

KEMANAN JARINGAN
TUGAS ESSAY MATERI MINGGU 11



Dosen Pengampu :
Ferry Astika Saputra, ST, M.Sc.

Nama: Saifudin
NRP: 3122640042

KELAS D4 LJ TI B
JURUSAN D4 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA
2023

TUGAS PRAKTIKUM KEMANAN JARINGAN

Tugas 1

Resume materi yang disampaikan pada pertemuan minggu 11

Pengerjaan

IT as Bisnis Support

Pada awalnya, IT hanya digunakan sebagai alat manajemen dan pengolahan data saja. Namun, seiring waktu, perusahaan menyadari potensi bisnis yang dapat diciptakan oleh teknologi dan meningkatkan investasi mereka di bidang IT untuk mempercepat proses bisnis, meningkatkan efisiensi, serta meningkatkan kualitas produk dan layanan yang ditawarkan. Karena semakin banyak perusahaan yang mengandalkan teknologi untuk mengakselerasi bisnis mereka, IT tidak hanya sebagai pendukung tetapi juga merupakan bagian penting dari strategi bisnis perusahaan. IT membantu organisasi membuat keputusan bisnis yang lebih tepat waktu dan akurat, mempercepat inovasi produk dan layanan, serta meningkatkan keamanan informasi perusahaan. Oleh karena itu, pada era digital saat ini, peran IT dalam mendukung bisnis dianggap sangat penting. IT bukan hanya alat manajemen, tetapi merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan atau kegagalan suatu perusahaan.

Sektor Bidang IT

Dalam bidang IT terdapat dua sektor, yaitu sektor vital dan sektor strategis.

Sektor vital adalah sektor yang bila terjadi gangguan atau kegagalan, dapat berdampak signifikan terhadap kelangsungan hidup dan bisnis. Contohnya adalah sistem perbankan, sistem perawatan kesehatan, sistem transportasi, dan sistem energi. Kegagalan atau gangguan pada sistem ini dapat menyebabkan ketidakstabilan ekonomi, krisis kesehatan, dan efek buruk lainnya pada kehidupan masyarakat. Contoh sektor vital adalah: Sistem perbankan, sistem kesehatan, Sistem transportasi,

Sektor strategis adalah sektor yang dianggap sangat penting bagi kemajuan ekonomi dan keamanan nasional. Contohnya adalah pengembangan teknologi masa depan seperti teknologi pertahanan, keamanan siber, AI, data besar, dan teknologi blockchain.

Convergence of ITC (Information Technology and Communication)

adalah integrasi teknologi informasi dan komunikasi untuk menciptakan solusi yang lebih efisien dan inovatif. Ini mengintegrasikan teknologi seperti telepon, komputer, internet, televisi dan media lainnya untuk meningkatkan komunikasi, akses informasi dan produktivitas. Contoh dari Convergence of ITC adalah layanan Voice over Internet Protocol (VoIP) yang menggunakan teknologi Internet untuk mengirimkan suara melalui jaringan data, menggantikan infrastruktur telepon tradisional. Convergence of ITC memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai layanan dan konten melalui perangkat yang sama seperti smartphone atau tablet dan berdampak pada banyak aspek kehidupan, termasuk bisnis, pemerintahan, pendidikan, kesehatan, dan hiburan.

Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

adalah instansi pemerintah Indonesia yang bertanggung jawab atas Keamanan Informasi dan Keamanan Siber. Dipimpin oleh Kepala Badan yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden, BSSN bertugas melaksanakan keamanan siber secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan, mengembangkan, dan mengonsolidasikan semua unsur yang terkait dengan keamanan siber.

Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo atau Kominfo)

Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo atau Kominfo) adalah kementerian Indonesia yang mengurus bidang komunikasi dan informatika. Merujuk pada Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2023, Kementerian Komunikasi dan Informatika mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara.

Indonesia Security Incident Responses Team on Internet Infrastructure (ID-SIRTII)

ID-SIRTII atau Indonesia Security Incident Responses Team on Internet Infrastructure di buat untuk pengamanan pemanfaatan jaringan telekomunikasi berbasis protokol internet adalah terciptanya pemanfaatan jaringan telekomunikasi berbasis protokol internet yang bebas dari ancaman dan gangguan di Indonesia.

Lembaga Sandi Negara (LEMSANEG)

Lembaga Sandi Negara adalah lembaga pemerintah nonkementerian Indonesia yang bergerak di bidang pengamanan informasi rahasia negara. LEMSANEG memiliki tugas mengamankan informasi rahasia negara, Lembaga Sandi Negara (disingkat Lemsaneg) juga memiliki tugas lain, yaitu memperoleh informasi melalui analisis informasi rahasia pihak asing. Informasi tersebut diperoleh dengan melakukan kegiatan intelijen sinyal. Kegiatan memperoleh informasi asing tersebut merupakan bagian dari pelaksanaan salah satu fungsi intelijen, yaitu fungsi penyelidikan. Sehingga Lemsaneg memiliki dua misi utama, yaitu Penjaminan Keamanan Informasi, dan Intelijen Sinyal. Kedua misi tersebut selaras dengan misi yang dimiliki oleh badan persandian beberapa negara asing, seperti Amerika Serikat dengan NSA-nya, Inggris dengan GCHQ-nya, dan Australia dengan DSD-nya.

Network Sovereignty

Dalam pengelolaan internet, kedaulatan jaringan atau yang disebut juga 'kedaulatan digital' atau 'kedaulatan siber', merupakan usaha dari entitas pengatur seperti negara, untuk menetapkan batasan pada jaringan dan kemudian menggunakan bentuk kontrol, biasanya melalui penegakan hukum terhadap batasan-batasan tersebut.

Skandal Kebocoran Data KTP

Jakarta, CNN Indonesia -- Sebanyak 102 juta data masyarakat diduga bocor dan dijual di situs gelap Breached.to, Rabu (14/9). Data yang dijual diduga berasal dari Kementerian Sosial (Kemensos). Data yang diunggah oleh akun bernama sspX itu berjudul 'Indonesia Citizenship Database From Ministry of Social Affairs Republic Indonesia. Keterangan postingan diunggah sejak Selasa (13/9) pukul 07.20. File yang diduga berasal dari Kemensos itu berisikan 85 GB data, dengan total 102.533.211 data yang diperoleh pada September 2022. Peretas juga memberikan keterangan data yang diunggah meliputi NIK, nomor KK, nama lengkap, tempat tanggal lahir, usia dan jenis kelamin. Dalam unggahan tersebut juga dilengkapi sejumlah sampel data yang bocor, di antaranya foto Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan foto Kartu Keluarga (KK).

PERPRES No. 82 Tahun 2022

Perpres ini membahas tentang perlindungan infrastruktur informasi vital. Perpres ini sangatlah penting bagi bangsa Indonesia karena merupakan salah satu fondasi dasar sinergi dan kolaborasi

berbagai pemangku kepentingan keamanan siber yang ada di Indonesia untuk turut serta dalam mengamankan ruang siber nasional.

Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)

adalah sebuah peraturan yang mengatur tentang informasi dan transaksi elektronik. UU ITE awalnya disahkan melalui UU No. 11 Tahun 2008 sebelum kemudian direvisi melalui UU No. 19 Tahun 2016. Menurut UU ITE, informasi elektronik dapat berupa data elektronik, seperti tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, electronic data interchange (EDI), surat elektronik (electronic mail), telegram, teleks, telecopy, atau yang sejenisnya, yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya. Sementara itu, transaksi elektronik adalah perbuatan hukum yang dilakukan melalui komputer, jaringan komputer, atau media elektronik lainnya.