

Mengenal dan Konfigurasi Dasar Router Juniper

Didha Dewannanta

didhadewannanta@gmail.com

http://jarkomindonesia.tk

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

1. Pendahuluan

Juniper Networks adalah salah satu dari perusahaan produsen router di dunia seperti Cisco, Mikrotik dan Alcatel. Juniper sendiri mempunyai produk yaitu switch, router dan perangkat security seperti firewall. Seluruh provider di Indonesia menggunakan perangkat juniper, seperti Indosat, Telkomsel, XL, dll. Juniper biasanya digunakan dibagian core network. Karena juniper sudah terbukti dan terkenal kehandalannya dalam jaringan telekomunikasi.

Beberapa jenis seri device yang diproduksi oleh Juniper yaitu: T-Series, M-Series, E-Series, MX-Series, J-Series routers, EX-Series Ethernet Switches and SRX-Series Security. Junos lebih bagus berjalan pada perangkat yang di produksi oleh Juniper.

Klasifikasi model Router Juniper termasuk dalam: M-Series, J-Series, T-Series, E-Series, dan MX-Series.

Dibawah ini beberapa model yang populer sekarang :

- **M-Series:** M7i, M10i, M40e, M120, M320
- **J-Series:** J2320, J2350, J4350, J6350
- **T-Series:** T320, T640, T1600, TX Matrix, TX Matrix Plus
- **E-Series:** E120, E320, ERX310, ERX705, ERX710, ERX1410, ERX1440
- **MX-Series:** MX80, MX240, MX480, MX960

Ok, Sekarang pasti penasaran, kenapasih Seri dari Juniper banyak banget ?, langsung saja kita bahas tentang Seri – Seri dari Juniper:

Kita mulai dari **M-Series** Router, yang biasa di sebut Multiservice Edge Router. Router ini dirancang khusus untuk perusahaan Corporate seperti Service Provider Network, dengan 7 Gbit/s up to 320 Gbit/s of throughput, M40 router adalah product pertama yang di rilis pada tahun 1998.



Gambar Router M-Series

Kedua adalah **J-Series** Router, Router kelas Enterprise ini yang disebut Modular Router ini banyak di gunakan oleh perusahaan – perusahaan Nasional yang memiliki banyak cabang, dimana router seri “J” ini bisa mengolah data untuk Server, VoIP, Remote Access, CRM/ ERP / SCM dll, memberikan troughput yang stabil dengan fleksibilitas dan menambahkan fitur – fitur canggih untuk routing, QOS, Security, dan manajemen performance



Gambar Router J-Series

Ketiga Yaitu **T-Series**, Router ini adalah core router dirancang untuk kelas tinggi dengan troughput dari 320 Gbit/s sampai 2,56 Tbit/s dengan tingkat maximum

forwarding rate 30.7 juta pps, Router ini juga memberikan Virtualisasi untuk core network.



Gambar Router T-Series

Selanjutnya ialah **E-Series** Router, Router jenis ini sangat cocok dipakai untuk Routing protocol dimana mendukung BGP-4, IS-IS, OSPF dan RIP, Seri ini juga ideal digunakan untuk Penyedia layanan dengan operasi kapasitas yang tinggi POPs.



Gambar Router E-Series

Type terakhir dari artikel saya adalah **MX-Series** dari Juniper dirancang untuk meningkatkan inisiatif TI terdepan untuk penggabungan data center, virtualisasi server dan kesinambungan teknologi informasi. Di mana menyediakan kemampuan hi port -density routing dan switching yang memungkinkan penghematan daya listrik, ruang, serta biaya pendinginan hingga 50 persen.



Gambar Router MX-Series

2. Konfigurasi Dasar Router Juniper

Mengembalikan router ke konfigurasi default

```
root# load factory-default
```

Mengecek konfigurasi

```
root# commit check  
configuration check succeeds
```

Mengesekusi konfigurasi

```
root# commit  
commit complete
```

Mengesekusi pada waktu tertentu

```
root# commit at 23:00  
configuration check succeeds  
commit at will be executed at 2009-10-13 23:00:00 UTC  
The configuration has been changed but not committed  
Exiting configuration mode
```

Melihat history commit

```
root> show system commit
```

Membatalkan commit setelah dieksekusi pada waktu tertentu

```
root> clear system commit  
Pending commit cleared
```

Membuat user root

```
root# set system root-authentication plain-text-password  
New password:  
Retype new password:  
Dalam membuat password diwajibkan dengan kombinasi huruf dan angka
```

Membuat user non-root dengan tingkat permission root

```
root# set system login user lab class super-user authentication plain-text-password
```

Membuat user dengan kemampuan akses terbatas

```
root# set system login class noc permissions view  
root# set system login user lab class super-user authentication plain-text-password
```

Menyimpan konfigurasi secara manual kedalam hardisk

```
root# save initial-conf
```

Memanggil konfigurasi dari hardisk

```
root# load override initial-conf
```

Paste konfigurasi dari text ke router pada main hierarchy

```
root# load override terminal  
Akhir dengan  
ctrl d
```

Paste konfigurasi dari text ke router pada sub-main hierarchy

```
root# load merge terminal relative  
Akhir dengan ctrl d
```

Memanggil konfigurasi sebelumnya

```
root# rollback 1  
load complete
```

Dokumentasi 'Help'

Melihat dokumentasi cara manual konfigurasi interface

```
root> help reference interfaces address
```

Melihat dokumentasi cara manual konfigurasi bgp

```
root> help apropos bgp
```

Kegunaan Pipe

Pipe digunakan untuk filtering dari data yang akan ditampilkan

Melihat semua konfigurasi

```
Di configuration mode  
root# show | no-more  
di operational mode  
root> show configuration | no-more
```

Menghitung jumlah baris dari konfigurasi

```
root# show | count  
Count: 71 lines
```

3. Penutup

Dari sedikit penjelasan diatas saya harap teman – teman pembaca tahu tentang apa itu juniper dan konfigurasi dasarnya. Semoga bermanfaat 😊

4. Referensi

Training ID-Networkers

<http://teknonesia.com/2011/12/mengenal-juniper/>

Biografi Penulis



Didha Dewannanta. Lahir di Semarang, 05 Mei 1992. Menyelesaikan di SMA Negeri 02 Semarang tahun 2009. Sedang melaksanakan kuliah jenjang sarjana di POLITEKNIK NEGERI SEMARANG angkatan 2009, Jurusan Teknik Elektro, Program Studi D4 Teknik Telekomunikasi, Konsentrasi Jaringan Radio dan Komputer. Telah melakukan sertifikasi mikrotik yaitu MTCNA 1207NA087 dan MTCRE 1207RE011.

Contact Person :

didha@dr.com atau didhadewannanta@gmail.com

YM didhadewannanta@yahoo.co.id

Twitter @didhadewan