



## **Materi-15**

# **Mengelola Sistem Global**



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### Learning Objectives

- **Jelaskan faktor utama yang mendorong internasionalisasi bisnis.**
- **Jelaskan strategi alternatif untuk mengembangkan bisnis global.**
- **Jelaskan bagaimana sistem informasi mendukung strategi bisnis global yang berbeda.**
- **Jelaskan tantangan yang ditimbulkan oleh sistem informasi global dan solusi manajemen untuk tantangan ini.**
- **Jelaskan masalah dan alternatif teknis yang harus dipertimbangkan saat mengembangkan sistem informasi internasional.**



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### L'Oréal's Global Makeover

- **Masalah:** Sejumlah besar merek, produk, lokasi; proses produksi yang kompleks; beberapa sistem
- **Solusi:** Sistem ERP SAP diterapkan secara global, terintegrasi dengan FlexNet Apriso untuk manajemen operasi
- **Menunjukkan:** Kebutuhan perusahaan global untuk memiliki sistem global untuk memantau produksi
- **Ilustrasi:** Penggunaan perangkat lunak perusahaan untuk menerapkan standar kualitas dan produksi global



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### The Growth of International Information Systems

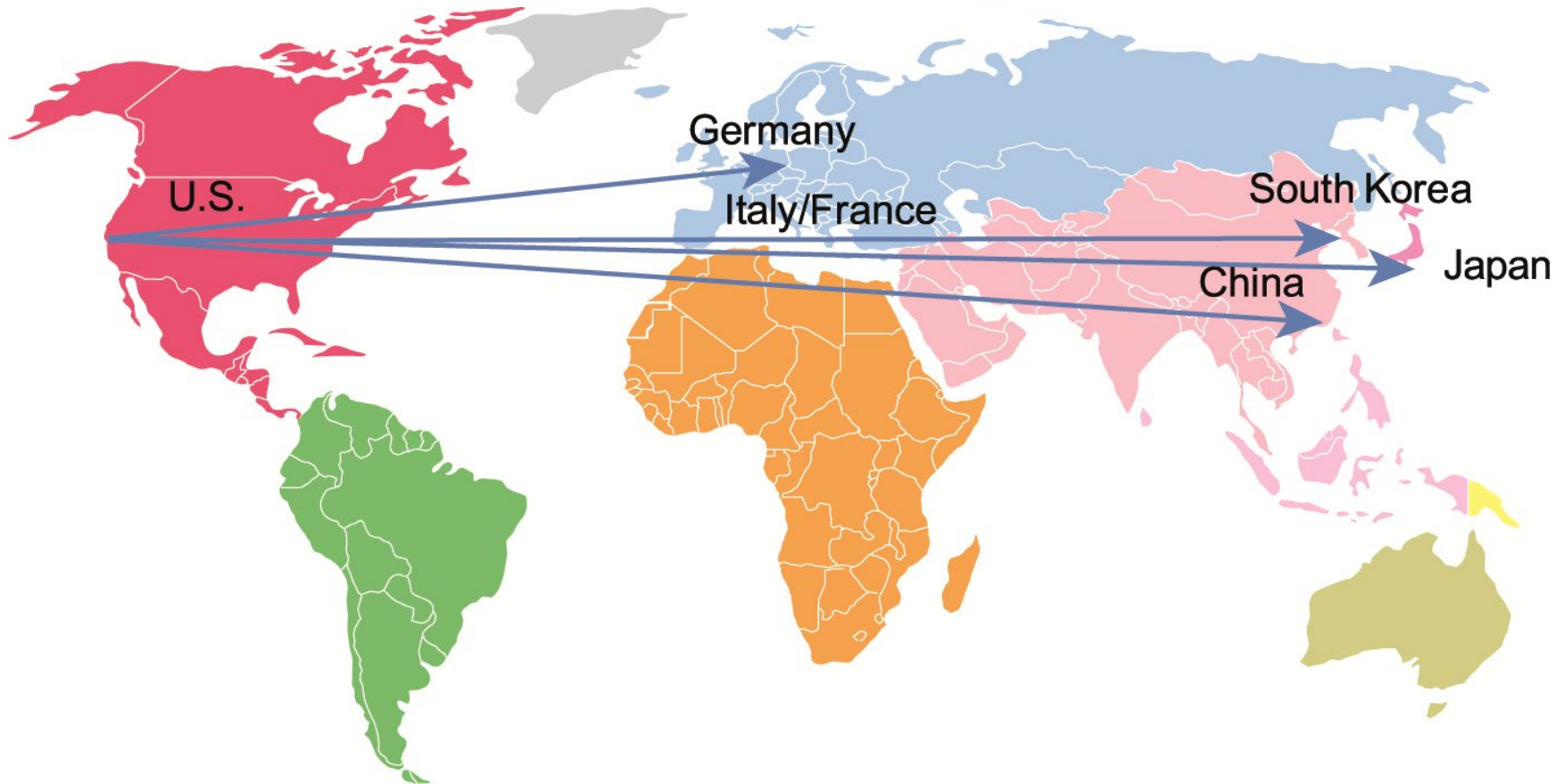
- **Sistem ekonomi global dan tatanan dunia global didorong oleh jaringan maju dan sistem informasi**
- **Pertumbuhan perdagangan internasional secara radikal telah mengubah ekonomi domestik di seluruh dunia**
- **Misalnya, produksi banyak produk elektronik kelas atas yang disebarakan ke beberapa negara**
  - **Misalnya: rantai pasokan global Apple iPhone**



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### APPLE IPHONE'S GLOBAL SUPPLY CHAIN



**FIGURE 15-1** Apple designs the iPhone in the United States, and relies on suppliers in the United States, Germany, Italy, France, and South Korea for other parts. Final assembly occurs in China.



### The Growth of International Information Systems

- **Strategi saat membangun sistem internasional**
  - **Memahami lingkungan global.**
    - Pengemudi bisnis untuk kompetisi global
    - Inhibitor menciptakan tantangan manajemen
  - **Kembangkan strategi perusahaan untuk persaingan global.**
  - **Kembangkan struktur organisasi dan pembagian kerja.**
  - **Pertimbangkan masalah manajemen.**
    - Perancangan prosedur bisnis, rekayasa ulang, pengelolaan perubahan
  - **Pertimbangkan platform teknologi.**



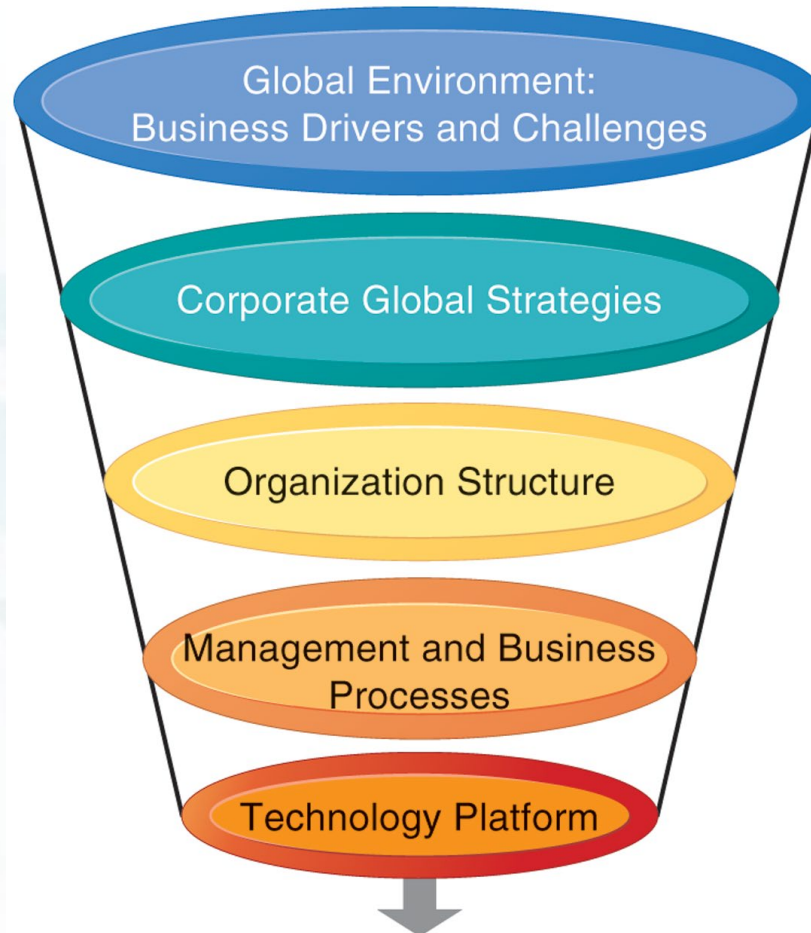


# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### ***INTERNATIONAL INFORMATION SYSTEMS ARCHITECTURE***

Dimensi utama untuk mengembangkan arsitektur sistem informasi internasional adalah lingkungan global, strategi global perusahaan, struktur organisasi, proses manajemen dan bisnis, dan platform teknologi.



**FIGURE 15-2**



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### The Growth of International Information Systems

- **Driver bisnis global:**

- **Faktor budaya umum mengarah pada internasionalisasi dan menghasilkan faktor globalisasi bisnis yang spesifik**

FAKTOR BUDAYA UMUM	FAKTOR USAHA TERTENTU
Komunikasi global dan teknologi transportasi Pengembangan budaya global Munculnya norma sosial global Stabilitas politik Basis pengetahuan global	Pasar global Produksi dan operasi global Koordinasi global Tenaga kerja global Skala ekonomi global





### The Growth of International Information Systems

- **Tantangan dan hambatan terhadap sistem bisnis global**
  - **Tantangan budaya umum**
    - Spesialisme budaya
      - Regionalisme, nasionalisme, perbedaan bahasa
    - Harapan sosial:
      - Ekspresi nama merek, jam kerja
    - Hukum politik
      - Aliran data transborder
      - Hukum data dan privasi transborder, peraturan komersial



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### The Growth of International Information Systems

- **Tantangan terhadap sistem bisnis global (lanjutan)**
  - **Tantangan khusus**
    - Standar
      - EDI berbeda, e-mail, standar telekomunikasi
    - Keandalan
      - Jaringan telepon tidak bisa diandalkan secara seragam
    - Kecepatan
      - Kecepatan transfer data yang berbeda, jauh lebih lambat dari pada Amerika Serikat
    - Personil
      - Kekurangan konsultan yang terampil



### The Growth of International Information Systems

- **Keadaan seni**
  - **Sebagian besar perusahaan mewarisi sistem internasional tambal sulam menggunakan laporan berorientasi batch 1960-an, entri data secara manual dari satu sistem warisan ke sistem lainnya, dan sedikit kontrol dan komunikasi online.**
  - **Kesulitan signifikan dalam membangun arsitektur internasional yang sesuai**
    - Merencanakan sebuah sistem yang sesuai dengan strategi global perusahaan
    - Penataan organisasi sistem dan unit bisnis
    - Memecahkan masalah implementasi
    - Memilih platform teknis yang tepat



### Organizing International Information Systems

- **Strategi global dan organisasi bisnis**
  - **Tiga jenis struktur organisasi**
    - Terpusat: Di negara asal
    - Terdesentralisasi / tersebar: ke unit asing lokal
    - Koordinasi: Semua unit berpartisipasi secara setara
  - **Empat strategi global utama**
    - Eksportir domestik
    - Multinasional
    - Waralaba
    - Transnasional



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### Organizing International Information Systems

#### **BISNIS GLOBAL DAN STRATEGI**

<b>FUNGSI BISNIS</b>	<b>EKSPORTIR DOMESTIK</b>	<b>MULTINASIONAL</b>	<b>FRANCHISER</b>	<b>TRANSNASIONAL</b>
<b>Produksi</b>	Terpusat	Disebarkan	Terkoordinasi	Terkoordinasi
<b>Keuangan/ Akuntansi</b>	Terpusat	Terpusat	Terpusat	Terkoordinasi
<b>Penjualan/ Pemasaran</b>	Campur aduk	Disebarkan	Terkoordinasi	Terkoordinasi
<b>Sumber daya manusia</b>	Terpusat	Terpusat	Terkoordinasi	Terkoordinasi
<b>Manajemen strategi</b>	Terpusat	Terpusat	Terpusat	Terkoordinasi



### Organizing International Information Systems

- **Sistem global sesuai strategi**
  - Konfigurasi, pengelolaan, dan pengembangan sistem cenderung mengikuti strategi global yang dipilih
  - Empat jenis konfigurasi sistem utama
    1. **Terpusat:** Pengembangan dan pengoperasian sistem terjadi secara total di pangkalan domestik
    2. **Duplikat:** Pembangunan terjadi di rumah tapi operasi diserahkan ke unit otonom di lokasi asing
    3. **Desentralisasi:** Setiap unit asing merancang solusi dan sistem tersendiri
    4. **Jaringan:** Pengembangan dan operasi terjadi secara terkoordinasi di semua unit





# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### **GLOBAL STRATEGY AND SYSTEMS CONFIGURATIONS**

SYSTEM CONFIGURATION	Strategy			
	Domestic Exporter	Multinational	Franchiser	Transnational
Centralized	X			
Duplicated			X	
Decentralized	x	X	x	
Networked		x		X

**FIGURE 15-3** Xs besar menunjukkan pola dominan, dan X kecil menunjukkan pola yang muncul. Misalnya, eksportir dalam negeri sangat bergantung pada sistem terpusat, namun ada tekanan terus menerus dan beberapa pengembangan sistem desentralisasi di wilayah pemasaran lokal.



### Organizing International Information Systems

- **Mengembangkan struktur pendukung sistem informasi dan perusahaan global:**
  1. **Atur aktivitas penambahan nilai di sepanjang garis keunggulan komparatif.**
    - Sebagai contoh: Temukan fungsi di mana mereka dapat dilakukan dengan sebaik-baiknya, dengan biaya dan dampak maksimum.
  2. **Mengembangkan dan mengoperasikan unit sistem di setiap tingkat aktivitas perusahaan - regional, nasional, dan internasional.**
  3. **Membangun di kantor pusat dunia:**
    - Kantor tunggal bertanggung jawab atas pengembangan sistem internasional
    - Posisi CIO global



### Managing Global Systems

- **Prinsip manajemen tantangan dalam mengembangkan sistem global**
  - Menyetujui persyaratan pengguna umum
  - Memperkenalkan perubahan dalam proses bisnis
  - Mengkoordinasikan pengembangan aplikasi
  - Mengkoordinasikan rilis perangkat lunak
  - Mendorong pengguna lokal untuk mendukung sistem global



### Managing Global Systems

- **Skenario tipikal: Disorganisasi dalam skala global**
  - **Perusahaan consumer-goods multinasional tradisional yang berbasis di Amerika Serikat dan beroperasi di Eropa ingin memperluas ke Asia**
  - **Markas besar dunia dan manajemen strategis di Amerika Serikat**
    - Hanya sistem terpusat yang terkoordinasi adalah kontrol dan pelaporan keuangan
  - **Pisahkan daerah, pusat produksi dan pemasaran nasional**
  - **Divisi asing memiliki sistem IT yang terpisah**
  - **Sistem e-mail tidak kompatibel**
  - **Setiap fasilitas produksi menggunakan sistem ERP yang berbeda, perangkat keras dan platform database yang berbeda, dan sebagainya**



### Managing Global Systems

- **Strategi sistem global**
  - **Hanya berbagi sistem inti**
    - Sistem inti mendukung fungsionalitas yang penting bagi perusahaan
  - **Sebagian mengkoordinasikan sistem yang memiliki beberapa elemen kunci**
    - Tidak harus benar-benar umum di seluruh batas nasional
    - Variasi lokal diinginkan
  - **Sistem perifer**
    - Perlu memenuhi persyaratan lokal saja





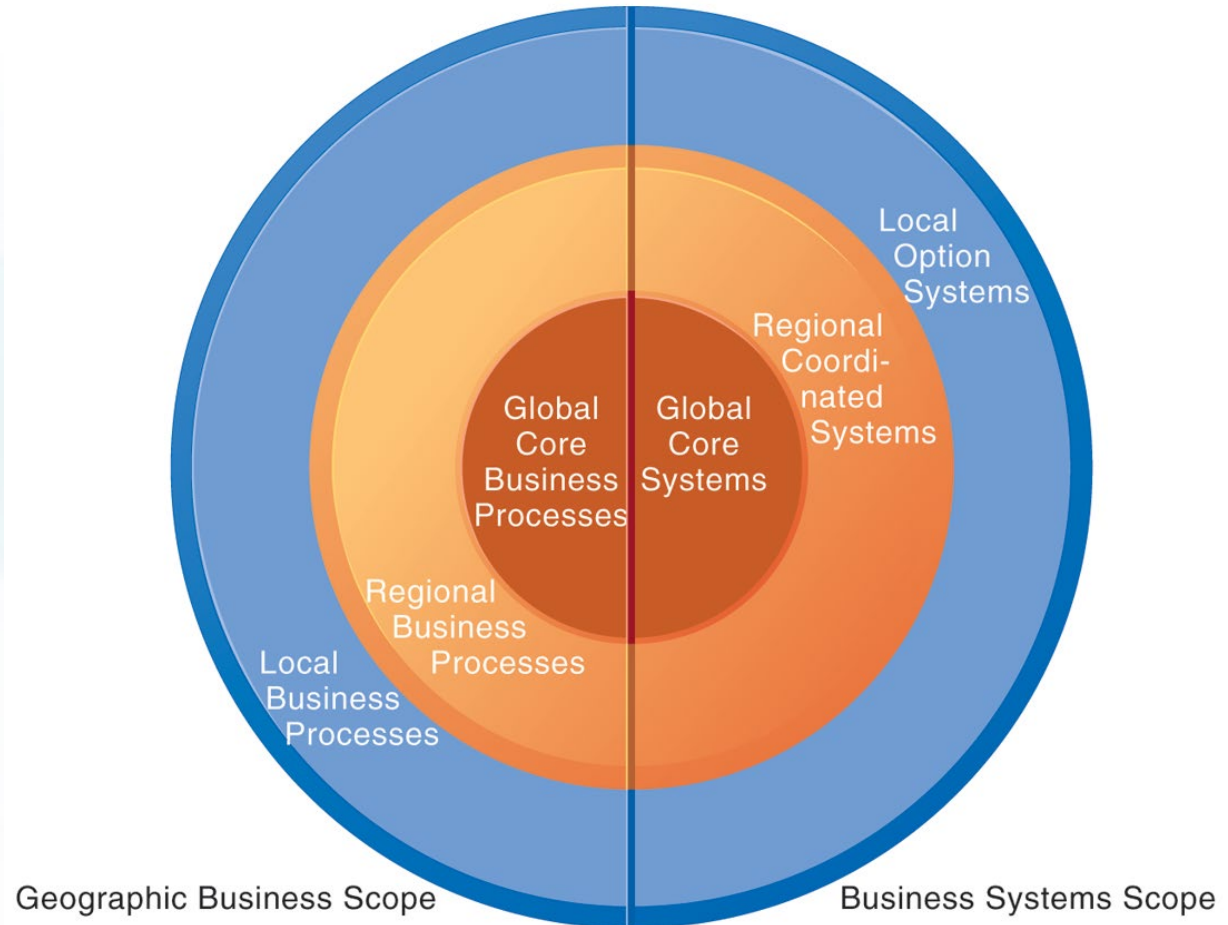
# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### *LOCAL, REGIONAL, AND GLOBAL SYSTEMS*

Badan dan biaya koordinasi lainnya meningkat seiring perusahaan bergerak dari sistem opsi lokal menuju sistem regional dan global. Namun, biaya transaksi untuk berpartisipasi di pasar global mungkin menurun seiring perusahaan mengembangkan sistem global. Strategi yang masuk akal adalah mengurangi biaya agensi dengan hanya mengembangkan beberapa sistem inti global yang penting untuk operasi global, meninggalkan sistem lain di tangan unit regional dan lokal.

**FIGURE 15-4**







### Managing Global Systems

- 1. Tentukan proses bisnis inti.**
- 2. Identifikasi sistem inti untuk berkoordinasi secara terpusat.**
- 3. Pilih sebuah pendekatan:**
  - Pendekatan desain kecil dan ceria cenderung gagal.
  - Berevolusi aplikasi transnasional secara bertahap dari aplikasi yang ada.
- 4. Membuat manfaat yang jelas:**
  - Fleksibilitas global
  - Keuntungan dalam efisiensi
  - Pasar global dan basis pelanggan yang lebih besar melepaskan skala ekonomi baru di fasilitas produksi
  - Mengoptimalkan dana perusahaan dengan modal yang jauh lebih besar



### Managing Global Systems

- **Solusi manajemen: Implementasi**
  - **Menyetujui persyaratan pengguna umum**
    - Daftar singkat proses bisnis inti
    - Mengembangkan bahasa umum, memahami unsur-unsur umum dan kualitas lokal yang unik
  - **Memperkenalkan perubahan dalam proses bisnis**
    - Kesuksesan tergantung pada legitimasi, wewenang, kemampuan untuk melibatkan pengguna dalam proses perancangan perubahan
  - **Mengkoordinasikan pengembangan aplikasi**
    - Koordinasikan perubahan melalui langkah-langkah tambahan
    - Kurangi set sistem transnasional sampai minimum



### Managing Global Systems

- **Solusi manajemen (lanjutan)**
  - **Mengkoordinasikan rilis perangkat lunak**
    - Prosedur institusional untuk memastikan semua update unit operasi pada waktu yang bersamaan
  - **Mendorong pengguna lokal untuk mendukung sistem global**
    - Cooptation: Membawa oposisi ke dalam proses perancangan dan implementasi tanpa memberikan kontrol atas arahan dan sifat perubahan
      - Izin setiap unit negara untuk mengembangkan satu aplikasi transnasional
      - Kembangkan pusat-pusat keunggulan transnasional yang baru



### *Interactive Session: Organizations*

## **Hasbro Mengembangkan Strategi Sistem Global**

*Read the Interactive Session and discuss the following questions*

- Masalah apa yang dimiliki Hasbro dengan sistem perencanaan sumber daya perusahaan SAP / R3 yang terinstal pada tahun 1990an dan bagaimana pengaruhnya terhadap operasi dan strategi globalnya?
- Apa manajemen, organisasi, dan teknologi apa yang Hasbro informasikan untuk menerapkan strategi sistem global yang baru?
- Jelaskan sistem global baru Hasbro dan masalah yang mereka selesaikan. Bagaimana mereka memperbaiki operasional dan pengambilan keputusan manajemen?



### Technology Issues and Opportunities for Global Value Chains

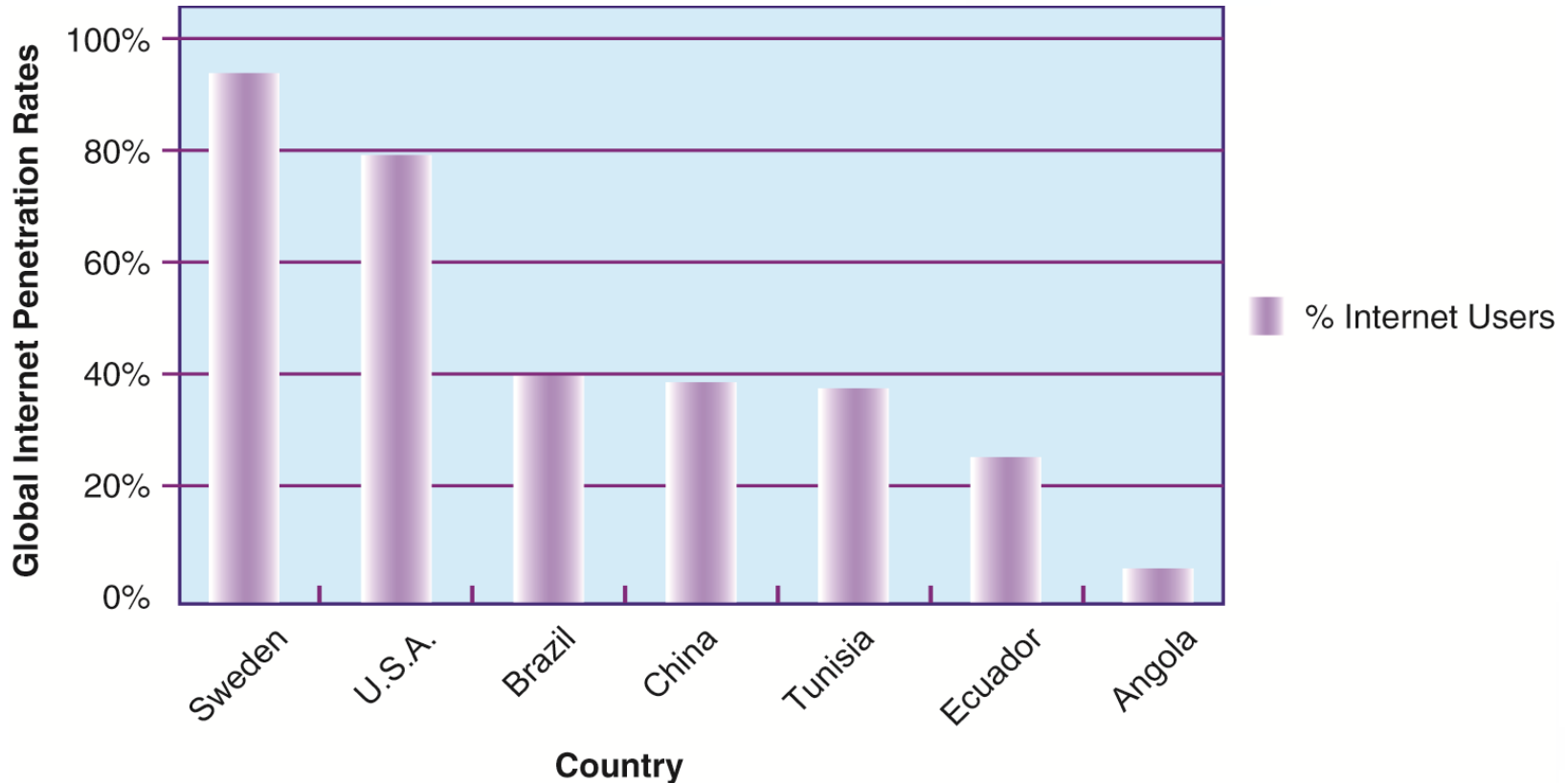
- **Tantangan teknologi sistem global**
  - **Komputasi platform dan integrasi sistem**
    - Bagaimana sistem inti baru sesuai dengan rangkaian aplikasi yang ada yang dikembangkan di seluruh dunia dengan berbagai divisi
    - Standardisasi: Standar data, antarmuka, perangkat lunak, dan sebagainya
  - **Konektivitas**
    - Internet tidak menjamin tingkat layanan apapun
    - Banyak perusahaan menggunakan jaringan pribadi dan VPN
    - Penetrasi PC yang rendah, infrastruktur usang di negara berkembang



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### INTERNET POPULATION IN SELECTED COUNTRIES



**FIGURE 15-5** Persentase jumlah penduduk yang menggunakan internet di negara berkembang jauh lebih kecil dari di Amerika Serikat dan Eropa, namun berkembang dengan pesat.





# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### Technology Issues and Opportunities for Global Value Chains

- **Tantangan teknologi sistem global (lanjutan)**
  - **Perangkat lunak**
    - Mengintegrasikan sistem baru dengan yang lama
    - Masalah desain antarmuka manusia, bahasa
    - **Pelokalan perangkat lunak:** mengubah perangkat lunak agar beroperasi dalam bahasa kedua
    - Aplikasi perangkat lunak yang paling penting:
      - TPS and MIS
      - SCM, EDI, dan sistem perusahaan
      - Alat kolaborasi, e-mail, konferensi video



# Management Information Systems

## Chapter 15: Managing Global Systems

### *Interactive Session: Management*

#### **CombineNet ASAP Membantu Primark Mengelola Rantai Pasokan Globalnya**

*Read the Interactive Session and discuss the following questions*

- Mengapa manajemen rantai pasok begitu penting di perusahaan seperti Primark?
- Apa set kondisi bisnis yang mendorong Primark untuk melihat peningkatan sistem manajemen rantai pasokan?
- Masalah apa Primark yang mengelola pemasok dan rantai pasokan global?
- Bagaimana perangkat lunak ASAP CombineNet memberikan solusi untuk masalah ini?
- Bagaimana software CombineNet ASAP memperbaiki eksekusi rantai pasokan untuk Primark?