

**ESN**

Universitas **Bina  
Darma** 

# Mengembangkan Strategi SI/TI: Membangun Proses yang Efektif

**Chapter 3**

**Dr. Edi Surya Negara, M.Kom**

**Magister Teknik Informatika**



## DR. EDI SURYA NEGARA, M.KOM

Scopus ID : 57202226537  
Orcid ID : <https://orcid.org/0000-0002-6387-2813>  
Sinta ID : 5974702  
Google Scholar ID : RrcM8QgAAAAJ

Reviewer Nasional :  
Certified International Research Reviewer (CIRR)  
No. 3121-9-QHRM-1697-419-7-2019

Reviewer PT/Kopertis  
Asesor Kompetensi BNSP :  
No. Sertifikat 93000 2419 0068884 2018

## KONTAK

 [e.s.negara@binadarma.ac.id](mailto:e.s.negara@binadarma.ac.id)  
 +62 813 6723 5643  
+62 852 6296 4772  
 Jl. Jenderal Ahmad Yani No. 3 Ulu,  
Kecamatan Seberang Ulu I, Palembang  
 <http://mti.binadarma.ac.id/edisuryanegara/>

## PENDIDIKAN

- 2011 S-1, S.Kom, Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma, Palembang
- 2012 S-2, M.Kom, Magister Teknik Informatika, Program Pascasarjana, Universitas Bina Darma, Palembang
- 2017 S-3, Dr, Doktor Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Program Doktor, Universitas Gunadarma, Jakarta

## PENGALAMAN

- 2018 - Sekarang : Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma
- 2018 - Sekarang : Dewan Pengarah Lembaga Sertifikasi Profesi Universitas Bina Darma
- 2018 - Sekarang : Kepala Laboratorium Big Data Science Universitas Bina Darma
- 2016 - 2018 : Direktur Lembaga Sertifikasi Profesi Universitas Bina Darma
- 2014 - Sekarang : Dosen Tetap Program Studi Magister Teknik Informatika, Program Pasca Sarjana Universitas Bina Darma
- 2009 - 2013 : Kepala Laboratorium Jaringan Universitas Bina Darma

## PENELITIAN

# Course Objective

---

- Mengetahui hubungan antara bisnis, strategi SI & TI.
- Mengetahui evolusi proses strategi SI / TI.
- Mengetahui pendekatan pengembangan strategi SI / TI.
- Mengetahui Hambatan efektivitas TI / SI.
- Mampu membangun proses SI / TI.
- Mengetahui Kerangka strategi SI / TI.
- Mengetahui isi Strategi IS

# Referensi



- Ward, J.P. and Siegert, R., J.(2002). Strategic Planning for Information Systems. Ed, 3.
- IT Governance Lab <https://itgov.cs.ui.ac.id>

# Topik



1. Hubungan antara bisnis, strategi SI & TI
2. Definisi
3. Evolusi
4. Pendekatan
5. Hambatan dalam penyusunan strategi
6. Pengaruh lingkungan
7. Tantangan ke depan
8. Kriteria kesuksesan
9. Pencetus kegiatan perancangan SI/TI
10. Ruang lingkup perencanaan
11. Model perencanaan SI/TI

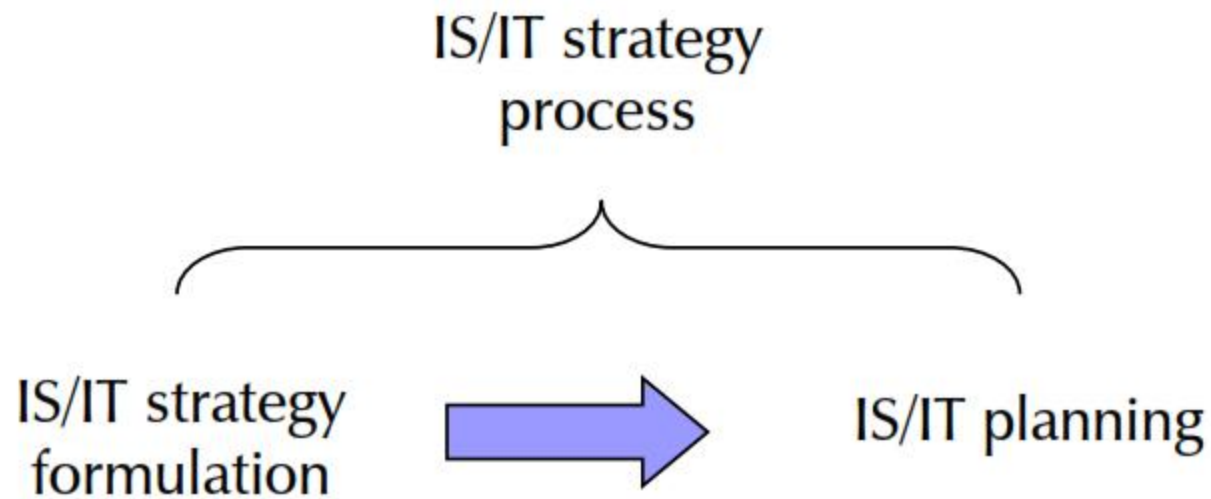
# Alasan Melakukan Perencanaan SI/TI



- Agar bisa melakukan penyelarasan strategi bisnis dengan strategi SI/TI.
- Menciptakan keunggulan kompetitif dengan SI/TI.
- Membangun teknologi infrastruktur yang fleksibel.
- Membangun sumberdaya & kompetensi untuk implementasi TI di perusahaan atau organisasi.

# Definisi dari Ward

---



Sumber: Ward, J.P. and Siegert, R., J.(2002). Strategic Planning for Information Systems. Ed, 3.

# Evolusi IS/IT strategy process



- Tahap 1: pasca DP era, perlu merencanakan dengan baik agar ada integrasi antar aplikasi komputer yang sudah jadi.
- Tahap 2: mulai melakukan pendekatan top-down, dan mulai membuat prioritas aplikasi berdasarkan relevansi kepentingan bisnis.
- Tahap 3: mulai memikirkan cara terbaik untuk mengimplementasikan aplikasi (jadi teknologinya juga lebih dipikirkan).



# Evolusi IS/IT strategy process



- Tahap 1 s/d 3 lebih memfokuskan dari efisiensi menuju efektifitas. Dan juga lebih bagaimana caranya agar tidak terjadi „kerugian“ bisnis.
- Tahap 4: user banyak melakukan inisiatif yg kreatif, menggunakan informasi dengan cara baru untuk mencari keunggulan. Perencanaan aplikasi oleh user diizinkan, meskipun tidak semuanya bakalan bisa sukses
- Tahap 5: formulasi strategi bisnis bersamaan dengan strategi SI/TI. Pendekatan top-down dan bottom-up.

# Hubungan antara kematangan organisasi dengan perencanaan SI

**Table 3.1** Increasing organizational maturity with respect to IS planning (source: M.J. Earl, 'Experiences in strategic information systems planning', MIS Quarterly, Vol. 17, No. 1, 1993, 1–24)

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

Sumber: Ward, J.P. and Siegart, R., J.(2002). Strategic Planning for Information Systems. Ed, 3.

# Problematika Pembuatan Strategi SI/TI



- Problem yang terbesar adalah tidak adanya komitmen pimpinan → ini sulit didapatkan kalau pimpinan tidak memahami peran dan fungsi teknologi dan sistem informasi.
- Kadang-kadang yang ada hanyalah daftar keinginan pengguna (user"s wishlist) yang diberi label „strategi“

# Alasan pimpinan kurang mendukung

---

- Pimpinan tidak paham bagaimana SI/TI bisa memberikan keunggulan kompetitif.
- Pimpinan punya pengalaman buruk dengan janji-janji muluk manfaat TI.
- Pimpinan tidak melihat informasi sebagai sesuatu yang penting untuk kepentingan bisnis masa depan.
- Pimpinan ingin melihat manfaat finansial dari SI/TI, padahal untuk aplikasi strategis sangat sulit diukur.
- Pada pasar yang volatile, perencanaan tidak bisa lama-lama. Jadi pimpinan akan tidak terlalu suka dengan perencanaan SI/TI yang kaku untuk jangka panjang.

# Pendukung & Penghalang dalam proses penyelarasan bisnis dgn SI/TI

**Table 3.3** *Enablers and inhibitors of strategic alignment (source: J. Luftman and T. Brier, 'Achieving and sustaining business-IT alignment', California Management Review, Fall, 1999, 109-122)*

<i>Enablers</i>	<i>Inhibitors</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Senior executive support for IT</li><li>● IT involved in strategy development</li><li>● IT understands the business</li><li>● Business-IT partnership</li><li>● Well-prioritized IT projects</li><li>● IT demonstrates leadership</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● IT/business lacks close relationships</li><li>● IT does not prioritize well</li><li>● IT fails to meet commitments</li><li>● IT does not understand business</li><li>● Senior executives do not support IT</li><li>● IT management lacks leadership</li></ul>

Sumber: Ward, J.P. and Siegart, R., J.(2002). Strategic Planning for Information Systems. Ed, 3.

# Kesulitan merencanakan dalam kaitannya dengan manusia

**Table 3.4** *Pitfalls to planning, in relation to people (source: adapted from A.L. Lederer and V. Sethi, 'The implementation of strategic information systems planning methodologies', MIS Quarterly, Vol. 12, No. 3, 1988, 445–461)*

*Problems, listed in order of severity*

1. Difficulty in obtaining top management commitment for implementing the plan
2. Success of the approach is greatly dependent on the planning team leader
3. Difficulty in finding a team leader who meets the criteria specified for the role
4. Difficulty in convincing top management to fund the planning exercise
5. Difficulty in finding team members who meet the specified criteria
6. The exorbitant number of hours demanded from top management
7. Failure to establish a permanent planning group as a result of the planning exercise
8. Time and expense involved in finding planning support staff

Sumber: Ward, J.P. and Siegert, R., J.(2002). Strategic Planning for Information Systems. Ed, 3.

# IS Strategy (Johnson & Scholes, 2002)

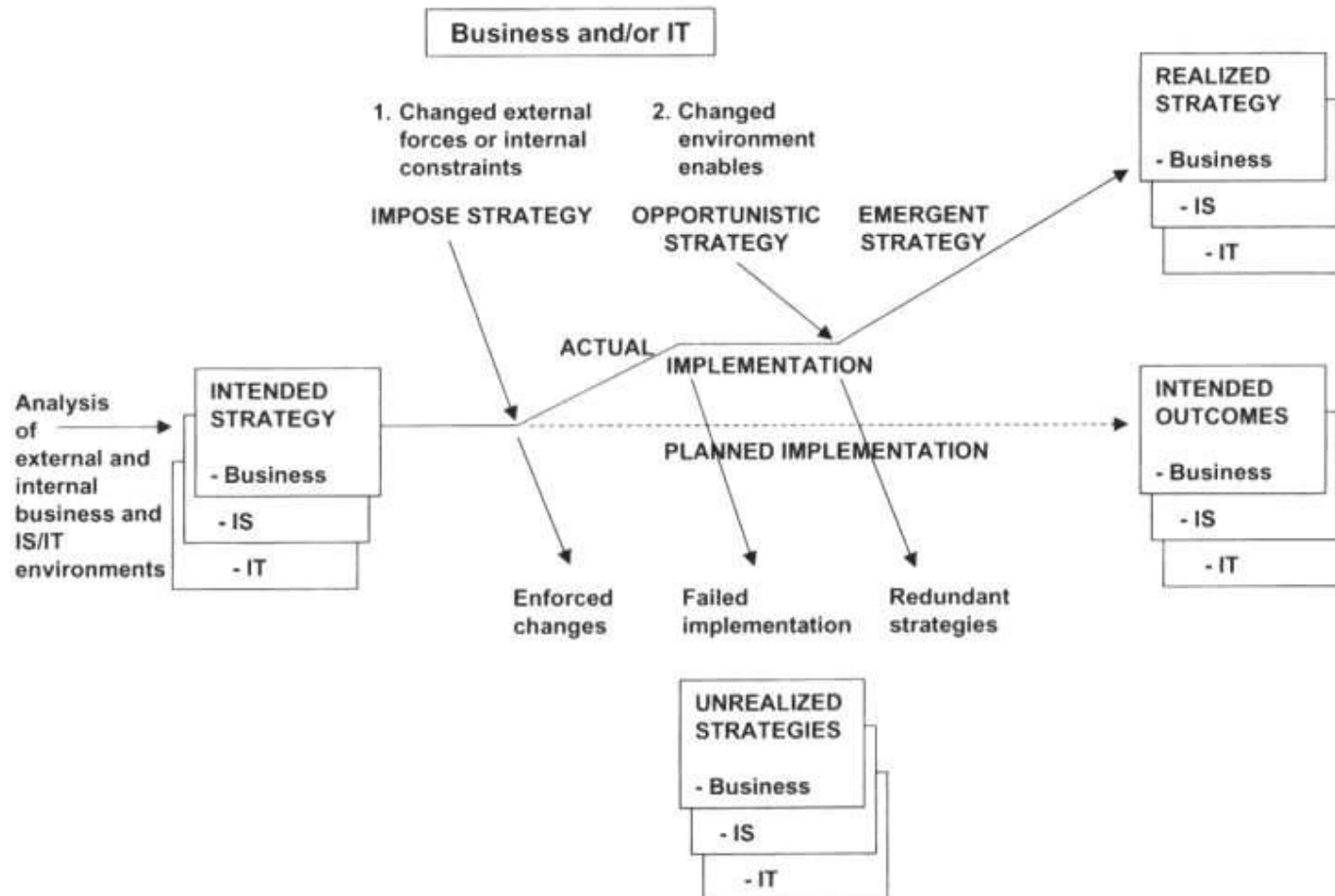


Figure 3.2 A revised model for IS strategy (source: after Johnson and Scholes, 2002)

# Kerangka Strategi Bisnis

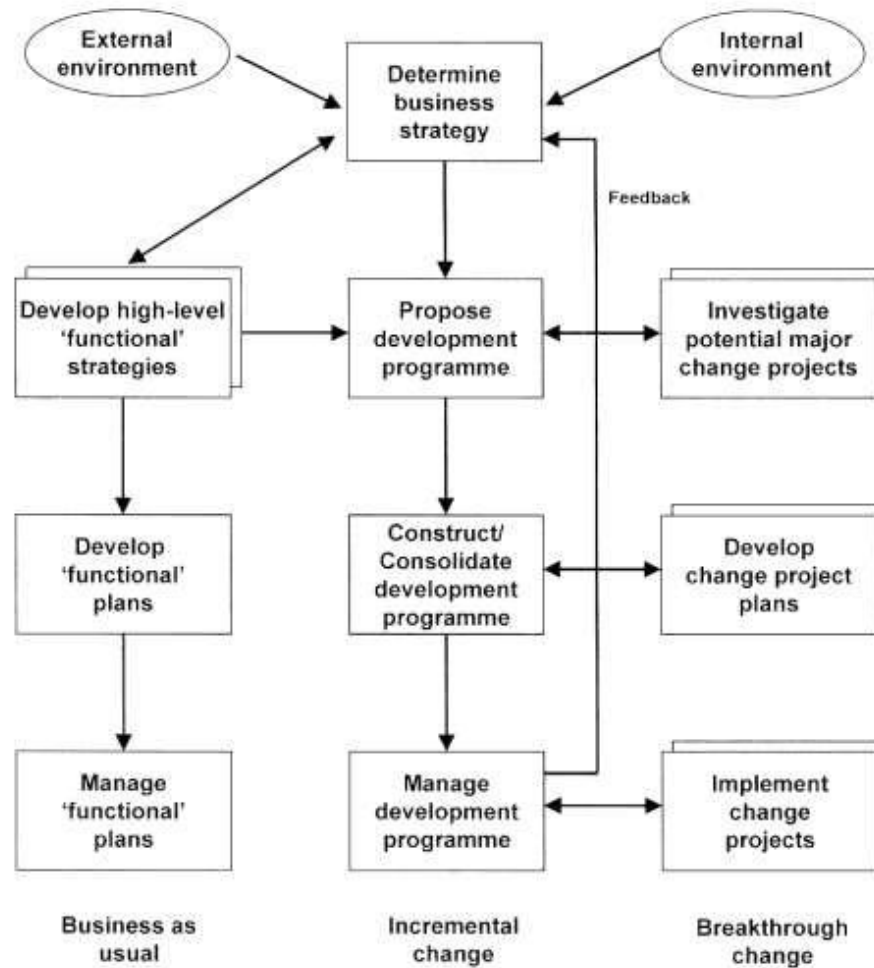


Figure 3.3 Integrated business strategy framework



# Mengenai proses strategi SI/TI

- Continuous process
- Learning process



Sumber: <https://biztimes.com/continuous-improvement-methods-can-help-address-workforce-challenges/>

# Kriteria Kesuksesan

---

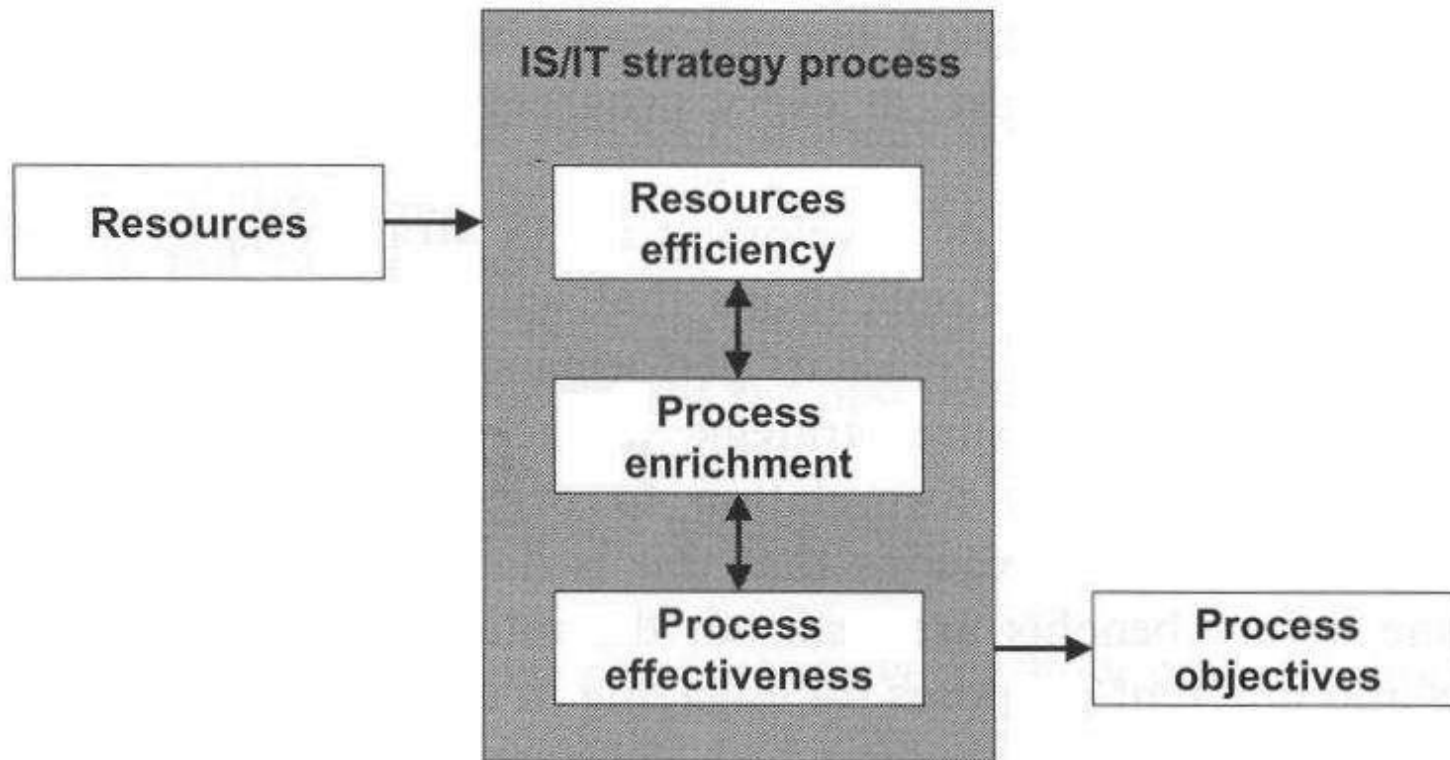
- Tujuannya “bukan” teknologi OOP, Internet, teknologi database, dsb.
- Tapi lebih ke arah bisnis:
  - Improve customer service.
  - Meningkatkan produktifitas.
  - Bisa melakukan deferensiasi layanan.
- Dalam TOR harus memuat target yang jelas, agar tidak ada hidden agenda.

# Berbagai pertimbangan kesuksesan

---

- Goal-oriented judgment: apa yang berhasil dicapai terhadap apa yang ditulis dalam proses penyusunan strategi.
- Comparative (benchmark) judgment.
- Normative judgement: terhadap apa yang ideal.
- Improvement judgement: ada tidaknya peningkatan kinerja dari kinerja sebelumnya.

# Jenis kriteria kesuksesan



*Figure 3.4 Success criteria*

# Dimensi Perubahan

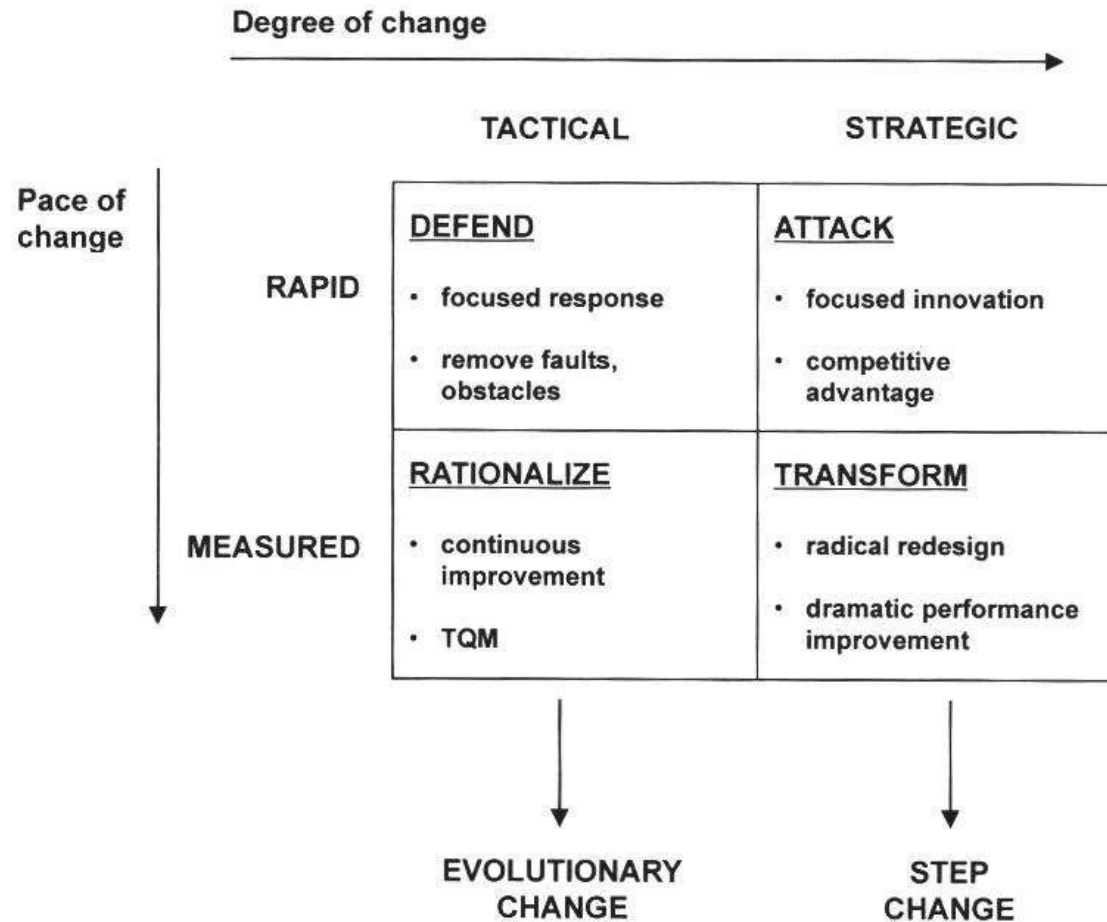
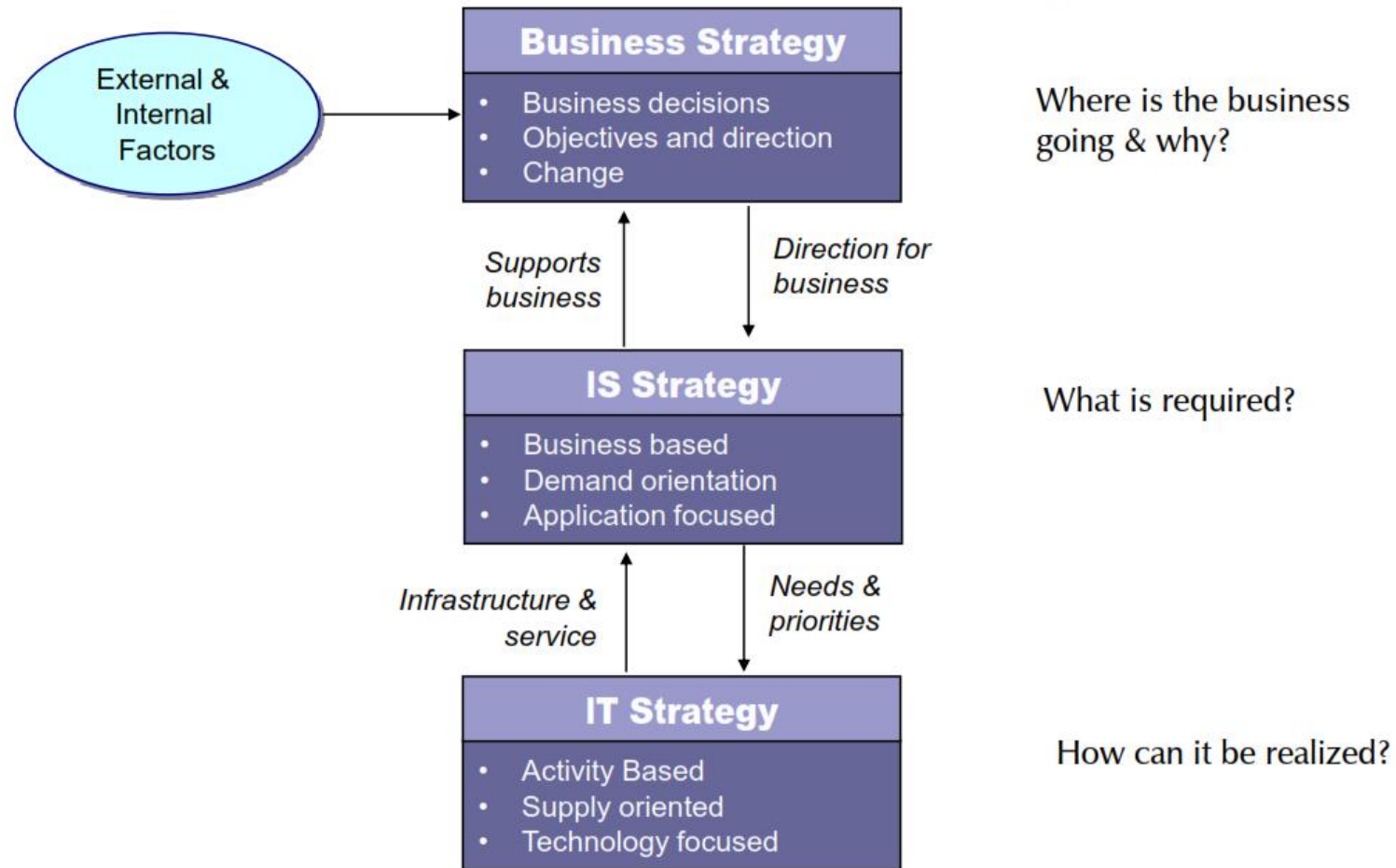


Figure 3.5 Dimensions of change

# Hubungan antara bisnis, strategi SI & TI.



Sumber: Ward, J.P. and Siegert, R., J.(2002). Strategic Planning for Information Systems. Ed, 3.

# Level Perencanaan



- Sebaiknya perencanaan SI/TI pada level business unit
- Tapi tidak menutup perencanaan SI/TI pada antar BU yang masih sejenis
- Untuk perencanaan SI/TI korporat, penekanannya lebih pada:
  - Analisa keuangan
  - Alokasi sumberdaya (SDM, uang, dsb)
  - Perencanaan jangka panjang
  - Adanya kemungkinan policy yang sama pada tingkat korporat

# Relationship & information demand/supply

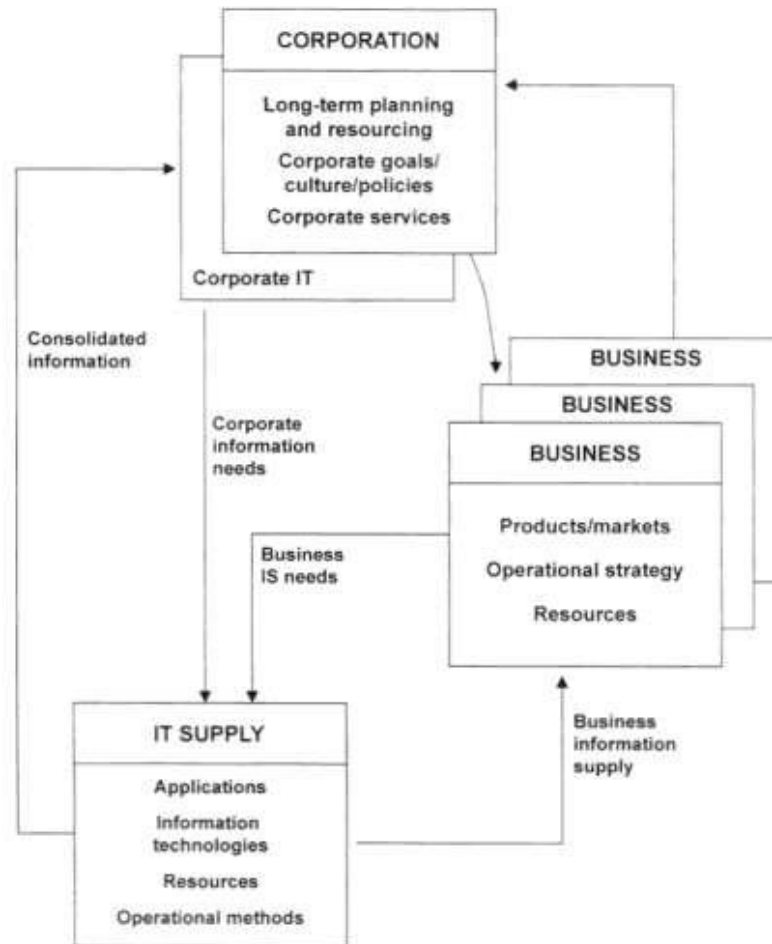


Figure 3.7 Relationships and information demand/supply

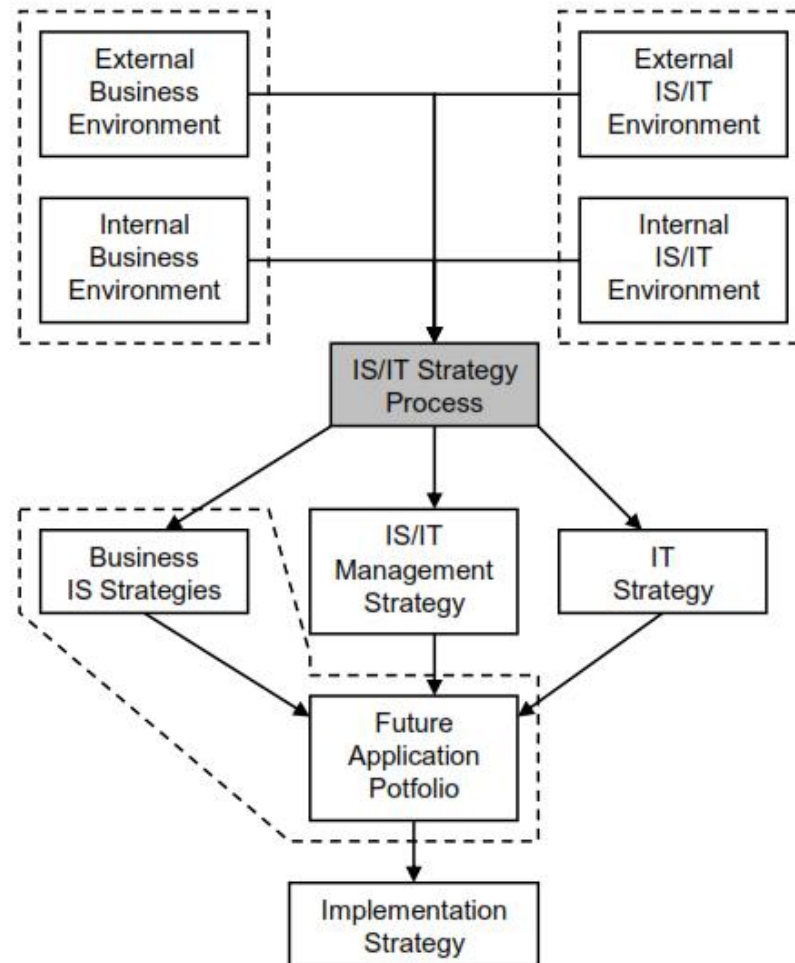


# Ekpektasi dari Perencanaan SI / TI

---

- Hanya memberikan awareness kepada pimpinan mengenai manfaat SI/TI bagi bisnis.
- Agar bisa mengalokasikan budget.
- Untuk mendapatkan keunggulan kompetitif.
- Menemukan pemenang awal (Find an early winner)
- Untuk mendefinisikan arsitektur informasi perusahaan.

# Strategic Plan IS Framework (Ward 2003)



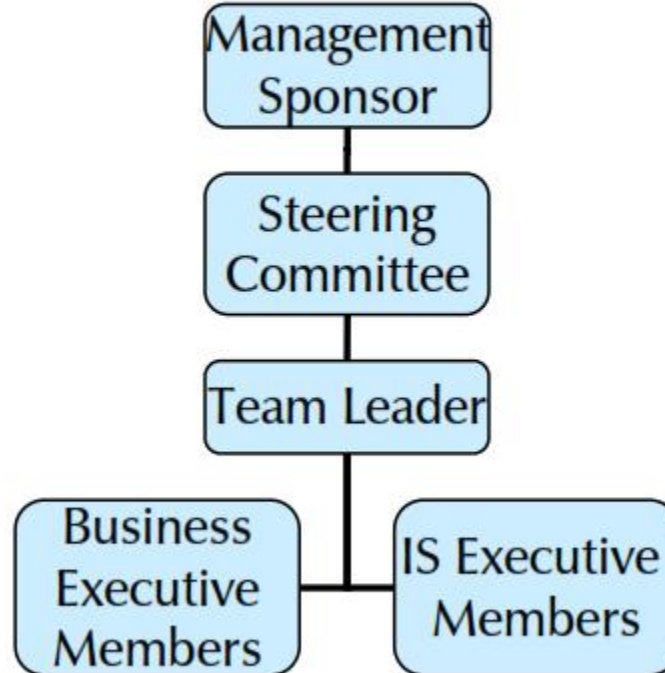
# IS/IT Management Strategy



- IS function
- Investment policy
- Vendor policy
- Human resource policy
- Accounting policy
- Organization structure

# Rekomendasi Struktur Organisasi 'Proyek' Pembuatan Strategi SI/TI

---





# Terimakasih

10/17/2020

Dr. Edi Surya Negara, M.Kom