

# Pengembangan Strategi SI/TI

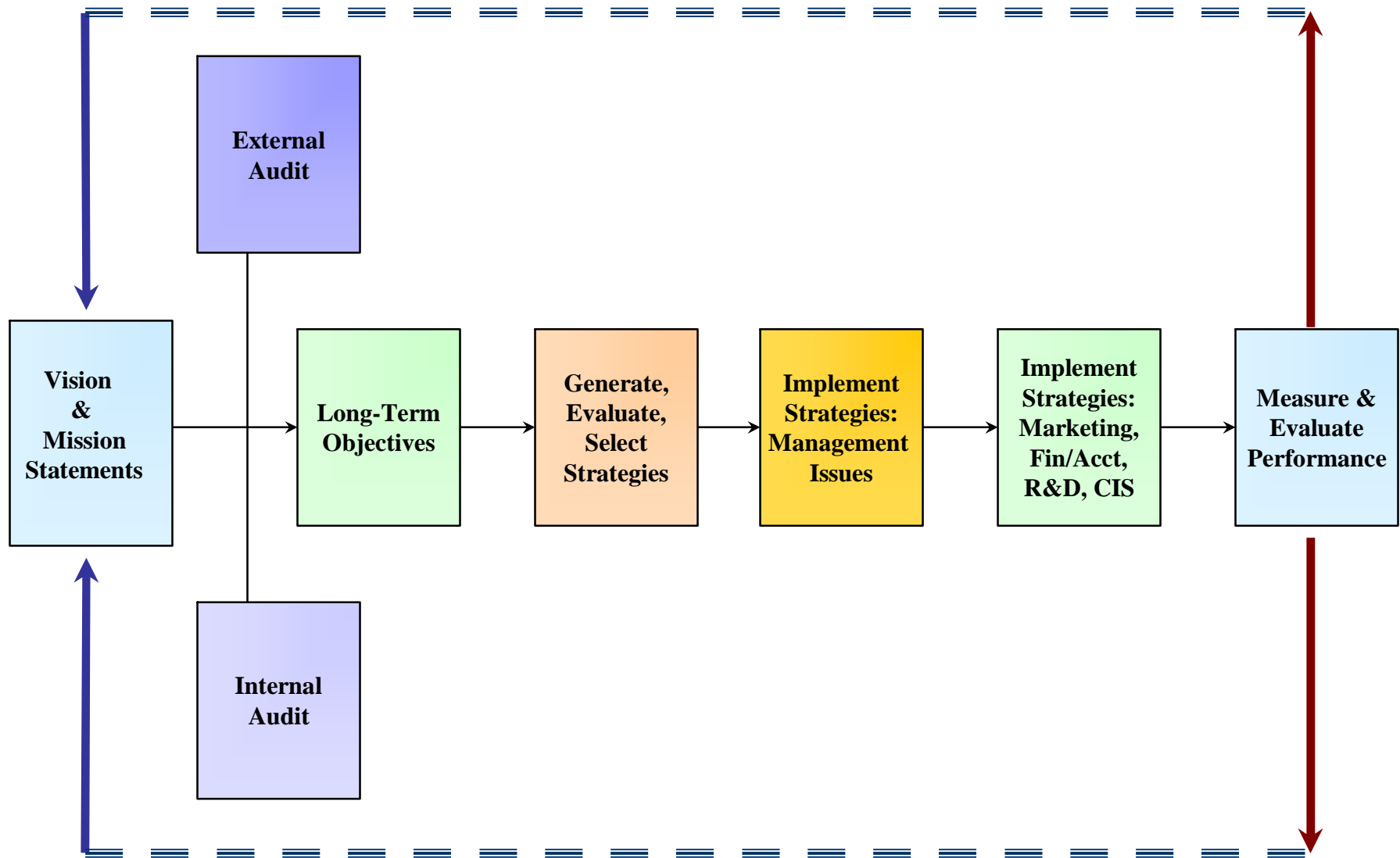
# Tujuan Sesi

- Mengerti proses pengembangan strategi SI/TI
- Mengerti komponen-komponen Model Perencanaan Strategi SI/Ti
- Mengerti bagaimana mengevaluasi Perencanaan Strategi SI/TI

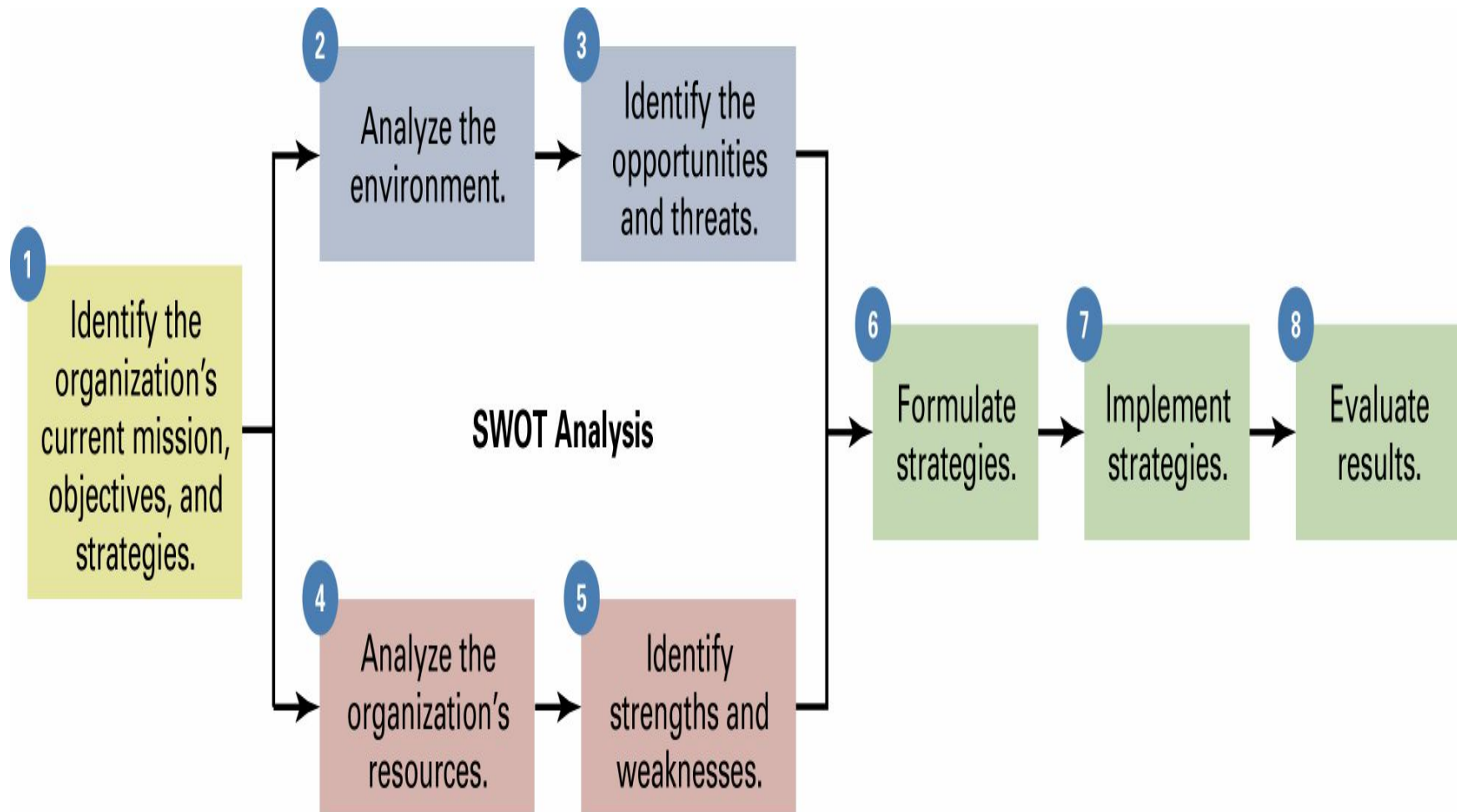
# Sekilas Tentang Proses dalam Manajemen Strategis

- Banyak pakar manajemen strategis yang memberikan skema atau kerangka proses dalam manajemen strategis, antara lain :
  - Wheelan – Hunger.
  - Fred R. David.
  - Gleen Baseman – Arvind Platak.
  - Arthur A. Thompson – A. J. Stricland.
  - Pierce.
  - Stephen Robbins.
  - Hax – Majluf.
- Tetapi walaupun demikian, pada prinsipnya tetap ada suatu kesamaan proses dalam manajemen strategis sehingga dapat dicari suatu pola umum.

# PROSES MANAJEMEN STRATEGIS VERSI FRED R. DAVID



# PROSES MANAJEMEN STRATEGIS VERSI STEPHEN ROBBINS



# POLA UMUM PROSES DALAM MANAJEMEN STRATEGIS

```
graph TD; A[Formulasi misi dan visi perusahaan (proses analitis, mekanistik, kreatif)] --> B[Analisis strategis eksternal dan internal / SWOT (proses analitis, mekanistik)]; B --> C[Formulasi tujuan, sasaran, strategi, dan program kerja (proses kreatif)]; C --> D[Implementasi strategi (proses analitis, kreatif, dan mekanistik)]; D --> E[Pengendalian strategi (proses analitis, mekanistik, dan kreatif)];
```

Formulasi misi dan visi perusahaan (proses analitis, mekanistik, kreatif)

Analisis strategis eksternal dan internal / SWOT (proses analitis, mekanistik)

Formulasi tujuan, sasaran, strategi, dan program kerja (proses kreatif)

Implementasi strategi (proses analitis, kreatif, dan mekanistik)

Pengendalian strategi (proses analitis, mekanistik, dan kreatif)

# Proses Pengembangan Strategi SI/TI

# Definisi Strategi SI/TI

- Strategi SI menentukan kebutuhan organisasi akan sistem –sistem informasi untuk mendukung seluruh strategi bisnis.
- Strategi TI menggambarkan visi bagaimana kebutuhan organisasi akan informasi dan sistem yang didukung oleh teknologi informasi.
- “An IS strategy brings together the business aims of the company, an understanding of the information needed to support those aims, and the implementation of computer systems to provide the information. “

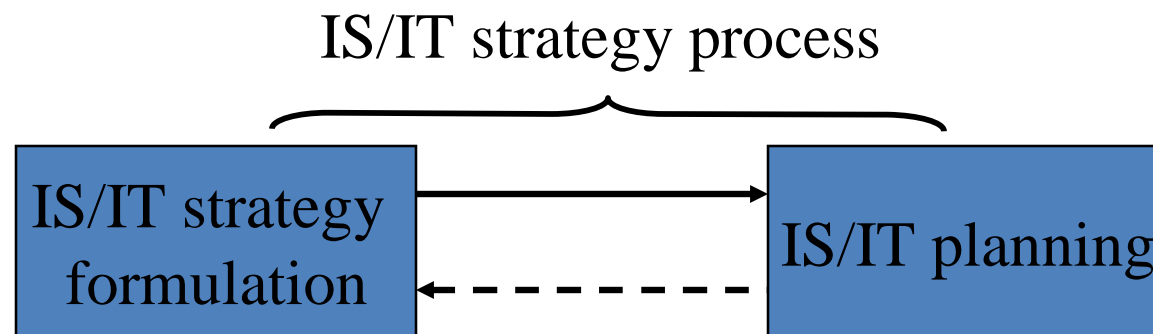


# Strategi SI/TI merupakan bagian dari Perencanaan Strategis SI/TI

- Merupakan perencanaan jangka panjang dan informasi yang dikelola memberikan dampak bagi organisasi
- “Merupakan suatu proses **menentukan tujuan pemanfaat komputer** dan **mengidentifikasi potensi aplikasi-aplikasi komputer** yang sebaiknya diimplementasi dalam organisasi” (Sethi, 88).
- Merupakan suatu perencanaan pengembangan sistem ke depan bagi organisasi.

# Tujuan Pengembangan Strategi SI/TI

- Keselarasan SI/TI dengan bisnis
- Mendapat keunggulan kompetitif dari peluang bisnis yang dihasilkan dengan TI
- Menciptakan efektifitas pembiayaan
- Mengembangkan sumber daya dan kompetensi yang sesuai



# Strategi Pengembangan SI/TI

- Proses Strategi SI/TI seharusnya merupakan suatu bagian Strategi bisnis, perencanaan bisnis, dan implementasinya.
- Tujuan utama pengembangan strategi SI adalah mengidentifikasi nilai tambah dari portofolio aplikasi yang akan memberikan **dampak strategis** .

# Ryanair.com

**RYANAIR.COM**  
**THE LOW FARES AIRLINE**

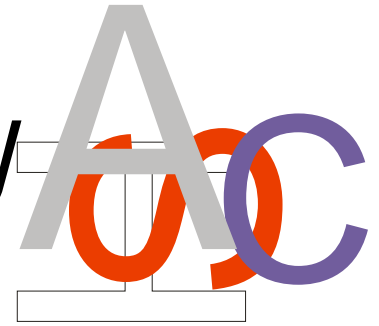
- Airline with low cost strategy
- 1999: membuka **fasilitas booking via Internet**. Customer diberi kode referensi dari website, yang harus ditunjukkan saat check-in.
- Apa dampaknya? Memotong distribution channel yang mahal (travel agent).
- 90% penjualan tiket lewat Internet
- Pesaing lain menggunakan cara serupa: EasyJet, Go!



# Merrill Lynch

- 1978: merevolusi dunia sekuritas dan perbankan
- Membuat **sistem banking** yang bisa menghubungkan berbagai jenis akun (kredit, tabungan, deposito, giro, reksadana, saham, obligasi, dsb) ke seorang nasabah
- Bisa secara otomatis memindahkan *idle fund* ke akun yang memiliki return lebih tinggi
- Menaikkan asset sebesar 1 milyar US\$ pada tahun pertama

# American Hospital Supply



- Perusahaan supplier persediaan rumah sakit
- 1970-1980-an agar lebih kompetitif, memasang **EDI dan komputer pada bagian procurement** rumah sakit
- Sehingga bisa langsung pesan secara online
- Bahkan bisa melihat inventory secara langsung
- Dampak buat customer → near zero inventory
- AHS menjadi lebih disukai

# Strategic Information Systems (1)

- Linking to customers and suppliers
  - external linkage systems will be sales/marketing and distribution management at the customer end, or
  - purchasing/receiving/quality-control managers at the supplier end.
- Information-based Products and Services
  - enhancing the product/service, based on information

# Strategic Information Systems (2)

- Improved Integration of Internal Processes
  - Enterprise resource planning (ERP) are configurable information systems packages that integrate information and information-based processes within and across functional areas in an organization.
- Executive Information Systems
  - Providing executive management with information to support strategic decisions



# The Evolution of the IS/IT Strategy Process: Technology Focus to Strategic Focus

	Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4	Stage 5
Main task	IS/IT application mapping	Defining business needs	Detailed IS planning	Strategic/competitive advantage	Linkage to business strategy
Key objective	Management understanding	Agreeing priorities	Balancing the portfolio	Pursuing opportunities	Integrating IS and business strategies
Direction form	IT led	Senior management initiative	User and IT together	Executives/senior management and users	Coalition of users/management and IT
Main approach	Bottom-up development	Top-down analysis	Balanced top-down and bottom-up	Entrepreneurial (user innovation)	Multiple method at same time
Summary description	Technology led	Method driven	Administrative	Business led	Organization led

Conform these stages with the evolution of IS/IT roles

# Permasalahan-permasalahan Perencanaan SI/TI

- Gagal mendapatkan dukungan manajemen
- Manfaat sistem tidak ada
- Kekurangan SDM yang memadai
- Tidak memiliki strategi bisnis yang jelas
- Gagal dalam mengantisipasi perkembangan TI yang baru
- Sikap tidak peduli terhadap lingkungan (ekonomi, politik, dsb)

# Komponen-komponen Model Perencanaan Strategis SI/TI

# Model Proses Perencanaan Strategi SI/TI

- **Masukan**

- Lingkungan **bisnis internal**

- Strategi bisnis saat ini, tujuan bisnis, sumberdaya, proses bisnis, budaya, serta nilai bisnis

- Lingkungan **bisnis eksternal**

- Iklim persaingan, industri, dan ekonomi

- Lingkungan **SI/TI internal**

- Kondisi SI/TI saat ini, kematangan, kontribusi dan cakupan bisnis, kektrampilan, sumberdaya, infrastruktur teknologi.

- Lingkungan **SI/TI eksternal**

- Tern teknologi, dsn peluang, serta pemanfaatan SI/TI oleh organisasi lainnya.

# The Model of Strategic IS/IT Planning Processes

- **Output (1)**

- Strategi bisnis SI/TI

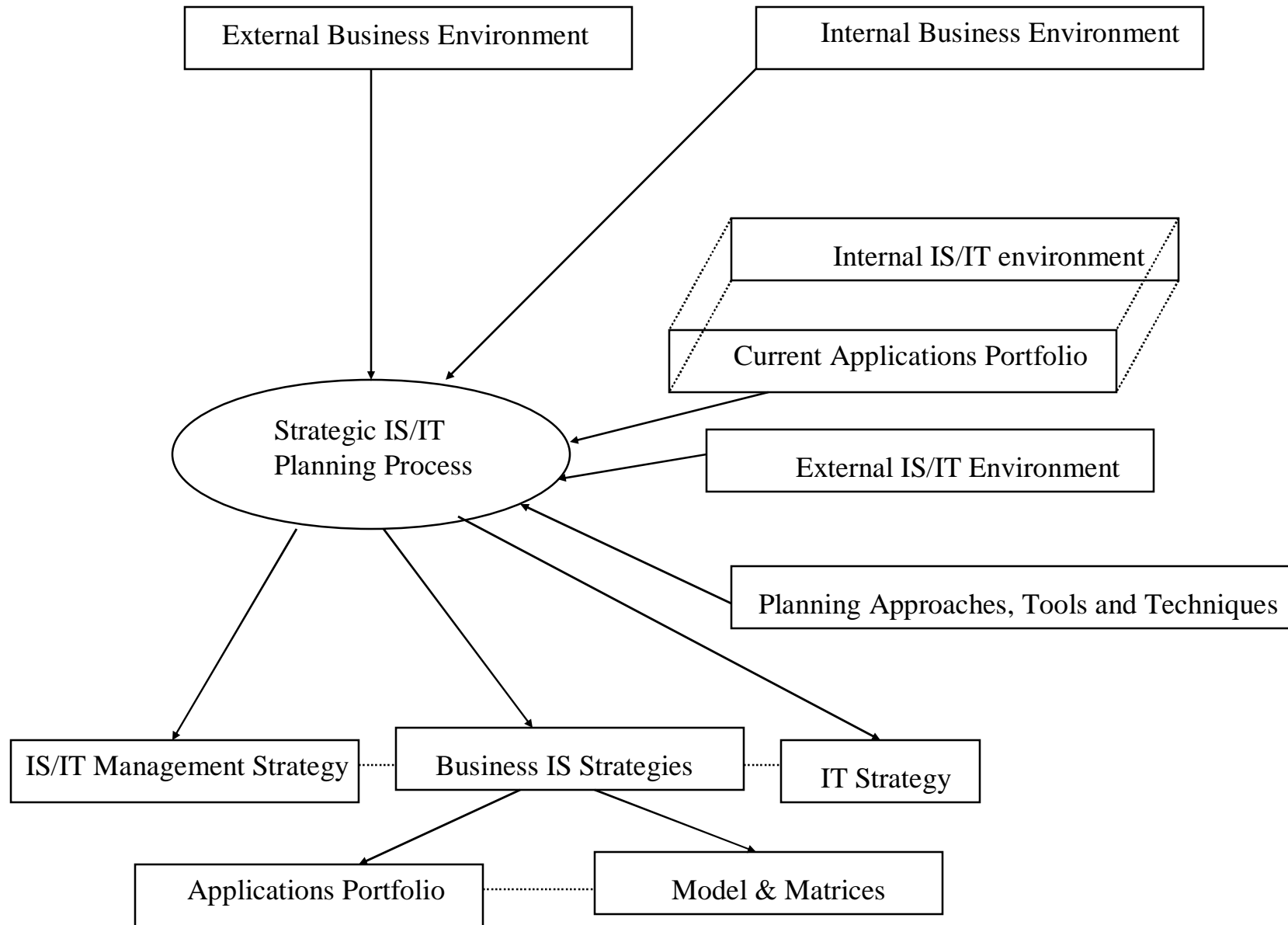
- Bagaimana setiap unit atau fungsi memanfaatkan SI/TI dalam pencapaian tujuan bisnis
    - Portofolio aplikasi yang dikembangkan untuk unit bisnis atau model bisnis, termasuk di dalamnya arsitektur informasi untuk setiap unit.
    - Portofolio mungkin mencakup bagaimana SI/TI akan digunakan pada waktu mendatang untuk membantu unit dalam mencapai tujuannya.

- IT strategy

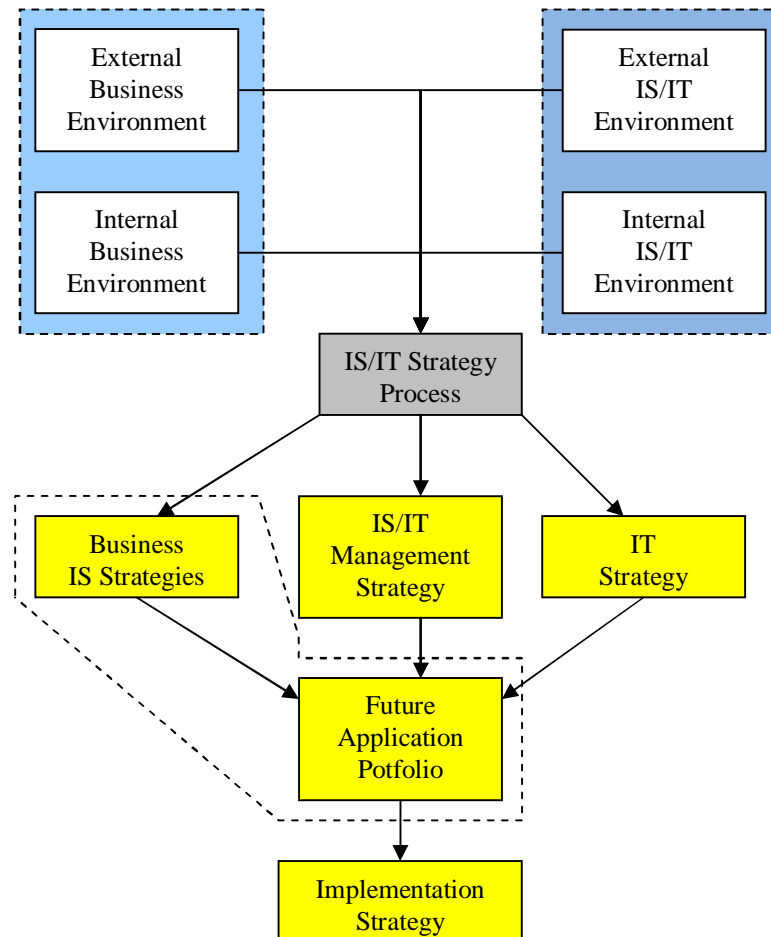
- Kebijakan dan strategi untuk manajemen sumberdaya teknologi dan specialist.

# The Model of Strategic IS/IT Planning Processes

- **Output (2)**
  - Strategi manajemen SI/TI
    - Elemen-elemen umum dari strategi yang yang diterapkan dalam organisasi, untuk menyakinkan kebijakan yang konsisten



# Input, Proses dan Output

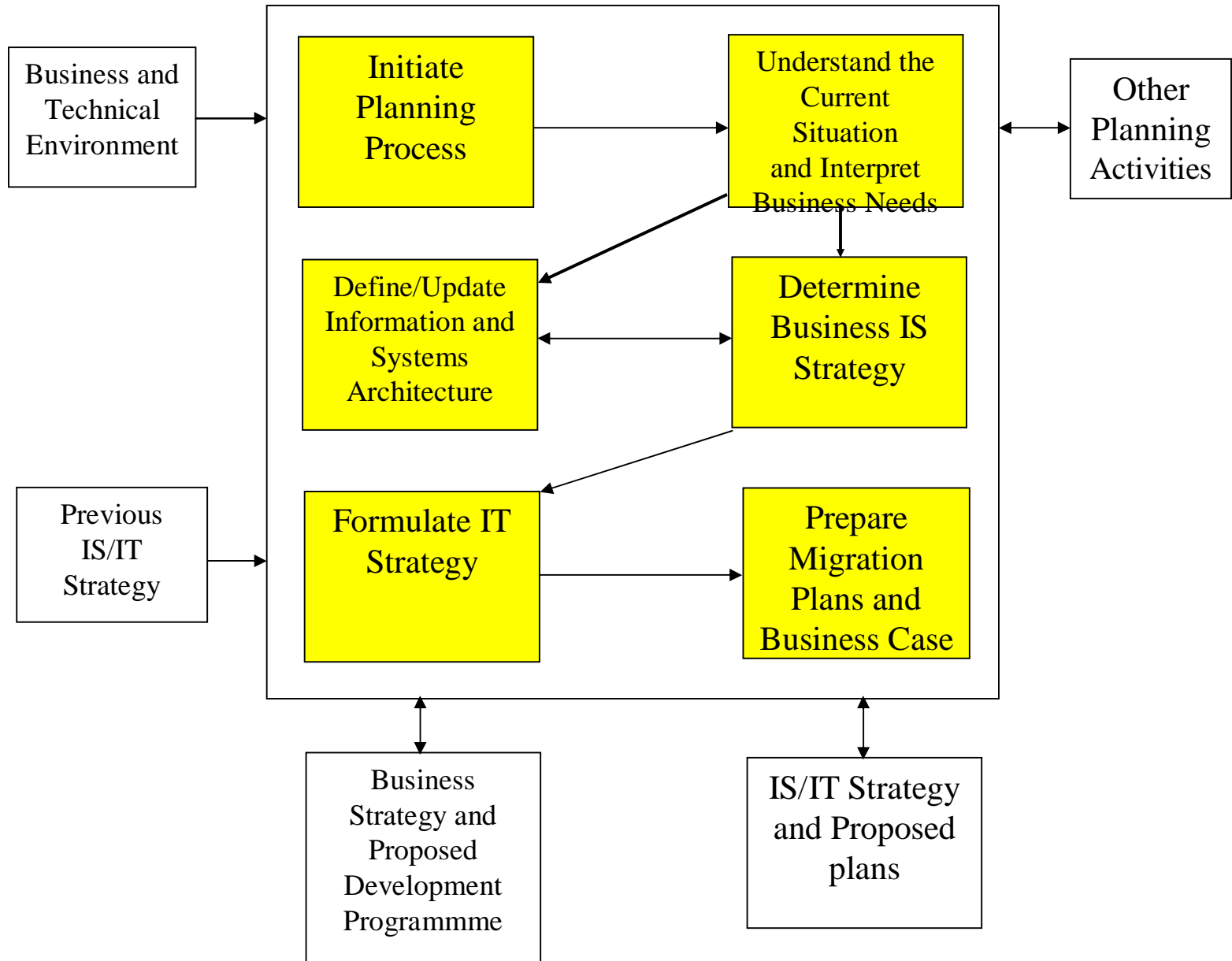




# Jenis Luaran dari Proses Perencanaan SI/TI

- Hard deliverables
  - Kondisi saat ini
  - Visi dan justifikasi tentang informasi, sistem, teknologi, SDM, dll
  - Perencanaan bagaimana untuk mencapai berikut dengan milestones
- Soft deliverables
  - Berkaitan dengan faktor manusia: ketrampilan, kesadaran, dan motivasi.

# Framework untuk Proses Perencanaan SI



# 1. Tahap Awal Proses Perencanaan

- Maksud, tujuan, ruang lingkup, dan hasil dikonfirmasi.
  - Pendekatan ditentukan dan sumber daya diperoleh, seperti alat bantu otomatis
- Partisipan dari bisnis diidentifikasi dan tim dibentuk dan dilatih
  - Harapan, isu-isu dan masalah-masalah ditangani, dan usulan manajemen risiko proposal diajukan
- Pengarah proses dan mekanisme manajemen dibentuk
  - Bagaimana pekerjaan akan berhubungan dan disisipkan kedalam perencanaan bisnis
- Orang-orang yang diinterview atau yang dibutuhkan untuk berpartisipasi diidentifikasi
  - Rencana untuk pekerjaan, tugas, waktu, peran dan tanggung jawab, dan checkpoints ditetapkan.

## 2. Mengerti Situasi Saat ini dan Kebutuhan Bisnis (1)

- **Analisa strategi bisnis**, tujuan, faktor sukses kritikal (CSF), permasalahan-permasalahan, dan proses-proses untuk menentukan situasi saat ini, kekuatan dan kelemahan, dan kebutuhan informasi, serta investasi dalam sistem informasi.

## **2. Mengerti Situasi Saat ini dan Kebutuhan Bisnis (2)**

- Evaluasi dari operasi SI/TI saat ini – sistem-sistem, informasi, sumberdaya, organisasi, keahlian dan layanan, untuk menentukan cakupan dan kontribusi, dan perbaikan-perbaikan mana yang bermanfaat.
- Analisis dari lingkungan bisnis eksternal dan internal untuk mengidentifikasi aplikasi SI/TI yang potensial.

# **3. Menentukan Strategi SI Bisnis**

- Permintaan-permintaan SI bisnis diterjemahkan ke dalam rekomendasi untuk penggunaan SI/TI seluruh organisasi dan tingkat SBU

## **4. Menentukan Arsitektur Informasi dan Sistem (1)**

- Tahapan ini memerlukan hasil dari kebutuhan prosedur dan informasi untuk membangun model bisnis yang diusulkan untuk bisnis.

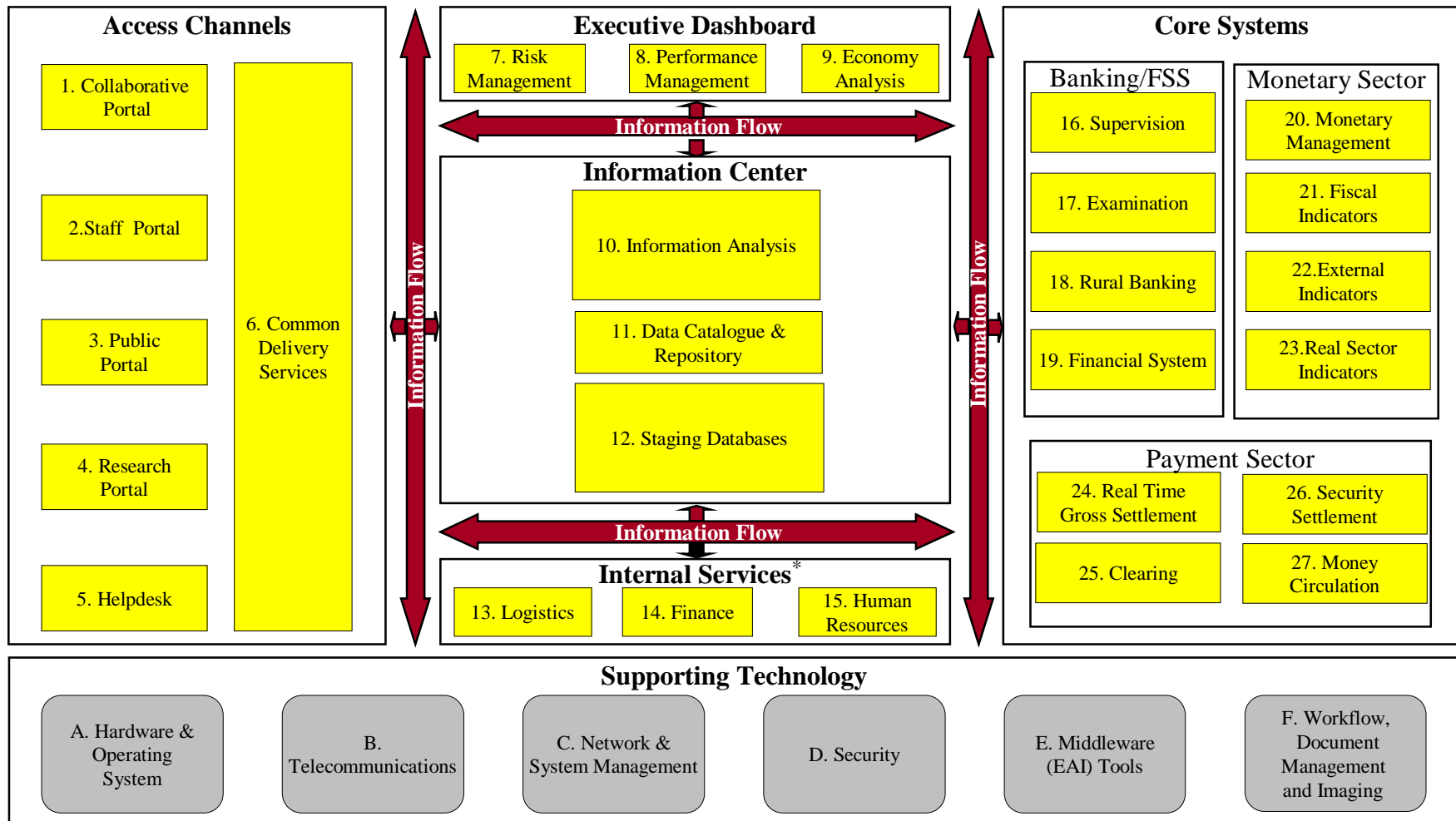
## **4. Menentukan Arsitektur Informasi dan Sistem (2)**

- Model bisnis ini mewakili bentuk ideal masa depan untuk proses bisnis, informasi dan sistem, dan ini dibutuhkan untuk menentukan arah jika rencana migrasi dikembangkan.



# IS/IT Architecture of A Central Bank

## Business Application and Supporting Technology



# 5. Memformulasikan Proposal Penyediaan TI

- Strategi SI/TI dan proposal penyediaan TI dapat diberikan kembali ke strategi bisnis, untuk pertimbangan dan konsolidasi yang terjadi, dan manajemen bisnis senior untuk menentukan calon yang mungkin untuk program investasi bisnis.
- Untuk manajemen SI/TI, strategi dapat secara jelas memberikan petunjuk tujuan SI.
- Rencana garis besar yang bisa dibangun digunakan untuk memberikan peta rute, dan tonggak (milestones) untuk inisiatif utama.

# Output: Strategi SI Bisnis

- Strategi ini menentukan bagaimana bisnis memanfaatkan SI/TI untuk mencapai tujuannya
- Menghubungkan SI/TI dengan strategi bisnis
- Menentukan kebutuhan aplikasi-aplikasi dan layanan-layanan untuk SBU

Give an example of Business IS Strategy??

# Output: Strategi TI

- Untuk menentukan bagaimana sumberdaya dan teknologi akan dikelola dan dikembangkan untuk memenuhi strategi SI bisnis
- Strategi terdiri atas:
  - Manajemen portofolio aplikasi
  - Organisasi SI/TI
  - Mengelola sumberdaya dan penyediaan layanan informasi
  - Mengelola investasi, prioritas, dan keuntungan
  - Mengelola pengembangan aplikasi
  - Mengelola teknologi

Give an example of IT Strategy??

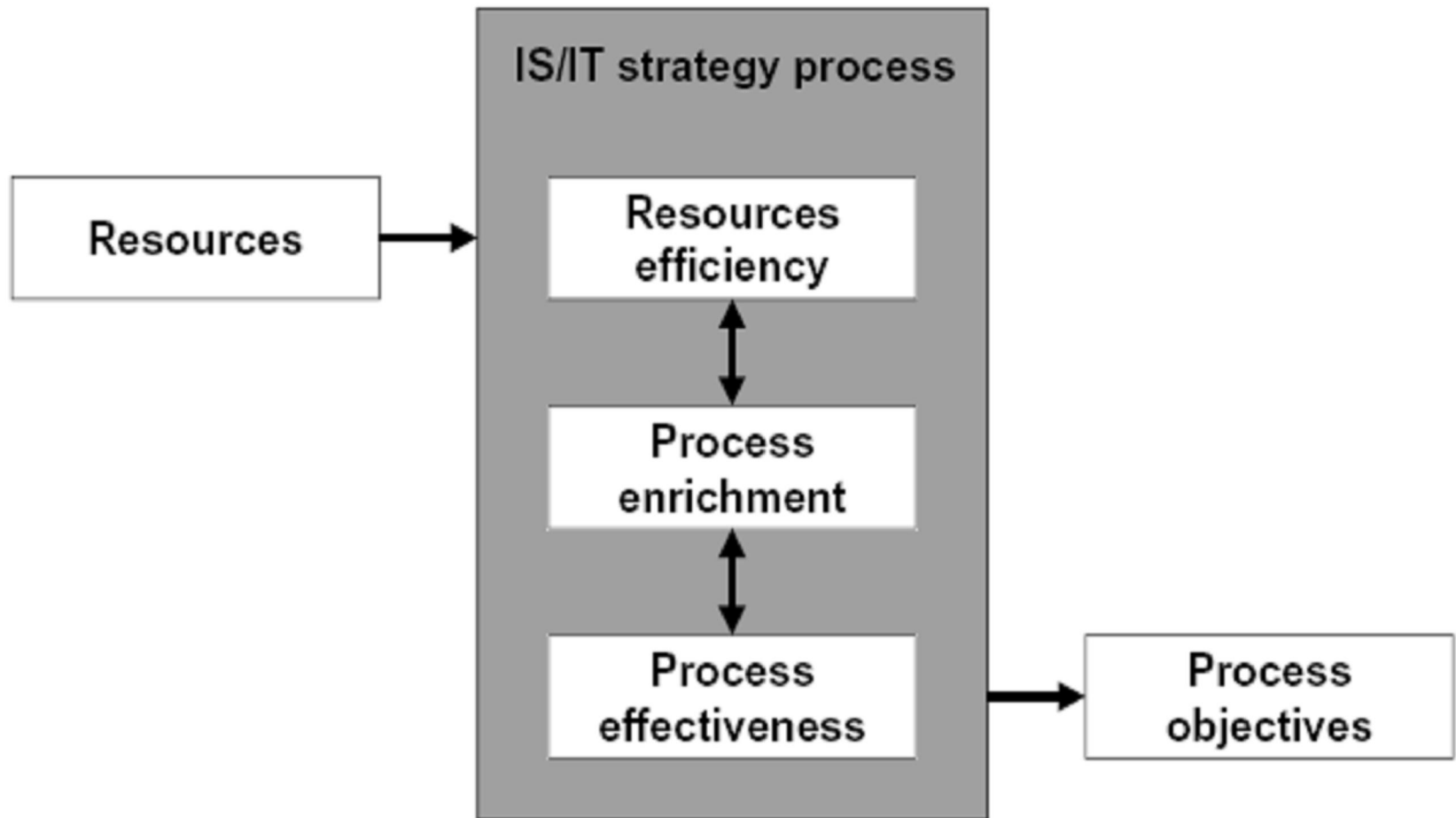
# Output: Strategi Manajemen SI/TI

- Berlaku menyeluruh di organisasi untuk memastikan kebijakan yang konsisten jika diperlukan
- Terdiri atas:
  - Ruang lingkup dan dasar
  - Organisasi SI/TI
  - Investasi dan kebijakan prioritas
  - Kebijakan vendor
  - Kebijakan dampak SDM
  - Kebijakan akuntansi SI

Give an example of IS/IT Management Strategy??

# Evaluasi Perencanaan Strategis SI/TI

# Kriteria Sukses dalam Pengembangan Strategi SI/TI



# Evaluation of IS/IT Strategic Plan: Success Criteria

- Meningkatkan kinerja
- Mendapatkan keuntungan kompetitif
- Keselarasan investasi TI dengan strategi bisnis
- Komunikasi yang lebih baik
- Meningkatkan komitmen manajemen
- Alokasi sumberdaya TI yang lebih baik
- Kebutuhan prakiraan TI yang lebih baik

Try to quantify the success criteria for old vs. new system??

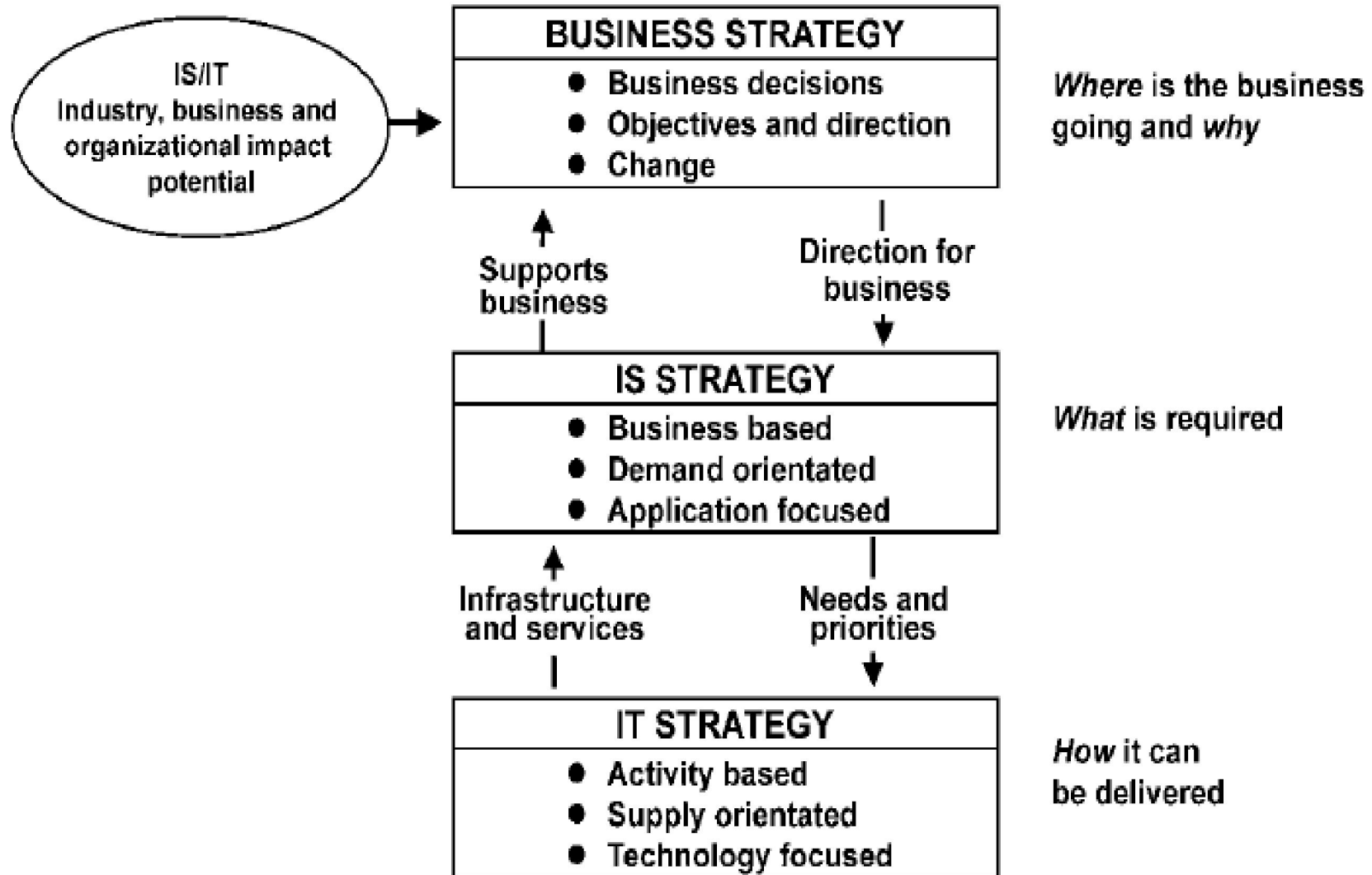


# Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengembangan SI/TI

- Bisnis eksternal
- Teknologi eksternal
- Bisnis internal
- Teknologi internal

Give examples on how those factors affect IS/IT Development ??

# The relationship between business, IS and IT strategies



# Tujuan Perencanaan dan Formulasi Strategi SI/TI

- Mengidentifikasi kebutuhan informasi saat ini dan ke depan
- Melengkapi SI agar lebih responsif
- Menentukan kebijakan thp sumber daya informasi organisasi
- Mereposisi fungsi SI dalam bisnis
- Memastikan arsitektur SI yang memadai

# Tujuan Perencanaan dan Formulasi Strategi SI/TI

- Mengidentifikasi ketrampilan yang dibutuhkan
- Menentukan struktur organisasi untuk fungsi SI

# Discussion on the end of Chapter 3

- ★ What is IS/IT Strategy?
- ★ Why Developing IS/IT Strategy?
- ★ How IS/IT Strategy fits in Business Strategy?
  - ★ Who in charge developing IS/IT Strategy?
  - ★ What are steps to develop IS/IT Strategy?
- ★ How do you evaluate the success of IS/IT strategy