

**TUGAS
MANAJEMEN JARINGAN
“QUIZ ”**



**DISUSUN OLEH:
ERDA JULIAN LESI
09011181419065**

**JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2017

Chapter 7 Quiz

Question 1:

All of the following describe components of the Network Management Architecture EXCEPT:

- A network management console compiles and displays data about the network.
- A management information database is used to store an inventory of all devices on the network.
- In addition to their primary network function, network management devices collect information about the network.
- SNMP architecture consists of Management Agent, Management station, MIB, and protocol.

1. Semua hal berikut menggambarkan komponen arsitektur manajemen jaringan kecuali.
 - a. Manajemen jaringan memperlihatkan dan menampilkan data tentang jaringan.
 - b. Database informasi manajemen digunakan untuk menyimpan inventaris semua perangkat mengumpulkan informasi tentang jaringan.**
 - c. Selain fungsi utama, perangkat manajemen jaringan mengumpulkan informasi tentang jaringan.
 - d. Arsitektur snmp terdiri dari agen manajemen, manajemen stasiun, MIB dan protokol.

Alasan:

Arsitektur Manajemen Jaringan terdiri atas:

- *Network Management Station (NMS)* – *Workstation* dimana aplikasi manajemen jaringan berada
- *Management Information Base (MIB)* – Memuat informasi yang dapat diambil dan dikontrol oleh aplikasi manajemen.
- *Agen manajemen SNMP* – Memberi informasi yang dimuat dalam MIB pada aplikasi manajemen dan dapat menerima informasi kontrol.
- *Protokol manajemen jaringan*, digunakan oleh NMS dan agen manajemen untuk bertukar informasi.

Chapter 7 Quiz

Question 2:

How does polling differ from trapping?

- Polling is the method used exclusively by RMON, while trapping is used by only by SNMP.
- Polling requires that thresholds be set for triggered updates, while trapping requires the use of update timers.
- In polling, the management station requests updates from the management agents. In trapping, network conditions trigger updates from the management agents.
- In polling, the management agents send periodic status updates to the management console. In trapping, the management station requests updates from the management agents.

2. Bagaimana perbedaan polling trapping ?

- a. Polling adalah metode yang digunakan secara eksklusif oleh RMON, sedangkan trap hanya digunakan oleh SNMP
- b. Polling mengharuskan ambang ditetapkan untuk pembaruan yang dipicu, sementara trap memerlukan penggunaan timer update
- c. **Dalam polling, permintaan pengelola stasiun diperbarui dari agen manajemen. Dalam trap, kondisi jaringan memicu pembaruan dari agen manajemen**
- d. Dalam polling, agen manajemen mengirim update status berkala ke konsol manajemen. dalam trap permintaan update management station dari agen manajemen

Chapter 7 Quiz

Question 3:

Which of the following is true of RMON?

- It is a replacement for SNMP.
- It is an enhancement of SNMP.
- It requires redundant management consoles.
- It is never used with any Layer 3 network protocol .

3. Mana dari pernyataan berikut ini yang benar dari RMON?
 - a. Ini adalah pengganti snmp
 - b. Ini adalah peningkatan SNMP**
 - c. Membutuhkan konsol manajemen yang berlebihan
 - d. Tidak pernah digunakan dengan protokol jaringan layer 3

Alasan:

Keuntungan Remote Monitoring

1. Mengawasi dan menganalisa data secara lokal sehingga mengurangi beban pada jaringan.
2. Mengijinkan pengawasan secara lebih sering sehingga dapat mendiagnosa masalah dengan cepat.
3. Tidak tampak secara langsung pada NMS sehingga informasinya lebih terpercaya.
4. Meningkatkan produktivitas dari manajemen jaringan.

Chapter 7 Quiz

Question 4:

Which of the following is one of the major categories of data creation by the RMON extension of the SNMP protocol?

- Filter Group-allows the network administrator to specify the number of packets to capture
- Host Group-allows the network administrator to set thresholds on hosts that can trigger alarms
- Packet Capture Group-allows the network administrator to select different types of packets to capture
- Ethernet Statistics Group-allows the network administrator to view counters for packets, bytes, errors and frame size for each subnet monitored

4. mana dari berikut ini adalah salah satu kategori utama pembuatan data oleh ekstensi RMON dari protokol SNMP?
 - a. kelompok filter - memungkinkan administrator jaringan untuk menentukan jumlah paket yang akan ditangkap

- b. grup host - memungkinkan administrator jaringan menetapkan ambang pada host yang dapat memicu alarm
- c. packet capture group-memungkinkan administrator jaringan memilih berbagai jenis paket untuk ditangkap
- d. **kelompok statistik ethernet-memungkinkan administrator jaringan melihat penghitung untuk paket, byte, kesalahan dan ukuran frame untuk setiap subnet yang dipantau**

Chapter 7 Quiz

Question 5:

```

C:\>ping 127.0.0.1

Pinging 127.0.0.1 with 32 bytes of data:

Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<10ms TTL=64

Ping statistics for 127.0.0.1:
    Packets: Sent=4, Received=4, Lost=0 (0%loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
  
```

*Roll over image to enlarge.

While troubleshooting a workstation that is having network connectivity problems, you issue the command **ping 127.0.0.1** on the workstation. From the resulting output shown in the graphic, what have you checked?

- the horizontal patch cable
- connectivity to the default gateway
- a switch port in the wiring closet
- the TCP/IP protocol stack on the workstation

5. Saat memecahkan masalah workstation yang mengalami masalah konektivitas jaringan, Anda mengeluarkan perintah ping 127.0.0.1 di workstation. dari output yang dihasilkan ditunjukkan pada grafik, apa yang telah Anda periksa?
- a. kabel patch horizontal
 - b. konektivitas ke gateway default

c. sebuah port switch di lemari kabel

d. tumpukan protokol TCP / IP di workstation

Alasan:

Reply

Jika muncul pesan reply artinya komputer tujuan memberika respon terhadap pesan yang dikirim. Komputer tujuan memberikan pesan bahwa kembali terhadap komputer pengirim bahwa pesan yang dikirim sudah diterima. Dengan kata lain, perangkat komputer tujuan masih terhubung dan dapat diakses.

Nama Tujuan dan IP Tujuan

Ketika Anda melakukan ping menggunakan nama komputer, maka yang keluar pada baris awal adalah iformasi nama komputer (Domain) tersebut dan IP address dari komputer tersebut. Pesan ini menjelaskan bahwa komputer tujuan telah terdaftar pada DNS server dengan nama dan ip yang tertera. Misalnya Anda melakukan ping ke “google.com”, maka akan keluar pada baris awal kurang lebih seperti ini “Pinging google.com [114.4.42.84] with 32 bytes of data”.

Bytes

Bytes merupakan besar packet ping yang dikirim menuju komputer tujuan. Misalnya Bytes=32. Apabila kita tidak menentukan besar packet ping yang akan dikirim, maka secara komputer akan menentukan jumlahnya sebesar 32 bytes. Jika mau, kita bisa menentukan sendiri besar packet yang mau kita kirim dengan perintah: Ping (ip adres) -l (jumlah packet).

Time

Time adalah durasi waktu yang dibutuhkan packet yang dikirim untuk sampai ke tujuan dan waktu yang dibutuhkan oleh penerima untuk meberikan respon bahwa packet sudah diterima. Ingat, kualitas koneksi jaringan akan semakin bagus bila waktunya kecil.

TTL (Time to live)

TTL adalah semacam penanda waktu agar packet kiriman ping tidak terus menerus terkirim. TTL menandakan bahwa packet ping harus berakhir dalam

jangka waktu tertentu. Ketika packet dikirim dari sebuah komputer TTL-nya bernilai 255 setelah melewati sebuah router nilai TTL berkurang satu dan semakin banyak router yang dilewati maka makin kecil nilai TTL-nya dan habis atau expired.

Statistics

Berisi informasi terkait waktu rata-rata yang dibutuhkan serta jumlah packet yang sampai dan gagal dikirim.

Chapter 7 Quiz

Question 6:

For a Windows 9x client, all of the following correctly describe client software commands and their functions EXCEPT:

- telnet** - allows access to remote connections
- arp -a** - displays the current content of the ARP table
- netstat** - displays MAC addresses of all known hosts
- tracert** - displays the path a packet took to its destination

6. Untuk windows 9x client, semua hal berikut dengan benar menggambarkan perintah perangkat lunak klien dan fungsinya kecuali
- a. telnet - memungkinkan akses ke koneksi jarak jauh
 - b. arp -a menampilkan konten tabel ARP saat ini
 - c. Anda dapat melihat ARP cache anda dengan mengetik “arp -a”
 - d. netstat - menampilkan alamat mac dari semua host yang dikenal**
 - e. tracert - buat jalan yang ditempuh sebuah paket ke tempat tujuannya

Alasan:

Netstat adalah perintah di command prompt yang berfungsi untuk menampilkan statistik koneksi jaringan dari dan ke komputer yang sedang kita pakai.

Chapter 7 Quiz

Question 7:

Which protocol is used to transmit network management statistical data to a central management console?

- FTP
- HTTP
- NFS
- SMTP
-  SNMP

7. Protokol mana yang digunakan untuk mentransmisikan data statistik manajemen jaringan ke console manajemen pusat?
- a. **FTP** : File Transfer Protokol (FTP) adalah suatu protokol yang berfungsi untuk tukar-menukar file dalam suatu network yang men-support TCP/IP protokol.
 - b. **HTTP** : Hypertext Transfer Protocol atau biasa kita sebut dengan HTTP adalah sebuah protocol dalam jaringan yang digunakan untuk pengiriman paket data atau dokumen dalam sebuah Internet (WWW atau World Wide Web).
 - c. **NFS** : Sistem berkas jaringan adalah sebuah kumpulan protokol yang digunakan untuk mengakses beberapa sistem berkas melalui jaringan.
 - d. **SMTP** : Pengertian simple Mail Transfer Protocol (SMTP) adalah protokol pada jaringan internet yang berfungsi untuk mengirimkan pesan email agar tepat waktu dan efisien kepada penerima
 - e. **SNMP** : adalah sebuah protokol yang dirancang untuk memberikan kemampuan kepada pengguna untuk memantau dan mengatur

jaringannya secara sistematis dari jarak jauh atau dalam satu pusat kontrol saja.

Chapter 7 Quiz

Question 8:

Which command is used on a computer running Windows NT / 2000 or Windows XP to allow a user to verify the computer's IP address and physical address?

- config
- ipconfig/all
- ping
- show ip /all
- winipcfg/all

8. perintah mana yang digunakan pada komputer yang menjalankan windows NT / 2000 atau windows XP agar pengguna bisa memverifikasi alamat IP komputer dan alamat fisiknya?
- a. config : Config adalah kepanjangan dari configuration. adalah suatu kegiatan yang dimana kita mengedit atau mengoptimalkan kinerja dalam suatu software.
 - b. ipconfig / all : Perintah ipconfig /all berfungsi untuk menampilkan semua status dari NIC, baik itu koneksi kabel maupun koneksi tanpa kabel.**
 - c. ping : Ping biasanya digunakan untuk mengecek apakah sebuah komputer sudah terhubung ke komputer yang di tuju.
 - d. show ip / all : Perintah ini berfungsi untuk melihat konfigurasi yang sudah disetting dalam sebuah switch atau router Cisco. Dalam soal simulasi perintah ini berguna untuk mengetahui konfigurasi dari sebuah router dan switch.
 - e. winipcfg / all : Anda dapat mencari tahu ip anda dengan mengetik"winipcfg" pada menu Start-Run bagi pengguna Win98,

sedangkan yang lainnya hanya mengetikkan “ipconfig” pada command prompt. (bagi pengguna win98 ke Atas)

Chapter 7 Quiz

Question 9:

Which method of collecting network management data reduces traffic and limits device processing?

- acknowledging
- connecting
- listening
- polling
- trapping

9. metode pengumpulan data pengelolaan jaringan untuk mengurangi lalu lintas dan limit pengolahan perangkat?
- a. Acknowledging : Sebagian besar protokol data transfer mengirimkan sebuah acknowledgement message, yang menjadi indikasi bahwa sebuah data yang terkirim telah diterima dengan baik.
 - b. Connecting : Teknik monitoring jaringan yang dapat dilakukan dengan melakukan tes ping antara monitoring station dan device target, sehingga dapat diketahui bila koneksi terputus.
 - c. Listening : Siap untuk melakukan koneksi.
 - d. Polling : Cara ini menggunakan system “polling” dengan stasiun primer secara berkala memeriksa setiap *secondary station* apakah hendak menggunakan jaringan atau tidak
 - e. **Trapping: Mengirim trap (event) secara asinkron ke aplikasi manajemen jaringan. Agen dapat mengirimkan sebuah trap ketika suatu kondisi terjadi, misalnya perubahan state dari suatu perangkat, kegagalan perangkat, atau inisialisasi agen.**

Chapter 7 Quiz

Question 10:

What is the name given to the collection of managed objects found on major networking devices?

- Management Agent Pool
- Management Station Group
- Management Information Base
- Network Management Protocol Data

10. apa nama yang diberikan untuk koleksi manager objek yang dikelola ditemukan pada perangkat jaringan utama?

- a. Management agent pool: perangkat lunak yang dijalankan disetiap elemen jaringan yang dikelola. Setiap agen mempunyai basis data variabel yang bersifat lokal yang menerangkan keadaan dan berkas aktivitasnya dan pengaruhnya terhadap operasi.
- b. Management station group: merupakan perangkat jaringan khusus yang menjalankan software tertentu supaya dapat mengatur managed nodes.
- c. **Management information base: struktur basis data variabel dari elemen jaringan yang dikelola. Struktur ini bersifat hierarki dan memiliki aturan sedemikian rupa sehingga informasi setiap variabel dapat dikelola atau ditetapkan dengan mudah.**
- d. Network management protocol data: protokol standard industri yang digunakan untuk memonitor dan mengelola berbagai perangkat di jaringan Internet meliputi hub, router, switch, workstation dan sistem manajemen jaringan secara jarak jauh (remote).

Chapter 7 Quiz

Question 11:

Why is pinging every device on a network *not* the recommended way of determining if the network is functional?

- Connection problems are *not* identified by a ping test.
- Pinging each device can consume a great deal of resources.
- Host devices are unable to respond to a ping unless they have been modified to reply.
- Ping tests only give true data when the ICMP protocol is enabled on the LAN switches.

11. . mengapa ping setiap perangkat di jaringan bukan cara yang disarankan untuk menentukan apakah jaringan berfungsi?

- a. Masalah koneksi tidak dikenali dengan tes ping
- b. Setiap perangkat dapat mengkonsumsi banyak sumber daya**
- c. perangkat host tidak dapat merespons ping kecuali mereka telah dimodifikasi untuk membalasnya
- d. tes ping hanya memberikan data yang benar saat protokol ICMP diaktifkan pada switch LAN

Alasan:

karena pada artikel yang dibaca perintah **PING** sebagai alat pemecahan masalah untuk menguji konektivitas ke berbagai sumber daya jaringan secara berurutan

Chapter 7 Quiz

Question 12:

Which of the following statements about remote monitoring (RMON) is true?

- Network data can be collected remotely by RMON probe.
- RMON probes are located in each device on the network.
- RMON data cannot be sent to more than one management console.
- The standard SNMP database of managed objects is used by RMON.

12. pernyataan berikut tentang pemantauan jarak jauh (RMON) yang benar?

- a. **Data jaringan dapat dikumpulkan dari jarak jauh oleh RMON probe**
- b. Probe RMON terletak di setiap perangkat pada jaringan
- c. Data RMON tidak bisa dikirim ke lebih dari satu konsol manajemen
- d. Database SNMP standar dari objek yang dikelola digunakan oleh RMON

Alasan:

RMON adalah bagian dari SNMP, dan RMON hanya suatu modul management information base (MIB) yang menentukan objek MIB yang digunakan oleh probe. Secara arsitektur, RMON hanyalah salah satu modul MIB yang menjadi bagian dari SNMP.