

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Implementasi Sistem Informasi Manajemen

1. Pengertian, dasar dan tujuan implementasi sistem informasi manajemen

Sebuah organisasi mengadakan transaksi-transaksi yang harus diolah agar bisa menjalankan kegiatannya sehari-hari.¹ Mengingat lembaga pendidikan di Indonesia merupakan organisasi yang memiliki orientasi ganda (*multiple oriented*), yaitu organisasi yang berorientasi sosial dan orientasi bisnis.² Orientasi sosial pendidikan bertujuan meningkatkan kecerdasan bangsa sedangkan orientasi bisnis pendidikan dalam mempertahankan eksistensi maupun operasionalnya harus memiliki dana yang cukup memadai. Dengan demikian lembaga pendidikan tersebut akan menghasilkan lulusan (*outcomes*) yang berkualitas.

Pada umumnya, apabila orang membicarakan sistem informasi manajemen, yang tergambar adalah suatu sistem yang diciptakan untuk melaksanakan pengolahan data yang akan dimanfaatkan oleh suatu organisasi.³

Gambaran sistem informasi pendidikan yang dibutuhkan di Indonesia idealnya adalah bagaimana para pengambil keputusan bidang pendidikan dapat dengan mudah mencari informasi sebagai bahan dalam proses pengambilan keputusan bidang pendidikan.⁴ Misalnya, berapa jumlah sumber daya manusia pendidikan yang dibutuhkan, jenis sekolah, tingkatan sekolah, dan pelaksanaan kurikulum.

Sistem informasi manajemen didalam organisasi telah ada sebelum perkakas komputer diciptakan, yang pada intinya sistem informasi manajemen konvensional merupakan pekerjaan sistemis seperti

¹.Davis, Gordon B. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen: Struktur dan Pengembangannya (Jilid I)*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo. 2001, hlm 2

² Rochaety, *Ibid*, hlm 2

³ Sutabri, *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta, ANDIOFFEST, 2005, hlm 89

⁴ Rochaety, *Ibid*, hlm 2

pencatatan agenda, kearsipan, komunikasi diantara manajer-manajer organisasi, penyajian informasi untuk pengambilan keputusan.⁵

Sistem informasi manajemen tidak dapat dilepaskan dari manajemen secara umum. Manajemen pada hakikatnya merupakan suatu proses merencanakan, mengorganisasikan, memimpin dan mengendalikan atau mengawasi organisasi dengan segala aspeknya agar tujuan organisasi tercapai secara efektif dan efisien.⁶

a) Pengertian Implementasi Sistem Informasi Manajemen

1) Pengertian Implementasi

Implementasi yang merupakan terjemahan dari kata “*implementation*” berasal dari kata kerja “*to implement*” yang artinya untuk melaksanakan. Secara sederhana implementasi bisa diartikan pelaksanaan atau penerapan. Sehubungan dengan kata implementasi ini, *Pressman* dan *Aaron Wildavsky* mengemukakan bahwa “*implementation as to carry out, accomplish fulfill, produce, complete*” maksudnya implementasi yaitu untuk membawa, menyelesaikan, mengisi, menghasilkan dan melengkapi. Jadi secara etimologis implementasi itu dapat dimaksudkan sebagai suatu aktivitas yang bertalian dengan penyelesaian suatu pekerjaan dengan penggunaan sarana (alat) untuk memperoleh hasil.⁷

2) Pengertian Sistem

- (a) Sistem (*system*) dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur, dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisiakan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu, contoh sistem akuntansi. Dengan pendekatan

⁵ Kumorotomo, dkk, *Sistem Informasi Manajemen dalam organisasi-organisasi publik*, Yogyakarta, Gajahmada university Press, 2009, hlm 8

⁶ Fatah N, *Landasan Manajemen Pendidikan*, Bandung, Remaja Rosda Karya, 2000, hlm 1

⁷ Purwanto & Sulistyastuti, *Implementasi Kebijakan Publik Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*, Yogyakarta, GAVA MEDIA, 2012, hlm 17

komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu, contoh sistem komputer yang didefinisikan sebagai kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak.⁸

- (b) Menurut Budi Sutedjo, sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan.⁹
- (c) Sedangkan jenis sistem secara umum terdiri dari sistem terbuka (*Open-Loop*), dan sistem tertutup (*Closed-Loop*). Sistem terbuka adalah sistem yang tidak memiliki sasaran, pengendalian mekanis, dan umpan balik. Sedangkan sistem tertutup yaitu sebuah sistem yang memiliki sasaran, pengendalian mekanis, dan umpan balik. Kedua jenis sistem ini dapat dilihat dalam gambar dibawah ini :¹⁰

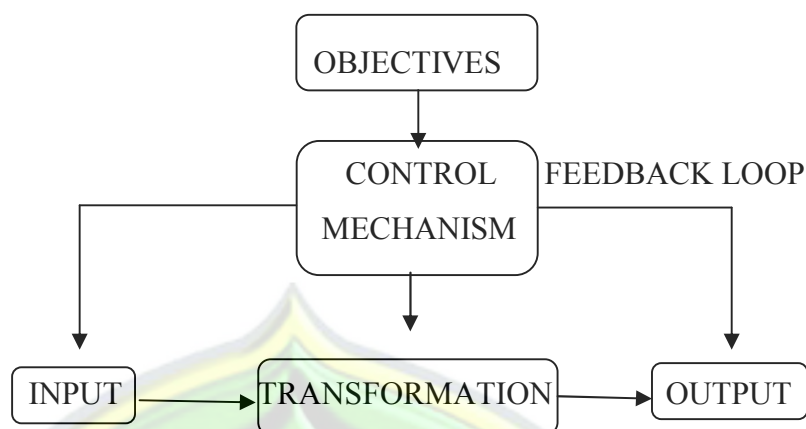
Gambar 1.1 *Open-loop system* (sistem terbuka)



⁸ Jogyanto, *Sistem Teknologi Informasi*, Yogyakarta, C.V. ANDI OFFSET, 2009, hlm

⁹ Rochaety, *Ibid*, hlm 2

¹⁰ Rochaety, *Ibid*, hlm 3

Gambar 1.2 *Closed-loop system* (sistem tertutup).

Sumber : Raymond McLeod Jr., 2001; p:8

3) Pengertian Informasi

- (a) Informasi adalah data telah diatur dan diproses untuk memberikan arti.¹¹
- (b) Menurut *Raymond Mcleod* yang Ladjmudin dalam buku *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Informasi diperoleh setelah data-data mentah diproses atau diolah.¹²
- (c) Menurut *Gordon B. Davis* yang diterjemahkan oleh Adiwardana, Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang.¹³

¹¹ Romney & Steinbart (penerjemah Fitriasisari) *Accounting Information System*, Jakarta, Salemba Empat, 2004, hlm. 11

¹² Ladjamudin, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta, Graha Ilmu, 2005, hlm.9

¹³ Davis, Gordon, *Ibid*, hlm 28

4) Pengertian Manajemen

Menurut Hamalik, manajemen adalah suatu disiplin ilmu yang memiliki objek studi, sistematika, metode, dan pendekatan.¹⁴ Dalam kerangka ini ilmu manajemen didukung oleh disiplin-disiplin ilmu lainnya, seperti filsafat, psikologi, pendidikan, sosiologi, ekonomi, sosial budaya, teknologi, dan sebagainya.

Pengertian manajemen yang digunakan secara umum saat ini berasal dari kata *to manage* yang berarti mengurus, mengatur, mengendalikan, mengemudikan, menangani, mengelola, menyelenggarakan, menjalankan, melaksanakan, dan memimpin.¹⁵

Manajemen adalah suatu proses atau kerangka kerja, yang melibatkan bimbingan atau pengarahan suatu kelompok orang-orang kearah tujuan-tujuan organisasional atau maksud-maksud yang nyata.¹⁶

Manajemen dalam arti luas adalah perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan (P3) sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Manajemen dalam arti sempit adalah manajemen sekolah atau madrasah, yang meliputi : perencanaan program sekolah atau madrasah, pelaksanaan program sekolah atau madrasah, kepemimpinan kepala sekolah atau madrasah, pengawas atau evaluasi, dan sistem informasi sekolah atau madrasah.¹⁷

Para ahli manajemen memberikan pendapat yang beragam, namun pada intinya mengandung kesamaan. Sebagai contoh kegiatan manajerial menurut *Fayol* (*planning, organizing, comanding, coordinating, dan controlling*), menurut *GR Tery* (*planning, organizing, actuating,, dan controlling*), menurut *LH*

¹⁴ Amtu, *Manajemen Pendidikan di Era Otonomi Daerah Konsep, Strategi, dan Implementasi*, Bandung, Alfabeta, 2011, hlm. 3

¹⁵ Kurniadi, dan Machali, *Manajemen Pendidikan Konsep & Prinsip Pengelolaan Pendidikan*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta, 2013, hlm. 23

¹⁶ Terry R, *Principles of management (Dasar-dasar manajemen)*, Jakarta, PT. Bumi Aksara, 1992, hlm 1

¹⁷ Usman, *Manajemen (Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan)* Edisi 4, Jakarta, Bumi Aksara , 2013, hlm 6

*Gulick (planning, organizing, staffing, directing, coordinating, reporting, dan budgeting), menurut Kontz O Donnell (planning, organizing, staffing leading, dan controlling).*¹⁸

Menurut Hasibuan, pengertian manajemen adalah Ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu.¹⁹

Menurut Ghayyur, dalam bukunya Wibowo, pengertian manajemen adalah Sebuah proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengawasan atau pengendalian seluruh kegiatan organisasi, dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan.²⁰

5) Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Menurut Komaruddin dalam bukunya “Ensiklopedia manajemen”, Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah suatu pendekatan yang terorganisir dan terencana untuk memberi eksekutif bantuan informasi yang tepat dan dapat memberikan kemudahan bagi proses manajemen.²¹

Menurut *Peter Keen* dalam bukunya *Management Information System*, “*one of the leaders in this field, defines MIS as the effective design, delivery and use of information systems in organizations.*”²² Menurut *Peter Keen*, salah satu pemimpin di bidang ini, mendefinisikan Sistem informasi manajemen sebagai “*desain yang efektif, pengiriman dan penggunaan sistem informasi dalam organisasi.*”

Menurut *Kroenke D.* dalam bukunya *Management Information System*, “*Management information system is the development and use of effective information systems in*

¹⁸ Fattah N, *Ibid*, hlm 12

¹⁹ Hasibuan, *Manajemen, dasar, pengertian, dan masalah*, Jakarta, PT. Bumi Aksara, 2001, hlm. 2

²⁰ Wibowo, *Manajemen Pendidikan Karakter di Sekolah*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2013, hlm. 31.

²¹ Sutabri T, *Op.Cit*, hlm 91-92

²² Keen P, *MIS research: reference disciplines and a cumulative tradition*, proceedings of the first international conference on information systems, Ephraim R, McLean, ed, PA, 1980

organizations".²³ Menurut *Kroenke D*, Sistem informasi manajemen adalah pengembangan dan penggunaan sistem informasi yang efektif dalam organisasi.

Menurut *Robert W. Holmes* yang dikutip oleh Sunyoto, "*Management information system is a system designed to provide selected decision oriented information needed by management to plan, control, and evaluate the activities of the corporation*".²⁴ Sistem informasi manajemen adalah suatu sistem yang dirancang untuk menyajikan informasi pilihan yang berorientasi kepada keputusan yang diperlukan oleh manajemen guna merencanakan, mengawasi, dan menilai aktivitas organisasi.

Sedangkan menurut *Joseph F. Kelly* yang dikutip oleh Rochaety, Sistem informasi manajemen merupakan perpaduan antara sumber daya manusia dan sumber daya lainnya yang berlandaskan komputer yang menghasilkan kumpulan penyimpanan, perolehan kembali, komunikasi, dan penggunaan data untuk tujuan operasi manajemen yang efisien dan bagi perencanaan bisnis.²⁵

Sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi yang mengolah berbagai data dan informasi menjadi informasi baru yang jauh lebih bermanfaat bagi para pemakainya.²⁶

b) Dasar Sistem Informasi Manajemen

Era baru dalam dunia pendidikan, yaitu diperkenalkannya reformasi pendidikan yang berkaitan erat dengan sistem informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan dunia pendidikan. Konsep ini memiliki nuansa bagaimana dunia pendidikan berusaha menggunakan perangkat komputer.²⁷

Suatu sistem informasi manajemen yang berbasis komputer (*computer-based management information system*) terdiri dari manusia, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data, dan prosedur-prosedur organisasi pendidikan yang saling berinteraksi untuk menyediakan data dan informasi yang tepat pada

²³ Kroenke D, and hatch R, *Management information system*, USA, McGraw-Hill, Inc, 1994, hlm 6

²⁴ Sunyoto, Op.Cit, hlm 5

²⁵ Rochaety, Op.Cit, hlm 12

²⁶ Winarto WW, *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta, UPP STIM YKPN, 2006, hlm. 13.2

²⁷ Rochaety, *Ibid*, hlm 1

waktunya kepada pihak-pihak didalam maupun diluar organisasi pendidikan yang berkompeten.²⁸

c) Tujuan Sistem Informasi Manajemen

Tujuan sistem informasi manajemen adalah untuk memenuhi kebutuhan informasi umum semua manajer dalam perusahaan atau dalam subunit organisasional perusahaan. SIM menyediakan informasi bagi pemakai dalam bentuk laporan dan output dari berbagai simulasi model matematika, dan Menyediakan informasi yang dipergunakan di dalam perhitungan harga pokok jasa, produk, dan tujuan lain yang diinginkan manajemen, menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian, dan perbaikan berkelanjutan, menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.²⁹

Tujuan tersebut menunjukkan bahwa manajer dan pengguna lainnya perlu memiliki akses ke informasi akuntansi manajemen dan mengetahui bagaimana cara menggunakannya. Informasi akuntansi manajemen bertujuan untuk mendukung operasi-operasi sehari-hari (*to support the day-to-day-operations*), untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen (*to support decision making by internal decision makers*), dan untuk memenuhi kewajiban yang berhubungan dengan pertanggung-jawaban (*to fulfill obligations relating to stewardship*).³⁰

SIM yang baik adalah SIM yang mampu menyeimbangkan biaya dan manfaat yang akan diperoleh artinya SIM akan menghemat biaya, meningkatkan pendapatan serta tak terukur yang muncul dari informasi yang sangat bermanfaat. Organisasi harus menyadari apabila mereka cukup realistis dalam keinginan mereka, cermat dalam merancang dan menerapkan SIM

²⁸ Kumorotomo, dkk, *Ibid*, hlm 16.

²⁹ Kumorotomo, *Ibid*, hlm 15

³⁰ Jogiyanto, *Ibid*, hlm 227-228

agar sesuai keinginan serta wajar dalam menentukan batas biaya dari titik manfaat yang akan diperoleh, maka SIM yang dihasilkan akan memberikan keuntungan dan uang.³¹

2. Peran dan Fungsi Sistem Informasi Manajemen

Peran sistem informasi manajemen di dalam organisasi ada lima, yaitu : 1) efisiensi, peran ini dicapai oleh PCS (*Process control systems*) yang menggantikan manusia dengan teknologi di proses produksi, 2) efektifitas, sistem informasi manajemen menyediakan informasi bagi para manajer di organisasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan mereka dengan lebih efektif, 3) komunikasi, dicapai dengan membuat *e-mail* dan *chat*, 4) kolaborasi, dicapai dengan menggunakan *video confrence* dan *teleconfrence*, dan 5) kompetitif, untuk meningkatkan daya kompetisi. Salah satu peran sistem informasi manajemen adalah menyediakan data biaya dan pendapatan yang berfungsi sebagai dasar bagi berbagai hasil tindakan pengguna.³² Peran dan fungsi sistem informasi manajemen, akan sangat mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen dalam menentukan kemana dan akan menjadi apa organisasi yang dipimpinnya. Sehingga dengan kehadiran seorang pemimpin akan membuat organisasi menjadi satu kesatuan yang memiliki kekuatan untuk berkembang dan tumbuh menjadi lebih besar. Begitu juga dengan kepala sekolah atau madrasah sebagai pemimpin lembaga pendidikan formal mempunyai peranan yang sangat penting dalam pengambilan keputusan.³³

Secara operasional fungsi sistem informasi manajemen, dapat disamakan empat fungsi pokok sistem informasi dalam manajemen, yaitu : perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengarahan (*directing*), dan pengawasan (*controlling*).³⁴

³¹ Sunyoto, *Ibid*, hlm 66

³² Hansen & Mowen *Akuntansi Manajerial*, Jakarta, Salemba Empat, 2007, hlm. 64

³³ Rochaety, *Ibid*, hlm 152

³⁴ Fattah N, *Ibid*, hlm 1

1) Perencanaan (*planning*).

Perencanaan adalah suatu proses mempersiapkan serangkaian pengambilan keputusan untuk dilakukannya tindakan dalam mencapai tujuan organisasi, dengan dan tanpa menggunakan sumber-sumber yang ada. Aspek perencanaan meliputi : a) apa yang dilakukan, b) siapa yang harus melakukan, c) kapan dilakukan, d) dimana akan dilakukan, e) bagaimana melakukannya, dan f) apa saja yang diperlukan agar tercapainya tujuan dapat maksimal.³⁵

Perencanaan sistem informasi maksudnya bagaimana menerapkan pengetahuan sistem informasi ke dalam organisasi. Sistem informasi dapat dibentuk sesuai kebutuhan organisasi masing-masing. Oleh karena itu, untuk dapat menerapkan sistem yang efektif dan efisien diperlukan perencanaan, pelaksanaan, pengaturan, dan evaluasi sesuai keinginan dan nilai masing-masing organisasi.³⁶

2) Pengorganisasian (*organizing*).

Pengorganisasian adalah membuat perencanaan yang mempermudah pencapaian tujuan dan memperjelas arah.³⁷

Pengorganisasian berkaitan dengan pengelompokan personel dan tugasnya untuk menjalankan pekerjaan sesuai tugas dan misinya. Pengorganisasian sebagai proses membagi kerja ke dalam tugas-tugas yang lebih kecil, membebaskan tugas-tugas itu kepada orang yang sesuai dengan kemampuannya, dan mengalokasikan sumber daya, serta mengkoordinasikannya dalam rangka efektivitas pencapaian tujuan organisasi.³⁸

³⁵ Arikunto S, *Organisasi dan Administrasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada, 1993, hlm 38

³⁶ Fattah N, *Ibid*, hlm 71

³⁷ Allen EJ, *Manajemen Pengembangan Diri, Organisasi dan Perusahaan*, Bandung, Nusantara & Nusamedia, 2004, hlm. 3

³⁸ Siagian, *Fungsi-fungsi Manajerial*, Jakarta, Pt. Bumi Aksara, 2007, hlm 62

3) Pengarahan (*Directing*)

Pengarahan berkaitan dengan kegiatan melakukan pengarahan-pengarahan, tugas-tugas, dan instruksi. Fungsi ini juga berkaitan dengan pengendalian sistem informasi yang merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan dari pengelolaan sistem informasi, bahkan ia melaksanakan fungsi yang sangat penting karena mengamati setiap tahapan dalam proses pengelolaan informasi. Pengelolaan sistem informasi perlu memahami dan memiliki keterampilan manajerial dalam pelaksanaan kegiatan pengendalian sistem informasi, yakni :

- a. Kemampuan mengendalikan kegiatan perencanaan informasi.
- b. Kemampuan mengendalikan kegiatan transformasi informasi.
- c. Kemampuan mengendalikan kegiatan pengorganisasian pelaksana sistem informasi.
- d. Kemampuan melaksanakan kegiatan koordinasi dalam pelaksanaan sistem informasi.³⁹

4) Pengawasan (*Controlling*).

Pengawasan seharusnya dilakukan oleh unit organisasi minimal dua kali dalam setahun.⁴⁰ Pengawasan secara umum diartikan kegiatan mengarahkan dan membimbing maupun menilik, mempertimbangkan dan menilai.⁴¹ Kegiatan manajemen yang berkaitan dengan pemeriksaan untuk menentukan apakah pelaksanaannya sudah dikerjakan sesuai dengan perencanaan, sudah sampai sejauh mana kemajuan yang dicapai, dan perencanaan yang belum mencapai kemajuan, serta melakukan koreksi bagi pelaksanaan yang belum terselesaikan sesuai rencana.⁴² Kegiatan pengelolaan sistem informasi dianggap efisien dan efektif bila komponen

³⁹ Siagian, *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara, 2000, hlm 12

⁴⁰ Adkon, *Strategic Management For Educational Management (Manajemen Strategik Untuk manajemen Pendidikan)*, Bandung, Alfabeta, 2011, hlm. 193

⁴¹ Kompri, *Manajemen Sekolah Orientasi Kemandirian Kepala Sekolah*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2015, hlm. 245

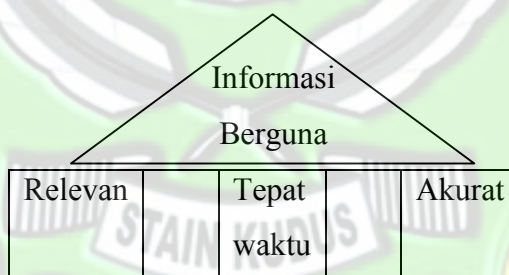
⁴² Sagala, *Administrasi Pendidikan Kontemporer*. Bandung: Alfabeta, 2005, hlm 59

perencanaan disusun dengan cermat dan teliti berdasarkan data objektif dan akurat. Fungsi utama dari penilaian informasi adalah menyediakan informasi sebagai bahan pertimbangan untuk membuat keputusan.

3. Inti Sistem Informasi Manajemen dan Para Pemakainya

Pada dasarnya, suatu sistem informasi memiliki sifat yang hampir sama dengan sistem produksi yang mengkonversikan bahan baku menjadi produk yang mungkin langsung digunakan oleh konsumen atau menjadi bahan baku untuk fase konversi berikutnya. Sistem informasi mengkonversi data kasar menjadi suatu laporan yang dapat dipakai atau menjadi input untuk proses lanjutan. Untuk menjadi sistem informasi yang baik maka hasil dari sistem itu harus berupa informasi yang berguna, yaitu harus memenuhi ketiga kriteria yang relevan (*relevance*), tepat waktu (*timeliness*), dan akurat (*accurate*). Keluaran yang tidak didukung oleh ketiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah (*garbage*).⁴³

Gambar 1.3 : pilar-pilar informasi yang berguna⁴⁴



Menurut *Gordon B. Davis* dikutip oleh Sunyoto, sebuah sistem informasi manajemen mengandung unsur-unsur fisik sebagai berikut : Perangkat keras komputer, Perangkat lunak meliputi perangkat lunak sistem umum, terapan umum, dan program aplikasi, database yaitu data yang tersimpan dalam media penyimpanan komputer, prosedur, dan petugas pengoperasian.⁴⁵

⁴³ Jogiyanto, *Ibid*, hlm. 37

⁴⁴ Jogiyanto, *Ibid*, hlm 38

⁴⁵ Sunyoto, *Ibid*, hlm 7

Banyak manajemen yang tidak puas dengan sistem informasi mereka dan secara tajam langsung menyalahkan sistem komputer. Tiga alasan yang dapat menimbulkan hal ini adalah: (1) Besarnya harapan yang tidak terpenuhi, (2) Tidak tepatnya analisis sistem, (3) Sindroma komputer yaitu anggapan bahwa komputer mampu menanggulangi segala kelemahan manajemen. Komputer hanya dapat dimanfaatkan bila telah dianalisis berdasarkan perbandingan biaya dengan efektifitasnya dan digunakan secara layak. Keunggulan komputer sebagai suatu alat terletak di dalam kemampuannya mengolah data yang banyak dan kompleks serta melakukan perhitungan-perhitungan yang rumit dalam waktu yang singkat. Hal lain yang tidak kalah pentingnya adalah kemauan orang-orang didalam manajemen untuk bersikap terbuka dalam menyampaikan masalah-masalah yang ingin dibantu pemecahannya dengan menggunakan komputer. Dalam pelaksanaannya pekerjaan pimpinan merupakan pekerjaan berat yang menuntut kemampuan ekstra.⁴⁶

Pihak sekolah dalam menggapai visi dan misi pendidikan perlu di tunjang oleh sistem informasi manajemen yang dikelola secara baik dan benar sehingga dapat mencapai hasil yang optimal. Perumusan visi misi dilakukan lebih dahulu dengan mengasesmen lingkungan, yaitu apa sebenarnya kebutuhan lingkungan akan pendidikan yang dapat disediakan oleh sekolah.⁴⁷

Hal ini berarti, pengelolaan sistem informasi adalah suatu kebutuhan nyata bahkan sekaligus merupakan keharusan berdasarkan pertimbangan secara *multi dimensional*. Pemimpin yang efektif bertugas dan bertanggung jawab mengelola sistem informasi dalam rangka proses manajemen dan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen.

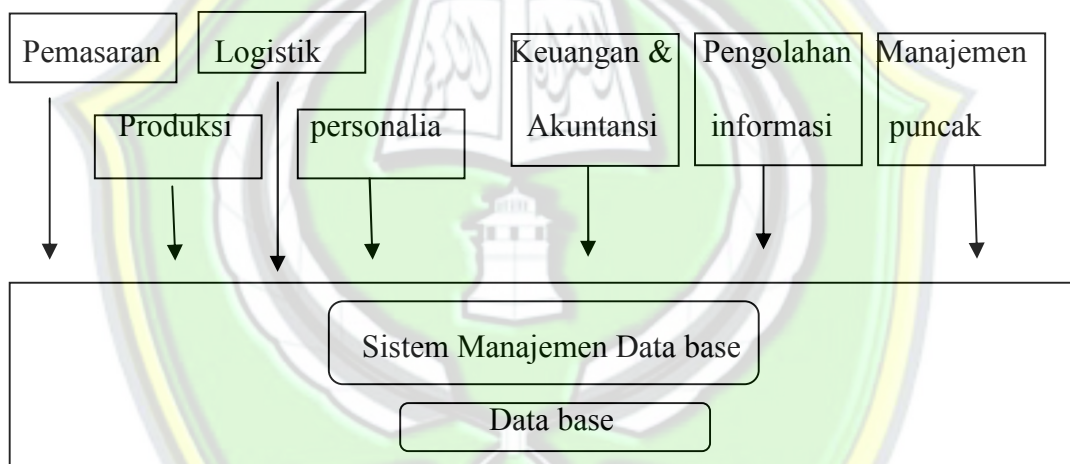
⁴⁶ Mulyasa, E.. *Menjadi Kepala Sekolah Profesional, dalam Konteks Menyukkseskan MBS dan KBK*. Bandung:Remaja Rosdakarya, 2005, hlm 98

⁴⁷ Sagala, *Manajemen Strategik dalam Peningkatkan Mutu Pendidikan*, Bandung, Alfabeta, 2013, hlm. 133

a. Subsistem fungsi keorganisasian

Fungsi-fungsi keorganisasian agak terpisah dalam hal kegiatan dan ditentukan secara manajerial sebagai tanggung jawab sendiri-sendiri. Karena itu sebuah sistem informasi manajemen dapat dipandang sebagai sebuah gabungan dari sistem-sistem informasi, sebuah sistem untuk setiap fungsi keorganisasian. Memang mungkin ada sistem pendukung umum yang dipakai oleh lebih dari satu subsistem tetapi setiap sistem fungsional berdiri sendiri dalam hal prosedur, program, model, dan sebagainya yang tidak saling bersamaan.

Gambar 1.4 Subsistem utama sebuah organisasi bisnis⁴⁸



Sumber : Gordon B. Davis, 1992, p.16

Subsistem-subsistem akan berbeda pada organisasi satu dengan lainnya. Tetapi gagasan dasarnya tetap sama untuk mengenali fungsi-fungsi pokok atas nama subsistem dapat dirancang.

Tabel 1.1 Subsistem ini dapat pula menjadi beberapa subsistem yang lebih kecil⁴⁹

Subsistem fungsional pokok	Beberapa pemakaian umum
Pemasaran	Ramalan penjualan, perencanaan penjualan, analisis pelanggan, dan penjualan.

⁴⁸ Sunyoto, *Ibid*, hlm. 8

⁴⁹ Sunyoto, *Ibid*, hlm. 8-9

Manufaktur	Perencanaan dan penjadwalan produksi, pengendalian biaya, dan analisis biaya
Logistik	Perencanaan, dan pengendalian pembelian, persediaan barang, dan distribusi
Personalia	Perencanaan kebutuhan personalia, menganalisis prestasi, administrasi gaji
Keuangan dan akuntansi	Analisis keuangan, analisis biaya, perencanaan kebutuhan modal, perhitungan pendapatan
Pengolahan informasi	Perencanaan sistem informasi, analisis biaya/efektivitas
Manajemen puncak	Perencanaan strategis, pengalokasian sumber daya

Sumber : Gordon B. Davis, 1992, p.17

b. Subsistem kegiatan

Satu rancangan lain untuk memahami struktur sebuah sistem informasi adalah dalam bentuk subsistem yang melaksanakan berbagai kegiatan. Beberapa subsistem kegiatan akan bermanfaat bagi lebih dari satu subsistem fungsi keorganisasian, sedangkan lainnya mungkin akan berguna untuk hanya satu fungsi.

Tabel 1.2 Contoh subsistem kegiatan pokok :⁵⁰

Subsistem kegiatan	Beberapa penggunaan umum
Pengolahan transaksi	Pengolahan pesanan, pengiriman, penerimaan
Pengendalian operasi	Penjadwalan kegiatan dan laporan prestasi
Pengendalian manajemen	Perumusan anggaran dan alokasi sumber daya

⁵⁰ Sunyoto, *Ibid*, hlm. 9

Perencanaan strategis	Perumusan sasaran dan rencana strategis
-----------------------	---

Sumber : Gordon B. Davis, 1992, p.18

Menurut Pidarta ada tiga macam keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang pemimpin dalam hal ini kepala sekolah yaitu : keterampilan konseptual, yaitu keterampilan untuk memahami dan mengoperasikan organisasi; keterampilan manusiawi, yaitu keterampilan bekerja sama, memotivasi, dan dan memimpin; serta keterampilan teknik, yaitu keterampilan dalam menggunakan pengetahuan, metode, teknik, serta perlengkapan untuk menyelesaikan tugas tertentu.⁵¹ Berbagai kasus masih banyak menunjukkan masih banyak pimpinan yang terpaksa dengan urusan-urusan administrasi yang sebenarnya bisa dilimpahkan kepada tenaga administrasi.

4. Kemampuan Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen secara khusus memiliki beberapa kemampuan teknis sesuai dengan yang direncanakan baginya. Beberapa kemampuan teknis dari sistem komputer meliputi : pemrosesan transaksi batch, pemrosesan transaksi tunggal, pemrosesan online, *real time*, komunikasi data dan *switching* pesan, pemasukan data jarak jauh dan pemutakhiran *file*, pencarian *record* dan analisis, pencarian file, algoritme dan model keputusan, dan otomatisasi pekantoran.⁵²

a) Pemrosesan transaksi *batch*

Satu cara efisien untuk mengolah transaksi adalah mengumpulkan transaksi yang sama untuk periode waktu tertentu dan memrosesnya sebagai satu *batch* (kelompok) transaksi.⁵³

b) Pemrosesan transaksi tunggal

Alternatif dari pemrosesan secara batch adalah pemrosesan transaksi tunggal, yang mana setiap transaksi dimasukkan ke dalam sistem komputer.⁵⁴

⁵¹ E. Mulyasa, *Ibid*, hlm. 126

⁵² Sunyoto, *Ibid*, hlm 9

⁵³ *Ibid*, hlm 10

c) Pemrosesan *online real time*

Jika transaksi diproses secara tidak tunggal tetapi juga seperti apa adanya maka dikatakan bahwa ia diproses dengan cara online, real time. Dengan cara tersebut artinya bahwa file record untuk jenis transaksi akan dijaga agar tetap online, artinya secara elektronis disambungkan pada komputer dan transaksi diproses secepat mungkin sehingga mempengaruhi kegiatan pengolahan transaksi.⁵⁵

d) Komunikasi data dan *switching* pesan

Dua atau lebih sistem komputer dapat dihubungkan oleh jaringan telepon atau pemindahan data lainnya sehingga data transaksi, file record, dan program komputer dapat saling dipindahkan.⁵⁶

e) Pemasukan data jarak jauh dan pemutakhiran file

Menggunakan sistem data komunikasi memungkinkan pengolahan data transaksi ditempat berlangsungnya transaksi dan mengirimkan laporan ke lokasi untuk diproses. Pemrosesan transaksi akan selalu dapat memutakhirkan *records* yang disimpan dilokasi kedua dan kemudian dapat keembali ke lokasi asal atau bahkan dikirimkan ke lokasi lain untuk dilaporkan atau untuk pemutakhiran *record* yang lain. Ini dilakukan dengan metode batch, sangat disarankan untuk menggunakan pemasukan jarak jauh.⁵⁷

f) Pencarian *record* dan analisis

Seringkali sistem membuat sistem *record* secara terus menerus yang selalu diperbarui. Persediaan suku cadang dan akun tagihan pelanggan adalah diantara sekian *record* yang selalu disimpan secara *online*.khususnya dengan cara pemberian perintah

⁵⁴ *Ibid*, hlm 10

⁵⁵ *Ibid*, hlm 10

⁵⁶ *Ibid*, hlm 10

⁵⁷ *Ibid*, hlm 11

sederhana kepada komputer yang termasuk juga nomor identifikasi *record*, sehingga para guru dan karyawan dapat meminta *record* khusus tersebut atau kelompok *record* untuk ditampilkan dalam monitor.⁵⁸

g) Pencarian *file*

Seorang kepala sekolah atau manajer biasanya perlu menyelidiki *record file* data guna memperoleh informasi yang diperlukan untuk mengatasi masalah manajemen.

h) Algoritme dan model keputusan

Program komputer dapat juga berisi rumus matematis yang digunakan jika beberapa kondisi tertentu muncul didalam file komputer atau apabila muncul peristiwa tertentu.

i) Otomatisasi perkantoran

Otomatisasi pekantoran adalah penggunaan komputer untuk mengotomatisasikan kegiatan perkantoran termasuk kegiatan dalam pendidikan khususnya kegiatan belajar mengajar. Seiring dengan murahnya harga komputer maka akan semakin banyak kegiatan yang dapat dikomputerisasikan.⁵⁹

Sistem informasi manajemen digunakan oleh para manajer dalam hal ini kepala sekolah untuk untuk mengambil keputusan. Manajer atau kepala sekolah mengambil keputusan untuk memecahkan masalah ketika mereka melaksanakan fungsi-fungsi memainkan peranan tertentu.⁶⁰

B. Pengambilan Keputusan Pendidikan

1. Pengertian, Dasar dan Tujuan Pengambilan Keputusan

a) Pengertian pengambilan keputusan

Secara populer dapat dikatakan bahwa mengambil atau membuat keputusan berarti memilih satu diantara sekian banyak alternatif.⁶¹ Inti dari

⁵⁸ *Ibid*, hlm 11

⁵⁹ *Ibid*, hlm 13

⁶⁰ McLeod Jr, *Management Information System*, yang diterjemahkan oleh Yulianto dan Fitriati, Jakarta, Salemba Empat, 2008, hlm. 23

⁶¹ Supranto, *Teknik Pengambilan Keputusan*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 2005, hlm. 2

pengambilan keputusan ialah terletak dalam perumusan berbagai alternatif tindakan sesuai dengan yang sedang dalam perhatian dan memilih alternatif yang tepat setelah suatu evaluasi (penilaian) mengenai efektivitasnya dalam mencapai tujuan yang dikehendaki pengambil keputusan.

Menurut *John Terry* dalam bukunya *Rochaety*, pengambilan keputusan adalah pemilihan alternatif perilaku dari dua alternatif atau lebih. Sedangkan menurut *Siagian*, pengambilan keputusan suatu pendekatan yang sistematis terhadap hakikat suatu masalah, pengumpulan fakta-fakta dan data, penentuan yang matang dari alternatif yang dihadapi dan pengambilan tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang paling tepat.⁶²

Pengambilan keputusan ialah proses memilih suatu alternatif cara bertindak dengan metode yang efisien sesuai situasi. Proses itu akan menemukan menyelesaikan masalah organisasi.⁶³

Menurut *Davis* dalam bukunya *Rochaety* keputusan adalah Hasil pemecahan masalah yang dihadapinya dengan tegas yang merupakan jawaban yang pasti terhadap suatu pertanyaan dan harus dapat menjawab pertanyaan; tentang apa yang seharusnya dilakukan dan apa yang dibicarakan dalam hubungannya dengan perencanaan.⁶⁴

Manusia pengambil keputusan harus selalu menjadi bagian dari suatu pemilihan. Suatu algoritma keputusan, suatu aturan keputusan atau suatu program komputer hanya membantu dengan memberikan dasar untuk suatu keputusan, akan tetapi pemilihan keputusan dilakukan oleh seorang manusia. Pernyataan komputer mengambil keputusan pada umumnya didasarkan atas anggapan bahwa beberapa keputusan dapat diprogramkan, sedangkan keputusan-keputusan yang lain tidak. Hal ini mengingatkan bahwa klasifikasi tentang keputusan terprogram dan tidak

⁶² Rochaety, *Ibid*, hlm 151

⁶³ Salusu J, *Pengambilan Keputusan Strategik Untuk Organisasi Publik dan Organisasi Nonprofit*, Jakarta, PT. Gramedia, 1996, hlm. 47

⁶⁴ Rochaety, *Ibid*, hlm 152

terprogram sangat penting untuk perancangan SIM. Ada suatu kecenderungan di antara para perancang SIM untuk beranggapan, bahwa suatu database (pusat data) saja akan banyak memperbaiki pengambilan keputusan. Pandangan demikian sebenarnya telah mengabaikan akan adanya tiga unsur dalam pengambilan keputusan yang berperan penting, yaitu; data, model atau prosedur keputusan, dan pengambil keputusan, itu sendiri. Oleh karena itu pengambilan keputusan dapat diperbaiki dengan data yang lebih baik, model keputusan yang lebih baik, atau pengambil keputusan yang lebih baik (lebih terlatih, lebih banyak pengalaman, dan sebagainya) sehingga tujuan sekolah untuk meningkatkan kinerja pendidikan dapat tercapai secara optimal.⁶⁵

b) Dasar pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan menurut *George R. Terry* dalam Iqbal Hasan, didasarkan atas lima hal berikut .⁶⁶

1. Intuisi, pengambilan keputusan yang didasarkan atas intuisi atau perasaan memiliki sifat subyektif sehingga mudah terkena pengaruh. Pengambilan keputusan berdasarkan intuisi mengandung beberapa kebaikan dan kelemahan. Kebaikannya antara lain : (1) waktu yang digunakan untuk mengambil keputusan relatif lebih pendek. (2) untuk masalah yang pengaruhnya terbatas, (3) kemampuan pengambilan keputusan dari pengambil keputusan itu sangat berperan dan perlu dimanfaatkan dengan baik.⁶⁷ Kelemahannya antara lain : (1) keputusan yang dihasilkan relatif kurang baik, (2) sulit mencari alat pembandingnya sehingga sulit diukur kebenaran dan keabsahannya, (3) dasar-dasar lain dalam pengambilan keputusan seringkali diabaikan.⁶⁸

⁶⁵ Rochaety, *Ibid*, hlm 153

⁶⁶ Rochaety, *Ibid*, hlm 153

⁶⁷ Rochaety, *Ibid*, hlm 153

⁶⁸ Rochaety, *Ibid*, hlm 153

2. Pengalaman, pengambilan keputusan berdasarkan pengalaman memiliki manfaat bagi pengetahuan praktis karena berdasarkan pengalaman seseorang dapat memperkirakan keadaan sesuatu serta dapat memperhitungkan untung ruginya dan baik buruknya keputusan yang akan dihasilkan, rumuskan cara atau strategi yang dapat ditempuh agar tujuan dapat dicapai.⁶⁹
3. Fakta, pengambilan keputusan berdasarkan fakta dapat memberikan keputusan yang sehat, solid, dan baik. dengan fakta, tingkat kepercayaan terhadap pengambilan keputusan dapat lebih tinggi sehingga orang dapat menerima keputusan yang dibuat itu dengan rela dan lapang dada.
4. Wewenang, pengambilan keputusan berdasarkan wewenang biasanya dilakukan oleh pimpinan terhadap bawahannya atau orang yang lebih rendah kedudukannya.
5. Rasional, pada pengambilan keputusan berdasarkan rasional, keputusan yang dihasilkan bersifat objektif, logis, lebih transparan, konsisten, untuk memaksimalkan hasil atau nilai dalam batas kendala tertentu sehingga dapat dikatakan mendekati kebenaran atau sesuai dengan apa yang diinginkan.⁷⁰

Menurut *Kohler* yang dikutip Saefullah dasar pengambilan keputusan ada tiga macam, yaitu 1) Model perilaku, yaitu pengambilan keputusan yang didasarkan pada pola tingkah laku orang yang terlibat dalam organisasi yang menyangkut tiga hal yaitu : tujuan, harapan , dan pilihan alternatif, 2) Model informasi, yaitu informasi yang berasal dari organisasi yang diberikan oleh seorang yang posisinya tinggi dan dikenal lebih dipercaya sebagai bahan pengambilan keputusan, 3) Model normatif, yaitu pengambilan keputusan yang dimulai dari mengidentifikasi hal-hal yang

⁶⁹. Abeng T, Profesi manajemen Kristalisasi teori dan praktik pembelajaran manajemen korporasi, lembaga nirlaba, dan pemerintahan, Jakarta, Gramedia Pustaka Utama, 2006, hlm 146

⁷⁰. Rochaety, *Ibid*, hlm 154

dilakukan oleh manajer atau pemimpin yang baik, kemudian memberikan pedoman tentang cara seorang manajer yang baik dalam mengambil keputusan.⁷¹

c) Tujuan pengambilan keputusan

Tujuan pengambilan keputusan, secara etis yaitu : 1) memberikan kebaikan untuk semua, 2) menghormati dan melindungi hak-hak manusia, 3) adil.⁷² Dan tujuan pengambilan keputusan secara umum, yaitu : (1) tujuan yang bersifat tunggal, terjadi apabila keputusan yang dihasilkan hanya menyangkut satu masalah. Artinya sekali diputuskan tidak akan ada kaitannya dengan masalah lain. (2) tujuan yang bersifat ganda, terjadi apabila keputusan yang dihasilkan menyangkut lebih dari satu masalah, artinya bahwa keputusan yang diambil sekaligus memecahkan dua masalah atau lebih, yang bersifat kontradiktif atau yang tidak kontradiktif.⁷³ Tujuan pengambilan keputusan harus jelas tetapi tujuan yang jelas bukan satu-satunya hal hal yang harus ditetapkan dalam pengambilan keputusan. Hal yang tidak kalah pentingnya adalah kesediaan untuk melakukan berbagai langkah implementasi yang diperlukan agar keputusan yang diambil bisa berjalan.⁷⁴

Tujuan pengambilan keputusan secara umum didasarkan pada tujuan pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi orang yang beriman dan taat kepada Tuhan Yang maha Esa, bermoral, sehat, berpengetahuan, cerdas, kreatif, dan merdeka, serta untuk menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.⁷⁵

⁷¹. Saefullah, *Manajemen Pendidikan Islam*, Bandung, CV. Pustaka Setia, 2012, hlm 312-313

⁷². Robbins & Judge, *Perilaku Organisasi*, yang diterjemahkan oleh Angelica, Cahyani, dan Rosyid, Jakarta, Salemba Empat, 2008, hlm 210

⁷³. Rochaety, *Ibid*, hlm 152

⁷⁴ Triono, *Pengambilan Keputusan Manajerial Teori dan Praktik Untuk Manajer dan Akademisi*, Jakarta, Salemba Empat, 2012, hlm 13

⁷⁵ Raihani, *Kepemimpinan Transformatif*, Yogyakarta, PT. LKIS Printing Cemerlang, 2010, hlm 54

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan

Keputusan yang diambil kepala sekolah adalah investasi jangka panjang, sehingga kualitas keputusan sangat menentukan kualitas sekolah dimasa depan.⁷⁶ Oleh sebab itu kepala sekolah jangan ragu-ragu, bimbang, dan takut mengambil keputusan hanya karena memikirkan resiko yang akan terjadi.

Pengambilan keputusan diawali dengan suatu tantangan langsung. Tantangan langsung acapkali didhului oleh tantangan-tantangan yang lebih lunak, berupa isyarat-isyarat peringatan.⁷⁷ Pengambilan keputusan dalam dunia pendidikan (hendaknya serasi dengan tujuan sekolah) dan haruslah mempertimbangkan faktor-faktor kedudukan dan kepribadian orang-orang yang terlibat didalamnya dan memelihara serta memajukan integritas fungsi dan organisasi sistem sekolah.⁷⁸

Dalam proses pengambilan keputusan, suatu organisasi maupun lembaga pendidikan, tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu sebagai berikut :⁷⁹

a) Posisi atau kedudukan

Dalam rangka pengambilan keputusan, posisi atau kedudukan dapat dilihat dalam hal : (1) letak posisi, apakah sebagai pembuat keputusan (*desicion maker*), penentu keputusan (*desicion taker*), ataukah staffer (*staffer*); (2) tingkatan posisi apakah sebagai strategi, *policy*, peraturan, organisasional, operasional, atau teknis.

b) Masalah

Masalah atau problem adalah apa yang menjadi penghalang untuk tercapainya tujuan, yang merupakan penyimpangan dari apa yang diharapkan, direncanakan, dikehendaki atau harus diselesaikan. Masalah

⁷⁶ Asmani, *Tips Menjadi Kepala Sekolah Profesional*, Yogyakarta, DIVA Press, 2012, hlm 168

⁷⁷ Manullang, *Pedoman Praktis Pengambilan Keputusan Edisi I*, Yogyakarta, BPFE, 1994, hlm 45

⁷⁸ Engkoswara & Komariyah, *Administrasi Pendidikan*, Bandung, Alfabeta, 2012, hlm. 130

⁷⁹ Rochaety, *Ibid*, hlm 154

dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu : (1) masalah terstruktur (*well structured problems*), yaitu masalah yang logis, dikenal, dan mudah diidentifikasi. (2) masalah tidak terstruktur (*will structured problems*), yaitu masalah yang masih baru, tidak biasa, dan informasinya tidak lengkap.

c) Situasi

Situasi adalah keseluruhan faktor dalam keadaan yang berkaitan satu sama lain, dan yang secara bersama-sama memancarkan pengaruh terhadap kita beserta apa yang hendak kita perbuat. Faktor-faktor itu dibedakan atas : (1) faktor-faktor yang konstan (C), yaitu faktor-faktor yang sifatnya tidak berubah-ubah atau tetap keadaannya; (2) faktor-faktor yang tidak konstan (V), yaitu faktor-faktor yang sifatnya selalu berubah-ubah atau tidak tetap keadaannya.

d) Kondisi

Kondisi adalah keseluruhan faktor yang secara bersama-sama menentukan daya gerak, daya berbuat atau kemampuan kita. Sebagian besar faktor tersebut merupakan sumber daya.⁸⁰

e) Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai, baik tujuan perorangan, tujuan unit (kesatuan), tujuan organisasi, maupun tujuan usaha pada umumnya telah tertentu atau ditentukan. Tujuan yang telah ditentukan dalam pengambilan keputusan merupakan tujuan antara atau objektif.⁸¹

3. Tahapan Proses Pembuatan Keputusan

Pembuatan keputusan mencakup beberapa aktivitas yang berbeda dan terjadi pada saat yang berbeda. Pembuatan keputusan harus menangkap dan memahami masalahnya. Setelah masalah diketahui, solusi harus didesain dan kemudian pilihan harus dibuat solusi yang bersifat khusus untuk selanjutnya diimplementasikan. *Simon* menggambarkan empat tahap dalam pengambilan keputusan, yaitu :⁸²

⁸⁰ Rochaety, *Ibid*, hlm 155

⁸¹ Rochaety, *Ibid*, hlm 155

⁸² Hartono, *Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer*, Jakarta, Rineka Cipta, 2013, hlm 119

- a) Intelence, yang terdiri dari identifikasi masalah yang terjadi dalam organisasi. Tahap ini biasanya ditandai dengan pertanyaan-pertanyaan “*why, where, what, effect*“ terhadap situasi tertentu. Sejumlah aktivitas untuk mengumpulkan informasi diperlukan untuk memberikan informasi kepada manajer tentang seberapa baik kinerja organisasi, serta memberikan pemahaman kepada manajer dimana masalah terjadi.
- b) Desain, tahap ini dimulai ketika seseorang membuat desain solusi terhadap masalah sedang dihadapi. Aktivitas ini mempersyaratkan lebih banyak *intelegence* sehingga manajer dapat memutuskan solusi yang paling tepat. Decision Support systems yang kecil adalah ideal untuk tahap ini karena manajer dapat mengoperasikan model sederhana, dapat mengembangkan secara cepat dan tepat dioperasikan dengan data yang terbatas.⁸³
- c) Pilihan (*choice*), yaitu memilih suatu cara kegiatan khusus dari cara-cara yang telah diperoleh, suatu pilihan diambil dan dilaksanakan
- d) Implementasi, yaitu melaksanakan tindakan setelah memperoleh pilihan atas berbagai alternatif kegiatan yang telah ditentukan.⁸⁴

Dukungan sistem informasi manajemen pada pembuatan keputusan dalam suatu organisasi menurut *Herbet A. Simon* yang dikutip oleh Ukhyana Effendi Onong, dapat diuraikan menurut tiga tahapan proses pembuatan keputusan yaitu : 1) tahap pemahaman, pada tahap ini hubungannya dengan SIM adalah pada proses penyelidikan yang meliputi pemeriksaan data baik dengan cara yang telah ditentukan maupun dengan cara khusus, 2) tahap perencanaan, Pada tahap ini, kaitannya dengan SIM adalah membuat model-model keputusan untuk diolah berdasarkan data yang ada serta memprakarsai pemecahan-pemecahan alternatif. Model-model yang tersedia harus membantu menganalisis alternatif-altematif, dan 3) tahap pemilihan, pada tahap ini, sistem informasi manajemen (SIM) menjadi paling efektif apabila hasil-hasil perancangan disajikan dalam

⁸³ Husein dan Wibowo, *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta, Unit penerbit dan percetakan AMP YKPN, 2002, hlm 111-112

⁸⁴ Rochaety, *Ibid*, hlm 165

suatu bentuk yang mendorong pengambilan keputusan. Apabila telah dilakukan pemilihan, maka peranan SIM berubah menjadi pengumpulan data untuk umpan balik dan penilaian kemudian.⁸⁵

Menurut Jogiyanto, tahapan atau fase keputusan adalah sebagai berikut : 1) Memahami (*Understand*), terdiri atas informasi yang dibutuhkan untuk membuat keputusan yang benar, 2) Memutuskan (*decide*), terdiri atas bagaimana dan siapa yang membuat keputusan, 3) Mengawasi (*monitor*). Terdiri atas bagaimana implikasi suatu keputusan dapat diawasi.⁸⁶

Menurut *Herbet A. Simon* dalam buku *Sistem informasi manajemen karya McLeod*, Orang yang memecahkan masalah terlibat dalam : 1) aktivitas intelejen, mencari di sekitar lingkungan kondisi yang harus di pecahkan, 2) aktivitas perancangan, menemukan, mengembangkan, dan mengalisis tindakan-tindakan yang mungkin dilakukan, 3) aktivitas pemilihan, memilih tindakan tertentu dari beberapa yang tersedia, 4) aktivitas pengkajian, memeriksa pilihan-pilihan yang lalu.⁸⁷

4. Jenis-Jenis Pengambilan Keputusan

Jenis-jenis keputusan dapat disusun berdasarkan berbagai sudut pandang dan secara garis besar dikenal tiga jenis keputusan, yaitu sebagai berikut :

a. Keputusan berdasarkan tingkat kepentingan

Pada umumnya sebuah lembaga pendidikan memiliki hierarki manajemen. Secara klasik hierarki ini terbagi atas tiga tingkatan, yaitu manajemen puncak, manajemen menengah, manajemen tingkat bawah. Manajemen tingkat puncak berkaitan perencanaan yang bersifat strategis (*strategic planning*). Manajemen tingkat menengah menangani masalah pengawasan dan kegiatannya lebih bersifat administrasi. Manajemen

⁸⁵ Usman, *Ibid*, hlm 6

⁸⁶ Jogiyanto & Abdillah, *Sistem Tata Kelola Teknologi Informasi*, Yogyakarta, ANDI OFFSET, 2011, hlm 32-33

⁸⁷ Mc Loed, *Ibid*, hlm 326

tingkat bawah yaitu manajemen operasional, berkaitan dengan kegiatan operasional, berkaitan operasi sehari-hari.

b. Keputusan yang berdasarkan regularitas

Keputusan yang dikemukakan oleh *Herbert A. Simon* dibagi menjadi keputusan terprogram (*programed decision*) dan keputusan tidak terprogram (*nonprogramed decision*), yaitu :⁸⁸

1) Pengambilan keputusan terprogram

Pengambilan keputusan ini bersifat rutinitas dan berulang-ulang dengan cara penanggulangan telah ditentukan untuk penyelesaian masalah melalui : (a) prosedur, yaitu serangkaian langkah yang berhubungan dan berurutan yang harus diikuti oleh pengambil keputusan, (b) aturan, yaitu ketentuan yang mengatur apa yang harus dan apa tidak boleh dilakukan oleh pengambilan keputusan, (c) kebijakan, yaitu pedoman yang menentukan parameter untuk membuat keputusan.⁸⁹

2) Pengambilan keputusan tidak terprogram

Pengambilan keputusan ini bersifat tidak rutinitas dan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang tidak berstruktur dan juga dibuat sebagai respon terhadap masalah-masalah unik.⁹⁰

c. Keputusan berdasarkan lingkungan

Keputusan ini dibedakan menjadi empat kelompok, yaitu :

1) Pengambilan keputusan dalam kondisi pasti

Pengambilan keputusan dapat berlangsung dengan hal-hal sebagai berikut :

- (a) Alternatif yang harus dipilih hanya memiliki satu konsekuensi jawaban atau hasil

⁸⁸ Gitosudarmo & Sudita, *Perilaku Keorganisasian*, Yogyakarta, BPFE, 2012, hlm. 182-

⁸⁹ Rochaety, *Op.Cit*, hlm. 161

⁹⁰ Salusu, *Ibid*, hlm. 60

- (b) Keputusan yang akan diambil didukung oleh informasi atau data yang lengkap sehingga hasil dari setiap tindakan yang dilakukan dapat diramalkan secara akurat atau eksak.
 - (c) Pengambilan keputusan harus mengetahui secara pasti apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang.
- 2) Pengambilan keputusan dalam kondisi beresiko
- Resiko terjadi kalau hasil pengambilan keputusan walaupun tak dapat diketahui dengan pasti akan tetapi diketahui nilai kemungkinannya.⁹¹ Pengambilan keputusan dapat berlangsung dengan hal-hal sebagai berikut :
- (a) Alternatif yang dipilih mengandung lebih dari satu kemungkinan hasilnya
 - (b) Pengambilan keputusan mewakili lebih dari satu alternatif tindakan
 - (c) Adanya asumsi bahwa pengambil keputusan mengetahui peluang yang akan terjadi terhadap berbagai tindakan dan hasil.⁹²
- 3) Pengambilan keputusan dalam kondisi tidak pasti
- Yang dimaksud dengan pengambilan keputusan dalam kondisi tidak pasti meliputi beberapa hal berikut :
- (a) Tidak diketahui sama sekali yang mungkin timbul serta kemungkinan munculnya kondisi-kondisi itu
 - (b) pengambilan keputusan tidak dapat menentukan probabilitas terjadinya berbagai kondisi atau hasil yang benar
 - (c) yang diketahui hanyalah kemungkinan hasil dari suatu tindakan, tetapi tidak diprediksi berapa besar probabilitas setiap hasil tersebut.
 - (d) Hal yang akan diputuskan biasanya relatif belum pernah.⁹³

⁹¹ Supranto, *Teknik Pengambilan Keputusan*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 1998, hlm. 12

⁹² Rochaety, *Ibid*, hlm 162

⁹³ *Ibid*, hlm 162

4) Pengambilan keputusan dalam kondisi konflik

Pengambilan keputusan meliputi empat hal berikut :

- (a) Kepentingan dua atau lebih pengambilan keputusan saling bertentangan dalam situasi persaingan
- (b) Pengambilan keputusan saling bersaing dengan pengambilan keputusan lainnya yang rasional, tanggap, dan bertujuan untuk memenangkan persaingan tersebut
- (c) Pengambil keputusan bertindak sebagai pemain dalam suatu permainan
- (d) Teknik pemecahannya menggunakan teori permainan.⁹⁴

Dari uraian diatas, seorang kepala sekolah dalam mengambil keputusan hendaknya memperhatikan tingkat kepentingan, regularitas, dan lingkungan di lembaga atau sekolah yang dipimpinnya supaya keputusan yang diambil adalah keputusan yang baik untuk semuanya baik untuk guru, siswa, dan karyawan. Dan ciri-ciri pemimpin yang baik adalah : 1) *Honest* atau tulus, tunjukkan ketulusan, dalam semua tindakan pribadi sebagai pemimpin organisasi pendidikan, 2) *Competent* atau kompeten, dasar tindakan pemimpin adalah alasan dan prinsip-prinsip moral, 3) *Foorward looking* atau memandang ke depan, tetapkan tujuan dan milikilah visi depan.⁹⁵

C. Pengembangan Informasi Akademik Berbasis Teknologi

1. Pengertian, Dasar dan Tujuan Pengembangan Informasi Akademik Berbasis Teknologi

a) Pengertian pengembangan informasi akademik berbasis teknologi

Pengembangan adalah proses penyesuaian organisasi terhadap perubahan yang cepat agar organisasi mampu mengantisipasi dan menjawab perubahan-perubahan yang terjadi akibat tuntutan masyarakat modern yang makin kompleks. Pengembangan organisasi diperlukan oleh setiap entitas agar mereka dapat tetap eksis sesuai dengan misi dan tujuan

⁹⁴ *Ibid*, hlm 163

⁹⁵ Danim, *Menjadi pemimpin besar visioner berkarakter*, Bandung, Alfabeta, 2012, hlm

mereka, tidak terkecuali lembaga pendidikan. Dalam bahasa Indonesia, pengembangan berarti proses atau cara, ada juga yang mengartikan perbuatan yang dapat mengembangkan sesuatu. Namun secara umum diartikan lebih berdaya dari sebelumnya baik dalam hal wewenang, tanggung jawab maupun kemampuan individual manusia.⁹⁶

Pengembangan sistem dapat menerapkan pendekatan sistem untuk memecahkan masalah. Pendekatan ini terdiri dari tiga fase, yaitu :⁹⁷ 1) Fase upaya-persiapan, terdiri dari mengamati pendidikan sebagai suatu sistem, mengenali sistem lingkungan, dan mengidentifikasi, 2) Fase definisi, kita mendefinisikan masalah sebagai peristiwa atau kondisi yang membahayakan bagi lembaga pendidikan, dan 3) Fase solusi, atau pemecahan masalah meliputi pertimbangan berbagai alternatif yang layak, pemilihan alternatif terbaik, dan penerapannya.

Informasi adalah berita terutama data dan fakta yang sudah didesain/diproses sehingga memiliki arah tertentu yang dapat dimanfaatkan oleh para manajer dalam mengambil keputusan.⁹⁸

Informasi merupakan proses lebih lanjut dari data yang sudah memiliki nilai tambah. Informasi dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu : 1) informasi strategis, yang digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang, mencakup informasi eksternal, 2) informasi taktis, yang digunakan untuk mengambil keputusan jangka menengah, dan 3) informasi teknis, yang digunakan untuk keperluan operasional sehari-hari.⁹⁹

Adapun bidang akademik merupakan salah satu bidang kerja utama (*core business*) bagi lembaga pendidikan. Oleh karena itu bidang akademik merupakan jiwa bagi sekolah yang harus senantiasa

25 ⁹⁶ Suryobroto, *Manajemen Pendidikan di Sekolah*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 2010 hlm

⁹⁷ McLeod & Scheel, *Sistem Informasi Manajemen Edisi IX*, yang diterjemahkan oleh Yulianto, Jakarta, PT. Indeks, 2007, hlm 184

148 ⁹⁸ Pidarata, *Manajemen Pendidikan Indonesia*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 2002, hlm

⁹⁹ Sutabri, *Analisa Sistem Informasi*, Yogyakarta, ANDI OFFSET, 2004, hlm 17-18

mendapatkan perhatian dari segenap *civitas akademika*. Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia akademik berarti bersifat akademis, atau kependidikan. Bidang akademik yang dimaksud disini adalah bidang administrasi yang berhubungan dengan pembelajaran, yang antara lain digolongkan pada tiga bidang manajemen sebagai berikut :

- a. Pengelolaan sebelum proses pembelajaran.
 - 1) Menyusun program pembelajaran
 - 2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
 - 3) Mengatur pembagian tugas mengajar
 - 4) Menyusun jadwal pelajaran
- b. Pengelolaan selama proses pembelajaran.
 - 1) Mengatur daftar kemajuan siswa
 - 2) Mengatur kehadiran dan absensi siswa
 - 3) Mengadakan evaluasi siswa
- c. Pengelolaan sesudah proses pembelajaran
 - 1) Menyusun laporan hasil pendidikan
 - 2) Menyusun analisis hasil evaluasi
 - 3) Mengadakan remidi siswa.¹⁰⁰

Teknologi, menurut *Gaibraith* dalam bukunya Retnanto, dapat diartikan sebagai penerapan sistematis dari pengetahuan ilmiah atau terorganisasikan dalam hal-hal yang praktis. Teknologi pendidikan dalam arti sempit bisa merupakan media pendidikan, yaitu hasil teknologi sebagai alat bantu dalam pendidikan agar berhasil guna, efisien dan efektif.”¹⁰¹

Sedangkan menurut Braudel F yang dikutip oleh Retnanto, teknologi adalah tindakan tradisional yang dibuat efektif. Teknologi bukan hanya penerapan pengetahuan tetapi mencakup dalam proses dan peralatan

¹⁰⁰ Suryosubroto, *Ibid*, hlm 42-45

¹⁰¹ Syukur F, *Teknologi Pendidikan*. Semarang: Rasail Media Group. 2008, hlm 3

yang memungkinkan satu generasi untuk membangun pengetahuan dari generasi sebelumnya.¹⁰²

Dalam dunia pendidikan ada teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk mengambil keputusan.¹⁰³

Adapun pengertian tentang informasi adalah data yang diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan memiliki nilai nyata yang dibutuhkan untuk proses pengambilan keputusan saat ini maupun saat mendatang.¹⁰⁴

Dalam bukunya Senn mengatakan istilah Teknologi Informasi (TI) digunakan mengacu pada suatu item yang bermacam-macam dan kemampuan yang digunakan dalam pembuatan, penyimpanan, dan penyebaran data serta informasi. Komponen utamanya ada tiga, yaitu : komputer, komunikasi, dan keterampilan.¹⁰⁵

Pengembangan informasi akademik berbasis teknologi adalah proses penyesuaian sekolah terhadap perubahan yang cepat agar organisasi mampu mengantisipasi dan menjawab perubahan-perubahan yang terjadi akibat tuntutan masyarakat modern yang makin kompleks menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data yang digunakan oleh kepala sekolah dalam mengambil keputusan.¹⁰⁶

b) Dasar pengembangan informasi berbasis teknologi

Teknologi yang dimaksudkan disini adalah teknologi informasi, teknologi informasi (TI) merupakan sebutan lain dari teknologi komputer,

¹⁰² Retnanto, *Teknologi Pembelajaran*, Kudus, Nora Media Enterprise, 2011, hlm. 8

¹⁰³ Jogiyanto, *Ibid*, hlm 6

¹⁰⁴ Sunyoto, *Ibid*, hlm 40

¹⁰⁵ Simarmata, *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*, Yogyakarta, CV. ANDI OFFSET, 2006, hlm. 3

¹⁰⁶ Jogiyanto, *Ibid*, hlm 13

yang terdiri dari manusia, perangkat keras (*hardware*), organisasi (*inforware*), serta manusianya (*humanware*).¹⁰⁷ Dasar teknologi informasi adalah sebagai berikut : teknologi komputer adalah teknologi yang berhubungan dengan komputer termasuk termasuk peralatan-peralatan yang yang berhubungan dengan komputer, misalnya : printer, pembaca sidik jari, dan CD-ROM, dan teknologi komunikasi adalah yang berhubungan dengan komunikasi jarak jauh, termasuk dalam kategori ini adalah : telepon, radio, dan televisi.¹⁰⁸

Ada beberapa alasan mengapa komputer merupakan perkakas yang sangat penting didalam SIM modern. Alasan yang pertama berkenaan dengan kemampuan komputer untuk mengolah data. Perangkat otomatis ini dalam beberapa hal ternyata lebih unggul sebagai penyerap atau pencatat data jika dibandingkan dengan daya ingat manusia, sekalipun pengambilan keputusan tetap dilakukan oleh manusia.¹⁰⁹

c) Tujuan pengembangan informasi berbasis teknologi

Dari pengertian diatas, Pengembangan informasi akademik berbasis teknologi mempunyai tujuan untuk menyelesaikan masalah yang terkait perubahan yang terjadi akibat tuntutan masyarakat modern, dan untuk mengolah data sehingga bisa menjadi informasi yang valid dengan menggunakan teknologi (komputer) sehingga informasi tersebut bisa dibuat sebagai salah satu pendukung oleh kepala sekolah dalam mengambil keputusan.

2. Manfaat Pengembangan Informasi Akademik Berbasis Teknologi

Ada beberapa manfaat pengembangan informasi akademik berbasis teknologi dalam pendidikan, yaitu :

¹⁰⁷ Tjakraatmadja, *Manajemen Teknologi*, Bandung, PT. Rosda, 1997, hlm. 18

¹⁰⁸ Kadir & Triwahyuni, *Pengenalan Teknologi Informasi*, Yogyakarta, CV. ANDI OFFSET, 2005, hlm 3

¹⁰⁹ Kumorotmo, *Ibid*, hlm 17

- a) Mengurangi jeda waktu dengan cara pengembangan informasi berbasis teknologi ini, waktu dapat dihemat, bila dibandingkan dengan cara tradisional yaitu dengan cara manual.
- b) Bebas sumber daya, sistem informasi, pengembangan seperti ini tidak membutuhkan sumber daya sistem informasi, setidaknya pengembangan seperti ini mengurangi upaya yang dilakukan oleh para profesional sistem informasi dalam menghasilkan laporan khusus dari data dalam file komputer yang ada.
- c) Mendorong inovasi, pengembangan seperti ini mendorong inovasi inovasi dalam hal penggunaan teknologi informasi dengan mengurangi hambatan birokrasi, kendala sumber daya, dan hambatan waktu.¹¹⁰

Menurut Sutarman, keuntungan atau manfaat dari pengembangan informasi akademik berbasis teknologi adalah : 1) Kecepatan (*speed*) komputer dapat mengerjakan sesuatu dengan sangat cepat, 2) Konsistensi (*consistency*) hasil pengolahan lebih konsisten tidak berubah-ubah karena formatnya sudah standar, 3) Ketepatan (*precision*) komputer tidak hanya tidak cepat tetapi juga tepat dan lebih akurat, 4) Keandalan (*reliability*) apa yang dihasilkan lebih dapat dipercaya.¹¹¹

3. Pengaruh Pengembangan Informasi Akademik Berbasis Teknologi

Tingkat keberhasilan suatu proses pendidikan dalam suatu sekolah sangat dipengaruhi oleh keberhasilan pimpinannya dalam mengelola sistem akademik yang tersedia di sekolah tersebut. Supaya lembaga pendidikan mampu meningkatkan efisiensi dan memberikan pelayanan umum yang lebih baik penanganan informasi modern tidak dapat dilakukan dengan sekedar komputerisasi yang berupa perangkat keras komputer, tetapi juga pengembangan organisasi (*organizational development*) secara berkesinambungan. Pengembangan organisasi itu dimaksudkan agar organisasi mampu mengantisipasi dan menjawab perubahan-perubahan yang terjadi akibat tuntutan masyarakat modern yang makin kompleks.

¹¹⁰ Husein dan Wibowo, *Ibid*, hlm. 283

¹¹¹ Sutarman, *Pengantar Teknologi Informasi*, Jakarta, PT. Bumi Aksara, 2009, hlm. 19

Pengembangan organisasi diperlukan oleh setiap entitas organisasi agar mereka dapat tetap eksis sesuai dengan misi dan visi mereka, tidak terkecuali organisasi-organisasi pendidikan.¹¹²

Semua organisasi akan berusaha untuk memaksimalkan antara teknologi yang tengah berkembang dengan struktur yang diterapkan dalam rangka meningkatkan efisiensi. Dalam hal ini, ada empat unsur yang mendorong atau mempengaruhi pengembangan organisasi, yaitu : manusia, teknologi, tugas, dan struktur.¹¹³

a. Manusia/perilaku.

Manusia adalah elemen penting dalam sistem pengolahan informasi.¹¹⁴ Aktivitas organisasi ditentukan oleh interaksi antar individu atau antar kelompok, norma-norma informal, persepsi, peran, pemimpin, konflik dalam kelompok, dan sebagainya. Perilaku organisasi dalam banyak hal juga ditentukan oleh perilaku kelompok dan perilaku individu.¹¹⁵

b. Teknologi.

Teknologi dapat diartikan sebagai tindakan yang dilakukan oleh orang terhadap objek dengan atau tanpa alat bantuan perkakas atau alat mekanis, untuk mengadakan perubahan tertentu dalam objek tersebut. Secara luas teknologi juga bisa berarti penerapan pengetahuan untuk melaksanakan pekerjaan. Teknologi yang dilakukan di sistem teknologi informasi adalah teknologi komputer.¹¹⁶

c. Tugas (*task*).

Efisiensi organisasi dapat dicapai dengan menyusun tugas dan pekerjaan secara sistematis. Konsepsi inilah yang mendasari

¹¹² Kumorotomo, *Ibid*, hlm 100

¹¹³ *Ibid*, hlm 111

¹¹⁴ Davis, *Ibid*, hlm, 45

¹¹⁵ Nugroho, *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta, ANDI OFFSET, 2008, hlm 87

¹¹⁶ Jogyanto, *Ibid*, hlm. 7

sistem pembagian kerja fungsional atau spesialisasi menurut jenis pekerjaan.

d. Struktur.

Struktur dipergunakan untuk mengendalikan organisasi dan membedakan bagian-bagiannya guna mencapai tujuan bersama. Yang dimaksud struktur adalah penentuan rentang kendali, pelimpahan wewenang, formalisasi, dan sebagainya, yang membuat aktivitas organisasi berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.¹¹⁷

Pengembangan informasi berbasis teknologi sangat berpengaruh terhadap kemajuan sekolah dikarenakan sekarang zamannya globalisasi atau zaman modern yang kebanyakan informasi-informasi penting terkait pendidikan menggunakan teknologi komputer.¹¹⁸

4. Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik.

Berikut adalah beberapa kendala yang dihadapi dalam pengembangan sistem informasi akademik sebagaimana diuraikan oleh Wahyudi Kumorotomo, yaitu diantaranya : Sumber Daya Manusia (SDM), operasional manajemen dan ketersediaan dana.¹¹⁹

a. Sumber Daya Manusia (SDM).

Sumber daya manusia dalam sebuah organisasi merupakan sesuatu yang sangat penting. Tanpa faktor manusia, sebuah organisasi tidak akan berjalan dengan baik. Organisasi akan mampu melaksanakan manajemennya, apabila ditopang dengan sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Sastradipoera yang dikutip oleh Suhardiman, sumber daya manusia bagi manajemen organisasi merupakan aktiva yang sangat bernilai, krusial, dan rentan. Oleh

¹¹⁷ Sunyoto, *Ibid*, hlm 95-96

¹¹⁸ Jogiyanto, *Ibid*, hlm 7

¹¹⁹ Kumorotomo, *Ibid*, hlm 401

karena itu sumber daya manusia merupakan sesuatu yang fundamental bagi segenap kegiatan manajemen.¹²⁰

Pengelolaan SDM organisasi tercermin pada manajemen sumber daya manusia (MSDM) sebagai sistem yang terbuka yaitu praktek-praktek MSDM yang saling terkait dan sangat dipengaruhi oleh perubahan lingkungan.¹²¹

Beberapa anggapan yang masih sering muncul dalam sebuah organisasi terkait dengan penggunaan sebuah teknologi adalah anggapan bahwa dengan pengadaan perangkat keras akan memecahkan seluruh masalah. Pengadaan komputer yang berkemampuan tinggi memang penting, namun yang jauh lebih penting adalah kemampuan orang-orang yang bekerja di belakang komputer tersebut. Maka di masa mendatang aspek-aspek manajemen yang terkait dengan pelatihan dan profesionalisme staff yang menunjang komputerisasi hendaknya mendapat prioritas yang utama. Untuk bisa menghasilkan keunggulan dalam suatu organisasi, demikian pula dengan pusat-pusat informasi harus mengutamakan para pemakai dan pengguna informasi. Kalau pusat informasi dapat mengidentifikasi mayoritas pengguna informasinya, maka pusat informasi itu akan dapat menemukan kebijakan dasar dan utama yang menjadi prioritasnya.¹²²

b. Operasional Manajemen

Dari sisi manajemen, kurangnya keterlibatan unsur pimpinan dalam mengembangkan sistem yang terdistribusi tetapi terpadu masih merupakan kendala. Para manajer divisi seringkali terjebak dalam kegiatan-kegiatan rutin sehingga hal-hal yang berkenaan dengan pengembangan organisasi secara menyeluruh sering terlupakan. Dalam pada itu kurangnya komunikasi dan keterpaduan diantara unsur-unsur

¹²⁰ Suhardiman, *Studi Pengembangan Kepala Sekolah Konsep dan Aplikasi*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 2012, hlm 206

¹²¹ Alwi, *Manajemen Sumber Daya Manusia, Strategi Keunggulan Kompetitif*, Yogyakarta, BPFE, 2001, hlm 10

¹²² Kumorotomo, *Ibid*, hlm 402

yang terkait dalam pengembangan teknologi informasi menyebabkan kurangnya daya tanggap organisasi terhadap kebutuhan-kebutuhan baru dalam layanan telekomunikasi.¹²³

c. Ketersediaan Dana.

Sistem informasi manajemen di lembaga pendidikan saat ini kebanyakan baru sebatas wacana, diharapkan pada waktu yang tidak terlalu lama sistem informasi manajemen di lembaga pendidikan tidak sebatas wacana tetapi sudah mengarah ke aplikasi yang betul-betul menunjang kegiatan pendidikan pada umumnya. Untuk menerapkan sistem informasi manajemen di lembaga pendidikan yang terpadu dan memiliki kapabilitas dalam mendukung keberhasilan dunia pendidikan yang signifikan, diperlukan keseimbangan ketersediaan dana untuk meningkatkan sumber daya manusia dan mengoperasional manajemen.¹²⁴

D. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang Sistem Informasi Manajemen telah banyak dilakukan terutama oleh para peneliti di Perguruan Tinggi. Sejauh ini ada beberapa penelitian atau tulisan yang penulis ketahui antara lain :

- 1) Perancangan Model Proses Bisnis dan Pengembangan Sistem Informasi Kenaikan Jabatan Fungsional Akademik di Universitas Sebelas Maret Surakarta.¹²⁵

Penelitian ini telah dilakukan oleh Haryono Setiadi, S.Kom pada tahun 2006 dengan judul " Perancangan Model Proses Bisnis dan Pengembangan Sistem Informasi Kenaikan Jabatan Fungsional Akademik di Universitas Sebelas Maret Surakarta". Di dalam penelitian ini disebutkan bahwa ada berbagai upaya yang dilakukan oleh Universitas Sebelas Maret Surakarta dalam Pengembangan Sistem Informasi Kenaikan

¹²³ *Ibid*, hlm 404

¹²⁴ *Ibid*, hlm 401

¹²⁵ Setiadi, Tesis dengan Judul : "Perancangan Model Proses Bisnis dan Pengembangan Sistem Informasi Kenaikan Jabatan Fungsional Akademik di Universitas Sebelas Maret Surakarta", 2006

Jabatan Fungsional Akademik. Pembangunan (model) proses bisnis baru ditindaklanjuti dengan perancangan sistem informasi pengajuan JaFA (Jabatan Fungsional Akademik). Sistem informasi dirancang berdasarkan model proses bisnis baru dengan konsep integrasi sistem antara dosen, tim Penilai Angka Kredit (PAK) jurusan, tim PAK fakultas, dan tim PAK universitas. Pembangunan proses bisnis baru dan perancangan sistem informasi JaFA diharapkan dapat memotivasi dosen untuk pengajuan pangkatnya, memudahkan tim PAK jurusan, fakultas, dan universitas untuk memverifikasi data JaFA dosen, serta memudahkan staf administrasi dalam membuat laporan kegiatan pencapaian JaFA setiap dosen. Penelitian ini dilakukan karena Proses pengurusan JaFA dosen di Universitas Sebelas Maret (UNS) selama ini mengikuti prosedur birokrasi yang melibatkan banyak unit instansi. Pihak yang terlibat dalam proses ini adalah dosen yang bersangkutan, tim Penilai Angka Kredit (PAK) tingkat Jurusan, tim PAK tingkat Fakultas dan tim PAK tingkat Universitas.

- 2) Perancangan Sistem Informasi Akademik di Fakultas Adab UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan Konsep *Human Computer Interaction*.¹²⁶

Penelitian ini telah dilakukan oleh Raden Muhamad Mahrus Hidayatullah Efendi pada tahun 2007” dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Akademik di Fakultas Adab UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan Konsep *Human Computer Interaction*. Di dalam penelitian ini disebutkan bahwa ada beberapa proses dalam penerapan Sistem Informasi Akademik di Fakultas Adab UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Konsep *Human Computer Interaction* yang diterapkan pada Sistem Informasi Akademik (SIA) di Fakultas Adab UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta belum diterapkan dengan baik, karena *usability*, *safe system*, *functionals system*, *effective* dan *efficient* belum dapat dilaksanakan sepenuhnya.

¹²⁶ Efendi, Tesis dengan judul “*Perancangan Sistem Informasi Akademik di Fakultas Adab UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan Konsep Human Computer Interaction*”, 2007

Memang, secara umum keseluruhan penelitian di atas telah membahas Sistem Informasi Manajemen. Akan tetapi, dalam penelitian ini terdapat perbedaan yang membedakan dari beberapa penelitian di atas, yaitu dalam penelitian ini lebih menekankan pada penerapan atau implementasi dari konsep sistem informasi tersebut dan lebih memfokuskan pada aspek manajemennya.

Selebihnya, penelitian yang akan dilakukan ini mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya tema yang diambil merupakan tema kontemporer dalam dunia manajemen lembaga pendidikan. Meskipun tema ini (Sistem Informasi Manajemen) sudah mulai dikaji sejak dulu, namun dalam praktek dunia pendidikan tema ini masih terbelang kontekstual. Hal ini wajar karena pada prakteknya konsepsi Sistem Informasi Manajemen (SIM) masih banyak digarap oleh para pakar yang aktif partisipatif dalam rotasi lembaga pendidikan Tinggi .

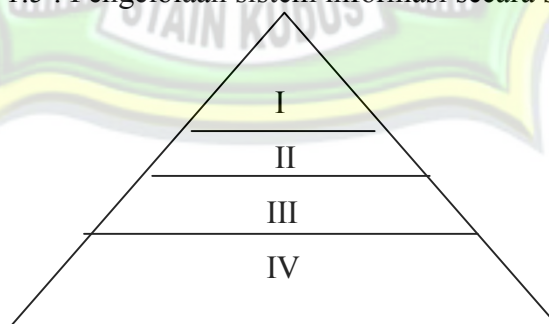
Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti tersebut di atas, maka perbedaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian terdahulu adalah bahwa pada penelitian terdahulu kebanyakan membahas tentang perancangan sistem informasi manajemen yang memfokuskan pada teknologi informasi, sedangkan penelitian ini memfokuskan pada sisi manajemennya, bukan teknologi informasinya. Penerapan sistem informasi manajemen sebagai perpaduan antara sumber daya manusia dan aplikasi teknologi informasi dalam perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pengaturan personil (*staffing*), pengarahan (*directing*), dan pengawasan (*controlling*) untuk memilih, menyimpan, mengolah, dan mengambil kembali data dalam rangka mendukung proses pengambilan keputusan. Sistem informasi manajemen (SIM) dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan pada kegiatan manajemen perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian di SMAN 1 Gebog Kudus.

E. Kerangka Berpikir

Sistem informasi manajemen (SIM) pendidikan adalah suatu sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi guna mendukung pengambilan keputusan pada kegiatan manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan atau pengendalian) dalam lembaga pendidikan.¹²⁷ Dalam menyediakan informasi dan mengembangkannya di SMAN 1 Gebog menggunakan teknologi informasi yang berbasis komputer, komputer digunakan untuk menyimpan dan mengolah data sehingga membantu kepala sekolah dalam mengambil keputusan.¹²⁸

Untuk itulah diperlukan informasi yang harus dikelola secara sistematis karena jelas disini bahwa informasi bukan saja diperlukan secara efektif dan efisien dari puncak organisasi ke bawah secara timbal balik, tetapi juga keluar organisasi secara timbal balik. Sistem informasi untuk manajemen dalam pentahapannya dapat digambarkan sebagai struktur dalam bentuk piramida dimana lapisan paling bawah meliputi informasi bagi proses transaksi, pemeriksaan mengenai status, dan lain-lain, tahap berikutnya meliputi sumber informasi untuk mendukung perencanaan taktis dan pengambilan keputusan bagi pengawasan, dan tahap puncak meliputi sumber informasi guna menunjang perencanaan dan pengambilan keputusan atau kebijakan yang lebih tinggi (*Herbert A. Simon* dalam Onong)¹²⁹

Gambar 1.5 : Pengelolaan sistem informasi secara sisteamatis



¹²⁷ Rochaety, *Ibid*, hlm 13

¹²⁸ *Ibid*, hlm 14

¹²⁹ Sunyoto, *Ibid*, hlm 6

Keterangan :

- I : Sistem informasi manajemen untuk perencanaan strategik, kebijakan, dan pengambilan keputusan
- II : Sistem informasi manajemen untuk perencanaan taktik dan pengambilan keputusan
- III : Sistem informasi manajemen untuk perencanaan operasional, pengambilan keputusan dan pengawasan
- IV : Sistem informasi manajemen untuk perencanaan untuk proses transaksi, tanggapan terhadap pemeriksaan.¹³⁰

SIM di SMAN 1 Gebog Kudus yang menitikberatkan pada : 1) SIM Administrasi yang dikerjakan oleh Tata usaha yang mencakup , anggaran belanja keuangan sekolah, korespondensi (surat masuk dan membuat surat keluar), pendataan sarpras sekolah, dan pencatatan keuangan sekolah dan pembukuannya, masalah pengangkatan, pemindahan, penempatan, laporan, pengisian buku induk, dan raport,¹³¹ 2) SIM Aplikasi, yang kerjakan oleh operator sekolah, yang mencakup : pengoperasian server pendidikan diantaranya data tenaga pendidik dan kependidikan, Dapodik, Padamu Negeri, (Kartu Indonesia Pintar, Bantuan Operasional Sekolah, Beasiswa Siswa Miskin), dan 3) SIM penilaian yang dikerjakan kepala sekolah terhadap kinerja guru (peningkatan kinerja, karier, kesejahteraan, dan rotasi jabatan)¹³² dan guru terhadap hasil belajar siswa. Yang didalamnya memperhatikan : 1) perencanaan yang meliputi perencanaan pembuatan visi, misi, dan tujuan, 2) pengorganisasian yang meliputi pembagian tugas kepala sekolah, guru, & tenaga tata usaha atau operator, 3) pengarahan, meliputi pengarahan tugas dan intruksi yang dilakukan oleh kepala sekolah terhadap guru, dan 4) pengawasan, yang dilakukan oleh kepala sekolah setidaknya minimal 2x dalam setahun. Yang semuanya berupa data yang diproses sehingga menjadi informasi yang valid, yang digunakan sebagai salah satu faktor dalam

¹³⁰ *Ibid*, hlm 6

¹³¹ Daryanto, *Administrasi Pendidikan*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 1998, hlm 24

¹³² Danim, *Pengembangan Profesi Guru dari Pra-jabatan, induksi, Ke Profesional Mandiri*, Jakarta, Kencana Prenada Media Group, 2011, hlm. 85

pengambilan keputusan. Akan tetapi dalam proses tersebut terkendala dalam hal : 1) Sumber daya manusia, SDM dituntut harus selalu siap menghadapi teknologi pendidikan yang semakin berkembang, SDM harus selalu tanggap tentang pendataan yang serba online, 2) Operasional manajemen, kepala sekolah seringkali melakukan kegiatan-kegiatan rutin sehingga hal-hal yang berkenaan pengembangan sekolah sering terlupakan, dan 3) dana, untuk meningkatkan sumber daya manusia dan mengoperasional manajemen.¹³³



¹³³ Wawancara pribadi dengan Sumi'at, (Waka Kurikulum SMAN 1 Gebog), hari Jum'at, 31 Juli 2015, pukul 08.30 WIB

Gambar 1.6. Alur penelitian yang penulis lakukan di SMAN 1 Gebog Kudus

