

TUGAS RESUME
MATERI PERTEMUAN 10:
JUSTIFIKASI INVESTASI TI DAN TATA KELOLA TI



Dosen Pengampu : Dr. Basuki Rahmat, S.Si. MT
Disusun oleh : Dody Pintarko NPM 24066020008

**Program Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

A Konsep Justifikasi Investasi TI: Dari Biaya Menjadi Investasi Strategis

Justifikasi investasi TI adalah proses sistematis untuk mengubah persepsi **dari "biaya" menjadi "investasi strategis"**. Ini bukan sekadar permintaan anggaran, melainkan sebuah **proposal bisnis** yang menyatakan mengapa dana yang dialokasikan untuk TI akan memberikan nilai yang lebih besar dibandingkan dengan opsi investasi lainnya.

Mengapa Penting? Investasi TI seringkali bersifat *sunk cost* (biaya yang tidak dapat ditarik kembali) dan berisiko tinggi. Tanpa justifikasi, organisasi bisa terjebak dalam "kesenangan teknologi" (*technology hype*) tanpa tujuan bisnis yang jelas, leading kepada pemborosan dan proyek yang gagal.

Inti dari Justifikasi: Proses ini memaksa manajemen untuk menjawab pertanyaan kritis: "**Apa yang akan kita dapatkan dari uang yang kita keluarkan ini?**" Jawabannya harus terkait langsung dengan pencapaian tujuan strategis organisasi, baik itu meningkatkan pendapatan, mengurangi biaya operasional, meningkatkan kepuasan pelanggan, atau menciptakan keunggulan kompetitif baru.

2. Metode Evaluasi Kelayakan: Dua Sisi Mata Uang yang Sama

Evaluasi kelayakan harus melihat dari dua perspektif yang saling melengkapi: finansial dan non-finansial.

A. Analisis Finansial (The Hard Numbers):

Analisis ini memberikan pemberian kuantitatif yang sulit dibantah.

1. **ROI (Return on Investment):** Mengukur persentase kembalian dari investasi. Rumus sederhananya adalah $(\text{Manfaat} - \text{Biaya}) / \text{Biaya}$. **Kelebihan:** Mudah dipahami. **Kekurangan:** Tidak memperhitungkan *time value of money* (nilai waktu dari uang).
2. **NPV (Net Present Value):** Metode yang lebih canggih dengan menghitung selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan arus kas keluar. **NPV > 0** berarti investasi menguntungkan. **Kelebihan:** Mempertimbangkan *time value of money*, memberikan gambaran nilai absolut keuntungan.
3. **IRR (Internal Rate of Return):** Tingkat diskonto yang membuat $\text{NPV} = 0$. IRR dibandingkan dengan *hurdle rate* (tingkat pengembalian minimum yang disyaratkan). **Kelebihan:** Mudah dibandingkan dengan suku bunga atau biaya modal.

B. Analisis Non-Finansial (The Strategic Enablers):

Ini adalah justifikasi untuk manfaat yang tidak langsung terlihat di laporan keuangan, tetapi sangat strategis.

1. **Peningkatan Produktivitas:** Misalnya, sistem otomatisasi yang memotong waktu proses dari 2 hari menjadi 2 jam.

2. **Kepuasan Pelanggan:** Aplikasi pelayanan pelanggan yang meningkatkan loyalitas, yang pada akhirnya akan berdampak pada pendapatan jangka panjang.
3. **Keunggulan Kompetitif:** Mengadopsi teknologi yang memungkinkan layanan *next-day delivery* sementara pesaing masih butuh 3 hari.
4. **Inovasi & Transformasi Digital:** Investasi di Cloud atau AI mungkin belum langsung terlihat ROI-nya, tetapi merupakan fondasi untuk bertahan dan bersaing di masa depan. **Tantangan terbesarnya adalah mengkuantifikasi manfaat ini**, seringkali dilakukan dengan membuat asumsi dan estimasi yang reasonable.

3. Tantangan dalam Justifikasi: Menjembatani Celah antara Ekspektasi dan Realita

Manfaat Tidak Berwujud (Intangible Benefits): Bagaimana kita memberi nilai rupiah pada "peningkatan moral karyawan" atau "brand image yang lebih modern"? Tantangan ini sering diatasi dengan menggunakan *proxy metrics* (misal: pengurangan turnover karyawan untuk mengukur peningkatan moral) atau *scoring model* kualitatif.

Risiko Kegagalan Proyek TI: Tingginya tingkat kegagalan proyek TI (menurut Standish Group) menambah elemen ketidakpastian. Justifikasi yang baik harus menyertakan **analisis risiko** dan rencana mitigasinya.

Perubahan Teknologi yang Cepat: Teknologi yang diinvestasikan hari ini bisa menjadi usang dalam 3-5 tahun. Justifikasi harus mempertimbangkan *technology lifecycle* dan kemudahan untuk di-upgrade.

Resistensi Pengguna: Investasi TI terhebat pun akan gagal jika tidak diadopsi oleh pengguna. Justifikasi harus mengalokasikan biaya untuk *change management*, pelatihan, dan komunikasi.

4. Tata Kelola TI (IT Governance): Pilar Pengendalian dan Penjaminan Nilai

Jika justifikasi adalah tentang "mengapa" kita berinvestasi, maka tata kelola TI adalah tentang "bagaimana" investasi tersebut dikelola untuk memastikan "mengapa" tadi terwujud.

Definisi: IT Governance adalah **kerangka kerja pengambilan keputusan dan akuntabilitas** yang dirancang untuk memastikan bahwa penggunaan TI mendukung dan mengaktifkan strategi dan tujuan organisasi.

Empat Pilar Utama:

1. **Value Delivery:** Memastikan TI benar-benar memberikan manfaat yang dijanjikan dalam justifikasi.

2. **Risk Management:** Mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko TI (keamanan siber, kegagalan sistem, ketidakpatuhan terhadap regulasi).
3. **Strategic Alignment:** Menjembatani kesenjangan antara departemen TI dan unit bisnis, memastikan setiap proyek TI selaras dengan tujuan bisnis.
4. **Performance Measurement:** Memantau dan melaporkan kinerja TI terhadap metrik yang telah disepakati (seperti uptime sistem, kepuasan pengguna, dan realisasi manfaat).

5. Framework Tata Kelola TI: Peta Menuju TI yang Terkelola dengan Baik

Framework memberikan best practices dan pedoman terstruktur untuk mengimplementasikan IT Governance.

1. **COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology):** Framework paling komprehensif yang berfokus pada **pengendalian dan pemerintahan (governance)**. Cocok untuk memastikan TI memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan dan patuh terhadap regulasi.
2. **ITIL (Information Technology Infrastructure Library):** Berfokus pada **manajemen layanan TI (IT Service Management - ITSM)**. Sangat baik untuk mengelola operasional TI sehari-hari agar andal dan efisien (misal: manajemen insiden, manajemen perubahan).
3. **ISO/IEC 38500:2015:** Standar internasional yang memberikan **prinsip-prinsip tingkat tinggi** untuk tata kelola TI (seperti tanggung jawab, strategi, akuisisi, kinerja, kepatuhan, dan perilaku manusia). Semua framework ini memiliki komponen umum: **mendefinisikan peran, tanggung jawab, proses pengendalian, dan metrik kinerja**.

6. Hubungan Simbiosis: Justifikasi Investasi TI dan Tata Kelola TI

Kedua konsep ini memiliki hubungan **simbiosis mutualisme** yang tidak dapat dipisahkan.

1. **Justifikasi tanpa Tata Kelola** adalah seperti memberikan sejumlah besar uang tanpa ada rencana pengelolaan, pengawasan, dan akuntabilitas. Hasilnya adalah pemborosan, proyek yang melenceng dari tujuan, dan manfaat yang tidak terukur.
2. **Tata Kelola tanpa Justifikasi** adalah seperti memiliki sistem pengawasan yang ketat untuk sesuatu yang tidak jelas nilai strategisnya. Organisasi mungkin memiliki TI yang sangat terkendali dan terukur, tetapi tidak memberikan dampak bisnis yang signifikan.

Siklus yang Berkelanjutan: Justifikasi yang baik (dengan analisis finansial & non-finansial) memberikan **arah strategis** untuk investasi TI. Tata kelola TI kemudian

menyediakan **mekanisme eksekusi dan pengawasan** untuk memastikan investasi itu berjalan di jalurnya, risikonya dikelola, dan nilainya terealisasi. Hasil pengukuran dari tata kelola TI kemudian menjadi **umpan balik** untuk memperbaiki proses justifikasi investasi di masa depan.

7. Kesimpulan: Dua Sisi dari Mata Uang yang Sama

Kesimpulannya, **Justifikasi Investasi TI dan Tata Kelola TI adalah dua disiplin yang harus berjalan beriringan**. Mereka adalah fondasi dari manajemen TI yang strategis dan bertanggung jawab.

Justifikasi menjawab "**Mengapa kita melakukan ini?**" – Ini adalah tentang perencanaan dan komitmen awal.

Tata Kelola menjawab "**Bagaimana kita memastikannya berjalan sesuai rencana dan memberikan nilai?**" – Ini adalah tentang eksekusi, pengendalian, dan akuntabilitas berkelanjutan.

Governance + Justification = Strategi TI yang Sukses. Formula ini memastikan bahwa setiap rupiah yang diinvestasikan dalam TI tidak hanya dikeluarkan dengan bijak, tetapi juga dikelola untuk mendorong pertumbuhan bisnis, mengelola risiko, dan menciptakan nilai yang berkelanjutan.