

# **TUGAS MANAJEMEN JARINGAN**



**OLEH :**

**NICA HARTUTI**

**09011181320044**

**SK7B**

**SISTEM KOMPUTER**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**INDRALAYA**  
**2016**

### **3. How did your or would you manage your network without an NMS**

- ❖ Reactively , not proactively , firefighting
- ❖ Troubleshooting tools ( e-g , sniffer )
- ❖ Home grown system
- ❖ Managed the network in the spare time after installation
- ❖ Human intuition
- ❖ Rely on consultant advice and technical information for growth decisions

Bagaimana Anda atau akan Anda mengelola jaringan Anda tanpa NMS

sistem manajemen jaringan (NMS) adalah kombinasi dari hardware dan software yang digunakan untuk memantau dan mengelola jaringan komputer atau jaringan. Elemen jaringan individu (Nes) dalam jaringan yang dikelola oleh sistem manajemen elemen..Sebuah sistem manajemen jaringan (NMS) adalah satu set perangkat keras dan / atau perangkat lunak yang memungkinkan profesional TI untuk mengawasi masing-masing komponen jaringan dalam kerangka manajemen jaringan yang lebih besar

- ❖ Reactively , not proactively , firefighting

Meningkatkan respon pada keinginan pelanggan, Proactive dan Reactive pada layanan

a. Active Monitoring artinya NMS secara proaktif mendeteksi event dengan mengatur threshold pada monitor.

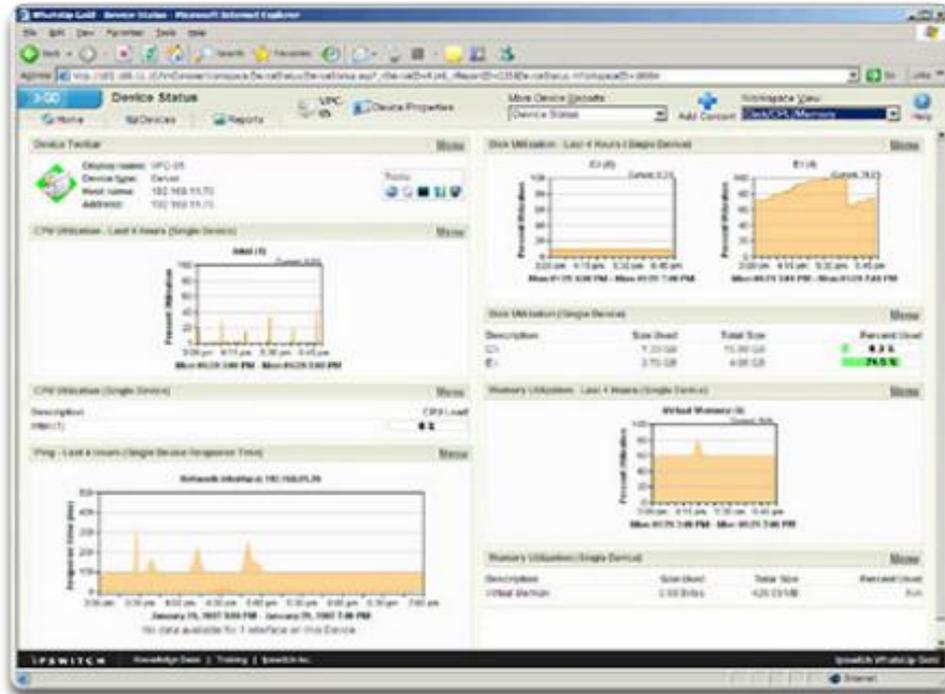
Contohnya adalah ICMP ping, TCP atau UDP port check, dan performance counters monitoring.

b. Passive Monitoring artinya NMS secara pasif menerima event-event dari perangkat.

Contohnya adalah SNMP trap dan syslog.

- ❖ Alat Troubleshooting (e-g, sniffer)

## Network Management System



"WhatsUp Gold" NMS Device Status Display

system manajemen jaringan (NMS) alat mencakup pemantauan perangkat-tingkat, konfigurasi, dan alat-alat kesalahan manajemen. Gambar menunjukkan tampilan contoh dari "WhatsUp Gold" NMS software. Alat-alat ini dapat digunakan untuk menyelidiki dan masalah jaringan yang benar. Jaringan pemantauan perangkat lunak grafis menampilkan tampilan fisik dari perangkat jaringan, yang memungkinkan manajer jaringan untuk memonitor perangkat remote tanpa benar-benar secara fisik memeriksa mereka. perangkat lunak manajemen perangkat memberikan status yang dinamis, statistik, dan informasi konfigurasi untuk produk beralih. Contoh alat manajemen jaringan lain yang umum digunakan adalah CiscoView, HPBTO Software (sebelumnya OpenView), dan SolarWinds.

❖ Home grown system

Perangkat lunak NMS digunakan sebagai sistem yang mengelola proses pemantauan terhadap fungsi dan kinerja jaringan yang meliputi kepadatan dan lalu lintas dalam ukuran penggunaan bandwidth.

Proses monitoring ini dapat dikembangkan sampai ke penggunaan sumber daya, seperti sistem up/down, utilisasi CPU dan memory, serta manajemen port. Hasil pemantauan tersebut dijadikan bahan dalam pengambilan keputusan oleh pihak manajemen, dan dapat juga digunakan oleh administrator jaringan.

Perusahaan NMS

Hewlett-Packard OpenView	SNMPc
Sun SunNet Manager	System & Network Management
IBM Netview	Computer Associates Unicenter TNG
Cabletron Spectrum Enterprise Manager	Tivoli TME / Netview
Low End NMS	Big Brother Spong

❖ Managed the network in the spare time after installation

aplikasi monitoring jaringan komputer, yaitu: untuk perencanaan peningkatan (upgrade) dan perubahan peralatan jaringan, dapat digunakan untuk mendiagnos masalah-masalah dalam jaringan, sebagai bahan untuk keperluan SLA (service level agreement), memastikan pengguna (client) layanan dalam jaringan terkoneksi dengan server yang mereka butuhkan, mendapatkan informasi status jaringan secara remote, memastikan uptime untuk keperluan pengguna yang tergantung dengan ketersediaan jaringan komputer, dan menghemat pengeluaran dengan menekan jumlah waktu jaringan down dan memangkas waktu untuk menganalisa masalah.

❖ Human intuition

Jenis-jenis Pemeliharaan Jaringan

1. Pemeliharaan Tidak Terencana

Pemeliharaan darurat yang perlu segera dilakukan tindakan untuk pencegahan akibat

yang serius Contoh : Hilangnya produksi, kerusakan yang berat pada alat, keselamatan kerja

## 2. Pemeliharaan Terencana

Pada dasarnya proses pemeliharaan bertujuan untuk menjaga tetap beroperasinya jaringan serta menjamin kelangsungan service kepada pelanggan.

Dilihat dari prosesnya, kegiatan pemeliharaan jaringan dapat dibagi dua:

## 3. Pemeliharaan kuratif

Pemeliharaan kuratif dilakukan bila terjadi atau terdapat pengaduan gangguan pelanggan, laporan kerusakan, atau alarm dari jaringan. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengukuran untuk lokalisasi gangguan dan tindakan perbaikan/penggantian elemen jaringan yang mengalami kerusakan.

## 4. Pemeliharaan Preventif

Pemeliharaan preventif dilakukan sebelum terjadinya gangguan pada sistem sehingga sistem terjaga kelangsungan operasinya.

Langkah/aktifitas yang dilakukan dalam pemeliharaan preventif adalah sebagai berikut:

- 1) Monitoring unjuk kerja
- 2) Periodic test yang terjadwal dan otomatis
- 3) Periodic Backup Administrasi
- 4) Pengarsipan Alarms Log file dan Historical Alarms file

### ❖ Rely on consultant advice and technical information for growth decisions

Untuk komunikasi diperlukan empat unsur dasar, yaitu :

- a. Komunikator atau sumber komunikasi (pembicara, pengirim, dsb.).
- b. Pesan atau isi komunikasi atau message (apa yang dikehendaki komunikator supaya sampai dan diterima dengan baik).
- c. Sarana atau media, lambang, simbol (kata, isyarat, lagu, tanda).
- d. Komunikan atau penerima komunikasi (pendengar, pembaca, pengamat).

Empat unsur dasar tersebut diperlukan untuk komunikasi dalam manajemen. technical information for growth decisions

Proses manajemen didefinisikan sebagai aktivitas-aktivitas:

1. Perencanaan, formulasi terinci untuk mencapai suatu tujuan akhir tertentu adalah aktivitas manajemen yang disebut perencanaan. Oleh karenanya, perencanaan

mensyaratkan penetapan tujuan dan **identifikasi** metode untuk mencapai tujuan tersebut.

2. Pengendalian, perencanaan hanyalah setengah dari peretempuran. Setelah suatu rencana dibuat, rencana tersebut harus diimplementasikan, dan manajer serta pekerja harus memonitor pelaksanaannya untuk memastikan rencana tersebut berjalan sebagaimana mestinya. **Aktivitas** manajerial untuk memonitor pelaksanaan rencana dan melakukan tindakan **korektif** sesuai kebutuhan, disebut kebutuhan.
3. Pengambilan Keputusan, proses pemilihan diantara berbagai **alternative** disebut dengan proses pengambilan keputusan. Fungsi manajerial ini merupakan jalinan antara perencanaan dan pengendalian. Manajer harus memilih diantara beberapa tujuan dan metode untuk melaksanakan tujuan yang dipilih. Hanya satu dari beberapa rencana yang dapat dipilih. Komentar serupa dapat dibuat berkenaan dengan fungsi pengendalian.