Linux*, Andi Publisher, Yogyakarta, 2006.
- [4] Rakyat, Dian, *Panduan Mudah Membuat dan Mengelola Web Hosting*, Dian Rakyat, Jakarta, 2004.

- [5] Riyanto, *Membuat Sendiri Aplikasi E-Commerce dengan PHP & MySQL Menggunakan CodeIgniter & JQuery (+CD)*, Andi Publisher, Yogyakarta, 2011.



Dahlan Abdullah, Menyelesaikan S1 dibidang Teknik Informatika pada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta - Indonesia dan mendapat Gelar Sarjana Teknik (ST) pada tahun 1999. Saat ini sedang

menyelasaikan Program Megister Komputer di STMIK Eresha Jakarta. Aktif melakukan Penelitian dibidang Jaringan Komputer, Database, Radio Net, Komputer Aplikasi, Robotika, Web Based Application, Sistem Informasi Manajemen dan Infrastruktur Jaringan Komputer. Pernah menduduki Jabatan sebagai Kepala UPT. Pusat Komputer (PUSKOM) Universitas Malikussaleh dari tahun 2005 sampai dengan 2011 dan Jabatan Saat ini sebagai Kepala UPT. Perpustakaan Universitas Malikussaleh Aceh-Indonesia. Aktif juga sebagai anggota dari INHERENT (Indonesian Higher Education Network), JARDIKNAS (National Education Network), dan Sekretaris Jenderal APTIKOM (Association of Computer and Information University) Provinsi Aceh, sebagai Koordinator ICTPura Provinsi Aceh, Koordinator Relawan TIK Provinsi Aceh, Koordinator E-KTP Provinsi Aceh, Wakil Ketua Palang Merah Indonesia Cabang Kota Lhokseumawe dan beberapa jabatan lainnya.