BAB IV
PERMASALAHAN DAN PEMECAHAN

4.1 PERMASALAHAN

Dalam operasinal jaringan LAN di Kandatel Jakarta Utara, masih ditemui beberapa kendala yang dapat mengurangi dan menghambat akses ke server SISKA. Hal ini biasanya disebabkan oleh komponen LAN atau WAN yang mengalami gangguan dan juga disebabkan oleh media jaringannya. Adapun permasalahan yang sering muncul di Kandatel Jakarta Utara antara lain

a. Terminal SISKA yang ada di wilayah Kandatel Jakarta Utara yang semula digunakan hanya untuk aplikasi SISKA, ternyata banyak dipergunakan untuk aplikasi lain (seperti ms-office), sehingga mengakibatkan terjadinya gangguan pada aplikasi windows.
b. Keingintahuan pemakai tentang aplikasi komputer yang sengaja mencoba-coba sehingga terjadi perubahan sistem yang telah terinstal pada PC yang mengakibatkan tergaggunya operating sistem (OS).
c. Masih ada user yang mencoba menganti IP address yang sama. Hal ini dapat berakibat tidak dapat mengakses pada sat yang bersamaan.

4.2 ANALISA PERMASALAHAN.

Dari contoh-contoh kejadian yang dialami selama Praktek Kerja Lapangan di SISFO Center Area Jakarta Utara, dapat kami kelompokkan gangguan – gangguan akses jaringan komputer tersebut berdasarkan lokasi gangguan, yaitu gannguan pada terminal atau workstation, gangguan pada media jaringan, serta gangguan pada perangkat komunikasi data.

4.2.1 GANGGUAN PADA TERMINAL / WORKSTATION.

Gangguan pada terminal adalah semua gangguan terjadi pada terminal / workstation, antara lain :

- Kerusakan pada monitor : salah satu komponen monitor rusak atau monitor yang tidak dimatikkan pada waktu tidak dipergunakan.
- Lambatnya proses pada terminal.

- Kerusakan pada keyboard : tombol tidak berfungsi karena debu yang masuk pada celah-celah tombol keyboard sehingga menimbulkan penumpukan, atau pengetikan tombol terlalu kasar.
- Sistem yang hilang / terhapus (config.sis, win.ini,win.exe) : pada kasus ini adanya pemakai / user yang dengan sengaja atau tidak sengaja untuk melakukan kegiatan setting yang ternyata salah sehingga mengakibatkan sistem hilang..
- Terinfeksi virus : pemakai yang bekerja menggunakan disket yang telah terinfeksi virus.
- Setting LAN (IP adress) berubah : ada user yang merubah IP adressnya sendiri tanpa memberitahukan petugas SISFO.
- Tiny term dan smart term hilang : hilangnya icon karena [illegible] sengaja.

4.2.2 GANGGUAN PADA MEDIA JARINGAN.

Gangguan pada media jaringan adalah semua gangguan terjadi pada media fisik jaringan, yang pada umumnya menggunakan kabel UTP, antara lain :

- Jaringan kabel UTP tidak connect karena kabel terputus.
- Conector RJ-45 rusak.

4.2.3 GANGGUAN PADA PERANGKAT KOMUNIKASI DATA.

Gangguan pada perangkat komunikasi data adalah semua gangguan terjadi pada perangkat komunikasi data, baik perangkat LAN maupun WAN serta bandwith jaringan antara lain :

- Akses ke server lambat.
- Terminal tidak dapat terhubung ke jaringan dikarenakan hub rusak / mati.

4.2 PEMECAHAN MASALAH

4.3.1 GANGGUAN PADA TERMINAL.

Gangguan pada terminal (workstation) dapat ditentukan dari hasil laporan user (pemakaian) dan pengetesan rutin.

4.3.2 GANGGUAN PADA MEDIA JARINGAN.

Terputusnya kabel UTP yang menghubungkan terminal dengan jaringan (LAN)

Kelompok perkabelan memeriksa kabel UTP apakah fisik kabel tersebut masih utuh (bagus) atau ada yang rusak (terkelupas) akibat digigit oleh binatang pengerat (tikus) atau putus karena perpindahan terminal.

Cara mengatasinya:

Jika ditemukan kabel yang terkelupas atau terputus ganti kabel tersebut dengan cadangan yang telah disediakan, jika cadangan tidak tersedia tarik kabel baru. Untuk conector yang rusak ganti conector (RJ-45) yang rusak tersebut dengan memotong ujung atau bagian sambungannya pergunakan crimping tools sebagai alat penyambung.

Selain perbaikan terminal yang telah dikelompokan jenis dan kriteria gangguannya perlu diperhatikan juga :

- Mencatat historis gangguan terminal dan penangganannya pada logbook.
- Perangkat atau komponen terminal yang kerusakannya sama dan berulang kali sebaiknya diganti.

4.3.3 GANGGUAN PADA PERANGKAT KOMUNIKASI DATA.

Gangguan pada perangkat komunikasi data ini jumlahnya relatif sangat kecil, biasanya adalah rusaknya / tidak berfungsinya perangkat komunikasi data seperti router dan hub. Hal yang perlu dilakukan adalah menganalisis kerusakan kemudian jika dapat diperbaiki maka dilakukan perbaikan sendiri, dan apabila tidak dapat dilakukan sendiri maka diperbaiki kepada vendor.

Selain dari rusaknya perangkat adalah lambatnya akses LAN / WAN dikarenakan bandwith yang dipakai dirasa kurang. Selama ini bandwith yang digunakan sebagai backbone adalah 2 Megabytes dan untuk meningkatkan performansi network telah dilakukan peningkatan bandwith menjadi 1 Gigabytes.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM