



**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"><li>1. Menerapkan konsep <i>Goal Cascade</i> pada studi kasus nyata.</li><li>2. Merancang KGI (<i>Key Goal Indicator</i>) dan KPI (<i>Key Performance Indicator</i>) yang selaras dengan tujuan organisasi.</li><li>3. Menyusun kerangka pengukuran kinerja TI menggunakan kriteria <b>SMART</b>.</li></ol>

### **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  $\leq$ 30 menit, penyelesaian tiket  $\leq$ 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 mengantre 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 Loket, 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**

<b>Level</b>	<b>Description</b>
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): (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound)

1. *Internet availability 99% selama jam 18.00-22.00*
2. *MTTR (Mean Time to Repair) ≤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