

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

#### 1. Fenomena Abad Informasi

Perkembangan yang mengagumkan selama beberapa dasawarsa menjelang dimulainya abad ke-21 ditandai dengan pentingnya informasi dan pengolahan data di dalam banyak aspek kehidupan manusia. Mereka yang menguasai dan memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi itulah yang akan menjadi pemenang dalam kompetisi global (Engkoswara, 1999: 9). Saat sekarang teknologi informasi merupakan acuan masa depan organisasi (Mulyahardjoko, dalam berita nasional TVRI 17 April 2000). Dengan tersedianya berbagai bentuk media informasi, kini masyarakat memiliki pilihan yang banyak bagi informasi yang ingin mereka dapatkan. Kemajuan teknologi informasi seolah-olah membuat semua orang dapat mengetahui apa saja yang ingin mereka ketahui dengan segera (Wahyudi, 1994:1). Kemajuan teknologi informasi mempercepat terciptanya inovasi baru dalam mendapatkan informasi. Fenomena asinkron dalam komunikasi informasi berkembang dengan pesatnya. Orang dapat mengkomunikasikan informasi kapanpun tanpa peduli orang yang diajak berkomunikasi itu ada di tempat atau tidak. Komunikasi informasi di alam maya bukan lagi suatu impian melainkan sudah merupakan realita. Teknologi informasi telah mewujudkan zaman

tampa wujud, pasar mikro, hubungan *real time*, desa global dan lainnya yang sejenis. Sementara itu seiring dengan lajunya gerak pembangunan, semakin banyak organisasi yang mampu memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi baru yang dapat menunjang efektivitas, produktivitas dan efisiensi mereka. Kini informasi sudah merupakan sumberdaya yang penting di dalam suatu organisasi.

Kondisi di atas menggambarkan bahwa peradaban yang diuraikan Alvin Toffler dalam bukunya yang berjudul *Future Shock* sebagian telah dapat dirasakan. Toffler menguraikan bahwa peradaban yang pernah dan sedang dijalani oleh umat manusia terbagi dalam tiga peradaban, yaitu peradaban agraris yang memanfaatkan energi yang terbarukan; peradaban revolusi industri yang memanfaatkan energi yang tak terbarukan; dan peradaban informasi yang didukung oleh kemajuan teknologi komunikasi dan pengolahan data, komputer dan mikroelektronika intinya. Dalam peradaban terakhir ini pesan dapat dikirim dan diterima pada waktu yang bersamaan meskipun jarak pengirim dan penerima demikian jauh. Peradaban semacam inilah agaknya yang dimaksudkan pula oleh Marshall MacLuhan ketika menulis *Understanding Media - The Extension of man* (1965). Peradaban ini juga dilukiskan oleh John Naisbit dalam tulisannya yang berjudul *Megatrends: Ten Directions Transforming Our Lives* (1982). Naisbit mengatakan bahwa kita telah menapaki zaman baru yang dicirikan oleh adanya ledakan informasi beserta sepuluh kecenderungan pokok yang sesungguhnya menunjukkan

bahwa kita telah beralih dari masyarakat industrial ke masyarakat informasi. Masyarakat informasi adalah masyarakat yang sebagian besar menghabiskan waktunya menciptakan, mendistribusikan dan memanfaatkan informasi (Wahyudi, 1994: 2). Dinamika masyarakat informasi akan ditentukan oleh kemampuan menyerap informasi. Oleh sebab itu budaya untuk memaksimalkan perolehan informasi dari berbagai sumber penting artinya bagi informasi pengembangan manajemen sistem Informasi.

Perkembangan teknologi informasi membuka kemungkinan-kemungkinan yang dapat dilakukan antara lain adalah penunjang utama pembuatan keputusan dalam organisasi. Dalam hal ini, aplikasi teknologi komputer beserta infrastrukturnya benar-benar telah menandai revolusi peradaban yang memungkinkan pekerjaan-pekerjaan dalam organisasi dapat diselesaikan secara cepat, akurat, dan efisien. Berikutnya perkembangan teknologi informasi menjadikan teknologi audio visual juga meningkat luar biasa. Selanjutnya penerapan teknologi informasi di dalam organisasi melalui konsep teleworking, Local Area Network (LAN) dan internet telah menjadi kenyataan. Begitu juga data maupun informasi yang dapat disimpan di dalam media elektronik ternyata lebih besar dibandingkan media keras. Kesemuaan ini dilakukan secara interaktif. Artinya pemakaian informasi tidak lagi pasif tetapi dapat berinteraksi dengan penyedia informasi. Pendek kata di abad informasi segala macam

bentuk informasi akan dapat diperoleh dengan cara yang relatif mudah dengan menggunakan teknologi informasi yang tepat.

Disamping kemudahan yang dijanjikan dengan bermacam teknologi informasi tersebut, ada suatu kenyataan yang tidak dapat dibantah pula: bahwa informasi kini telah menjadi mahal. Informasi di abad ini telah dipandang sebagai sumber daya yang sangat potensial sehingga penyediaan informasi harus disertai dengan biaya yang cukup besar dan kalau suatu organisasi tidak menyaring informasi yang paling diperlukan, pengadaan informasi itu sendiri jelas akan menguras sumberdaya dan dana. Dengan kata lain, persoalan pokok yang menyangkut informasi bagi organisasi adalah bagaimana memanfaatkan informasi yang bentuknya beraneka ragam tersebut untuk kepentingan organisasi, bagaimana memanajemeni sistem informasi berbasis komputer beserta jaringannya (LAN dan Internet) yang bermanfaat bagi organisasi.

Kenyataan lain di samping kemudahan yang dijanjikan dengan berkembangnya teknologi informasi adalah masih jauhnya dari harapan kontribusi yang diberikan teknologi informasi terhadap manajemen dan sebaliknya. Manajemen belum tegar menjebatani antara kemampuan manusia di suatu pihak dan kemampuan teknologi dipihak lainnya dalam menghasilkan dan memanfaatkan informasi. Di samping itu, masih terdapat perbedaan persepsi antara user dan analisis sistem dalam menghasilkan dan memanfaatkan informasi. Pada gilirannya pengambil keputusan dihadapan pada kondisi ketidakpastian dalam pengambilan

keputusan karena terbukanya jurang pemisah antara informasi yang dihasilkan dan informasi yang dibutuhkan pengguna informasi. Begitu juga, warga organisasi masih memiliki perbedaan konsep terhadap teknologi informasi. Sebagian beranggapan bahwa kegiatan sistem informasi berbasis komputer sebagai kegiatan komputerisasi dan klarikal semata, dan sebagian lagi memandang komputer dengan sikap antusias yang berlebihan, yaitu memandang komputer dapat melakukan pekerjaan serba bisa dalam menghasilkan segala informasi yang diperlukan dalam waktu seketika.. Hal ini berarti bahwa sistem informasi berbasis teknologi informasi belum diterima secara memadai dan dipersepsi dalam konteks yang tidak sama. Dengan nada yang sama K.Husein (1977: 37) mengatakan keluhan administrator tentang ketidakpuasan terhadap sistem manajemen data adalah berakar dari salah konsep dan antusias berlebihan terhadap teknologi informasi. Dan begitu juga menurut Dikckson (1985: 35), kegagalan yang dialami oleh suatu sistem informasi manajemen banyak disebabkan oleh anggapan bahwa komputerisasi akan dapat memecahkan setiap persoalan dalam organisasi. Lebih lanjut Martin De Hayes Hifler dan Parkin (1991: 6) mengatakan bahwa sistem informasi manajemen mendapat perhatian yang besar dari para manajer untuk menyusun strategi para eksekutif. Di samping perhatian yang besar tersebut juga terdapat ketidaktahuan para manajer atau manajemen tentang informasi. Kondisi ini mengisyaratkan bahwa kehadiran teknologi informasi pada organisasi menuntut kehadiran manajemen yang

profesional untuk menjabatani semua faktor terkait dalam menghasilkan dan memanfaatkan informasi. Isyarat lain, menuntut perlunya keseimbangan usaha memiliki pengetahuan teknologi informasi oleh pihak manajemen di suatu pihak dan, pengetahuan manajemen oleh pihak analisis sistem dipihak lainnya dalam batas tertentu yang wajar.

Disamping kemudahan yang dijanjikan dan konsekwensi yang muncul kepermukaan dari pemanfaatan teknologi informasi, pada saat yang sama, prestasi organisasi akan ditentukan oleh kemampuan organisasi untuk mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia. Organisasi akan dapat memenangkan persaingan apabila organisasi padat informasi dan memiliki manajer yang profesional membuat keputusan dari informasi tersebut. Reputasi, efisiensi dan efektivitas layanan dari suatu organisasi terhadap pengguna jasanya dapat ditingkatkan apabila para manajer dapat mengelola organisasi secara adaptif dengan memanfaatkan informasi yang berkualitas dari sistem informasi yang terpilih dan tertata dengan baik. Untuk itu, kehadiran peranan manajemen dalam suatu sistem informasi yang terpilih supaya menghasil informasi yang berkualitas sudah tidak dapat ditawar-tawar lagi.

Dengan mencermati berbagai fenomena dari teknologi informasi dan pemanfaatan informasi di dalam organisasi masa kini, apa sesungguhnya manfaat utama dari pemakaian teknologi informasi di dalam pengembangan sistem informasi pada organisasi ?, Bagaimana

seharusnya pihak terkait mengantisipasi perkembangan teknologi informasi dan memanfaatkannya tanpa kehilangan kontrol dan landasan organisasi yang antara lain menyangkut efektivitas dan efisiensinya ?, Apakah sistem pengolah data yang didukung dengan komputer dan perangkat otomatis lainnya dipahami organisasi menurut yang semestinya?, Dan apa sesungguhnya arah dari perkembangan sistem informasi pada suatu organisasi ?. Bagaimana mengkombinasikan kemampuan manusia dan kemampuan komputer dalam suatu sistem informasi agar diperoleh informasi yang berkualitas untuk mendukung kepastian dalam pengambilan keputusan oleh pengambil keputusan ?

## **2. Masalah Manajemen Sistem Informasi Dalam Organisasi:**

### **Tantangan, Peluang dan Dukungan Kebijakan.**

Era pembangunan nasional yang sekaligus tantangan masa depan adalah era informasi, era globalisasi, era IPTEK, era industrialisasi dan era tinggal landas. Era informasi memerlukan adanya sikap keterbukaan dan saling memberi informasi diantara pembina, pengeloladan pelaksana, menerima dan menjaring budaya baru yang diperlukan dunia pendidikan, mampu berpikir kritis dan menerima masukan dari luar. Era globalisasi membawa phenomena baru yaitu: persaingan dalam kerja sama yang menuntut untuk memiliki keunggulan kompetitif dari kualitas sumberdaya manusia. Era IPTEK yang menuntut tidak berhenti pada posisi sebagai pengguna IPTEK, tetapi juga harus

aktif sebagai produsen IPTEK. Dalam era industrialisasi, laju pertumbuhan industrialisasi memerlukan dukungan ketersediaan tenaga kerja terampil yang memiliki budaya industri, dukungan infrastruktur, keamanan serta stabilitas politik. Era tinggal landas menuntut kemampuan melakukan pembangunan dengan mengandalkan kekuatan sendiri yang didukung oleh keandalan sumber daya manusianya.

Era informasi sebagai bagian dari era pembangunan nasional harus kita songong dengan pengembangan sistem informasi yang terencana (RABN 1996/1997: 29), komponen teknologi dan informasi harus dimanfaatkan dengan arief dan bijaksana (Pos Kota 7 Januari 1996: 16 ) sehingga mampu memilah dan memilih informasi mana yang harus diserap dan mana yang harus dijauhi oleh pengguna informasi. Untuk itu, pengembangan sistem informasi menghendaki pemanfaatan manajemen yang profesional dan proporsional (Engkoswara, Temu Ilmiah Nasional Manajemen Pendidikan, 1995).

Manajemen sistem informasi yang profesional memiliki peranan kunci dalam keberhasilan suatu organisasi. Sukses suatu organisasi tergantung pada manajemen melaksanakan pekerjaannya. Seterusnya, keberhasilan manajemen tergantung pada tersedianya informasi yang berkualitas, dan tersedianya informasi yang berkualitas bagi manajemen hanya dapat diperoleh melalui pengolahan data yang tepat. Begitu juga, pengolahan data dan pemanfaatan informasi yang tepat dapat dilakukan

secara sistematis dan praktis dengan menggunakan pengetahuan manajemen sistem informasi.

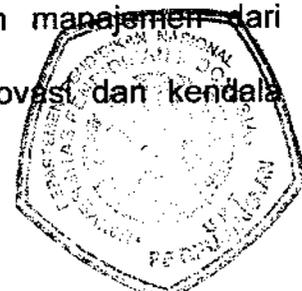
Memanfaatkan manajemen secara profesional dan profesional untuk mengkondisikan manajemen sistem informasi sebagai organ yang aktif, efektif dan efisien dalam upaya mencapai tujuan sistem informasi yang optimal merupakan salah tantangan dan sekaligus diperlukan untuk keberhasilan melaksanakan sistem informasi. Dalam mewujudkan kondisi tersebut, tantangan utama dari pihak pengelola sistem informasi adalah menyeimbangkan seluruh pendekatan yang tersedia dan menerapkan pendekatan yang tepat dalam situasi khusus yang memerlukan tindakan. Pengelola sistem informasi harus mampu memanfaatkan pendekatan yang tersedia secara terpadu dalam menghadapi situasi yang dihadapi. Para pengelola sistem informasi harus dapat melaksanakan semua fungsi manajemen dalam mendayakan sumberdaya yang tersedia (Mifta Thoha: Temu Ilmiah Manajemen Pendidikan Nasional, 1995):

Manajemen yang profesional tidak bisa mengelakan pemanfaatan informasi dalam organisasi, baik untuk tujuan manjerial maupun operasional teknis. Manajemen profesional bisa bertindak, mengambil keputusan, membuat perencanaan, menintervesi dan memecahkan suatu persoalan dengan menggunakan data dan informasi. Data dan informasi dalam suatu organisasi sudah ditempatkan sebagai sumber daya utama di samping sumber daya lainnya. Kepedulian

terhadap informasi sebagai salah satu sumber daya utama organisasi menghendaki upaya yang cermat dalam hal produksi dan pemanfaatan informasi. Untuk memenuhi tuntutan ini, kegiatan konkrit dalam pengelolaan sistem perlu secara cermat dan kontinyu diupayakan sejalan dengan tuntutan perkembangan teknologi dan substansi agar sistem informasi mampu menghasilkan informasi yang berkualitas. Data dan informasi yang berkualitas, yaitu lengkap, tepat, akurat, obyektif, muktahir dan relevan, hanya dapat diperoleh melalui pengelolaan data dan informasi yang dilakukan oleh sistem informasi yang baik.

Menyadari pentingnya sumber daya data dan informasi berkualitas yang dihasilkan sistem informasi manajemen, pengelola sistem informasi manajemen dituntut untuk memberikan perhatian serius dalam memberikan tugas pengolahan data dan pemanfaatan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dalam mewujudkan pembinaan tugas yang diembannya secara optimal oleh suatu organisasi.

Agar sistem informasi manajemen berbasis komputer dan teknologi komunikasi dapat meningkatkan efisiensi dan memberikan pelayanan yang lebih baik, maka penanganan data dan informasi tidak dapat dilakukan dengan sekedar perangkat keras komputer, tetapi juga penanganan semua faktor lainnya dari sistem informasi secara berkesinambungan. Di samping itu yang takala pentingnya adalah solusi teknologis. Solusi teknologis harus sejalan dengan manajemen dari organisasi. Begitu juga solusi kebijakan antara inovasi dan kendala



struktural. Kita dihadapkan pada pilihan kebijakan suatu organisasi antara inovasi yang berkembang pada organisasi dan kendala struktural yang dihadapi. Tuntutan inovasi teknologi dan inovasi sosial yang kurang sinkron dalam sistem informasi menuntut kehadiran manajemen yang tepat untuk menjembatannya. Untuk menghadirkan manajemen sistem informasi tepat tersebut, penataan atau pengembangan dari sistem informasi yang ada merupakan pilihan dari banyak pilihan yang dapat dipilih.

Pengelolaan sistem informasi dimaksudkan agar sistem informasi mampu mengantisipasi dan menjawab perubahan-perubahan yang terjadi akibat tuntutan pengguna informasi yang semakin kompleks. Untuk itu, penataan ulang sistem informasi memerlukan pemberdayaan entitas sistem informasi secara berkesenambungan; kesesuaian teknologi; sumberdaya dan manajemen yang diterapkan; faktor volume data juga sangat penting; dan kesepadanan investasi dengan manfaat yang diperoleh, agar sistem informasi dapat tetap eksis sesuai dengan misi dan tujuan dalam mewujudkan visi dari sistem tersebut.

Disamping itu, pengelolaan sistem informasi manajemen mehendaki penyesuaian antara komponen dari sistem informasi. Menurut Levitt (Davis dan Olson) suatu organisasi terdiri empat komponen yang berinterelasi, tujuan, teknologi, struktur dan sumberdaya manusia. Implementasi sistem informasi manajemen dalam organisasi dapat dipandang sebagai perubahan teknologi yang diimplementasikan dalam

organisasi. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi sistem informasi manajemen dalam organisasi berkaitan erat dengan penyesuaian komponen struktur maupun komponen sumberdaya manusia.

Dalam pengelolaan sistem informasi kita juga sentiasa dihadapkan pada pilihan kebijakan suatu organisasi antara inovasi yang berkembang pada organisasi dan kendala struktural yang dihadapi. Begitu juga tuntutan inovasi teknologi dan inovasi sosial yang tidak sinkron menuntut pilihan tertentu untuk menjembatannya. Inovasi sosial dapat berbentuk antara lain: hukum baru, kebijakan baru, organisasi baru, network baru, profesi baru, pendekatan baru, pola inisiatif baru, pola tingkah laku baru (Gede Raka: 1996). Hasil inovasi teknik tidak dapat terlepas dari hasil inovasi sosial. Inovasi sosial tidak mesti terpisah dari inovasi teknik, seringkali dan bahkan berjalan berdampingan dalam mengembangkan suatu sistem informasi dari suatu organisasi. Fenomena-fenomena dari peranan informasi dan manajemen sistem informasi dalam organisasi yang di uraikan diatas tidak terlepas kondisi nyata dari sistem informasi manajemen Bidang Pendidikan Menengah Kejuruan (Bidang Dikmenjur).

Sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur adalah sub-sistem sistem informasi manajemen Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) yang dilaksanakan pada level Direktorat dengan beorientasi kepada pemenuhan kebutuhan data/informasi yang berkaitan dengan pembinaan sekolah menengah kejuruan (SMK). Sistem informasi

manajemen ini merupakan sistem informasi yang dilakukan dilingkungan Dikmenjur baik Direktorat, Bidang Dikmenjur, Sekolah maupun PPPG.

Selanjutnya sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur, disamping sebagai subsistem dari sistem informasi Dikmenjur, juga sebagai bagian dari sistem informasi manajemen Kanwil Depdikbud, dalam upaya peningkatan pemenuhan data dan arus informasi yang berkualitas bagi semua unsur Dikmenjur baik di pusat maupun di daerah (SK Dikmenjur nomor 0002/C4/Kep/T.94). Sementara itu, Kanwil Depdikbud adalah salah satu komponen sistem pendidikan nasional yang merupakan salah satu lembaga yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan dan pengorganisasian penyelenggaraan pendidikan di propinsi (SK Mendikbud RI Nomor 0173/0/1983), dan dalam merealisasikan tugasnya memerlukan data dan informasi yang memungkinkan terselenggarakan pendidikan secara baik di wilayahnya.

Beberapa kebijakan dan strategi yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen baik untuk kondisi yang telah berlangsung maupun untuk pengembangan dimasa mendatang antara lain sebagai berikut.

Pertama, surat keputusan Direktur Dikmenjur Ditjen Dikdasmen Depdikbud R.I nomor 0009/C4/Kep/C.93, tanggal 6 Juli 1993 tentang pembentukan Unit Fungsional Sistem Informasi Manajemen Direktorat Dikmenjur. Kedua, Surat keputusan Direktur Ditjen Dikdasmen Depdikbud R.I, tanggal 14 Februari 1994 nomor 0002/C4/Kep/T.94 tentang pembentukan organisasi fungsional dan petugas sistem informasi

manajemen Pendidikan Menengah Kejuruan. Ketiga, Surat Keputusan Kepala Bidang Dikmenjur Kantor Wilayah Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Sumatera Barat, tanggal 3 Maret 1994 tentang pembentukan Tim Sistem Informasi Manajemen Bidang Dikmenjur Kanwil Depdikbud Propinsi Sumatera Barat. Keempat, Surat Keputusan Kepala Bidang Dikmenjur Kanwil Depdikbud Sumatera Barat, tanggal 12 Desember 1994 tentang uraian tugas struktur organisasi TIM Sistem Informasi Manajemen Bidang Dikmenjur.

Disamping kebijakan di atas, dilingkungan Departemen Depdikbud upaya penataan atau pengembangan sistem informasi manajemen Perguruan Tinggi juga mendapat perhatian. Hal ini terbukti antara lain dengan adanya proyek peningkatan manajemen dan sistem Perguruan tinggi pada tahun 1988/1989 melalui SIMES-DIKTI (Sistem Monitoring dan Evaluasi Pendidikan Pendidikan Tinggi), kemudian dilanjutkan SINAS - DIKTI (Sistem Manajemen Nasional Pendidikan Tinggi). Juga, Departemen Pendidikan dan kebudayaan melakukan kerja sama dengan Departemen lain, seperti Departemen Agama, untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam pembinaan pendidikan tingkat menengah. Terakhir tengah dipikirkan rancangan sistem informasi terpadu untuk lingkungan Departemen Pendidikan Kebudayaan R.I.

Selanjutnya uraian tentang tujuan dari sistem informasi manajemen. Tujuan utama Sistem Informasi Manajemen Bidang Dikmenjur adalah memenuhi kebutuhan data / informasi dengan cepat,

tepat dan akurat kepada semua unsur dilingkungan Dikmenjur dalam melakukan tugas dan fungsi manajemennya. Dalam menunjang tujuan utama, sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur berfungsi untuk menjaga agar keberadaan data/informasi dalam sistem selalu akurat sesuai dengan fakta yang ada, menjangga agar penyajian data/informasi dalam sistem dapat dilakukan dengan cepat, menjaga agar sistem menyajikan data / informasi tepat sesuai dengan kebutuhan masing-masing unsur Dikmenjur.

Untuk mewujudkan tujuannya, Sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur bertugas: (1) mengupayakan agar dapat melaksanakan program dan aktifitas pengembangan dan pengelolaan sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur dengan lancar, (2) secara periodik melaksanakan pengumpulan dan pembaruan data sekolah, menyimpannya kedalam komputer serta mengirim copy-nya ke unit sistem informasi manajemen Direktorat, (3) sesuai dengan prioritas melaksanakan pengumpulan dan pembaruan data terhadap komponen data sekolah, menyimpannya dan mengirimkan copy-nya ke unit sistem informasi terkait (4) sewaktu-waktu melakukan pembaruan data dalam sistem sesuai dengan perubahan data dari sekolah dan memberitahukannya ke unit sistem informasi Direktorat, (5) mengupayakan pemenuhan data/informasi yang sesuai dengan kebutuhan lingkungannya (Diah Widyowati: Kasubdit MP2TPK Dikmenjur Ditjen Didasmen).

Sistem Informasi Manajemen Bidang Dikmenjur Kanwil Depdiknas Sumatera Barat (selanjutnya disebut Sistem Informasi Manajemen Bidang Dikmenjur) mengelola data yang meliputi identitas sekolah, siswa, tenaga pengajar, tenaga administrasi, kurikulum, sarana & prasarana, tamatan, kerjasama industri, unit produksi, pendidikan sistem ganda, pemilihan kepala sekolah yang handal, pendidikan sekolah seutuhnya, Majelis Sekolah, Penelusuran lulusan dan kordinasi berkelanjutan dengan Direktorat, PPPG dan SMK (Dikmenjur, 1995). Data-data ini dijarah melalui kuesioner ke sumber data.

Berkaitan dengan kebutuhan data dan informasi ini, Jusuf Enoch (1992 : 44) menggambarkan bahwa untuk keperluan pengambilan keputusan hal yang perlu diperhatikan adalah data dan informasi harus lengkap, akurat, mutakhir dan sesuai dengan keperluan (relevan). Selanjutnya Jusuf Enoch (1992 :93) mengemukakan hambatan pokok penyusunan pengambilan keputusan/perencanaan disebabkan oleh tidak tersedianya data dan informasi yang memadai untuk keperluan perencanaan. Fakry Gaffar (1987 : 17) mengemukakan, "Perencanaan disusun dengan data, perencanaan tanpa data tidak memiliki kekuatan yang dapat diandalkan". Depdikbud (1989 : 1) mengemukakan, "Pengambilan keputusan dalam perencanaan dan pengelolaan pendidikan dan kebudayaan sangat dipengaruhi oleh tersedianya data dan informasi yang lengkap, sahih (valid), dapat dipercaya (reliable), relevan dan tepat waktu". Dalam bagian lain dijelaskan bahwa dalam

pemanfaatan data dan informasi, mungkin saja terjadi (1) Data dan informasi yang tersedia boleh jadi tidak relevan, (2) Data dan informasi yang relevan boleh jadi tidak lengkap, (3) data dan informasi yang lengkap boleh jadi tidak sah dan sudah usang. Salah satu dari ketiga aspek ini dapat terjadi dalam proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyebarluasannya yang dapat mengakibatkan adanya perbedaan pendapat, hambatan komunikasi dan kualitas data yang kurang baik. Karena itu adalah penting sekali untuk memadukan kegiatan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penganalisisan, dan penyebarluasan data dan informasi Dikbud dan data informasi non Dikbud yang relevan, (Depdikbud 1989 : 2). Keseluruhan proses pengelolaan data dan informasi tersebut berada dalam suatu sistem yang dikenal dengan sistem informasi manajemen.

Sistem informasi manajemen bukan sebatas proses pengelolaan data dan informasi, sistem informasi manajemen mencakup keseluruhan proses aliran data dan informasi mulai dari identifikasi dan pengumpulan data dan informasi sampai data dan informasi disimpan, disebar dan dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan pelaksanaan tugas organisasi.

Komponen yang terlibat dalam proses sistem informasi manajemen tersebut antara lain: manusia (personil), alat dan fasilitas, basis data, prosedur dan mekanisme kerja, substansi, aktivitas sistem itu sendiri, dan komponen pendukung lainnya seperti budaya kerja,

komitmen pimpinan. Keseluruhan komponen sistem informasi manajemen akan berpengaruh terhadap keberhasilan sistem dalam menjalankan fungsinya sebagai sumber data dan informasi bagi pengambilan keputusan, perumusan kebijakan dan penyusunan rencana. Informasi yang dibutuhkan oleh pengambil keputusan, akan berbeda baik dari segi isi, ciri informasi yaitu umur data, kecermatan data serta frekuensi data. Hal ini disebabkan oleh adanya kegiatan manajemen yang berbeda-beda dan adanya tingkatan hirarki perencanaan dan pengendalian manajemen.

Dalam prakteknya sistem informasi dapat dilihat dari dua aspek yaitu aspek teknis dan aspek organisatoris. Aspek teknis berkaitan dengan teknologi pengolahan data yang baik untuk mendapatkan informasi yang cepat, tepat waktu dan benar. Sedangkan aspek organisasi berkaitan erat dengan pengaturan aliran informasi baik sumber maupun pemakai informasi, sehingga sesuai dengan kepentingan dan kegunaannya.

Disamping itu, Sistem informasi manajemen sering diartikan sebagai bagian ilmu yang tidak luput dari kaitannya dengan komputer, sekalipun sistem informasi manajemen sudah ada sebelum ilmu komputer bangkit dan populer seperti sekarang ini. Hal ini disebabkan karena komputer mampu memberikan dimensi tambahan seperti kecepatan dan ketepatan akses data dan kemampuan volume tinggi, sistem pengolahan

data yang akurat dan cepat, sehingga banyak membantu para pengambil keputusan dalam melaksanakan tugas yang diembannya.

Dalam perjalanannya, Sistem Informasi Manajemen Bidang Dikmenjur tidak terbebas dari kondisi-kondisi berikut: kelambatan informasi, informasi yang kurang akurat, tidak jelasnya informasi, relevansi informasi rendah, kurangnya kemudahan informasi, dan kordinasi sistem informasi dengan pihak terkait masih lemah (Ahmad Dahlan:1993:1). Menurunnya kecepatan penyebaran informasi karena pengembangan lokasi dan lingkungan kerja akan mengakibatkan respon terhadap informasi menjadi lambat, dan pada gilirannya akan memperlambat suatu proses pengambilan keputusan. Dan Data atau informasi yang tersebar pada beberapa tempat menyebabkan munculnya sumber informasi baru. Tanpa adanya koordinasi yang baik terhadap seluruh sumber informasi tersebut akan mengakibatkan informasi yang dihasilkan menjadi cacat yang dipengaruhi oleh tidak samanya proses pengolahan data pada sumber baru tersebut dan, pekerjaan berulang juga tidak dapat terbebas dalam memberikan kontribusi terhadap kesalahan. Keadaan ini menjadikan data/informasi tidak berfungsi dan tidak dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya, seperti memaksa seseorang untuk melakukan perkiraan terhadap suatu keadaan suatu obyek, dan pada akhirnya akan mengakibatkan tidak obyektifnya suatu keputusan. Selanjutnya, banyaknya sumber informasi yang mengeluarkan informasi yang sejenis menyebabkan tidak jelasnya sumber informasi yang dapat digunakan

sebagai dasar pembuatan keputusan. Hal ini mengakibatkan perlunya proses penyaringan informasi sehingga pengambilan keputusan seringkali menjadi lambat. Begitu juga, sistem yang ada belum mampu menyediakan informasi segera setiap saat informasi tersebut dibutuhkan. Hal ini menyebabkan setiap proses dalam sistem yang membutuhkan dukungan informasi akurat berjalan lambat, dan akibatnya keluaran dari proses juga akan diperoleh dalam waktu yang lama. Akhirnya, sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur, selain menghasilkan data/informasi untuk pengguna internal, juga melayani pengguna eksternal, dengan dukungan koordinasi terhadap pihak semua terkait.

Lemahnya koordinasi terhadap pihak terkait dalam sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur terlihat dari fenomena berikut, antara lain: tidak terwujudnya integrasi sistem informasi manajemen pada bidang terkait di lingkungan Kanwil (Kakanwil: 1996), berbedanya persepsi antara analisis sistem dan pengguna informasi (pengguna internal: 1996), terdapatnya salah konsep dan antisipasi yang berlebihan warga Bidang Dikmenjur dalam menerima kehadiran sistem informasi dan, kemampuan sumberdaya manusia dan teknologi yang belum sinkron serta, benturan antara kendala struktural dan inovasi teknologi informasi (Kabid: 1996), visi dan misi sistem informasi yang masih mendua dalam kalangan sistem informasi dan, dukungan komitmen pihak terkait masih lemah (Turijin:1997), berorientasi peraturan ketimbang misi dalam mengemban tugas dan wewenang sistem informasi manajemen (Supervisor SIM:

1996). Sistem menghasilkan informasi yang bersifat homogen untuk memenuhi kebutuhan pengguna informasi yang heterogen. Keserasiaan budaya kerja terhadap terhadap teknologi informasi yang diterapkan ikut memberikan kontribusi dalam menghasilkan informasi yang berkualitas dari suatu sistem.

Data dan informasi yang berkualitas akan dihasilkan oleh sistem informasi manajemen yang berkualitas. Untuk itu pengelolaan sistem informasi manajemen kepada kualitas yang diharapkan – memberikan informasi kepada para pengambil keputusan pada setiap level dalam waktu, bentuk, dan isi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan yang berkembang dalam suatu organisasi, atau dengan perkataan lain informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi berguna dan digunakan oleh pengguna informasi – adalah suatu kebutuhan dan sekaligus tantangan yang harus dilakukan atas dasar suatu metoda dan tahap perancangan sistem yang tepat, logis, sistematis dan berkualitas. Pengelolaan dilakukan secara prosedural dan substatif berdasarkan tuntutan nyata dari sistem informasi maupun dari pengguna informasi. Untuk itu, kehadiran manajemen sistem informasi tidak dapat disangkal lagi dalam menghasilkan informasi yang berkualitas oleh sistem informasi yang berkualitas.

Fenomena informasi dalam era informasi dengan segala konsekwensinya dan manajemen sistem informasi dengan berbagai dilemanya yang telah diuraikan sebelumnya, merupakan suatu tantangan

dan sekaligus kebutuhan untuk menemukan sistem informasi yang terpilih dalam menghasilkan informasi yang berkualitas untuk kebutuhan suatu organisasi. Untuk menemukan sistem yang terpilih dan informasi yang diharapkan ini, Bidang Dikmenjur didapatkan pada pilihan kebijaksanaan Bidang Dikmenjur antara inovasi yang berkembang pada Bidang Dikmenjur dan kendala struktural yang dihadapi. Sehari-hari kita dikelilingi oleh aneka ragam hasil inovasi teknik namun tidak bisa lepas dari hasil inovasi sosial. Inovasi sosial dapat berbentuk antara lain: hukum baru, kebijakan baru, pola inisiatif baru, pola tingkah baru (Gede Raka:1996). Inovasi sosial tidak mesti terpisah dari inovasi teknik. Seringkali dan bahkan berjalan berdampingan dalam pengembangan suatu sistem informasi dari suatu organisasi. Selanjutnya, pembumian visi dan misi secara utuh dan menyeluruh merupakan kebutuhan yang harus tercipta. Begitu juga, akselerasi sinkronisasi dari semua komponen yang terkait dalam sistem informasi harus diwujudkan. Untuk itu, implementasi teknologi informasi dalam suatu organisasi harus diikuti penyesuaian komponen sumberdaya manusia dan komponen struktur. Perubahan yang berupa penyesuaian ini diperlukan agar tetap terdapat keharmonisan kerja dalam organisasi sistem informasi manajemen. Semakin kompleks teknologi, semakin besar jumlah manajer dan tingkat manajemen -- struktur organisasi berbentuk menyempit dan memerlukan derajat supervisi dan koordinasi yang lebih besar -- , dan para karyawan dalam organisasi cenderung harus melakukan pekerjaan yang memerlukan

keterampilan tinggi. Kehadiran manajemen sistem informasi dalam hal ini adalah kebutuhan pemacu dan pemicu baik untuk solusi teknologis maupun non teknologis dalam sistem informasi manajemen.

### **B. Identifikasi Masalah.**

Banyak organisasi sadar bahwa sistem informasi manajemen perlu dicamkan dalam-dalam terkadang tak mampu mengembangkannya karena beberapa alasan antara lain: (1) kegagalan memperoleh komitmen dan keterlibatan para eksekutif, (2) penentuan tujuan dan strategi tidak searah dengan seluruh kegiatan organisasi, (3) mencoba menerapkan sistem informasi, tanpa mengerti apa arti manajemen secara umum dan peringkat manajemen, (4) lebih mengutamakan implementasi sistem informasi dengan perluasan organisasi tanpa mempertimbangkan sistem yang telah ada, dan (5) kegagalan menempatkan sumber informasi sesuai dengan tingkatan manajemen yang digariskan. Ketidakmampuan suatu organisasi mengembangkan sistem informasinya pada gilirannya menurunkan mutu informasi yang dihasilkan sistem informasi tersebut.

Mutu informasi yang menjadi output sistem informasi pada gilirannya mempengaruhi produktivitas organisasi tempat sistem informasi tersebut. Sementara peningkatan mutu kinerja sistem informasi manajemen tidak hanya dilakukan di organisasi yang menyelenggarakannya, bahkan dimulai dari menentukan kebutuhan data, hingga pendayagunaan informasi setelah proses pengolahan data. Justru

karena itu sekarang terasa adanya keresahan berbagai pihak pengelolaan sistem informasi, baik dalam tahap pengumpulan data, pemrosesan dan pemanfaatan informasi dalam memenuhi tuntutan pengguna informasi.

Keresahan ini juga dialami pada sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur karena sistem informasi manajemen ini belum dapat menjalankan fungsinya secara baik, baik proses maupun substansi belum dikelola secara memadai, sehingga kualitas data/informasi yang dihasilkan sistem informasi belum sinkron dengan kualitas kebutuhan pengguna informasi. Sistem informasi manajemen ini terkesan berjalan sendiri karena lemahnya koordinasi kerja antar sistem informasi yang terkait di jajarannya (wawancara dengan Kepala bidang Dikmenjur, 06 September 1996). Hal ini disebabkan karena belum adanya prosedur kerja yang mengatur tentang hal itu, baik mencakup proses pengumpulan data, pengolahan data, dan penyebaran serta pemanfaatan data dan informasi, maupun dalam proses dan aktivitas sistem informasi secara keseluruhan (Wawancara Kabid Dikmenjur, 10 september 1996).

Tiga bagian lainnya yang menangani data dan informasi yang pada bagian tertentu mempunyai kesamaan data/informasi dengan Bidang Dikmenjur, yaitu Bidang Pendidikan Menengah Umum (Dikmenum), Bidang Pendidikan Guru (Dikgu) dan Bagian Perencanaan. Bagian perencanaan pengelolaan data dan informasi dilakukan oleh sub bagian pengumpulan dan pengolahan data, di Bidang Dikmenum pengolahan data dan informasi dilakukan suatu proyek khusus yaitu IDIS

(Integrated Dikmenum Information System), Bidang Dikgu oleh Sistem Informasi Dikgu, sedangkan di Bidang Dikmenjur pengelolaan data dan informasi dilakukan oleh proyek SIM Dikmenjur. Tersebaranya pusat pengelolaan data yang terpisah dan tanpa adanya koordinasi kerja ini, jelas akan berakibat kurang efektif pada pengumpulan data dan penghasilan informasi serta pemanfaatannya. Dan Data/informasi yang dihasilkan sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur masih bersifat homogen untuk memenuhi tuntutan pengguna informasi yang heterogen, baik untuk internal maupun eksternal, di jajaran Bidang Dikmenjur maupun pada tingkat Direktorat Dikmenjur. Karena masih ditemuinya kesenjangan antara informasi yang dihasilkan dan tuntutan pengguna informasi, maka optimalisasi pemanfaatan informasi dari sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur masih jauh dari harapan (Manajer SIM Direktorat: 1996).

Suharta (1994:9) mengemukakan diantara kriteria persyaratan penyediaan data adalah :

Data harus selalu tersedia, tepat, sah dan mutakhir serta menggunakan sumber yang sama. ... Kenyataannya apabila berbicara data, maka hampir—setiap unit mengemukakan data masing-masing. Data tersebut berasal dari sumber yang berbeda, cara pendataan yang berbeda, tanggal penghitungan yang berbeda, kuantitas dan kualitasnyapun berbeda.

Lebih lanjut, Suharta (1994 :9) mengemukakan kendala lain dalam pengolahan data adalah:

Kendala dalam pendataan antara lain perubahan data yang terjadi setiap saat, tenaga yang belum profesional, sarana dan

prasarana yang belum memadai, sistem yang masih perlu dibangun, sehingga ada pangkalan data, sistem pengolahan, analisis, penyajian data dan informasi dan sebagainya.

Berikutnya mengenai masalah yang ditimbulkan dalam pendataan data dikemukakan oleh Syofyanis (1993:5):

Kendala yang acapkali timbul di daerah dalam penyusunan perencanaan disebabkan faktor data itu sendiri. Sering kali data diperoleh dari sumber data yang berbeda menunjukkan data yang tidak sama pada hal tentang satu data.... sering terjadi data rekap per propinsi tidak akur dengan data dari setiap kabupaten/kotamadya. Hal demikian sangat menyulitkan dalam penyusunan rencana kegiatan, ... karena data yang sangat bervariasi.

Penjelasan dan kutipan-kutipan di atas menggambarkan kelemahan sistem informasi manajemen pendidikan. Sumber kelemahan tersebut berasal antara lain dari proses dan substansi. Kualitas informasi yang belum memadai karena kurang memadainya penataan proses sistem informasi, mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, sampai pada pemanfaatan informasi. Kondisi ini disebabkan karena belum berperannya secara optimal komponen inti maupun komponen pendukung dari proses sistem informasi, yaitu antara lain: prosedur dan mekanisme kerja, alat dan fasilitas pendukung, budaya kerja, komitmen, dan kejelasan visi, misi dan tujuan sistem informasi manajemen. ✓

Lebih lanjut teramati beberapa permasalahan sistem informasi manajemen bidang Dikmenjurberdasarkan hasil wawancara dengan

kabid Dikmenjur tanggal 8 september 1996, supervisor Sistem Informasi Manajemen Dikmenjur tanggal 12 september 1996, anggota tim Sistem Informasi Manajemen Dikmenjur tanggal 14 september 1996, pengguna data/informasi 20 september 1996, dan studi dokumentasi antara lain: kualitas informasi yang dihasil sumber informasi belum sinkron dengan tuntutan kebutuhan pengguna informasi, keterlambatan data datang dari sumber data, pengisian data sebagian tidak menurut format yang telah ditetapkan, petugas validasi data belum sepenuhnya menghayati pentingnya arti validasi data yang dilakukan, personil sistem informasi manajemen mengerjakan tugas sistem informasi manajemen bersamaan tugas Bidang Dikmenjur lainnya, personil sistem informasi manajemen memerlukan peningkatan kemampuan/keterampilan dalam mengemban tugas, komitmen dan kepedulian semua pihak yang terkait mewarnai produk dan pemanfaatan data/informasi, rasah memiliki warga terhadap sistem informasi manajemen mengacuh pada hal tertentu, memiliki budaya kerja untuk memenuhi tugas dan beorientasi masa kini serta bersifat vertikal, proses produksi data jadi informasi dan pemanfaatannya adaptif dan rutin, terputusnya koordinasi kerja dengan pihak terkait dalam penyediaan data di jajaran Kanwil, perumusan perencanaan sepihak, proses pengolahan dan pemanfaatan data/informasi dalam rangkaian kerja sama yang renggang, dan penilaian proses pengolahan data/informasi mengacuh kepada kolektif data/informasi.

Menyadari adanya kelemahan sistem informasi manajemen Kanwil Depdikbud propinsi Sumatera Barat khususnya dalam pengelolaan data dan informasi Bidang Dikmenjur, perlu dilakukan penelitian yang mendalam tentang sistem informasi manajemen. Penelitian ini diharapkan dapat mengkaji secara jelas, rinci dan komprehensif yang menyebabkan sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur belum berfungsi secara baik dalam pengolahan data jadi informasi berkualitas dan pemanfaatan data/informasi yang optimal terhadap kebutuhan pengguna informasi, dan memberikan kontribusi alternatif untuk solusi teknologis dan non teknologis melalui suatu penataan yang tepat.

### **C. Fokus Penelitian dan Perumusan Masalah.**

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi yang sangat dasyat merupakan salah satu hasil perkembangan kehidupan yang banyak memberikan kemudahan dan sekaligus memberikan dampak permasalahan baik lokal maupun global. Bersamaan dengan kondisi ini sangat disadari bahwa informasi yang berkualitas untuk manajemen akan dihasilkan oleh sistem suatu sistem informasi manajemen yang dimanajemeni secara efektif dan efisien. Dengan kata lain, fokus penelitian -- memberikan arahan dalam menemukan fakta -- atau persoalan pokok yang menyangkut informasi bagi organisasi adalah mengungkap dan menganalisis sistem informasi manajemen yang sedang

berjalan untuk menentukan bagaimana mengelola sistem informasi manajemen yang dapat menghasilkan informasi yang berkualitas bagi manajemen (pengguna informasi). Fokus masalah penelitian dirumuskan menjadi : Model sistem informasi manajemen seperti apa yang cocok untuk kebutuhan Bidang Dikmenjur berdasarkan identifikasi dan analisis dari kondisi pengelolaan sistem informasi manajemen yang sedang berjalan ?. Meninjau intervensi fungsi pengelolaan terhadap sistem informasi manajemen dan, intervensi informasi sebagai output sistem itu terhadap manajemen (pengguna informasi). Hasil identifikasi temuan ini dianalisis dan dikembangkan menjadi model alternatif dari sistem informasi manajemen berbasis komputer dan internet untuk Bidang Dikmenjur.

Hal di atas sangat menarik untuk dikenali melalui manajemen (pengelolaan) sistem informasi manajemen berbasis komputer dan internet, khususnya pada fungsi pengelolaan sistem informasi manajemen: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Titik tekan tujauan terletak pada proses dan fungsional sistem informasi manajemen.

Sesuai dengan fokus penelitian yang dirumuskan dikemukakan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah perencanaan sistem informasi manajemen dilakukan secara terpadu, komprehensif dan strategik dalam mengolah data menjadi informasi untuk memenuhi tuntutan pengguna ? Mengapa kondisi

demikian itu terjadi? Dan bagaimana solusi pengelolaan yang relevan? Pertanyaan ini dirinci sebagai berikut.

- a. Apakah kegiatan perencanaan koseptual dan terinci dari sistem informasi manajemen dilakukan secara terpadu, komprehensif, dan strategik ?
  - b. Seberapa jauh sinkronisasi unsur perencanaan -- visi, misi, tujuan, nilai, strategi, kebijakan, program -- dalam sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur ?
  - c. Apakah analisis kebutuhan data/informasi dirumuskan dengan prinsip fleksibilitas dalam memenuhi dinamika tuntutan pengguna informasi ?
  - d. Kebijakan apa yang dijadikan pedoman dalam merencanakan sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur?
  - e. Potensi apa yang diperlukan oleh komponen sistem informasi manajemen dalam rangka menata atau mengembangkan perencanaan sistem informasi manajemen ?
2. Apakah pelaksanaan sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur menghasilkan data/informasi yang berkualitas dan penggunaan yang optimal ? Pertanyaan ini dirinci sebagai berikut:
- a. Kebijakan apa yang mendasari pelaksanaan pengolaan data sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur ?
  - b. Apa yang menjadi substansi sistem informasi manajemen dalam pembinaan SMK ?

- c. Fasilitas apa saja yang digunakan dalam proses pengolahan data?
- d. Apakah bentuk dan struktur organisasi sistem informasi manajemen dapat memenuhi tuntutan kebutuhan dalam menghasilkan informasi yang berkualitas?
- e. Apakah deskripsi tugas sistem informasi manajemen dalam mengolah dan memanfaatkan data/informasi dapat memenuhi tuntutan kebutuhan dalam menghasilkan informasi yang berkualitas?
- f. Apakah prosedur kerja pengolahan dan pemanfaatan data/informasi dari sistem informasi manajemen dapat memenuhi tuntutan kebutuhan dalam menghasilkan informasi yang berkualitas ?

Pertanyaan ini dirinci sebagai berikut :

- 1) Apakah proses pengumpulan data dilakukan sesuai dengan tuntutan standar proses pengumpulan data ?
  - a) Metode apa yang digunakan dalam pengumpulandata ?
  - b) Data Bidang Dikmenjur apa saja yang dikumpulkan
  - c) Alat apa yang digunakan untuk pengumpulan data?
  - d) Apa saja sumber utama data persekolahan Bidang Dikmenjur?
  - e) Kriteria apa yang digunakan untuk menentukan sumber data ?
  - f) Prosedur apa yang ditempuh dalam pengumpulan data ?
  - g) Cara apa yang dilakukan dalam merekap data?

- h) Data direkap menggunakan standar apa ?
  - i) Keterlibatan personil dalam proses pengumpulan data apa saja kesesuaiannya dengan harapan yang dituntut Bidang Dikmenjur ?
  - j) Bentuk apa koordinasi yang dilakukan dalam pengumpulan data ?
  - k) Efektivitas apa yang didapat dari koordinasikan yang dilakukan ?
- 2) Apakah proses pengolahan data dilakukan sesuai dengan tuntutan standar proses pengolahan data ?
- a) Kegiatan apa saja yang dilakukan dalam pengolahan pengolahan data ?
  - b) Cara apa pengolahan data dilakukan ?
  - c) Prosedur apa yang dilakukan dalam pengolahan data?
  - d) Apa prosedur yang digunakan telah sesuai dengan tuntutan kebutuhan pengguna ?
  - e) Alat apa saja yang digunakan dalam pengolahan data ?
  - f) Efektifitas keterlibatan personil dalam pengolahan data telah memenuhi harapan ?
  - g) Bentuk apa saja koordinasi dalam pengolahan data?
- 3) Apa saja kesesuaiannya proses penyimpanan, penyebaran dan pemanfaatan data dan informasi sistem informasi manajemen

dengan tuntutan standar yang berlaku ? Pertanyaan ini dirinci menjadi:

- a) Cara apa yang digunakan dalam penyimpanan data dan informasi ?
- b) Alat apa saja yang digunakan dalam penyimpanan data dan informasi ?
- c) Apa klasifikasi diterapkan dalam penyimpanan data dan informasi?
- d) Prosedur apa yang ditempuh dalam pengambilan data dan informasi dari tempat penyimpanan ?
- e) Cara apa saja yang digunakan untuk penyebaran data dan informasi?
- f) Relevansi apa yang digunakan untuk menyebarkan data dan informasi ?
- g) Unit apa saja yang membutuhkan data dan informasi?
- h) Seberapa efektif keterlibatan personil dalam penyimpanan dan penyebaran data dan informasi ?
- i) Koordinasi seperti apa dilakukan dalam penyimpanan, penyebaran, dan pemanfaatan data ?
- j) Produktivitas apa saja yang dapat dicapai pemanfaatan data dan informasi ?

- 4) Apa saja kesesuaiannya Proses pelayanan data dan informasi sistem informasi manajemen dengan tuntutan proses pelayanan data dan informasi dari pengguna?
- a) Standar apa yang digunakan untuk klasifikasi data dan informasi ?
  - b) Bentuk data dan informasi apa saja yang sering dibutuhkan?
  - c) Cara apa saja yang dilakukan untuk menelusuri kebutuhan data dan informasi baik untuk dalam maupun luar instansi ?
  - d) Bentuk pelayanan apa saja yang dilakukan terhadap unit/organisasi di dalam dan luar instansi?
  - e) Prosedur apa saja yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan data dan informasi tersebut ?
  - f) Kadar efektifitas keterlibatan personil dalam memenuhi kebutuhan data dan informasi ?
  - g) Produktivitas apa yang dicapai dari pelayanan dan pemanfaatan data dan informasi yang dilakukan?
- g. Langkah dan pertimbangan apa yang dilakukan dalam pemanfaatan informasi yang dihasilkan sistem informasi manajemen untuk perencanaan, kebijakan, pengambilan keputusan dan kebutuhan rutin Bidang Dikmenjur ? Pertanyaan ini dirinci sebagai berikut:

- 1) Langkah apa yang telah ditempuh dalam rangka pemanfaatan informasi untuk kebutuhan instansi maupun luar instansi ?
  - 2) Pertimbangan apa yang diberikan pimpinan Bidang Dikmenjur dalam mendistribusikan informasi yang dihasilkan sistem informasi manajemen kepada pihak yang terkait ?
- h. Budaya kerja apa saja yang mempengaruhi kinerja Sistem Informasi Bidang Dikmenjur? Nilai budaya apa yang mendukung, nilai budaya apa yang menghambat, dan nilai budaya apa yang harus dikembangkan dalam mengola dan memanfaatkan data/informasi ?
- i. Komitmen apa saja yang mendukung dan menghambat mekanisme kerja sistem informasi manajemen ?
- j. Potensi apa yang diperlukan oleh komponen sistem informasi manajemen dalam rangka menata atau mengembangkan mekanisme kerja sistem informasi manajemen ?
3. Apa saja yang dilakukan dalam mengevaluasi dan mengembangkan mutu kinerja sistem informasi dalam pembinaan SMK ?
    - a. Kegiatan apa yang dilakukan dalam memonitoring kinerja sistem informasi manajemen -- dalam mengola dan memanfaatkan data/informasi -- yang berjalan?
    - b. Teknik dan aspek apa yang digunakan dalam mengevaluasi kinerja sistem informasi manajemen ?

- c. Apakah evaluasi kinerja sistem informasi melibatkan semua pihak terkait - perencana, pembina, pelaksana dan pengguna -- secara terpadu atau parsial atau didominasi oleh pihak tertentu ?
- d. Apakah evaluasi kinerja sistem informasi manajemen dilakukan menurut prosedur ?
- e. Apakah evaluasi kinerja sistem informasi manajemen mengandung nilai strategik bagi pemberdayaan sistem informasi tersebut ?
- f. Kebijakan apa yang perlu ditetapkan Bidang Dikmenjur dalam rangka peningkatan kinerja sistem informasi melalui penataan sistem informasi manajemen dalam mengola dan memanfaatkan data/informasi yang dapat memenuhi tuntutan kebutuhan pengguna informasi?
- g. Apakah efektivitas dan efisiensi sistem informasi manajemen dapat memenuhi tuntutan kebutuhan informasi yang berkualitas ? Mengapa kondisi demikian itu terjadi? bagaimana solusi penataannya ? Pertanyaan ini dirinci sebagai berikut:
  - a) Apakah Efektivitas dan efisiensi sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur dapat memenuhi tuntutan kebutuhan kualitas informasi dari pengguna informasi ? Pertanyaan ini dirinci menjadi :
    - 1) Data dan informasi yang teliti, tepat, lengkap dan dapat dipercaya dihasilkan apa sesuai dengan kebutuhan ? Kalau

- belum kenapa? Dan alternatif penataan atau pengembangannya bagaimana ?
- 2) Data dan informasi yang tepat waktu dihasilkan sesuai dengan tuntutan? Kalau belum kenapa? Bagaimana alternatif pengelolaannya ?
  - 3) Data dan informasi yang berkualitas apa saja yang dapat dihasilkan?
- b) Apakah Efektivitas dan efisiensi sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur dalam melayani instansi luar dapat memenuhi tuntutan kualitas informasi dari pengguna informasi ?
- Pertanyaan ini dirinci menjadi :
- 1) Apakah data dan informasi yang dihasilkan telah lengkap, tepat, akurat dan dapat dipercaya? Jika belum kenapa, dan apa alternatif penataan ?
  - 2) Data dan informasi yang tepat waktu dihasilkan apa telah sesuai dengan tuntutan kebutuhan ? Jika belum kenapa, dan apa alternatif penataannya untuk dapat memenuhi tuntutan kebutuhan ?
  - 3) Produktivitas dalam hal apa saja yang dapat dicapai dari pelayanan data dan informasi yang berkualitas?
- h. Tindakan dan komitmen apa saja yang harus dilakukan pimpinan Bidang Dikmenjur dalam rangka meningkatkan evaluasi kinerja

sistem informasi manajemen melalui penataan atau pengembangan?

- i. Budaya kerja apa yang mendukung penataan atau pengembangan evaluasi sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur ?
  - j. Potensi apa yang diperlukan oleh komponen sistem informasi manajemen dalam rangka menata kembali atau mengembangkan evaluasi sistem informasi manajemen dalam mengola dan memanfaatkan data/informasi ?
4. Berdasarkan pengkajian di atas, pola atau model pengelolaan sistem informasi manajemen macam apa yang cocok untuk Bidang Dikmenjur Kanwil Depdikbud ?
- a. Karakteristik model pengelolaan sistem informasi manajemen macam apa yang cocok dengan kebutuhan Bidang Dikmenjur ?
  - b. Berorientasi kepada apa model sistem informasi manajemen yang dikembangkan ?
  - c. Pendekatan macam apa yang digunakan dalam merumuskan model yang ditawarkan ?
  - d. Indikator output sistem informasi manajemen macam apa yang diharapkan dari model yang ditawarkan ?
  - e. Sub model apa saja dari model pengelolaan sistem informasi manajemen yang ditawarkan ?

## D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan Penelitian.

Tujuan umum penelitian ini adalah menemukan dan menganalisis efektivitas penegelolaan sistem informasi manajemen berbasis komputer yang berjalan. Hasil analisis tersebut kemudian dirumuskan menjadi model alternatif dari peneglolaan sistem informasi manajemen berbasisi komputer dan internet Bidang Dikmenjur. Tujuan umum ini dikembangkan menjadi beberapa tujuan khusus sebagai berikut.

Pertama, mengidentifikasi dan mengkaji proses dan fungsional sistem informasi manajemen yang sedang berjalan untuk meningkatkan kualitas proses dan fungsional sistem itu kearah yang diharapkan secara berkelanjutan.

Kedua, mengidentifikasi dan menganalisis tentang fungsi pengelolaan -- perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi -- melalui proses pengumpulan data, pengolahan data menjadi informasi dan penggunaan data/informasi dari sistem informasi yang berjalan untuk meningkatkan fungsi pengelolaan tersebut kearah yang diharapkan.

Ketiga, mengungkap dan menganalisis prosedur dan substansi sistem informasi manajemen untuk meningkatkan sistem itu agar menghasilkan informasi yang berkualitas dalam memenuhi kebutuhan pengguna internal dan eksternal.

Keempat, mengungkap dan menganalisis substansi dan prosedur penggunaan informasi yang dihasilkan sistem informasi

manajemen untuk peningkatan penggunaan informasi oleh instansi dan instansi luar yang terkait.

Kelima, merumuskan model pengelolaan sekaligus model dari sistem informasi manajemen berbasis komputer dan internet yang cocok untuk Bidang Dikmenjur dalam menghasilkan informasi yang berkualitas.

Keenam, implikasi teoritis dan praktis dalam bidang administrasi pendidikan diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak yang berkepentingan dalam mengelola berbagai sumberdaya dan unsur strategis sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur.

## **2. Manfaat Penelitian**

Pertama, sebagai masukan untuk pengelolaan sumberdaya dan unsur strategik dalam sistem informasi manajemen berbasis komputer dan internet.

Kedua, model sistem informasi manajemen berbasis komputer dan internet yang dirumuskan diharapkan dapat menghasilkan informasi yang berkualitas dalam mendukung pengambilan keputusan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi dan produktivitas Bidang Dikmenjur dan pengguna eksternal terkait.

Ketiga, menawarkan informasi empiris yang dapat dijadikan masukan bagi para pemikir, perencana, praktisi penyelenggara dan pengguna dalam merelevankan kebutuhan masyarakat pengguna dengan sistem informasi manajemen sebagai penghasil data/informasi.



Keempat, membuka peluang menumbuhkan kreativitas dan inovasi dalam upaya menemukan model sistem informasi manajemen berbasis komputer dan internet yang berorientasi pada kebutuhan pengguna.

Kelima, semua pihak yang merasakan terpenggil untuk meningkatkan pengelolaan sistem informasi manajemen merupakan audians dari penelitian ini.

#### **E. Paradigma, Premis dan Kerangka Berpikir Penelitian.**

Paradigma diperlukan sebagai pegangan dalam penelitian kualitatif. Batasan pengertian paradigma diungkapkan oleh Convey Stephen R, Lincoln dan Guba, Bogdan dan Biklen, Zamroni, Nasution, dan Lexy Moleong. Berdasarkan batasan-batasan tersebut dibatasi batasan pengertian paradigma untuk penelitian ini.

Convey (1989 : 23) mengemukakan bahwa paradigma adalah istilah yang lazim digunakan dengan arti model, teori, persepsi, asumsi, atau kerangka acuan. Paradigma dalam bentuk pengertian yang umum dijelaskan bahwa paradigma adalah cara kita melihat dunia, bukan dengan tindakan melihat melainkan dengan tindakan mempersepsi, mengerti, menafsirkan. Kita melihat dunia, bukan sebagai dunia adanya melainkan sebagai kita adanya (Convey, 1989:28).

Lincoln dan Guba (1985 : 15) mengemukakan bahwa paradigma merupakan distalasi (atau penyulingan) dari apa yang kita pikirkan tentang

dunia (tetapi tidak membuktikan). Tindakan kita di dunia ini, seperti tindakan kita sebagai inquirers, tidak akan terjadi tanpa melalui refrensi paradigma tersebut. Begitu kita memikirkan, begitu pula kita dapat melakukan tindakan.

Pada bagian lain, pendapat Patton tentang paradigma yang dikutip Lincoln dan Guba menyatakan bahwa paradigma itu memberikan informasi apa yang penting, yang sah, dan yang menjadi masalah. Paradigma juga bersifat normatif, memberikan pada praktisi apa yang harus dikerjakan tanpa harus mengetahui secara lebih rinci eksistensi atau epistemologinya.

Selanjutnya menurut sintesa yang diberikan Oleh Zamroni (1988: 23) paradigma merupakan alat bantu bagi ilmuwan dalam merumuskan segala sesuatu yang dipelajari, persoalan apa yang harus dijawab, bagaimana menjawabnya serta aturan apa yang harus diikuti dalam menginterpretasikan informasi yang diperolehnya. Nasution (1988: 2) mengartikan paradigma sebagai suatu perangkat kepercayaan, nilai-nilai, suatu pandangan tentang dunia sekitar. Paradigma mengarahkan penelitian. Paradigma adalah seperangkat keyakinan, asumsi, konsep atau proposisi, nilai atau pola pandangan mendasar tentang sesuatu pokok permasalahan yang akan mengarahkan penelitian (Lexy Moleong 1989: 33-34; S Nasution, 1992: 31-32).

Dari beberapa batasan dan pengertian paradigma di atas menjelaskan bahwa paradigma adalah seperangkat kepercayaan, nilai-

nilai, pandangan tentang dunia sekitarnya yang dapat digunakan sebagai alat bantu bagi ilmuwan dalam merumuskan sesuatu yang harus dipelajari, persoalan apa yang harus dipecahkan, bagaimana memecahkannya, serta aturan-aturan apa yang harus diikuti dalam menginterpretasikan apa yang diperoleh. Dengan demikian paradigma merupakan pegangan bagi peneliti dalam menyelesaikan penelitiannya.

Untuk memecahkan atau memberikan jawaban tentang peningkatan atau mengembangkan mutu kinerja sistem informasi manajemen mulai dari pengumpulan data, pengolahan data menjadi informasi, penyimpanan, penyajian dan pemanfaatan informasi, dalam upaya memenuhi tuntutan kebutuhan yang diharapkan Bidang Dikmenjur berpegang pada paradigma yang menyatakan: Pengelolaan tuntas (strategis, komprehensif dan terpadu) yang berorientasi pada pengguna dapat menghasilkan sistem informasi manajemen berbasis komputer dan internet yang efektif dan efisien.

Paradigma yang diangkat ini memberikan makna bahwa upaya menata kembali atau pengembangan kinerja sistem informasi manajemen tidak hanya dilakukan ditingkat sistem informasi manajemen Bidang Dikmenjur, justru tempat-tempat yang memerlukan informasi perlu pembinaan dan pengembangan yang efektif. Tuntas bermakna semua kegiatan sistem informasi manajemen dilakukan disemua bidang atau sektor terkait (internal dan eksternal), mulai dari kajian mutu pengumpulan

data, pengolahan, penyimpanan, penyajian dan komunikasi data/informasi, penggunaan informasi dan penataan kembali /pengembangannya.

Informasi sebagai hasil produk sistem informasi manajemen tidak hanya diukur selama proses berlangsung tetapi perlu diketahui pemanfaatan informasi yang dihasilkan oleh sistem untuk berbagai kepentingan, antara lain untuk perencanaan, kebijakan, pengambilan keputusan dan keperluan rutin. Komponen sistem, perilaku dan budaya, dan faktor terkait lainnya dalam proses maupun sesudahnya yang memberikan kontribusi terhadap kemajuan dan peningkatan produktivitas organisasi memerlukan peningkatan dan pengembangan sistem informasi yang tepat dan berkualitas.

Sesuai dengan paradigma dan kebutuhan pengelolaan sistem informasi Bidang Dikmenjur perlu dibuat premis penelitian. Menurut batasan dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (1995: 787), premis adalah apa yang dianggap benar sebagai landasan kesimpulan kemudian, atau premis adalah kalimat atau proposisi yang dijadikan dasar penarikan kesimpulan logika.

Premis yang dijadikan landasan menggali, menganalisis dan memaknai masalah guna pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

Pertama, analisis (pengkajian) pengelolaan sistem informasi manajemen yang sedang berjalan dapat dijadikan masukan untuk

peningkatan pengelolaan sistem informasi manajemen adalah analisis yang dilakukan secara terpadu, strategik dan komprehensif.

Kedua, pengelolaan sistem informasi manajemen yang efektif dan efisien adalah pengelolaan yang didasarkan dan dikembangkan berdasarkan visi.

Ketiga, pengelolaan sistem informasi manajemen yang dapat meningkatkan kinerja sistem informasi manajemen adalah pengelolaan yang direncanakan, dilaksanakan dan di evaluasi secara sistematis/prosedural, substantif dan sistemik.

Keempat, informasi yang berkualitas untuk mendukung pengambilan keputusan merupakan produk sistem informasi manajemen yang ditopang oleh komponen sistem yang sinkron -- perangkat keras, perangkat lunak, perangkat akal, basis data dan mekanisme kerja

Kelima, penempatan semua unsur sistem informasi manajemen yang tepat harus menempatkan unsur tersebut secara profesional dan profesional, bukan hanya mempertimbangkan masa kerja sebagai ukuran senioritas dan loyalitas personil serta lainnya yang sejenis.

Keenam, kadar optimalisasi penggunaan informasi adalah cerminan dari kinerja sistem informasi manajemen dalam memenuhi tuntutan pengguna sebagai salah satu fungsi pengelolaan dari suatu sistem informasi manajemen.

Dari paradigma dan premis tersebut peneliti megentapkan kerangka berpikir sebagai pedoman dalam penelitian. Kerangka berpikir dan analisis teori diwujudkan dalam sebuah kerangka seperti diperlihatkan pada gambar 1 halaman berikut.

