

# **RESUME MATERI PERTEMUAN 12**

## **Teknik Pendukung PSSI dan Framework Pengembangan Strategi TI**

Nama : Muhammad Izzudin Farhans

### **1. Pengantar Perencanaan Strategis Sistem Informasi (PSSI)**

Perencanaan Strategis Sistem Informasi (PSSI) adalah proses sistematis yang bertujuan menyelaraskan kebutuhan organisasi dengan kemampuan teknologi informasi. Seluruh langkah PSSI diarahkan agar strategi TI dapat mendukung dan berkontribusi langsung pada pencapaian tujuan bisnis.

#### **Tujuan utama PSSI:**

- Menentukan prioritas pengembangan sistem informasi.
- Menjamin TI mampu mendukung arah strategis organisasi.
- Memaksimalkan nilai tambah dari investasi TI.
- Membangun peta jalan (roadmap) SI/TI yang terukur.

### **2. Teknik–Teknik Pendukung PSSI**

Dalam proses perencanaan, berbagai teknik analisis digunakan untuk memahami konteks organisasi, lingkungan, dan kebutuhan TI.

#### **A. Teknik Analisis Dasar**

##### **1. Analisis SWOT**

Mengidentifikasi:

- Strengths (Kekuatan)
- Weaknesses (Kelemahan)
- Opportunities (Peluang)
- Threats (Ancaman)

Digunakan untuk melihat posisi strategis organisasi dan arah keputusan TI.

##### **2. PESTEL Analysis**

Menganalisis faktor eksternal yang memengaruhi organisasi:

- Political (kebijakan pemerintah, regulasi)
- Economic (situasi ekonomi, anggaran)
- Social (demografi, perilaku pengguna)
- Technological (tren teknologi baru)
- Environmental (isu lingkungan)
- Legal (kepatuhan hukum)

##### **3. Porter's Five Forces**

Digunakan untuk menganalisis daya saing industri:

- Ancaman pendatang baru
- Ancaman substitusi

- Kekuatan tawar pemasok
- Kekuatan tawar pelanggan
- Persaingan internal industri dalam konteks TI, hasil analisis dapat menentukan kebutuhan teknologi untuk memperkuat daya saing.

#### 4. Critical Success Factors (CSF)

Menentukan area-area kunci keberhasilan organisasi. TI kemudian diarahkan untuk mendukung faktor-faktor penting tersebut.

#### 5. Balanced Scorecard (BSC)

Mengukur kinerja organisasi dari empat perspektif:

- Finansial
- Pelanggan
- Proses internal
- Pembelajaran & pertumbuhan hasil BSC dapat digunakan untuk memetakan kebutuhan TI pada setiap perspektif.

### B. Teknik Analisis Lanjutan PSSI

#### 1. Value Chain Analysis

Menganalisis rantai nilai organisasi: aktivitas utama (logistik, produksi, layanan) dan aktivitas pendukung (SDM, TI, infrastruktur). Dengan tujuan melihat titik aktivitas yang membutuhkan dukungan TI.

#### 2. Gap Analysis

Membandingkan kondisi TI saat ini dengan kondisi ideal yang diharapkan. Output: daftar prioritas perbaikan dan pengembangan TI.

#### 3. IT Portfolio Analysis

Mengelola portofolio proyek TI berdasarkan:

- nilai strategis
  - risiko
  - biaya
  - urgensi
- Mirip dengan manajemen portofolio investasi.

#### 4. Benchmarking

Membandingkan kemampuan dan proses TI organisasi dengan *best practices*. Contoh: membandingkan sistem akademik dengan universitas top dunia.

### 3. Framework Pengembangan Strategi TI

Framework digunakan sebagai model konseptual untuk menyusun strategi SI/TI.

#### 1. Henderson & Venkatraman – Strategic Alignment Model (SAM)

Menekankan pentingnya **keselarasan strategi bisnis** dan **strategi TI**. Model ini mengelompokkan strategi ke dalam empat komponen:

- **Strategi Bisnis**

- **Strategi TI**
- **Infrastruktur Bisnis**
- **Infrastruktur TI**

Tujuan utamanya adalah memastikan organisasi bergerak dalam satu arah antara bisnis–TI.

## **2. Ward & Peppard Framework**

Salah satu framework PSSI paling banyak digunakan. Fokus utamanya adalah analisis menyeluruh terhadap:

- **Lingkungan Bisnis Internal** (Struktur organisasi, proses kerja, budaya, sumber daya)
- **Lingkungan Bisnis Eksternal** (Tren industri, pesaing, regulasi)
- **Lingkungan TI Internal** (Infrastruktur, aplikasi, SDM TI, kapabilitas TI)
- **Lingkungan TI Eksternal** (Teknologi baru, vendor, standar industry)

### **Output Ward & Peppard:**

- Strategi SI (kebutuhan aplikasi)
- Strategi TI (teknologi yang harus dibangun)
- Strategi Manajemen IS/IT (tata kelola, kebijakan, peran SDM TI)

Ward & Peppard sangat cocok untuk sektor pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan.

## **3. Weill & Ross – IT Governance Framework**

Membahas bagaimana organisasi **mengambil keputusan TI** dan menetapkan hak serta tanggung jawab. Beberapa domain tata kelola TI:

- arsitektur TI
- investasi TI
- prioritas proyek
- keamanan dan risiko Framework ini membantu organisasi memiliki kontrol formal terhadap TI.

## **4. COBIT 2019**

Framework global untuk tata kelola dan manajemen TI. Digunakan untuk:

- audit TI
- penyusunan kebijakan TI
- kontrol keamanan
- manajemen risiko COBIT memberikan panduan lengkap dari perencanaan hingga monitoring TI.

## **4. Studi Kasus dalam Penerapan Framework**

### • **Sektor Publik (Pemerintah)**

Ward & Peppard sering digunakan untuk menyusun *e-Government Roadmap*, karena mampu memetakan kebutuhan TI berdasarkan proses organisasi.

### • **Sektor Perbankan (BCA, BRI)**

SAM (Strategic Alignment Model) digunakan untuk menyesuaikan strategi transformasi digital dengan strategi bisnis bank, misal digital banking.

### • **Pertanyaan Diskusi**

Framework mana yang paling cocok untuk organisasi pendidikan tinggi?  
(Jawaban umumnya: Ward & Peppard → karena menekankan analisis kebutuhan SI/TI yang mendalam.)