

## Setting DNS client di Linux

Written by Administrator

Saturday, 28 August 2004 14:14 -

---

Supaya Linux dapat mengenali nama-nama site di Internet seperti linux.or.id atau nama host di jaringan LAN harus ada suatu mekanisme untuk mengubah nama-nama tersebut kedalam bentuk yang dikenali oleh komputer yaitu alamat IP misalnya linux.or.id diubah menjadi 64.29.24.175 . Mekanisme ini disediakan oleh Name Resolver yang terdapat dalam standard library linux. Tentu saja agar mekanisme ini bekerja dengan baik diperlukan beberapa konfigurasi. /etc/hosts

File /etc/hosts berisi pemetaan nama host dengan alamat IPnya dengan format sebagai berikut:

IP nama.domain.lengkap alias

Perlu diperhatikan bahwa jumlah spasi atau tab antara masing-masing kolom tidak berpengaruh, yang penting ada pemisahannya baik spasi atau tab.

Contoh /etc/hosts

```
127.0.0.1 localhost.intra.aki localhost
192.168.1.100 linux.intra.aki linux
192.168.1.3 cctv.intra.aki cctv
```

-----

### Setting /etc/hosts melalui Linuxconf

Selain mengedit secara langsung file /etc/hosts anda juga bisa mengeditnya melalui linuxconf.

Jalankan linuxconf

Pilih Config - Networking - Misc - Information about other hosts

Di dialog tersebut anda bisa menambah (Add) atau mengedit atau menghapus entry tertentu dengan menekan enter pada entry yang ingin diubah atau dihapus

-----

### Kelemahan /etc/hosts

Mekanisme /etc/hosts mempunyai beberapa kelemahan seperti:

Tidak scalable untuk jaringan yang mempunyai banyak host

## Setting DNS client di Linux

Written by Administrator

Saturday, 28 August 2004 14:14 -

---

Host yang berbeda bisa mempunyai isi `/etc/hosts` yang berbeda sehingga bisa tidak seragam dan menyulitkan peng-update-an

Karena itulah biasanya `/etc/hosts` hanya digunakan untuk mendaftarkan alamat IP lokal saja yaitu untuk alamat IP loopback (127.0.0.1) dan alamat IP ethernet card (jika ada).

-----  
`/etc/resolv.conf`

File `/etc/resolv.conf` adalah file konfigurasi utama bagi Name Resolver. Formatnya sederhana yaitu file text dengan satu keyword per baris. Ada tiga keyword yang biasa digunakan yaitu:

`domain`

menentukan nama domain lokal

`search`

menentukan daftar dari nama-nama domain yang digunakan untuk mencari nama host

`nameserver`

keyword ini yang bisa digunakan beberapa kali, menentukan alamat IP dari server DNS yang digunakan oleh Name Resolver

Contoh `/etc/resolv.conf`

```
domain intra.aki
```

```
search intra.aki cbn.net.id
```

```
nameserver 202.158.3.6
```

```
nameserver 202.158.3.7
```

Perlu diperhatikan bahwa semua domain yang terdapat dalam baris `search` akan dicari untuk setiap nama host yang di-resolve. Sehingga jika anda ingin telnet ke host `cctv` maka untuk mendapatkan alamat IP untuk host `cctv` dicari alamat IP untuk `cctv.intra.aki` pertama kali, lalu `cctv.cbn.net.id` dan terakhir `cctv`. Begitupun jika untuk `linux.or.id` maka akan dicoba dulu `linux.or.id.intra.aki`, lalu `linux.or.id.cbn.net.id` dan terakhir `linux.or.id`. Sebaiknya anda tidak menaruh terlalu banyak domain di dalam baris `search` karena akan memakan waktu untuk mencari domain-domain tersebut.

Biasanya yang diperlukan hanyalah keyword `nameserver` karena keyword `domain` mengambil default dari nama host dan keyword `search` defaultnya berisi isi dari keyword `domain`.

-----

---

## Setting DNS client di Linux

Written by Administrator

Saturday, 28 August 2004 14:14 -

---

Setting /etc/resolv.conf melalui Linuxconf

Untuk mengedit /etc/resolv.conf menggunakan linuxconf jalankan langkah berikut

Jalankan linuxconf

Pilih Config - Networking - Client tasks- Name server specification (DNS)

Di dialog tersebut anda bisa mengedit default domain, nameserver ke-1 s/d 3, search domain ke-1 s/d 6 dan apakah menggunakan DNS untuk operasi normal

-----  
/etc/host.conf

File ini mengatur cara kerja dari Name Resolver defaultnya adalah

```
order hosts,bind
multi on
```

Konfigurasi ini mengatur agar Name Resolver untuk mencari nama host di /etc/hosts dahulu sebelum bertanya ke nameserver dan mengembalikan semua alamat yang ditemukan di file /etc/hosts bukan cuma yang pertama saja.

-----  
Tool untuk Testing DNS

Untuk mengetes Setting DNS Client, anda bisa menggunakan perintah host dan nslookup. Misalnya:

```
[zakaria@linux zakaria]$ host cctv
cctv.intra.aki has address 192.168.1.3
```

```
[zakaria@linux zakaria]$ nslookup linux
Server: localhost
Address: 127.0.0.1
```

```
Name: linux.intra.aki
Address: 192.168.1.100
```

Untuk nslookup anda juga bisa melakukan test secara interaktif contohnya:

## Setting DNS client di Linux

Written by Administrator  
Saturday, 28 August 2004 14:14 -

---

```
[zakaria@linux zakaria]$ nslookup  
Default Server: localhost  
Address: 127.0.0.1
```

```
linux.or.id  
Server: localhost  
Address: 127.0.0.1
```

```
Non-authoritative answer:  
Name: linux.or.id  
Address: 64.29.24.175
```

```
yahoo.com  
Server: localhost  
Address: 127.0.0.1
```

```
*** localhost can't find yahoo.com: Non-existent host/domain
```

Seperti biasa tekan Ctrl+D untuk kembali ke shell

---

Sumber Lebih Lanjut  
Untuk informasi yang lebih lengkap anda dapat membaca:

man 5 resolver

NET3-4 HOWTO

NET-3 HOWTO

DNS HOWTO

Zakaria