

# **UNIVERSITAS INDONESIA**

# RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN AKREDITASI DI DIREKTORAT POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

# **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT

# HERLY NAINGGOLAN NPM. 0706216786

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN BIOSTATISTIK DAN KEPENDUDUKAN
PEMINATAN INFORMATIKA KESEHATAN
DEPOK
DESEMBER 2009

# **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : HERLY NAINGGOLAN

NPM : 0706216786

Mahasiswa Program : Kesehatan Masyarakat Ekstensi Fakultas Kesehatan

Masyarakat Universitas Indonesia

Peminatan : Informatika Kesehatan

Tahun Akademik : 2007

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul: "Rancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Politeknik Kesehatan Medan".

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 17 Desember 2009

(Herly Nainggolan)

# HALAMAN PENGESAHAN

: HERLY NAINGGGOLAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama

Tanggal

: 17 Desember 2009

NPM	: 0706216786		
Program Studi	: Kesehatan Masyaraka Masyarakat	t Ekstensi Fakultas Kesehatan	
Peminatan	: Informatika Kesehatai	1	
Judul Skripsi		ormasi Penilaian Akreditasi di	
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia			
DEWAN PENGUJI			
Pembimbing : Milla	Herdayati, SKM, M.Si	()	
Penguji : R. Su	tiawan, S.Kom, M.Si	()	
Penguji : Dian	Arief Hawindati, SKM, M.	Pd ()	
Ditetapkan di : Depol	2		

# HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : HERLY NAINGGOLAN

NPM : 0706216786

Tanda Tangan: ...... Tanggal: 17 Desember 2009

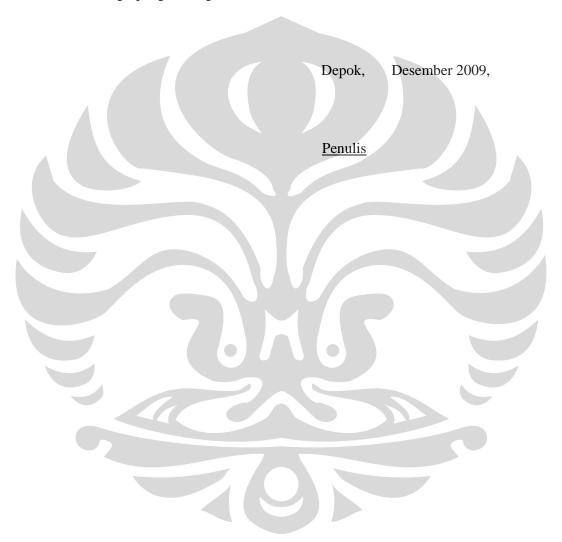
#### **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Yesus Kristus, yang telah memberkati dengan Kasih KaruniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Peminatan Informatika pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ibu Milla Herdayati, SKM, M.Si, selaku Pembimbing Akademik.
- 2. Ibu Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes, yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan Pratikum Kesehatan Masyarakat di Direktorat Poltekkes Medan.
- 3. Bapak Hendrikus Lase, yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini.
- 4. Ibu Yusrawati Hasibuan, SKM, M.Kes, selaku Pembimbing Lapangan Pratikum Kesehatan Masyarakat serta seluruh staff di Bagian Urusan Perencanaan dan Sistem Informasi pada Direktorat Poltekkes Medan.
- 5. Ibu Dian Arief Hawindati, SKM, M.Pd, selaku Penguji dari Pusat Diknakes.
- Suamiku tercinta "Antonius Aritonang" dan ketiga anakku tersayang "Theo, Willi dan Honey" yang telah memberikan dukungan, pengertian dan semangat.
- 7. Kedua Orangtuaku (P.Nainggolan dan P. Br. Sirait) yang selalu mendoakan saya dalam pembuatan skripsi ini, juga tidak lupa saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya buat seluruh keluarga atas dukungan moril dan materil yang telah diberikan.
- 8. Seluruh teman-teman di Departemen Biostatistik dan Kependudukan Ekstensi tahun 2007 yang telah memberikan kenangan yang indah selama masa perkuliahan.
- 9. Untuk Diah, Tata, Enny, Widya, Cito, Elly, Ellis, Eda Vivi, dan teman-teman di UBF Center Depok yang telah memberikan dukungan dalam suka maupun

duka, semoga kita selalu diberi umur panjang, serta semua pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.



# HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HERLY NAINGGOLAN

NPM : 0706216786

Program Studi: Kesehatan Masyarakat Ekstensi Departemen: Biostatistik dan Kependudukan

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Rancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Politeknik Kesehatan Medan** 

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format- kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal: 17 Desember 2009

Yang menyatakan

(Herly Nainggolan)

#### **ABSTRAK**

Nama : Herly Nainggolan

Program Sudi : Sarjana

Judul : Rancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat

Politeknik Kesehatan Medan Tahun 2009.

Skripsi ini membahas tentang rancangan sistem informasi penilaian akreditasi untuk mendapatkan informasi tentang pencapaian penilaian akreditasi serta pemantauan terhadap pelaksanaan audit internal akreditasi sehingga dapat mendukung dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan peningkatan pencapaian nilai akreditasi dan peningkatan kualiatas mutu pendidikan. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan sistem untuk menyelesaikan masalah. Metode yang dipakai adalah metodologi pengembangan sistem informasi yang juga disebut siklus hidup pengembangan sistem yang terdiri atas tahap perencanaan, analisis, perancangan, penerapan dan perawatan sistem. Namun, peneliti membatasi hanya sampai pada tahap perancangan sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pengamatan dokumen. Hasil penelitian in bertujuan untuk mendapatkan perancangan sistem yang dapat menghasilkan informasi tentang pencapaian penilaian akreditasi di setiap jurusan/prodi pada Poltekkes Medan. Untuk memberi gambaran yang jelas mengenai perancangan sistem maka digunakan diagram alir data, bagan alir dan diagram hubungan entitas. Konsep perancangan sistem informasi ini terdiri dari perancangan database, perancangan masukan data dan perancangan laporan/keluaran.

Kata kunci: Rancangan, akreditasi

#### **ABSTRACT**

Name : Herly Nainggolan Study Program: Scholar's degrees

Title : Design of Information Systems Accreditation Assessment in The

Directorate of Health Polytechnic Medan.

This focus of study discusses the design of information system accreditation assesment to obtain information about the achievement of the accreditation assesment and to monitoring of the implementation of internal audit for accreditation so that it can support decision making related to improving the achievement of the value of accreditation. This research was done with a system approach to solve the problem. The methode used is the information system development methodology which is also called the System Development Life Cycle (SDLC) consisting of stages of planning, analysis, designing, implemantation, and maintenance sysems. However, the researcher limited only to the system design stages. Data was collected through interview and observation of documents. Result of this research in aiming to get that system design can yield information about the achievement of accreditation assessment in each departmet/study program at the Health Polytechnic Medan. To give description clearly of the system design used the data flow diagram (DFD), flowchart dan Entity Relationship Diagram (ERD). The concept of information system design consist of a database design, input design and report/output design.

Key words: design, accreditation

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	
ABSTRAKv	'iii
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR x	iii
DAFTAR TABEL x	
DAFTAR LAMPIRAN x	vi
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Ruang Lingkup	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Akreditasi Institusi Diknakes	8
2.1.1. Pengertian Akreditasi	8
2.1.2. Tujuan Akreditasi	9
2.1.3. Sasaran	
2.1.4. Kebijaksanaan	9
2.1.5. Manajemen Akreditasi	
2.1.6. Borang Akrediasi dan Cara Penggunaannya	13
2.1.7. Stratifikasi Akreditasi	14
2.1.8. Kurun Waktu Akreditasi	
2.1.9. Dampak Hasil Akreditasi	
2.2. Pendidikan Tenaga Kesehatan	
2.3. Rancangan Sistem Informasi	
2.3.1. Data dan Basis Data	
2.3.2. Sistem	
2.3.3. Informasi	
2.3.4. Sistem Informasi	
2.3.5. Sistem Informasi Manajemen	
2.3.6. Pengembangan Sistem Informasi	
2.3.6.1. Prinsip Pengembangan Sistem	
	27
2.3.6.3. Metodologi Pengembangan Sistem	
	29
2.5. Manajemen Mutu Pendidikan	30

3. KERANGKA PIKIR DAN DEFINISI OPERASIONAL	
3.2. Kerangka Konsep Data dan Informasi	
3.3. Definisi Operasional	
4. METODE PENELITIAN	. 37
4.1. Desain Penelitian	
4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	40
4.3. Sumber Data	40
5. HASIL PENELITIAN	42
5.1. Gambaran Umum Politeknik Kesehatan Medan	
5.1.1. Sejarah Politeknik Kesehatan Medan	
5.1.2. Tugas Pokok dan Fungsi	
5.1.3. Rencana Strategis Politeknik Kesehatan Depkes Medan 2009	)_
2013	
5.1.4. Kebijakan	
5.1.5. Sumber Daya Manusia di Lingkungan Poltekkes Medan	
5.1.6. Mahasiswa Politeknik Kesehatan Medan	
5.2. Analisis Sistem Akreditasi yang sedang berjalan	
5.2.1. Alur Pencatatan dan Pelapora Pelaksanaan Penilaian Akredit.  Di Direktorat Poltekkes Medan	
5.2.2. Diagaram Konteks	
Tasi di Direkorat Poltekkes Medan	
5.2.4. Analisis Kebutuhan Pengguna ( <i>User</i> )	
5.2.6. Analisis Peluang Pengembangan Sistem	30
6. RANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PEMBAHASAN	
6.1. Rancangan Sistem Informasi	
6.1.1. Tahap Perencanaan Sistem	
6.1.2. Tahap Analisis Sistem	63
6.1.3. Tahap Desain Sistem	
6.1.3.1. Pembuatan Desain Data	
6.1.3.2. Pembuatan Desain Input	
6.1.3.3. Pembuatan Desain Proses	
6.1.3.4. Pembuatan Desain Output	
6.2. Pembahasan	
6.2.1. Perencanaan Sistem	
6.2.2. Analisis Sistem	
6.2.3. Desain Sistem	
624 Kelebihan Sistem dan Kekurangan Sistem	92

7. KESIMPULAN DAN SARAN	93
7.1. Kesimpulan	93
7.2. Saran	
DAFTAR PUSTAKA	95



# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1.	Jenjang Basis Data	18
Gambar 2.2.	SIM panda Tingkatan Manajemen	24
Gambar 2.3.	Siklus Hidup Pengembangan Sistem	29
	Alur Pencatatan dan Pelaporan Pelaksanaan Penilaian Akreditasi Pada Direktorat Poltekkes Medan	54
Gambar 5.2.	Diagram Konteks Pelaksanaan Penilaian Akreditasi Pada Direktorat Poltekkes Medan	55
Gambar 6.1.	Perancangan Desain Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direkorat Poltekkes Medan	65
Gambar 6.2.	ERD Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan	68
Gambar 6.3.	Relasi antar tabel Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan	69
Gambar 6.4.	Perancangan Bagan Arus Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan	<b>7</b> 6
Gambar 6.5.	Rancangan Diagram Konteks Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Poltekkes Medan	77
	DFD Level 0 Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan	78
	DFD Level 1 Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan	78
Gambar 6.8.	Bentuk Laporan Rekapitulasi Kriteria Pencapaian Nilai Akhir Komponen Borang Akreditasi Seluruh Jurusan/Prodi di Poltekkes Medan	81

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1.	Matriks Pendekatan Sistem	37
Tabel 4.2.	Tahap Metodologi Pengembangan Sistem Informasi	38
Tabel 5.1.	PNS Politeknik Kesehatan Depkes Medan Menurut Golongan Kepangkatan Tahun 2008	48
Tabel 5.2.	PNS Politeknik Kesehatan Depkes Medan Berdasarkan Pendidikan Akhir Tahun 2008	49
Tabel 5.3.	Mahasiswa D-III Politeknik Kesehatan Depkes Medan Tahun Ajaran 2008/2009	50
	Mahasiswa D-IV Politeknik Kesehatan Depkes Medan Tahun Ajaran 2008/2009	50
Tabel 5.5.	Mahasiswa Program Khusus D-III Politeknik Kesehatan Depkes Tahun Ajaran 2008/2009	51
Tabel 5.6.	Lulusan Diploma III Politeknik Kesehatan Depkes Medan Kelas Reguler dan Ekstensi Tahun 2008	51
Tabel 5.7.	Matriks Identifikasi Masalah	56
Tabel 5.8.	Analisis Peluang Pengembangan Sistem	59
Tabel 6.1.	Kamus Data Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan	70
Tabel 6.2.	Perancangan Desain Input Sistem Informasi Penilaian Akreditasi Di Direktorat Poltekkes Medan	73
Tabel 6.3.	Perancangan Desain Output Sistem Informasi Penilaian Akreditasi Di Direktorat Poltekkes Medan	79
Tabel 6.4.	Bentuk Laporan Persentase Pencapaian Nilai Sub Komponen Borang Akreditasi pada Jurusan/Prodi	79
Tabel 6.5.	Rincian Makna Pencapaian Nilai aspek panda Setiap Sub Kompone Borang Akreditasi	n 82
Tabel 6.6.	Contoh Simulasi Data Untuk Komponen Situasi Umum	85

Tabel 6.7. Bentuk Laporan Persentase Pencapaian Nilai Komponen Borang Akreditasi pada Jurusan/Prodi	87
Tabel 6.8. Bentuk Laporan Persentase Pencapaian Nilai Akhir Komponen Borang Akreditasi seluruh Jurusan/Prodi di Poltekkes Medan	88
Tabel 6.9. Bentuk Laporan Daftar Kriteria Pencapaian Nilai Komponen Borang Akreditasi pada Jurusan/Prodi	88

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Politeknik Kesehatan Depkes Medan		
Lampiran 2. Pedoman Wawancara	98	



# BAB I PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang

Peningkatan kualitas institusi pendidikan merupakan suatu tantangan yang penting untuk dapat menjamin tersedianya tenaga kesehatan yang bermutu. Dengan melakukan penerapan standar serta dilaksanakannya akreditasi institusi pendidikan maka dapat meningkatkan kualitas institusi pendidikan, baik yang merupakan institusi pemerintah maupun swasta. Dengan terjadinya perubahan kebutuhan secara cepat dan kompleks maka diperlukan pola pendidikan yang mantap dan akomodatif terhadap berbagai perkembangan di segala sektor termasuk ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan. Pengaruh globalisasi bagi perkembangan tenaga kesehatan akan lebih banyak terjadi dengan masuknya tenaga kesehatan asing seiring dengan masuknya berbagai investor asing di bidang kesehatan. Keadaan ini mengharuskan peningkatan mutu pendidikan tenaga kesehatan harus sesuai dengan standar kompetensi nasional maupun internasional, sehingga tenaga kesehatan Indonesia akan mampu bersaing secara bebas di pasar global dalam maupun luar negeri (Depkes, 2000).

Untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang berkualitas diperlukan penyelenggaraan pendidikan yang baik sesuai dengan standar/pedoman yang berlaku. Mutu lulusan pendidikan tenaga kesehatan dipengaruhi oleh input yang meliputi sumber daya manusia, sarana dan prasana serta sumber daya lainnya. Untuk proses adalah penerapan kurikulum/proses belajar mengajar dan output adalah mutu lulusan yang salah satu indikatornya adalah Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) (Hayati, 2003).

Institusi Pendidikan Tenaga Kesehatan pada saat ini telah mengalami perkembangan baik dari segi jumlah maupun jenis yang ada. Hal ini sesuai dengan tuntutan kebutuhan tenaga kesehatan yang diharapkan memegang peranan penting dalam pembangunan kesehatan.

Untuk mencapai efektifitas dan efisiensi, pelembagaan institusi pendidikan tenaga kesehatan khususnya yang dibina oleh Departemen Kesehatan

dikembangkan menjadi Politeknik Kesehatan (Poltekkes). Peserta didik pada institusi pendidikan tenaga kesehatan terdiri dari 3 kelompok, yaitu peserta didik Poltekkes, peserta didik non Poltekkes dan peserta didik Program Khusus. Koordinasi antara Departemen Kesehatan dan Departemen Pendidikan Nasional dalam pengembangan materi pendidikan untuk mewujudkan Indonesia Sehat Tahun 2010 akan lebih meningkat demikian juga dengan departemen lain, misalnya Departemen Tenaga Kerja dalam rangka pemanfaatan dan pendayagunaan tenaga kesehatan ke luar negeri (Depkes, 2000).

Menurut Lewis dan Smith (1994) dalam Hayati (2003) untuk mengukur mutu perguruan tinggi dapat dilakukan dengan dua pendektaan, yaitu pendekatan pertama adalah dengan akreditasi yang difokuskan pada *Input* dan institusi (karakteristik mahasiswa, sarana dan fasilitas, sumber daya fisik). Akreditasi didasari asumsi bahwa bila mutu *Input* baik maka akan menghasilkan mutu *Output* yang baik pula. Pendekatan kedua dapat dilakukan melalui penilaian *Outcome* yang meliputi penilaian prestasi mahasiswa dalam bentuk indeks prestasi, penyerapan lulusan dan pekerjaan.

Menurut Suprijadi (2002), agar penyelenggaraan pendidikan tenaga kesehatan berlangsung sesuai dengan ketentuan dan dapat menghasilkan lulusan yang professional di bidangnya, Pusat Diknakes telah berupaya meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan tenaga kesehatan antara lain melalui peningkatan mutu pendidik, seleksi peserta didik, kurikulum, pemenuhan sarana prasarana, perizinan institusi diknakes baru dan akreditasi institusi.

Sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kesehatan 1575/Menkes/Per/Menkes/XI/2005 tentang organisasi dan tata kerja Departemen Kesehatan menyatakan bahwa Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan merupakan salah satu unit Departemen Kesehatan yang bertanggung jawab terhadap kendali mutu pendidikan tenaga kesehatan. Pada Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan terdapat Sub Bidang Pemantauan Bidang Kendali Mutu yang mempunyai tugas pokok untuk melakukan penyiapan bahan perumusan dan kebijakan di bidang standarisasi pendidikan tenaga kesehatan dan pemantauan pendidikan tenaga kesehatan. Berdasarkan surat keputusan tersebut sangat diharapkan agar mutu

pendidikan tenaga kesehatan di Indonesia dapat menjadi lebih baik khususnya untuk Politeknik Kesehatan Medan.

Standarisasi dan akreditasi pendidikan tenaga kesehatan dikembangkan secara nasional berdasarkan tujuan pendidikan akademik/profesional, kompetensi, standar profesi, kebutuhan program dan pasar global dengan memperhatikan situasi dan kondisi setempat. (Depkes 2000)

Menurut Sallis (2006), standar mutu Inggris BS5750 (*British Standards Institution*) dan standar internasional ISO9000 (*International Standards Organization*), baru-baru ini mendapat perhatian serius dari dunia pendidikan. Salah satu konsep yang ada dalam standar adalah bahwa sistem mutu harus dapat menghasilkan produk dan mutu yang konsisten dan menyakinkan. Apabila sistem mutu disesuaikan dengan BS5750/ISO9000, maka seluruh aktivias produksi atau layanan memerlukan prosedur yang terdokumentasi. Sebagai contoh, pendidikan memerlukan pendokumentasian setiap aktivitas menyangkut penyampaian programnya, termasuk seleksi, wawancara, induksi, disiplin, penilaian, catatan prestasi, nasehat dan bimbingan, dan seterusnya. Melaksanakan sebuah sistem memang bukan hal yang mudah. Melaksanakan sebuah sistem membutuhkan investasi sumber daya dan waktu para staf. Setiap orang dalam institusi perlu memahami implikasi sistem tersebut dan menjalankan prosedur yang telah ditetapkan.

Akreditasi adalah upaya pemerintah bersama masyarakat yang dilakukan secara sistematis, berkesinambungan, terencana dan terarah guna menetapkan strata yang menggambarkan mutu penyelenggaraan pendidikan sehingga dapat digunakan sebagai salah satu dasar upaya pembinaan dan pengawasan pendidikan dalam rangka meningkatkan mutu penyelenggaraan institusi pendidikan tenaga kesehatan (Pusat Diknakes, 2000).

Dalam rangka menghasilkan tenaga kesehatan yang bermutu, penatalakanaan institusi pendidikan tenaga kesehatan ditempuh secara efektif dan efisien. Pada tahun 2010 semua institusi pendidikan tenaga kesehatan telah di akreditasi 80 %, diantaranya mencapai minimal strata B. Dengan demikian maka kemampuan institusi pendidikan tenaga kesehatan baik pemerintah maupun

swasta dalam penyelenggaraan pendidikan menjadi lebih meningkat (Depkes 2000).

Pada saat ini pelaksanaan akreditasi terhadap Poltekkes dilakukan dengan melakukan penilaian berdasarkan pengisian borang-borang yang telah ditetapkan oleh Pusat Diknakes sejak tahun 2006, sehingga dapat diperoleh kesamaan pemahaman dalam pelaksanaan akreditasi. Pelaksanaan dilakukan dengan membentuk suatu tim yang terdiri dari : Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan, Dinas Kesehatan Propinsi, Institusi Diknakes dan Organisasi Profesi yang terkait.

Politeknik Kesehatan (Poltekkes) Medan terdiri dari 7 jurusan dan 2 program studi (prodi). Jurusan yang terletak pada lokasi (gedung) yang sama dengan Direktorat Poltekkes Medan hanya Jurusan Kebidanan dan Jurusan Gigi. Sedangkan 5 jurusan dan 2 prodi tersebut terletak pada lokasi yang berbeda. Untuk Jurusan Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi berdomisili di Medan tetapi lokasi masing-masing jurusan berbeda, Jurusan Gizi berlokasi di Lubuk Pakam (Kab. Deli Serdang), Jurusan Kesehatan Lingkungan berlokasi di Kabanjahe (Kab. Tanah Karo), Program Studi Kebidanan di Pematang Siantar (Kab. Simalungan) dan Program Studi Kebidanan di Padang Sidempuan (Kab. Tapanuli Selatan).

Nilai akreditasi yang diperoleh setiap jurusan/prodi di Poltekkes Medan terdiri dari A sebesar 22.2% yaitu untuk Jurusan Keperawatan dan Jurusan Kebidanan, B sebesar 66.7% untuk Jurusan Farmasi, Jurusan Analis Kesehatan, Jurusan Gizi, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Program Studi Kebidanan Padang Sidempuan, Program Studi Kebidanan Pematan Siantar, dan C sebesar 11.1% untuk Jurusan Gigi dengan jumlah seluruh lulusan Poltekkes Medan pada tahun 2008 sebanyak 639 orang (Pusat Diknakes 2008).

Berdasarkan hasil penilaian akreditasi yang dilakukan oleh Pusat Diknakes diketahui bahwa masih ada jurusan di Poltekkes Medan yang bernilai C. Padahal sangat diharapkan agar jurusan yang ada di Poltekkes Medan minimal memiliki nilai B, sesuai dengan rata-rata hasil akreditasi seluruh Poltekkes yang ada di seluruh Indonesia. Juga diharapkan untuk jurusan/prodi yang telah mendapat nilai akreditasi A agar dapat mempertahankan nilai tersebut. Untuk mencapai hal tersebut sangat diperlukan adanya evaluasi dan *monitoring* (pemantauan) terhadap

pelaksanaan akreditasi di setiap jurusan/prodi. Dengan adanya evaluasi maka dapat diketahui apakah perencanaan telah dapat memenuhi kriteria atau target yang diharapkan, dan dengan adanya kegiatan pemantauan maka dapat diketahui bagaimana proses perencanaan yang telah ditetapkan dilaksanakan oleh masingmasing jurusan/prodi.

Untuk itu sangat diharapkan adanya suatu sistem informasi akreditasi yang dapat memberikan informasi yang tepat tentang keadaan di setiap jurusan/prodi pada Poltekkes Medan terkait tentang kebutuhan data yang diperlukan untuk penilaian akreditasi yang akan dilakukan oleh Pusat Diknakes. Juga diharapkan dengan adanya rancangan sistem ini dapat meningkatkan mutu pendidikan baik dari segi manajemen pembelajaran serta sumber daya yang ada di institusi.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Dari hasil akreditasi yang diperoleh dari Pusat Diknakes, ternyata di Poltekkes Medan masih ada jurusan yang masih memiliki nilai akreditasi C. Hal ini dapat terjadi karena pada saat Pusat Diknakes melakukan penilaian akreditasi terhadap Poltekkes Medan masih ada data atau dokumen yang belum lengkap. Kurangnya monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan akreditasi merupakan salah satu kendala dalam mempersiapkan diri terhadap penilaian akreditasi sehingga data yang diharapkan tidak dapat terdokumentasi dengan baik. Melihat permasalahan yang ada, perlu dilakukan upaya-upaya perbaikan di dalam pelaksanaan akreditasi dengan merancang suatu sistem informasi akreditasi, sehingga dengan adanya sistem tersebut akan dapat dilakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pencapaian yang telah diperoleh dan juga akan dapat diperoleh informasi yang dibutuhkan sesuai dengan standar penilaian akreditasi yang akan dilakukan oleh Pusat Diknakes. Dengan adanya informasi yang tepat maka dapat dilakukan perencanaan sesuai dengan kebutuhan, juga dapat sebagai feedback untuk peningkatan pencapaian nilai akreditasi yang lebih baik yaitu A serta peningkatan mutu pendidikan.

Berdasarkan hal tersebut maka sangat diperlukan sebuah rancangan sistem informasi di Direktorat Poltekkes Medan yang dapat memenuhi kebutuhan informasi terhadap penilaian akreditasi serta peningkatan mutu pendidikan.

# 1.3. Tujuan Penelitian

# 1.3.1 Tujuan Umum.

Terbentuknya sebuah sistem informasi tentang penilaian akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan sehingga dapat menjadi sumber masukan terhadap Direktur Poltekkes Medan dalam pengambilan keputusan yang tepat dalam hal perencanaan, produksi tenaga, pendayagunaan tenaga dan pengembangan mutu pendidikan serta lulusan.

# 1.3.2. Tujuan Khusus

- Diperolehnya informasi tentang gambaran sistem akreditasi setiap jurusan/prodi di Direktorat Poltekkes Medan.
- Diperolehnya indikator komponen dan sub komponen borang akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan
- Diperolehnya basis data yang merupakan alat dokumentasi borang akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan
- Mendeskripsikan masalah dan hambatan yang terjadi pada pelaksanaan akreditasi di setiap jurusan/prodi.
- Teridentifikasinya kebutuhan sistem khususnya untuk pengumpulan data dan pelaporan akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan.
- ❖ Teridentifikasinya peluang pengembangan sistem informasi akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

# 1.4. Manfaat Penelitian

Sebagai mahasiswa manfaat dari penelitian ini adalah dapat memahami masalah yang terjadi serta mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan yang lebih aplikatif sesuai dengan ilmu yang telah diperoleh dalam bidang informatika kesehatan.

Manfaat untuk institusi dapat digunakan sebagai bahan dasar atau masukan untuk pengembangan sistem informasi akreditasi ke depannya, sehingga dapat mewujudkan informasi yang berkualitas.

# 1.5. Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan pada tahap pengembangan sistem informasi, yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan oleh Direktur di Direktorat Poltekkes Medan, sehingga dapat menjadi sumber masukan untuk peningkatan pencapaian tujuan akreditasi yang lebih baik.

Proses pengembangan ini masih bersifat deskriptif dengan menggunakan data simulasi, dengan kegiatan analisis sistem dan desain sistem pengembangan. Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan, yaitu mulai dari bulan Juli sampai dengan September 2009 di Direktorat Politeknik Kesehatan Medan Depkes RI.



# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1. AKREDITASI INSTITUSI DIKNAKES

Dalam rangka menghasilkan tenaga kesehatan yang berkualitas Pusat Diknakes sebagai lembaga yang bertanggung awab atas pengadaan tenaga kesehatan melaksanakan pembinaan dan pengawasan. Salah satu bentuk pengawasan adalah akreditasi institusi diknakes.

# 2.1.1.PENGERTIAN AKREDITASI

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi ke.3. tahun 2003, akreditasi adalah :

- 1. Pengakuan terhadap lembaga pendidikan yang diberikan oleh badan yang berwenang setelah lembaga itu memenuhi syarat kebakuan atau kriteria tertentu.
- Pengakuan oleh suatu jawatan tentang adanya wewenang seseorang untuk melaksanakan atau menjalankan tugasnya.

Internal akreditasi: adalah tindakan mawas diri atau self assessment yang dilakukan oleh institusi berdasarkan keadaan institusi yang sebenarnya dengan menggunakan Borang akreditasi yang telah ditentukan.

Eksternal akreditasi: adalah proses evaluasi terhadap institusi yang dilakukan oleh pihak luar institusi melalui akreditasi dengan menggunakan Borang akreditasi yang telah ditentukan.

Akreditasi institusi Diknakes dalam petunjuk pelaksanaan ini adalah upaya pemerintah bersama masyarakat yang dilakukan secara sistematis, berkesinambungan, terencana dan terarah guna menetapkan strata yang menggambarkan mutu penyelenggaraan institusi pendidikan, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu dasar upaya pembinaan dan pengawasan pendidikan dalam rangka meningkatkan mutu penyelenggaraan institusi Diknakes

#### 2.1.2. TUJUAN AKREDITASI

1. Tujuan Umum.

Untuk meningkatkan kualitas penyelenggaraan akreditasi institusi pendidikan tenaga kesehatan sehingga diperolehnya informasi tentang keunggulan dan kelemahan dalam penyelenggaraan pendidikan.

# 2. Tujuan Khusus

- a. Diperolehnya nilai dan strata akreditasi institusi Diknakes
- b. Sebagai alat untuk melaksanakan pembinaan institusi Diknakes.

# 2.1.3. SASARAN

Sasaran akreditasi adalah seluruh institusi Pendidikan Tenaga Kesehatan milik Depkes, Pemda, TNI/Polri dan Swasta.

# 2.1.4. KEBIJAKSANAAN

- 1. Akreditasi pendidikan tenaga kesehatan merupakan bagian dari upaya peningkatan mutu pendidikan tenaga kesehatan.
- 2. Akreditasi institusi Diknakes di koordinir dan dilaksanakan oleh Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan dengan dibantu Dinas Kesehatan Propinsi .
- 3. Pelaksanaan akreditasi menggunakan 1 (satu) alat ukur
- 4. Pelaksanaan akreditasi dilakukan atas permintaan institusi
- 5. Hasil akreditasi digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan di lingkungan Departemen Kesehatan

#### 2.1.5. MANAJEMEN AKREDITASI

Akreditasi dilaksanakan atas permintaan dan kesiapan institusi. Tim ditunjuk oleh Kepala Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan. Tim Akreditasi berjumlah maksimum 4 orang yang dapat berasal dari unsur :

- 1. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan
- 2. Dinas Kesehatan Propinsi
- 3. Institusi Diknakes
- 4. Organisasi Profesi yang terkait.

Kegiatan manajemen yang dilakukan terdiri dari:

# 1. Perencanaan.

Perencanaan kegiatan akreditasi institusi Diknakes melibatkan berbagai personil yang sesuai baik dari Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan, Dinas Kesehatan Provinsi, institusi pendidikan tenaga kesehatan dan organisasi profesi...

- a. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan.
  - Menyusun dan mengembangkan borang akreditasi institusi
     Diknakes
  - Menyusun dan mengembangkan petunjuk penggunaan borang akreditasi
  - 3) Membentuk Tim Akreditasi institusi pendidikan tenaga kesehatan
  - Merencanakan pelaksanaan akreditasi dan berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan Propinsi serta institusi.
  - Mengkoordinir dan melaksanakan pelaksanaan akreditasi dan bekerjasama dengan Dinas Kesehatan Provinsi.
  - 6) Merencanakan kegiatan rapat penetapan strata akreditasi .
  - 7) Merencanakan produksi piagam akreditasi institusi .
  - 8) Membentuk dan tim assessor
  - 9) Menjamin kualitas assessor melalui pelatihan.
  - 10) Mengembangkan pedoman dan borang monitoring.

#### b. Kantor Dinas Kesehatan Provinsi

- 1) Membantu institusi mempesiapkan pelaksanaan akreditasi.
- 2) Membantu institusi melaksanakan internal akreditasi

# c. Institusi Pendidikan Tenaga Kesehatan

- Institusi melakukan evaluasi diri dengan mengisi borang akreditasi yang telah ditentukan, menyiapkan dokumen dan membenahi kinerja sesuai standar
- 2) Melakukan audit internal, dapat dilaksanakan antar prodi serumpun atau minta bantuan institusi yang lain yang serumpun.
- 3) Merencanakan pelaksanaan akreditasi, mengirimkan surat permohonan akreditasi kepada pusat diknakes dan merencanakan pembiayaan.

# 2. Pengorganisasian

Tahap berikutnya dalam kegiatan akreditasi setelah perencanaan adalah pengorganisasian. Untuk mencapai akreditasi institusi pendidikan tenaga kesehatan pada tahap ini diperlukan koordinasi semua pihak sehingga terwujud kesamaan pengertian, dan arah pencapaiannya.

# a. Pusat Diknakes

Di tingkat pusat tim akreditasi terdiri dari pejabat Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan dan staf yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Kepala Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan .

Tugas tim adalah:

- 1. Melakukan penilaian dokumen yang dikirim ke Pusdiknakes
- 2. Membahas dan menetapkan strata dalam rapat pleno
- 3. Menunjuk tim pengumpul data

### b. Kantor Dinas Kesehatan Provinsi

Tugasnya membantu Tim Akreditasi Pusat melaksanakan kegiatan akreditasi

 c. Institusi pendidikan tenaga kesehatan mengkoordinasikan tim akreditasi internal untuk bekerjasama dalam pelaksanaan verivikasi dengan Tim Akreditasi Pusat

#### 3. Pelaksanaan.

# Pusat Diknakes

- a. Membuat surat tugas tim pengumpul data
- b. Menyiapkan sarana dokumentasi
- Mengkoordinasikan pelaksanaan verivikasi dengan institusi dan dinas kesehatan di lapangan
- d. Membuat rencana pelaksanaan bersama tim pengumpul data termasuk apabila memerlukan observasi ke lahan praktik.
- e. Mengadakan pertemuan koordinasi dan evaluasi dengan anggota pengumpul data lainnya selama di lapangan.

- f. Memimpin pertemuan dengan seluruh jajaran institusi untuk memberikan umpan balik hasil penilaian dalam rangka pembinaan pada setiap akhir akreditasi. Mengemukakan keunggulan dan kelemahan kinerja institusi, membantu mencari penyebabnya dan memberikan alternatif solusi.
- g. Menerbitkan dan mengirimkan SK dan piagam strata akreditasi.

# > Tim Pengumpul data.

- a. Melaksanakan penilaian dengan profesional dan bertanggung jawab terhadap penilaian yang diberikan.
- b. Selama proses verivikasi, tim pengumpul data melakukan cek dokumen, observasi ataupun interview kepada siapapun yang dibutuhkan
- c. Memeriksa semua fasilitas proses belajar mengajar yang digunakan oleh institusi, termasuk lahan praktik.
- d. Membuat dokumentasi di lapangan dengan foto.
- e. Melakukan penghitungan awal sesuai dengan petunjuk teknis di dalam borang dan telaahan hasil verivikasi di lapangan.
- f. Menyerahkan hasil verivikasi atau borang yang sudah terisi, data pendukung, umpan balik dan rekomendasi kepada anggota tim pengumpul data yang berasal dari Pusat Diknakes.

# Dinas Kesehatan Provinsi

- a. Sebagai bagian dari anggota tim pengumpul data, melakukan verivikasi bersama anggota tim lainnya .
- b. Menyerahkan hasil pengisian borang dan data pendukung kepada anggota tim yang berasal dari Pusat Diknakes.

#### Institusi

- a. Menunjuk tim pendamping bagi tim pengumpul data agar proses verivikasi berjalan lancar.
- b. Tetap melaksanakan proses belajar mengajar saat proses verivikasi

berlangsung.

- c. Memberi kesempatan kepada tim pengumpul data untuk melakukan pemeriksanaan dokumen dan setiap ruangan yang diminta. Tidak berkeberatan apabila tim pengumpul data melakukan observasi ketika proses belajar mengajar berlangsung baik di kelas, laboratorium ataupun lahan praktik
- d. Seluruh personil institusi diusahakan hadir di institusi ketika proses verivikasi berlangsung.
- e. Bila diperlukan, menyiapkan satu ruangan terpisah untuk prosedur interview bagi tim pengumpul data.
- f. Menyediakan transportasi untuk ke lahan praktik bila diperlukan.

### 4. Pengawasan

Untuk menjaga efektivitas dan keberhasilan pencapaian tujuan akreditasi institusi Diknakes perlu dilakukan langkah pengawasan. Pengawasan terhadap pelaksana tim akreditasi institusi Diknakes dilaksanakan oleh pejabat yang bertanggungjawab terhadap kegiatan akreditasi institusi pendidikan tenaga kesehatan.

# 2.1.6. BORANG AKREDITASI DAN CARA PENGGUNAANNYA

Borang Akreditasi untuk Jurusan / Prodi di Poltekkes terdiri dari 8 (delapan) komponen yaitu :

- 1. Komponen Direktorat Poltekkes (bobot 4)
- 2. Komponen Sumber Daya Manusia ( ( bobot 10 )
- 3. Komponen Manajemen Pembelajaran (bobot 8)
- 4. Komponen Sarana / Prasarana (bobot 6)
- 5. Komponen Administrasi (bobot 3)
- 6. Komponen Kemahasiswaan (bobot 2)
- 7. Komponen Situasi Umum (bobot 2)
- 8. Komponen Pengembangan Institusi (bobot 5)

Masing-masing komponen tersebut terbagi dalam beberapa sub komponen, setiap sub komponen dinilai dari aspek kuantitas, kualitas, efektifitas dan

14

relevansi. Rentang nilai untuk masing-masing aspek adalah nilai terendah 1 dan tertinggi 5. Nilai akhir untuk seluruh komponen adalah 100 ( maksimal ).

Bagi institusi Diknakes yang baru menyelenggarakan pendidikan sampai dengan semester V ( lima ) maka pertanyaan yang berkaitan dengan lulusan ditiadakan dan tidak dihitung sebagai pembagi. Pembobotan masing-masing komponen ditentukan berdasarkan besarnya kontribusi terhadap sistem penyelenggaraan.

Cara penggunaan Borang akreditasi institusi meliputi cara mengisi dan cara menghitung nilai setiap komponen dan aspek penilaiannya. Secara rinci cara penggunaan Borang tersebut dapat dipahami melalui uraian masing-masing komponen dan aspek penilaiannya pada Borang Akreditasi institusi terlampir.

# 2.1.7. STRATIFIKASI AKREDITASI

Stratifikasi suatu institusi diknakes ditetapkan berdasarkan nilai akhir yang ditetapkan melalui penghitungan dari masing-masing komponen :

- Berstatus Strata A apabila institusi diknakes mempunyai nilai lebih dari 86,99.
- Berstatus Strata B apabila institusi diknakes mempunyai nilai 72,00 s/d 86,99.
- Berstatus Strata C apabila institusi diknakes mempunyai nilai 57,00 s/d
   71,99.
- 4. Berstatus **Non Akreditasi** apabila institusi diknakes mempunyai nilai kurang dari **57,00**.

### 2.1.8. KURUN WAKTU AKREDITASI

Kurun Waktu Akreditasi berdasarkan ketentuan yang telah disepakati oleh Pusat Diknakes adalah:

- Akreditasi Institusi Pendidikan Tenaga Kesehatan dapat dilaksanakan setelah menyelenggarakan pendidikan minimal sampai dengan semester V( lima ).
- 2. Masa berlaku strata akreditasi ditetapkan adalah sebagai berikut:
  - a. Strata A C: 5 tahun
  - b. Non Akreditasi: 2 tahun

- 3. Penetapan kembali strata akreditasi dapat dilakukan sebelum berakhirnya masa strata akreditasi apabila diperlukan oleh Institusi. Dalam hal ini institusi diknakes dapat mengajukan permohonan akreditasi, apabila telah merasa melaksanakan barbagai perbaikan dan siap untuk dilakukan penilaian kembali.
- 4. Apabila dari hasil suatu penetapan strata akreditasi ternyata masih merasa kurang puas, maka institusi yang bersangkutan dapat mengajukan kembali akreditasi setelah lebih kurang 1 tahun.
- 5. Jika dua kali berturut-turut hasil penetapan akreditasi tetap pada strata C, maka institusi diknakes tersebut dapat dikenakan teguran lisan dan tertulis, serta dipertimbangkan untuk tidak diberikan alokasi penerimaan mahasiswa baru.
- 6. Untuk institusi diknakes yang mendapat hasil penetapan non akreditasi dua kali berturut-turut dapat diberikan rekomendasi penghentian sementara sampai dengan pencabutan izin penyelenggaraan pendidikan.

# 2.1.8. DAMPAK HASIL AKREDITASI

Dampak hasil akreditasi bagi pihak-pihak yang terkait adalah:

- 1. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan.
  - a) Dasar penetapan peringkat mutu institusi diknakes.
  - b) Dasar Penentuan kebijaksanaan pembinaan institusi diknakes.
  - c) Acuan obyektif dalam pengembangan institusi diknakes antara lain konversi/peningkatan jenjang institusi diknakes di masa mendatang, alokasi peserta didik, program pendidikan tambahan dll.
  - d) Dasar penghentian sementara institusi diknakes (tidak diperkenankan menerima peserta didik baru dan peserta didik yang lama dapat diselesaikan)
  - e) Rekomendasi pencabutan/pemutusan izin operasional pendidikan.

#### 2. Institusi Diknakes

Institusi diknakes yang berstatus:

- a). Strata A dan strata B dapat dipertimbangkan untuk menyelenggarakan program pendidikan tambahan.
- b).Strata C dan Non Akreditasi serta yang belum diakreditasi tidak dapat dipertimbangkan untuk menyelenggarakan program pendidikan tambahan.

# 3. Dinas Kesehatan Propinsi

- a) Dasar penentuan urutan peringkat mutu institusi pendidikan.
- b) Dasar penentuan pertimbangan kebijaksanaan operasional institusi diknakes a.l. pertimbangan alokasi peserta didik, pertimbangan program pendidikan tambahan, dll.
- c) Acuan obyektif dalam pengembangan institusi diknakes di masa mendatang.
- d) Dasar pemberian rekomendasi penghentian sementara institusi diknakes.

# 4. Masyarakat

- a) Perlindungan optimal mutu lulusan yang profesional dalam pelayanan kesehatan.
- b) Kepastian mutu institusi pendidikan tenaga kesehatan yang diinginkan/ dipilih.

#### 2.2. PENDIDIKAN TENAGA KESEHATAN

Pendidikan tenaga kesehatan merupakan keterpaduan dari Sistem Pendidikan Nasional dan Sistem Kesehatan Nasional. Sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi sebagai Daerah Otonom, pada Bab II Pasal 2 disebutkan bahwa bidang pendidikan dan kebudayaan tentang penetapan persyaratan penerimaan, perpindahan, sertifikasi siswa dan mahasiswa menjadi kewenangan Pemerintah (Pemerintah Pusat).

Sehingga dengan demikian, kegiatan Seleksi Penerimaan Siswa/Mahasiswa Baru Pendidikan Tenaga Kesehatan (Sipensimaru Diknakes)

baik teknis dan administrasi keuangan diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat, yaitu Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan (BPPSDM Kes) melalui mekanisme kemitraan dengan Dinas Kesehatan Propinsi, Kopertis, Poltekkes dan Institusi Diknakes non Depkes. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan sesuai dengan fungsinya (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1277/Menkes/SK/XI/ 2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan pada Pasal 780) melaksanakan koordinasi, pelaksanaan dan evaluasi pendidikan tenaga kesehatan, antara lain penyelenggaraan sipensimaru diknakes. (Pusat Diknakes 2009)

Seiring dengan tuntutan masyarakat terhadap tenaga kesehatan professional yang bermutu sesuai dengan kebutuhan, maka upaya kesehatan yang perlu dilakukan adalah meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan tenaga kesehatan. Salah satu upaya yang dapat dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas institusi pendidikan adalah melalui pendekatan manajemen pendidikan terpadu dengan mengembangkan kelembagaan institusi pendidikan dari akademi kesehatan yang ada di Indonesia menjadi Politeknik Kesehatan. Hal itu sangat berarti untuk memantapkan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar baik dari aspek teknis maupun administrasinya, memberikan kepastian status baik bagi dosen maupun mahasiswa serta meningkatkan efisiensi dan efekitfitas penyelenggara pendidikan dalam hal pendayagunaan tenga pengajar dan sarana prasarana yang ada.

# 2.3. RANCANGAN SISTEM INFORMASI

# 2.3.1. DATA DAN BASIS DATA

Menurut Supriyanto (2007), data merupakan fakta atau nilai (*value*) yang tercatat atau merepresentasikan deskriptif dari suatu objek. Data yang merupakan fakta yang tercatat dan selanjutnya dilakukan pengolahan (proses) menjadi bentuk yang berguna atau bermanfaat bagi pemakainya akan membentuk apa yang disebut informasi.

Secara konseptual, data adalah deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas dan transaksi, yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai (*user*). Data dapat berupa nilai yang terformat, teks, citra, audio dan video.

Data merupakan suatu sumber yang sangat berguna bagi hampir di semua organisasi. Dengan tersedinya data yang melimpah, maka masalah pengaturan data secara efektif menjadi suatu hal yang sangat penting dalam pengembangan sistem informasi manajemen.

Basis data atau *database* adalah sekumpulan dari data-data yang membentuk suatu berkas (*file*) yang saling berhubungan (*relation*) dengan tatacara yang tertentu untuk membentuk data baru atau informasi. Basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang berhubungan (relasi) antara satu dengan lainnya yang diorganisasikan berdasarkan skema atau struktur tertentu. Pada komputer, basis data disimpan dalam perangkat hardware penyimpanan, dan dengan software tertentu dimanipulasi untuk kepentingan atau kegunaan tertentu. Hubungan atau relasi data biasanya ditunjukkan dengan kunci (*key*) dari tiap file yang ada.



Gambar 2.1. Jenjang Basis Data

# **2.3.2. SISTEM**

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systēma*) dan bahasa Yunani (*sustēma*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, di mana

suatu model matematika seringkali bisa dibuat. Sistem juga merupakan kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan yang berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak, contoh umum misalnya seperti negara. Negara merupakan suatu kumpulan dari beberapa elemen kesatuan lain seperti provinsi yang saling berhubungan sehingga membentuk suatu negara dimana yang berperan sebagai penggeraknya yaitu rakyat yang berada dinegara tersebut. Kata "sistem" banyak sekali digunakan dalam percakapan sehari-hari, dalam forum diskusi maupun dokumen ilmiah. Kata ini digunakan untuk banyak hal, dan pada banyak bidang pula, sehingga maknanya menjadi beragam. Dalam pengertian yang paling umum, sebuah sistem adalah sekumpulan benda yang memiliki hubungan di antara mereka.

Menurut Ludwig Von Bartalanfy yang dikutip oleh Febriani (2009), sistem merupakan seperangkat unsur yang saling terikat dalam suatu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan. Syarat-syarat sistem:

- 1. Sistem harus dibentuk untuk menyelesaikan masalah.
- 2. Elemen sistem harus mempunyai rencana yang ditetapkan.
- 3. Adanya hubungan diantara elemen sistem.
- 4. Unsur dasar dari proses (arus informasi, energi dan material) lebih penting dari pada elemen sistem.
- 5. Tujuan organisasi lebih penting dari pada tujuan elemen.

Unsur-unsur atau komponen dasar sistem adalah:

- 1. *Input* ialah kumpulan elemen/bagian yang terdapat dalam sistem dan yang diperlukan untuk dapat berfungsinya sistem tersebut.
- 2. *Proses* ialah kumpulan elemen/bagian yang berfungsi mengubah masalah menjadi keluaran yang direncanakan.
- 3. *Output* ialah kumpulan elemen/bagian yang dihasilkan dari berlangsungnya proses dalam sistem.
- 4. *Feed back* (balikan) ialah kumpulan elemen/bagian yang merupakan keluaran dari sistem dan sekaligus sebagai masukan bagi sistem tersebut

Sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu seperti elemenelemen (*elements*), batasan sistem (*boundary*), lingkungan sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), pengolahan (*process*), keluaran (*output*), dan tujuan (*goal*). (Supriyanto, 2007)

#### 2.3.3. INFORMASI

Kata informasi berasal dari kata Perancis kuno informacion (tahun 1387) yang diambil dari bahasa latin informationem yang berarti "garis besar, konsep, ide". Informasi merupakan kata benda dari informare yang berarti aktivitas dalam "pengetahuan yang dikomunikasikan"

McFadden, dkk (1999) yang dikutip oleh wikipedia, mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

Menurut Davis (1999) yang dikutip oleh wikipedia, informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Menurut Supriyanto (2007), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang. Dasar dari informasi adalah data, kesalahan dalam mengambil atau memasukan data, dan kesalahan dalam mengolah data akan menyebabkan kesalahan dalam memberikan informasi. Jadi data yang didapat dan yang diinputkan harus valid (benar) hingga bentuk pengolahannya, agar bisa menghasilkan informasi yang dapat dipercaya. Data sebagai bahan baku informasi adalah gambaran kejadian yang berwujud karakter, angka, atau simbol tertentu yang memiliki arti. Data bagi tingkat organisasi mungkin berupa informasi bagi tingkat yang lainnya.

Informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam manajemen. Banyak keputusan strategis yang bergantung kepada informasi. Yang membedakan informasi dengan data adalah informasi mempunyai kandungan makna, sedangkan data tidak. Namun pengertian makna disini merupakan hal yang sangat penting, karena berdasarkan maknalah si penerima dapat memahami informasi tersebut dan secara lebih jauh dapat menggunakannya untuk menarik suatu kesimpulan atau bahkan mengambil keputusan. (Kadir, 2003)

Terbentuknya suatu informasi diperoleh melalui kegiatan yang meliputi pengumpulan data, penyebaran data dengan meneruskan ke unit yang lain, atau langsung diolah menjadi informasi, kemudian informasi tersebut diteruskan ke unit yang lain. Pada unit kerja yang baru informasi tadi dapat langsung digunakan atau dapat juga dianggap sebagai data (baru) untuk diolah lagi menjadi informasi sesuai unit bersangkutan. Informasi tersebut, bila perlu atau sesuai prosedur dapat diteruskan lagi ke unit yang lain.

Tanpa dukungan informasi, manajemen suatu organisasi tidak akan dapat mencapai tujuan yang direncanakan, apalagi untuk mencapai sasaran secara efisien dan efektif. Informasi yang dihasilkan dari berbagai cara pengolahan data diperuntukan bagi keperluan pimpinan untuk mengerjakan pekerjaan manajemen.

#### 2.3.4. SISTEM INFORMASI.

Dengan beredarnya informasi dari unit ke unit lain maka terjadilah arus informasi atau hubungan informasi antar unit. Hubungan tersebut lazim disebut sebagai hubungan antar subsistem dalam suatu kaitan kerjasama suatu sistem, sehingga muncullah istilah Sistem Informasi. (Kadir, 2003)

Informasi diperoleh dari sistem informasi (*informations systems*) atau disebut juga *processing systems* atau *information processing systems* atau *information-generating systems*. Jadi sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu oganisasi, yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Supriyanto, 2007)

Berdasarkan Wikipedia, sistem informasi adalah sekumpulan komponen pembentuk sistem yang mempunyai keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang bertujuan menghasilkan suatu informasi dalam suatu bidang tertentu. Dalam sistem informasi diperlukannya klasifikasi alur informasi, hal ini disebabkan keanekaragaman kebutuhan akan suatu informasi oleh pengguna informasi. Kriteria dari sistem informasi antara lain, fleksibel, efektif dan efisien.

#### 2.3.5. SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

# A. Pengertian Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah suatu sistem yang menyediakan informasi untuk kebutuhan manajemen. Dari definisi tersebut dapat dijabarkan bahwa sistem yang terlibat adalah software, hardware dan brainware. Sedangkan informasi merupakan hasil dari pengolahan data, jadi disini terjadi sebuah proses atau mekanisme. Sedangkan manajemen adalah suatu aturan manajerial dari sebuah organisasi. Manajemen informasi digunakan sebagai sebuah tindakan pengambilan keputusan manajerial. (Supriyanto, 2007)

Definisi di atas hampir serupa dengan pendapat-pendapat dari pakar atau beberapa penulis sebagai berikut:

- ❖ Robert G. Murdick mendefinisikan SIM adalah sekelompok orang, seperangkat pedoman dan petunjuk, peralatan pengolah data memilih, menyimpan, mengolah dan mengambi kembali data untuk mengurangi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan dengan menghasilkan informasi untuk manajer pada waktu mereka menggunakannya paling efisien.
- ❖ Gregory M. Scot mengemukakan pengertian SIM adalah kumpulan dari interaksi-interaksi sistem-sistem informasi yang menyediakan informasi baik untuk kebutuhan manajerial maupun kebutuhan operasi.
- ❖ Frederick H. Wu, pengertian SIM adalah kumpulan dari sistem-sistem yang menyediakan informasi untuk mendukung manajemen.
- Gordon B. Davis, pengertian SIM adalah sistem manusia atau mesin yang menyediakan informasi untuk mendukung operasi, manajemen, dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi.
- \* Raymond McLeod, Jr. & G. Shell, pengertian SIM adalah suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan serupa.

## B. Peranan Sistem Informasi Dalam Proses Manajemen

Peranan sistem informasi dalam kegiatan manajemen adalah menyediakan informasi untuk menunjang proses pengambilan keputusan yang dilakukan

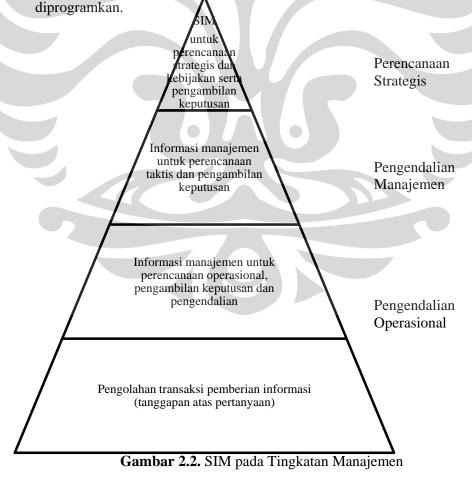
manajemen. Informasi yang dipakai untuk membantu pengambilan keputusan dilihat dari asalnya, datang dari luar organisasi (eksternal). Tugas sistem informasi adalah menyediakan informasi yang bersifat internal. Agar informasi yang dihasilkan sistem informasi lebih mengena dan berguna bagi manajemen maka harus dilakukan analisis untuk mengetahui kebutuhan informasi bagi setiap tingkatan manajemen. SIM dalam perspektif juga menyediakan informasi bagi orang-orang selain manajer, seperti sistem informasi antar organisasi, masyarakat umum, pemerintah, dan sebagainya. (Supriyanto, 2007)

# C. Sistem Informasi dan Kegiatan Manajemen

Menurut Supriyanto (2007), ada 3 tingkatan manajemen, yaitu manajemen tingkat atas,menengah, dan bawah. Masing-masing tingkatan mempunyai tingkatan yang berbeda dan karena itu pengelolaan informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan juga berbeda. Pembagian kegiatan manajemen menurut tingkatannya adalah sebagai berikut:

- 1. Perencanaan Strategis, adalah kegiatan manajemen tingkat atas, yang berupa penetapan tujuan dan penentuan strategis serta kebijakan yang dibutuhkan untuk pencapaian tujuan. Pengambilan keputusan dalam perencanaan strategis banyak dipengaruhi kondisi lingkungan yang dinamis dan serba tak pasti sehingga informasi yang dibutuhkan banyak berupa ringkasan dan bersifat eksternal. Sistem informasi hanya dapat memberikan informasi untuk menunjang pembuatan keputusan. Informasi yang diperlukan tidak mempunyai tingkat akurasi yang tinggi dan sering kali bukan berupa fakta, tetapi hanya perkiraan saja. Pengalaman dan intuisi banyak berperan dalam pengambilan keputusan.
- 2. Pengendalian Manajemen, adalah kegiatan manajemen tingkat menengah yang dilakukan untuk memastikan bahwa organisasi telah melaksanakan kebijakan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan. Pengendalian manajemen ini dilakukan antara lain dengan menentukan tindakan dan memformulasikan merumuskan aturan baru untuk kegiatan operasional, mengalokasikan sumber daya, dan mengukur kinerja. Informasi yang dibutuhkan pengendalian manajemen berupa laporan-laporan dari pusat pertanggungjawaban yang

- dilakukan secara terkoordinasi. Dari laporan-laporan ini dibuat suatu analisis untuk membandingkan kinerja sesungguhnya dengan rencananya. Berdasarkan analisis itu, manajemen membuat keputusan-keputusan, misalnya pembuatan sistem operasi baru, pembuatan anggaran, dan lain-lain.
- 3. Pengendalian Operasional, merupakan kegiatan untuk memastikan bahwa tindakan-tindakan operasional telah dijalankan dengan efisien dan efektif. Pengendalian operasional merupakan penerapan keputusan yang telah dihasilkan oleh tingkatan pengendalian manajemen dan menghasilkan informasi hasil pelaksanaan tindakan, menghasilkan informasi hasil pelaksanaan tindakan, menghasilkan informasi hasil pelaksanaan tindakan, pengalokasian sumber daya, dan pengukuran kinerja. Informasi yang dibutuhkan harus mempunyai tingkat ketepatan tinggi dan bersifat sangat baru. Sistem informasi pada tingkatan ini bisa disebut menghasilkan keputusan karena keputusan yang dibuat sering kali berulang rutin dan terstruktur sehingga kebanyakan bisa diotomatiskan atau



#### 2.3.6. PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI

Perkembangan sistem menurut Supriyanto (2007), merupakan tindakan mengubah, menggantikan, atau menyusun sistem lama menjadi sistem yang baru secara sebagian maupun keseluruhan untuk memperbaiki sisem yang selama ini berjalan (yang telah ada). Pengembangan sistem informasi berarti tindakan mengubah, menggantikan atau menyusun sistem informasi yang selama ini dgunakan baik secara keseluruhan maupun sebagian untuk diperbaiki menjadi sistem baru yang lebih baik. Untuk menjadikan sistem informasi baru yang lebih baik diperlukan dukungan perangkat teknologi informasi. Alasan-alasan diperlukannya melakukan penggantian sistem lama menjadi sistem baru adalah:

- a. Terdapatnya permasalahan-permasalahan yang muncul panda sistem lama. Berbagai jenis permasalahan yang selama ini ada pada sistem lama baik kesalahan yang disengaja maupun tidak sengaja pada sebuah organisasi mengakibakan operasi yang terjadi tidak sesuai dengan harapan dan tujuan dari manajemen organisasi. Sifat organisasi yang dinamis, tumbuh dan berkembang bisa mengakibatkan peningkatan atau perubahan sebagan atau keseluruhan bentuk, jenis dan lingkup data yang dibutuhkan dan perubahan informasi yang harus dihasilkan.
  - Kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja bisa muncul misalnya dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia, seperti mengalami kecapaian, kejenuhan, keterbatasan pengetahuan dan pola pikir, dan sebagainya yang merupakan sifat psikologis manusia. Akibat yang muncul adalah kesalahan operasi, dokumentasi yang tidak sesuai, keterlambatan, dan sebagainya sehingga menjadikan operasi tidak efektif dan efisien.
  - Kesalahan-kesalahan yang disengaja bisa muncul misalnya karena kebijakan-kebijakan yang tidak sesuai sehingga bisa menimbulkan kecurangan-kecurangan atau manipulasi sehingga bisa berakibat tidak berjalannya atau tidak beroperasinya sistem seperti yang diharapkan dan bisa menjadikan hilangnga harta kekayaan organisai.

#### b. Adanya kesempatan-kesempatan.

Pihak manajemen telah mempelajari situasi yang ada dan ke depan bahwa potensi organisasi dapat memperoleh kesempaan jika ada dukungan perangkat teknologi informasi. Pandangan tersebut didasarkan pada perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih, kemampuan yang semakin besar, cepat, akurat, mudah, berbasis jaringan dan internet, bisa berkomunikasi dengan multisistem namun dengan harga yang semakin murah. Ini berarti organisasi dapat mengembangkan bisnis dan layanannya serta mempermudah dalam proses pengambilan keputusan manajerial. Apabila manajemen tidak mengambil keputusan tersebut, dimungkinkan bahwa kesempatan tersebut akan segera diambil oleh pihak lain. Selain itu pihak manajemen organisasi telah mengharapkan dengan diterapkan sistem teknologi informasi yang baru nantinya dapat membuaka usaha baru yang relevan.

# c. Adanya instruksi dan kebijakan baru.

Pengembangan sistem yang baru bisa juga disebabkan oleh adanya permintaan atau instruksi atau kebijakan baru dari pimpinan perusahaan atau organisasi. Dapat juga karena adanya kebijakan-kebijakan baru yang menyangkut aturan-aturan atau hukum yang misalnya dari pemerintah, mitra bisnis, atau pengaruh luar yang lain.

# 2.3.6.1. PRINSIP PENGEMBANGAN SISTEM

Menurut Supriyanto (2007), prinsip-prinsip pengembangan sistem meliputi hal-hal di bawah ini :

- 1. Melibatkan para pengguna/pemakai sistem.
- 2. Menggunakan pendekatan pemecahan masalah
- 3. Membentuk fase dan aktivitas
- 4. Mendokumentasikan selama proses pengembangan
- 5. Membentuk standar. Sistem yang baik adalah sistem yang dapat diintegrasikan dengan sistem lain, baik panda masa sekarang maupun masa datang.
- 6. Mengelola proses dan proyek

- 7. Menentukan sistem informasi sebagai investasi model
- 8. Tidak takut terhadap pembatalan atau merevisi lingkup
- 9. Melakukan pembagian yang jelas
- 10. Mendesain untuk pertumbuhan dan perubahan

#### 2.3.6.2. PENDEKATAN SISTEM

Untuk mempermudah mengetahui seluk beluk permasalahan informasi maka diperlukan suatu kegiatan pendekatan sistem. Menurut Henni Djuhaeni S.K (1989), pendekatan Sistem adalah upaya untuk melakukan pemecahan masalah yang dilakukan dengan melihat masalah yang ada secara menyeluruh dan melakukan analisis secara sistem. Pendekatan sistem diperlukan apabila kita menghadapi suatu masalah yang kompleks sehingga diperlukan analisa terhadap permasalahan tadi, untuk memahami hubungan bagian dengan bagian lain dalam masalah tersebut, serta kaitan antara masalah tersebut dengan masalah lainnya.

Keuntungan yang diperoleh apabila pendekatan sistem ini dilaksanakan antara lain :

- Jenis dan jumlah masukan dapat diatur dan disesuaikan dengan kebutuhan sehingga penghamburan sumber, tata cara dan kesanggupan yang sifatnya terbatas akan dapat dihindari
- 2. Proses yang dilaksanakan dapat diarahkan untuk mencapai keluaran sehingga dapat dihindari pelaksanaan kegiatan yang tidak diperlukan.
- 3. Keluaran yang dihasilkan dapat lebih optimal serta dapat diukur secara lebih cepat dan objektif.
- 4. Umpan balik dapat diperoleh pada setiap tahap pelaksanaan program.

Sekalipun demikian bukan berarti pendekatan sistem tidak mempunyai kelemahan, salah satu kelemahan yang penting adalah dapat terjebak dalam perhitungan yang terlalu rinci, sehingga menyulitkan pengambilan keputusan dan dengan demikian masalah yang dihadapi tidak akan dapat diselesaikan.

Dalam pendekatan sistem upaya pemecahan masalah secara menyeluruh dilakukan dengan analisa sistem. Ada banyak batasan tentang analisa sistem, beberapa di antaranya:

- 1. Analisa sistem adalah proses untuk menentukan hubungan yang ada dan relevansi antara beberapa komponen (subsistem) dari suatu sistem yang ada.
- 2. Analisa sistem adalah suatu cara kerja yang dengan mempergunakan fasilitas yang ada, dilakukan pengumpulan pelbagai masalah yang dihadapi untuk kemudian dicarikan pelbagai jalan keluarnya, lengkap dengan uraian, sehingga membantu administrator dalam mengambil keputusan yang tepat untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam suatu analisa sistem yang baik adalah:

- 1. Tentukan input dan output dasar dari sistem.
- 2. Tentukan proses yang dilakukan di tiap-tiap tahap.
- 3. Rancang perbaikan sistem dan lakukan pengujian dengan:
  - Fersibility: cari yang memungkinkan
  - Viability: kelangsungan
  - Cost: cari yang harganya murah/terjangkau
  - Effectiveness: dengan input yang sedikit, output besar.
- 4. Buat rencana kerja dan penunjukkan tenaga.
- 5. Implementasikan dan penilaian terhadap sistem yang baru.

## 2.3.6.3. METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM

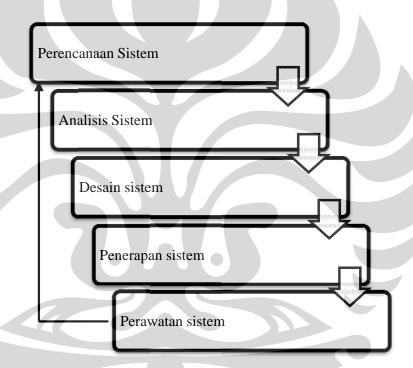
Metodologi adalah suatu cara atau metode yang disarankan untuk melakukan sesuatu hal. Pendekatan sistem merupakan metodologi dasar untuk memecahkan masalah. Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Metode yang paling umum digunakan adalah dengan siklus hidup pengembangan sistem (*system development life cycle* – SDLC) atau disebut siklus hidup sistem (*system life cycle* – SLC) saja. Metode SDLC menggunakan pendekatan sistem yangg disebut pendekatan air terjun (*waterfall approach*), yang menggunakan beberapa tahapan dalam pengembangan sistem. (Supriyanto, 2007)

Tahap-tahap dalam pengembangan sistem informasi sesuai dengan SDLC meliputi tahapan sebagai berikut:

1. Perencanaan sistem (system planning),

- 2. Analisis sistem (system analysis
- 3. Desain/perancangan sistem (system design)
- 4. Penerapan/implementasi sistem (system implementation)
- 5. Perawatan sistem (system maintenance).

Menurut Supriyanto (2007), tahapan tersebut dinamakan tahap air terjun (*waterfall*) karena pada setiap tahapan sistem akan dikerjakan secara berurutan dari perencanaan, analisis sistem, desain, implementasi, dan perawatan. Dimana pada setiap tahapan sistem bisa melakukan revisi atau perbaikan sistem sebelumnya. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.3. Siklus Hidup Pengembangan Sistem

# 2.4. INDIKATOR

Agar pelaksanaan monitoring dan evaluasi dapat terlaksana sesuai dengan standar yang telah ditetapkan maka diperlukan indikator untuk mengukur kegiatan kerja tersebut.

#### Definisi indikator:

- ➤ Indikator adalah variabel yang membantu kita dalam mengukur perubahan-perubahan yang terjadi baik secara langsung maupun tidak langsung (WHO, 1981).
- ➤ Indikator adalah suatu ukuran tidak langsung dari suatu kejadian atau kondisi (Wilson & Sapanuchart, 1993).
- ➤ Indikator adalah statistik dari hal normative yang menjadi perhatian kita yang dapat membantu kita dalam membuat penilaian ringkas, komprehensif dan berimbang terhadap kondisi-kondisi atau aspek-aspek penting dari suatu masyarakat (Departemen Kesehatan, Pendidikan dan Kesejahteraan Amerika Serikat, 1969).
- ➤ Indikator adalah varibel-variabel yang mengindikasi atau memberi petunjuk kepada kita tentang suatu keadaan tertentu, sehingga dapat digunakan untuk mengukur perubahan (Green, 1992).

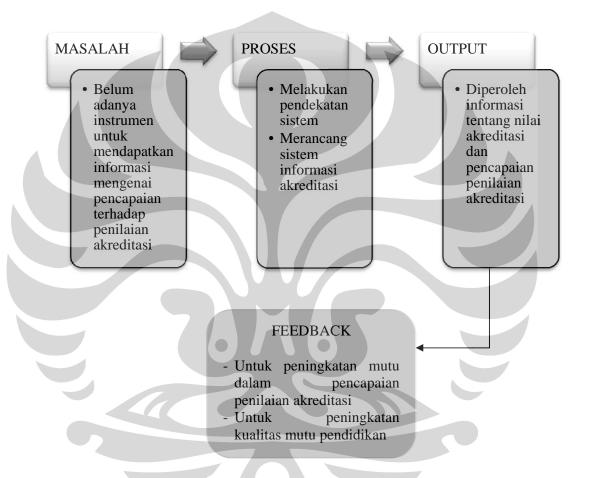
#### 2.5. MANAJEMEN MUTU PENDIDIKAN

Penerapan manajemen mutu dalam pendidikan lebih populer dengan sebutan Total Quality Education (TQE), yang dikembangkan dari konsep Total Quality Management (TQM), yang pada mulanya diterapkan pada dunia bisnis kemudian diterapkan pada dunia pendidikan. Strategi yang dkembangkan dalam penggunaan manajemen mutu terpadu dalam dunia pendidikan adalah, institusi pendidikan memposisikan dirinya sebagai institusi jasa atau dengan kata lain menjadi industri jasa. Manajemen pendidikan mutu terpadu berlandaskan pada kepuasan pelanggan sebagai sasaran utama. Pelanggan dapat dibedakan menjadi pelanggan dalam (internal customer) dan pelanggan luar (external customer). Dalam dunia pendidikan yang termasuk pelanggan dalam adalah pengelola institusi pendidikan itu sendiri,misalkan manajer, guru, staf dan penyelenggara institusi. Sedangkan yang termasuk pelanggan luar adalah masyarakat, pemerintah dan dunia industri. Jadi, suatu institusi pendidikan bermutu apabila antara pelanggan internal dan eksternal telah terjalin kepuasan atas jasa yang diberikan. Pelaksanaan Total Quality Management dalam dunia pendidikan ada beberapa hal pokok yang perlu diperhatikan, seperti:

- 1. Perbaikan secara terus-menerus (*continuous improvement*), yaitu senantiasa melakukan perbaikan dan peningkatan secara terus menerus untuk menjamin semua komponen peneyelnggara pendidikan telah mencapai standar mutu yang ditetapkan.
- 2. Menentukan standar mutu (*quality assurance*), yaitu menetapkan standar-standar mutu dari semua komponen yang bekerja dalam proses produksi atau tranformasi lulusan institusi pendidikan. Standar mutu pendidikan misalnya dapat berupa pemilikan atau akuisisi kemampuan dasar pada masing-masing bidang pembelajaran dan sesuai dengan jenjang pendidikan yang ditempuh. Selain itu, pihak manajemen juga harus menentukan standar mutu materi kurikulum dan standar evaluasi yang akan dijadikan sebagai alat untuk mencapai standar kemampuan dasar.
- 3. Perubahan kultur (*change of culture*), bertujuan membentuk budaya organisasi yang menghargai mutu dan menjadikan mutu sebagai orieasi semua komponen organisasional.
- 4. Perubahan organisasi (*upside-down organization*), bukan berarti perubahan wadah organisasi, melainkan sistem atau sruktur organisasi yang melambangkan hubungan-hubungan kerja struktur organisasi yang melambangkan hubungan-hubungan kerja dan kepengawasan dalam organisasi. Perubahan ini menyangkut perubahan kewenangan, tugas-tugas dan tanggung jawab.
- 5. Mempertahankan hubungan dengan pelanggan (*keeping close to the customer*), berbagai informasi antara organisasi pendidikan dan pelanggan harus terus menerus dipertukarkan, agar institusi pendidikan senantiasa dapat melakukan perubahan, terutama berdasarkan perubahan sifat dan pola tuntutan serta kebutuhan pelanggan. Bukan hanya itu, pelanggan juga diperkenankan melakukan kunjungan, pengamatan, penilaian dan pemberian masukan kepada institusi pendidikan. Semua masukan itu selanjutnya akan diolah dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan mutu proses dan hasil-hasil pembelajaran. (Sallis, 2006)

# BAB III KERANGKA PIKIR DAN DEFINISI OPERASIONAL

# 3.1. Kerangka Pikir



Permasalahan yang terjadi pada saat ini adalah belum adanya suatu instrumen yang dapat memberikan informasi tentang sejauh mana pencapaian penilaian akareditasi di Direktorat Poltekkes Medan. Hal ini menyebabkan pada saat Pusat Diknakes melakukan penilaian akreditasi kepada setiap jurusan/prodi yang ada di Poltekkes Medan, pihak Direktorat (Direktur) tidak mengetahui sampai sejauh mana kesiapan setiap jurusan/prodi.

Untuk menghindari terjadinya hal seperti di atas maka dirancanglah sebuah sistem informasi yang dapat mennghasilkan keluaran berupa informasi tentang nilai akreditasi dan sampai sejauh mana persentase pencapaian penilaian akreditasi setiap jurusan/prodi di Poltekkes Medan. Informasi tersebut dilaporkan dalam bentuk tabel dan grafik yang terdiri dari:

- Laporan persentase pencapaian nilai sub komponen borang akreditasi pada jurusan/prodi.
- Laporan persentase pencapaian nilai komponen borang akreditasi pada jurusan/prodi.
- 3. Laporan nilai akhir komponen borang akreditasi seluruh jurusan/prodi di Poltekkes Medan.
- 4. Daftar kriteria pencapaian nilai komponen borang akreditasi pada jurusan/prodi.
- 5. Rekapitulasi kriteria pencapaian nilai akhir komponen borang akreditasi seluruh jurusan/prodi di Poltekkes Medan.

Informasi ini bersifat internal, sehingga dapat merupakan *feedback* oleh *stakeholder* untuk peningkatan mutu dalam pencapaian penilaian akreditasi dan peningkatan kualitas mutu pendidikan. *Feedback* yang dapat dilakukan adalah berupa pelengkapan dokumen yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penilaian akreditasi, peningkatan kinerja kerja sumber daya manusia, serta peningkatan dalam manajemen pembelajaran.

### 3.2. Kerangka Konsep Data dan Informasi

#### **INPUT**

- - Data Direktorat
  - Data SDM
  - Data Manaj. Pembelajaran
  - Data Sarana/ Prasarana
  - Data Administrasi
  - Data Kemasiswaan
  - Data Situasi Umum
  - Data Pengembangan Institusi

#### **PROSES**

- - Pengumpulan data
  - Manipulasi data
- Penyimpanan data
- Penyiapan dokumen

#### **OUTPUT**

- •Informasi tentang nilai yang diperoleh, yang terdiri dari:
- Laporan persentase pencapaian nilai sub komponen borang akreditasi pada jurusan
- Laporan persentase pencapaian nilai komponen borang akreditasi pada jurusan
- Laporan nilai akhir komponen borang akreditasi seluruh jurusan di Potekkes Medan

# **INDIKATOR**

Nilai Akhir:

- Strata A = > 86.99
- Strata B = 72.00 s/d 86.99
- Strata C = 57.00 s/d 71.99
- Non akreditasi = < 57.00

# 3.3. Defenisi Operasional

#### 3.3.1. INPUT

- ➤ Data Direkorat adalah : sekumpulan variabel yang berisi tentang penilaian atas Direktur, Pembantu Direktur Bidang Akademik (Pudir I), Pembantu Direktur Bidang Administrasi Umum dan Keuangan (Pudir II), Pembantu Direktur Bidang Kemahasiswaan (Pudir III), Kepala Sub. Bagian Tata Usaha/Umum, dan Senat Akademi.
- Data SDM adalah: sekumpulan variabel yang berisi penilaian atas Tenaga Dosen Biasa, Tenaga Dosen Luar Biasa, Tenaga Pembimbing Praktek, Tenaga Laboratorium, Tenaga Perpustakaan, dan Tenaga Administrasi.

- Data Manajemen Pembelajaran adalah: sekumpulan variabel yang berisi tentang penilaian atas kalender pendidikan, Silabus, pelaksanaan Program Pengajaran Jurusan/Prodi, evaluasi program pengajaran, evaluasi proses pengajaran, dan laporan-laporan periodik.
- ➤ Data Sarana dan Prasarana adalah : sekumpulan variabel yang berisi tentang penilaian atas gedung/ruangan dan tanah, alat bantu pandang dengan (AVA), prasarana institusi, perpustakaan, dan laboratorium.
- Data Administrasi adalah : sekumpulan variabel yang berisi tentang penilaian atas dokumentasi/pengarsipan, perlengkapan/kerumahtanggaan, dan pengelolaan keuangan.
- Data Kemahasiswaan adalah : sekumpulan variabel yang berisi tentang penilaian atas penerimaan mahasiswa (SIPENSIMARU), kedisiplinan mahasiswa, bimbingan dan konseling, dan kegiatan organisasi kemahasiswaan.
- ➤ Data Situasi Umum adalah : sekumpulan variabel yang berisi tentang penilaian atas keamanan, kebersihan, dan kegiatan koordinasi.
- Data Pengembangan Institusi adalah : sekumpulan variabel yang berisi tentang penilaian atas penelitian, pengabdian kepada masyarakat, seminar/lokakarya, dan pendayagunaan lulusan.

#### **3.3.2. PROSES**

- Pengumpulan data (*data collection*) adalah : merupakan kegiatan memasukan data, mencari dan menemukan data kemudian dikumpulkan untuk persiapan pengolahan.
- Manipulasi data (*data manipulation*) adalah : merupakan kegiatan untuk mengubah data menjadi informasi. Operasi manipulasi data meliputi : pengklasifikasikan (classification), penyortiran (*sorting*), penghitungan (*calculation*), pengikhtisaran (*recapitulation*)/membuat kesimpulan.
- Penyimpanan data (*data storage*) adalah : melakukan pengorganisasian penyimpanan data dalam media penyimpanan sekunder, baik data sumber (*source*)/data asli, database, maupun data bentukan karena penghitungan, penyortiran, dan sebagainya.

Penyiapan dokumen (*data preparation*) adalah : menyiapkan data atau dokumen yang berupa informasi siap saji bagi pihak manajemen jika sewaktu-waktu dibutuhkan.

#### **3.3.3. OUTPUT**

Output merupakan hasil keluaran dari tahap proses sistem informasi akreditasi mengenai kebutuhkan informasi yang diperlukan oleh Direktur Poltekkes Medan dalam pengambilan keputusan, yang terdiri dari:

- Laporan persentase pencapaian nilai sub komponen borang akreditasi pada jurusan/prodi : merupakan informasi mengenai daftar nilai setiap sub komponen borang akreditasi di setiap jurusan/prodi.
- Laporan persentase pencapaian nilai komponen borang akreditasi pada jurusan/prodi : merupakan informasi mengenai daftar nilai setiap komponen borang akreditasi di setiap jurusan/prodi.
- Laporan nilai akhir komponen borang akreditasi setiap jurusan di Poltekkes Medan : merupakan informasi mengenai nilai akhir komponen borang akreditasi setiap jurusan/prodi di Poltekkes Medan.

#### 3.3.4. INDIKATOR

Indikator merupakan standar nilai ukur yang telah ditetapkan oleh Pusat Diknakes, sehingga dengan adanya indikator maka dapat diketahui target pencapaian penilaian akreditasi dari setiap juruan/prodi.

# BAB IV METODE PENELITIAN

# 4.1. Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem informasi dengan melakukan pendekatan sistem. Metode ini dipilih agar dapat mengidentifikasikan masalah yang terjadi dalam pelaksanaan penilaian akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan.

# a. Pendekatan Sistem

Pelaksanaan pendekatan sistem dalam proses pengumpulan data untuk menganalisis sistem yang berjalan dilakukan dengan melalui tahap berikut :

Tabel 4.1. Matriks Pendekatan Sistem.

No	Permasalahan	Substansi Tujuan		Metode
				Pengumpulan
1.	Manajemen	Struktur organisasi	<ul> <li>Mengidentifkasi</li> </ul>	- Observasi
	dan		keputusan	- Studi
	Organisasi		<ul> <li>Mengidentifikasi</li> </ul>	dokumen
			personal kunci	- Wawancara
2.	Kebutuhan	■ Informasi apa	• Memahami kerja	- Observasi
	informasi	yang sudah di	dari sistem yang	- Studi
		dapat sebelumnya.	ada.	dokumen
		■ Informasi apa	• Memahami	- Wawancara
		yang dibutuhkan	kelemahan sistem	
		untuk melengkapi	yang ada	
		atau memperbaiki		
		informasi yang		
		sudah digunakan		
		sebelumnya.		

3.	Format form	Variabel-variabel	Menganalisis		Observasi
	input data dan	yang digunakan	kebutuhan pemakai	-	Studi
	pelaporan	dalam form untuk	(User)		dokumen
	(output)	mendapatkan			
		informasi			
4.	Waktu	■ Jenis waktu	Menganalisis	-	Observasi
	pelaporan dan	pelaporan	kebutuhan pemakai	-	Studi
	cara		(User)		dokumen
	pelaporan			-	Wawancara

# b. Metodologi Pengembangan Sistem Informasi

Metodologi pengembangan sistem informasi dilakukan dengan beberapa tahap, sesuai dengan SDLC (system development life cycle) sebagai berikut:

Tabel 4.2. Tahap Metodologi Pengembangan Sistem Informasi.

Tahap	Langkah-langkah	Data
		Instrumen
1. Perencanaan	• Menentukan tujuan sistem yang harus	Dokumen
Sistem	dipenuhi oleh sistem untuk memenuhi	terkait
	kebutuhan dalam penilaian akreditasi di	
	Direktorat Poltekkes Medan.	
	• Mengidentifikasi kendala-kendala yang	
	mungkin terjadi setelah diterapkannya	
	sistem yang baru di Direktorat Poltekkes	
	Medan.	
	Melakukan studi kelayakan yang meliputi:	
	- Kelayakan teknis : untuk mengetahui	
	kebutuhan yang diperlukan dalam	
	pelaksanaan sistem informasi penilaian	
	akreditasi	

	- Operasional : untuk mengetahui	
	bagaimana prosedur dalam pelaksanaan	
	sistem informasi penilaian akreditasi	
	- Ekonomis : untuk mengetahui apakah	
	sistem yang akan dirancang dapat	
	menghemat biaya atau dana dalam	
	pelaksanaan sistem informasi penilaian	
	akreditasi.	
	<ul> <li>Memberikan dasar yang terinci untuk</li> </ul>	
	rancangan sistem baru mengenai apa yang	
	harus dilakukan dan bagaimana sistem itu	
	melakukannya	
2. Analisis	• Mengumpulkan dan menganalisis semua	Dokumen
Sistem	dokumen, file, formulir yang digunakan	terkait,
	pada pelaksanaan akreditasi di Direktorat	Diagram arus
	Poltekkes Medan	data dan
	• Mengidentifikasi dan mengevalusi	bagan alir
	permasalahan, hambatan yang terjadi pada	
	saat pelaksanaan akreditasi	
	• Menganalisis kebutuhan informasi yang	
	diharapkan oleh para stakeholder	
	• Menyusun peluang atau kesempatan	
	dilakukannya pengembangan sistem	
	informasi penilaian akreditasi di Direktorat	
	Poltekkes Medan.	
	• Mengusulkan dan merancang suatu sistem	
	informasi	
3. Design	• Perancangan basis data, yang mencakup	Diagram arus
sistem	kebutuhan file database dan parameter dari	data, bagan
	file database berupa tipe, media, struktur	alir, kamus
	data dan field kunci dari file.	data, dan

	yang terdiri dari jenis alat input dan hubungan
	parameter input yang berupa bentuk, entitas
	sumber, volume dan periode input.
	Perancangan keluaran (laporan) sistem,
	merupakan format maupun bentuk keluaran
	dari informasi yang akan dihasilkan.
4. Penerapan	tahap dimana desain sistem dibentuk menjadi -
Sistem	suatu kode (program) yang siap untuk
	dioperasikan.
5. Perawatan	tahap yang dilakukan setelah implementasi -
sistem	yang meliputi pemakaian atau penggunaan,
	audit sistem, penjagaan, perbaikan, dan
	peningkatan sistem.

Berdasarkan keterbatasan penelitian serta pengetahuan yang dimiliki oleh peniliti, maka metodologi pengembangan sistem informasi yang akan dilakukan hanya sampai pada tahap ketiga yaitu desain/perancangan sistem informasi.

# 4.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Direktorat Politeknik Kesehatan Medan, pada Bagian Urusan Perencanaan dan Sistem Informasi. Penelitian dilakukan selama tiga bulan yaitu mulai dari bulan Juli s/d September 2009.

# 4.3. Sumber Data

Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder, yang diperoleh melalui pengukuran kualitatif sehingga didapat gambaran sistem yang sedang berjalan.

# Sumber data diperoleh dari:

# a. Data primer

Data primer didapat dengan cara:

#### Observasi sistem

Menggunakan pengamatan langsung untuk melihat bagaimana setiap proses dalam pelaksanaan akreditasi di Direkorat Poltekkes Medan.

#### Wawancara

Melakukan wawancara untuk menelusuri faktor yang dapat menjelaskan apa, mengapa dan bagaimana pengumpulan data, pengolahan data, mengetahui pemanfaatan informasi yang dihasilkan, serta mengetahui hambatan yang muncul.

Wawancara dilakukan pada Kepala Sub.Bag. AUKK di Direktorat Politeknik Kesehatan Depkes RI Medan, serta staf bagian Urusan Perencanaan dan Sistem Informasi.

#### b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumen Pusat Diknakes, Direktorat Poltekkes Medan dan dokumen terkait lainnya.

# BAB V

#### HASIL PENELITIAN

#### 5.1. Gambaran Umum Politeknik Kesehatan Medan

#### 5.1.1. Sejarah Politeknik Kesehatan Medan

Pada awalnya wilayah Propinsi Sumatera Utara terdapat banyak institusi Akademi Kesehatan baik dari Depkes, Pemda, TNI/POLRI dan Swasta. Khususnya institusi pendidikan dibawah naungan Depkes ada 9 (sembilan) yaitu:

- 1. Akademi Keperawatan di Medan
- 2. Akademi Gizi di Lubuk Pakam
- 3. Akademi Kesehatan Lingkungan di Kabanjahe
- 4. Akademi Kebidanan di Medan
- 5. Akademi Kebidanan di Pematang Siantar
- 6. Akademi Kebidanan di Padang Sidimpuan
- 7. Akademi Farmasi di Medan
- 8. Akademi Kesehatan Gigi di Medan
- 9. Akademi Analis Kesehatan di Medan

Akademi Keperawatan di Medan berdiri pada tahun 1995 dengan nama Pendidikan Ahli Madya (PAM) Keperawatan Medan, dan pada tahun 1999 melembaga menjadi Akademi Keperawatan.

Akademi Gizi berawal dari Sekolah Pembantu Ahli Gizi (SPAG) yang didirikan pada tahun 1982 dan tahun 1992 dikonversi menjadi D-III Akademi Gizi. Tahun 1996 berubah namanya menjadi Pendidikan Ahli Madya (PAM) Gizi dan pada tahun 1999 melembaga menjadi Akademi Gizi.

Kesehatan Lingkungan di Kabanjahe berawal dari Sekolah Pembantu Penilik Hygiene (SPPH) Medan yang berdiri tahun 1975. Pada tahun 1988 statusnya menjadi D-III bidang Sanitasi dan Kesehatan Lingkungan (SKL). Pada tahun 1991 dikonversi menjadi PAM SKL dan pada tahun 1999 melembaga menjadi Akademi Kesehatan Lingkungan.

Akademi Kebidanan Medan berawal dari Sekolah Bidan yang didirikan pada tahun 1954, kemudian berubah menjadi Sekolah Juru Kesehatan tahun 1968

dan berubah menjadi Sekolah Sekolah Pengatur Rawat A (SPRA). Pada tahun 1975 berubah menjadi Sekolah Perawat Kesehatan (SPK), tahun 1998 dikonversi menjadi Akademi Kebidanan Depkes RI Medan.

Akademi Kebidanan Pematang Siantar berawal dari Sekolah Perawat Kesehatan Pemda TK.I Propinsi Sumatera Utara yang berdiri tahun 1977 sampai tahun 1990. Pada tahun 1990 statusnya berubah menjadi SPK Depkes R.I Pematang Siantar dan tahun 1998 dikonversi menjadi Akademi Kebidanan Depkes Pematang Siantar.

Akademi Kebidanan Padang Sidimpuan, mulai tahun 1968 sampai tahun 1976, dari Sekolah Bidan dengan latar belakang siswa lulusan SMP. Pada tahun 1977 berubah mendidik siswa SPK, sedangkan Akademi Kebidanan adalah konversi dari SPK pada tahun 1988.

Akademi Farmasi berawal dari Sekolah Pengatur Obat (SPO) yang didirikan pada tahun 1958, tahun 1976 berubah menjadi Sekolah Asisten Apoteker (SAA), tahun 1982 berubah menjadi Sekolah Menengah Farmasi (SMF) dan pada tahun tahun 1998 dikonversi menjadi D-III Akademi Farmasi Depkes Medan.

Akademi Kesehatan Gigi berawal dari dari Sekolah Pengatur Rawat Gigi yang didirikan pada tahun 1962. Kemudian pada tahun 1998 dikonversi menjadi D-III Akademi Kesehatan Gigi.

Akademi Analis Kesehatan berawal dari Sekolah Pengatur Analis (SPA) yang didirikan pada tahun 1958. Masa pendidikan 2 tahun. Lulusannya dapat melanjutkan pendidikan kekhususan selama 2 tahun lagi yaitu jurusan kimia dan jurusan bakteri. Tahun 1982 berubah namanya menjadi Sekolah Menengah Analis Kesehatan dan tahun 1998 dikonversi menjadi D-III Akademi Analis Kesehatan.

Pendirian Politeknik Kesehatan didasarkan pada PP NO. 60 tahun 1999, selanjutnya terbit SK. Menkes No. 298/SK/Menkes/2001 yang merupakan wujud kebijakan pemerintah dalam meningkatkan efektifitas penggunaan sumber daya dan sumber dana yang tersedia yang bertujuan untuk efisiensi, maka dibentuklah Politeknik Kesehatan.

Pada Bulan Oktober dan Novemebr 2001, semua Akademi Kesehatan yang bernaung di bawah Depkes menyikapi SK tersebut dan segera membentuk

Panitia Ad Hock yang terdiri dari 5 orang perwakilan dosen setiap Akademi. 3 orang dari Kanwil Depkes Propinsi Sumatera Utara dan dari Pusdiknakes 1 orang sesuai petunjuk yang ada. Panitia Ad Hock bertugas mempersiapkan pembentukan Poltekkes mulai dari penyiapan dan pelaksanaan proses pemilihan Direktur dan Pembantu Direktur, Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan, Ketua Prodram Studi dan Sekretaris Program Studi.

Proses pemilihan berjalan terus dan terlaksana secara demokratis. Dengan pelantikan Direktur Poltekkes maka meleburlah seluruh Struktur Organisasi Akademi tersebut diatas mengikuti Struktur Organisasi Poltekkes. Kemudian dilanjutkan pemilihan Pembantu Direktur I, II dan III, Ketua Jurusan/Prodi dan Sekjur/Prodi. Penunjukkan personil di Direktorat dan perangkat yang ada di Jurusan/Prodi. Akhirnya pada tanggal 20 Juni 2002 dilaksanakan pelantikan Pudir, Kajur/Prodi dan Sekjur/Prodi oleh Direktur Poltekkes Medan.

Dengan bergabungnya Akademi-Akademi Kesehatan menjadi Poltekkes maka aturan dan mekanisame kerja Akademi berubah mengikuti Struktur Organisasi Poltekkes. Tata laksana kerja Poltekkes pada awalnya mengacu pada SK Menkes No. 298 tahun 2001 dan selanjutnya disempurnakan dengan SK Menkes No. OT.01.01.2.4.0375 tahun 2003. Struktur Organisasi Politeknik Kesehatan Depkes Medan di tahun mendatang akan mengacu kepada Permenkes No. 890/Menkes/Per/VIII/2007 tanggal 2 Agustus 2007.

#### 5.1.2. Tugas Pokok Dan Fungsi

# 1. Tugas Pokok

Politeknik Kesehatan Depkes Medan mempunyai tugas melaksanakan pendidikan tenaga kesehatan yang professional dalam program Diplom I, Diploma II, Diploma III dan atau Program Diloma IV sesuai peraturan perundangundangan yang berlaku.

#### 2. Fungsi

Politeknik Kesehatan mempunyai fungsi:

a. Pelaksanaan pengembangan pendidikan professional dalam sejumlah keahlian di bidang kesehatan.

- b. Pelaksanaan penelitian di bidang pendidikan professional dan kesehatan.
- Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan bidang yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya.
- d. Pelaksanaan pembinaan civitas akademika dalam hubungannya dengan lingkungan.
- e. Pelaksanaan kegiatan pelayanan administratif.

## 3. Jenis-Jenis Layanan

- a. Menyelenggarakan program D-III Analisis Kesehatan.
- b. Menyelenggarakan program D-III Farmasi.
- c. Menyelenggarakan program D-III dan D-IV Gizi
- d. Menyelenggarakan program D-III dan D-IV Keperawatan
- e. Menyelenggarakan program D-III Kesehatan Gigi
- f. Menyelenggarakan program D-III Kesehatan Lingkungan
- g. Menyelenggarakan program D-III dan D-IV Kebidanan
- h. Melaksanakan Risbinnakes
- i. Melaksanakan Risbinkes
- j. Melaksankan Pengabdian Masyarakat melalui praktek kerja lapangan

## 5.1.3. Rencana Strategis Politeknik Kesehatan Depkes Medan 2009-2013

Rencana Strategis Bisnis Politeknik Kesehatan Depkes Medan merupakan gambaran yang memberikan arah dan kebijakan strategis dalam melaksanakan pelayanan jasa pendidikan sehingga memiliki pola yang jelas dalam pengelolaannya dan segala pelaksanaan dapat dipertanggungkan secara akuntabel dan transparan.

Rencana Strategis Politeknik Depkes Medan disusun berdasarkan visi dan misi:

a. VISI: Tanggap dan bergerak maju memenuhi kebutuhan tenaga kesehatan profesional dalam memandirikan masyarakat untuk hidup sehat.

#### b. MISI:

 Menjadi wahana proses pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang professional

- 2. Meningkatkan budaya kerja professional.
- 3. Menjamin kemitraan lintas program dan sektoral.

Untuk mencapai misi Politeknik Kesehatan Depkes Medan, maka tujuan yang akan dicapai meliputi :

- 1. Menghasilkan lulusan yang profesional sesuai kebutuhan tenaga kesehatan di pasar kerja melalui pelayanan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang optimal.
- Meningkatkan produktivitas dan Profesionalitas Staf Dosen melalui Management SDM.
- 3. Pengembangan potensi institusi yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan civitas akademik.

Berdasarkan tujuan rencana strategis Politeknik Kesehatan Depkes Medan, maka sasaran yang akan dicapai adalah :

- Terlaksananya Proses Belajar Mengajar sesuai kurikulum pada semua jurusan/prodi yang mampu menjamin kompetensi lulusan untuk bersaing sesuai kebutuhan pasar
- 2. Peningkatan SDM berkualitas
- 3. Peningkatan kinerja SDM
- 4. Terpeliharanya sarana, prasarana perkantoran
- 5. Tersedianya sarana, prasarana sebagai unit usaha
- 6. Terbentuknya kerja sama.

## 5.1.4. Kebijakan

Berdasarkan sasaran yang akan dicapai pada rencana strategis Politeknik Kesehatan Depkes Medan, maka disusun kebijakan sebagai berikut :

- 1. Rekruitment calon mahasiswa baru
- 2. Analisa kurikulum agar sesuai kebutuhan pasar
- 3. Optimalisasi layanan Dosen dalam Proses Belajar Mengajar
- 4. Optimalisasi kegiatan Proses Belajar Mengajar
- 5. Optimalisasi sarana Proses Belajar Mengajar
- 6. Pengembangan penelitian

- 7. Pengembangan Pengabdian Masyarakat
- 8. Analisa kualitas Dosen dan Staf
- 9. Standar kinerja SDM
- 10. Optimalisasi pemeliharaan sarana prasarana perkantoran
- 11. Penyediaan sarana prasarana sebagai unit usaha
- 12. Kerjasama lintas program dan sektoral

Program yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan kebijakan pada rencana strategis Politeknik Kesehatan Depkes Medan adalah :

- 1. Seleksi penerimaan mahasiswa baru
- 2. Pengembangan kurikulum pendidikan seluruh jurusan/prodi
- 3. Pengembangan materi bahan ajar
- 4. Pengembangan SAP
- 5. Pengembangan teknologi informasi
- 6. Pengembangan teknologi kesehatan
- 7. Peningkatan layanan dosen dalam proses belajar mengajar
- 8. Evaluasi proses belajar mengajar
- 9. Kerjasama lintas program dan sektoral dalam proses belajr mengajar
- 10. Pengembangan ruang kuliah
- 11. Pengembangan perpustakaan
- 12. Pengembangan laboratorium
- 13. Penambahan fasilitas sarana transportasi
- 14. Pemeliharaan sarana proses belajar mengajar
- 15. Peningkatan kegiatan penelitian
- 16. Peningkatan kegiatan pengabdian masyarakat
- 17. Peningkatan jenjang pendidikan Dosen dan Staf
- 18. Peningkatan ketrampilan Dosen dan Staf
- 19. Penetapan layanan berbasis kinerja
- 20. Pemeliharaan sarana prasarana perkantoran
- 21. Pengembangan pemanfaatan Guest House
- 22. Pengembangan pemanfaatan asrama
- 23. Pengembangan pemanfaatan gedung pertemuan/Auditorium

- 24. Pengembangan pemanfaatan klinik layanan kesehatan gigi
- 25. Pengembangan pemanfaatan laboratorium
- 26. Pengembangan pemanfaatan layanan pustaka
- 27. Pengembangan pemanfaatan layanan kantin
- 28. Pengembangan pemanfaatan klinik konsultasi gizi
- 29. Pengembangan pemanfaatan konsultasi pest control
- 30. Pengembangan pemanfaatan klinik sanitasi
- 31. Pengembangan pemanfaatan klinik KIA/KB
- 32. Pengembangan pemanfaatan jasa internet
- 33. Penyediaan jasa pelatihan
- 34. Pengadaan sarana informasi
- 35. Pemasaran lulusan

## 5.1.5. Sumber Daya Manusia Di Lingkungan Poltekes Medan

Dalam rangka mengemban tugas Poltekkes Medan didukung sumber daya manusia yang bekerja di direktorat dan jurusan/prodi dengan golongan, pendidikan, umur dan jenis kelamin yang berbeda.

Tabel 5.1.
PNS Politeknik Kesehatan Depkes Medan
Menurut Golongan Kepangkatan
Tahun 2008

NO	DIREKTORAT		GOLONGAN			JUMLAH
	/JURUSAN/PRODI	I	II	III	IV	
1	Direktorat	-	16	30	7	53
2	Analis Kesehatan	2	8	24	2	36
3	Farmasi	-	10	20	7	37
4	Gizi	<b>/</b> - /	8	21	5	34
5	Keperawatan		5	35	2	42
6	Kesehatan Gigi	-	6	24	9	39
7	Kesehatan Lingkungan	-	7	17	-	24
8	Kebidanan Medan	-	12	42	1	55
9	9 Kebidanan Pematang Siantar		9	21	-	30
10	10 Kebidanan Padang Sidimpuan		4	25	1	30
	Total	2	85	259	34	380

Tabel 5.2. PNS Politeknik Kesehatan Depkes Medan Berdasarkan Pendidikan Akhir Tahun 2008

	DIREKTORAT		PENDIDIKAN AKHIR											
NO	/JURUSAN		K	ESEF	IATA	N			NON	l KESI	EHA'	ΓAN		JUM
		SL	D	D-	D-	S1	S2	S	SLT	SLT	D-	S1	S2	LAH
		TA	-I	III	IV			D	P	A	III			
1	Direktorat	1		5	1	16	12	-		9	1	6	2	53
2	Analis													
	Kesehatan	-	-	3	-	5	4	5	1	5	-	11	2	36
3	Farmasi	2	-	2	-	17	1	2	1	3	2	5	2	37
4	Gizi	1	-	1	2	2	15	3	-	4	2	5	1	34
5	Keperawatan	1	1	1	2	21	8	1	1	6	1	2	1	42
6	Kesehatan													
	Gigi	3	-	5	4	14	5	1	_	1	-	6	-	39
7	Kesehatan													
	Lingkungan	-	-	3	-	7	5	1	2	3	1	2	<i>F</i> ,	24
8	Kebidanan													
	Medan	-	-	2	11	6	18	4	2	4	4	4	-	55
9	Kebidanan													
	Pematang	-	-	-	10	5	4	-	1	7	1		2	30
10	Siantar				<u> </u>	4								
10	Kebidanan				_									20
	Padang Sidimpuan	5	3	\-	6	1	1	1	-	6	1	11	-	30
	Sidilipuali													
	Total	6	3	21	36	94	73	17	7	48	13	52	10	380
	Total	0	7	21	30	)4	/3	17	_ ′	70	13	32	10	500

# 5.1.6. Mahasiswa Politeknik Kesehatan Medan

Mahasiswa yang ada di Poltekkes Medan terdiri dari 3 jenis, yaitu reguler, ekstensi dan jalur/program khusus. Untuk penerimaan mahasiswa dilakukan melalui Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (Sipensimaru) dan Penelusuran Minat dan Prestasi (PMDP). Pada saat ini di Poltekkes Medan telah dibuka jenjang pendidikan untuk Diploma IV, namun hanya 3 jurusan yaitu Keperawatan, Kebidanan dan Gizi.

Tabel 5.3. Mahasiswa DIII Politeknik Kesehatan Depkes Medan Tahun Ajaran 2008/2009

NO	JURUSAN / PRODI	TINO	GKAT I	TINC	KAT II	TING	KAT III	JUMLAH
		REG	EKST	REG	EKST	REG	EKST	
1	Analis Kesehatan	50	40	50	28	60	0	228
2	Farmasi	59	39	59	40	76	0	273
3	Gizi	49	41	50	31	62	19	252
4	Keperawatan	80	26	87	31	89	0	313
5	Kesehatan Gigi	50	15	60	0	54	0	179
6	Kesehatan Lingkungan	62	0	55	0	41	0	158
7	Kebidanan Medan	80	36	40	68	99	0	323
8	Kebidanan Pematang Siantar	50	50	49	49	54	21	273
9	Kebidanan Padang Sidimpuan	50	50	50	50	78	0	278
	Jumlah	530	297	500	297	613	40	2.277

Tabel 5.4. Mahasiswa D-IV Politeknik Kesehatan Depkes Medan Tahun Ajaran 2008/2009

No	Jurusan	Peminatan	Semester I	Semester	Jumlah
				II	
1	Gizi	Klinik Gizi &	12	-	12
		Masyarakat			
2	Keperawatan	Medical Bedah	15	-	15
3	Kebidanan	Bidan	56	39	95
		Pendidik			
	Jumlah		83	39	122

Tabel 5.5. Mahasiswa Program Khusus DIII Politeknik Kesehatan Depkes Medan Tahun Ajaran 2008/2009

No	Jurusan	Tempat Institusi		Jumlah
		Penyelenggaraan	(Pemrakarsa)	Peserta
1.	Keperawatan	Gunung Sitoli	Dinkes & PPNI	98 orang
		Nias Selatan	Dinkes & PPNI	48 orang
2.	Kesehatan Gigi	➤ Medan	PDGI	40 orang
3.	Prodi Kebidanan	➤ Medan	IBI Kota Medan	78 orang
	Medan	➤ Rantau Prapat	Dinkes Labuhan Batu	78 orang
4.	Prodi Kebidanan	Pematang Siantar	Dinkes Kota	80 orang
A	Pematang Siantar			
5.	Prodi Kebidanan	➤ Padangsidimpuan	Dinkes Kota	79 orang
	Padangsidimpuan	➤ Sibolga	Dinkes Tapanuli	79 orang
			Tengah	
Jui	n l a h			578 orang

# 5.1.7. Lulusan Politeknik Kesehatan Medan

Wisuda di Politeknik Kesehatan Depkes Medan dilaksanakan 3 (tiga) kali yaitu pada tanggal 15 Mei 2008, 31 Agustus 2008 dan 28 Oktober 2008. Wisuda pertama dan kedua dilaksanakan di Medan sedangkan wisuda ke tiga di Gunung Sitoli untuk program khusus D III Kebidanan.

Tabel 5.6.
Lulusan Diploma III Politeknik Kesehatan Depkes Medan
Kelas Reguler dan Ekstensi
Tahun 2008

NO	JURUSAN/PRODI	JENIS K	JENIS KELAMIN		
		L	P		
1	Analis Kesehatan	8	65	73	
2	Farmasi	8	66	74	
3	Gizi	3	46	49	
4	Keperawatan	32	68	100	
5	Kesehatan Gigi	5	37	42	
6	Kesehatan Lingkungan	3	3	6	
7	Kebidanan Medan	-	129	129	
8	8 Kebidanan Pematang Siantar		86	86	
9	Kebidanan Padang Sidimpuan	_	80	80	
	JUMLAH	59	580	639	

#### 5.2. Analisis Sistem Akreditasi Yang Sedang Berjalan

Seperti yang telah dketahui, akreditasi dilaksanakan atas permintaan dan kesiapan institusi. Untuk jurusan/prodi yang memperoleh nilai A, B atau C, akreditasi dapat dilakukan setelah 5 (lima) tahun, kecuali untuk jurusan/prodi yang memperoleh nilai Non Akreditasi dapat dilakukan setelah 2 (dua) tahun. Penilaian dilakukan oleh Tim yang telah ditunjuk oleh Kepala Pusat Diknakes, mulai dari perencanaan, pengorganisasi, pelaksanaan sampai kepada pangawasan.

Sistem pelaksanaan akreditasi yang dilakukan selama ini dilaksanakan dengan mengikuti prosedur berikut ini :

- Institusi Diknakes mengajukan Surat permohonan pelaksanaan akreditasi ke Pusat Diknakes dengan tembusan Kepala Dinas Kesehatan Propinsi dilampirkan hasil intrenal akreditasi( Evaluasi diri ), data SDM dan data sarana/prasarana yang dimiliki serta data lain yang dibutuhkan.
- Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan melakukan telaah hasil internal evaluasi dan data-data yang dikirimkan, kemudian menentukan tanggal pelaksanaan akreditasi dengan berkoordinasi kepada Dinas Kesehatan Provinsi.
- 3. Kepala Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan menunjuk tim pengumpul data untuk melakukan verifikasi data yang sudah dikirimkan, serta mengumpulkan data-data lainnya yang diperlukan berdasarkan Borang akreditasi yang digunakan.
- 4. Tim pengumpul data menyerahkan hasil pengumpulan data beserta dokumen pendukung lainnya kepada Tim akreditasi Pusdiknakes dan umpan balik kepada Pusdiknakes.
- 5. Tim akreditasi Pusdiknakes melakukan penghitungan dan telaahan hasil pengumpulan data.
- 6. Dilaksanakan rapat pleno diantara pejabat struktural dilingkungan Pusat Diknakes.
- 7. Kepala Pusat Diknakes menetapkan strata akreditasi dari hasil rapat pleno, serta menerbitkan SK dan Piagam strata akreditasi.
- 8. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan mengirimkan Surat Keputusan, Piagam strata akreditasi (asli) dan rekomendasi kepada institusi dengan

tembusan Dinas Kesehatan Propinsi.

Dari pengamatan yang dilakukan dapat disimpulkan keadaan yang terjadi dalam pelaksanaan akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan berdasarkan aspek input, proses dan output.

# ➤ Aspek Input.

Aspek input dinilai berdasarkan sumber daya yang ada seperti perangkat fisik (hardware), sumber daya manusia (tenaga), metode (teknik dan operasi) dan anggaran yang sifatnya masih umum, yaitu:

# a. Perangkat Fisik

Dari pengamatan yang telah dilakukan, di Direktorat Poltekkes Medan telah memiliki jaringan komputer, dan telah memiliki fasilitas komputer beserta penunjang lainnya seperti printer untuk setiap bagian/unit.

# b. Sumber daya manusia

Pada saat ini sumber daya manusia yang ada pada bagian sistem informasi terdiri dari 2 (dua) orang, dengan memiliki latar belakang pendidikan S2 Kesehatan dan S1 Kesehatan.

#### c. Metode

Saat ini metode yang dilakukan dalam pelaksanaan penilaian akreditasi terdiri dari pelaksanaan audit internal dan audit eksternal, yaitu penilaian yang dilakukan dari luar organisasi. Dimana adanya tim khusus yang dibentuk oleh Pusat Diknakes dalam pelaksanaan penilaian akreditasi.

# d. Anggaran

Tidak ada dana rutin yang tersedia untuk pelaksanan penilaian akreditasi.

## Aspek Proses.

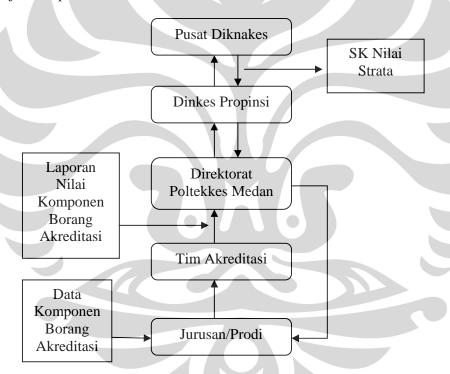
Pelaksanaan dilakukan oleh masing-masing jurusan/prodi dengan melakukan ceklist terhadap komponen borang-borang akreditasi

# > Aspek Output.

Dari hasil pengolahan yang dilakukan akan diperoleh keluaran berupa nilai akreditasi, yang dikirim dalam bentuk Surat Keterangan (SK) kepada setiap jurusan/prodi.

# 5.2.1. Alur Pencatatan dan Pelaporan Pelaksanaan Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

Alur pencatatan dan pelaporan pelaksanaan Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan dilakukan mulai dari tingkat jurusan/prodi. Dimana jurusan/prodi mengumpulkan seluruh data sesuai dengan komponen borang-borang akreditasi. Setelah data terkumpul, lalu Tim Pengumpul Data (Tim Akreditasi) menilai keseluruhan data yang ada. Kemudian laporan nilai tersebut diteruskan kepada Direktur Poltekkes Medan, Kepala Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara dan kemudian ke Pusat Diknakes. Lalu Pusat Diknakes mengeluarkan surat keputusan tentang nilai strata yang diperoleh oleh jurusan/prodi.

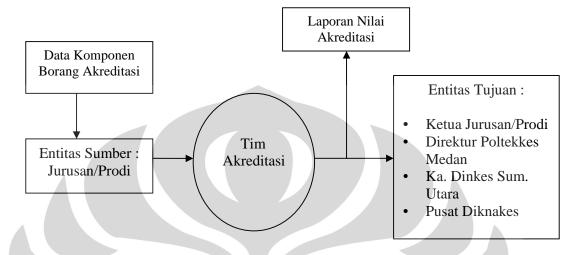


**Gambar 5.1.** Alur Pencatatan dan Pelaporan Pelaksanaan Penilaian Akrediasi pada Direktorat Poltekkes Medan.

#### 5.2.2. Diagram Konteks

Pada diagram konteks akan digambarkan tentang sistem secara umum. Diagram konteks menempatkan sistem dalam konteks lingkungan. Diagram

tersebut terdiri dari satu simbol proses yang menggambarkan seluruh sistem. Berikut di bawah ini gambar diagram konteks untuk pelaksanaan penilaian akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan.



**Gambar 5.2**. Diagram Konteks Pelaksanaan Penilaian Akreditasi di Poltekkes Medan.

Entitas input berasal dari jurusan/prodi yang merupakan data tentang komponen borang akreditasi, yang terdiri dari 8 komponen yaitu komponen Direktorat, komponen SDM, komponen manajemen pembelajaran, komponen sarana/prasarana, komponen administrasi, komponen kemahasiswaan, komponen situasi umum, dan komponen pengembangan institusi. Data yang ada lalu diproses oleh Tim Akreditasi sehingga dapat diperoleh nilai akreditasi untuk setiap jurusan/prodi. Kemudian laporan nilai akreditasi diserahkan kepada Ketua Jurusan/Prodi, Direktur Poltekes Medan, Kepala Dinkes Sumatera Utara dan Pusat Diknakes.

# 5.2.3. Identifikasi Permasalahan dalam Pelaksanaan Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan.

Dari hasil pengamatan dapat dijabarkan identifikasi masalah yang ada dalam pelaksanaan penilaian akreditasi di Direktorat Poltekeks Medan, seperti pada tabel berikut:

Tabel 5.7. Matriks Identifikasi Masalah

No	Karakteristik	Masalah	Penjelasan
1	Data		Pada saat Tim
1	Data	<ul> <li>Masih ada data yang tidak lengkap sesuai dengan standar terhadap komponen borang akreditasi</li> <li>Data belum tersimpan secara terstrukur</li> </ul>	Pengumpul Data melakukan pencatatan didapati bahwa dalam memenuhi kebutuhan informasi yang diharapkan masih ada yang tidak terpenuhi.
2	Proses	<ul> <li>Pencatatan data belum menggunakan sistem informasi dan database</li> <li>Proses pengolahan data memerlukan waktu yang lama</li> </ul>	Pencatatan masih dilakukan secara manual.
3	Informasi	<ul> <li>Adanya keterlambatan dalam memberikan laporan</li> <li>Laporan yang ada belum memberikan pencapaian nilai secara detail</li> </ul>	Belum ada laporan yang dapat memberikan gambaran tentang pencapaian nilai dari setiap komponen dan sub komponen akreditasi.
4	Sumber		
	Daya: • SDM	<ul> <li>Belum ada SDM yang bertanggung jawab penuh terhadap pelaksanaan penilaian akreditasi</li> <li>Masih ada SDM yang memiliki tugas rangkap</li> </ul>	Pada saat ini SDM yang ada hanya bersifat sementara.
	• Sarana	<ul> <li>Penggunaan fasilitas yang ada belum digunakan secara maksimal untuk pelaksanaan penilaian akreditasi.</li> </ul>	belum digunakan untuk memberikan informasi terkait kepada pelaksanaan penilaian akreditasi.
	• Metode	Belum ada instrumen untuk pelaksanaan penilaian akreditasi	Pada saat ini pelaksanaan dilakukan hanya dengan menggunakan ceklist data dan diolah secara manual.

Anggaran	Tidak ada dana untuk pelaksanaan penilaian akreditasi	Pada saat ini dana yang diberikan hanya dalam bentuk perjalanan
		dinas.
<ul> <li>Manajemen</li> </ul>	Pada strukur organisasi di	Saat ini sistem
	Direktorat Poltekkes Medan	informasi yang diolah
	sudah ada bagian yang	oleh Bagian Urusan
	menangani sistem informasi yaitu	Perencanaan dan Sistem
	Bagian Urusan Perencanaan dan	Informasi hanya Sistem
	Sistem Informasi. Namun untuk	Informasi Pendidikan
	pelaksanaan akreditasi belum ada	Tenaga Kesehatan
	yang bertugas menangani hanya	(SIPTK).
	bersifat sementara yang ditunjuk	
	oleh Direktur dari jajaran Pudir-1	

## 5.2.4. Analisis kebutuhan pengguna (*User*)

Pada saat pelaksanaan akreditasi di jurusan, maka sangat diperlukan pegawai yang dapat melengkapi seluruh berkas atau dokumen yang dibutuhkan. Sementara untuk melengkapi seluruh berkas atau dokumen yang diperlukan membutuhkan proses waktu yang cukup lama. Untuk menghindari agar pada saat pelaksanaan akreditasi masih ada berkas atau dokumen yang tidak lengkap, maka sangat dibutuhkan adanya sistem informasi tersebut. Dengan adanya *user* yang bertugas untuk memasukan data kemudian mengolah data akrediasi tersebut, maka secara tidak langsung *user* tesebut akan menyimpan berkas atau dokumen yang diperlukan. Sehingga data untuk kelengkapan borang akreditasi telah dapat terkumpul.

#### 5.2.5. Analisis kebutuhan informasi

Proses pelaksanaan akreditasi yang selama ini berjalan hanya memberikan informasi mengenai nilai akhir dari penilaian seluruh borang akreditasi. Hal ini menyebabkan pihak jurusan/prodi tidak mengetahui bagaimana proses nilai yang diperoleh. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi sedetail mungkin terkait pencapaian penilaian akreditasi yang terdiri dari nilai setiap komponen, sub komponen sampai kepada penilaian terhadap aspek kuantitas, kualitas, efektifitas

dan relevansi. Kebutuhan informasi yang diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat memberikan kejelasan terhadap jurusan/prodi bagaimana proses pencapaian yang diperoleh dalam penilaian akreditasi. Juga diharapkan dengan adanya informasi tentang pencapaian penilaian akreditasi tersebut dapat digunakan untuk para *stakeholder* di Direktorat Poltekkes Medan untuk kebijakan dalam pengambilan keputusan.

## 5.2.6. Analisis Peluang Pengembangan Sistem

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan terhadap pelaksanaan penilaian akreditasi, maka dapat diketahui sumber daya yang diperlukan terhadap pelaksanaan penilaian akreditasi juga diketahui kebutuhan informasi yang diperlukan. Dari hal tersebut maka dapat diketahui bagaimana peluang terhadap pengembangan sistem informasi tersebut.

Tabel 5.8. Analisis Peluang Pengembangan Sistem

No	Unsur	Masalah	Kebutuhan	Sumber daya yang tersedia	Peluang
	INPUT:				
1	Material	Penggunaan fasilitas	Untuk pengembangan	Pada saat ini sarana yang tersedia	Dengan adanya fasilitas
	(Perangkat	yang ada belum	sistem informasi	di Direktorat Poltekkes Medan	komputer maka sangat
	Fisik)	digunakan secara	diperlukan satu unit	sudah memadai, karena	memungkinkan adanya
		maksimal untuk	komputer yang dapat		peluang untuk
		memberikan informasi	digunakan untuk	1	
		terkait terhadap	melakukan entry data		
		pelaksanaan penilaian	dan pengolahan data	jurusan/prodi telah memadai,	7.
		akreditasi		hanya untuk jaringan komputer	
				masih ada yang belum memiliki.	
2	Man	• Belum ada SDM	Proses pengumpulan	Pada saat ini di bagian Urusan	Pada dasarnya pengadaan
	(SDM)	yang bertanggung	data untuk penilaian	Perencanaan dan Sistem	sumber daya manusia di
		jawab penuh	akreditasi memerlukan	Informasi ada 2 orang pegawai.	Direkorat Poltekkes Medan
		terhadap	waktu yang lama karena		untuk bagian Urusan
		pelaksanaan	diperlukannya		Perencanaan dan Sistem
		penilaian akreditasi	kelengkapan dokumen		Informasi sudah ada, hanya
		• Masih ada SDM	sebagai penunjang		tinggal mengatur pembagian
		yang memiliki tugas	penilaian terhadap		tugas agar merata.
		rangkap	akreditasi, untuk itu		Berdasarkan hal tersebut
			diperlukann tenaga yang		maka sangat memungkinkan
			bertanggungjawab		adanya peluang untuk
			terhadap penilaian		pengembangan sistem
			akreditasi sekaligus		infomasi tersebut.
			sebagai pengolah data		

	I				
			(user) untuk sistem		
			informasi tersebut.		
3	Metode	Belum adanya	Diperlukan suatu	Belum ada	Dengan belum adanya
		instrumen yang dapat	instrumen yang dapat		instrumen yang dapat
		memberikan informasi	digunakan untuk		memberikan informasi
		terhadap pencapaian	memberikan informasi		terhadap pencapaian
		penilaian akreditasi di	terhadap pencapaian		penilaian akreditasi maka
		Direktorat Poltekkes	penilaian akreditasi di		sangat memungkinkan
		Medan.	Direktorat Poltekkes		adanya peluang untuk
			Medan.		pengembangan sistem,
					sehingga dapat memberikan
					informasi yang benar dan
					tepat terhadap pencapaian
					penilaian akreditasi.
4	Money	Tidak ada dana untuk	1	Pada dasarnya dana yang tersedia	Dengan sudah adanya dana
	(Anggaran)	pelaksanaan penilaian	penilaian akreditasi	sudah ada, hanya dalam bentuk	yang tersedia maka sangat
		akreditasi	dapat berjalan dengan	perjalanan dinas.	mendukung peluang terhadap
			baik maka diperlukan		pengembangan rancangan
			dukungan dana.		sistem informasi
5	Manajemen	untuk pelaksanaan	Diperlukan manajemen	Pada strukur organisasi di	Secara organisasi sudah ada
		akreditasi belum ada	yang terstruktur dalam	Direktorat Poltekkes Medan	peluang terhadap
		yang bertugas	pelaksanaan penilaian	sudah ada bagian yang	pengembangan sistem
		menangani hanya	akreditasi	menangani sistem informasi yaitu	informasi karena sudah ada
		bersifat sementara		Bagian Urusan Perencanaan dan	jelas pembagian tugas dalam
		yang ditunjuk oleh		Sistem Informasi.	struktur organisasi.
		Direktur dari jajaran			
		Pudir-1			
1					

PROSES: Pelaksana an Akredita si	<ul> <li>Pencatatan data belum menggunakan sistem informasi dan database</li> <li>Proses pengolahan data memerlukan waktu yang lama</li> </ul>	Pelaksanaan audit internal dapat dilaksanakan dengan cepat dan akurat serta didukung dengan kelengkapan data/dokumen yang dibutuhkan	pelaksanaan audit internal untuk	Dengan adanya sistem informasi penilaian akreditasi maka dapat dilakukan audit internal, sehingga dengan adanya persiapan yang baik dapat diperoleh hasil yang baik juga.
OUTPUT:				
Laporan	<ul> <li>Adanya keterlambatan dalam memberikan laporan</li> <li>Laporan yang ada belum memberikan pencapaian nilai secara detail</li> </ul>	Diperlukannya informasi terhadap pencapaian penilaian akreditasi secara detail dari nilai komponen borang akreditasi sampai kepada nilai sub komponen borang akreditasi dan nilai dari setiap aspek dalam borang akreditasi	, ,	Dari hasil rancangan sistem informasi akan dapat diperoleh informasi tentang pencapaian akreditasi per semester untuk nilai komponen, sub komponen dan setiap aspek dalam borang akreditasi.

#### **BAB VI**

#### RANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan dan analisis sistem yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh gambaran untuk suatu konsep perancangan sistem informasi yang dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan, sehingga dapat berguna untuk pengambilan keputusan dalam upaya peningkatan pencapaian mutu penilaian akreditasi di Politeknik Kesehatan Medan.

#### 6.1. Rancangan Sistem Informasi

Pada rancangan sistem informasi ini akan dilakukan dalam 3 tahap yaitu perencanaan sistem, analisis sistem dan desain sistem. Dengan ketiga tahap ini diharapkan dapat menghasilkan suatu rancangan sistem informasi yang dapat memantau sampai sejauh mana pencapaian penilaian akreditasi yang diperoleh di setiap jurusan/.prodi pada Poltekkes Medan.

#### 6.1.1. Tahap Perencanaan Sistem

Tahap perencanaan sistem merupakan tahap awal yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya yang ada seperti perangkat fisik, sumber daya manusia, metode dan anggaran. Menurut Supriyanto (2007), langkah-langkah dalam tahap perencanaan adalah sebagai berikut:

- 1. Menyadari adanya masalah
- 2. Mendefinisikan masalah
- 3. Menentukan tujuan sistem
- 4. Mengidentifikasi kendala-kendala sistem
- 5. Membuat studi kelayakan
- 6. Mempersiapkan usulan penelitian sistem
- 7. Menyetujui atau menolak penelitian sistem
- 8. Menetapkan mekanisme pengendalian

Berdasarkan pedoman dari langkah-langkah dalam tahap perencanaan sistem maka dapat diketahui kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan sistem informasi penilaian akreditasi di Poltekkes Medan. Berikut kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan:

- Perangkat Fisik, pada saat ini perangkat fisik yang ada pada setiap jurusan/prodi di Poltekkes Medan sudah dapat memenuhi kebutuhan untuk perancangan sistem informasi akreditasi.
- Sumber Daya Manusia, pada kebutuhan ini diharapkan pemakai sistem dapat memenuhi kualifikasi pengetahuan untuk menggunakan sistem informasi. Hal ini menjaga agar pemakaian sistem informasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsi yang diinginkan. Sistem yang akan dirancang ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam pencatatan dan pelaporan penilaian akreditasi.
- Metode, untuk perancangan sistem informasi penilaian akreditasi ini menggunakan metode yang telah ditetapkan oleh Pusat Diknakes, yaitu penilaian berdasarkan aspek serta variabel yang telah ada di dalam borang-borang akreditasi. Informasi yang dihasilkan bersifat internal.
- Anggaran, agar perancangan sistem dapat terlaksana maka sangat didukung dengan adanya dana sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan.

#### 6.1.2. Tahap Analisis Sistem

Pada tahap ini merupakan penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbaharui. Kegiatan yang dilakukan pada tahap analisis sistem menyerupai tahap perencanaan, hanya pada tahap analisis dilakukan secara rinci. Untuk tahap analisis telah diuraikan pada bab sebelumnya yaitu pada bab V (lima) tentang hasil penelitian.

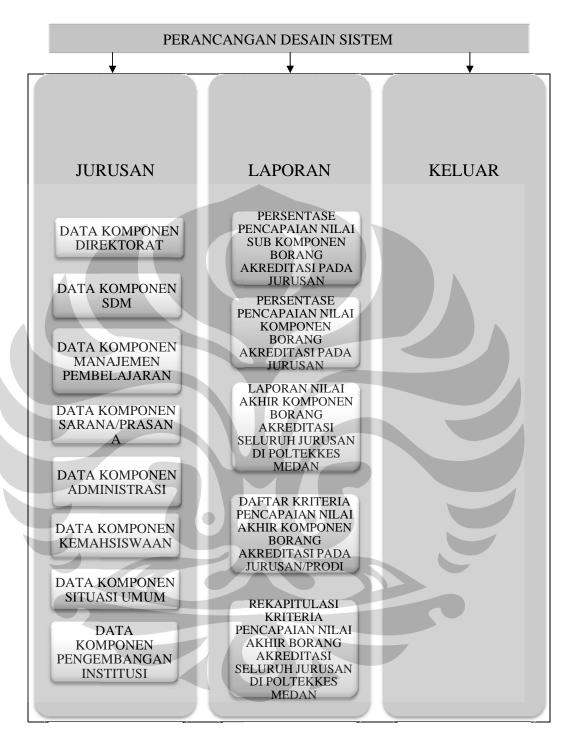
#### 6.1.3. Tahap Desain Sistem

Tahap desain sistem adalah tahap yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuan pada tahap desain sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada para pemakai, serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli

tehnik yang terlibat. Untuk menggambarkan rancangan sistem yang akan dibangun dapat dilakukan dengan alat-alat dokumentasi sebagai berikut:

- Pembuatan Desain Data, terdiri dari : diagram hubungan entitas (Entity Relationship Diagram/ERD), kamus data
- > Pembuatan Desain Input atau masukan
- Pembuatan Desain Proses, terdiri dari : bagan arus sistem (Flowchart), diagram arus data (Data Flow Diagram/DFD)
- Pembuatan Desain Output atau keluaran

Pada gambar 6.1. menjabarkan tentang konsep dasar perancangan desain sistem informasi yang diharapkan. Pada konsep perancangan desain sistem informasi tersebut terdiri dari 3 menu yaitu menu jurusan/prodi, menu laporan dan menu keluar. Dalam menu jurusan/prodi diharapkan terdiri dari 8 komponen borang akreditasi dimana dalam setiap komponen akan memiliki beberapa sub komponen sesuai dengan ketentuan standar borang akreditasi. Selain 8 komponen tersebut dalam menu jurusan juga akan ditampilkan untuk pengisian Id jurusan/prodi, nama jurusan/prodi, jenis semester, dan tahun ajaran. Kemudian di dalam sub komponen akan ditampilkan untuk pengisian terhadap nilai aspek jurusan/prodi yang terdiri dari aspek kuantitas, aspek kualitas, aspek efektivitas dan aspek relevansi. Pada menu laporan terdiri dari 5 jenis laporan dan untuk menu keluar adalah perintah untuk keluar dari sistem.



**Gambar 6.1.** Perancangan Desain Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

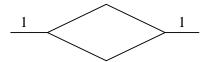
#### 6.1.3.1. Pembuatan Desain Data.

#### A. Diagram Hubungan Entitas (ERD)

Menurut Supriyanto (2007), *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif kompleks.

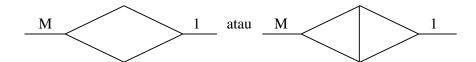
ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan huunga antar data, pada dasarnya ada 3 macam simbol yang digunakan yaitu:

- Entitas (entity), adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat. Entitas digambarkan dalam bentuk persegi empat.
- Atribut, entitas mempunyai elemen yang disebut atribut dan berfungsi mendeskripsikan karakter entitas. Setiap ERD bisa terdapat lebih dari satu atribut. Atribut digambarkan dalam bentuk ellips.
- Hubungan/relasi, sebagaimana halnya entitas maka dalam hubungan pun harus dibedakan antara hubungan atau bentuk hubunga antar entitas dengan isi dari hubungan itu sendiri. Relasi digambarkan dalam bentuk intan (diamond). Panda model data relasi hubungan antar file dihubungan dengan kunci relasi. Tipe hubungan (relationalship type) di antara beberapa buah tipe entitas adalah kumpulan dari relasi di antara entitasentitas dari tipe tersebut. Jenis-jenis hubungan (relasi) dibagi menjadi:
  - ➤ 1:1 (satu ke satu), yaitu jika satu entitas A hanya berhubungan dengan satu entitas B. Atribut kunci pada derajat relasi ini dapat ditempatkan pada salah satu entitas.



➤ 1:M, M:1 (satu ke banyak atau banyak ke satu), yaitu jika satu entitas A berhubungan dengan jumlah entitas B, atau sebaliknya. Atribut

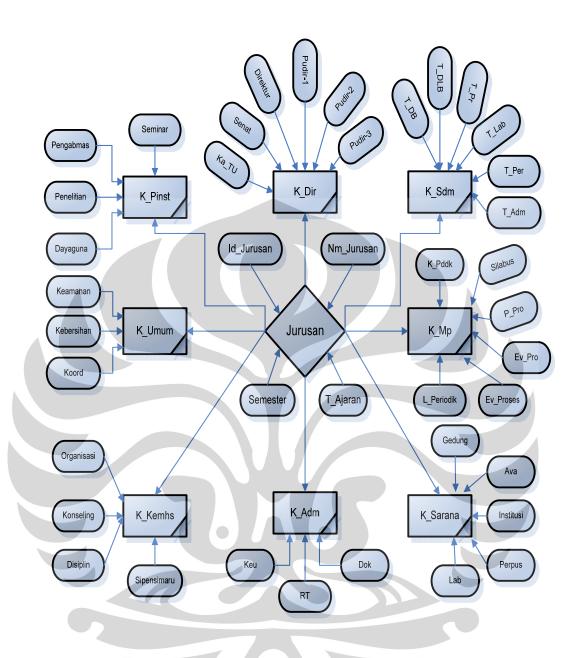
kunci pada derajat relasi ini hanya dapat dimasukan sebagai atribut dari tipe entitas pada sisi N.



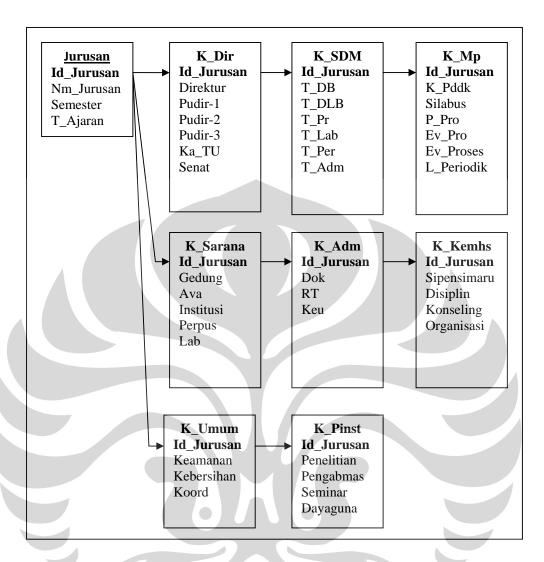
> M:M (banyak ke banyak), yaitu jika sejumlah entitas berhubungan dengan sejumlah entitas B. Atribut tersebut harus tetap dinyatakan sebagai atribut dan tidak dapat digabungkan pada salah satu entitas yang terlibat



Pada perancangan sistem informasi penilaian akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan ada 9 entitas yang berperan yang terdiri dari : entitas jurusan, data komponen direktorat, data komponen SDM, data komponen manajemen pembelajaran, data komponen sarana/prasarana, data komponen administrasi, data komponen kemahasiswaan, data komponen situasi umum dan data komponen pengembangan institusi. Pada implementasinya setiap entitas akan menjadi tabel, sedangkan atribut-atribut yang ada akan menjadi *field* dari tabel tersebut dan dalam masing-masing *field* tersebut akan ada 4 variabel yaitu variabel kuantitas, kualitas, efektivitas dan relevansi.



**Gambar 6.2**. *ERD* Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan



**Gambar 6.3.** Relasi antar tabel Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekekes Medan.

#### B. Kamus Data

Kamus data adalah daftar dari semua elemen data yang tersusun yang berhubungan dengan sistem dengan definisi yang lengkap sehingga pengguna dan analis sistem memiliki pemahaman yang sama tentang input, output, komponen penyimpanan. Kamus data digunakan sebagai alat komunikasi dalam perancangan sistem. Kamus data juga merupakan katalog faka tentang data dab kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada data flow diagram. Arus data yang ada di data flow

diagram bersiat global dan hanya menunjukan nama arus datanya saja. Berikut ini adalah kamus data pada perancangan sistem informasi penilaian akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan.

**Tabel 6.1.** Kamus Data Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

## Tabel Jurusan:

No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi
1	Jurusan	Numerik	2	Tabel jurusan/prodi
2	Id_Jurusan	Numerik	2	No identifikasi jurusan/prodi
3	Nm_Jurusan	Text	35	Nama jurusan/prodi
4	Semester	Text	6	Jenis semester
5	T_Ajaran	Text	9	Tahun ajaran

## Tabel Komponen Direktorat (K\_Dir):

No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi
1	K_Dir	Numerik	3	Rata-rata nilai Tabel komponen
				Direktorat
2	Direktur	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap Direktur
3	Pudir-1	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap Pudir-1
4	Pudir-2	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap Pudir-2
5	Pudir-3	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap Pudir-3
6	Ka_TU	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap Ka. TU
7	Senat	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap Senat

## Tabel Komponen SDM (K\_Sdm):

No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi
1	K_Sdm	Numerik	3	Rata-rata nilai Tabel komponen SDM
2	T_DB	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap tenaga
				Dosen Biasa
3	T-DLB	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap tenaga
				Dosen Luar Biasa
4	T_Pr	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap tenaga
				pembimbing praktek
5	T_Lab	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap tenaga
				laboratorium
6	T_Per	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap tenaga
				perpustakaan
7	T_Adm	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap tenaga
				administrasi

Tabel Komponen Manajemen Pembelajaran (K\_Mp):

No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi
1	K_Mp	Numerik	3	Rata-rata nilai Tabel komponen
				manajemen pembelajaran
2	K_Pddk	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap kalender
				pendidikan
3	Silabus	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap Silabus
				pendidikan
4	P_Pro	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap
				pelaksanaan prorgram pengajaran
				jurusan/prodi
5	Ev_Pro	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap evaluasi
				program pengajaran
6	Ev_Proses	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap evaluasi
				proses pengajaran
7	L_Periodik	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap laporan-
				laporan periodik

# Tabel Komponen Sarana dan Prasarana (K\_Sarana):

	No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi
Ì	1	K_Sarana	Numerik	3	Rata-rata nilai Tabel komponen
					sarana/prasarana
	2	Gedung	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap gedung
	3	Ava	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap audio
					visual
	4	Institusi	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap keadaan
	7				prasarana dii institusi
	5	Perpus	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap sarana
					perpustakaan
ſ	6	Lab	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap sarana
					laboratorium

# Tabel Komponen Administrasi (K\_Adm):

No	Nama Field	Tipe data	Ukuran		Des	kripsi	
1	K_Adm	Numerik	3	Rata-rata	nilai	Tabel	komponen
				administras	si		
2	Dok	Numerik	3	Rata-rata	nilai	aspek	terhadap
				dokumenta	si		
3	RT	Numerik	3	Rata-rata	nilai	aspek	terhadap
				perlengkap	an/keru	mahtangg	aan
4	Keu	Numerik	3	Rata-rata	nilai	aspek	terhadap
				pengelolaa	n keuan	gan	

## Tabel Komponen Kemahasiswaan (K\_Kemhs):

No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi
1	K_Kemhs	Numerik	3	Rata-rata nilai Tabel komponen
				kemahasiswaan
2	Sipensimaru	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap
				penerimaan mahasiswa baru
				(Sipensimaru)
3	Disipilin	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap
				kedisiplinan mahasiswa
4	Konseling	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap
				bimbingan dan konseling
5	Organisasi	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap kegiatan
				organisasi kemahasiswaan

## Tabel Komponen Situasi Umum (K\_Umum):

	No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi
	1	K_Umum	Numerik	3	Rata-rata nilai Tabel komponen situasi
					umum
	2	Keamanan	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap
					keamanan institusi
I	3	Kebersihan	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap
					kebersihan institusi
	4	Koordinasi	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap kegiatan
L	7				koordinasi di institusi

# Tabel Komponen Pengembangan Institusi (K\_Pinst):

No	Nama Field	Tipe data	Ukuran	Deskripsi				
1	K_Pinst	Numerik	3	Rata-rata nilai Tabel komponen				
				pengembangan institusi				
2	Penelitian	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap penelitian				
3	Pengabmas	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap				
				pengabdian kepada masyarakat				
4	Seminar	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap kegiatan				
				seminar/lokakarya				
5	Dayaguna	Numerik	3	Rata-rata nilai aspek terhadap				
				pendayagunaan lulusan				

#### **6.1.3.2. Pembuatan Desain Input**

Desain input atau perancangan masukan data dibuat berdasarkan jenis komponen dan sub komponen serta variabel aspek yang ada dalam penilaian akreditasi. Nilai variabel aspek diambil dari formulir pengisian borang-borang akreditasi yang telah ditetapkan oleh Pusat Diknakes.

**Tabel 6.2**. Perancangan Desain Input Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

Id JURUSAN : SEMESTER : NAMA JURUSAN : TAHUN AJARAN :

NILAI ASPEK SUB KOMPONEN BORANG AKREDITASI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES MEDAN PADA SEMESTER GANJIL T.A. 2008/2009

#### I. KOMPONEN DIREKTORAT

			NILAI A	SPEK (1-5	5)		MEAN
		Kuanti	Kuali	Efekti	Relevan		
NO	SUB KOMPONEN	tas	tas	vitas	Si	TOTAL	ASPEK
1	DIREKTUR						
2	PUDIR-I						
3	PUDIR-II						
4	PUDIR-III						
5	Ka.SUB.BAG.TU/UMUM						
6	SENAT AKADEMI						
	Rata-rata Sub						
	Komponen						

#### II. KOMPONEN SDM

			NILAI A	SPEK (1-5	5)		MEAN
		Kuanti	Kuali	Efekti	Relevan		
NO	SUB KOMPONEN	tas	tas	vitas	si	TOTAL	ASPEK
1	Tenaga Dosen Biasa						
2	Tenaga Dosen Luar Biasa						
	Tenaga Pembimbing						
3	Praktek						
4	Tenaga Laboratorium						
5	Tenaga Perpustakaan						
6	Tenaga Administrasi						
	Rata-rata Sub						
	Komponen						

## III. KOMPONEN MANAJEMEN PEMBELAJARAN

			NILAI AS	SPEK (1-5)			MEAN
		Kuan	Kuali	Efektivi	Relev		
NO	SUB KOMPONEN	titas	tas	tas	ansi	TOTAL	ASPEK
1	Kalender Pendidikan						
	Perencanaan Program						
	Pegajaran Jurusan/Prodi						
2	(Silabus)						
	Pelaksanaan Program						
3	Pengajaran Jurusan/Prodi						
	Evaluasi Program						
4	Pengajaran						
5	Evaluasi Proses Pengajaran						
6	Laporan-laporan periodik						
	Rata-rata Sub Komponen						

## IV. KOMPONEN SARANA DAN PRASARANA

			NILA!	ASPEK (1	-5)		MEAN
		Kuan	Kual	Efekti	Relevan		
NO	SUB KOMPONEN	titas	itas	vitas	si	TOTAL	ASPEK
1	Gedug/Ruangan dan Tanah						
	Alat Bantu Pandang Dengar						
2	(Audio Visual Aids/AVA)						
3	Prasarana Institusi						
4	Perpustakaan						
5	Laboratorium		4				
	Rata-rata Sub Komponen						

## V. KOMPONEN ADMINISTRASI

			NILAI A	<b>SPEK (1-5</b>	5)		MEAN
		Kuanti	Kuali	Efekti	Relevan		
NO	SUB KOMPONEN	tas	tas	vitas	si	TOTAL	ASPEK
1	Dokumen/pengarsipan						
	Perlengkapan/Kerumahta						
2	nggaan						
3	Pengelolaan Keuangan						
	Rata-rata Sub Komponen						

#### VI. KOMPONEN KEMAHASISWAAN

			NILAI A	ASPEK (1	-5)		MEAN
		Kuan	Kual	Efekt	Relevan		
NO	SUB KOMPONEN	titas	itas	ivitas	si	TOTAL	ASPEK
	Penerimaan Mahasiswa						
1	(Sipensimaru)						
2	Kedisiplinan Mahasiswa						
3	Bimbingan dan Konseling						
	Kegiatan Organisasi						
4	Kemahasiswaan						
	Rata-rata Sub Komponen						

# VII. SITUASI UMUM

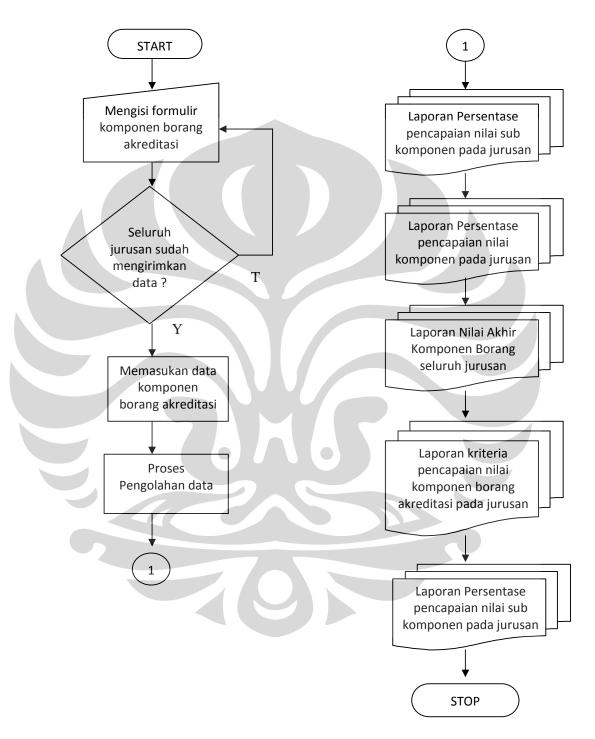
Ī	7			NILAI A	ASPEK (1-5	)		MEAN
J			Kuanti	Kuali	Efektivi			
1	NO	SUB KOMPONEN	tas	tas	tas	Relevansi	TOTAL	<b>ASPEK</b>
	1	Keamanan						
	2	Kebersihan						
	3	Kegiatan Koordinasi						
Ī		Rata-rata Sub						
Į		Komponen						

## VIII. PENGEMBANGAN INSTITUSI

			NILAI A	ASPEK (1-5	)		MEAN
		Kuanti	Kuali	Efektivi	Relevan		
NO	SUB KOMPONEN	tas	tas	tas	si	TOTAL	ASPEK
1	Penelitian						
	Pengabdian Kepada						
2	Masyarakat						
3	Seminar/Lokakarya						
4	Pendayagunaan Lulusan						
	Rata-rata Sub Komponen						

#### **6.1.3.3. Pembuatan Desain Proses**

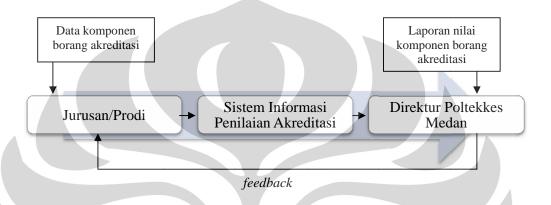
#### A. Bagan Arus Sistem (Flow Chart)



**Gambar 6.4.** Perancangan Bagan Arus Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

## B. Diagram Alir Data (Data Flow Diagram/DFD)

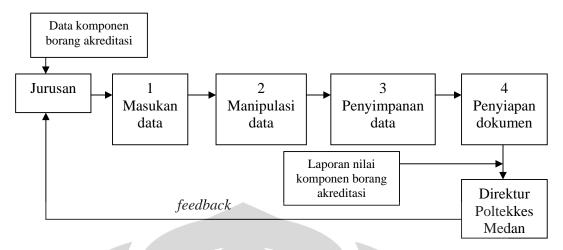
Diagram alir data dalam sistem informasi penilaian akreditasi yang akan dirancang dimulai dari menampilkan diagram konteks, dari diagram konteks akan diurai menjadi DFD Level 0. Kemudian dari DFD Level 0 tersebut akan diurai lebih terperinci lagi dalam DFD Level 1 mulai dari proses sampai kepada sub proses.



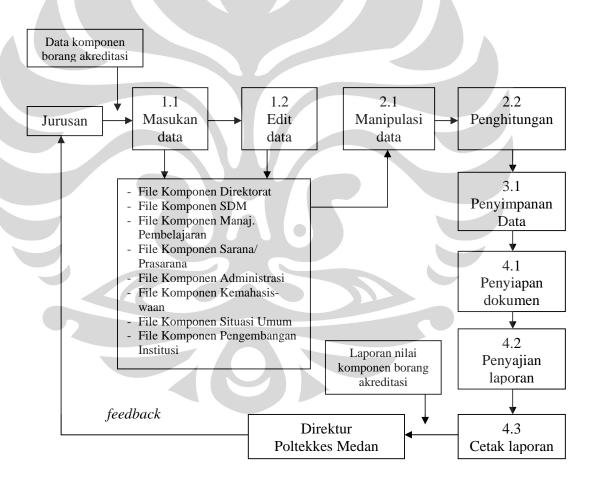
**Gambar 6.5**. Rancangan Diagram Konteks Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Poltekkes Medan

Pada gambar rancangan diagram konteks di atas, menggambarkan entitas sumber hanya terdiri dari jurusan/prodi, data yang berasal dari jurusan/prodi akan dikumpulkan dan diolah oleh sistem informasi penilaian akreditasi. Dari hasil pengolahan akan dapat diperoleh informasi mengenai hasil penilaian akreditasi dari setiap jurusan/prodi, informasi tersebut akan diteruskan ke Direktur Poltekkes Medan dalam bentuk laporan. Dari laporan yang ada diharapkan dapat menjadi sumber informasi untuk Direktur Poltekkes Medan dalam mengambil keputusan atau kebijakan mengenai hasil penilaian akreditasi untuk setiap jurusan.

Berdasarkan rancangan diagram konteks, kemudian dikembangkan menjadi diagram alir data (Data Flow Diagram) Level 0. Diagram ini berfungsi menjelaskan perjalanan sistem beserta aliran data dan penyimpanannya



**Gambar 6.6.** *DFD Level 0* Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan



**Gambar 6.7.** *DFD Level 1* Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

#### **6.1.3.4.** Pembuatan Desain Output (Laporan)

Laporan adalah bagian penting yang perlu dirancang, sehingga dengan laporan yang ada dapat memberikan informasi yang dibutuhkan, yang sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dalam perencanaan, pemantauan, evaluasi dan intervensi. Berikut daftar laporan yang akan dihasilkan oleh sistem informasi:

**Tabel 6.3.** Perancangan Desain Output Sistem Informasi Penilaian Akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan

	No	Nama Laporan	Bentuk	Periode	
ſ	1.	Laporan persentase pencapaian nilai sub	Tabel	Per semester	
		komponen borang akreditasi pada			
		jurusan/prodi			
4	2.	Laporan persentase pencapaian nilai	Tabel	Per semester	
		komponen borang akreditasi pada			
L		jurusan/prodi			
	3.	Laporan nilai akhir komponen borang	Tabel	Per semester	
		akreditasi seluruh jurusan/prodi di Poltekkes			
		Medan			
	4	Daftar kriteria pencapaian nilai komponen	Tabel	Per tahun	
		borang akreditasi pada jurusan/prodi		ajaran	
	5	Rekapitulasi kriteria pencapaian nilai akhir	Grafik	Per tahun	
		komponen borang akreditasi seluruh		ajaran	
		jurusan/prodi di Poltekkes Medan			

**Tabel 6.4.** Bentuk Laporan Persentase Pencapaian Nilai Sub Komponan Borang Akreditasi pada Jurusan/Prodi.

## LAPORAN PERSENTASE PENCAPAIAN NILAI SUB KOMPONEN BORANG AKREDITASI DI JURUSAN GIZI POTEKKES MEDAN PADA SEMESTER GANJIL T.A. 2008/2009

#### I. KOMPONEN DIREKTORAT

		Pe	Pencapaian Nilai Aspek (%)						
NO	SUB KOMPONEN	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi	Rata-rata			
1	DIREKTUR	100	100	100	100	100			
2	PUDIR-I	80	100	100	100	95			
3	PUDIR-II	100	100	100	100	100			
4	PUDIR-III	100	60	100	100	90			
5	Ka.SUB.BAG.TU/UMUM	100	100	60	100	90			
6	SENAT AKADEMI	100	100	100	100	100			

#### II. KOMPONEN SDM

		Р	encapaian	Nilai Aspek (%	<b>6</b> )	Rata-
NO	SUB KOMPONEN	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi	rata
1	Tenaga Dosen Biasa	100	100	100	100	100
	Tenaga Dosen Luar					
2	Biasa	60	100	100	100	90
	Tenaga Pembimbing					
3	Praktek	60	100	100	100	90
4	Tenaga Laboratorium	60	100	100	100	90
5	Tenaga Perpustakaan	100	100	100	100	100
6	Tenga Administrasi	100	100	100	100	100

## III. KOMPONEN MANAJEMEN PEMBELAJARAN

	Pencapaian Nilai Aspek (%)					
		Kuanti	Kuali	Efektivi	Relevan	Rata-
NO	SUB KOMPONEN	tas	tas	tas	si	rata
1	Kalender Pendidikan	100	100	80	100	95
	Perencanaan Program					
	Pengajaran Jurusan/Prodi					
2	(Silabus)	60	100	100	100	90
	Pelaksanaan Program Pengajaran	V				
3	Jurusan/Prodi	100	100	100	40	85
4	Evaluasi Program Pengajaran	100	100	100	100	100
5	Evaluasi Proses Pengajaran	100	100	100	100	100
6	Laporan-laporan periodik	100	100	100	100	100

## IV. KOMPONEN SARANA DAN PRASARANA

		Pencapaian Nilai Aspek (%)				Rata-
NO	SUB KOMPONEN	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi	rata
	Gedung/Ruangan dan					
1	Tanah	100	100	100	100	100
	Alat Bantu Pandang					
	Dengar (Audio Visual					
2	Aids/AVA)	60	100	100	100	90
3	Prasarana Institusi	100	100	100	100	100
4	Perpustakaan	100	100	60	60	80
5	Laboratorium	100	60	60	100	80

#### V. KOMPONEN ADMINISTRASI

		Pe	Pencapaian Nilai Aspek (%)				
			Efektivi		Rata-		
NO	SUB KOMPONEN	Kuantitas	Kualitas	tas	Relevansi	rata	
1	Dokumen/pengarsipan	100	100	100	100	100	
	Perlengkapan/Kerumahta						
2	nggaan	100	60	60	60	70	
3	Pengelolaan Keuangan	60	60	100	100	80	

#### VI. KOMPONEN KEMAHASISWAAN

		Pencapaian Nilai Aspek (%)				
		Kuanti				Rata-
NO	SUB KOMPONEN	tas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi	rata
	Penerimaan Mahasiswa					
1	(Sipensimaru)	60	100	100	100	90
2	Kedisiplinan Mahasiswa	60	100	100	60	80
3	Bimbingan dan Konseling	100	100	100	100	100
	Kegiatan Organisasi					
4	Kemahasiswaan	60	100	100	60	80

#### VII. SITUASI UMUM

		Pe	Pencapaian Nilai Aspek (%)				
NO	SUB KOMPONEN	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi	Rata-rata	
1	Keamanan	20	60	100	60	60	
2	Kebersihan	20	60	100	60	60	
3	Kegiatan Koordinasi	100	100	100	100	100	

## VIII. PENGEMBANGAN INSTITUSI

		P	Pencapaian Nilai Aspek (%)				
NO	SUB KOMPONEN	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi	-rata	
1	Penelitian	100	100	100	100	100	
	Pengabdian Kepada						
2	Masyarakat	60	60	100	100	80	
3	Seminar/Lokakarya	100	100	100	20	80	
4	Pendayagunaan Lulusan	20	100	100	100	80	

Keterangan atau rincian tentang makna pencapaian nilai aspek pada laporan persentase pencapaian nilai sub komponen borang akreditasi di Jurusan Gizi Potekkes Medan pada Semester Ganjil T.A. 2008/2009 adalah sebagai berikut:

**Tabel 6.5.** Rincian makna pencapaian nilai aspek pada setiap sub komponen borang akreditasi.

Komponen	Sub		Asp	oek	
	Komponen	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi
Direktorat	Direktur	Bukti	Latar	Perangkap	Kesesuai-
	Pudir-I	dokumen	belakang	an jabatan	an latar
	Pudir-II	penetapan/	pendidik-	· ·	belakang
	Pudir-III	pengang-	an dan		pendidik-
	Ka.Sub.Bag.TU/	katan	pelatihan		an
	Umum		1		
	Senat Akademi				
SDM	Tenaga Dosen				
	Biasa	Rasio	Latar	Penugasan	Kesesuai-
	Tenaga Dosen	jumlah	belakang	sesuai	an latar
	Luar Biasa	tenaga	pendidik-	dengan	belakang
	Tenaga Pembimbing	terhadap	an dan	kebutuhan	pendidik-
	Praktek	mahasis-	pelatihan	jumlah	an dengan
	Tenaga	wa		jam kerja/	tugas dan
	Laboratorium			mengajar	tanggung
	Tenaga				jawab
	Perpustakaan				yang
	Tenga				diberikan
	Administrasi				
Manajemen	Kalender	<b>TA</b>	Kelengkap		
Pembelajar	Pendidikan		an unsur-	Ketepatan	
an	Perencanaan		unsur	pelaksana-	
	Program	Pembukti-	yang	an atau	
	Pengajaran	an doku-	dibutuh-	pencapai-	Kesesuai-
	Jurusan/Prodi (Silabus)	men	kan sesuai	an target	an antara
	Pelaksanaan	sesuai	dengan	terhadap	rencana
	Program	dengan	kriteria	setiap sub	dan hasil/
	Pengajaran	kriteria	masing-	komponen	target
	Jurusan/Prodi	masing-	masing		yang te-
	Evaluasi Program	masing	sub		lah dipe-
	Pengajaran	sub	komponen	Efektivitas	roleh
		komponen	Frekuensi	evaluasi	
	Evaluasi Proses		pelaksana		
	Pengajaran		an		
			Kelengkap	Pemanfaat	
	Laporan-laporan		an doku-	an laporan	
	periodik		men		

Komponen	Sub		Ası	oek	
	Komponen	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi
Sarana dan	_		Daya	Pemanfaat	
Prasarana	Gedung/Ruangan	Pembukti-	tampung	an gedung	
	dan Tanah	an kebe-	ruangan		
	Alat Bantu	radaan	Kondisi	Rata-rata	
	Pandang Dengar	dokumen	alat	jumlah	Kesesuai-
	(Audio Visual	dan kepe-		Ava yang	an setiap
	Aids/AVA)	milikan		dimiliki	sub kom-
	Prasarana		Kondisi	Pemanfaat	ponen
	Institusi		prasarana	an sarana	terhadap
			Koleksi	dan	pemanfa-
			buku	prasarana	atannya
	Perpustakaan			yang ada	serta
			Kondisi	Rasio	fungsinya
			lab dan	jumlah	
			peralatan	setiap	
				jenis alat	
				dengan	
				jumlah	
				mahasis-	
				wa peserta	
	Laboratorium			praktek	
Administra		<b>7</b> A 7	Kelengkap	Sistem	Kesesuai-
si			an doku-	penyim-	an doku-
	Dokumen/pengar	- 1	men	panan	men
	sipan	Pengecek-		dokumen	
		an terha-	Penyeleng	Efektivitas	Kesesuai-
		dap kebe-	garaan	pencatatan	an inven-
		radaan	pencatatan	inventaris	taris
	Perlengkapan/Ke	dokumen	inventaris	barang	barang
	rumahtanggaan	terhadap	barang	D :	17
		setiap sub	Pengelola	Pencapai-	Kesesuai-
		komponen	an	an target	an renca-
			keuangan	rencana	na angga-
	Pengelolaan			anggaran	ran
	Keuangan			belanja	belanja

Komponen	Sub		Ası	nek	
Tromponent	Komponen	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi
Kemahasis			Tingkat	Ketepatan	Kesesuai-
waan			hasil	waktu	an calon
			seleksi		mahasis-
	Penerimaan		penerima-		wa yang
	Mahasiswa		an maha-		diterima
	(Sipensimaru)	Pembukti-	siswa baru		
	•	an kebe-	Catatan	Ketaatan	Kesesuai-
		radaan	pelanggar-	terhadap	an tata
		dokumen	an maha-	peraturan	terib dgn
		terhadap	siswa		tujuan
	Kedisiplinan	setiap sub			pendidik-
	Mahasiswa	komponen			an
A .			Kelengkap	Efektivitas	Kesesuai-
			an admi-	kegiatan	an unsur-
			nistrasi	PA	unsur
			PA		kegiatan
					PA
					dengan
					tujuan
	Bimbingan dan				pendidik-
	Konseling				an
			Pelaksana-	Pemanfaat	Kesesuai-
			an kegiat-	an kegiat-	an kegiat-
	Kegiatan		an organi-	an organi-	an organi-
	Organisasi		sasi maha-	sasi maha-	sasi ma-
	Kemahasiswaan		siswa	siswa	hasiswa
Situasi			Kelengka-	Sistem	Petugas
Umum			pan alat/	penangan-	kemanan
			atribut	an keama-	berlatar
			keamanan	nan	belakang
					pendidik-
					an Sat-
	Keamanan	Pengecek-			pam
		an kebera-	Kondisi	Upaya	Rasio
		daan	kebersihan	pengelola-	tenaga
		petugas	ruangan	an keber-	kebersih-
		dan kegi-	dan hala-	sihan	an dengan
		atan yang	man		luas area
	Kebersihan	dilakukan		-	kerja
			Frekuensi	Pemanfaat	Kesesuai-
			pertemuan	an hasil	an hasil
				pertemuan	pertemu-
					an dengan
	Kegiatan				target per
	Koordinasi				temuan

Komponen	Sub		Ası	oek	
	Komponen	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi
Pengembangan Institusi	Penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat Seminar/Lokaka- rya	Keberada- an doku- men terha- dap setiap sub kom-	Kelengkap an doku- men  Kualitas penyeleng garaan	Manfaat yang dipe- roleh  Cakupan penyeleng garaan	Kesesuai- an antara kegiatan dengan pengem- bangan institusi
	Pendayagunaan Lulusan	ponen	Pendaya- gunaan terpantau	Penyebar- an lulusan	Persenta- se lulusan yang bekerja sesuai dengan bidang- nya

Berikut contoh simulasi data dan bagaimana cara membaca hasil laporan yang diperoleh:

Tabel 6.6. Contoh Simulasi Data Untuk Komponen Situasi Umum

## VII. SITUASI UMUM

	V 111. C	THE TEST STATE OF						
Į			Pe	Pencapaian Nilai Aspek (%)				
	NO	SUB KOMPONEN	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi	Rata-rata	
	1	Keamanan	20	60	60	60	60	
	2	Kebersihan	20	60	60	60	60	
	3	Kegiatan Koordinasi	100	100	100	100	100	

Dari tabel diatas terlihat bahwa nilai sub komponen untuk keamanan dan kebersihan terhadap aspek kuantitas hanya memperoleh nilai masing-masing sebesar 20 %. Untuk aspek kualitas, efektifitas dan relevansi masing-masing memperoleh pencapaian nilai sebesar 60 %, sedangkan aspek kegiatan organisasi sudah memperoleh nilai maksimal yaitu 100 %. Pencapaian nilai aspek yang tidak maksimal menggambarkan adanya kebutuhan yang tidak terpenuhi. Berikut adalah tabel yang menguraikan secara detail pencapaian nilai yang diperoleh berdasarkan variabel aspek untuk komponen Situasi Umum:

**Tabel 6.7.** Rincian Makna Pencapaian Nilai Aspek Untuk Komponen Situasi Umum

Komponen	Sub		Ası	oek	
	Komponen	Kuantitas	Kualitas	Efektivitas	Relevansi
Situasi			Kelengka-	Sistem	Petugas
Umum			pan alat/	penangan-	kemanan
			atribut	an keama-	berlatar
			keamanan	nan	belakang
					pendidik-
					an Sat-
	Keamanan	Pengecek-			pam
		an kebera-	Kondisi	Upaya	Rasio
		daan	kebersihan	pengelola-	tenaga
A		petugas	ruangan	an keber-	kebersih-
		dan kegi-	dan hala-	sihan	an dengan
		atan yang	man		luas area
	Kebersihan	dilakukan			kerja
			Frekuensi	Pemanfaat	Kesesuai-
			pertemuan	an hasil	an hasil
				pertemuan	pertemu-
					an dengan
	Kegiatan				target per
	Koordinasi				temuan

Berdasarkan keterangan tentang makna pencapaian nilai aspek di atas maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada petugas yang bertanggung jawab terhadap keamanan dan kebersihan. Dari laporan tersebut maka perlu dilakukan penambahan petugas untuk keamanan dan kebersihan. Pada aspek kualitas bagi sub komponen keamanan dan kebersihan nilai yang diperoleh masing-masing sebesar 60 %. Hal ini menggambarkan bahwa pada sub komponen keamanan kelengkapan alat/atribut keamanan yang ada tidak memenuhi standar untuk itu perlu pengadaan terhadap kelengkapan alat/atribut keamanan tersebut, sedangkan pada sub komponen kebersihan menggambarkan bahwa kondisi kebersihan ruangan dan halaman masih belum bersih, hal ini dapat disebabkan oleh pengaruh dari aspek kuantitas yang menggambarkan tidak adanya petugas kebersihan pada jurusan/prodi tersebut. Begitu juga halnya dengan aspek efektivitas dan relevansi pada sub komponen keamanan dan kebersihan nilai yang diperoleh masing-masing adalah sebesar 60 % yang juga menggambarkan bahwa masih adanya kebutuhan yang belum terpenuhi terhadap aspek tersebut.

**Tabel 6.7.** Bentuk Laporan Persentase Pencapaian Nilai Komponan Borang Akreditasi pada Jurusan/Prodi.

## LAPORAN PERSENTASE PENCAPAIAN NILAI KOMPONEN BORANG AKREDITASI DI JURUSAN GIZI POTEKKES MEDAN PADA SEMESTER GANJIL T.A. 2008/2009

NO	KOMPONEN	вовот	NILAI	TARGET	PENCAPAIAN (%)
1	DIREKTORAT	4	9.33	10	93.33
2	SDM	10	23.75	25	95.00
3	MANAJEMEN PEMBELAJARAN	8	19.00	20	95.00
4	SARANA DAN PRASARANA	6	13.50	15	90.00
5	ADMINISTRASI	3	6.25	7.5	83.33
6	KEMAHASISWAAN	2	4.38	5	87.50
7	SITUASI UMUM	2	3.33	5	66.67
8	PENGEMBANGAN INSTITUSI	5	10.63	12.5	85.00
	TOTAL NILAI AKHIR	40	90.17	100	90.17

## Keterangan:

- Pada kolum Bobot berisi nilai pembobotan yang telah ditetapkan pada setiap komponen oleh Pusat Diknakes.
- Pada kolum Nilai dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut: NILAI = (Rata-rata\_Sub\_Komponen \* 20)\*(Bobot/40)
- Pada kolum Target merupakan indikator terhadap pencapaian nilai komponen.
   Masing-masing komponen memiliki nilai indikator yang berbeda-beda, hal ini disebabkan karena nilai pembobotan yang telah ditetapkan oleh Pusat Diknakes juga berbeda-beda.
- Pada kolum Pencapaian berisi persentase pencapaian dari setiap komponen yang diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

PENCAPAIAN = (NILAI/TARGET)\*100

**Tabel 6.8.** Bentuk Laporan Persentase Pencapaian Nilai Akhir Komponan Borang Akreditasi Seluruh Jurusan/Prodi di Poltekkes Medan.

# LAPORAN NILAI AKHIR KOMPONEN BORANG AKREDITASI SELURUH JURUSAN DI POLTEKKES MEDAN PADA SEMESTER GANJIL T.A. 2008/2009

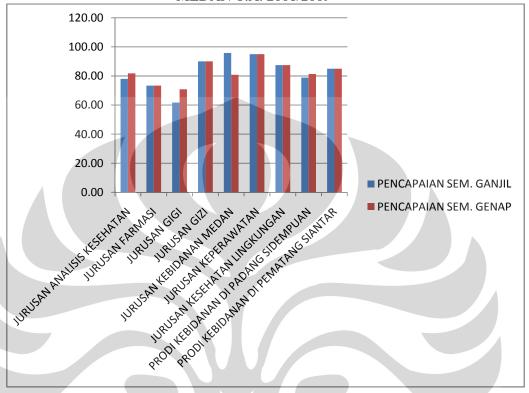
No	Nama Jurusan/Prodi	Nilai Akhir	Strata
1	Jurusan Analisis Kesehatan		
2	Jurusan Farmasi		
3	Jurusan Gigi		
4	Jurusan Gizi		
5	Jurusan Kebidanan Medan		
6	Jurusan Keperawatan		
7	Jurusan Kesehatan Lingkungan		
8	Program Studi Kebidanan di Padang		
	Sidempuan		
9	Program Studi Kebidanan di Pematang		
	Siantar		

**Tabel 6.9.** Bentuk laporan daftar kriteria pencapaian nilai komponen borang akreditasi pada jurusan/prodi

## DAFTAR KRITERIA PENCAPAIAN NILAI KOMPONEN BORANG AKREDITASI DI JURUSAN GIZI POLTEKKES MEDAN T.A. 2008/2009.

			PENCAPAI	PENCAPAI		
NO	KOMPONEN	BOBOT	AN	AN	POIN	KRITERIA
-			SEM.	SEM.	PENCA	
			GANJIL	GENAP	PAIAN	
1	DIREKTORAT	4	93.3	80.83	-12.50	MENURUN
2	SDM	10	95.0	95.00	0.00	STAGNANT
	MANAJEMEN					
3	PEMBELAJARAN	8	95.0	100.00	5.00	MENINGKAT
	SARANA DAN					
4	PRASARANA	6	90.0	90.00	0.00	STAGNANT
5	ADMINISTRASI	3	83.3	83.33	0.00	STAGNANT
6	KEMAHASISWAAN	2	87.5	87.50	0.00	STAGNANT
7	SITUASI UMUM	2	66.7	73.33	6.67	MENINGKAT
	PENGEMBANGAN					
8	INSTITUSI	5	85.0	85.00	0.00	STAGNANT
	TOTAL NILAI AKHIR	40	90.2	90.25	0.08	MENINGKAT





Gambar 6.8. Bentuk laporan rekapitulasi kriteria pencapaian nilai akhir komponen borang akreditasi seluruh jurusan/prodi di Poltekkes Medan

#### 6.2. Pembahasan

#### 6.2.1. Perencanaan Sistem

Rancangan sistem informasi penilaian akreditasi ini merupakan sebuah instrumen yang dapat digunakan sebagai alternatif penyelesaian masalah dalam pemantauan penilaian akreditasi di Direktorat Poltekkes Medan, sehingga dapat mempermudah untuk para *stakeholder* dalam pengambilan keputusan. Informasi yang diberikan oleh instrumen ini hanya bersifat internal yaitu hanya untuk ruang lingkup Poltekkes Medan, sehingga pada saat Pusat Diknakes melakukan pelaksanaan penilaian akreditasi di Poltekkes Medan, maka Poltekkes Medan telah mempersiapkan diri baik dari seluruh kebutuhan dokumen maupun data yang diperlukan.

#### Input

Pada saat ini kebutuhan input yang ada di Direktorat Poltekkes Medan secara perangkat fisik telah memadai, karena di sebagian jurusan yang ada di Poltekkes Medan sudah memiliki jaringan internet serta telah baiknya fasilitas teknologi informasi yang ada. Namun untuk bagian Urusan Perencanaan dan Sistem Informasi fasilitas komputer yang ada hanya satu unit. Untuk sumber daya manusia yang ada masing-masing sudah memiliki ketrampilan dalam menggunakan fasilitas komputer, hanya saja jumlah yang ada masih kurang memadai, juga masih adanya tugas rangkap yang diberikan. Oleh sebab itu sangat diharapkan adanya penambahan sumber daya manusia pada bagian Urusan Perencanaan dan Sistem Informasi di Direktorat Poltekkes Medan.

#### Proses

Sistem pelaksanaan akreditasi yang sekarang sedang berjalan bersifat eksternal, karena penilaian dilakukan oleh Tim Akreditasi yang telah dipilih atau dibentuk oleh Pusat Diknakes. Tim Akrediasi inilah yang melakukan pencatatan dan pelaporan penilaian akreditasi. Dari proses yang ada dapat dilihat bahwa pelaksanaan akreditasi dianggap hanya merupakan kebutuhan eksternal saja, padahal pada kenyataannya dari hasil laporan nilai akreditasi yang diperoleh merupakan gambaran tentang kualitas atau mutu dari suatu institusi pendidikan. Untuk menghindari agar tidak diperolehnya nilai akreditasi yang rendah yaitu C atau Non akreditasi, maka sangat diperlukan suatu instrumen yang dapat memantau sampai sejauh mana pencapaian nilai akreditasi yang telah diperoleh. Pada saat pelaksanaan akreditasi untuk melengkapi dokumen sesuai dengan kebutuhan borang akreditasi dibutuhkan waktu yang cukup lama. Sering juga terjadi adanya dokumen yang tidak lengkap, hal tersebut dapat mempengaruhi nilai akhir dari akreditasi. Untuk menghindari hal tersebut maka diperlukan adanya sistem informasi terhadap penilaian akreditasi, yang berfungsi untuk melakukan audit internal terhadap setiap jurusan/prodi.

#### Output

Dari laporan yang ada dapat memberikan informasi kepada para stakeholder, sehingga dapat dilakukan feedback terhadap peningkatan pencapaian penilaian akreditasi dan peningkatan kualitas mutu pendidikan. Dengan adanya laporan pencapaian penilaian akreditasi per komponen maupun per sub komponen akan dapat dilakukan tindakan perbaikan atau revisi terhadap komponen yang nilainya turun ataupun mempertahankan nilai yang telah diperoleh jangan sampai menjadi turun. Peningkatan pencapaian penilaian akreditasi diharapkan dapat menghasilkan nilai akreditasi yang baik serta dapat mempertahankan nilai tersebut untuk masa yang akan datang. Peningkatan kualitas pendidikan diharapkan dapat menghasilkan tenaga kesehatan yang bermutu, yang dapat berpikir dan bekerja dengan profesionalisme tinggi, mandiri, bertanggung jawab dan bertanggung gugat serta etis.

#### 6.2.2. Analisis Sistem

Dari kegiatan analisis sistem dapat dilihat bahwa kegiatan pelaksanaan akreditasi masih bersifat eksternal. Laporan yang diperoleh hanya nilai akhir dari seluruh penilaian komponen borang akreditasi. Padahal berdasarkan kebutuhan informasi sangat diperlukan adanya laporan yang dapat memantau pencapaian nilai komponen borang akreditasi seperti pencapaian nilai sub komponen ataupun kriteria pencapaian nilai komponen untuk setiap jurusan/prodi. Dengan adanya rancangan sistem informasi ini diharapkan dapat dilakukan audit internal yang terstruktur, sehingga akan dapat diperoleh hasil akreditasi yang baik.

#### 6.2.3. Desain Sistem

Perancangan desain sistem yang diberikan dalam bentuk konsep, diharapkan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan serta dapat memantau pencapaian penilaian akreditasi setiap komponen dan sub komponen per semester. Dengan adanya rancangan database diharapkan akan ada dokumen yang tersimpan secara terstruktur. Sehingga akan dapat diperoleh laporan yang dibutuhkan terkait terhadap penilaian akreditasi untuk per semester maupun per tahun ajaran bagi setiap jurusan/prodi.

#### 6.2.4. Kelebihan Sistem dan Kekurangan Sistem

Perancangan sistem informasi penilaian akreditasi ini masih banyak kekurangannya karena dalam merancang sistem informasi ini penulis hanya pada tahap perancangan konsep sistem saja dan tidak sampai kepada aplikasi.

Walaupun perancangan sistem ini tidak sampai kepada aplikasi, namun rancangan sistem informasi ini diharapkan memiliki kelebihan ataupun keunggulan. Adapun kelebihan yang dapat diberikan sistem ini adalah:

- a. Dapat memberikan gambaran atau konsep perancangan basis data yang dapat digunakan untuk memantau serta mengevaluasi pencapaian hasil penilaian akreditasi di setiap jurusan/prodi pada Poltekkes Medan.
- b. Dapat memberikan gambaran atau konsep rancangan input atau masukan data yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penilaian akreditasi di setiap jurusan/prodi pada Poltekkes Medan.
- c. Dapat memberikan gambaran atau konsep rancangan tampilan keluaran atau laporan yang sesuai dengan kebutuhan informasi.

# BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1. Kesimpulan

Dari hasil penilitian serta pembahasan yang telah diurai pada bab sebelumnya mengenai gambaran perancangan sistem informasi penilaian akreditasi di Direkorat Poltekkes Medan maka dapat diperoleh kesimpulan, yang diharapkan dapat memberi jawaban atas tujuan penelitian. Adapun kesimpulan tersebut adalah:

- 1. Dari hasil pengamatan diketahui bahwa peluang untuk perancangan sistem informasi penilaian akreditasi berdasarkan perangkat fisik sangat memadai, karena sudah ada sarana dan prasarana yang tersedia. Peluang ini akan menjadi lebih nyata apabila didukung dengan sumber daya manusia yang mencukupi, baik dari segi jumlah tenaga serta pengetahuannya di bidang sistem informasi serta ditambah dengan adanya dukungan dana yang tersedia.
- 2. Perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam pencatatan dan pelaporan penilaian akreditasi sehingga dapat mempercepat dalam menghasilkan informasi.
- 3. Sangat diperlukan kerjasama yang baik antara pihak jurusan dan Direktorat dalam pelaksanaan sistem informasi penilaian akreditasi sehingga serta perlu adanya mekanisme kerja yang jelas tentang pelaksanaan pencatatan dan pelaporan formulir borang akreditasi, sehingga akan dapat diperoleh data ataupun dokumen yang selalu *up to date*.
- 4. Dengan adanya mekanisme kerja yang jelas dalam pencatatan dan pelaporan formulir borang akreditasi maka akan menghasilkan informasi yang tepat sesuai dengan kebutuhan untuk setiap jurusan/prodi serta adanya kebijakan yang tepat dalam pengambilan keputusan oleh Direktur Poltekkes Medan.

- 5. Pada perancangan sistem informasi penilaian akreditasi ini akan dihasilkan suatu informasi mengenai pencapaian penilaian akreditasi terhadap setiap jurusan baik dari pencapaian sub komponen borang akreditasi maupun komponen borang akreditasi. Dengan adanya laporan ini maka diharapkan dapat menjadi *feedback* bagi jurusan/prodi dalam melakukan evaluasi terhadap pencapaian nilai yang telah diperoleh. Masukan yang dapat dilakukan dapat berupa kelengkapan dokumen yang terkait dalam penilaian borang-borang akrediasi, masukan terhadap peningkatan kinerja kerja sumber daya manusia di setiap jurusan serta masukan terhadap mutu pelaksanaan proses belajar mengajar.
- 6. Rancangan sistem informasi ini masih memiliki kekurangan, karena rancangan yang dihasilkan hanya dalam bentuk konsep, sehingga belum dapat dilaksanakan sebagaimana yang diharapkan.

#### 7.2. Saran

- Untuk mempermudah dalam memantau pencapaian penilaian akreditasi di lingkungan jurusan/prodi maka diperlukannya kebijakan yang dapat memberi peluang terhadap rancangan sistem informasi penilaian akreditasi tersebut.
- 2. Diperlukannya ada penambahan tenaga khusus untuk mendukung pelaksanaan rancangan sistem infromasi yang telah dibuat.
- 3. Pelaksanaan *monitoring* dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan bila kelengkapan borang akreditasi dapat terpenuhi. Berdasarkan hal tersebut sangat diperlukan dukungan dari setiap pihak yang terlibat dalam pengisian formulir borang-borang akreditasi, sehingga akan dapat diperoleh kelengkapan data ataupun dokumen yang valid.
- 4. Konsep perancangan sistem informasi yang telah dibuat ini belum sepenuhnya sempurna maka diperlukan kajian ulang yang lebih lanjut sehingga rancangan sistem ini dapat diimplementasikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

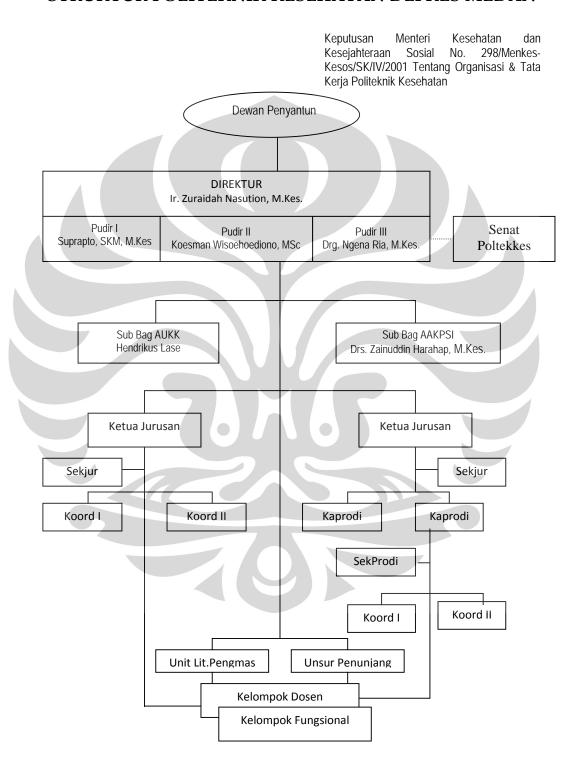
- Amsyah, Zulkifli. (1997). *Manajemen Sistem Informasi*. Penerbit P.T. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Arikunto, Suharsini. (1999). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi Revisi). Bumi Aksara, Jakarta.
- Azwar, Azrul. (1996). *Pengantar Administrasi Kesehatan*. Edisi ke-3. Bina Rupa Aksara. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2003). Indikator Indonesia Sehat 2010 dan Pedoman Penetapan Indikator Provinsi Sehat dan Kabupaten/Kota Sehat. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2000). Kebijakan Pengembangan Tenaga Kesehatan Tahun 2000-2010. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2007). *Pedoman Uraian Jabatan dan Tata Hubungan Kerja Politeknik Kesehatan Departemen Kesehatan.* Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2009). Rencana Strategis Bisnis Politeknik Kesehatan Depkes Medan Tahun 2009-2013. Politeknik Kesehatan Depkes RI Medan. Medan.
- Departemen Kesehatan RI. (2000). SI-SDMKES (Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Bidang Kesehatan). Pusat Data Kesehatan Depkes RI. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2000). Petunjuk Pelaksanaan Akreditasi Institusi Pendidikan Tenaga Kesehatan. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan. Jakarta
- Djuhaeni S.K, Henni. (1989). *Pendekatan Sistem*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok.
- Fahrizal, Fery. (2007). Pengembangan Sistem Informasi Akreditasi Pendidikan Tenaga Kesehatan Melalui Borang Akreditasi Institusi Pendidikan Tenaga Kesehatan Tahun 2006 di Provinsi Sumatera Selatan. FKM-UI, Tesis.
- Febriani. *Pengertian Sistem dan Analisis Sistem*. 03 Oktober 2009. http://febriani.staff.gunadarma.ac.id/.

- Hayati, Siti. (2003). Analisis Hubungan Akreditasi Dengan Mutu Lulusan Program Diploma III Pendidikan Tenaga Kesehatan di Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002. FKM-UI, Tesis.
- Hutosoit, Rudi. (2008). Analisis Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan dan Pelaporan DBD Dinkes Kota Depok. FKM-UI, Skripsi.
- Kadir, Abdul. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Penerbit Andi Yogyakarta. Yogyakarta.
- Nitisemito, Alex S. (1985). *Manajemen Suatu Dasar dan Pengantar*. Penerbit Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Politeknik Kesehatan Departemen Kesehatan Medan. (2007). *Profil Politeknik* Kesehatan Departemen Kesehatan Medan Tahun 2007. Medan.
- Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan. (2006). *Pedoman Akreditasi*. 19 Juni 2009. http://www.pusdiknakes.or.id/
- Sabarguna, Boy S. (2009). *Ketrampilan Manajemen Berbasis Sistem Informasi*.

  Penerbit Universitas Indonesia (UI Press). Jakarta.
- Sallis, Edward. (2006). Manajemen Mutu Pendidikan (Total Quality Managament in Education). Penerbit IRCiSoD, Jogjakarta.
- Siregar, N.Kemal.(1992). Sistem Informasi Kesehatan: Sistem dan Pendekatan Sistem. Fakultas Kesehatan Masyarakat UI. Jakarta. 1992.
- Suprijadi. (2002). *Upaya dalam Peningkatan Kualitas Pendidikan Tenaga Kesehatan*, bahan ceramah pada Munas Badan Musyawarah Yayasan Penyelenggaraan Pendidikan Kesehatan se Indonesia, Jakarta.
- Supriyanto, Aji. (2007). *Pengantar Teknologi Informasi*. Salemba Infotek, Jakarta.

Lampiran 1.

## STRUKTUR POLITEKNIK KESEHATAN DEPKES MEDAN



#### Lampiran 2.

# PEDOMAN WAWANCARA KEPADA KEPALA SUB.BAG. AUKK DI DIREKTORAT POLTEKKES MEDAN

#### Petunjuk Umum Wawancara:

- 1. Ucapkan terima kasih atas kesediaan diwawancarai
- 2. Lakukan perkenalan dua arah, bauk peneliti maupun informasi mulai dari nama, umur, pendidikan, pekerjaan, jabatan.
- 3. Jelaskan maksud dan tujuan wawancara
- 4. Wawancara dilakukan oleh peneliti
- 5. Dalam diskusi informan bebas mengeluarkan pendapat
- 6. Dijelaskan bahwa pendapat, saran dan pengamatan sangat berharga
- 7. Dalam wawancara tidak ada jawaban yang benar atau salah serta dijaga kerahasiaannya.

#### Pelaksanaan:

A. Identitas informan

Nama :

Jabatan

No. Kontak

B. Keterangan wawancara:

Hari/tanggal:

Lamanya

#### Pertanyaan:

- 1. Bagaimana alur proses akreditasi di Poltekkes Medan?
- 2. Bagaimana keadaan SDM untuk pelaksanaan akreditasi baik dari segi kuantitas maupun kualitas ?
- 3. Dalam pelaksanaan akreditasi, apakah sudah ada sistem informasi untuk membantu penilaian akreditasi?
- 4. Bagaimana pendapat bapak tentang pengembangan rancangan sistem informasi penilaian akreditasi ?
- 5. Apa hambatan dan kendala dalam melakukan penilaian akreditasi di Poltekkes Medan ?
- 6. Bagaimana tentang dana terhadap pelaksanaann akreditasi di Poltekkes Medan?
- 7. Apa penyebab ada jurusan yang nilai stratanya C?