

5. How would you use NMS and why?

- *Save time and use human resources effectively*

Maksudnya yaitu dengan menggunakan NMS kita dapat mengetahui kapan saat yang tepat untuk mengimplementasikan solusi *disaster recovery system* (pemulihan bencana/masalah) dapat dilaksanakan, sehingga kita tidak membuang-buang waktu. Sedangkan, jika dilihat dari sudut pandang korporasi dengan digunakannya NMS, maka suatu korporasi tersebut dapat menghemat jumlah sumber daya manusianya. Dengan menggunakan NMS operasional suatu perusahaan tetap efektif.

- *Saved time goes into improving network management*

Maksud dari poin tersebut adalah kita bisa menghemat waktu untuk manajemen jaringan dengan menggunakan solusi NMS. Misalnya dengan adanya NMS kita dapat melihat, apakah ada error atau salah routing, salah pemberian IP Address pada jaringan kita, dan secara cepat menanggulangnya tanpa membuang banyak waktu.

- *Turn-around time for problem resolution smaller*

Maksudnya adalah dengan adanya NMS waktu untuk pemecahan masalah pada jaringan menjadi lebih kecil, misalnya ada kesalahan pada routing kita bisa menyelesaikan masalah tersebut dengan kemampuan otomatis dari NMS itu sendiri atau menyelesaikan masalah secara manual dengan cara diremote oleh *network administrator*.

- *Monitor the status and performance of the network*

Maksudnya adalah dengan menggunakan NMS, suatu korporasi dapat memantau status dan kinerja jaringannya. Dalam pemantauan tersebut seorang *network administration*

menjaga aktivitas jaringan setiap harinya dan bertanggungjawab agar jaringan tetap berjalan dengan baik.

- *Gather statistics to improve OAM&P*

Maksudnya yaitu kita dapat mengumpulkan statistik untuk meningkatkan OAM&P pada manajemen jaringan. OAM&P dan manajemen jaringan merupakan hal yang saling berhubungan. Dalam manajemen jaringan, OAM&P berarti *Operations, Administration, Maintenance* dan *Provisioning*, dimana *Operations* yaitu operasi dalam memberikan layanan jaringan, *Administration* yaitu untuk membangun dan mengelola prosedur jaringan, *Maintenance* yaitu menangani perbaikan fasilitas, dan *Provisioning* yaitu menyediakan perencanaan jaringan dan sirkuit provisioning.

- *Document events for auditing purposes*

Maksudnya dari poin ini, yaitu seluruh dokumen peristiwa-peristiwa aktivitas lalu lintas pada jaringan disimpan dalam sistem monitoring. Apabila dimisalkan pada suatu korporasi, jika seorang ketua ICT memerlukan data-data dokumen lalu lintas pada jaringan untuk tujuan pemeriksaan, maka seorang ketua ICT tersebut dapat menghubungi *administrator network* untuk meminta dokumen lalu lintas jaringannya.

- *Troubleshooting*

Maksudnya dengan menggunakan NMS, khususnya seorang *network administration* dapat segera mengatasi masalah (troubleshooting) dalam jaringan sedini mungkin. NMS (*Network Management System*) merupakan sebuah aplikasi pada sistem yang memonitor dan mengontrol perangkat yang dikelola.

- *Remove constraints and bottlenecks*

Maksudnya yaitu dengan adanya NMS, kita dapat memanajemen jaringan dan dapat segera melakukan tindakan jika ada *constraints* dan *bottlenecks*. *Bottlenecks* adalah penyempitan jalur pada jaringan. Misalnya jika terdapat pembagian *bandwidth* pada jaringan sebesar 100 MBps, jika tiba terjadi penyempitan *bandwidth* sebesar 10 MBps hal tersebutlah yang disebut *bottlenecks*, sehingga dapat menyebabkan *constraints* (keterbatasan). Dengan menggunakan NMS, kita dapat membagi *bandwidth* tersebut agar *constraints* dan *bottlenecks* dapat segera ditanggulangi.

- *Fault isolation*

Maksud dari poin ini adalah *fault isolation* berfokus pada masalah, tujuannya yaitu untuk memprediksi kesalahan pada jaringan. Dengan adanya NMS kita dapat menanggulangnya dengan menggunakan alert pada sistem monitoring, data historis dan analisa. *Fault isolation* membantu mengidentifikasi *event-event* yang memiliki dampak terhadap jaringan.

- *I would expect the NMS to help me evaluate load on network segments and pinpoint failures*

Maksudnya yaitu dengan adanya NMS, hal tersebut dapat memberikan pengaruh besar kepada kepada jaringan kita. Karena adanya NMS, dapat membantu *Network administrator* dalam mengevaluasi beban setiap segmen pada jaringan dan kegagalan dengan tepat.