

Sistem Informasi

(Tipe Sistem Informasi)

**Asep Wahyudin, M.T.
Ilmu Komputer**

FPMIFA - Universitas Pendidikan Indonesia



Materi Kuliah :

Tipe Sistem Informasi

Mengenal jenis-jenis sistem informasi

1. Kategori SI yang berhubungan dengan fungsi spesifik area bisnis
2. Kategori SI yang dapat diterapkan pada umumnya area bisnis
3. Office Automation Systems
4. Communication Systems
5. Transaction Processing Systems
6. Management and Executive IS
7. Decision Support Systems
8. Enterprise Systems

Buku Utama:

- Information System, foundation of e-business, Steven Alter, Prentice Hall, 2002.

Buku Tambahan:

- 1. Modern Systems Analysis and Design, Third Edition Jeffrey A. Hoffer et.al., Prentice Hall Inc.,
 - 2002.
- 2. Essential of System Analysis & Design, Valacich Joseph S., Prentice Hall Inc., 2001.
- 3. Systems Analysis and Design, Gary B Shely, Thomas J Cashman, Judy Adamski, Joseph J Adamski, Second edition, Boyd & Fraser Publishing Co., 1995
- 4. Modern System Analysis, Edward Yourdon, Prentice Hall Inc., 1989.



Tipe Sistem Informasi [1], Gary B Shely, Thomas J, Cashman, etc. :

Sistem Operasional (Transaction Porcessing Sistem)

Sistem yang dirancang untuk pemrosesan data sehari-hari di dalam dunia usaha misalnya : Inventory Control, Billing ,dan lain-lain.

Sistem Informasi Manajemen (MIS)

Sistem yang dirancang untuk pemrosesan data yang menghasilkan informasi yang berarti untuk pihak manajemen, baik untuk level puncak , tengah, atau dasar. Misalnya Laporan Rugi Laba.

Sistem Pendukung Keputusan (DSS)

Sistem pendukung keputusan dibuat untuk menolong seseorang dalam mengambil keputusan berdasarkan kesimpulan atau perbandingan data dari sumber di dalam atau diluar sistem yang ada .

Sistem Informasi Eksklusif (EIS)

Banyak keputusan yang harus diambil oleh manajemen dlm periodik dan perkiraan. Untuk manghasilkan keputusan yang baik, maka perlu terlebih dahulu di definisikan kebutuhan informasi yang akan digunakan dan dispesifikasikan tindakan alternatif yang tepat. EIS dapat dibagi dalam dua kelompok :

Tipe Sistem Informasi [1], Gary B Shely, Thomas J, Cashman, etc. :

EIS Terstruktur.

EIS ini adalah Informasi yang periodik dan diperkirakan, biasanya EIS untuk kepentingan pihak manajemen yang di level tengah

EIS tidak Terstruktur

Tidak dapat diprediksi dan tidak periodik . Biasanya untuk pihak manajemen Puncak EIS biasanya juga dinamakan Executive Suport Sistem (ESS)

Expert Sistem.

Export Sistem adalah kombinasi dari pengetahuan sebagai subjek, dari kemampuan manusia yang diberikan atau disimulasikan oleh komputer dengan alasan pengambilan keputusan.

Office Automation Sistem (OAS)

Perusahaan dapat beroperasi secara efektif jika komunikasi diantara anggotanya efisien. AOS di perlukan untuk mengintegrasikan, Mengefisienkan pertukaran informasi di antara anggota organisasi.



Tipe Sistem Informasi [2]

Sedangkan pendekatan modern dikemukakan oleh *Steven Alter* bahwa tipe sistem informasi itu dibagi melalui pendekatan fungsi bisnis dalam organisasi, sbb:

1. Katagori Sistem Informasi yang berhubungan dengan area fungsi bisnis yang spesifik/khusus (*specific functional areas of business*) adalah :
 - a. *Product Design Systems / CAD Systems*
 - b. *Supply Chain Systems*
 - c. *Manufacturing Systems* (otomasi mesin)
 - d. *Sales and Marketing Systems / Point of Sale (Pos), CRM*
 - e. *Finance Systems* (checking account, credit cards, debit cards, smart cards, electronic cash using in WWW's payment)



Tipe Sistem Informasi [2]

2. Katagori Sistem Informasi yang berhubungan dengan area fungsi bisnis apapun / umum (*any functional areas of business*) adalah :

a. Office Automation Systems

- *Spread Sheet Program*
- *Text and Image Processing Systems*
- *Presentation Package*
- *Personal Database Systems*

b. Communication Systems

- *Teleconferencing*
- *E-mail, Voice Mail, and Fax*
- *Instant Messaging, and Chat Rooms*
- *Intranets and Extranets*
- *Knowledge Management*
- *Group Support Systems*



Tipe Sistem Informasi [2]

c. *Transaction Processing System*

d. *Management and Executive Information System*

e. *Decission Systems*

- *OLAP and Data Mining*
- *Expert Systems*
- *Neural Networks*
- *Fuzzy Logic*
- *Case-Base Reasioning*
- *Intelegent Agent*

f. *Enterprise Systems / ERP*



