

BAB 9

SOSIAL DAN ETIKA DALAM SISTEM INFORMASI

A. Capaian Pembelajaran

Setelah selesai mengikuti materi mengenai Sosial dan etika dalam sistem informasi, mahasiswa mampu:

1. Menguraikan terkait isu sosial dan etika yang terkait dalam sistem informasi.
2. Menguraikan terkait moral era informasi
3. Menguraikan terkait konsep dasar etika.
4. Menenerapkan terkait analisis etika
5. Menerapkan tentang prinsip etika
6. Menerapkan terkait etika informasi dalam masyarakat

B. Materi

1. Isu Sosial dan Etika dalam Sistem Informasi.

Sistem Informasi di zaman modern ini sangat penting karna dapat memenuhi kebutuhan kerja yang rumit sehingga dapat bekerja secara efisien dan efektif. Sistem informasi adalah gabungan dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakannya untuk membantu operasi dan manajemen. Hal ini mencakup penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam organisasi dan cara orang menggunakannya untuk mendukung proses kerja.

Sistem informasi juga membantu menentukan kewajiban manajemen dalam membuat keputusan terbuka yang

memasahami masalah etika dan sosial serta masalah bisnis yang terkait dengan penggunaan sistem informasi.

Menghasilkan informasi adalah tujuan sistem informasi. Sistem informasi adalah data yang diubah menjadi bentuk yang bermanfaat bagi pengguna. Informasi harus didukung oleh tiga pilar agar berguna: relevan, tepat waktu, dan akurat. Informasi yang tidak didukung oleh pilar-pilar ini tidak dapat dianggap berguna atau siap pakai.

Pada saat yang sama teknologi memberikan manfaat yang positif, teknologi di dalam sistem informasi dapat juga menyebabkan permasalahan etika dan politik di organisasi. Permasalahan etika muncul karena kegiatannya adalah legal atau belum diatur dalam hukum yang ada. Jika permasalahan yang ada tidak-legal, maka permasalahan etika tidak akan muncul karena yang muncul adalah permasalahan hukum. Permasalahan politik akan muncul di organisasi pada saat informasi yang dibutuhkan dan dapat merubah posisi kekuasaan dan power yang dimiliki oleh individu-individu dalam organisasi.

Permasalahan politik informasi yang terjadi juga perlu dikelola dengan baik.

- Isu etika, sosial dan politik sangat berkaitan satu sama lain, dimana isu etika mempengaruhi individu untuk harus memilih tindakan atau diantara dua prinsip etika yang kadang menimbulkan konflik.

- Isu sosial berasal dari isu etika sejalan masyarakat berharap pada diri seseorang untuk dapat melakukan tindakan yang benar,
- Isu politik berasal dari konflik sosial yang pada umumnya berkaitan dengan penggunaan undang-undang yang memberikan arahan dan panduan bagi individu atau organisasi dalam berperilaku agar sesuai dengan tindakan yang benar.

Etika adalah istilah yang mengacu pada prinsip apa yang benar dan apa yang salah yang digunakan seseorang yang bertindak sebagai pelaku moral yang bebas untuk membuat keputusan apa yang akan mengarahkan pelakunya.

Dengan meningkatnya penggunaan internet dan perdagangan elektronik, masalah etika sistem informasi telah menimbulkan desakan baru. Permasalahan etika yang mendesak lainnya yang disebabkan oleh sistem informasi adalah menciptakan akuntabilitas atas dampak sistem informasi, menetapkan standar untuk kualitas sistem pengamanan yang melindungi keamanan individu dan masyarakat, dan melindungi nilai dan institusi yang sangat penting bagi kualitas hidup masyarakat.

2. Dimensi Moral Era Informasi.

Terdapat hubungan erat antara masalah etika, sosial, dan politik. Perdebatan sosial dan politik biasanya menimbulkan masalah etika manajemen sistem informasi. Seperti gelombang, adopsi teknologi informasi baru menimbulkan masalah etika,

sosial, dan politis baru yang perlu ditangani di tingkat individu, sosial, dan politis. Ada lima aspek moral dalam masalah ini. Ini adalah hak dan kewajiban untuk informasi, hak dan kewajiban untuk kepemilikan, kualitas sistem, kualitas hidup, dan akuntabilitas dan pengendalian.

Isu etika, sosial dan politik utama yang muncul oleh adanya informasi mencakup 5 (lima) dimensi moral diantaranya:

a. Hak dan Kewajiban.

Informasi berkaitan dengan perlindungan privasi seorang individu dengan tidak mencampuri atau membatasi kebebasan individu tersebut, dengan mencari informasi seperti data-data melalui teknologi tanpa seizin dan sepengetahuan individu yang bersangkutan.

b. Kepemilikan Hak dan Kewajiban

Hal ini berkaitan dengan perlindungan kekayaan dan intelektual pribadi. Kekayaan intelektual sebagai kekayaan yang tidak berwujud yang diciptakan oleh individu atau organisasi. Dengan teknologi informasi membuat perlindungan terhadap kekayaan intelektual sulit untuk dilakukan, karena informasi yang terkomputerisasi mudah digandakan atau didistribusikan pada jaringan yang luas. Kekayaan intelektual yang dilindungi antara lain rahasia dagang, hak cipta dan hak paten

c. Akuntabilitas dan Pengendalian

Hal ini berkaitan dengan undang-undang privasi individu, di mana teknologi informasi baru yang membawa tantangan bagi undang-undang liabilitas dan dalam praktik sosial untuk menuntut tanggung jawab perorangan dan organisasi, atas

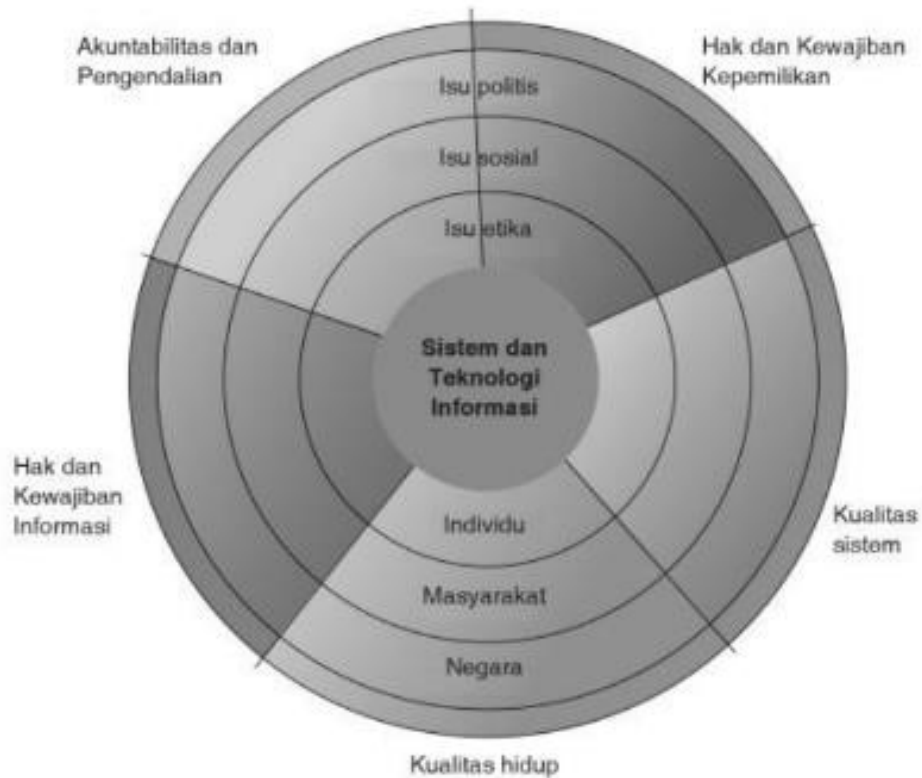
dampak negatif yang terjadi dari informasi individu serta hak-hak pribadi.

d. Kualitas Sistem

Hal ini berkaitan dengan standar kualitas sistem data yang harus dipenuhi agar dapat menghindari kesalahan dari sistem yang diterapkan untuk melindungi data dalam suatu perusahaan supaya tidak menyebabkan kekacauan dan kerugian dalam bisnis.

e. Kualitas Hidup

Komputer dan teknologi informasi mungkin dapat merusak elemen berharga dari kebudayaan yang ada didalam masyarakat, meskipun di sisi lain juga dapat memberikan manfaat bagi kehidupan, seperti kasus internet bisa menjadi teman bagi anak-anak selakigus musuh baginya. Dari segi positif internet menawarkan banyak hal seperti edukasi, mengerjakan tugas, mengirim email dll.



Gambar 9.1 Hubungan antara isu etika, sosial dan politik dalam sistem informasi

Isu-isu etika telah lama ada sebelum kehadiran teknologi informasi, isu-isu itu merupakan perhatian yang terus-menerus ada pada masyarakat bebas dimanapun. Namun demikian, teknologi informasi semakin mempertinggi perhatian atas etika, memberi tekanan pada pengaturan-pengaturan social yang ada, dan membuat hukum yang telah ada menjadi kuno atau tidak berlaku secara luas atau sedikit pincang.

Terdapat 6 (enam) tren teknologi yang menyebabkan masalah etika adalah sebagai berikut:

- a. Kecepatan komputasi meningkat dua kali lipat setiap 18 bulan,

Sehingg membuat banyak organisasi bergantung pada sistem komputer untuk menjalankan operasi vital mereka.

- b. Biaya penyimpanan data mengalami penurunan yang cepat. Sehingga bisnis dapat dengan mudah memelihara secara menyeluruh setiap databasenya.
- c. Perbaikan proses analisis data, Sehingga untuk menghasilkan profil terperinci dari setiap aaas perilaku melalui analisis data yang dikumpulkan secara terpisah.
- d. Perkembangan dalam jaringan dan internet Sehingga jadi sangat mudah menyalin data dari satu tempat ke tempat lain dan mendapatkan data pribadi dari tempat yang jauh.
- e. Kemajuan dalam data storage Sehingga Sangat murah dan efektif untuk melakukan kejahatan biasa terhadap privasi orang. Bahkan perusahaan eceran lokal menggunakan sistem penyimpanan data yang besar untuk mengidentifikasi pelanggan, dan itu cukup murah untuk suatu daerah.
- f. Penggunaan perangkat komputer untuk menggabungkan data. Sehingga dari proses mengumpulkan informasi detail tentang individu dari berbagai sumber ini dan membuat dokumen elektronik.

3. Konsep Dasar Etika

Setiap orang membuat pilihan etika, yang berarti mereka akan bertanggung jawab atas setiap konsekuensi dari pilihan

mereka. Berikut adalah beberapa konsep dasar yang berkaitan dengan etika dan pilihan mereka:

a. Tanggungjawab;

Artinya menerima potensial biaya, tugas, dan kewajiban untuk keputusan-keputusan yang diambilnya.

b. Akuntabilitas atau Dipertanggungjawabkan;

Gambaran dari sistem institusi dan sosial. Hal ini berarti membuat keputusan tentang siapa yang bertanggung jawab dan siapa yang melaksanakan tanggung jawab. Tidak mungkin untuk melakukan analisis etika atau tindakan etika jika sistem dan institusi tidak dapat mengetahui siapa yang mengambil tindakan apa.

c. Kewajiban atau Pertanggungjawaban

Gambaran dari sistem politik. Merupakan suatu badan hukum, yang membolehkan individu untuk memperbaiki kerusakan yang dilakukan oleh aktor lain dan mengenai mereka, sebagai sistem atau organisasi.

d. Proses.

Merupakan proses di mana peraturan dikenal dan dipahami dan terdapatnya kemampuan untuk menarik otoritas yang lebih tinggi untuk memastikan bahwa peraturan diterapkan dengan benar.

Konsep dasar yang diuraikan tersebut membentuk tiang fondasi untuk suatu analisa etika atas sistem informasi:

- a. **Pertama**, bahwa teknologi informasi disaring melalui institusi sosial, organisasi, dan individu. Apa pun dampak yang ada dari sistem informasi merupakan hasil dari tindakan-tindakan

dan perilaku yang berkembang dari setiap individu, organisasi, maupun institusi.

- b. **Kedua**, tanggung jawab untuk konsekuensi teknologi jelas terletak pada setiap individu, organisasi, dan institusi yang memilih teknologi untuk digunakan. Penggunaan teknologi informasi dengan cara yang bertanggung jawab secara sosial mengandung arti bahwa setiap individu bertanggung jawab untuk memenuhi akuntabilitas untuk konsekuensi tindakan-tindakan yang diambil.
- c. **Ketiga**, di dalam masyarakat politik dan sosial yang memiliki etika, setiap individu diharapkan mampu untuk memperbaiki dampak yang terjadi melalui seperangkat peraturan yang dikarakteristikan di dalam suatu proses.

4. Langkah Analisis Etika

Pada saat kita dihadapkan pada suatu situasi yang tampaknya merupakan permasalahan etika, bagaimana seharusnya kita menganalisis situasi dimaksud.

Berikut ini adalah 5 (lima) langkah proses yang dapat membantu menganalisis etika sistem informasi:

a. **Identifikasi dan gambarkan faktanya dengan jelas;**

Cari tahu siapa yang mengerjakan tugas itu, untuk siapa, di mana, kapan, dan bagaimana mereka melakukannya. (siapa, apa, siapa, di mana, kapan, dan bagaimana). Kita akan terkejut mengetahui bahwa dia melakukan kesalahan dalam laporan faktanya, dan seringkali kita juga akan mendapatkan fakta yang akan membantu Anda secara langsung

menemukan solusinya. Selain itu, itu membantu orang yang menentangnya untuk setuju dengan faktanya.

b. Mendefinisikan.

Mendefinisikan konflik atau masalah dan temukan nilai-nilai sosial dan politik (yang selalu merujuk pada nilai-nilai seperti kebebasan, privasi, dan perlindungan kepemilikan). Problem etika melibatkan dilema: setiap tindakan harus memiliki dua tantangan yang mendukung nilai yang bermanfaat.

c. Mengidentifikasi para stakeholders.

Setiap masalah etika, sosial, dan politik pasti memiliki stakeholder. Pastikan identitas stakeholder dan harapan mereka. Ini pasti sangat membantu saat merancang solusi masalah.

d. Mengidentifikasi opsi yang dapat diambil.

Mungkin ada beberapa pilihan yang tidak akan memenuhi kebutuhan semua pihak yang terlibat, tetapi ada beberapa yang lebih baik dari yang lain. Solusi etika yang baik kadang-kadang tidak seimbang dengan manfaatnya bagi pihak yang berkepentingan.

e. Mengidentifikasi dampak potensial dari opsi yang dipilih.

Beberapa pilihan mungkin benar secara etika, tetapi merugikan dari sudut pandang lain. Pilihan lain mungkin berguna dalam situasi tertentu, tetapi tidak dalam situasi lain. Kita sering bertanya pada diri kita sendiri, "Bagaimana jika saya memilih opsi ini dan dari waktu ke waktu konsisten?"

5. Prinsip-Prinsip Etika

Setelah analisis selesai, langkah selanjutnya adalah menentukan prinsip etika atau aturan yang harus digunakan saat membuat keputusan. Meskipun pada akhirnya kita sendiri yang menentukan prinsip etika mana yang akan diikuti.

Berikut ini adalah prinsip-prinsip etika menurut para ahli yang bias diterapkan dalam sistem informasi sebuah organisasi

a. *Immanuel Kant's Categorical Imperative*

Suatu prinsip yang menyatakan bahwa jika suatu tindakan tidak baik bagi setiap orang untuk diambil, maka hal ini akan tidak baik bagi siapa pun.

b. *Descartes' rule of change*

Suatu prinsip yang menyatakan bahwa jika suatu tindakan tidak dapat dilakukan secara berulang, maka keputusan ini tidak akan baik untuk diambil terus setiap saat.

c. *Utilitarian Principles.*

Suatu prinsip yang menyatakan bahwa orang dapat menempatkan nilai sebagai prioritas dan memahami akibat dari pilihan yang dibuat.

d. *Risk Aversion Principle*

Suatu prinsip yang menyatakan bahwa seseorang harus mengambil tindakan yang menghasilkan paling sedikit gangguan atau biaya yang paling kecil.

e. *Ethical "no free lunch" rule.*

Suatu asumsi bahwa seluruh obyek yang berwujud dan tidak berwujud dimiliki oleh seseorang melalui pengorbanan yang dilakukannya.

6. Etika Informasi Dalam Masyarakat.

Perkembangan teknologi dan sistem informasi banyak membawa perubahan pada berbagai aspek kehidupan, khususnya yang mempengaruhi etika dan sosial masyarakat. Berikut contoh di berbagai industri yang merupakan permasalahan etika sebagai dampak dari perkembangan sistem informasi, di antaranya adalah:

- a. pengurangan tenaga kerja di industri telekomunikasi dan manufaktur,
- b. pembuatan data pribadi secara elektronik untuk mengidentifikasi kemungkinan teroris masuk di bandar udara,
- c. pemantauan karyawan melalui internet

Individu, organisasi, dan institusi sosial berkontribusi pada pengawasan teknologi informasi. Sistem tidak memiliki efek independen. Semua efek dari sistem informasi saat ini dapat berasal dari kegiatan institusi, organisasi, dan individu, serta perilaku individu.

Manajer institusi, organisasi, dan individu yang memilih untuk menggunakan teknologi jelas bertanggung jawab atas dampak teknologi. Karena teknologi informasi merupakan tanggung jawab sosial, Anda bertanggung jawab atas pilihan Anda.

Individu dan lainnya memiliki kemampuan untuk memperbaiki kerusakan yang mereka lakukan dalam

masyarakat etika dan politik melalui serangkaian hukum, yang ditandai oleh proses.

Ada 3 (tiga) alasan utama minat masyarakat yang tinggi pada etika komputer, yaitu:

a. Kelenturan logika.

Kemampuan untuk memprogram komputer untuk melakukan apa pun yang kita mau disebut kelenturan logika. Komputer beroperasi sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh programernya. Ini adalah kekuatan logika yang menakutkan masyarakat. Namun, masyarakat tidak benar-benar takut terhadap komputer. Sebaliknya, mereka yang berkuasa di balik komputer membuat masyarakat takut.

b. Faktor transformasi

Fakta bahwa komputer memiliki kemampuan untuk mengubah secara signifikan cara kita melakukan sesuatu adalah dasar dari perhatian ini terhadap etika komputer. Semua jenis organisasi mengalami transformasi tugas yang sama. Surat elektronik, atau e-mail, adalah contoh yang baik. E-mail menawarkan cara yang sama sekali baru untuk berkomunikasi daripada hanya bertelepon. Cara manajer mengadakan rapat juga mengalami transformasi. Para manajer sekarang dapat berkumpul melalui konferensi video daripada harus berkumpul secara fisik di satu tempat.

c. Faktor tak kasat mata.

Karena semua operasi internal komputer tersembunyi dari mata manusia, ini adalah alasan ketiga mengapa masyarakat tertarik pada etika komputer.

1) Nilai-nilai pemrograman yang tidak terlihat. Nilai pemrograman yang tidak terlihat adalah perintah yang diberikan oleh programmer ke dalam program yang dapat atau tidak melakukan pemrosesan yang diinginkan pengguna. Programmer harus mempertimbangkan banyak nilai saat menulis program untuk mencapai tujuannya. Meskipun programmer tidak melakukan kesalahan, itu lebih merupakan hasil dari kurangnya pemahaman. Insidende nuklir di Three Mile Island adalah contoh dampak yang dapat dihasilkan dari nilai-nilai pemrograman yang tidak terlihat. Operator pembangkit listrik ini telah dilatih untuk menangani keadaan darurat menggunakan model matematika. Model ini hanya dibuat untuk mensimulasikan satu kerusakan. Namun, kerusakan terjadi secara bersamaan. Komputer tidak dapat memberikan apa yang diinginkan pemakainya disebabkan oleh faktor tak kasat mata ini.

2) Perhitungan rumit yang tidak terlihat

Perhitungan rumit yang tidak terlihat dibentuk oleh program yang sangat rumit sehingga pemakai tidak dapat memahaminya. Manajer menggunakannya tanpa mengetahui cara program melakukan perhitungan

3) Penyalahgunaan yang tidak terlihat.

Penyalahgunaan yang tidak terlihat adalah ketika seseorang secara sengaja melanggar peraturan dan standar moral. Selain tindakan yang tidak etis, seperti mengganggu hak privasi individu dan memata-matai, semua kejahatan komputer termasuk dalam kategori ini.

Karena itu, masyarakat sangat memperhatikan komputer karena fakta bahwa mereka dapat diprogram untuk melakukan hampir segala sesuatu, bagaimana komputer mengubah sebagian besar cara kita melakukan sesuatu, dan fakta bahwa apa yang dilakukan komputer sebenarnya tidak terlihat. Untuk meredakan kekhawatiran ini, masyarakat percaya bahwa etika komputer akan mengarahkan bisnis.

C. Latihan

1. Apa yang saudara ketahui tentang isu sosial dan etika dalam sistem informasi?
2. Dimensi moral apa saja yang terdapat dalam sistem Informasi? Jelaskan secara singkat dan tepat!
3. Saudara diminta menjelaskan konsep-konsep dasar dari Etika Informasi!
4. Langkah apa saja yang terdapat dalam analisis etika informasi?
5. Bagaimana prinsip-prinsip yang terdapat dalam etika informasi?
6. Berikan gambaran secara jelas etika informasi yang terjadi dalam masyarakat!

D. Referensi

- Azhar Susanto, 2002, Sistem Informasi Manajemen: Konsep dan Pengembangannya, Lingga Jaya, Bandung
- Cegielski, R. P. (2015). Introduction to Information System. John Wiley and Sons.
- George M. Scott. 2002. Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Ismail, M. (2004). Konsep Sistem Informasi Manajemen. Kertas Kerja. Fakultas Ekonomi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Kenneth C. Laudon, 2012, *Sistem Informasi Manajemen*, Jakarta , Salemba Empat
- Laudon, Kenneth C, dan Jane P. Loudon, 2014, *Management Informaton System: Managing the Digital Firm, 13th edition*, Upper Sadle River, New Jersey: Prentice Hall
- O'Brien, J.A, 2005. *Introduction To Information Systems*, 12 th ed. McGrawHill Companies, Inc.America.
- O'Brien, J.A, 2006, *Pengantar Sistem Informasi*, Jakarta, Salemba Empat
- O' Brien, J.A., & Markas, G. (2011). *Management Information System* (Vol. 10th).
- Porter. M.E. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, New York
- Raymond McLeod, Jr.George P. Schell 2012. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta, Salemba Empat