

PERENCANAAN SISTEM INFORMASI STRATEGIS DI DINAS KESEHATAN KABUPATEN KEDIRI

Ahmad Bagus Setiawan¹⁾, Abidarin Rosidi²⁾, Eko Boedijanto³⁾

¹⁾ *Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri*

^{2,3)} *MTI STMIK AMIKOM Yogyakarta*

JL. KH. Ahmad Dahlan Majoroto No.76 Kota Kediri, Jatim

JL. Ring road Utara Condong Catur Sleman Yogyakarta

Email : bagus.est@gmail.com¹⁾, abi@amikom.ac.id²⁾, ekoboedijanto@yahoo.com³⁾.

Abstrak

Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri mempunya Visi ‘Mewujudkan dan Melestarikan Masyarakat Kabupaten Kediri yang sehat Secara Mandiri Bermanfaat dan Berkeadilan’, Misi ‘Menggerakkan promosi kesehatan secara luas dan berkesinambungan, meningkatkan kemandirian masyarakat untuk hidup sehat secara individu, keluarga, masyarakat dan lingkungannya, Meningkatkan pelayanan Kesehatan yang bermutu, merata dan terjangkau bagi masyarakat, Meningkatkan tata kelola kepemerintahan bidang kesehatan secara optimal.

Tahapan penelitian ini pertama menggunakan pendekatan metodologi Value chain kemudian nilai-nilai setiap aktifitas di analisis menggunakan critical success factor dan Mc Farlan.

Dari analisa Value Chain ada active Value Chain Primary dan Support, Untuk primary ada Registrasi pemerikasaan, Inventory, Rekam Medis, Tindakan Medis Khusus, Pembayaran, Customer Service. Strategi dirancang melalui analisis lingkungan internal dan analisis lingkungan eksternal dengan mempertimbangkan nilai-nilai luhur Dinas Kesehatan yaitu strategi melayani masyarakat (costumer values strategies), Pemberdayaan (employees empowerment), kerjasama (cross functional team)

Kata kunci: SIS, Value Chain, CSF, Mc Farlan

1. Pendahuluan

Pembangunan suatu bangsa memerlukan aset pokok yang disebut sumber daya (resources), baik sumber daya alam (natural resources), maupun sumber daya manusia (human resources) dan kedua sumber daya tersebut sangat penting dalam menentukan keberhasilan suatu pembangunan. Pengembangan sumber daya manusia (human resources development) adalah suatu proses peningkatan kualitas atau kemampuan manusia dalam rangka mencapai suatu tujuan pembangunan bangsa, yang meliputi perencanaan, pengembangan dan pengelolaan sumber manusia (Notoatmodjo, 2003).

Dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah No. 32 tahun 1996 tentang tenaga kesehatan, bahwa tujuan penempatan/distribusi tenaga kesehatan adalah untuk tercapainya pemerataan pelayanan kesehatan. Menurut Tetamanzi (dalam Kusumadewi, 2006: 24).

Dinas kesehatan kab. kediri yang dipimpin Oleh Dr. H. Adi Laksono MMRS, memiliki 37 Puskesmas dan beberapa Pustu (Puskesmas Bantu). Terdapat 6 puskesmas perawatan dan 31 puskesmas non perawatan, juga telah terdapat 4 puskesmas PONED (Pelayanan Obstetri Neonatus Essensial Dasar). Wilayah kerja berbatasan dengan wilayah kediri kota, wilayah kab.tulungagung, kab.blitar dan kab.nganjuk. Terdapat sekitar 25% daerah pegunungan dan sebagian dataran rendah. Oleh karena itu terdapat puskesmas dengan spesifikasi daerah wisata pegunungan (Puskesmas. Ngancar, Puskesmas Mojo, Puskesmas Semen, Puskesmas Grogol). Mata pencaharian penduduk sebagian besar tani/agrobisnis dan pekerja pabrik.

Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri mempunya Visi "Mewujudkan dan Melestarikan Masyarakat Kabupaten Kediri yang sehat Secara Mandiri Bermanfaat dan Berkeadilan", Misi "Menggerakkan promosi kesehatan secara luas dan berkesinambungan, meningkatkan kemandirian masyarakat untuk hidup sehat secara individu, keluarga, masyarakat dan lingkungannya, Meningkatkan pelayanan Kesehatan yang bermutu, merata dan terjangkau bagi masyarakat, Meningkatkan tata kelola kepemerintahan bidang kesehatan secara optimal.

1.a Identifikasi Masalah.

Berdasarkan latar belakang maka permasalahan yang akan diteliti dalam tesis ini dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana membuat perencanaan Sistem Informasi Strategis di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri sebagai pedoman untuk mendukung aktivitas level operasional dalam pencapaian Tujuan Organisasi.

1.b. Pembatasan Masalah

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Strategis untuk mendukung aktivitas operasional di level Fungsional di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri.
2. Penelitian dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri.
3. Menggunakan metode penelitian action research
4. Penelitian ini menggunakan Metode Analisis Value Chain, Mc Farlan dan Critical Success Factor.

1.c Rumusan Masalah.

Berpijak pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, serta pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu :

Dapatkah membuat perencanaan sistem informasi strategis di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri ?

Dapatkah membuat perencanaan sistem informasi strategis di Dinas Kesehatan di level operasional dalam pencapaian tujuan organisasi

1.d Tujuan Penelitian.

1. Merencanakan Sistem Informasi Strategis dalam mendukung aktivitas Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri dengan pedoman pencapaian Visi dan Misi.
2. Sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program S2 Magister Teknik Informatika Program Pascasarjana STMIK Amikom Yogyakarta.

2. Pembahasan

2.a Sistem Informasi Teknologi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan kembali), memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendala suatu perusahaan (Laudon 2005), sistem informasi adalah perpaduan sekumpulan elemen yang dipertemukan dengan maksud untuk mengidentifikasi informasi yang dibutuhkan dan memastikan bahwa strategi sistem informasi tersebut selaras dengan strategi bisnis. Sistem Informasi mempunyai peran yang sangat penting dalam organisasi yaitu untuk mendukung strategi bisnis organisasi untuk memperoleh keunggulan kompetitif.

2.b Strategi sistem informasi dan teknologi informasi

Untuk menentukan strategi SI/TI yang dapat mendukung pencapaian visi dan misi organisasi, maka perlu pemahaman tentang strategi bisnis organisasi. Pemahaman tersebut mencakup penjelasan terhadap hal-hal berikut: mengapa suatu bisnis dijalankan, kemana tujuan, dan arah bisnis, kapan tujuan tersebut dicapai, bagaimana cara mencapai tujuan dan adakah perubahan yang harus dilakukan. Jadi dalam membangun suatu strategi SI/TI, yang menjadi isu sentral adalah penyelarasan (alignment) strategi SI/TI dengan strategi bisnis organisasi.

Beberapa alasan mengapa sebuah organisasi memerlukan strategi SI/TI yaitu:

1. Adanya investasi untuk pengadaan SI/TI, yang tidak mendukung sasaran suatu organisasi.
2. SI/TI yang ada tidak terkontrol mengakibatkan data yang ada sulit untuk dicari.
3. sistem tidak terintegrasi sehingga data bersifat tersebar sehingga sangat mungkin terjadi kerangkapan data dan hilangnya keterkaitan antar sumber daya informasi.
4. Organisasi tidak memiliki skala prioritas dalam mengembangkan proyek SI/TI, sehingga sangat sering terjadi perubahan dan tambal sulam yang akhirnya menurunkan produktivitas organisasi.

5. Manajemen informasi yang buruk dan tidak akurat, mengakibatkan pelayanan terhadap pasien kurang maksimal.
6. Strategi SI/TI tidak sejalan dengan strategi organisasi, mengakibatkan proses pelaksanaan membutuhkan waktu yang lama.
7. Proyek SI/TI hanya dievaluasi untuk kepentingan keuangan semata, bukan karena untuk keunggulan pelayanan, untuk mempermudah pelayanan terhadap masyarakat.

Strategi SI/TI hendaknya mengarah pada kinerja sistem yang terintegrasi untuk menghasilkan informasi yang akurat yang dapat digunakan sebagai masukan dalam mengambil keputusan (Ward dan Peppard, 2002).

2.c Value Chain

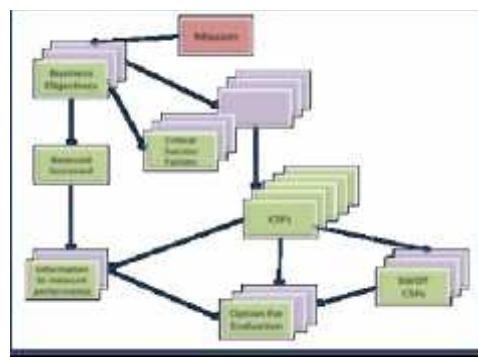
Analisa Value Chain dilakukan untuk memetakan seluruh proses kerja yang terjadi dalam organisasi menjadi dua kategori aktivitas, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Mengacu pada dokumen organisasi yang menyebutkan tugas dan fungsi setiap unit kerja berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap proses kerja yang terjadi di masing-masing unit kerja, secara diagram value chain dapat terlihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1. Diagram Value Chain (Ward and Peppard 2002)

2d Critical Success Factor

Analisis Critical Success Factors (CSFs) dapat memberikan dampak yang baik bagi keselarasan metodologi. CSFs dalam konteks perencanaan strategis sistem informasi digunakan untuk menafsirkan dengan jelas tujuan, taktik dan kegiatan operasional dalam hal kebutuhan informasi kunci dan manajer dan kekuatan dan kelemahan dari sistem organisasi yang sudah ada. Rokart mendefinisikan CSFs sebagai untuk setiap bisnis terbatasnya jumlah daerah hasil, jika memuaskan maka akan memastikan kesuksesan organisasi dalam persaingan (Pan dan Hsu, 1995).

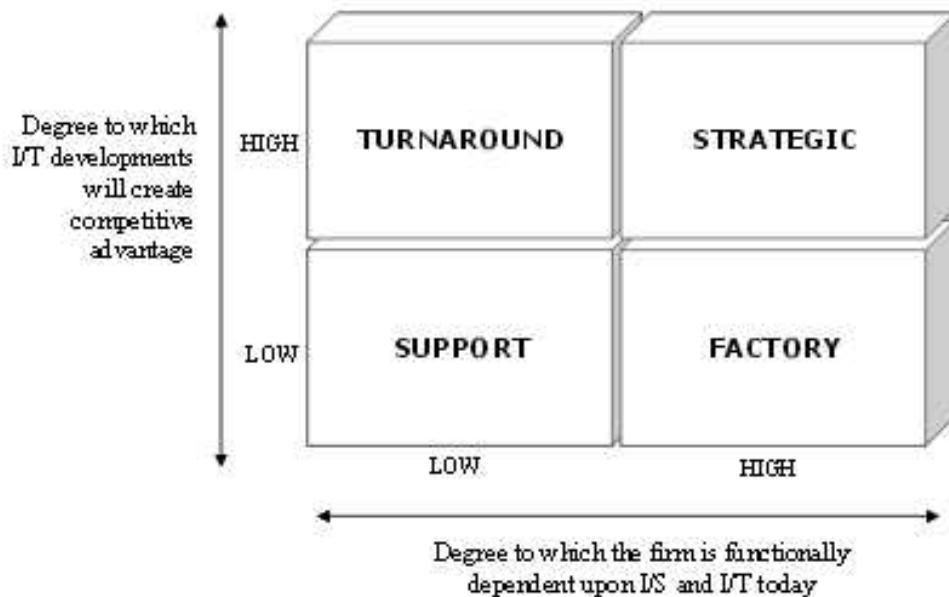


Gambar 2 Critical Success Factors(John Ward and Joe Peppard,2002)

2e Mc Farlan

Model pemetaan Mc Farlan bertujuan untuk menganalisis suatu aplikasi atau sistem informasi di suatu operasional organisasi berdasarkan situasi saat ini , yang akan direncanakan , serta aplikasi yang dianggap berpotensi dalam menunjang bisnis operasional.

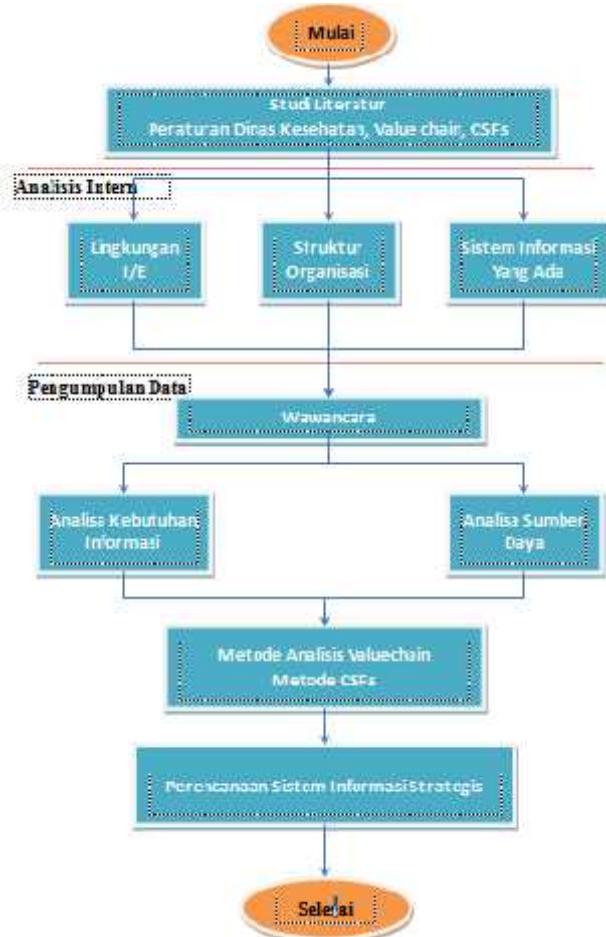
Pemetaan ini mempermudah operasional pihak manajemen untuk mengambil keputusan dalam menentukan posisi sistem teknologi informasi operasional organisasi di dalam kuadran tersebut serta keinginan operasional organisasi dalam menentukan ke arah mana sistem informasi akan di penuhi yang tentunya di sesuaikan dengan kapabilitas dan visi serta misi operasional organi sasi di masa yang akan datang . Model pemetaan tersebut terdapat dalam gambar di bawah ini :



Sumber: Warren McFarlan, 1983

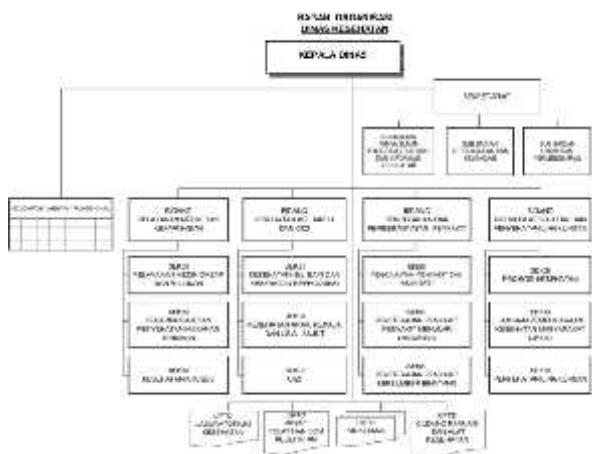
Gambar 3 Model Pmetaan Mc Farlan

2.f Diagram Alir Penelitian



Gambar 4. Diagram Alir Penelitian

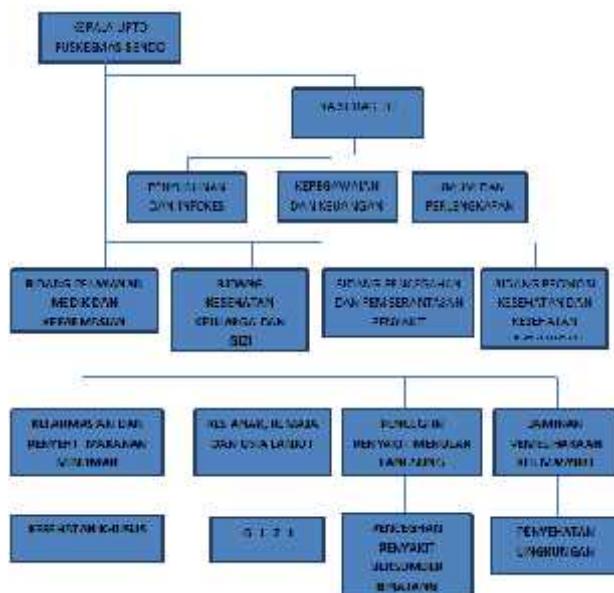
2.g Struktur Organisasi



Gambar 5. Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri



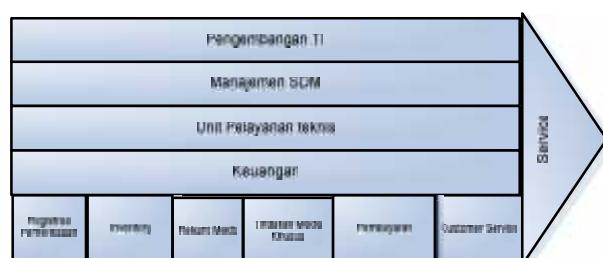
Gambar 6. Struktur Organisasi UPTD PPSDMK Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri.



Gambar 7 Struktur Organisasi UPTD Puskesmas Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri

2h Analisis lingkup Internal

Analisis yang pertama akan dilakukan berdasarkan lingkungan internal UPTD yang ada saat ini. Analisis dilakukan berdasarkan kegiatan – kegiatan yang ada di UPTD PPSDMK baik kegiatan utama proses Pelatihan maupun kegiatan pendukung program Sosialisasi. Analisis internal ini akan dijabarkan menggunakan metode value chain.



Gambar 8 Activity Value Chain Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri

Dari aktivitas value chain diatas kemudian diuraikan proses kegiatan yang terjadi dan hasil yang diperoleh untuk proses aktivitas utama adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Proses Aktivitas Utama Value Chain

	Value Chain	Kelompok Aplikasi	Sistem Informasi
Aktivitas Utama	Registrasi Pemeriksaan	Sistem Informasi Pendataan Pasien	1. SI Pendaftaran Calon Pasien 2. SI SMSCiat-Way 3. SI Masuk gejala penyakit
	Inventory	Sistem Informasi Pengadaan	4. SI Input Barang 5. Sistem Informasi Keluar Barang 6. SI penggejolongan barang 7. SI Pengambilan barang 8. Sistem liporan barang
	Rkam Medis	Sistem Informasi Pol	9. SI Dokter 10. SI Perawat 11. SI Gejala 12. Sistem Pengelolaan data penyakit masyarakat
		Sistem Informasi Pemeriksaan	13. SI Obat 14. SI Penelitian 15. SI Monitoring dan Evaluasi Internal 16. SI Penjaminan Kesehatan
	Pelaporan	Sistem Informasi Penelitian Masyarakat	17. SI Layanan Dokter 18. SI Layanan Penjaminan 19. SI Tarif pelayanan
	Pembayaran	Sistem Informasi Kasir	20. SI Penerimaan Pembayaran Pasien 21. SI Pengelolaan Keuangan 22. SI Pelaporan Keuangan
Aktivitas Pendukung	Pembelian	Sistem Informasi Keuangan	23. SI Pengelolaan Laboratorium 24. SI Fasilitas Laboratorium 25. SI Pelaporan Laboratorium dan Pendidikan Laboratorium
	Pengembangan Teknologi	Keselamatan dan Laboratorium	26. SI Rekrutmen perawat dan Pegawai 27. Sistem Informasi Penilaian Kinerja Perawat dan Pegawai 28. SI pelaporan Dokter
	Manajemen Sumber Daya Masyarakat		29. SI Sarana dan Prasarana 30. SI Inventarisasi
	Infrastruktur dinas kesehatan	Pengelolaan Sarana dan Prasarana	



Gambar 9 Analisa Value Chain Sistem Informasi

2.i Faktor-faktor keberhasilan

Strategi dirancang melalui analisis lingkungan internal dan analisis lingkungan eksternal dengan mempertimbangkan nilai-nilai luhur Dinas Kesehatan yaitu sebagai berikut:

1. Strategi melayani masyarakat (costumer values strategies)
2. Pemberdayaan (employees empowerment)
3. Kerjasama (cross functional team)

Faktor-faktor kunci keberhasilan (Critical Success Factors) merupakan faktor yang sangat penting dalam penetapan keberhasilan Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri. Hal ini disebabkan faktor-faktor kunci keberhasilan tersebut membimbing dan mengarahkan organisasi dalam menetapkan tujuan, sasaran dan aktivitas kegiatan, sehingga lebih menghemat waktu, biaya dan tenaga.

Untuk menentukan faktor-faktor penentu keberhasilan ini diperlukan tahap-tahap yang harus dilakukan sebagai berikut:

Program Operasional Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri merupakan kumpulan kegiatan nyata, sistematis dan terpadu yang dilaksanakan oleh satu atau beberapa instansi pemerintah dalam rangka kerjasama dengan masyarakat guna mencapai tujuan dan sasaran yang ditetapkan. Agar tujuan dan sasaran dapat tercapai sebagaimana yang diinginkan, maka berdasarkan kebijakan, ditetapkan program kegiatan.

Tabel 2 Hasil Kuisioner Mc Farlan

No	Aplikasi Sistem Informasi	Perwiranya						
		A	B	C	D	E	F	G
1	SI Pendataan Pasien			Y	Y			
2	SI SMS Gateway			Y	Y			
3	SI Gejala Penyakit					Y	Y	
4	SI Inventory					Y	Y	
5	SI Dokter	Y	Y					
6	SI Pasien	Y	Y					
7	SI Gejala			Y	Y			
8	SI Obat					Y	Y	
9	SI Penelitian	Y	Y					
10	SI Monitoring	Y	Y					
11	SI Penjamin Kesehatan	Y	Y					
12	SI Layanan Dokter					Y	Y	
13	SI Layanan Pendaftaran	Y	Y					
14	SI Tarif Pelayanan			Y	Y			
15	SI Pembayaran Layanan			Y	Y			
16	SI Komplain				Y	Y		
17	SI Laboratorium				Y	Y		
18	SI Rekam Rumah	Y	Y					
19	SI Penilaian Kinerja							Y
20	SI Pelayanan Dokter							Y
21	SI Sarana Prasarana					Y	Y	

Tabel 3 Klasifikasi portofolio Mc Farlan

High Potential	Strategic	
	Key Operational	Support
SI Pendaftaran Pasien SI SMS Gateway SI Tarif Pelayanan SI Pembayaran Layanan SI Obat SI Gejala	SI Dokter SI Pasien SI Penelitian SI Monitoring SI Penjamin Kesehatan SI Layanan Pendaftaran SI Rekam Rumah	SI Gejala Penyakit SI Inventory SI Layanan Dokter SI Komplain SI Laboratorium SI Sarana Prasarana

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perencanaan strategis sistem informasi pada Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri diatas dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis lingkungan internal menggunakan value chain diketahui bahwa pada Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri masih diperlukan beberapa sistem informasi baru ataupun pengembangan sistem informasi yang sudah ada untuk menunjang kegiatan utama dan kegiatan pendukung proses pelayanan di UPTD.
2. Berdasarkan tabel critical success factor yang merupakan strategi kunci untuk Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri sebagai berikut:

- a. Terapkan kemajuan teknologi dan komunikasi untuk pelayanan kesehatan dasar
- b. Maksimalkan fungsi tenaga perawat yang ada dengan memanfaatkan teknologi canggih untuk menghadapi era persaingan bebas
- c. Meningkatkan jumlah tenaga fungsional dalam rangka mendukung kebijakan pemda dan otonomi daerah.
- d. Manfaatkan sarana dan prasarana kesehatan dalam menghadapi tuntutan persaingan bebas
- e. Meningkatkan kualitas SDM dengan memanfaatkan kebijakan pemda
- f. Manfaatkan teknologi kesehatan yang semakin canggih dalam pelayanan pada sarana kesehatan.
- g. Manfaatkan jumlah Perawat yang memadai, sarana prasarana kesehatan dasar mencukupi, serta didukung adanya pedoman dan juknis untuk mengubah perilaku dan budaya masyarakat dalam mendukung program kesehatan

Daftar Pustaka

- [1] Kenneth C. Laundon and Jane P. Laundon "Management Information System Managing The Digital Firm" 10th ed, Pearson Prentice Hall 2007.
- [2] Wing Wahyu Winaryo "Sistem Informasi Manajemen" UPP(Unit Penerbit dan Percetakan) STIM YKPN, 2006 Yogyakarta.
- [3] Chiu, Christopher dkk, 2012, Building an Intelligent Health System Using an Evolutionary Architectural Model of Middleware, International Journal of Advanced Computer Science, Vol. 2, No. 2, pp. 56-64, Feb. 2012.
- [4] Marimin, Tanjung H dan Prabowo H. 2006. Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Grasindo.
- [5] Mutyarini K, Sembiring. J, 2006. Arsitektur Sistem Informasi untuk Institusi Perguruan Tinggi di Indonesia, Di dalam: Prosiding Konferensi Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi untuk Indonesia; Bandung, 3-4 Mei 2006. Bandung: ITB. Hlm 102-107.
- [6] Ery Rustiyanto, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Yang Terintegrasi, Yogyakarta Goys en Publising, 2010.
- [7] Henderi, 2005, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Perguruan Tinggi (Studi Kasus : STMIK Raharja), Jurnal Ilmiah Cyber Raharja No ISSN : 1412-1344