

Information System Strategic Design



5

Model Penerapan Strategi

Dahlia Widhyaestoeti, S.Kom

dahlia.widhyaestoeti@gmail.com

dahlia74march.wordpress.com

Model Tekanan-tekanan Kompetisi

Sistem Informasi Strategik dapat digunakan sebagai alat kompetisi untuk memenangkan persaingan. Model Porter (1985) ancaman-ancaman kompetisi atau tekanan-tekanan kompetisi (*competitive force model*) dapat digunakan untuk menjelaskan tentang persaingan.

Menurut Porter (1985), persaingan terdiri dari 5 macam ancaman:

1. Persaingan dari pesaing-pesaing yang sudah ada (*rivalry among existing competitors*)
2. Ancaman pesaing-pesaing baru (*threat of new entrants*)
3. Ancaman produk-produk atau jasa-jasa substitusi (*threat of substitute product and service*)
4. Kekuatan menawar dari pelanggan-pelanggan (*bargaining power of customer*)
5. Kekuatan menawar dari pemasok-pemasok (*bargaining power of suppliers*)



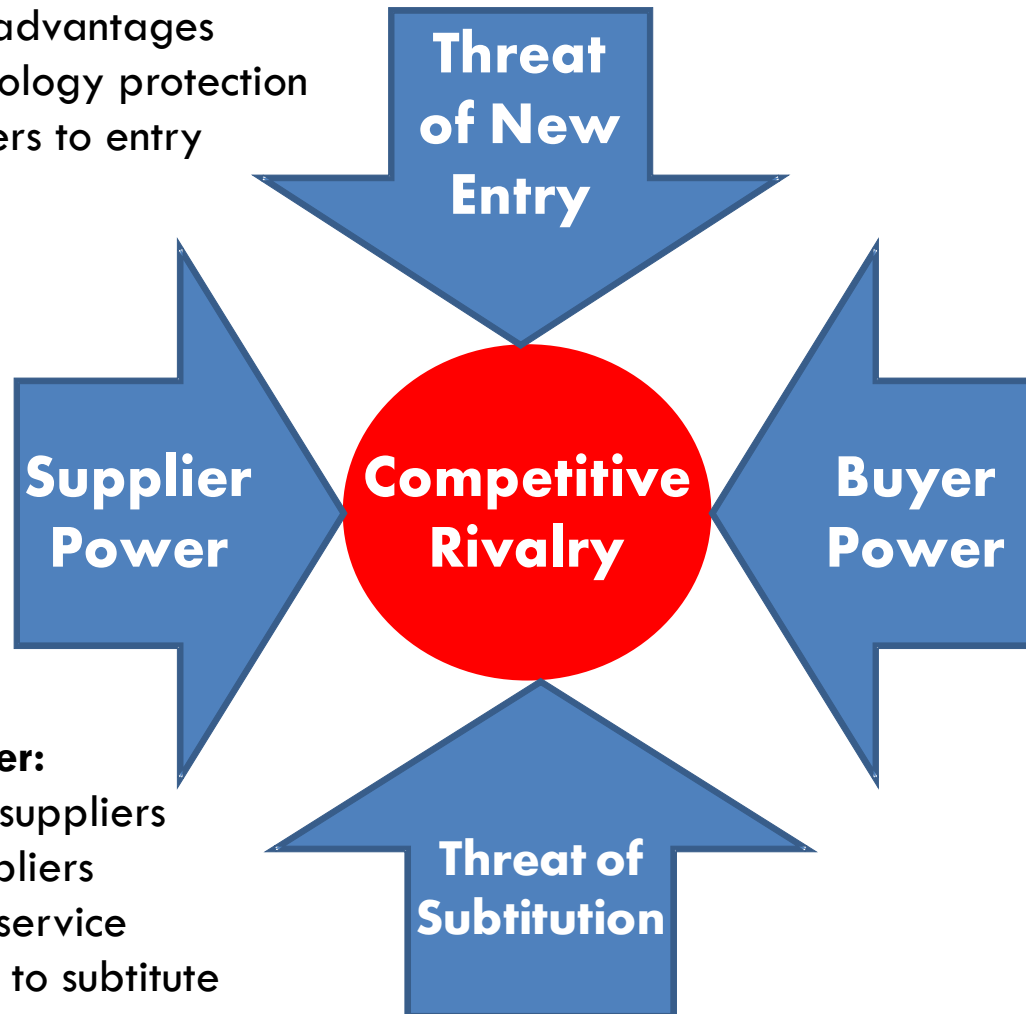
Porter Competitive Forces Model

Threat of New Entry :

- Time and cost entry
- Specialist knowledge
- Economies of scale
- Cost advantages
- Technology protection
- Barriers to entry
- etc

Competitive Rivalry :

- Number of competitors
- Quality differences
- Other differences
- Switching cost
- Customer loyalty
- Cost of leaving market
- etc



Supplier Power:

- Number of suppliers
- Size of suppliers
- Uniques of service
- Your ability to substitute
- Cost of changing
- etc

Buyer Power :

- Number of customer
- Size of each other
- Differences between competitors
- Price sensitivity
- Ability to substitute
- Cost of changing
- etc

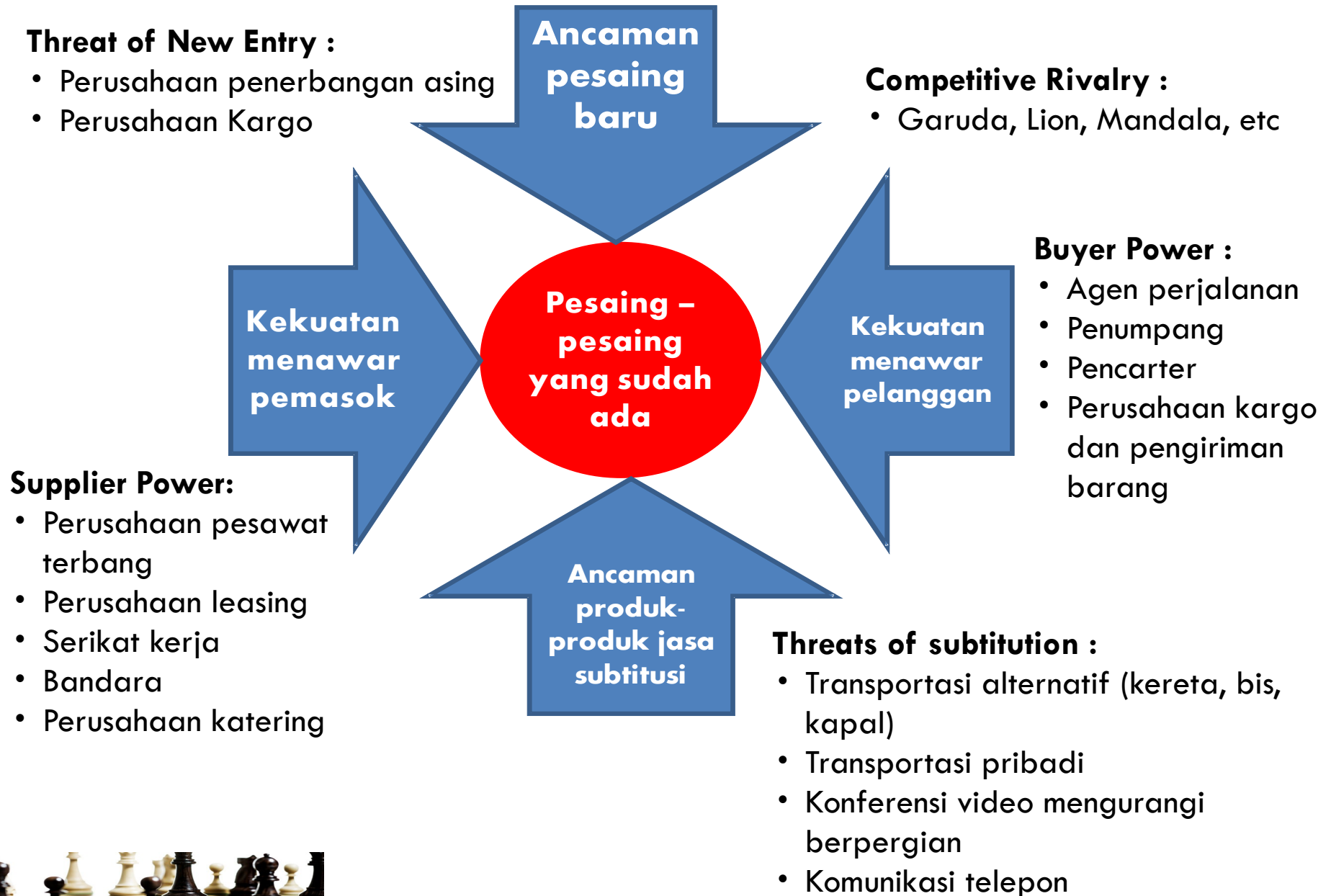
Threats of substitution :

- Substitute performance
- Cost of change



Porter Competitive Forces Model

5 ancaman persaingan untuk industri penerbangan



Penerapan Sistem Teknologi Informasi di Model Tekanan-tekanan Kompetitif

Keuntungan kompetitif dapat dicapai jika perusahaan mampu mengatasi hubungannya dengan pelanggan, pemasok, produk dan jasa substitusi, calon pesaing baru dan pesaing lama yang sudah ada.



Bagaimana perusahaan mengatasi ancaman tersebut?

Applegate, McFarlan dan *McKenney* (1996) mengajukan lima pertanyaan untuk menjawab ke lima ancaman Porter menjadi kesempatan-kesempatan.





Dapatkah Teknologi Informasi merubah dasar persaingan?
(*Can IT changes the basis of competition?*)

Sistem Informasi Strategik harus dapat merubah dasar cara bersaing.

Perusahaan :

- ✓ mengotomatiskan transaksi-nya,
- ✓ mentransformasikan (merubah cara kerja lebih efisien,
- ✓ mengurangi redudansi,
- ✓ mengurangi siklus waktu,
- ✓ mengurangi kertas kerja) dan
- ✓ menginformasikan.

**Competitive
Rivalry**





Dapatkah Teknologi Informasi membangun halangan-halangan untuk masuk?
(*Can IT build barriers to entry?*)

**Threat
of New
Entry**

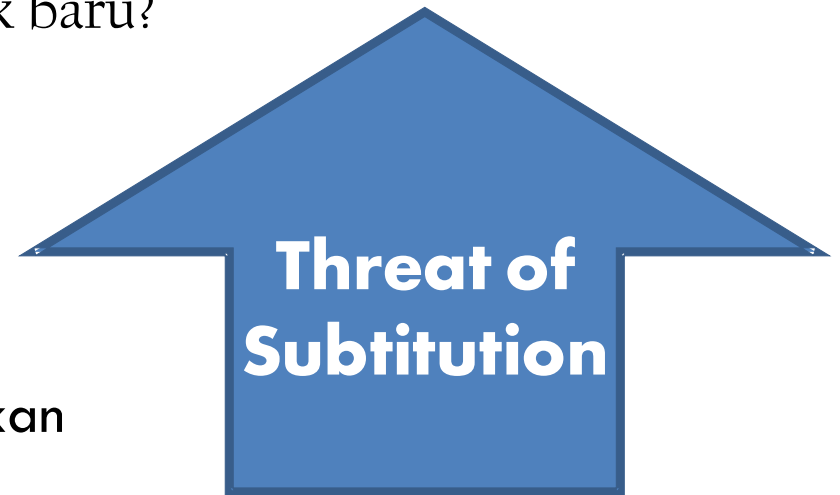
Barriers to entry dapat dilakukan dengan:

- ✓ Membuat produk skala ekonomis (*economics of scale*)
- ✓ Membuat biaya berpindah (*switching cost*)
- ✓ Menguasai akses ke kanal industri
- ✓ Membuat produk atau jasa yang berbeda
- ✓ Menciptakan biaya yang mahal untuk kompetisi.





Dapatkah Teknologi Informasi digunakan untuk menghasilkan produk-produk baru?
(*Can IT generate new product?*)



Sistem Teknologi Informasi dapat digunakan menghasilkan produk-produk baru.

Produk atau jasa baru dapat juga dihasilkan dengan melakukan strategi aliansi antar sistem-sistem teknologi informasi.





Dapatkah Teknologi Informasi membangun biaya berpindah?
(*Can IT build in switching cost?*)

Untuk menjadikan pelanggan setia dan loyal, maka kekuatan menawar pelanggan harus dikurangi. Pelanggan harus dikunci (*lock the customer in*) untuk setia dan loyal. Cara efektif untuk mengunci pelanggan dengan menimbulkan biaya berpindah (*switching cost*).





Dapatkah Teknologi Informasi merubah keseimbangan kekuatan dari hubungan dengan pemasok?
(*Can IT change the balance of power in supplier relationship?*)

Pemasok mempunyai kekuatan menawar untuk menentukan harga barang dan waktu pengiriman barang terutama untuk barang yang langka dan barang dengan permintaan tinggi.

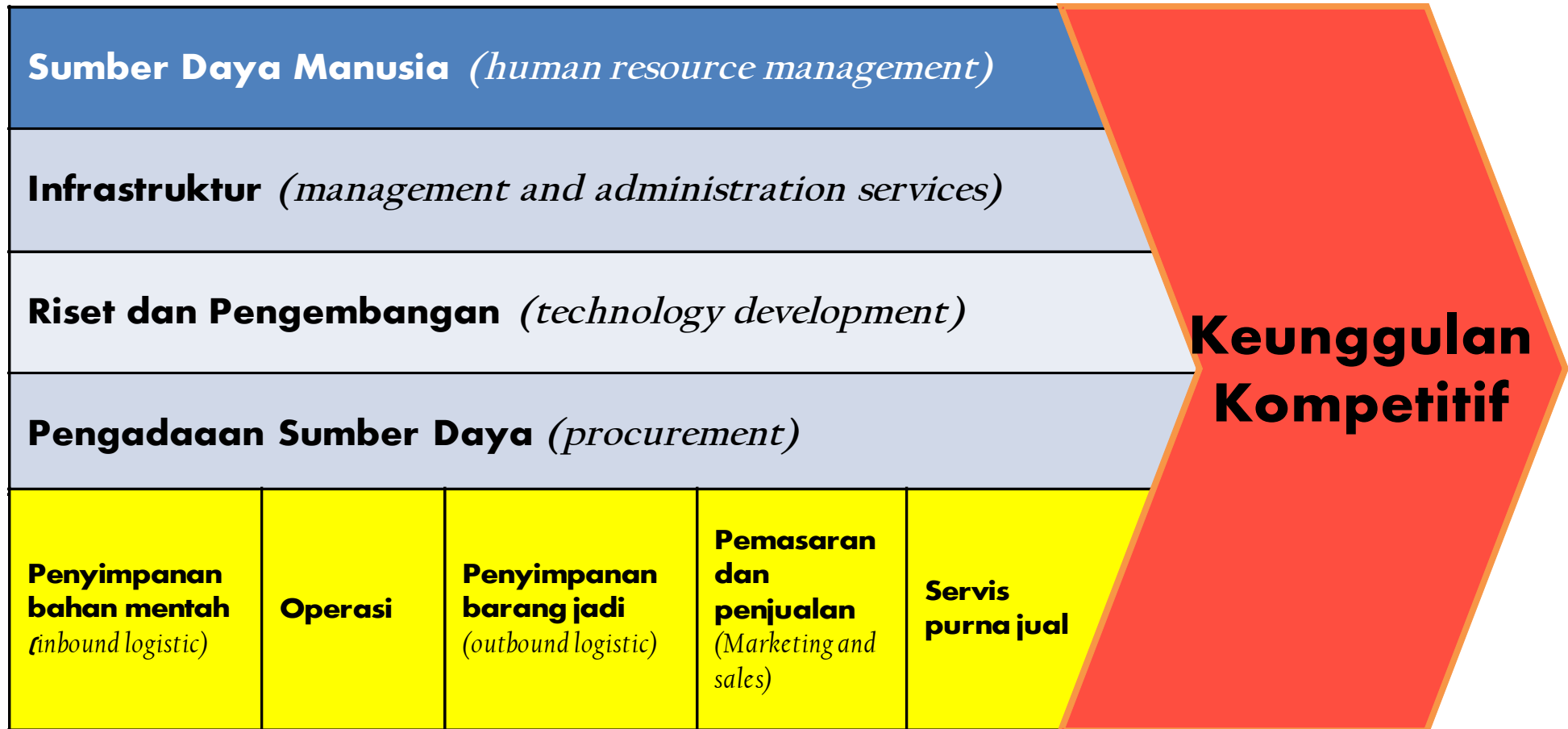
Kekatan menawar dari pemasok dapat dikurangi dan diimbangi dengan cara menimbulkan persaingan antar pemasok yang terbaik.



**Supplier
Power**



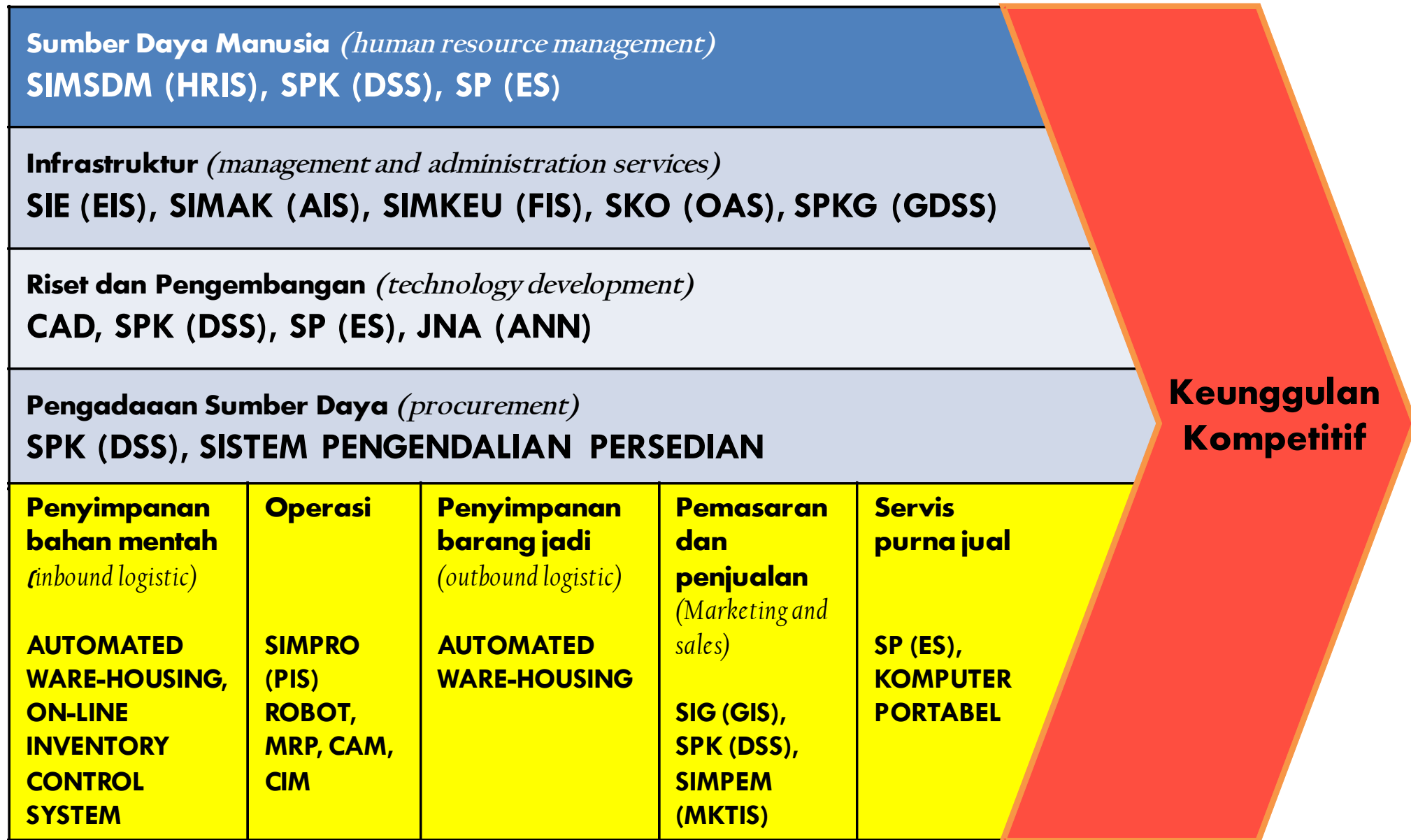
Model Rantai Nilai (*Value Chain*)



- Sistem teknologi informasi dikatakan strategik jika dapat menciptakan nilai-nilai di masing-masing kegiatan didalam rantai nilai.
- Sistem teknologi informasi yang dapat diaplikasikan di masing-masing aktivitas untuk meningkatkan nilai.



Penerapan Sistem Informasi Strategik di model Rantai Nilai



Lima Tahapan Porter dan Millar

Porter dan Millar mengusulkan 5 tahap yang dapat dilakukan untuk menggali kesempatan-kesempatan strategik mungkin dapat dilakukan.

Tahapan ini adalah :

1. Menilai intensitas informasi (*assess information intensity*)
2. Menentukan peran Teknologi di struktur industri (*determine the role of IT in the industry structure*)
3. Mengidentifikasi dan merangking cara-cara yang dapat dilakukan oleh TI untuk membuat keuntungan kompetitif (*identify and rank the ways in which IT can create competitive advantage*)
4. Menginvestigasi kemungkinan TI mengembangkan bisnis baru (*investigate how IT might spawn new business*)
5. Membuat suatu rencana untuk mengambil keuntungan dari TI (*develop a plan for taking advantage of IT*)



Model Siklus Sumber Daya Konsumen

Ives dan Learmonth (1994) mengembangkan 13 tahapan siklus sumber daya pelanggan atau *customer resource life cycle (CRLC) model* yang berbasis pada model 4 tahap IBM.

Model ini berguna untuk mengelompokkan Sistem Informasi Strategik yang sudah ada dan menjelaskan sistem-sistem informasi strategik baru yang mungkin diterapkan.

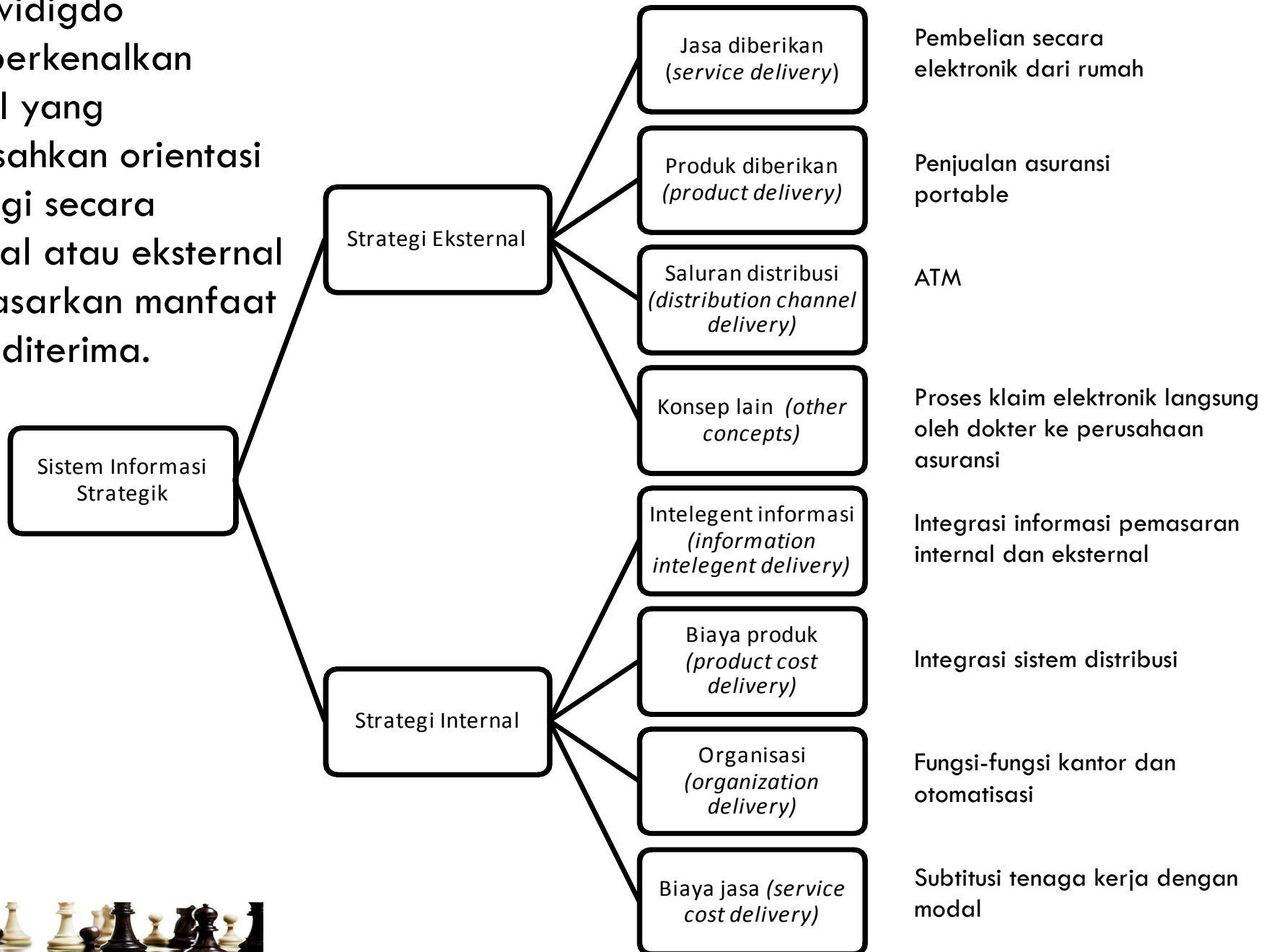


Tahapan IBM	13 Tahapan CRLC
Kebutuhan (<i>requirement</i>)	1. Menentukan kebutuhan
	2. Menentukan spesifikasi
Akuisisi (<i>aquisition</i>)	3. Memilih sumber daya
	4. Pemesanan
	5. Otorisasi dan pembayaran
	6. Mendapatkan
	7. Menguji dan menerima
Pertanggungjawaban	8. Mengintegrasikan
(<i>stewardship</i>)	9. Mengawasi
	10. Memuktakhirkan
	11. Merawat
Penghentian (<i>retirement</i>)	12. Memindahkan atau membuang
	13. Pertanggung-jawaban

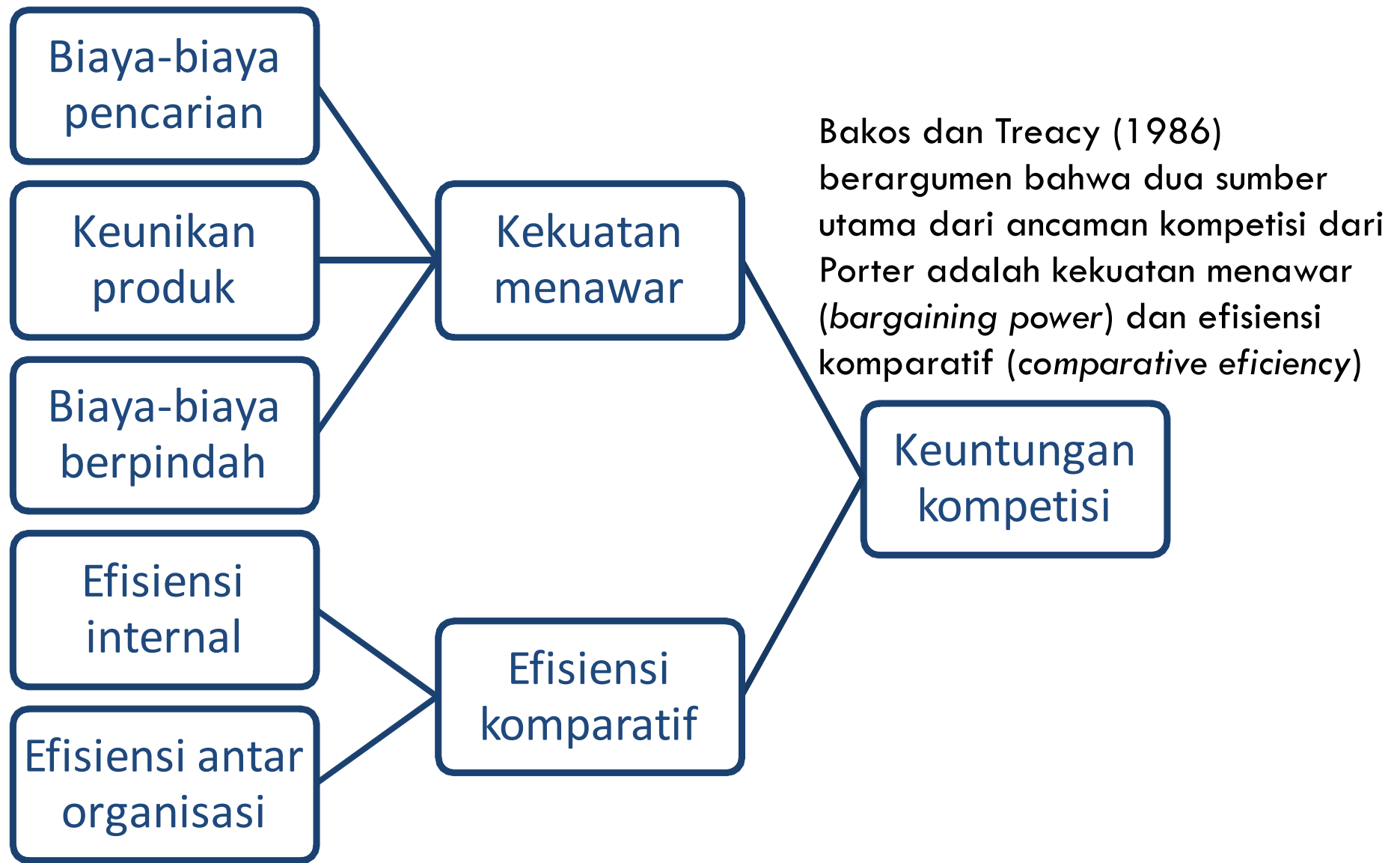


Model Manfaat

Notowidigdo memperkenalkan model yang memisahkan orientasi strategi secara internal atau eksternal berdasarkan manfaat yang diterima.



Model kekuatan menawar dan efisiensi



Model Rekayasa Bisnis

Jika persaingan tajam, untuk dapat bersifat strategik baik secara internal maupun eksternal harus melakukan perubahan secara radikal. Proses perubahan radikal disebut dengan *reengineering*. Model berikut menunjukkan *reengineering* dapat dilakukan di proses eksternal maupun internal.

Jangkauan

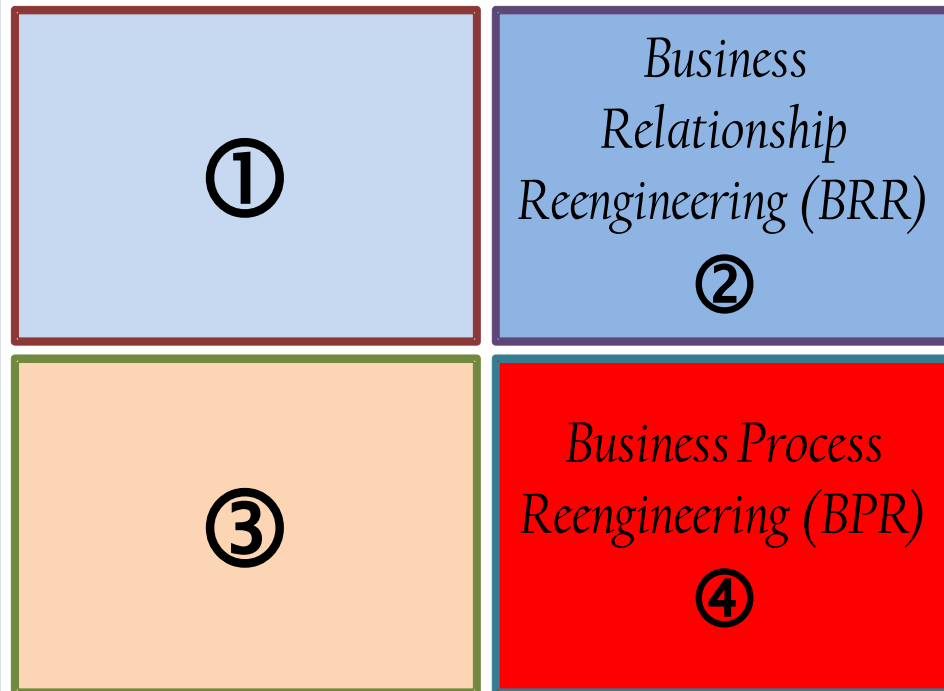
Eksternal

Internal

Rendah

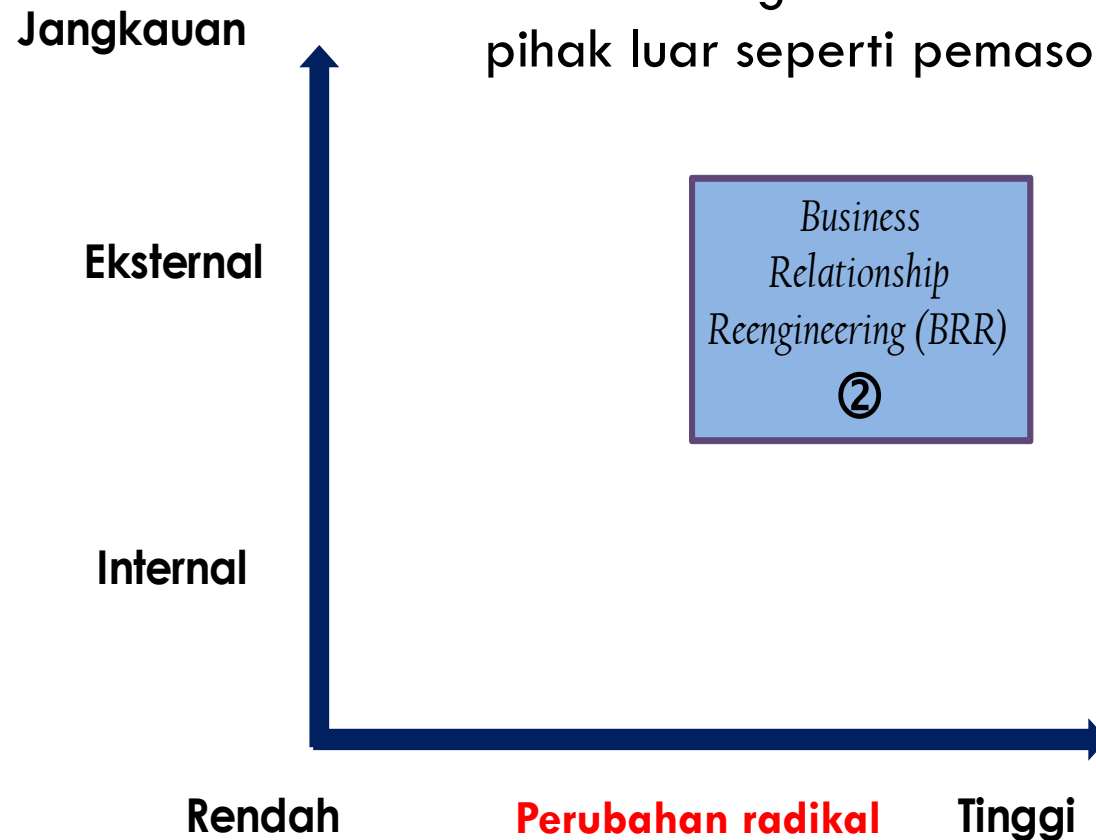
Perubahan radikal

Tinggi



Model Rekayasa Bisnis

BRR dilakukan dengan melakukan perubahan radikal dengan cara melakukan hubungan dengan pihak luar seperti pemasok dan pelanggan.



Model Rekayasa Bisnis



Model kerjasama Morton

Morton (1991) menunjukkan bahwa orientasi pertama dari sistem teknologi informasi adalah sistem-sistem internal terlebih dahulu.

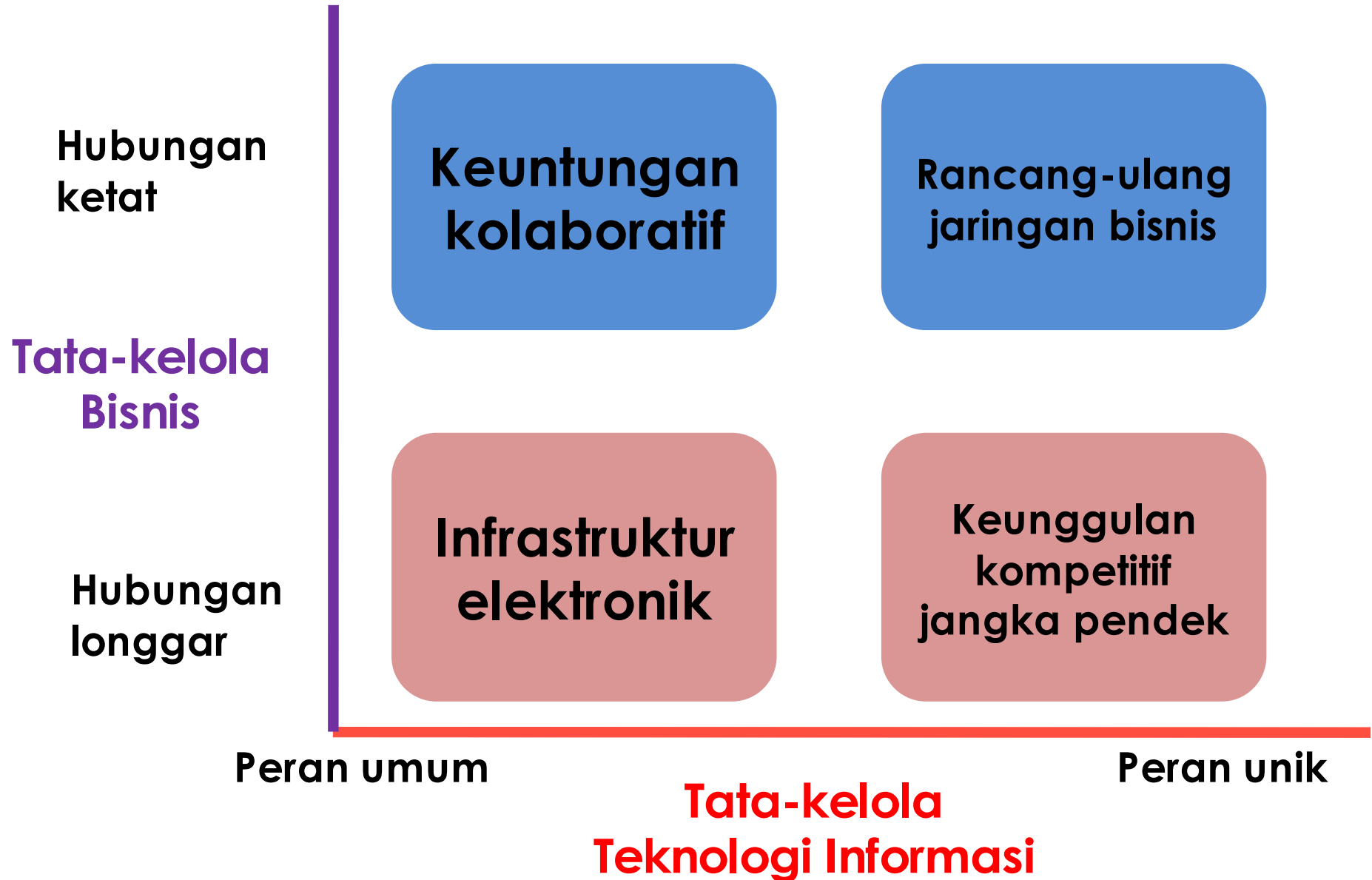
Berikutnya, untuk mendapatkan keunggulan kompetitif, perhatian diarahkan ke pengembangan sistem teknologi informasi yang mengarah keluar organisasi.

Bentuk dari sistem yang ditarik keluar organisasi ini tergantung dari dua faktor:

- Tata-kelola bisnis (*business governance*)
- Tata-kelola teknologi informasi (*information technology governance*)



Model kerjasama Morton



Sumber:

Sistem Informasi Strategik untuk Keunggulan Kompetitif,
Jogiyanto Hartono: -Ed.H: - Yogyakarta ANDI

Fred R. Davis, *Concepts of Strategic Management*, Seven
Edition, Prentice Hall, Inc, 1998