MODUL MATA KULIAH

JARINGAN KOMPUTER

KP041/KP371 - 3 SKS

ampus



LINIVERSIT

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR

JAKARTA JUNI 2020 TIM PENYUSUN

Joko Christian Chandra, M.Kom Reva Ragam Santika, M.Kom





MODUL PERKULIAHAN #15 JARINGAN KOMPUTER

| Capaian Pembelajaran | : | Keb <mark>udiluhuran dalam keilmuan, de</mark> sain, dan pemanfaatan jari <mark>ngan Komputer</mark> |
|-------------------------|---|---|
| Sub Pokok | | Kejujuran dalam mendesain pengembangan / |
| Bahasan | | implementasi jaringan komputer. |
| 1.0 | | 2. Welas asih dan toleransi dalam pengembangan / |
| V VA. | | implementasi jaringan komputer. |
| 1 . 10 | | 3. Tanggung jawab dalam pengembangan / implementasi |
| 1 10 | | jaringan komputer. |
| 1.0 | | 4. Review. |
| Daftar Pustaka | : | 1. Cisco Networking Academy Curriculum. (2017). CCNA |
| | | Routing and Switching version 6 – Introduction To |
| 9 | | Network. Available at : https://www.netacad.com/ |
| | | [Accessed 10 Feb 2019]. |
| | | 2. IBM Think Academy.(2015). How It Works: Internet of |
| | | Things [online]. Available at : |
| | | https://www.youtube.com/watch?v=QSIPNhOiMoE |
| | | [Accessed 10 Jan 2017]. |
| | | 3. Hariharan. (2016). Internet of Things (IoT) Architecture |
| | | for Beginners [online]. Available at : |

- https://www.youtube.com/watch?v=EcWhxb77Gug&t=9 s [Accessed 10 Jan 2017].
- Flanagan, Kelly. (2014). Life Simplified with connected devices [online]. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=NjYTzvAVozo&t=7s [Accessed 26 Oct 2016]
- 5. Cisco.(2013).Cisco Telepresence Vision [online]. Available at : https://www.youtube.com/watch?v=NkW0hHlO7Jk [Accessed 23 Oct 2016]
- Qualcomm.(2015). Jason Silva Says Why Wait for the Internet of Everything [online]. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=ZLqXtwl_-YY [Accessed 17 Jan 2017]
- 7. SalesForce(2009). What is Cloud Computing? [online].
 Available at:
 https://www.youtube.com/watch?v=ae_DKNwK_ms
 [Accessed 17 Jan 2017].
- 8. Rackspace.(2012). Understanding the Cloud Computing Stack: SaaS, PaaS and IaaS | CloudU [online]. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=RN5sg5Lnyy8 [Accessed 17 Jan 2017].
- Messer.(2012). Understanding Unicast, Multicast, and Broadcast - CompTIA Network+ N10-005: 1.3 [online]. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=Z6O__3UEItE [Accessed 23 Mar 2014].
- 10. IEEEISTTV. (2012). What is IEEE? IEEE Day 2012 Edition [online]. Available at:
 https://www.youtube.com/watch?v=fcmCpEpg0lQ
 [Accessed 23 Mar 2014].
- 11. IETF Internet Engineering Task Force. (2013).

- Introducing the Internet Engineering Task Force (IETF) Making The Internet Work Better [online]. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=Fpuzl9lvOSM [Accessed 23 Mar 2014].
- 12. Sharma, Dinesh (2011). Understanding IP Address and Subnet Mask (A Historical Perspective) [online]. Available at: http://www.dscentral.in/2011/07/14/understanding-ip-address-and-subnet-mask/ [Accessed 17 March 2017]
- 13. Pengalaman dosen pengampu saat mengerjakan proyek terkait implementasi / maintenance jaringan komputer.



15 KEBUDILUHURAN DALAM KEILMUAN DAN IMPLEMENTASI JARINGAN KOMPUTER

Pada bab ini, dosen / fasilitator akan berbagi pengalaman yang pernah dialami saat melakukan kegiatan pengembangan keilmuan dan implementasi jaringan komputer di lingkungan dunia akademis , profesional dan industri.

Materi ini untuk disampaikan pada minggu ke -15 tatap muka dan disarankan agar diperkaya dengan kisah pengalaman yang terkait dari dosen pengajar. Ujian akhir tidak akan menyertakan materi berikut secara langsung, namun dosen dapat menugaskan tema kebudiluhuran sebagai komponen penilaian. Catatan : jika tatap muka kurang dari 15 kali (termasuk UTS) , maka disarankan agar dibahas singkat di akhir tatap muka terakhir.

15.1 Nilai-nilai kebudiluhuran

Mari kita review s<mark>ejenak tentang nilai-nilai kebudiluhu</mark>ran, seluruh bagian dari sub bab ini adalah kutipa<mark>n langsung dari buku</mark> saku 9 nilai kebudiluhuran Universitas Budi Luhur:

1. Sabar Mensyukuri (sabar narimo)

Sabar mensyukuri pada hakekatnya adalah menahan atau menerima, yang berarti tidak ada upaya untuk mengelak (pasrah) dengan perasaan senang saat menerima anugerah, baik berupa kesenangan atau kesedihan dengan dasar bahwa segala sesuatu yang baik / buruk merupakan buah dari perbuatan yang telah dilakukan.

Contoh: pada saat ada masalah tidak marah, kecuali marahnya dapat bermanfaat bagai orang yang marah dan dimarahi, dll.

2. Cinta Kasih (Welas Asih)

Dapat diartikan sebagai perasaan suka yang mendalam yang diwujudkan secara nyata dalam bentuk kepedulian terhadap sesama manusia, hewan, tumbuhan, dan lingkungan atau alam sekitarnya. Contoh: menjaga hubungan baik dengan sesama manusia, tidak membunuh binatang yang dilindungi, dan tidak merusak alam, dll.

3. Suka Menolong (senent tetulung mring sapodo)

Menolong merupakan suatu tindakan untuk meringankan beban atau penderitaan orang lain, tidak terbatas pada pemberian materi atau benda saja, tetapi bisa juga sesuatu yang non materil. Suka menolong bukan berarti asal menolong, namun pertolongan tersebut harus menimbulkan rasa senang bagi orang yang ditolong maupun orang yang menolong. Contoh: saling membantu memberi nasihat tentang kebaikan, memberi jalan keluar atas kesulitan teman atau orang lain, memberikan gagasan-gagasan positif, membantu orang lain berupa tenaga, harta, modal, sedekah, zakat, dsb.

4. Jujur (teman)

Adalah sikap atau sifat seseorang yang menyatakan sesuatu dengan sesungguhnya dan apa adanya, tidak ditambahi atau dikurangi, sesuai dengan fakta dan objektif, sehingga dapat dipercaya semua ucapannya. Contoh: menyampaikan amanat seseorang apa adanya, tidak menyontek ketika ujian, berkata apa adanya saat kita melakukan kesalahan, mengembalikan barang orang lain yang bukan hak kita, dll.

5. Tanggung Jawab

Merupakan kesadaran manusia akan tingkah laku atau perbuatannya, baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja. Tanggung jawab juga berarti berbuat sebagai perwujudan kesadaran akan kewajiban. Contoh: melaksanakan tugas dengan sungguh-sungguh (Tumemen) tanpa diminta serta berani menanggung akibat dari sikap, perkataan, dan perbuatannya.

6. Rendah Hati

Merupakan sifat pribadi seseorang yang dapat memposisikan sama antara dirinya dengan orang lain, merasa tidak lebih pintar, baik, mahir, serta tidak merasa lebih tinggi, atau mulia, juga dapat menghargai orang lain dengan tulus. Rendah hati menunjukkan perilaku yang mencerminkan sifat yang berlawanan dengan kesombongan. Contoh: mau mendengarkan pendapat, saran, dan juga menerima kritik dari orang lain, berani mengakui kesalahan dan meminta maaf

dengan tulus jika melakukan kesalahan, baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja, dll.

7. Toleransi

Adalah suatu sikap atau perilaku seseorang menerima pihak lain dan menghargai perbedaan atau tindakan orang lain. Toleransi dalam konteks sosial budaya dan agama yang berarti sikap dan perbuatan yang melarang adanya diskriminasi terhadap kelompok-kelompok yang berbeda atau tidak dapat diterima oleh mayoritas dalam suatu masyarakat. Contoh: mau berteman dengan orang yang memiliki kebiasaaan / kepercayaan yang berbeda, dapat menerima pendapat yang berbeda, orang yang beragama Kristen tidak berisik ketika jam salat magrib atau seorang Islam membantu warga Kristen yang sedang terkena musibah.

8. Kerja sama

Adalah melakukan kegiatan dengan orang lain, dengan cara menyatukan kekuatan untuk mencapai satu tujuan yang diinginkan bersama. Contoh : perencanaan dan pembagian tugas dilakukan bersama dan saling membantu, dll.

9. Sopan Santun

Sikap, perbuatan atau tingkah laku seseorang yang baik dalam pergaulan antar manusia yang beradab sesuai dengan tata krama atau adat istiadat setempat. Contoh: mengucapkan tolong dan terima kasih kepada setiap orang yang telah membantu, berbicara sopan kepada orang lain, terutama yang lebih tua, dll.

15.2 Sharing Pengalaman

Berikut adalah contoh pengalaman yang pernah dialami penulis / rekan di dalam implementasi keilmuan jaringan komputer atau implementasi jaringan komputer.

15.2.1 Menghadapi Tekanan

Adalah sebuah hal yang wajar bagi manusia untuk selalu ingin lebih. Lebih baik, lebih bagus, lebih tinggi, lebih kaya, dst.. Dalam contoh ini adalah kasus yang terkait dengan "Lebih Cepat".

Setiap end-user, baik dari karyawan staff-manager hingga CEO pasti menginginkan koneksi jaringan ekstra lancar, ekstra cepat. Dan meskipun kita sebagai network profesional sudah mendesain,



mengimplementasi dan merawat jaringan tersebut, PASTI SELALU ADA KOMPLAIN. Bisa dalam bentuk keluhan lambat, dalam bentuk gagal koneksi, bahkan pencurian data.

Saat dalam posisi yang menjadi "SASARAN TEMBAK", adalah hal yang mudah untuk menjadikan objek, atau orang lain yang menjadi kambing hitam. Misalnya : "ini karena switch nya pak yang rusak", "ini karena saudara xyz pergi / resign tanpa dokumentasi yang jelas", "ini karena anak buah saya salah konfigurasi / atasan saya salah mengarahkan", dll

Cara yang paling baik menghadapi tekanan / masalah seperti diatas adalah : JUJUR. Jujur pada diri sendiri, dan jujur pada pihak yang berwenang (atasan/ rekan kerja), jika memang kesalahan ada pada diri kita (salah konfigurasi, salah tindakan), akui dengan gentleman (berlaku juga untuk perempuan). Namun jika memang kesalahan ada pada diri orang lain, atau entitas lain, JANGAN SERTA MERTA MENYALAHKAN mencari "KAMBING HITAM".

Ini bukan berarti kita selalu menganggap kegagalan yang terjadi adalah kesalahan kita, melainkan menggunakan pendekatan "akal sehat" yang dipadukan dengan kesabaran untuk memecahkan permasalahan yang ada. Perlu diingat, jika kegagalan sudah terjadi / kesalahan sudah terjadi, maka fokus utama adalah untuk perbaikan dan mitigas di masa depan. Dalam proses penyelidikan / analisis yang dilakukan biasanya akan terungkap sumber / komponen yang berperan dalam mengakibatkan kegagalan / gangguan.

Jadikan data yang ada (log, dokumentasi, penjelasan situasi kondisi) sebagai sebuah tools untuk investigasi yang SANTUN. Lakukan tindakan yang sesuai prosedur dan ETIS setelah hasil investigasi selesai. Jadikan informasi yang didapatkan untuk membuat laporan dan dokumentasi. Agar bisa dirujuk oleh orang lain permasalahan yang sama di masa depan.

Adalah sangat mudah untuk menyalahkan orang lain, yang menghindari hukuman/ sanksi/ kerugian jangka pendek, namun KEJUJURAN dan TANGGUNG JAWAB akan memberikan keuntungan / keberhasilan jangka panjang.

Jika ternyata memang masalah jaringan muncul karena keterbatasan alat, keterbatasan bandwidth, dan teknis lainnya. Disinilah kita ditantang menjadi agenagen perubahan untuk SABAR MENSYUKURI. Tetapi tetap perlu disampaikan dengan metode yang tepat.

Misalnya menginformasikan bahwa akan ada pemutusan jaringan / penurunan kualitas layanan pada waktu-waktu tertentu, karena disebabkan oleh kerusakan alat:

"Yth Rekan-rekan PT.XYZ, terkait dengan kendala teknis, kami dari tim IT menyampaikan permohonan maaf bahwa untuk sementara waktu akses ke media sosial ditutup, mohon pengertian dan kerjasamanya --ttd Tim IT"

Sebuah informasi yang disampaikan dengan SANTUN, dan RENDAH HATI akan diterima lebih bak dibandingkan dengan penyampaian yang arogan. Selalu letakkan kebutuhan user diatas kebutuhan anda. Sebagai contoh , pemberitahuan diatas dapat juga disampaikan dengan bentuk "hanya informatif" yang akan menuai celaan dari pihak pengguna.

"Pengumuman : terkait kendala teknis, sementara waktu akses ke media sosial ditutup. — TIM IT"

15.2.2 **JAM KERJA?**

Bukan rahasia lagi jika sesuatu pada jaringan terjadi / layanan perusahaan, TIM ΙT yang akan mendapatkan bola panas. Juga bukan rahasia bahwa banyak dari jadwal maintenance dan upgrade harus mengalah, dan dilaksanakan pada jamjam tidak sibuk (bagi unit lain).



Disinilah diperlukan KESABARAN. Sabar saat mengerjakan upgrade jaringan dan server jam 02:00 pagi, sabar saat menerima complain lagi di esok harinya saat ada masalah yang muncul. "Kesabaran bukanlah kemampuan untuk menunggu, melainkan bagaimana anda bertindak saat anda menunggu" –Joyce Meyer--

Di lain sisi, user non IT juga harus SANTUN dan memberikan TOLERANSI terhadap kinerja tim IT, mungkin saja baru bergadang semalam memperbaiki jaringan, jadi jangan serta merta marah-marah jika esok harinya tidak masuk pada jam kerja.

15.2.3 Membantu unit lain

Ada pendapat umum pada tim IT yaitu : "ASALKAN SERVER OK, LAYANAN OK" maka tugas saya sudah selesai.

Secara kewajiban pekerjaan mungkin YA, tetapi jika mau berpikir panjang, sebenarnya dengan melakukan kegiatan ekstra yaitu membantu EDUKASI LITERASI DIGITAL kepada end-user sangat bermanfaat.

End user yang literasi digitalnya baik akan memiliki resiko lebih kecil menjadi mata-rantai yang lemah pada keamanan jaringan (social engineering, scam, phising), dan sering dapat memecahkan permasalahan minor sendiri (kabel jaringan putus, mengubah konfigurasi software), atau memberikan detil yang lebih lengkap saat permasalahan jaringan terjadi.



Pada akhirnya, jika literasi digital user lebih baik, maka kerja tim IT di masa depan menjadi lebih ringan. Anggap saja, dengan tujuan dasar untuk membantu unit lain, maka kita menyicil pekerjaan di masa depan mulai saat ini. Oleh karena itu, dihimbau untuk IT profesional, selama waktu dan beban memungkinkan, saat pekerjaan sudah selesai, DATANGILAH dan kunjungi end-user, berikan BANTUAN mengedukasi mereka. Hal ini tentu lebih baik daripada duduk di ruangan kita dan mencari download content (film) terbaru..

Suka MENOLONG dan MEMBANTU orang lain sama dengan MEMBANTU diri sendiri, meningkatkan KERJASAMA dan membangun TOLERANSI yang sehat. Dan merupakan wujud dari CINTA KASIH terhadap sesama.

15.2.4 Superman atau Super Tim?

Jangan menonjol<mark>kan diri sebagai individu yang "</mark>serba" tahu, meskipun sebenarnya / kenyataannya mungkin anda lebih tahu.

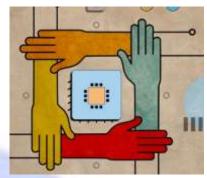
Sebuah organisas<mark>i akan berfungsi dengan baik jik</mark>a seluruh komponennya bekerja sama dengan ba<mark>ik, hal yang</mark> sam<mark>a berlak</mark>u pada tim IT.

Jika anda merasa bisa memberikan masukan / perbaikan, maka sampaikan dengan PROSEDURAL dan SANTUN, karena sesungguhnya keberhasilan dari pengembangan dan pemeliharaan jaringan yang baik adalah SUPER TIM, bukan SUPERMAN.

Pengecualian jika anda memang SINGLE FIGHTER, jika hal itu yang terjadi, dan beban pekerjaan memang sudah tidak sesuai, maka anda harus JUJUR mengajukan penambahan rekan kerja / bawahan pada atasan anda. Kondisi ini sering ditemukan pada organisasi tingkat menengah atau startup yang karena tuntutan keuangan (atau dalam proses ekspansi besar) tidak dapat memperkerjakan jumlah profesional yang memadai. Sering kali seorang network administrator berperan juga sebagai system administrator, database admin, developer, analis dan seterusnya.

15.2.5 Kerja sama adalah kunci sukses

Sebuah organisasi hanya akan berjalan lancar jika komponen-komponennya bekerja dengan baik. Di banyak organisasi, unit IT sudah menjadi kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup organisasi, atau sebagai pendukung proses bisnis. Sebagai seorang profesional di di bidang ICT, jangan menganggap diri



kita selalu benar dan menjadi "center of the universe". Setiap unit dalam organisasi memerlukan unit lain. Dan meskipun "derajat" unit tersebut berbeda-beda (tiap organisasi menerapkan struktur organisasi yang berbeda), bukan berarti yang satu dapat hidup tanpa yang lainnya. Di sinilah kita ditantang untuk menerapkan nilai kebudiluhuran yang mengutamakan kerja sama. Sebagai contoh : saat instalasi jaringan fisik, unit ICT/ network harus bekerja sama dengan unit perawatan gedung / tenant.

Di dalam kerja sama tersebut, kita juga dituntut untuk menerapkan sifat toleransi terhadap sesama, sebagai contoh tidak setiap orang memiliki pengetahuan yang sama. Jangan meratakan pendapat bahwa semua orang memiliki pemahaman yang sama terhadap suatu konteks. Tidak selalu pendapat kita benar, bahkan tidak selalu teori keilmuan yang kita pegang dapat diaplikasikan dengan "kaku" di industri/lapangan.

15.2.6 Arah pengembangan keilmuan jaringan komputer

Ilmu pengetahuan adalah alat (tools) untuk mencapai suatu tujuan. Dari sudut pandang keilmuan murni, tidak ada arah pengembangan keilmuan yang salah. Tetapi dari sudut pandang norma dan etika, tidak semua arah pengembangan keilmuan dibenarkan. Jika anda nanti menjadi ilmuwan / periset. Arahakan pengembangan riset anda untuk nilai- nilai kemanusiaan yang mulia, bukan hanya untuk keuntungan pribadi atau kelompok. Misalnya mengembangkan protokol jaringan yang dibuat sebagai open protokol agar bisa dimanfaatkan lebih terjangkau. Mengembangkan jenis protokol pengamanan ketimbang mengembangkan protokol untuk intrusi sistem. Tetapi tindakan untuk mengembangkan sisi keamanan dari keilmuan jaringan dengan cara penetration testing adalah pengecualian, karena

dengan testing yang disetujui, ilmu tersebut dapat digunakan untuk mitigasi celah keamanan bagi pengguna.

15.3 Menjadi seorang profesional yang berbudi luhur

Menjadi insan yang berbudi luhur bukan tanpa tantangan, dan pada ruang lingkup pekerjaan di dunia IT, ada saat dan waktunya setiap individu mendapatkan "cobaan". Beberapa kaidah dasar yang dapat menjadi pegangan seorang network profesional adalah :

1. HORMATI PRIVASI!

JANGAN PERNAH MENDUPLIKASI, MENYIMPAN / MEMANFAATKAN TANPA IJIN, dan khususnya MENJUAL DATA PRIBADI orang/ client yang dipercayakan pada organisasi tempat anda bekerja!



- Bandwidth perusahaan bukanlah bandwidth untuk anda, atau segelintir kelompok. Saat membuat bandwidth management lakukan dengan profesional sesuai dengan kebutuhan dan kebijakan perusahaan. Dan YA, ini termasuk tidak melakukan DOWNLOAD FILM/CONTENT dengan bandwidth perusahaan pada jam sibuk (high load).
- 3. Point 2 diatas juga berlaku untuk penyimpanan data perusahaan, dan layanan lain yang perusahaan miliki / sewa (VPN, Cloud).
- 4. User awam adalah user awam, jika user minta diajarkan bagaimana memasukkan password, informasikan dan edukasi dengan SANTUN. Mereka tidak mengenyam Pendidikan spesifik (atau memiliki pemahaman teknis) seperti anggota tim IT, perlu KESABARAN.
- 5. "Alat ini sepertinya tidak terpakai... jadi lebih baik saya manfaatkan di tempat lain (rumah). ".
 - Tolong hindari pola pikir diatas. Meskipun tidak terpakai (lagi), alat-alat tersebut tetap punya organisasi. Hanya gunakan atau bawa pulang dengan ijin resmi dari yang berwenang (ingat, atasan langsung kalian mungkin tidak punya wewenang memberikan alat kantor).

- 6. Saat mendesain sistem jaringan komputer, yang umumnya berupa proyek selalu gunakan pendekatan saintifik yang teruji dan best-practices yang berlaku di dunia profesional dengan azas KEJUJURAN. Jangan gunakan pendekatan desain berdasarkan "jumlah proyek" untuk meningkatkan jumlah "pendapatan". Biasanya pendekatan ini berfokus pada upaya untuk "membagi-bagi" proyek menjadi potongan yang lebih kecil tetapi redundan, dengan efek efisiensi keseluruhan yang rendah / boros sumber daya. Dalam hal ini, diterima saja bahwa "Ongkos" dari berbudi luhur adalah menurunkan pendapatan duniawi jangka pendek, namun menambah pahala jangka panjang.
- 7. Bukan berarti bahwa menjadi network admin hanya menjadi "robot" yang datang untuk kerja dan pulang ketika selesai. Selayaknya net admin / system admin juga belajar hal yang baru, karena keilmuan ICT bergerak sangat cepat, dan teknologi jaringan juga terus berevolusi. Sehingga setidaknya 10% dari waktu kerja nya digunakan untuk peningkatan kualitas pengetahuan dan kompetensi.
- 8. Uji keamanan sebaiknya dilakukan secara berkala dengan memperhatikan kaidah norma dan etika yang berlaku. Perlu diingat bahwa terkait ethical hacking diatur berdasarkan hukum yang berlaku pada suatu negara dan umumnya memiliki penalti hukuman pidana selain perdata.

15.4 Menjadi pihak manajemen dari organisasi

Jika (semoga) kalian nanti mendapatkan posisi di manajerial sebuah organisasi, dan sebagai bos / atasan dari tim ICT. Dalam konteks itu juga perlu untuk dipahami, karena sering kali tugas network admin / system admin dan engineer harus bekerja diluar jam kerja normal (bahasa halusnya adalah sukarelawan wajib), maka sudah selayaknya juga organisasi yang memperkerjakan memberikan kompensasi yang memadai (mungkin dalam bentuk honor, tapi bisa juga dalam bentuk jam kerja yang lebih fleksibel dan TOLERAN), setiap organisasi akan memiliki "budaya kantor" yang berbeda, namun dapat disuaikan agar tercapai atmosfer kerja yang produktif, sehat, dan berbudi luhur.

Banyak organisasi memiliki turn rasio yang buruk dari tenaga ICT, dan meskipun ini lebih banyak terkait dengan keilmuan manajemen sumber daya manusia, perlu diketahui bahwa lingkungan kerja yang kondusif, dan penerapan nilai-nilai kebudiluhuran yang konsisten akan meningkatkan tingkat retensi tenaga kerja yang secara jangka panjang dapat mendorong performansi organisasi.

15.5 Menjadi pengguna ICT yang berbudi luhur

Peran kita dalam jaringan komputer tentu tidak selalu sebagai administrator, bahkan secara mayoritas kita bertindak sebagai user / pengguna dari layanan pihak lain. Beberapa tindakan berikut dianggap sebagai tindakan yang tidak etis dan mungkin mendapatkan sanksi (tergantung aturan hukum, norma sosial dan kebijakan organisasi), yaitu:

- 1. Mencoba mendapatkan akses tanpa ijin untuk sumber daya jaringan.
- 2. Menyembunyikan identitas diri dalam pemanfaatan jaringan (terkecuali secara eksplisit diizinkan).
- 3. Mengganggu penggunaan asli dari jaringan.
- 4. Menghabiskan sumber daya (personel, hardware, software, bandwidth).
- 5. Merusak integritas informasi yang tersimpan.
- 6. Melakukan tindakan <mark>yang berpotensi mengga</mark>nggu privasi orang lain.
- 7. Mengejek atau mempermalukan orang lain.

Juga perlu diingat bahwa sumber daya jaringan organisasi adalah milik bersama dan umumnya digunakan oleh setiap unit lain, sehingga tingkat pemanfaatannya harus disesuaikan dengan beban kerja. Jika menurut anda suatu unit kerja tertentu sebaiknya memiliki hak yang lebih tinggi / sumber daya yang lebih banyak, maka perlu diajukan secara SANTUN dan formal melalui hirarki organisasi. Hindari menggunakan "jalur belakang" dengan berkomunikasi langsung ke teknisi jaringan untuk meminta prioritas lebih.

Dalam hal troubleshooting jaringan dan sistem, sebagai pengguna harus ada KESABARAN dalam meminta bantuan. Umumnya pada organisasi besar menggunakan sistem "ticketing" dan "eskalasi", sehingga anda tidak akan langsung dilayani on the spot, dan kemungkinan besar dibantu oleh junior engineer lebih dahulu. Jika aturan / kebijakan di organisasi memperbolehkan, (dan anda yakin tidak memperparah keadaan) sebaiknya anda melakukan riset kecil untuk mencoba

menentukan permasalahan yang ada agar mempercepat proses troubleshooting, dengan demikian merupakan bentuk SALING MENOLONG.

15.6 Pemanfaatan ICT dan jaringan komputer

Diharapkan, kemajuan ICT dan jaringan komputer mendorong peningkatan nilai-nilai dasar kemanusiaan, diantara nya menghargai: kehidupan, kesehatan, kebahagiaan, keamanan, sumber daya, pengembangan diri, dan pengembangan ilmu pengetahuan. Hal ini hanya bisa dicapai jika setiap anggota dari komunitas: pembuat (analis, dan developer), implementator / yang menerapkan (organisasi, system admin, net admin, admin ICT lainnya, hingga tech support), dan pengguna, semuanya menerapkan nilai -nilai kebudiluhuran dalam tindakannya, dan ini dimulai dari **ANDA.**

15.7 Assessment

Kerjakan soal-soal berikut ini:

- 1. Ceritakan kisah an<mark>da yang telah menun</mark>jukkan dua atau lebih sifat-sifat kebudiluhuran.
- 2. Carilah literatur yan<mark>g terkait dengan computer ethics</mark>, dan tuliskan beberapa tindakan etis yang h<mark>arus dila</mark>kukan saat melakukan : Chat online / forum online
- 3. Carilah berita terkini (2-3 bulan terakhir), yang terkait dengan pelanggaran norma sosial dan atau etika terkait dengan pemanfaatan ICT, Berikan pendapat anda!



FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Pesanggrahan

Jakarta Selatan, 12260

Telp: 021-5853753 Fax : 021-5853752 http://fti.budiluhur.ac.id