

# MANAGERIAL SUPPORT SYSTEM



## Differences Information Systems at Level of the Organization

Oleh :

Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.  
Affifiana Prisyanti, S.Kom.M.Kom.





# Level's of the Organization



**Figure 6.1** → Organizations are composed of levels, with each using information technology to automate activities or assist in decision making.



Kampus  
Merdeka  
INDONESIA JAYA



# Levels of the Organization Explained

## Executive

*Level*

Perencanaan strategis dan tanggapan terhadap isu-isu strategis terjadi pada tingkat ini. Keputusan eksekutif biasanya bersifat **tidak terstruktur** dan dibuat dengan menggunakan informasi yang terintegrasi dari **sumber internal** maupun **eksternal**.

## Managerial

*Level*

Pemantauan dan pengendalian aktivitas operasional serta **dukungan informasi eksekutif** terjadi pada tingkat ini. Keputusan manajerial biasanya bersifat **semi-terstruktur** dan dibuat dengan menggunakan **prosedur** serta alat bantu **ad hoc** (sementara atau sesuai kebutuhan).

## Operational

*Level*

Proses bisnis sehari-hari dan interaksi dengan pelanggan terjadi pada tingkat ini. Keputusan operasional biasanya bersifat **terstruktur** dan dibuat dengan menggunakan **kebijakan** serta **prosedur** yang telah ditetapkan.



# Who, What, Why: Organizational Level



**Figure 6.2** → The operational level of an organization uses information systems to improve efficiency by automating routine and repetitive activities.

# Who, What, Why: Organizational Level



**Figure 6.3** → The managerial level of an organization uses information systems to improve effectiveness by automating the monitoring and control of organizational activities.

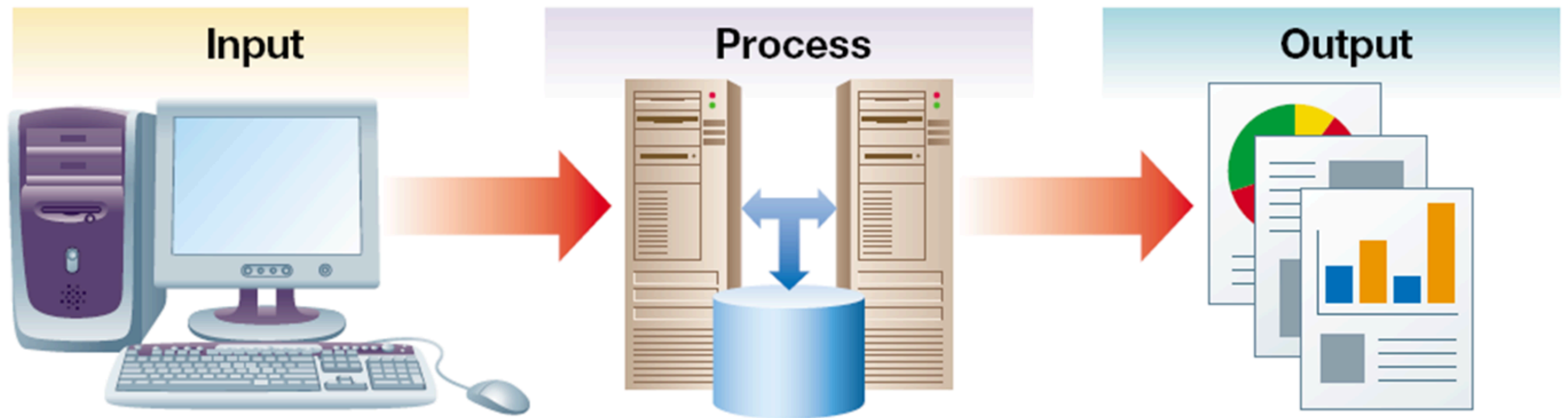
# Who, What, Why: Organizational Level



**Figure 6.4** → The executive level of an organization uses information systems to improve strategy and planning by providing summaries of past data and projections of the future.



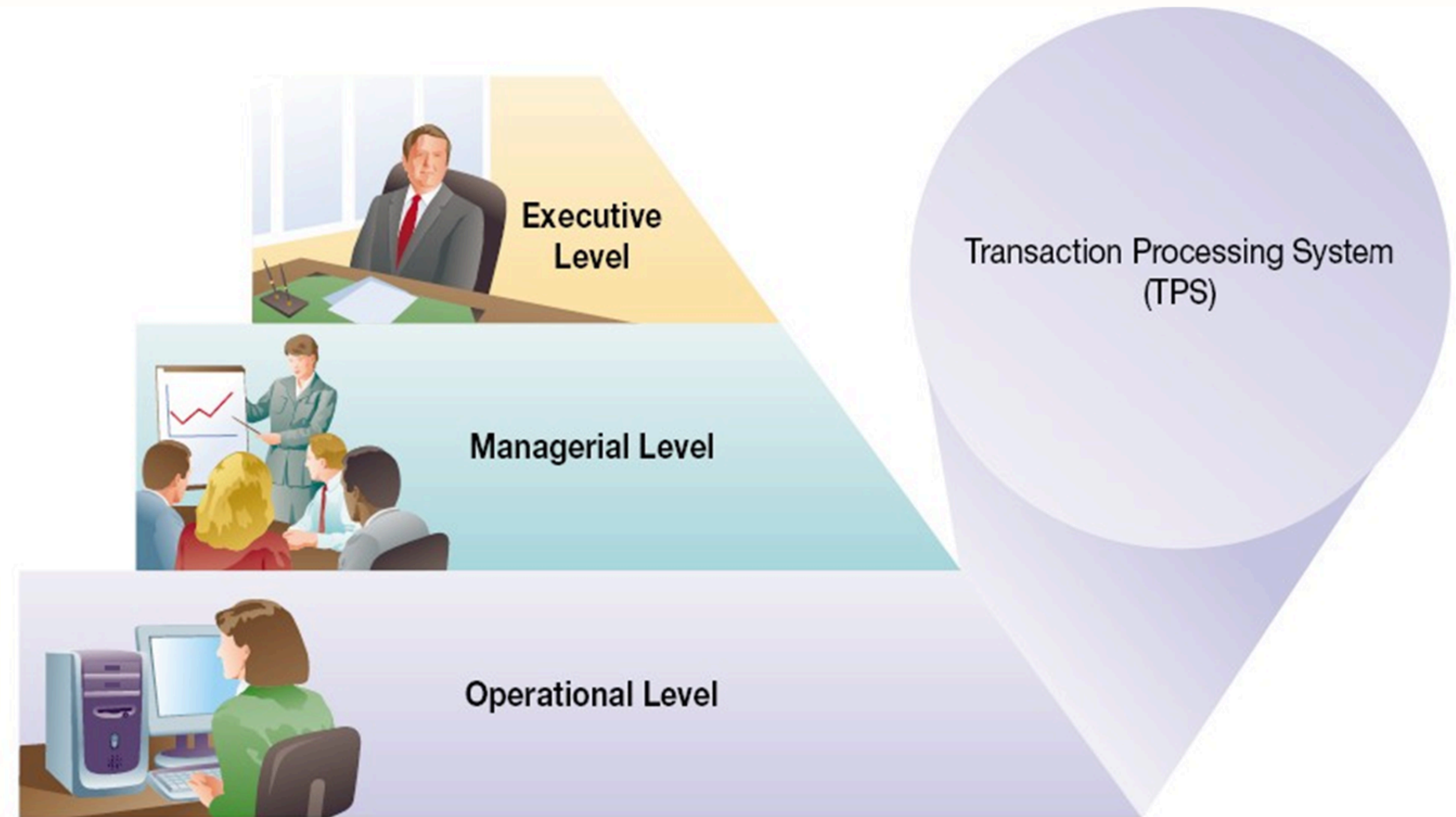
# Fauna Langka yang Terancam oleh Perubahan Iklim



**Figure 6.6** ➔ The basic systems model can be used to describe all types of information systems.



# System Type: Transaction Processing Systems



**Figure 6.8** → Transaction processing systems are used to improve operational-level decision making.

# System Description: Transaction Processing Systems

TPS (Transaction Processing Systems) adalah jenis khusus dari sistem informasi yang dirancang untuk memproses peristiwa dan transaksi bisnis.

## Architecture Components :



**Dokumen Sumber (Source Documents)** - berisi informasi tentang peristiwa atau transaksi yang akan diproses oleh sistem.



### Metode Entri Data (Data Entry Methods):

- **Manual:** seseorang memasukkan data dari dokumen sumber secara langsung (dengan tangan).
- **Semiotomatis:** menggunakan perangkat penangkap data untuk memasukkan dokumen sumber (misalnya, pemindai kode batang/barcode scanner).
- **Otomatis Penuh:** tanpa intervensi manusia, satu komputer berkomunikasi atau mengirim data ke komputer lain (misalnya, pemesanan otomatis dari sistem inventori).



### Pemrosesan (Processing): transaksi dapat diproses dengan cara:

- **Online:** diproses secara individual dan langsung (real-time).
- **Batch:** dikumpulkan terlebih dahulu, kemudian diproses bersama pada waktu tertentu di kemudian hari.

# System Architecture: Transaction Processing System

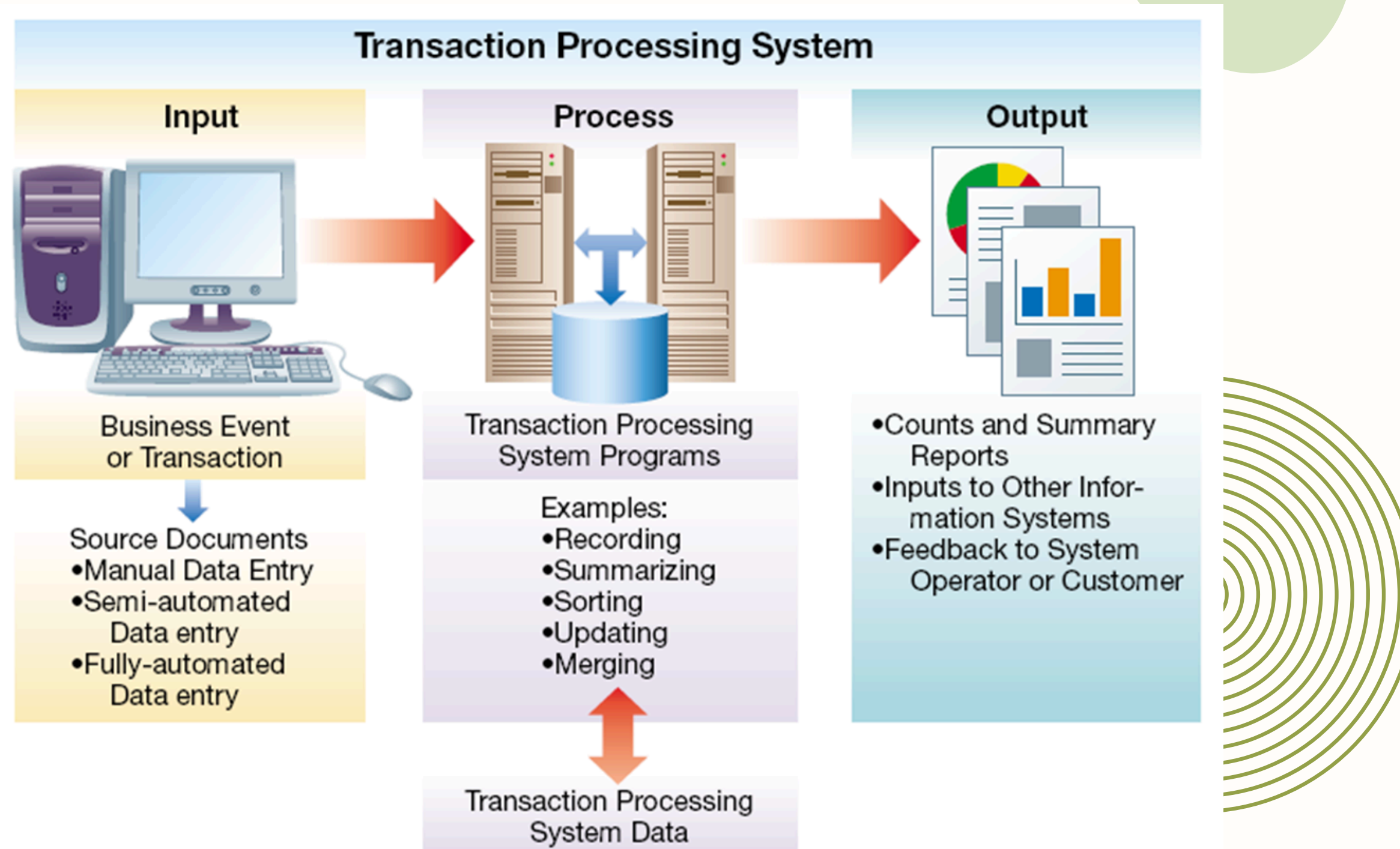
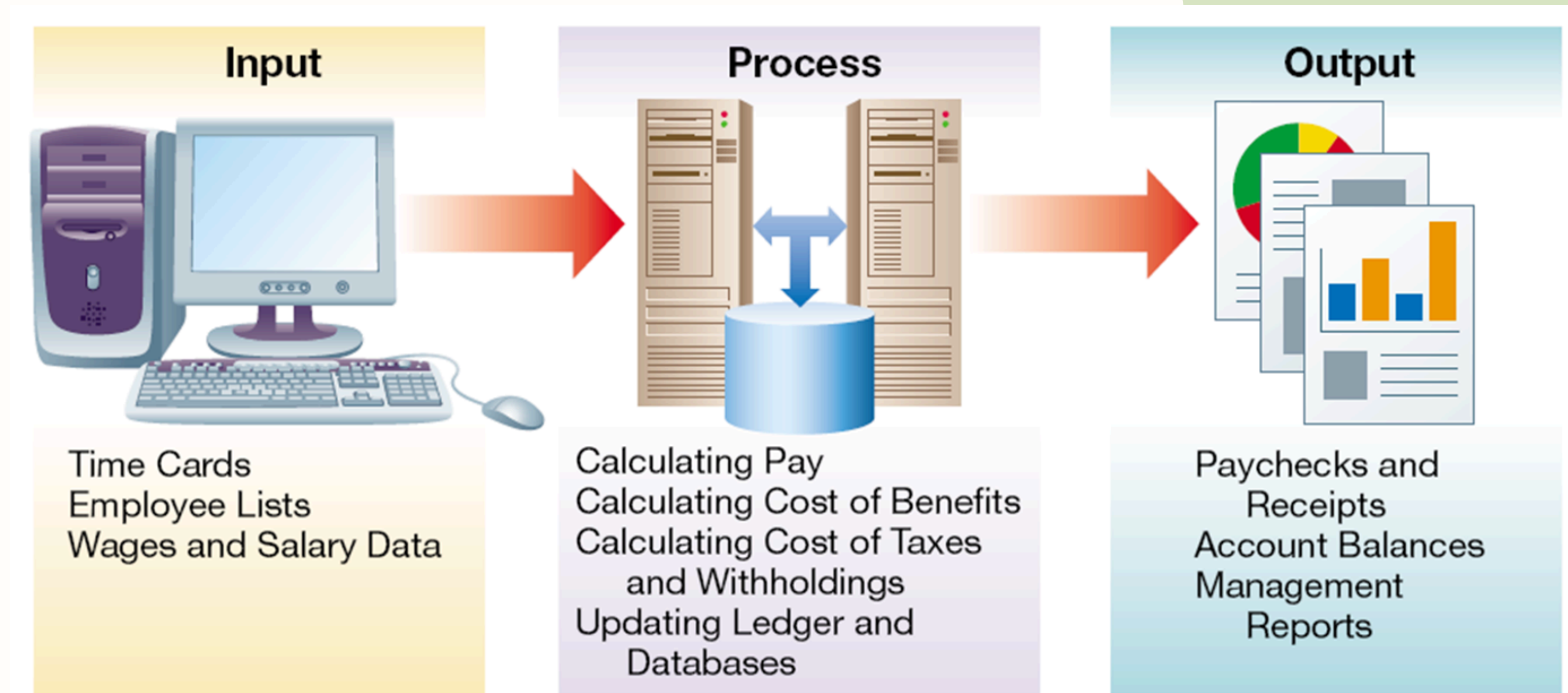


Figure 6.9 → Architecture of a transaction processing system using the basic systems model.

# System Example: Payroll System (TPS)



**Figure 6.7** → Payroll system shown as an instance of the basic systems model.



Kampus  
Merdeka  
INDONESIA JAYA

# System Type: Management Information System



**Figure 6.10** → Management information systems are used to improve managerial-level decision making.

# System Description: Management Information Systems

MIS (Management Information Systems) digunakan oleh pegawai manajerial untuk mendukung pengambilan keputusan yang berulang dalam mengelola suatu fungsi tertentu atau seluruh kegiatan bisnis.

## Supported Activities :



**Laporan Terjadwal (Scheduled Reporting) - sistem menghasilkan laporan secara otomatis berdasarkan jadwal yang telah ditentukan sebelumnya. Beberapa jenis laporan meliputi:**

- **Key Indicator Report (Indikator Kunci):** Ringkasan tingkat tinggi untuk memantau kinerja (contoh: Laporan Penjualan Bulanan).
- **Exception Report (Laporan Pengecualian):** Menyoroti situasi di mana data berada di luar batas normal (contoh: Laporan Keterlambatan Pengiriman Bulanan).
- **Drill Down Report (Laporan Rinci):** Menyediakan detail pada tingkat yang lebih rendah dari laporan ringkasan (dicetak hanya jika diperlukan).



**Laporan Ad Hoc (Ad Hoc Reporting):** Laporan yang tidak terjadwal dan biasanya dibuat secara khusus untuk menjawab pertanyaan tertentu (contoh: laporan data penjualan per individu untuk mengidentifikasi masalah).

# System Architecture: Management Information System

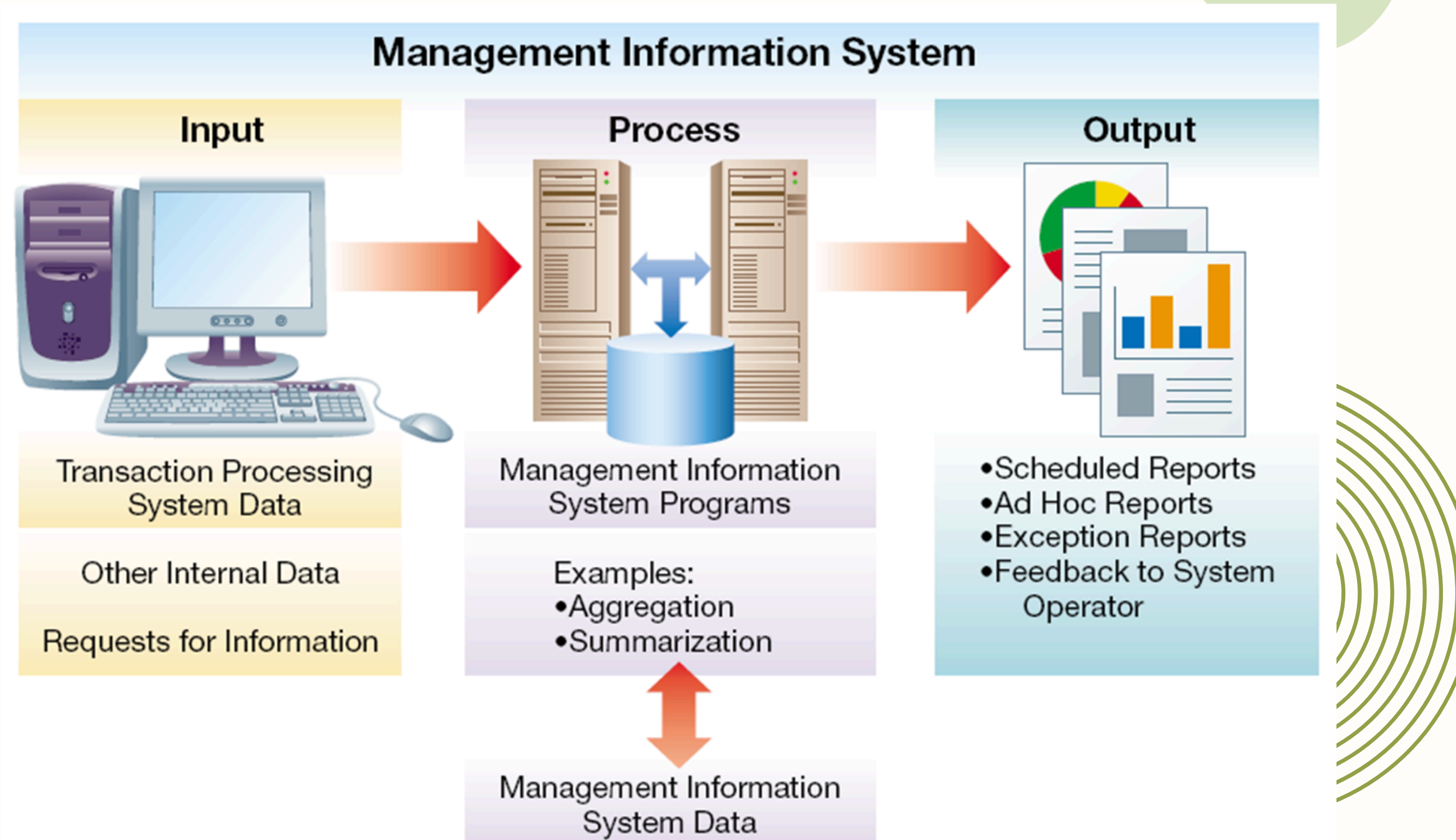


Figure 6.11 → Architecture of a management information system using the basic systems model.



# System Type: Executive Information System (EIS)



Figure 6.12 → Executive information systems are used to improve executive-level decision making.

# System Description: Executive Information Systems

EIS (Executive Information Systems), yang juga disebut Executive Support Systems (ESS), adalah sistem informasi dengan tujuan khusus yang dirancang untuk mendukung pengambilan keputusan pada tingkat eksekutif.

## System Details :



Sistem-sistem ini menggunakan antarmuka pengguna grafis (graphical user interface) untuk menampilkan informasi yang telah dikonsolidasikan dan dapat menyajikan dua jenis data berikut:

- Data Lunak (Soft Data): berupa berita teks atau data non-analitis.
- Data Keras (Hard Data): berupa fakta, angka, perhitungan, dan sejenisnya

## Supported Activities :



Kegiatan yang didukung oleh jenis sistem ini meliputi:

- Pengambilan Keputusan Eksekutif (Executive Decision Making)
- Perencanaan Strategis Jangka Panjang (Long-range Strategic Planning)
- Pemantauan Peristiwa Internal dan Eksternal (Monitoring of Internal and External Events)
- Manajemen Krisis (Crisis Management)
- Pengelolaan Staf dan Hubungan Tenaga Kerja (Staffing and Labor Relations)

# System Architecture: Executive Information Systems

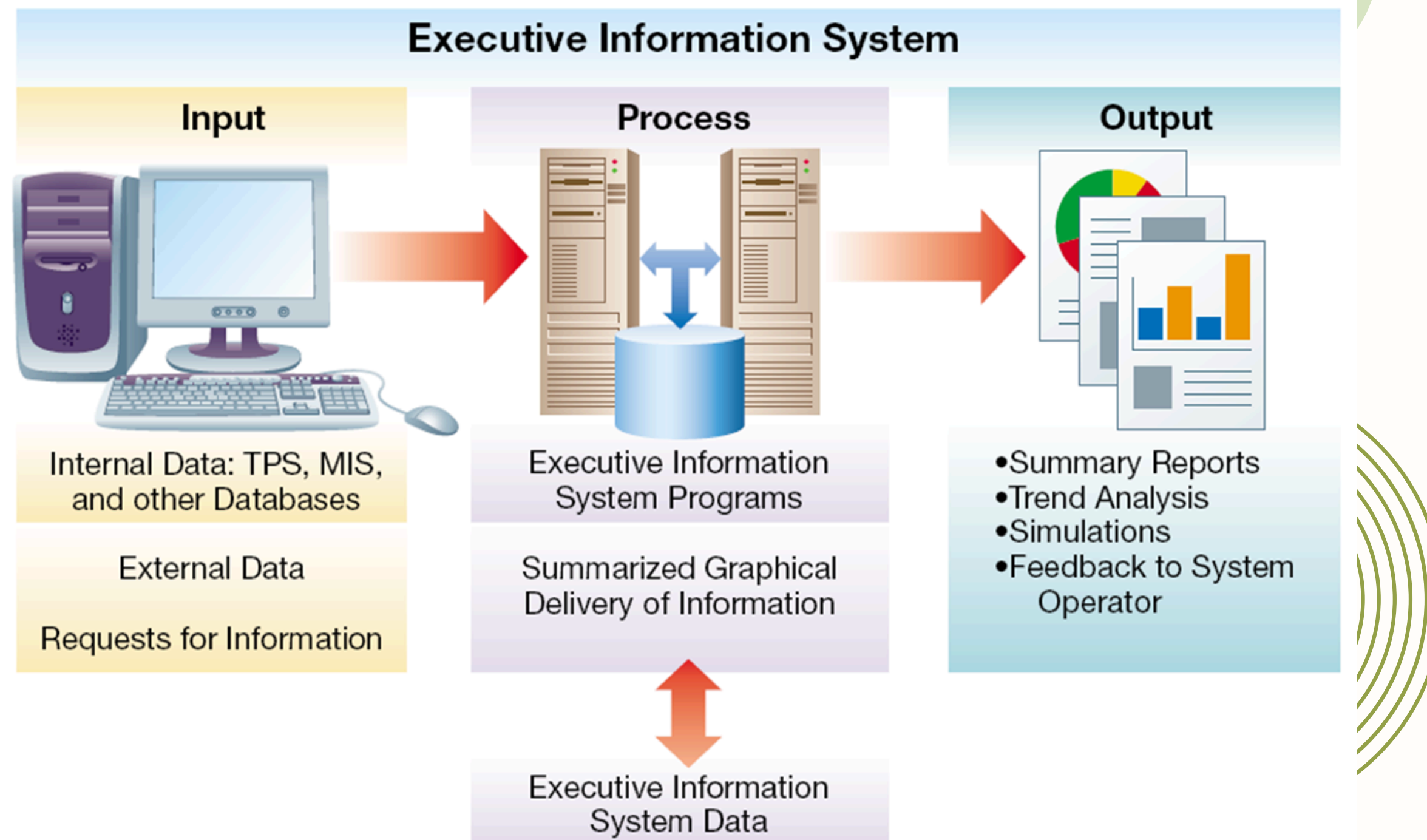


Figure 6.14 → Architecture of an executive information system using the basic systems model.

# System Example: Executive Reporting Drill-down (EIS)

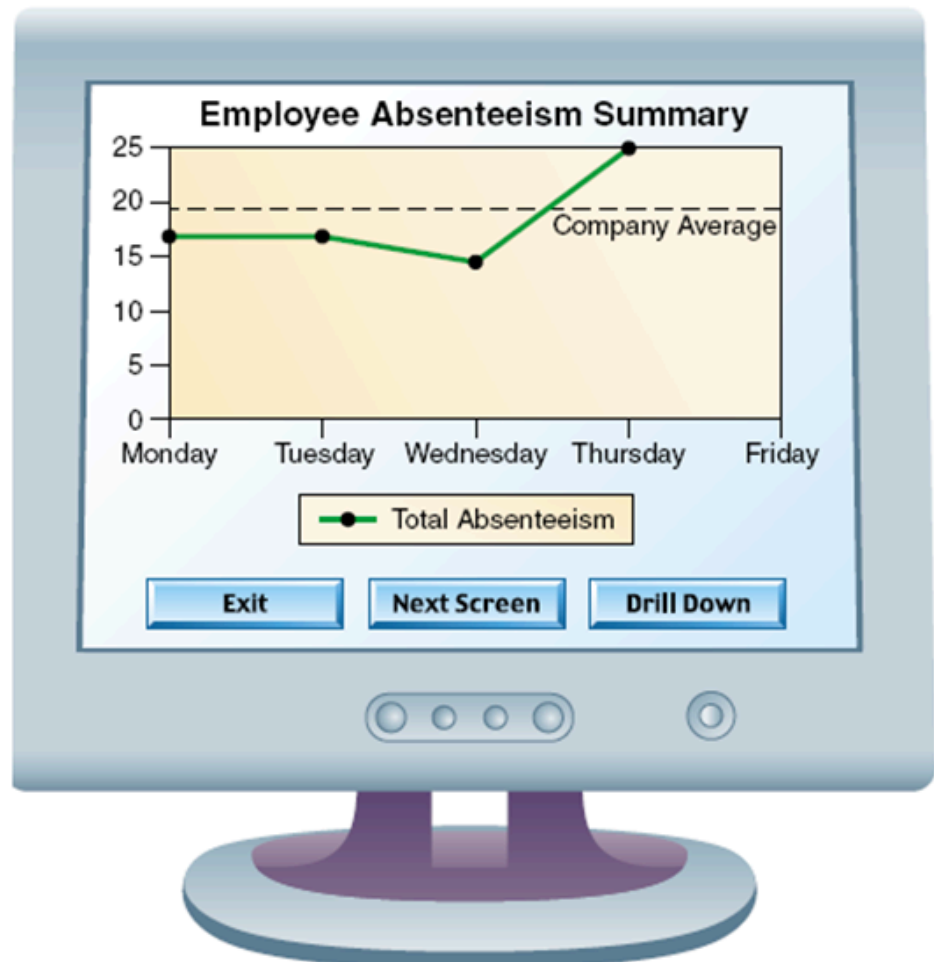


Figure 6.15 → Total employee absenteeism line chart.

**First Level**  
Graphical Summary

**Second Level**  
Data DrillDown



	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday
Manufacturing	10	11	6	19
Professional	2	2	0	1
Clerical	3	1	3	2
Sales	0	0	1	2
Support	2	3	5	1

Figure 6.16 → Drill-down numbers for employee absenteeism.



# TERIMA KASIH



Kampus  
Merdeka  
INDONESIA JAYA

