



Manajemen Risiko Teknologi Informasi

Information Technology Risk Management

Program Sarjana (S1) Sistem Informasi, Kampus Surabaya, Universitas Telkom

Gambaran Umum

Dalam mata kuliah ini mahasiswa dalam tiap tahapan belajar akan mengkaji best practice manajemen risiko dan keamanan informasi berbasis COBIT dan ISO/IEC 27005, menyusun skenario risiko, serta perencanaan dan penentuan lingkup (scoping) asesmen risiko, melakukan asesmen risiko dan menyusun rekomendasi penanganan risiko, serta mendesain solusi *people, process* dan *technology* pada manajemen risiko dan keamanan informasi pada suatu organisasi.

Capaian Pembelajaran Lulusan yang Didukung

- Mampu menganalisis permasalahan infokom yang kompleks, mendefinisikan, dan memodelkan kebutuhan dalam konteks enterprise atau masyarakat dengan menerapkan ilmu dan pengetahuan dalam bidang komputasi, teknologi informasi dan komunikasi, dan disiplin lain yang relevan.
- Mampu merancang, mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi solusi berbasis sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan organisasi menuju data-driven organization.
- Mampu mendukung penyelenggaraan, penggunaan, pengelolaan, evaluasi, dan peningkatan Sistem Informasi untuk mencapai tujuan dan sasaran strategi bisnis dari organisasi.

Capaian Pembelajaran Matakuliah

- Mampu memahami konsep dasar bidang infokom yang digunakan dalam lingkup disiplin ilmu sistem informasi.
- Mampu menyusun skenario risiko, serta perencanaan dan penentuan lingkup (scoping) asesmen risiko keamanan informasi.
- Mampu mengusulkan perbaikan arsitektur atau pengelolaan sistem informasi untuk mendukung tujuan organisasi.
- Mampu mendesain solusi *people, process* dan *technology* pada manajemen risiko dan keamanan informasi pada suatu organisasi.

Pokok Bahasan

- Konsep dasar manajemen risiko TI meliputi definisi risiko, kategori, dampak, serta pentingnya pengelolaan risiko dan overview framework (enterprise & IT risk).
- Kerangka kerja manajemen risiko berbasis standar internasional seperti COBIT (Risk IT), ISO 27005, COSO, serta konsep ICoFR.
- Metodologi asesmen risiko TI meliputi teknik dan pendekatan seperti ISO 27005, COBIT 5 for Risk, OCTAVE Allegro, dan FMEA
- Implementasi manajemen risiko TI melalui studi kasus, analisis aspek *people, process, technology*, serta Business Continuity Planning (BCP).
- Penyusunan laporan asesmen risiko TI meliputi skenario, perencanaan, hasil analisis, gap analysis, rekomendasi, dan kelengkapan laporan.

Pustaka

- ISACA. *COBIT 5 for Risk*.

DISUSUN	DIPERIKSA	DISETUJUI
Tgl:	Tgl:	Tgl:
<u>Anita Hakim Nasution</u> Koordinator Pengampu	<u>M. Nizar P. Ma'ady</u> Kelompok Keahlian	<u>Berlian Rahmy Lidiawaty</u> Ketua Program Studi