

SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN PELATIHAN APARATUR NEGARA

Oleh : Drs. Dayat Hidayat

Penataan kembali dan pengembangan sistem informasi Diklat aparatur negara akan memberikan kontribusi yang besar terhadap kelancaran, keterpaduan tugas dan fungsi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan Aparatur Negara. Hal ini dimaksudkan untuk terwujudnya sistem administrasi negara yang makin andal, profesional, efektif, efisien serta tanggap terhadap aspirasi rakyat dan dinamika perubahan lingkungan strategis. Sehingga dengan demikian Perwakilan LAN Jawa Barat merasakan perlu dilakukannya penelitian yang akan mengungkap keadaan dan kendala Sistem Informasi Diklat yang digunakan dewasa ini. Tulisan ini merupakan intisari hasil penelitian Perwakilan Lembaga Administrasi Negara Jawa Barat.

PENDAHULUAN

Fenomena pertumbuhan yang terus menerus dan perubahan yang semakin cepat dalam berbagai bidang kegiatan membuat pengaruh yang besar dalam penggunaan teknologi informasi dan kebutuhan akan informasi baik untuk kepentingan organisasi maupun masyarakat. Teknologi informasi telah dijadikan sebagai alat yang memungkinkan untuk menggerakkan aktivitas globalisasi. Akhir-akhir ini, isue mengenai penyebaran global teknologi informasi semakin meningkat. Hal inilah yang mendorong pada terbentuknya era informasi global. Pada era tersebut, informasi akan dapat diperoleh dan dipertukarkan dari dan ke berbagai penjuru dunia baik dalam bentuk suara, data, teks, gambar, maupun aplikasi video dan bergerak dengan kecepatan elektron melewati batas negara, ruang dan waktu.

Terlepas dari fenomena tersebut, fenomena-fenomena yang disebabkan oleh lemahnya Sistem Informasi yang ada, sekarang ini jelas dapat dirasakan oleh setiap institusi di sektor publik baik di Pusat maupun Daerah. Berbagai

kendala dan tantangan di lapangan dalam proses penyelenggaraan diklat aparatur, serta dari hasil pengamatan dan pengalaman selama ini telah teridentifikasi sebagai berikut:

1. Sulit diperolehnya berbagai data dan informasi yang lengkap, tepat, akurat dan aktual yang berkaitan dengan informasi pengembangan karier melalui program kediklatan yang dilaksanakan berbagai instansi di Jawa Barat.
2. Belum adanya format atau bentuk informasi standar yang digunakan oleh setiap instansi penyelenggara diklat di Jawa Barat, hal ini dapat menghambat pelaksanaan komunikasi dua arah pada saat melakukan koordinasi dan menghambat terciptanya kelancaran arus lalu lintas informasi.

Menyadari keadaan-keadaan tersebut, maka diyakini bahwa penataan kembali dan pengembangan sistem informasi Diklat aparatur negara akan memberikan kontribusi yang besar terhadap kelancaran, keterpaduan tugas dan fungsi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan Aparatur Negara. Hal ini

dimaksudkan untuk terwujudnya sistem administrasi negara yang makin andal, profesional, efektif, efisien serta tanggap terhadap aspirasi rakyat dan dinamika perubahan lingkungan strategis. Sehingga dengan demikian Perwakilan LAN Jawa Barat merasakan perlu dilakukannya penelitian yang akan mengungkap keadaan dan kendala Sistem Informasi Diklat yang digunakan dewasa ini.

Sesuai dengan latar belakang masalah tersebut, maka penelitian ini ingin mengetahui Sistem Informasi Diklat yang dijalankan oleh instansi penyelenggara diklat di Jawa Barat, Sistem Informasi Diklat yang tepat untuk mendukung Pendayagunaan Aparatur Negara di Jawa Barat, Faktor-faktor dan penghambat ke arah terwujudnya Sistem Informasi Diklat yang efektif dan efisien dalam mendukung Pendayagunaan Aparatur Negara khususnya di Jawa Barat.

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu kajian/format sistem informasi Diklat yang tepat untuk digunakan oleh instansi-instansi Diklat di Jawa Barat sehingga dapat mendukung pelaksanaan tugas pemerintahan dan tugas pembangunan khususnya LAN sebagai instansi pembina Diklat serta dapat meningkatkan kualitas Diklat Aparatur Negara.

Out Put Penelitian

Penelitian ini menghasilkan rancangan dasar Program Aplikasi Sistem Informasi Diklat Perwakilan LAN Jawa Barat.

Konsep Sistem Informasi Manajemen

Menurut George M. Scott (1997: 69), Sistem Informasi Manajemen adalah sekumpulan

informasi yang saling berinteraksi, yang memberikan informasi baik untuk kepentingan operasi atau kegiatan manajerial. Selanjutnya menurut Burch dan Strater (Moekijat, 1988: 13-14), sistem informasi adalah kumpulan-kumpulan bagian yang formal dan sistematis yang melaksanakan Operasi pengolahan data untuk :

- (a) memenuhi persyaratan pengolahan data yang legal dan transaksional,
- (b) memberikan informasi kepada manajemen untuk mendukung kegiatan-kegiatan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan, dan
- (c) memberikan bermacam-macam laporan seperti yang diperlukan oleh pihak luar.

Sedangkan dalam Encyclopedia of Management (Moekijat, 1988:13) dinyatakan bahwa Sistem Informasi Manajemen adalah pendekatan-pendekatan yang direncanakan dan disusun untuk memberikan bantuan yang memadai, sehingga memudahkan proses manajerial kepada pejabat pimpinan dalam rangka pengambilan keputusan. Pakar lain yang memberikan definisi terhadap sistem informasi seperti Burt Scanlan dan J. Bernard Keys (Moekijat, 1988:13) menyatakan bahwa Sistem Informasi Manajemen adalah suatu sistem formal mengenai hal melaporkan, menggolongkan dan menyebarkan informasi kepada orang-orang yang tepat dalam suatu organisasi.

Kegunaan Sistem Informasi Bagi Organisasi/ Aparatur di Daerah

Fungsi atau kegunaan sistem informasi bagi suatu organisasi (cq. Aparatur Pemerintah Daerah) pada hakekatnya meliputi seluruh aspek kegiatan manajerial maupun operasional. Namun diantara berbagai kegiatan

organisasional tadi, paling tidak terdapat empat fungsi besar yang membutuhkan dukungan sistem informasi yang handal, yakni fungsi-fungsi :

1. perencanaan,
2. pengambilan keputusan,
3. koordinasi,
4. pengawasan dan pengendalian.

Konsep Pendayagunaan Aparatur Negara

Pendayagunaan aparatur negara diarahkan pada makin terwujudnya dukungan administrasi negara yang mampu menjamin kelancaran dan keterpaduan tugas dan fungsi penyelenggaraan pemerintah negara dan pembangunan untuk mewujudkan Sistem Administrasi negara yang makin andal, profesional, efektif, efisien serta tanggap terhadap aspirasi masyarakat dan sensitif terhadap dinamika perubahan lingkungan strategis.

Dengan kebijakan konseptual mengenai Pendayagunaan Aparatur Negara sebagaimana tersebut diatas, maka program PAN diarahkan pada peningkatan aspek-aspek sebagai berikut:

- Penataan Organisasi
- Penyempurnaan Ketatalaksanaan
- Pemantapan Sistem Informasi
- Perbaikan Sarana dan Prasarana

Pendayagunaan aparatur negara tersebut dimaksudkan agar keseluruhan aparatur makin mampu melaksanakan tugas pemerintahan dan pembangunan dengan sebaik-baiknya, khususnya dalam melayani, mengayomi, serta menumbuhkan prakarsa dan peran aktif masyarakat dalam pembangunan, serta tanggap terhadap kepentingan, keinginan dan aspirasi masyarakat. Pembinaan, penyempurnaan, dan pendayagunaan aparatur pemerintah baik

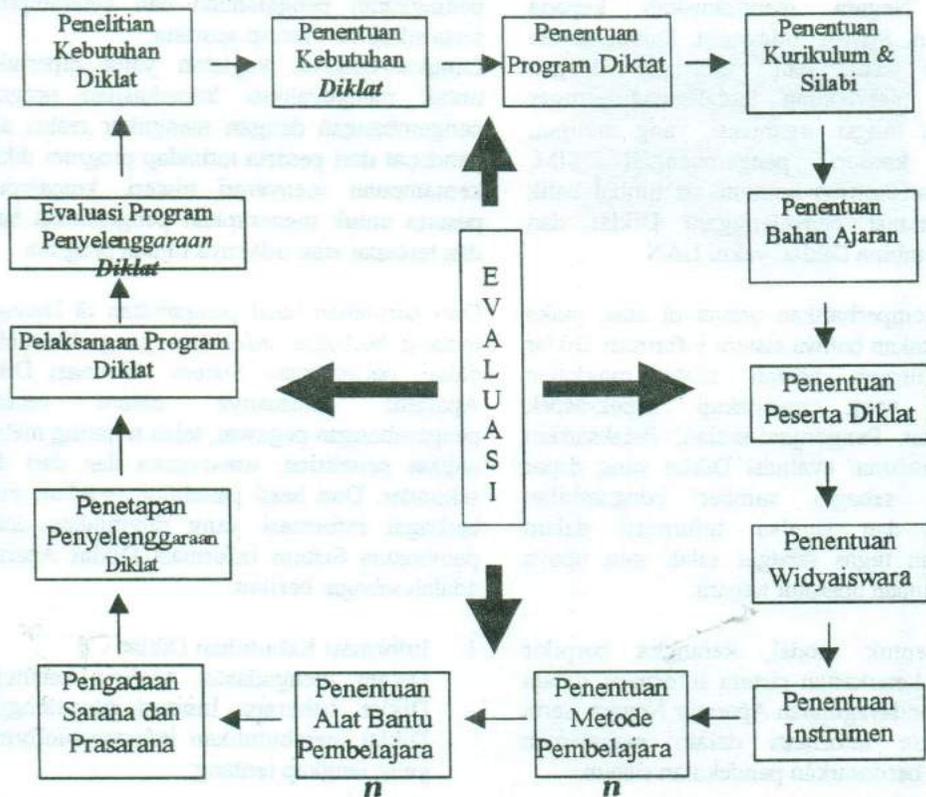
kelembagaan, ketatalaksanaan maupun kepegawaiannya perlu terus dilanjutkan dan ditingkatkan.

Manajemen Penyelenggaraan Diklat

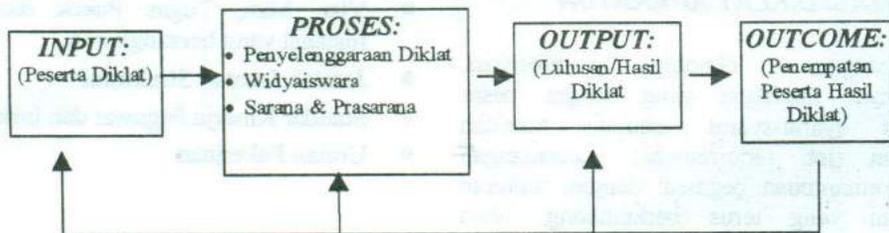
Menurut Lockwood (1994), untuk menghasilkan suatu sistem pelatihan yang efektif, diperlukan sebuah desain yang sistematis dalam merencanakan program pelatihan. Tindakan pertama yang dapat dilakukan adalah menetapkan batas-batas desain melalui suatu mekanisme tanya jawab yang meliputi siapa, mengapa, dimana, kapan, apa dan bagaimana.

Adapun proses penyelenggaraan manajemen diklat yang selama ini dilakukan dan berdasarkan hasil pengamatan selama ini, maka Perwakilan LAN Jawa Barat telah mencoba untuk menstandarisasikan pola yang baku berupa Siklus penyelenggaraan manajemen diklat yang standar dan sering dilaksanakan adalah sebagai berikut :

Gambar 1
Siklus Manajemen Penyelenggaraan Diklat



BAGAN ALUR PROSES PENYELENGGARAAN DIKLAT



FEED-BACK

Sistem Informasi Diklat Aparatur Negara

Dalam penelitian ini, Sistem Informasi Diklat Aparatur Negara memfokuskan kepada Pematapan Sistem Informasi Diklat untuk memproses data dan informasi dengan bertujuan mendukung pelaksanaan tugas pokok dan fungsi organisasi, yang meliputi rumusan konsep pengembangan SIM, merumuskan konsep komunikasi timbal balik antara Instansi penyelenggara Diklat dan Instansi Pembina Diklat yakni LAN.

Dengan memperhatikan uraian di atas, maka dapat dikatakan bahwa sistem informasi Diklat aparatur negara adalah suatu rangkaian informasi yang mencakup aspek-aspek Perencanaan, Pengorganisasian, Pelaksanaan dan Pengawasan/ evaluasi Diklat yang dapat digunakan sebagai sumber pengambilan keputusan dan sumber informasi dalam pelaksanaan tugas sebagai salah satu upaya pendayagunaan aparatur negara.

Dalam bentuk model, kerangka berpikir mengenai keterkaitan sistem informasi dalam konteks Pendayagunaan Aparatur Negara, serta pemanfaatan informasi dalam manajemen organisasi berdasarkan pendekatan sistem.

INFORMASI YANG DIBUTUHKAN DALAM PELAKSANAAN SISTEM INFORMASI DIKLAT APARATUR

Perkembangan teknologi informasi, mempunyai implikasi yang sangat besar terhadap syarat-syarat ataupun tuntutan pekerjaan (job requirement). Kesenjangan antara kemampuan pegawai dengan tuntutan pekerjaan yang terus berkembang, akan

berimplikasi terhadap penyesuaian masing-masing individu pegawai. Penyesuaian tersebut biasanya telah dibentuk dalam bentuk format yang standar dan lebih ditekankan pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta sikap dari setiap aparatur.

Langkah-langkah kegiatan yang diperlukan untuk mengevaluasi keberhasilan program pengembangan dengan mengukur reaksi atau pendapat dari peserta terhadap program diklat, kemampuan menyerap materi, kemampuan peserta untuk menerapkan pengetahuan baru, dan tercapai atau tidaknya tujuan program

Dari perolehan hasil pengamatan di lapangan tentang berbagai informasi yang dibutuhkan dalam pelaksanaan Sistem Informasi Diklat Aparatur khususnya dalam rencana pengembangan pegawai, telah terjaring melalui angket penelitian, wawancara dan dari data sekunder. Dari hasil penelitian tersebut, maka berbagai informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan Sistem Informasi Diklat Aparatur adalah sebagai berikut:

1. Informasi Kebutuhan Diklat

Dalam mengadakan analisis kebutuhan Diklat, beberapa Instansi penyelenggara Diklat membutuhkan informasi-informasi yang lengkap tentang:

- Data kepegawaian mengenai Jumlah Pegawai, Latar belakang pendidikan dan pelatihan yang telah diikuti
- Visi, Misi, Tugas Pokok dan Fungsi Instansi yang bersangkutan
- Jumlah Jabatan Struktural
- Standar Kinerja Pegawai dan Instansi
- Uraian Pekerjaan

- Kecenderungan di masa yang akan datang dengan adanya perubahan-perubahan tuntutan akan kebutuhan IPTEK.
2. Informasi Program Diklat
Informasi program diklat yang terdiri atas:
 - Macam dan jenis Diklat yang diperlukan
 - Kualifikasi Peserta
 - Tempat penyelenggaraan
 3. Informasi Kurikulum
Informasi mengenai kurikulum yang mencakup:
 - Bahan Ajaran
 - Modul
 - Silabus
 - Metode pembelajaran
 4. Informasi Widyaiswara
Informasi tentang keberadaan widyaiswara terdiri atas:
 - Jumlah Widyaiswara
 - Latar Belakang Pendidikan
 - Spesialisasi yang dimiliki
 - Pengalaman Mengajar
 - Identitas Widyaiswara
 5. Informasi Peserta Diklat
Informasi yang berkaitan dengan para peserta diklat yang terdiri atas:
 - Pangkat dan Golongan
 - Jabatan
 - Latar Belakang Pendidikan
 - Identitas
 6. Informasi Sarana dan Prasarana

Informasi yang berkaitan dengan sarana dan prasarana yang layak digunakan untuk kegiatan diklat terdiri dari:

- Ruang
 - Fasilitas Penunjang
 - Akomodasi
7. Informasi Penyelenggaraan Diklat
Informasi tentang waktu penyelenggaraan diklat dapat berlangsung akan mencakup:
 - Jadwal Pelaksanaan Diklat
 - Lamanya Pelaksanaan Diklat
 - Instansi Penyelenggara
 - Tempat penyelenggaraan
 8. Informasi Alumni Diklat
Sedangkan informasi terakhir yang diharapkan oleh responden adalah tentang alumni diklat yang terdiri dari:
 - Identitas
 - Pangkat dan Golongan
 - Jabatan
 - Instansi Alumni
 - Diklat yang pernah diikuti

KESIAPAN SARANA DAN PRASARANA PENDUKUNG SISTEM INFORMASI DIKLAT APARATUR

Dengan dukungan teknologi informasi dalam menunjang tugas pokok dan fungsi organisasi yang bersumber pada terciptanya sistem informasi manajemen diklat, maka dukungan tersedianya perangkat keras, perangkat lunak dan tenaga operasional akan sangat diperlukan keberadaannya. Beberapa pendapat para pengelola Diklat tentang Sistem Informasi Diklat yang terjaring melalui angket dan

wawancara secara keseluruhan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Suka atau tidak, masyarakat modern tampaknya akan lebih banyak tergantung kepada komputer, alasan yang melandasi ini adalah tuntutan terhadap tugas pokok dan fungsi dalam suatu organisasi memerlukan interaksi sosial dengan segala bentuk pengolahan data.
- Esensi dari otomatisasi penyediaan informasi dalam suatu organisasi adalah pengolahan data, modifikasi, dan penciptaan data untuk membuat sesuatu yang lebih bermanfaat, yaitu informasi.
- Fasilitas-fasilitas komputer yang tersedia akan sangat mendukung sekarang ini akan sangat mendukung dalam proses pengambilan keputusan, khusus dalam hal komputer yang dapat mengolah data menjadi informasi akan memberikan kelebihan lain dibandingkan dengan sistem informasi yang menggunakan cara manual. Beberapa kelebihan yang mungkin dapat dilakukan adalah dari segi kecepatan dalam mengakses data, ketelitian dalam memproses data, banyaknya volume data yang dikerjakan, dan banyaknya pilihan alternatif yang dapat diambil dalam pengambilan keputusan.
- Perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) hampir secara keseluruhan sudah tersedia namun demikian masih terdapat beberapa kendala khususnya dalam kesiapan sumber daya manusia (brainware) masih sangat terbatas dalam menunjang beroperasinya komputer dalam menunjang pekerjaan.
- Dukungan perangkat lunak (software) yang tersedia, sebenarnya sudah dapat mendukung tersedianya sistem informasi diklat, seperti misalnya penggunaan software Windows, MS-Word, Excel dan

jenis software lainnya hampir secara rata-rata setiap instansi penyelenggara diklat sudah menggunakannya.

- Spesifikasi hardware yang digunakan rata-rata setiap instansi penyelenggara diklat dan instansi yang berkompeten dalam pengembangan karier pegawai sudah memenuhi persyaratan standar dalam melakukan pemrosesan data menjadi informasi.

Dari keseluruhan instansi yang dijadikan objek penelitian, hanya Balai Diklat Kesehatan Ciloto-Cianjur yang sudah mengembangkan sistem jaringan (LAN) dan Internet, hal ini akan mendukung terlaksananya sistem informasi manajemen diklat yang dikembangkan oleh Perwakilan LAN Jawa Barat

Instansi Penyelenggara Diklat dan Pemerintah Daerah di Jawa Barat pada umumnya memiliki sarana dan prasarana pendukung yang relatif masih kurang. Penggunaan komputer hanya terbatas untuk pengetikan dan penyimpanan data yang dalam pengelolaan tidak disistematis dengan sistem pemrograman yang baik. Tenaga-tenaga yang mempergunakan komputer masih sangat terbatas.

PERMASALAHAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI DAERAH

Secara umum permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan dan pelaksanaan sistem informasi manajemen diklat di Daerah adalah sebagai berikut:

1. Sumber Daya Manusia (Brainware)

Sumber daya manusia yang menangani sistem informasi masih sangat terbatas. Terbatasnya Sumber daya manusia yang menguasai teknologi informasi ini baik

secara kuantitas maupun kualitas terjadi hampir merata dari mulai penanganan/pengolahan data sampai kepada tersaji dan terdistribusinya informasi tersebut. Hal ini berdampak kepada kualitas informasi, mengingat penanganan sistem informasi sebagian besar dilakukan berdasarkan manual system, yang notabene menekankan pada manusia sebagai unsur utama penanganan sistem informasi. Pembenaan kemampuan personal menjadi hal yang krusial dan esensial baik bagi sistem informasi berbasis manual maupun komputer.

2. Dana / Anggaran

Belum teralokasinya anggaran secara proporsional untuk penanganan dan pengembangan sistem informasi yang ada, sehingga sistem informasi berjalan secara alamiah dan informasi yang dihasilkan jauh dari harapan. Masalah anggaran merupakan masalah klasik yang dihadapi. Sistem informasi bersifat capital intensive, yaitu membutuhkan modal yang besar untuk mendukungnya, sedangkan hasil atau manfaat tidak dapat langsung dirasakan. Hal inilah yang menyebabkan organisasi-organisasi publik khususnya lebih men-support bidang lain yang lebih langsung dirasakan manfaatnya ketimbang pengembangan teknologi informasi.

3. Banyak pemimpin organisasi-organisasi publik belum information minded (Informasi adalah segalanya)

Sehingga aspek informasi dalam organisasinya belum diperhatikan secara khusus dalam upaya mereka mencapai tujuan organisasi. Hal ini menjadikan banyak pimpinan organisasi mengambil keputusan yang kurang cepat dan tepat

bagi organisasi yang dipimpinnya, karena kualitas informasi yang kurang bermutu.

4. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana yang tersedia relatif kurang sesuai dengan kebutuhan sehingga proses pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan memakan waktu yang cukup lama. Kebutuhan akan sarana dan prasarana berkembang seiring dengan semakin kompleksnya sistem informasi yang dibutuhkan organisasi. Keterbatasan prasarana ini mulai dari media pengolahan data, penyimpanan data dan pendistribusian informasi. Hal ini penting karena prasarana ini kebutuhan vital (di samping manusia) dalam menghasilkan informasi yang berkualitas dan representatif. Di samping itu, dalam penyediaannya terkadang tidak melalui rencana kebutuhan riil tetapi lebih kepada penyerapan alokasi dana yang disediakan.

5. Sistem Informasi yang Belum Terpadu

Sistem informasi yang ada masih banyak yang bersifat parsial, sehingga informasi yang dihasilkan dari suatu unit kerja belum menjadi input yang berarti bagi unit kerja lain. Hal ini menyebabkan terjadinya lack of information bagi unit kerja yang membutuhkan informasi tersebut, yang pada akhirnya SIM yang ada tidak memberikan dukungan yang optimal bagi organisasi dalam pencapaian tujuannya (major goals).

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DIKLAT APARATUR

Sistem informasi diklat aparatur pada Perwakilan LAN Jawa Barat, akan dirancang

dengan mengakomodasikan berbagai informasi yang diperoleh dari para responden (nara sumber) yang terjaring melalui penelitian lapangan. Untuk membangun sebuah sistem yang dapat memenuhi setiap tuntutan kebutuhan berbagai pihak, maka sudah seyakinya untuk dibuat desain atau rancangan sistem yang dapat memenuhi berbagai tuntutan kebutuhan di lapangan.

Perancangan sistem ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana aliran informasi sistem input dan output tersebut dapat berjalan. Sedangkan desain sistem merupakan penggambaran, perencanaan pembuatan sketsa atau pengurutan dari berbagai elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan dapat berfungsi sebagai penggambaran suatu sistem.

Beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam perancangan Sistem Informasi Diklat Aparatur ini adalah sebagai berikut:

1. Desain Model

Model dari sistem informasi diklat aparatur yang akan diusulkan dan disajikan dalam bentuk logical model akan digambarkan dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD). Logical model akan menunjukkan bagaimana secara logika fungsi-fungsi sistem informasi dapat bekerja

2. Desain Data Base

Data base ini akan terdiri dari kumpulan file-file. Kebutuhan file-file data base untuk pembuatan rancangan sistem informasi diklat aparatur ini dapat diidentifikasi dengan melihat Data Flow Diagram. Dalam hal ini ada 6 (enam) file induk yang kita butuhkan yaitu: file data instansi, file data program diklat, file data materi diklat, file data widyaisiara, file data kualifikasi peserta diklat, file data penyelenggaraan, dan file data alumni diklat.

- File Data Instansi ini akan terdiri dari:
 - a. Nama Instansi
 - b. Status
 - c. Alamat
 - d. Kabupaten/Kota
 - e. Propinsi
- File Data Program Diklat terdiri dari:
 - a. Jenis program Diklat
 - b. Nama Diklat
 - c. Biaya
- File Data Materi Diklat terdiri dari:
 - a. Program Diklat
 - b. Kurikulum
 - c. Silabi
 - d. Kepustakaan
- File Data Widyaisiara terdiri dari:
 - a. Nama
 - b. Tempat & Tanggal Lahir
 - c. Pangkat/Golongan
 - d. Status
 - e. Pendidikan
 - f. Alamat Instansi
 - g. Alamat Rumah
 - h. Spesialisasi (keahlian)
 - i. Mata Ajaran
 - j. Pengalaman Mengajar
- File Data Penyelenggaraan terdiri dari:
 - a. Waktu Penyelenggaraan
 - b. Instansi Penyelenggara
 - c. Tempat Penyelenggaraan
 - d. Angkatan
 - e. Jumlah Peserta
- File Data Alumni Diklat terdiri dari:
 - a. Program Diklat
 - b. Penyelenggaraan
 - c. Identitas Alumni

PERANGKAT SISTEM INFORMASI YANG DIBUTUHKAN

Dalam konteks pembicaraan tentang sarana pendukung sistem informasi diklat aparatur,

maka secara keseluruhan perangkat pendukung yang diperlukan adalah sebagai berikut; Perangkat Keras (Hardware), Perangkat Lunak (Software), Manusia (Brainware), Data dan Prosedur.

Dalam lingkup internal akan dimanfaatkan jaringan lokal komputer yang sudah tersedia di lingkungan Perwakilan LAN Jawa Barat yaitu dengan menggunakan fasilitas perangkat lunak (software) Intranet. Sedangkan untuk melayani kebutuhan informasi dari pihak eksternal akan menggunakan fasilitas teknologi Internet.

Untuk keperluan pembuatan sistem informasi diklat aparatur ini, maka kebutuhan minimal yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras yang akan digunakan untuk mendukung sistem informasi diklat aparatur ini akan terdiri dari:

- Komputer Server berfungsi sebagai komputer utama yang diperlukan sebagai komputer penyimpanan seluruh informasi yang berkaitan dengan diklat aparatur serta melayani kebutuhan informasi yang diperlukan oleh komputer client. Spesifikasi untuk Komputer Server ini terdiri dari: Processor Pentium III/550 MHz, Memory 64 MB, Hard disk Ultra Wide SCSI 10 GB, NIC 10/100 Base T, CD ROM Drive, Display Adapter SVGA, Monitor, Keyboard, Mouse, Modem
- Komputer Client berfungsi sebagai terminal komputer dimana user berinteraksi dengan informasi yang diperlukan. Spesifikasi komputer ini terdiri dari: Processor Pentium,

Memory 32 MB, Hardisk 1,2 GB, NIC 10/100 Base T, Display Adapter SVGA, Monitor, Keyboard, Mouse.

- Hub 10/100 Base T 8 port, Kabel Unshield Twistar Pair, RJ 45 Connector.
- Line Telepon dipergunakan untuk sarana komunikasi eksternal.
- UPS (Uninterruptable Power Supply) berfungsi sebagai backup catu daya ketika catu utama (aliran PLN) terputus.
- Printer Laser spesifikasi untuk jaringan.

2. Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak yang akan digunakan untuk mendukung sistem informasi diklat aparatur ini akan terdiri dari:

- Software Operating System yang akan digunakan adalah Windows NT Server untuk Komputer Server dan Windows 95 / 98 untuk komputer client. Windows NT Server berguna untuk mengelola hubungan hirarkis antar komputer terhadap akses data (informasi).
- Software Sistem Informasi Diklat yang merupakan komponen informasi utama dalam mengelola aliran sistem informasi. Software ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Delphi.
- SQL Server adalah software penunjang dalam pengelolaan data base sistem informasi.

3. SDM (Brainware)

Setiap Sistem Informasi berbasis komputer ini akan mendayagunakan orang-orang yang bertugas memper-

siapkan data dan program, mengoperasikan komputer itu sendiri dan mendistribusikan hasil-hasil pengolahannya. Brainware yang diperlukan untuk mengelola sistem informasi diklat aparatur ini terdiri dari:

- Seorang Analis Sistem, ini berfungsi sebagai jembatan yang menterjemahkan keinginan konsumen pengguna informasi dengan programmer. Analis sistem ini akan terdiri dari: Analis Informasi dan Perancang Sistem.
- Seorang Programmer, ini berfungsi untuk pembuatan software sistem informasi diklat aparatur.
- Dua orang Operator, berfungsi untuk memasukan data dan mengedit data masukan ke dalam komputer. Operator ini akan diharapkan mempunyai kemampuan sebagai operator komputer, librarian dan teknisi komputer

4. Data

Data ini merupakan fakta-fakta yang akan dibuat menjadi informasi yang bermanfaat. Dari data tersebut akan dipilah, dimodifikasi, atau diperbaharui oleh program-program supaya dapat menjadi informasi yang dapat dimanfaatkan sesuai kebutuhan dari setiap pemakainya. Data ini biasanya disimpan dalam bentuk yang dapat dibaca oleh mesin sehingga setiap saat mesin komputer dapat mengolahnya.

5. Prosedur

Prosedur adalah peraturan-peraturan yang menentukan operasi sistem komputer. Prosedur ini biasanya akan berbentuk peraturan-

peraturan yang menjadi ketentuan dalam mengoperasikan komputer, seperti misalnya setiap akses operator komputer kepada pengelola induk harus melaporkan kegiatannya baik dari segi waktu maupun otoritasnya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku / Makalah / Jurnal :

Davis, Gordon B., (1993), Kerangka Dasar Informasi Sistem Informasi Manajemen, Bagian I dan II, terjemahan Andreas Adiwardana, Seri Manajemen No. 90-A dan 90-B, Jakarta : PPM

Effendy, Onong Uchjana, (1996), Sistem Informasi Manajemen, Bandung: Mandar Maju.

Fitzgerald, Jerry dkk, (1981), Fundamentals of Systems Analysis, 2nd Edition, New York : John Wilye & Sons.

Hamalik, Oemar, (1993), Pengelolaan Sistem Informasi, Bandung : Trigenda Karya.

Jogiyanto HM., (1995), Analisis & Desain, Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur, Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Yogyakarta: Andi Offset.

Kantor Menteri Negara PPN / Bappenas kerjasama dengan Bank Dunia, CIDA dan BAKOTAN, (1996), Konsep Awal (Hasil Diskusi) Kerangka dan Strategi Pelaksanaan Pengembangan Sistem Informasi Nasional, Lokakarya Penyusunan Kerangka Pengembangan Sistem Informasi Nasional dan Strategi Pelaksanaannya, Jakarta, 30 - 31 Oktober.

LAN Perwakilan Jawa Barat, (1998), Evaluasi Pengembangan Sistem Informasi

Administrasi Pemerintah Daerah
Tingkat II, Hasil Proyek Penelitian
Tahun Anggaran 1997/1998, Bandung.

McLeod Jr., Raymond, (1996), Sistem
Informasi Manajemen, Jilid I dan II,
Edisi Bahasa Indonesia, terjemahan
Hendra Teguh, Jakarta : Prenhallindo.

Moekijat, (1998), Pengantar Sistem Informasi
Manajemen, Bandung : Remadja Karya.

Murdick, Robert G., Joel E. Ross, and James
R. Claggett, (1995), Sistem Informasi
untuk Manajemen Modern, Edisi
Ketiga, Jakarta: Penerbit Erlangga.

Nurwono, Yuniarto, (1994), Manajemen
Informasi : Pendekatan Global, Jakara :
Elex Media Komputindo.