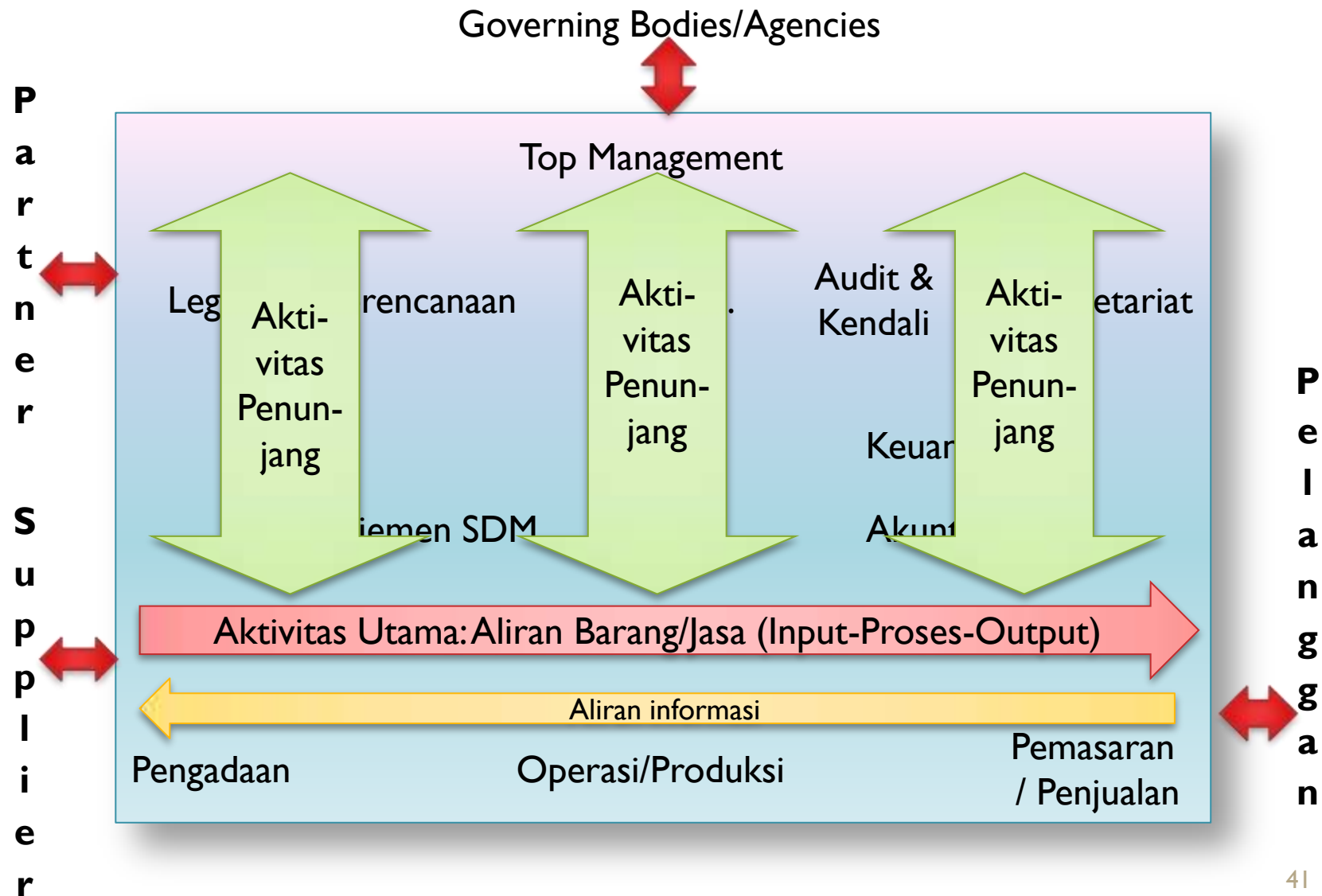


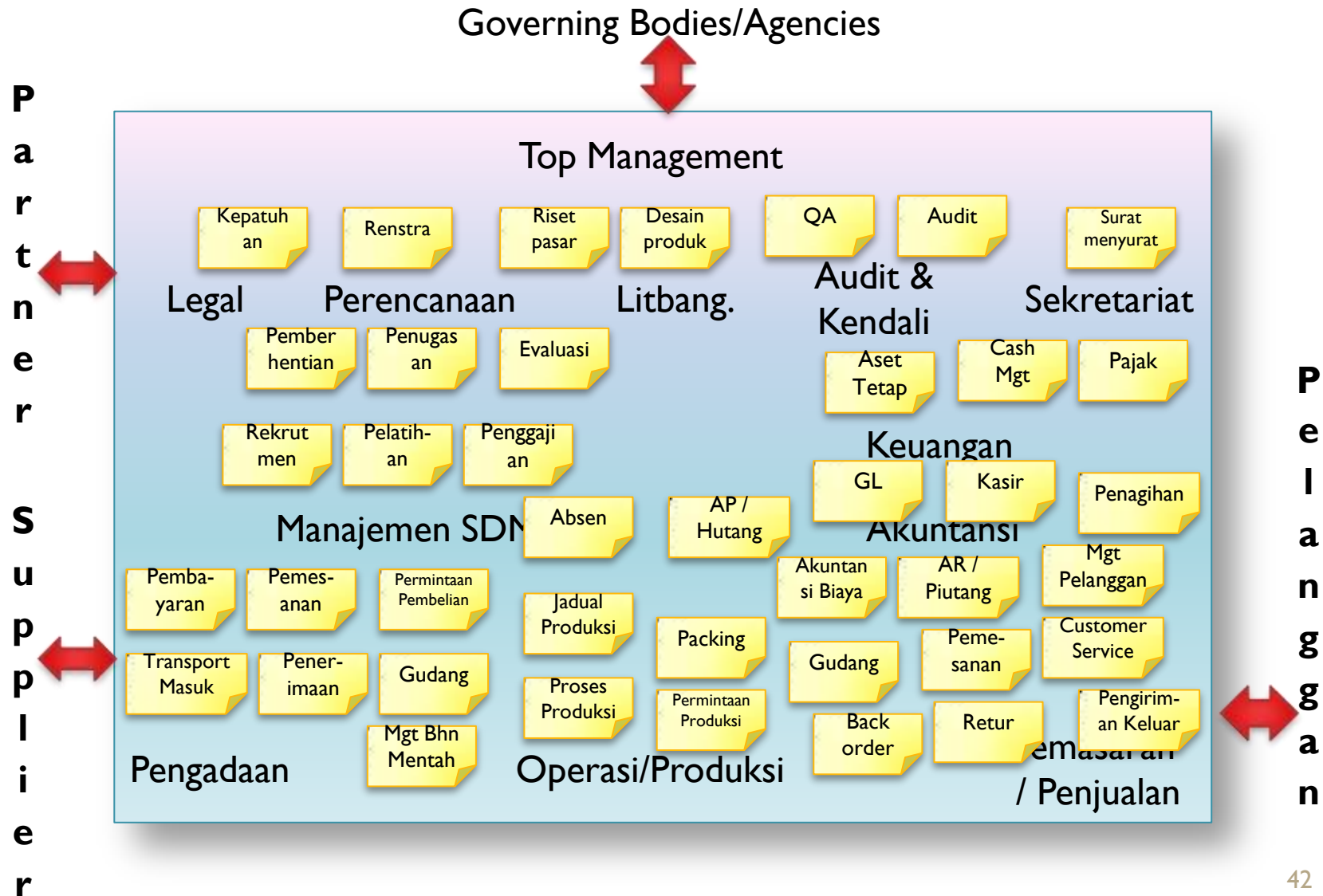
# Merancang Arsitektur SI/TI



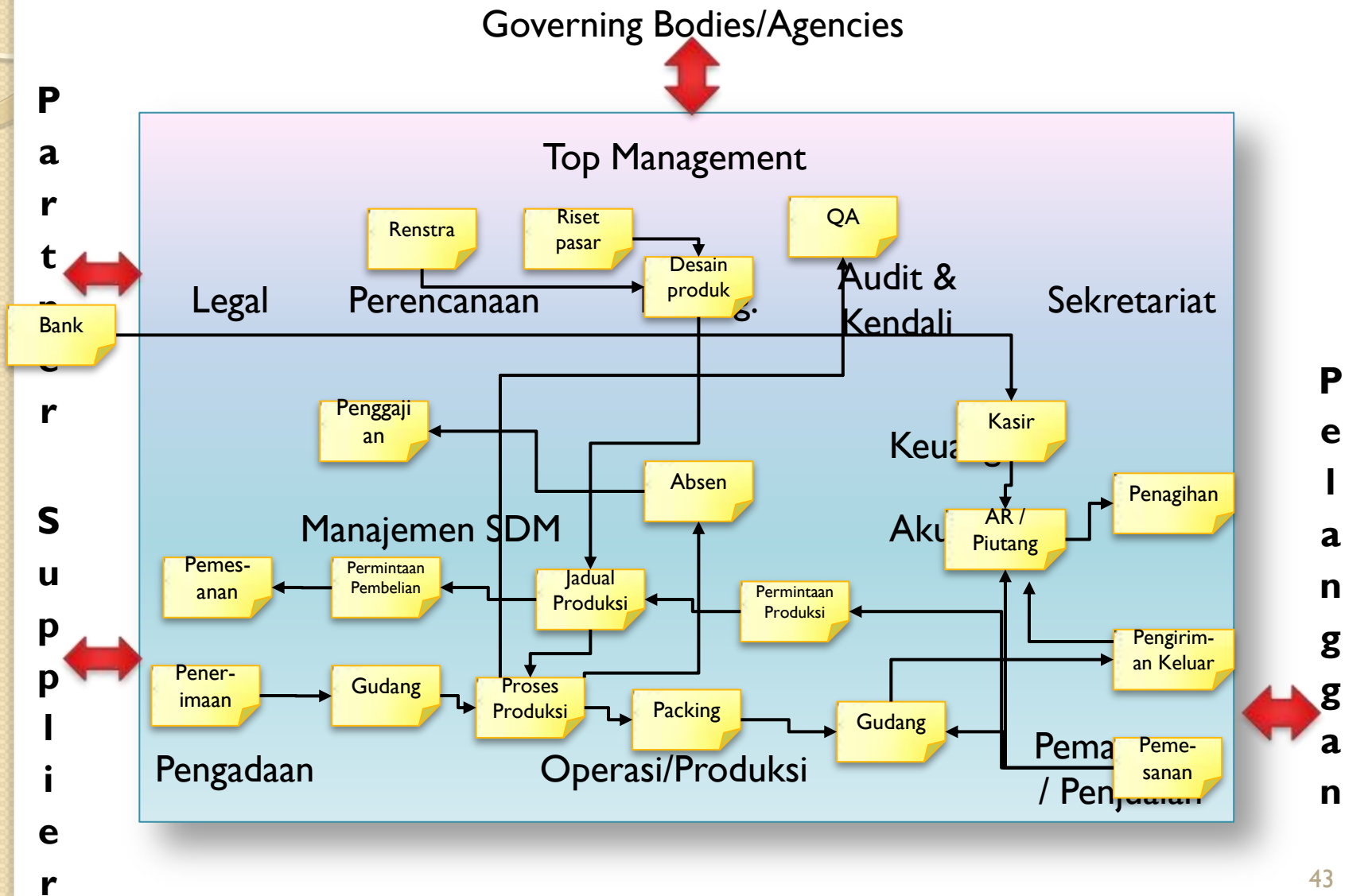
# Memahami Rantai Nilai Organisasi



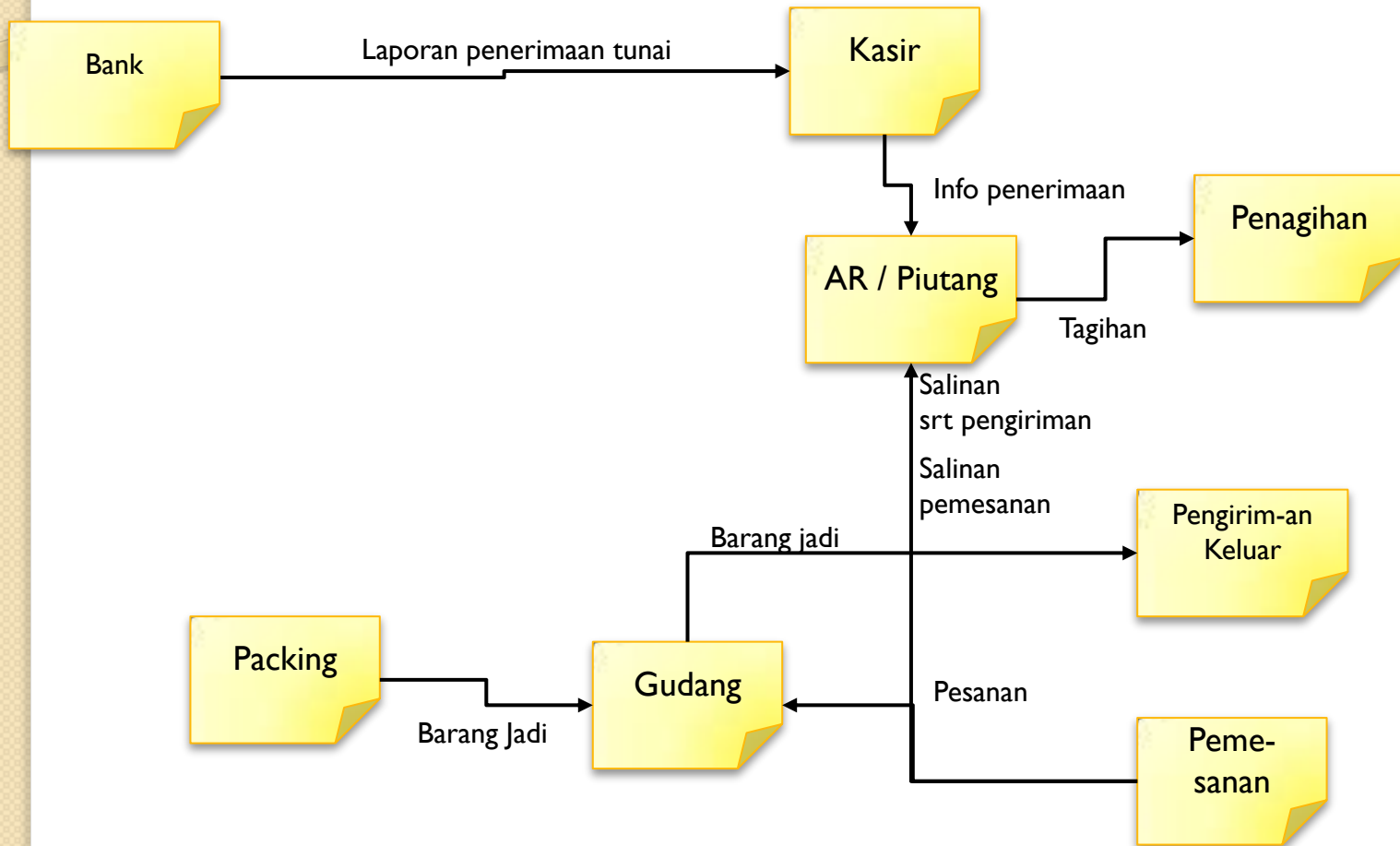
# Diagram Arsitektur Proses Bisnis



# Diagram Arsitektur Arus Informasi



# Zoom-in



# Pengelolaan Data Utama (*Master Data Management*)

- Salah satu masalah yang sangat sering muncul dalam IT Planning adalah:
  - Data utama yang sering **tersebar** di beberapa satuan kerja / divisi
  - Data utama mungkin juga bahkan tidak dibuat secara khusus. Dengan kata lain implementasi data utama terkait aplikasi yang telah berjalan di eselon I, **tidak dibuatkan (tidak ada)**
  - Data utama ada yang format kodenya **berbeda (tidak seragam)** dari satu eselon I ke eselon I lainnya
- Dalam cetak biru ini, terkait permasalahan-permasalahan di atas, dapat diusulkan agar antara lain:
  - Melakukan sentralisasi *repository* data utama, dapat diakses melalui *service bus*.
  - Menghilangkan duplikasi data utama
  - Mencegah data entri data utama yang sama lebih dari satu kali
  - Memberikan tanggung jawab kualitas data utama pada satu *data steward*
  - Melakukan pemetaan kode maupun format data utama antar aplikasi yang berbeda kode/data utamanya, terutama aplikasi yang sedang berjalan saat ini
  - Melakukan pemisahan data utama dari data transaksional, pada aplikasi yang belum memiliki data utama. Hal ini mungkin membutuhkan *application redesign & upgrade*



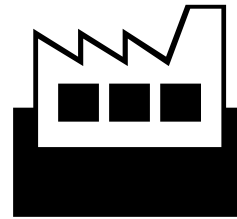
# Menentukan Master Data



Bank



Pegawai



Gedung /  
Gudang



Chart of  
Account



Supplier



Bahan mentah



Mesin  
produksi



Barang Jadi



Pelanggan

# Menentukan Master Data (2)



Kode Bank



No Induk  
Pegawai



Kode Gedung /  
Gudang



Kode Akun



Kode supplier



Kode bahan  
mentah



Kode Mesin  
produksi



Kode Barang  
Jadi

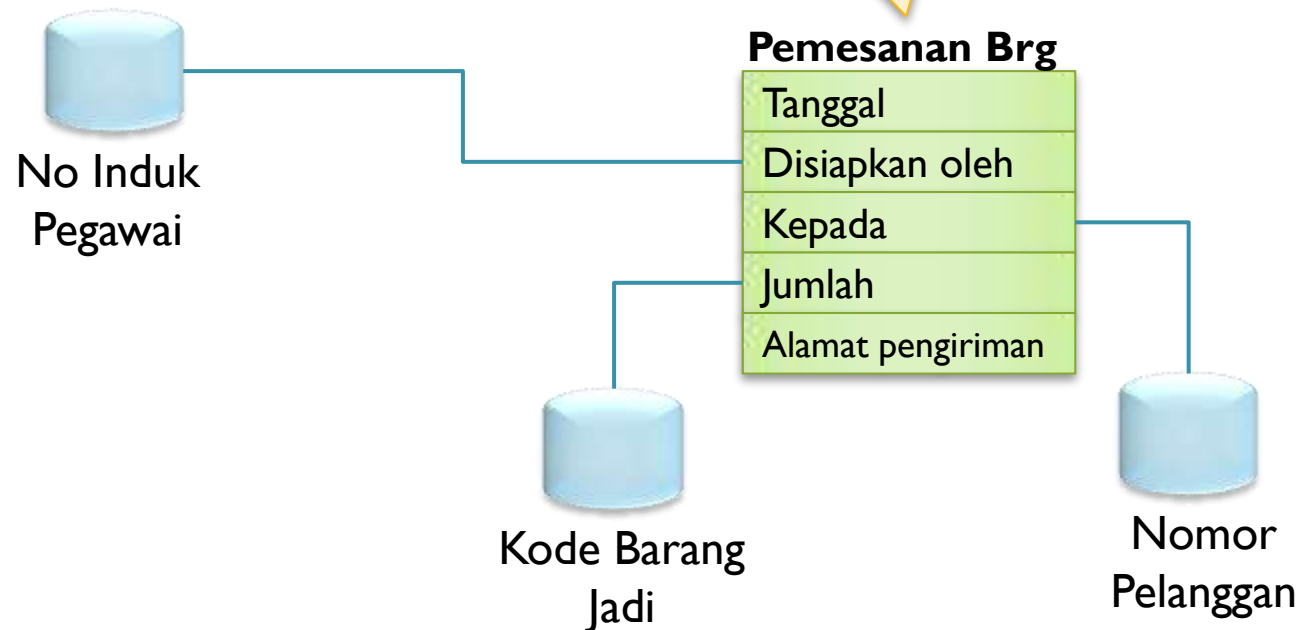


Nomor  
Pelanggan

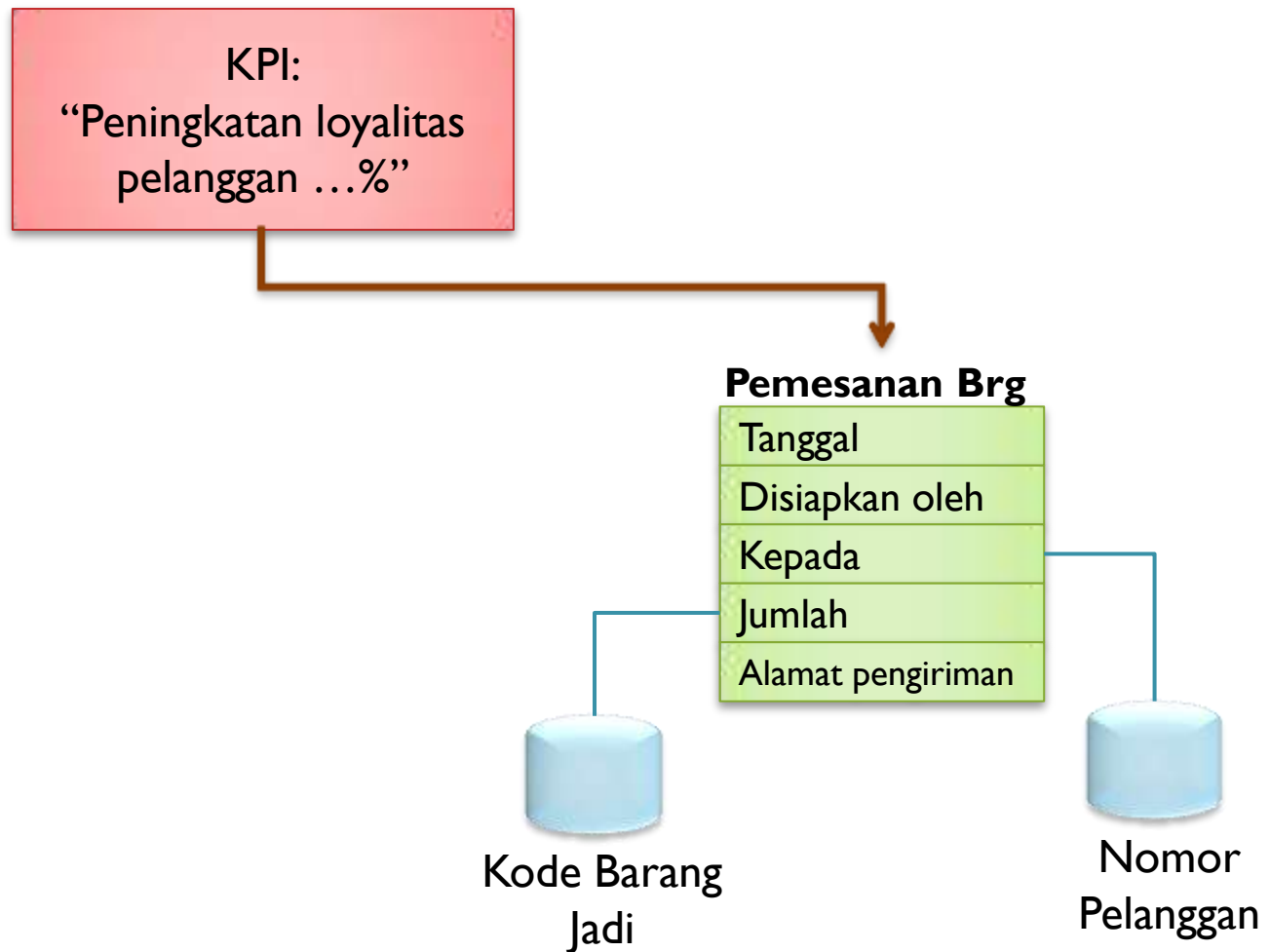


# Pembentukan Data Baru Dari Master Data (Contoh)

Data transaksional yang dibangun dari master data plus info lainnya



# Prioritas Data Dasar Berdasarkan Kebutuhan Informasi Utama





# Arsitektur Informasi (Zonasi Master Dasar)

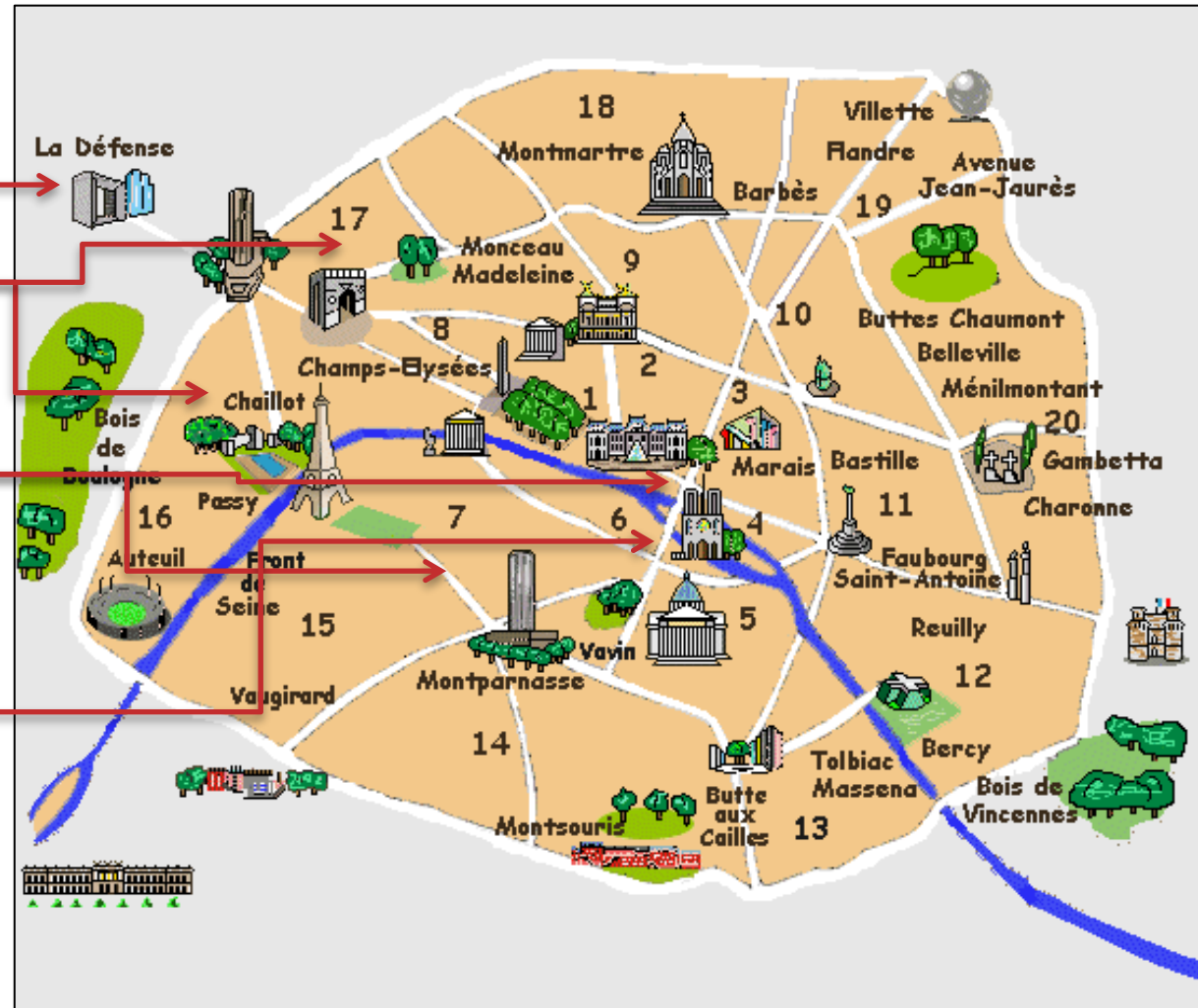
# Paris Guide to IS/IT Architecture

Bangunan moderen

Zona-zona

Jalan-jalan Penghubung

Bangunan lama (antik)



# Define Long Term Plan

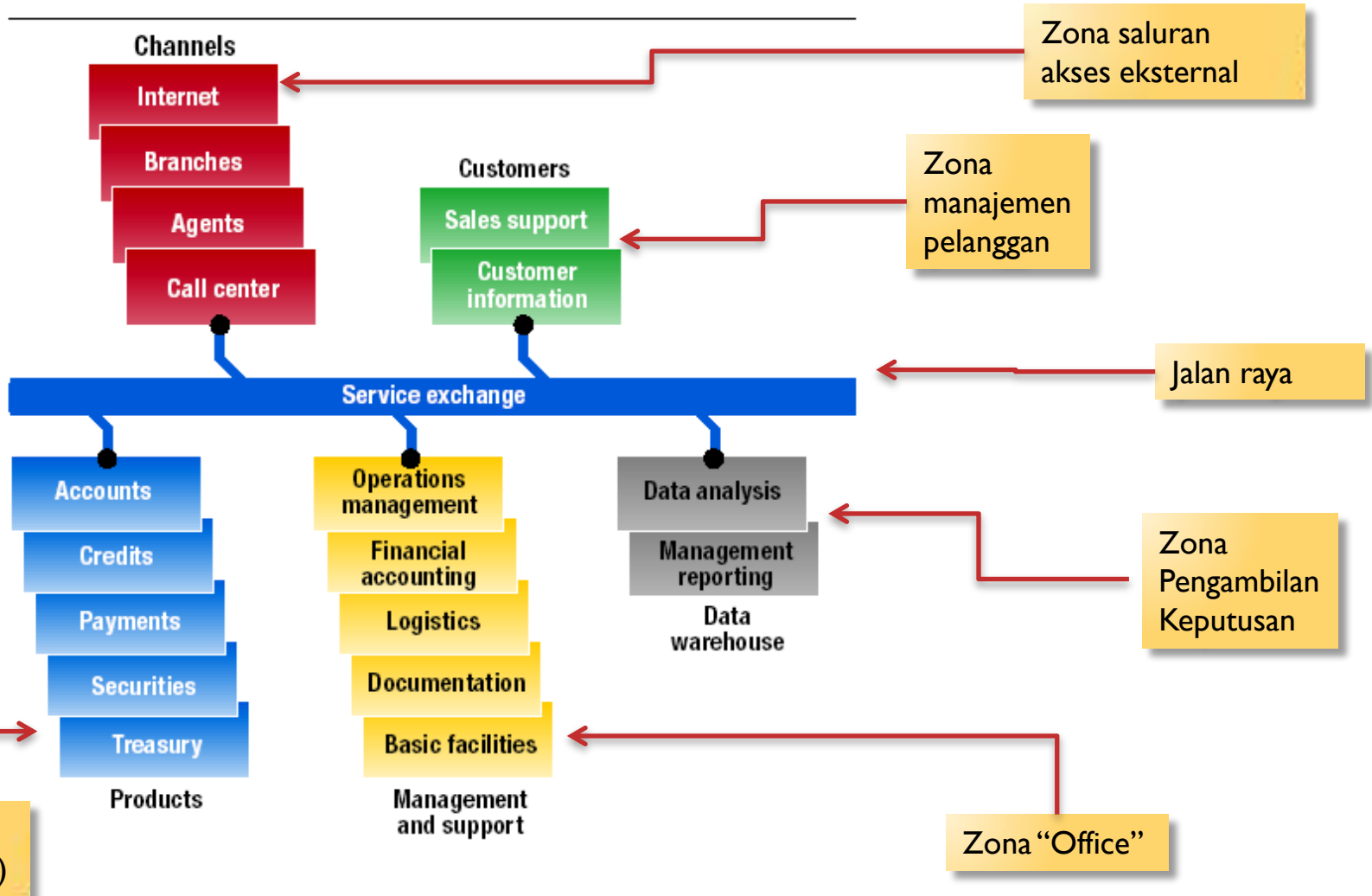
- IT architectures break down complicated applications landscapes into manageable parts → domains.
- Each domain performs a discrete function.
- An insurance company, for instance, would have domains such as :
  - product systems for life or automobile insurance
  - channel systems for call centers or physical branches.
- Permits IT functions to be built in one domain and then made available to other domains that need them.
  - A product-pricing algorithm, for instance, could be built in the product domain and then made available to all channels.



# Define Long Term Plan

EXHIBIT 1

## Plan the city block by block: A bank's IT architecture

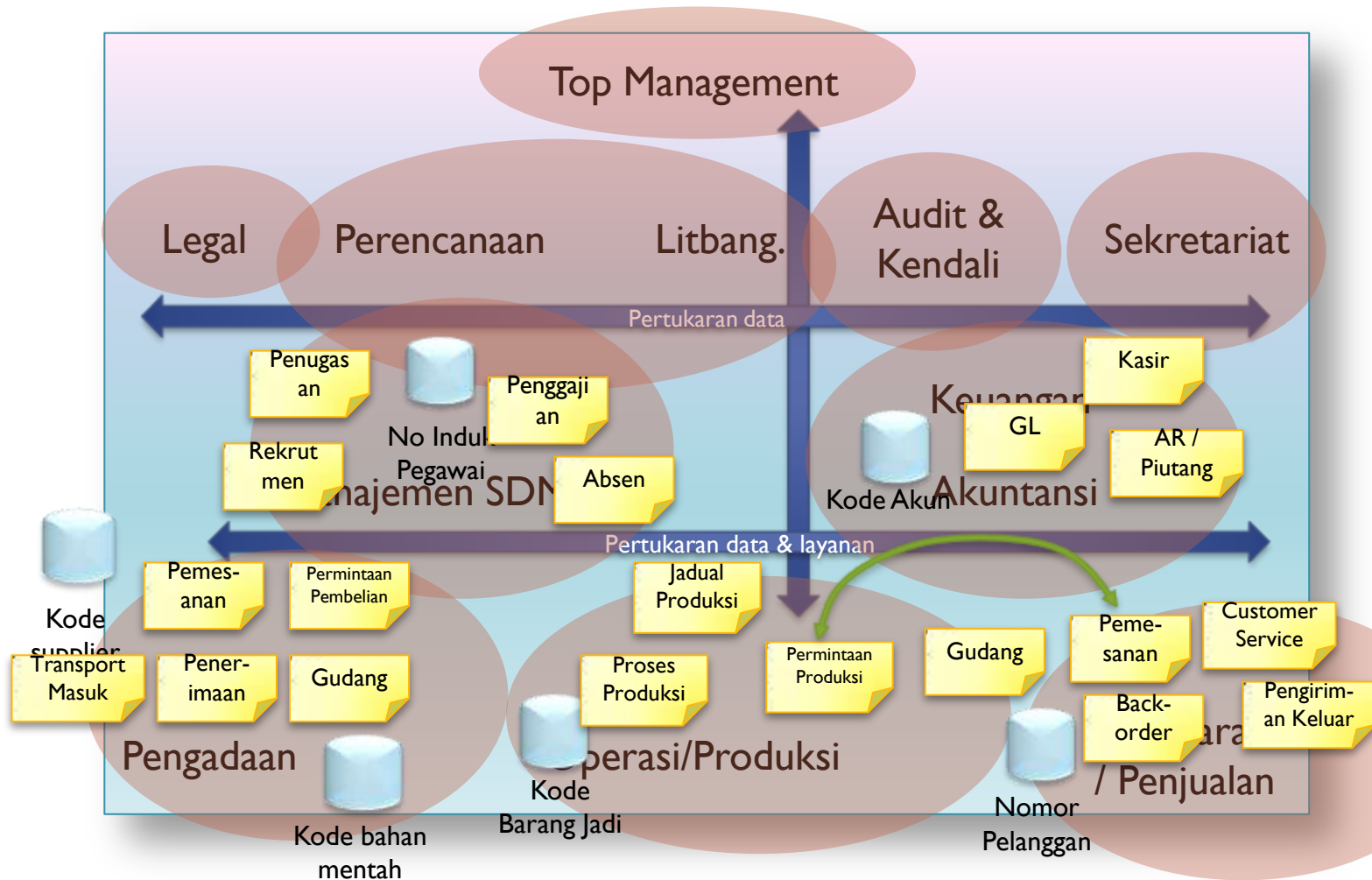


# Apa dampak dari masing-masing zona?

- Zona produksi / core business: proses-proses utama dapat menjadi baku/standar, dan dapat diakses dari mana saja
- Zona “Office”: sbg contoh, data pegawai yg sama bisa diakses dari mana saja, dan pasti selalu yang versi update.
- Zona Pengambilan Keputusan: tidak perlu setiap aplikasi membangun sistem pelaporan sendiri-sendiri. Cukup satu atau sedikit teknologi pelaporan, teknologi yang sama, menggunakan data yang di-share.
- Jalan raya, memungkinkan komunikasi data maupun memerintahkan eksekusi fungsi/prosedur dari zona lain.
- Zona saluran akses eksternal: tidak perlu membangun aplikasi baru untuk setiap meda akses baru. Cukup bangun interface-nya saja. Fungsi-fungsi yang dipakai toh sama, hanya beda salurannya saja (mis: telepon, internet, etc) dan bisa memerintahkan eksekusi fungsi/prosedur dari zona lain.
- Jadi kita pada dasarnya membangun “composite applications”

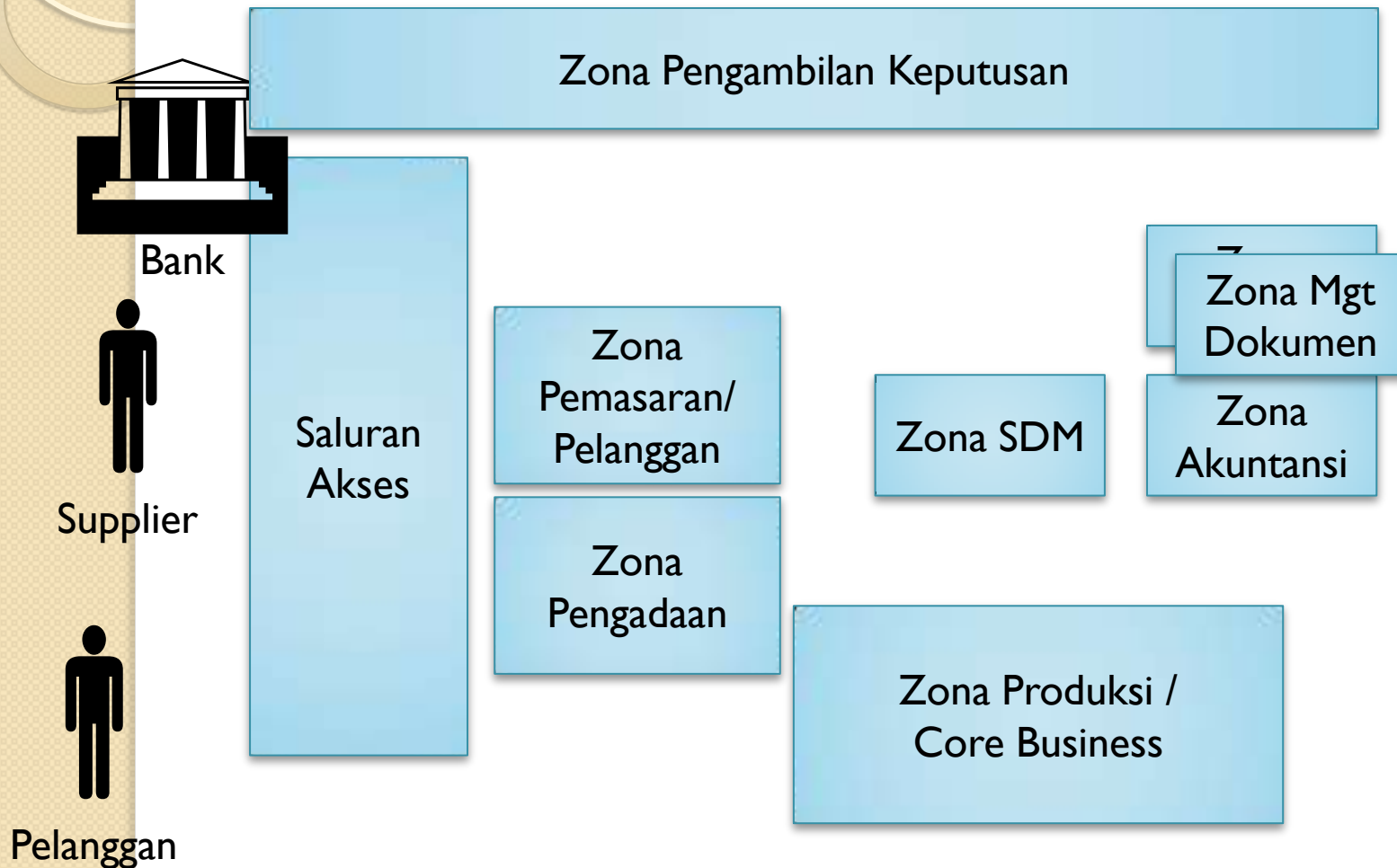


# Zonasi Studi Kasus Kita





# Diagram Arsitektur Aplikasi



# Build a Stable Interface Infrastructure

- Services / Middlewares
- A customer information system, for example, should provide a standard service (name, address, customer number, birth date, and family members) regardless of whether it is requested by a salesperson's application or the company's Web site.



# Appoint Zoning Boards

- Usually a separate group within the IT organization, to manage the evolution of an IT architecture.
- Roles:
  - to define the discrete domains and the functionality belonging to each. Domains can be defined according to:
    - which kinds of functionality and data belong together,
    - the de facto standards that software packages set for them, and
    - which part of the business should manage them.
  - identify the technologies and software development tools to be used in the domains.
  - ensure that the company builds and manages a strong and highly stable service infrastructure.

