



INSTITUT TEKNOLOGI DEL
MATERI TUGAS
TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
SEMESTER GANJIL T.A 2025/2026

Tanggal / Sesi	: Rabu, 1 Oktober 2025
Semester	: Ganjil
Mata Kuliah	: Tata Kelola Teknologi Informasi
Minggu/Sesi	: 06/ 03
Aktivitas	: Individu [Belajar Mandiri]
Durasi	: 100 Menit
Setoran	: Softfile
Batas Pengumpulan	: Akhir Sesi Praktikum
Tujuan	: <ol style="list-style-type: none">1. Menerapkan konsep <i>Goal Cascade</i> pada studi kasus nyata.2. Merancang KGI (<i>Key Goal Indicator</i>) dan KPI (<i>Key Performance Indicator</i>) yang selaras dengan tujuan organisasi.3. Menyusun kerangka pengukuran kinerja TI menggunakan kriteria SMART.

Langkah Praktikum

1. Pilih Studi Kasus (10 Menit)

Pilih **satu** studi kasus dari praktikum W5S2 yang telah kamu diskusikan dalam kelompok pada minggu lalu. Berikut deskripsi tambahan-nya:

A. Insiden LMS saat UTS

Hari pertama UTS semester ganjil TA 2025/2026. Pukul 08.15, saat ribuan mahasiswa bersiap mengakses LMS untuk ujian online, tiba-tiba sistem down total. Service Desk kebanjiran 100+ laporan dalam 10 menit pertama. Panitia ujian panik, dosen frustrasi, mahasiswa mengadu ke

media sosial. Tim IT berusaha restart server namun gagal. Target Rektorat: pemulihan maksimal 30 menit dan jaminan tidak terulang selama periode ujian.

Stakeholder: Rektorat, Dosen, Mahasiswa, Tim IT

Dampak: Gangguan akademik, reputasi kampus, nilai mahasiswa terancam

B. Perubahan Basis Data H-5 UAS

Tim Database Planning mengajukan upgrade MySQL dari versi 5.7 ke 8.0 untuk meningkatkan performance. Namun, jadwal implementasi ternyata hanya 5 hari sebelum UAS. Rektorat khawatir: 'Bagaimana jika upgrade gagal dan data nilai hilang?' Kebijakan change freeze sebenarnya berlaku 7 hari sebelum UAS, tetapi tim IT bersikeras ini urgent. Risiko regression test tinggi, backup system belum teruji sempurna.

Stakeholder: Rektorat, Tim Database, Akademik

Dampak: Keamanan data akademik, kelancaran UAS, integritas nilai

C. SLA Layanan Administrasi

Mahasiswa mengeluh: 'Lapor masalah KRS sudah 3 hari, belum ada tanggapan!' Survei kepuasan mahasiswa menunjukkan skor layanan IT hanya 2.8/5. Rektorat menetapkan standar baru: respons awal ≤ 30 menit, penyelesaian tiket ≤ 2 hari kerja. Namun, tim Support kewalahan dengan 200+ tiket harian. Tools ticketing system sudah ketinggalan zaman, tidak ada escalation procedure yang jelas."

Stakeholder: Mahasiswa, Tim Support IT, Rektorat

Dampak: Kepuasan mahasiswa, efisiensi administrasi, reputasi kampus

D. Keamanan Data Mahasiswa

Audit internal menemukan kebocoran data: 50 akun mahasiswa diakses tanpa otorisasi. Investigasi mengungkap celah keamanan di sistem informasi akademik. Rektorat shock: 'Ini melanggar UU PDP!'. CISO kampus diminta segera membuat kebijakan keamanan baru, patch vulnerability, dan membentuk tim respon insiden. Target: *zero breach* dalam 3 bulan ke depan."

Stakeholder: Rektorat, CISO, Mahasiswa, DPA

Dampak: Keamanan data, compliance hukum, reputasi institusi

E. Rencana Kapasitas & Kinerja

Setiap periode KRS, server selalu kolaps. Mahasiswa mengantri virtual hingga 2 jam, sering timeout saat submit data. Monitoring menunjukkan CPU utilization mencapai 95% di jam sibuk. Tim Infrastructure sudah request server tambahan tetapi procurement tertunda. Rektorat minta solusi immediate untuk KRS mendatang: 'Tidak boleh ada mahasiswa yang gagal KRS karena masalah teknis!'

Stakeholder: Mahasiswa, Tim Infrastructure, Akademik

Dampak: Pengalaman mahasiswa, efektivitas KRS, beban kerja staff

F. Peningkatan Berkelanjutan

Mahasiswa mengeluh: 'Setiap ke loket IT, masalahnya sama saja - printer tidak bisa, wifi lemot, software expired.' Survey menunjukkan 60% keluhan adalah repetitif. Staff loket merasa tidak berdaya: 'Kami cuma bisa restart, tidak ada authority untuk perbaikan root cause.' Rektorat minta transformasi layanan: dari reactive menjadi proactive, dengan continuous improvement mechanism.

Stakeholder: Mahasiswa, Staff Locket, Manajemen IT

Dampak: Efisiensi layanan, produktivitas staff, kepuasan pengguna

2. Analisis Goal Cascade (30 Menit)

Gunakan diagram **Goal Cascade COBIT 5** untuk memetakan studi kasus yang dipilih.

Contoh untuk Kasus: Gangguan Jaringan Internet di Asrama

Level	Description
Stakeholder Needs	Mahasiswa butuh internet stabil untuk belajar di asrama
Enterprise Goals	Meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa di asrama
IT-Related Goals	Memastikan ketersediaan internet 99% di asrama pada jam sibuk
Process Goals	Pemantauan jaringan 24/7 dan perbaikan dalam 30 menit
Activities & Metrics	Monitoring bandwidth, response time tim IT, MTTR \leq 30 menit

3. Rancang KGI & KPI (30 Menit)

Buat **1 KGI** dan **2-3 KPI** untuk studi kasus yang dipilih, menggunakan kriteria **SMART**.

Contoh Kasus: Gangguan Jaringan Internet di Asrama

- **KGI** (Outcome):
Kepuasan mahasiswa terhadap internet asrama meningkat dari 2.5 menjadi 4.0/5 dalam 3 bulan
- **KPI** (Proses): (**S**pecific, **M**easurable, **A**chievable, **R**elevant, **T**ime-bound)
 1. *Internet availability 99% selama jam 18.00-22.00*
 2. *MTTR (Mean Time to Repair) \leq 30 menit untuk gangguan internet*
 3. *Bandwidth utilization tidak melebihi 80% selama jam sibuk*

4. Susun Rencana Pengukuran Kinerja (20 Menit)

Tentukan Komponen Pengukuran:

- **Sumber data** (log sistem, survei, laporan insiden)
- **Frekuensi pelaporan** (harian/mingguan/bulanan)
- **Alat visualisasi** (dashboard Grafana, Excel, PowerPoint)
- **Pemangku kepentingan** yang menerima laporan

Contoh Kasus: Gangguan Jaringan Internet di Asrama

- **Sumber data** :Monitoring tool (PRTG), log jaringan, ticketing system
- **Frekuensi pelaporan** :Real-time monitoring, laporan mingguan
- **Alat visualisasi** :Dashboard availability dan performance di layar IT
- **Pemangku kepentingan** :Laporan mingguan ke Manajer Asrama dan Tim IT

Output yang Diharapkan - Laporan Individu (PDF) dengan struktur berikut:

1. **Judul Studi Kasus**
2. **Diagram Goal Cascade**

3. **Tabel KGI & KPI**
4. **Rencana Pengukuran Kinerja**
5. **Kesimpulan** (bagaimana Goal Cascade dan KPI/KGI mendukung tujuan kampus)

Pengumpulan:

- **Upload PDF ke E-course dengan format nama: TKTI_W6S3_NIM.pdf**
- **Akhir sesi praktikum**