

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

DASAR PEMIKIRAN

A. Umum

1. Latar Belakang Masalah

a) *Sistem Informasi Pemerintahan*

Sistem Informasi pemerintahan pada hakekatnya adalah suatu sistem informasi yang dikelola secara sistematis, dan manageable sehingga mampu untuk mengumpulkan, mengolah serta menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh pemerintah dalam mendukung tugas-tugas ke pemerintahannya secara cepat, akurat, up to date sesuai dengan tujuan dan sasaran. Keberadaan sistem informasi di dalam suatu institusi pemerintahan telah menjadi suatu kebutuhan dasar yang harus dipenuhi dalam rangka pemenuhan tugasnya. Sistem informasi yang dibangun dapat berdasarkan kepada pengelolaan informasi dengan berbasis manual maupun dengan menggunakan teknologi informasi. Sistem informasi pemerintahan akan mencakup seluruh aktifitas pemerintahan yang terkait baik sebagai pelaksanaan tugas operasional maupun administratif.

Sistem informasi pemerintahan yang baik, selain mencakup keseluruhan layanan dan tugas operasional serta administrasi, juga harus memiliki tingkat integrasi yang baik antara gugus sistem di depan (*Front End*) dengan gugus sistem di belakang (*Back Office*), hal ini berarti bahwa Sistem Informasi Pemerintahan haruslah mampu berintegrasi secara lengkap seluruh aktifitas yang menjadi wewenangnya, mulai dari pencatatan, pengolahan dan pengarsipan. Selain itu penyajian informasi harus fleksibel, utuh, dan tidak ada duplikasi serta sesuai dengan kebutuhan pengguna informasi. Fleksibilitas penyajian informasi akan sulit dan tidak efisien apabila dilakukan secara manual, oleh karenanya perlu sarana teknologi informasi pendukung. Namun tidak juga efisien apabila pemanfaatan sarana teknologi informasi tersebut

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

diimplementasikan secara tambahan (*Add on*), melainkan sarana tersebut harus merupakan bagian aktifitas alur kerja (*work flow*).

b) *Gambaran Umum Sistem Informasi Pemerintahan di Indonesia Saat ini.*

Sistem Informasi pemerintahan yang saat ini dimiliki oleh pemerintah Republik Indonesia masih jauh dari kondisi ideal sebagaimana dijelaskan dalam pembahasan sebelumnya. Hal ini dapat dibuktikan dengan terbangunnya pulau-pulau sistem informasi yang menyebar di setiap instansi dan lembaga baik ditingkat pusat maupun daerah. Sistem-sistem tersebut dibangun hanya ditujukan bagi kepentingan satu direktorat, dinas ataupun bagian unit dari satu instansi dan menangani hanya beberapa fungsi pengelolaan yang menjadi tanggung jawab bagian tersebut, apabila bagian lain ingin membutuhkan suatu sistem informasi, maka mereka membangun sendiri sistem informasi yang dibutuhkan.

Permasalahan ini telah berlangsung sejak lama hingga tahun 2001, dan telah mengakibatkan terbentuknya pulau-pulau baru di hampir setiap tahun anggaran. Lebih parah lagi sebagian dari sistem yang dibangun tidak berjalan sebagaimana mestinya, baik sebagai akibat kegagalan pengembangan maupun sebagai akibat tidak dimanfaatkan oleh pengguna dengan sebagaimana mestinya. Hal ini telah mengakibatkan kerugian yang tidak sedikit karena bertambahnya beban yang harus ditanggung oleh Negara mengingat bahwa sebagian besar biaya pembangunan sistem informasi berasal dari anggaran pembangunan yang dibiayai oleh pinjaman luar negeri.

Permasalahan terberat yang dihadapi oleh pemerintah adalah dengan terbentuknya pulau-pulau sistem informasi sehingga mengakibatkan informasi yang dihasilkan menjadi tidak valid dan akan menyulitkan dalam rangka pengambilan keputusan, permasalahan ini dikenal dengan istilah “ ***Information Sistem Chaos***”. Hal tersebut selain disebabkan oleh informasi yang tidak valid juga disebabkan oleh sulitnya melaksanakan konsolidasi informasi dan integrasi sebagai akibat terpecahnya sistem informasi yang berada didalam satu lembaga.

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

- c. Organizational Problems; tidak adanya unit organisasi yang dapat mengkoordinir untuk semua informasi yang menyangkut pemerintahan, kependudukan dan kewilayahan, tidak adanya keterlibatan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pengembangan Sistem Informasi, tidak menyadari keberadaan akan pentingnya informasi dan alur informasi dari dan ke pemerintah.

Dengan adanya inisiatif dari Kementerian KOMINFO diharapkan semua masalah tersebut diatas dapat dieliminir dan lambat laun akan dapat diatasi, melalui pembentukan SISFONAS yang terpadu dan melibatkan semua elemen pemerintahan, kependudukan dan kewilayahan..

c) Rencana Penerapan e-Government untuk meningkatkan pelayanan publik

Pemerintah berencana untuk menerapkan e-Government dalam rangka meningkatkan pelayanan publik kepada masyarakat, penerapan e-government dimaksudkan sebagai salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan akuntabilitas publik sebagai langkah untuk meraih kembali kepercayaan publik yang telah surut. Inisiatif penerapan e-government telah dilakukan oleh beberapa instansi dan lembaga baik ditingkat pusat maupun daerah, penerapan dilakukan secara sporadis dan belum terarah sebagai suatu inisiatif nasional yang terpadu.

Penerapan e-Government membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai untuk mendukung keberhasilan penerapannya. Sarana yang dibutuhkan dalam rangka penerapan adalah berbentuk infrastruktur sistem informasi, baik yang bersifat non teknis maupun teknis.

Adapun infrastruktur yang bersifat non teknis akan meliputi :

- a. Kepemimpinan;
- b. Sumberdaya manusia;
- c. Regulasi.
- d. Pengelolaan Sistem

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

e. Pengendalian Sistem

Sedangkan infrastruktur yang bersifat teknis akan meliputi :

- a. Infrastruktur Jaringan
- b. Infrastruktur Informasi
- c. Infrastruktur Aplikasi

Pengembangan infrastruktur harus dapat menjangkau seluruh wilayah Republik Indonesia untuk menjamin keterlibatan masyarakat secara penuh dengan memanfaatkan layanan informasi yang diberikan oleh pemerintah. Seluruh infrastruktur sistem informasi yang dibutuhkan menjadi prasyarat yang harus dipenuhi untuk mendukung keberhasilan penerapan e-government.

2. Maksud dan Tujuan

a) *Maksud Pengembangan*

Maksud dari pengembangan sistem Informasi nasional adalah untuk membangun infrastruktur sistem informasi guna mendukung penerapan e-government dan sekaligus meningkatkan kinerja pemerintah melalui sistem informasi pemerintahan yang terintegrasi baik ditingkat pusat maupun daerah. Diharapkan dengan terintegrasinya sistem informasi pemerintahan di Indonesia akan meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam menjalankan roda pemerintahan.

Selain itu pengembangan infrastruktur sistem informasi dimaksudkan untuk membantu pemerintah pusat, pemerintah daerah dan pelaku bisnis untuk memanfaatkan infrastruktur yang telah ada sehingga diharapkan akan mampu meningkatkan kinerja setiap instansi untuk memberikan layanan kepada publik. Infrastruktur sistem informasi yang ada juga diharapkan mampu untuk membuka keterisolasian wilayah-wilayah Indonesia yang belum tersentuh oleh teknologi sistem informasi. Dengan demikian akan mempercepat dan memperluas penyebaran informasi dari pemerintah kepada masyarakat untuk menangkal

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

setiap pengaruh buruk yang ditimbulkan sebagai akibat perkembangan teknologi komunikasi dan informasi.

b) Tujuan Pengembangan

Tujuan yang ingin dicapai dari pengembangan sistem informasi nasional adalah tercapainya suatu kondisi ideal yang diharapkan mampu untuk meningkatkan pelayanan publik oleh pemerintah melalui sistem informasi yang memadai. Kondisi ideal yang diharapkan dapat dicapai dalam pengembangan Sistem Informasi Nasional, akan terbagi kedalam beberapa poin yang akan berperan sebagai kata kunci (*keyword*) dalam penyusunan konsepsi pengembangan Sistem Informasi Nasional. Poin-poin yang dijadikan sebagai kata kunci diantaranya adalah:

1. Integrasi Sistem

Integrasi Sistem sebagai poin utama dalam penyusunan Sistem Informasi Nasional, menjadi kata kunci utama yang akan mendasari kerangka konseptual konsepsi pengembangan Sistem Informasi Nasional. Integrasi sistem dalam pemahaman ini mencakup seluruh infrastruktur sistem informasi baik jaringan, infrastruktur informasi (*content*) maupun aplikasi. Arti kata integrasi bukan berarti bahwa seluruh sistem menggunakan platform yang sama, melainkan bekerja sama secara simultan dan terintegrasi secara proses bisnis walaupun dengan latar belakang platform yang berbeda.

2. Restrukturisasi Data Nasional

Restrukturisasi Data Nasional akan mencakup integrasi struktur data yang selama ini menjadi hak milik (*proprietary*) dari masing-masing lembaga agar dapat dipergunakan secara bersama-sama dalam batas kewenangan tertentu dan sekaligus menetapkan data – data primer yang bersifat nasional, data-data tersebut nantinya dapat dipergunakan oleh instansi yang membutuhkan. Adanya data yang terstruktur dengan baik,

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

diharapkan informasi yang dihasilkan akan dapat memiliki nilai validitas yang tinggi serta meningkatkan efisiensi dan efektifitas secara optimal dari fungsi sistem informasi yang dimiliki.

3. Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi

Perkembangan serta perubahan teknologi komunikasi dan informasi yang sedemikian cepat harus dapat selalu diantisipasi oleh Sistem Informasi Nasional. Seiring dengan hal itu sistem yang dibangun harus selalu mampu beradaptasi atau minimal berintegrasi dengan teknologi terbaru. Hal itu menjadi perhatian utama dari sistem yang ideal karena dengan besarnya investasi yang harus ditanam untuk membangun suatu sistem, ketidak layakan sebagai akibat teknologi membuat nilai sistem informasi yang dibangun pada saat ini menjadi tidak berarti dimasa mendatang.

4. Aksesibilitas yang Tinggi

Aksesibilitas menjadi permasalahan utama yang harus mendapat perhatian lebih mengingat bahwa keberhasilan dalam membangun akses informasi terbaik bagi masyarakat akan menentukan keberhasilan pengembangan satu sistem informasi pemerintah. Secanggih apapun teknologi yang diterapkan, tidak akan berarti apa-apa bilamana hanya dapat diakses oleh sebagian kecil masyarakat Indonesia. Untuk itu peranan badan usaha pemerintah dan swasta untuk menyebarluaskan akses informasi guna membuka akses yang selebar-lebarnya kepada masyarakat untuk mendapatkan informasi dan dapat saling berkomunikasi, ini sangat diperlukan. Aksesibilitas yang tinggi tidak hanya menyangkut teknologi dan lebar pita saluran (*Bandwith*), tetapi juga harus memiliki konten yang up to date dan valid serta dapat terjangkau oleh setiap komunitas agar terjadi pemerataan akses hampir diseluruh wilayah Republik Indonesia, dengan biaya yang pantas (*reasonable*).

5. Keamanan Sistem Informasi

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

Security untuk keamanan data yang terintegrasi mulai di tingkat Pusat, serta informasi yang disampaikan dari level paling bawah di Kabupaten hingga ke Pusat merupakan hal yang mutlak harus ada. Aspek keamanan harus mencakup aspek *Privacy, Authentication, Integrity dan Non Repudiation*. Level keamanan dapat diset-up untuk tingkatan sesuai dengan otorisasinya, misalnya untuk level Pemerintah Propinsi hanya dapat mengupdate data untuk propinsinya saja dan hanya dapat melihat informasi dari Propinsi lainnya.

6. Berkurangnya tingkat kesenjangan teknologi informasi (*Digital Divide*)

Dalam konteks suatu Sistem Informasi Nasional yang ideal, perlu didukung oleh ketersediaan perangkat sistem yang memadai dan mencakup wilayah yang luas. Permasalahan yang harus dipecahkan bersama mengingat bahwa Indonesia dengan kesenjangan digital (*digital divide*) yang besar, membutuhkan upaya yang tidak sedikit guna mengurangi *digital divide* yang ada. Diharapkan di masa mendatang populasi perangkat komputer sebagai sarana akses informasi akan meningkat secara tajam disamping teledensitas yang terus ditingkatkan untuk menjangkau hingga pedesaan – pedesaan.

7. Legitimasi dan Dukungan Politik

Keberhasilan penerapan Sistem Informasi Nasional akan sangat bergantung kepada dukungan yang kuat baik dari sisi hukum maupun politik. Dukungan tersebut akan menjadi landasan kerja yang vital sebagai dasar untuk menggerakkan seluruh komponen yang terkait dan sekaligus mencegah adanya benturan kepentingan yang seringkali mengakibatkan kegagalan dalam pengembangan sistem. Dukungan legitimasi dan politik akan menjadi isu utama dalam perkembangan sistem komunikasi dan informasi di Indonesia. Dengan dukungan yang kuat pengembangan sistem secara ideal akan tercapai secara maksimal.

Kondisi-kondisi ideal sebagaimana di jelaskan dalam poin-poin diatas akan meningkatkan moralitas dan motivasi seluruh pihak yang terkait dengan

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

pengembangan komunikasi dan informasi di Indonesia. Seluruh tujuan inilah yang ingin dicapai melalui pengembangan Sistem Informasi Nasional.

3. Landasan Hukum, Tugas Pokok, Visi dan Misi

a) *Landasan Hukum*

Agar dapat memiliki legitimasi sebagai landasan hukum, maka penyusunan konsep Pengembangan Sistem Informasi Nasional harus berlandaskan hukum yang terkait secara langsung maupun tidak langsung, yang sesuai dengan tugas pokok dan fungsi Kementerian Komunikasi dan Informasi dan terdiri atas:

1. Undang- undang dasar 1945

Amandemen ke dua UUD 1945 pada pasal 28 f yang berbunyi “Setiap orang berhak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya, serta berhak untuk mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia”.

2. Garis-garis Besar Haluan Negara

Sesuai dengan BAB IV Arah Kebijakan huruf C Politik angka 4 sebagaimana tertulis :

- a. Meningkatkan pemanfaatan peran komunikasi melalui media massa modern dan media massa tradisional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa; memperkuat persatuan dan kesatuan; membentuk kepribadian bangsa serta mengupayakan keamanan hak pengguna sarana dan prasarana informasi dan komunikasi.

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

- b. Meningkatkan kualitas komunikasi di berbagai bidang melalui penguasaan dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi guna memperkuat daya saing bangsa dalam menghadapi tantangan global.
- c. Meningkatkan peran pers yang bebas sejalan dengan peningkatan kualitas dan kesejahteraan insan pers agar profesional, berintegritas, dan menjunjung tinggi etika pers, supremasi hukum, serta hak asasi manusia.
- d. Membangun jaringan informasi dan komunikasi antara pusat dan daerah serta antar daerah secara timbal balik dalam rangka mendukung pembangunan nasional serta memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa.
- e. Memperkuat kelembagaan, sumberdaya manusia, sarana dan prasarana penerangan khususnya di luar negeri dalam rangka memperjuangkan kepentingan nasional di forum internasional.

3. Undang-Undang

Undang-undang yang terkait diantaranya adalah:

- Undang-undang No. 30 tahun 1999 tentang hak asasi manusia;
- Undang-undang No. 40 tahun 1999 tentang Pers;
- Undang-undang No.36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi.
- Undang-undang No. 25 tahun 2000 tentang Propenas 2000-2004;

4. Keputusan Presiden

Sedangkan keputusan presiden yang terkait diantaranya adalah:

- Inpres No. 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika di Indonesia;
- Keppres 101 tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, susunan organisasi dan tata kerja menteri negara;

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

b) Tugas, Fungsi, Visi dan Misi Kementerian Kominfo

Adapun tugas, fungsi dan kewenangan yang dimiliki oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi sesuai dengan Keppres No.101 tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, susunan organisasi dan tata kerja menteri negara adalah sebagai berikut :

1). Tugas

Membantu presiden dalam merumuskan kebijakan dan koordinasi dibidang komunikasi dan informasi nasional.

2). Fungsi

1. Perumusan kebijakan pemerintah di bidang komunikasi dan informasi, termasuk telematika dan bidang penyiaran;
2. Pengkoordinasian bidang pemerintah kebijakan pemerintah di bidang komunikasi dan informasi, termasuk telematika dan bidang penyiaran;
3. Pengkoordinasian dan peningkatan keterpaduan penyusunan rencana dan program, pemantauan, analisis dan evaluasi dibidang komunikasi dan informasi termasuk telematika dan penyiaran;
4. Penyampaian laporan hasil evaluasi, saran dan pertimbangan dibidang tugas dan fungsinya kepada presiden.

3). Kewenangan

1. Penetapan kebijakan dibidangnya untuk mendukung pembangunan secara makro;
2. Penyusunan rencana nasional secara makro dibidangnya;
3. Penetapan program penyelenggaraan penyiaran;
4. Penetapan kebijakan Sistem Informasi Nasional dibidangnya;
5. Pengaturan penerapan perjanjian atau persetujuan internasional yang disahkan atas nama negara dibidangnya;

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

Tugas, fungsi dan kewenangan yang dimiliki oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi juga didukung oleh visi dan misi yang membantu Kementerian dalam mengarahkan gerak dan langkah operasional Kementerian. Visi dan Misi Kementerian Kominfo adalah:

4). Visi

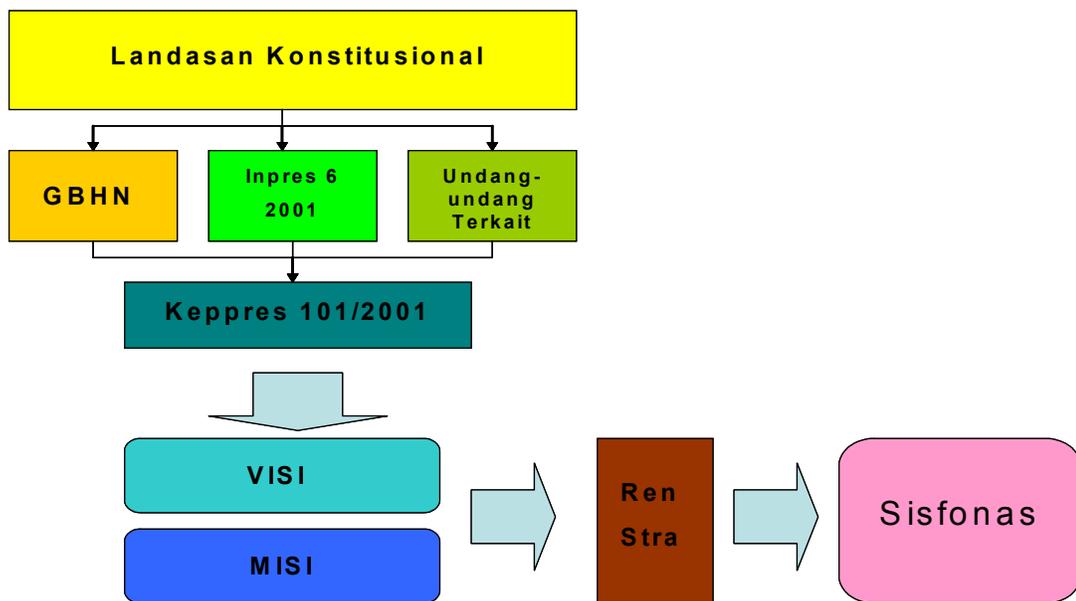
“Terwujudnya masyarakat berbudaya informasi menuju bangsa yang mandiri, demokratis, dan sejahtera dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia“

5). Misi

1. Mengembangkan SDM dibidang Kominfo dalam rangka mengurangi kesenjangan terhadap teknologi kominfo (ICT) dan meningkatkan kemandirian masyarakat;
2. Meningkatkan kualitas layanan publik melalui pemanfaatan dan pengembangan teknologi kominfo (ICT) dalam upaya pemerataan informasi;
3. Meningkatkan daya jangkau jaringan kominfo, melalui optimasi berbagai sarana baik modern maupun tradisional yang tersedia dengan meningkatkan peran serta masyarakat dalam rangka memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa;
4. Meningkatkan kualitas dan arus kominfo secara transparan, beretika dan bertanggung jawab untuk mencerdaskan bangsa;
5. Mendorong kemandirian industri lainnya melalui koordinasi aktif serta sinergi dengan instansi terkait, sektor bisnis dan komunitas dalam upaya meningkatkan daya saing industri nasional;
6. Meningkatkan pemanfaatan informasi oleh publik di dalam dan diluar negeri, dalam upaya meningkatkan kepercayaan masyarakat dan memperbaiki citra Indonesia di luar negeri

Seluruh landasan hukum, tugas, fungsi, visi dan misi yang dimiliki oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi telah menjadi jiwa dari pengembangan Sistem Informasi Nasional sebagai wahana perekat bangsa untuk menjalin Indonesia bersatu dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia. Ilustrasi atas pembahasan di atas dapat disajikan secara visual dalam ilustrasi di bawah ini :

Ilustrasi 2.2
Penggambaran Landasan, Visi dan Misi



4. Hasil Yang Ingin Dicapai

Berdasarkan kepada tujuan yang ingin dicapai dalam rangka pengembangan sistem informasi, disusunlah sasaran – sasaran yang ingin dicapai melalui pengembangan Sistem Informasi Nasional. Adapun sasaran yang ingin dicapai melalui pengembangan Sistem Informasi Nasional akan terbagi menjadi dua kelompok sasaran utama yaitu sasaran jangka pendek dan jangka panjang.

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

Sasaran jangka pendek akan meliputi :

1. Tersusunnya Kebijakan dan regulasi yang mendukung penerapan sistem informasi pemerintahan yang terintegrasi;
2. Tersedianya sumberdaya manusia yang kompeten untuk menangani tugas pelayanan dan operasional secara elektronik;
3. Tersedianya infrastruktur jaringan sistem informasi mulai dari tingkat pusat hingga ke kabupaten/kota
4. Terstrukturnya data dan meningkatnya interoperabilitas sebagai bagian dari infrastruktur informasi yang dapat mendukung penerapan sistem informasi pemerintahan secara terintegrasi;
5. Terbangunnya pusat-pusat data di daerah sebagai common database yang akan mendukung Pusat Data Nasional sebagai gudang data di tingkat nasional untuk mendukung Sistem Pendukung Keputusan pada Sistem Informasi Kabinet.
6. Terintegrasinya seluruh aplikasi pemerintahan untuk menunjang integritas dan keserasian proses bisnis pemerintahan baik intra maupun antar instansi pemerintah di tingkat pusat maupun daerah;
7. Terkelolanya sistem informasi nasional secara professional dan ditunjang oleh pengendalian sistem yang memadai untuk menjaga keamanan data dan informasi serta menjamin kelancaran operasi sistem informasi nasional;
8. Terbentuknya lembaga pendukung yang memberikan dukungan dan layanan teknis kepada setiap pengguna dalam rangka pemanfaatan Sistem informasi nasional;
9. Terbentuknya lembaga Chief Information Officer disetiap instansi dan lembaga pemerintah baik ditingkat pusat maupun daerah yang bertanggung jawab untuk mengelola setiap sumberdaya informasi yang ada serta bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas koordinasi dalam rangka integrasi dengan sistem informasi yang dimiliki oleh instansi maupun lembaga lainnya.

Sasaran jangka panjang yang ingin diraih adalah :

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

1. Terbentuknya suatu pemerintahan yang bersifat Good Governance dengan akuntabilitas yang tinggi dan mendapatkan kepercayaan penuh dari masyarakat;
2. Terbangunnya suatu proses akulturasi dari aparat dengan berpegang teguh pada fungsi pemerintah sebagai pelayan dan pengayom masyarakat;
3. Tercapainya suatu manajemen pemerintahan yang efektif dan efisien sehingga dapat secara lebih intensif memanfaatkan sumberdaya yang ada untuk dimanfaatkan bagi pembangunan Bangsa dan Negara;
4. Terpenuhinya kebutuhan pemerintah dan masyarakat akan suatu sistem informasi pemerintahan yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat, akurat, dan aman;
5. Tersedianya informasi bagi masyarakat luas yang berkaitan dengan hak kebebasan masyarakat untuk memperoleh informasi secara cepat dan akurat;
6. Terintegrasinya seluruh sistem informasi pemerintahan sehingga memudahkan kegiatan pengelolaan dan pengendalian tugas-tugas pemerintah untuk memberikan layanan terbaik kepada publik.

Seluruh sasaran yang ingin dicapai diharapkan mampu memberikan motivasi kepada pemerintah untuk mendukung pengembangan Sistem Informasi Nasional sebagai tulang punggung sistem informasi pemerintah.

5. Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman

Sebagai bagian dari dasar pemikiran kerangka konseptual sisfonas, perlu dilakukan analisa *Strenght, Weakness, Opportunity & Treat*. Hal ini semata-mata dimaksudkan untuk dapat menginventarisasi setiap aspek yang mungkin akan mempengaruhi pengembangan sistem informasi nasional secara keseluruhan. Adapun analisa setiap aspek yang berkaitan dengan analisa SWOT adalah sebagai berikut :

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

a) Kekuatan

- Pengembangan sistem informasi nasional melalui kerangka konseptual mencakup seluruh aspek secara komprehensif sehingga diharapkan mampu untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai konsep rancang bangun sistem informasi nasional;
- Kerangka konseptual akan menjadi batu pijakan utama yang melandasi pengembangan sistem informasi pemerintahan terintegrasi;
- Dengan tersusunnya kerangka konseptual sistem informasi nasional diharapkan meningkatkan akuntabilitas pemerintah menuju good governance.

b) Kelemahan

- Belum adanya komitmen pemerintah secara menyeluruh dalam mewujudkan sistem pelayanan antar instansi (*government*) ,publik dan swasta / pelaku bisnis.
- Tantangan terbesar yang harus dihadapi dalam pengembangan Sistem Informasi Nasional adalah manajemen perubahan sebagai akibat dari perubahan proses bisnis pengelolaan pemerintahan;
- Lemahnya sumberdaya manusia baik sebagai pengembang, pengelola maupun pengguna dari sisi pengetahuan, pemahaman dan motivasi;
- Belum adanya kebijakan dan regulasi yang mengatur alur informasi dan pengelolaan sistem informasi pemerintahan secara terpadu;
- Infrastruktur sistem informasi yang masih lemah dan mencakup keseluruhan tingkat (*layer*) infrastruktur baik ditingkat pusat maupun di daerah, termasuk infrastruktur teknis pendukung (Jaringan akses);
- Masih adanya benturan kepentingan secara vertikal maupun horisontal yang terkait dengan wewenang intra dan antar lembaga baik di tingkat pusat maupun daerah, yang mengakibatkan terpecahnya pengembangan sistem menurut kepentingan masing-masing;

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

- Belum adanya suatu lembaga yang secara khusus bertanggung jawab untuk menangani pengelolaan dan pengkoordinasian sistem informasi pemerintah secara terintegrasi.

c) Peluang

- Dengan adanya inisiatif pengembangan sistem informasi nasional maka diharapkan upaya ini dapat memberikan kesempatan guna membangun infrastruktur sistem informasi yang dibutuhkan dalam rangka pengembangan sistem informasi pemerintah berbasis elektronik (e-government);
- Dengan adanya rencana penerapan e-government maka diharapkan inisiatif tersebut dapat memacu pengembangan sistem informasi nasional sebagai tulang punggung e-government;
- Diseluruh dunia baru beberapa negara yang memiliki cetak biru pengembangan sistem informasi nasional, tetapi lebih sedikit lagi yang memiliki kerangka konseptual yang memuat seluruh konsep pengembangan secara komprehensif. Hal ini menjadi peluang bagi Indonesia untuk melangkah kedepan sebagai suatu negara dengan perencanaan teknologi Informasi terbaik.

d) Ancaman

- Salah satu ancaman yang memiliki pengaruh terhadap pengembangan adalah tidak adanya dukungan dari masyarakat dan pelaku bisnis sebagai akibat kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai manfaat diterapkannya sistem informasi pemerintahan terpadu;
- Tidak adanya dukungan politis maupun adanya intervensi dari pihak eksternal yang akan membawa pengaruh terhadap pengembangan sistem informasi pemerintah terpadu;
- Masalah ekonomi yang belum pulih akan menyebabkan terbatasnya anggaran yang dimiliki oleh pemerintah untuk mengembangkan sistem informasi pemerintahan terpadu.

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

6. Penerapan Model Implementasi

Untuk dapat memberikan gambaran secara lengkap mengenai bagaimana konsep yang digambarkan dalam kerangka konseptual ini dapat dijabarkan atau diimplementasikan secara nyata dalam permasalahan dilapangan maka dirasakan perlu untuk membangun suatu model implementensi atas konsep yang saat ini dikembangkan dalam sistem informasi nasional. Model implementasi tersebut akan didasarkan kepada satu rencana umum implementasi sistem informasi nasional. Dalam hal ini dilakukan pemilihan satu atau beberapa departemen yang dapat mewakili sektornya dan akan menjadi percontohan mengenai bagaimana kerangka konseptual sistem informasi nasional akan dijabarkan untuk lingkup departemen beserta organisasi yang berada dalam naungannya.

B. Kajian Konsep

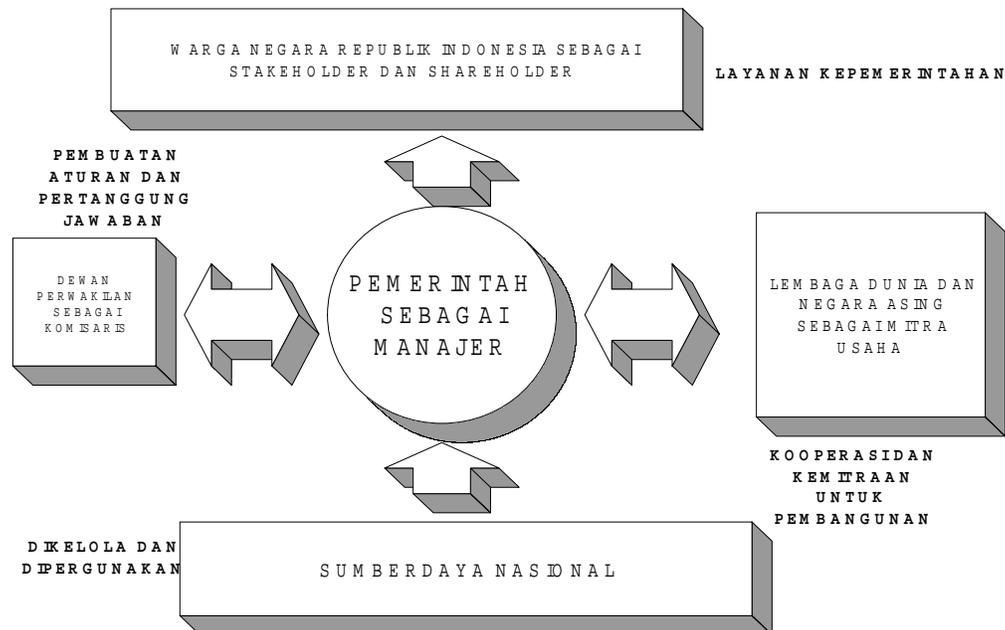
1. Tugas Pokok dan Fungsi Pemerintahan

a) Prinsip Umum Fungsi Pemerintahan

Pemerintah sebagai pengelola utama dari suatu institusi yang bernama Negara memiliki tugas pokok yang sangat berat yaitu mengelola setiap sumberdaya yang dimiliki agar dapat memberikan manfaat secara luas dan setinggi-tinggi bagi kemakmuran bangsa dan negara dengan memperhatikan unsur-unsur kesinambungan yang terus bertahan agar sumberdaya yang ada senantiasa memberikan manfaat dalam jangka panjang dan waktu yang tidak terbatas.

Gambaran umum mengenai fungsi pemerintahan dapat digambarkan dalam ilustrasi sebagai berikut :

Ilustrasi 2.3 Fungsi Pemerintahan



Berdasarkan kepada penggambaran sebagaimana dijelaskan dalam ilustrasi diatas terlihat peran utama pemerintah sebagai pengelola negara memiliki tugas yang cukup berat untuk memberikan pelayanan secara maksimal kepada warga negara sebagai *stakeholder* dan *shareholder* dengan memanfaatkan sumberdaya nasional yang ada.

Dalam rangka mengelola seluruh sumberdaya yang ada, pemerintah melakukan aktifitas manajemen secara menyeluruh baik dari sisi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian sedangkan aktifitas proses bisnis yang terkait dengan pengelolaan pemerintahan akan terdiri atas poin utama dan diuraikan secara lengkap sebagai berikut :

(1) Layanan Publik terdiri atas :

Administrasi Program meliputi

- Manajemen Asset Publik
- Operasi Pertahanan Dan keamanan
- Hubungan Internasional dan Diplomasi
- Ekonomi Domestik
- Pendidikan

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

- Penanggulangan Bencana
- Manajemen Sumberdaya Energi
- Jaminan Sosial
- Kesehatan Masyarakat
- Penanganan Sumberdaya Alam
- Layanan Sosial
- Pengembangan Ilmu dan Teknologi

Penegakkan Kepatuhan

- Legal dan Perijinan
- Perlindungan Konsumen
- Manajemen Lingkungan
- Penegakan Hukum
- Pengumpulan Pendapatan
- Perdagangan (expor/impor)
- Transportasi
- Manajemen Ketenaga kerjaan

(2) Pendukung Layanan Publik terdiri atas

- Manajemen Legislatif
- Manajemen bisnis sistem informasi
- Manajemen Teknologi Informasi
- Perencanaan dan alokasi sumberdaya
- Manajemen Kebijakan
- Pengendalian dan Pengawasan
- Hubungan Publik
- Manajemen Resiko dan Mitigasi
- Pengendalian Perimbangan Keuangan

(3) Operasi Internal/Infrastruktur terdiri atas

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

Intra Lembaga meliputi

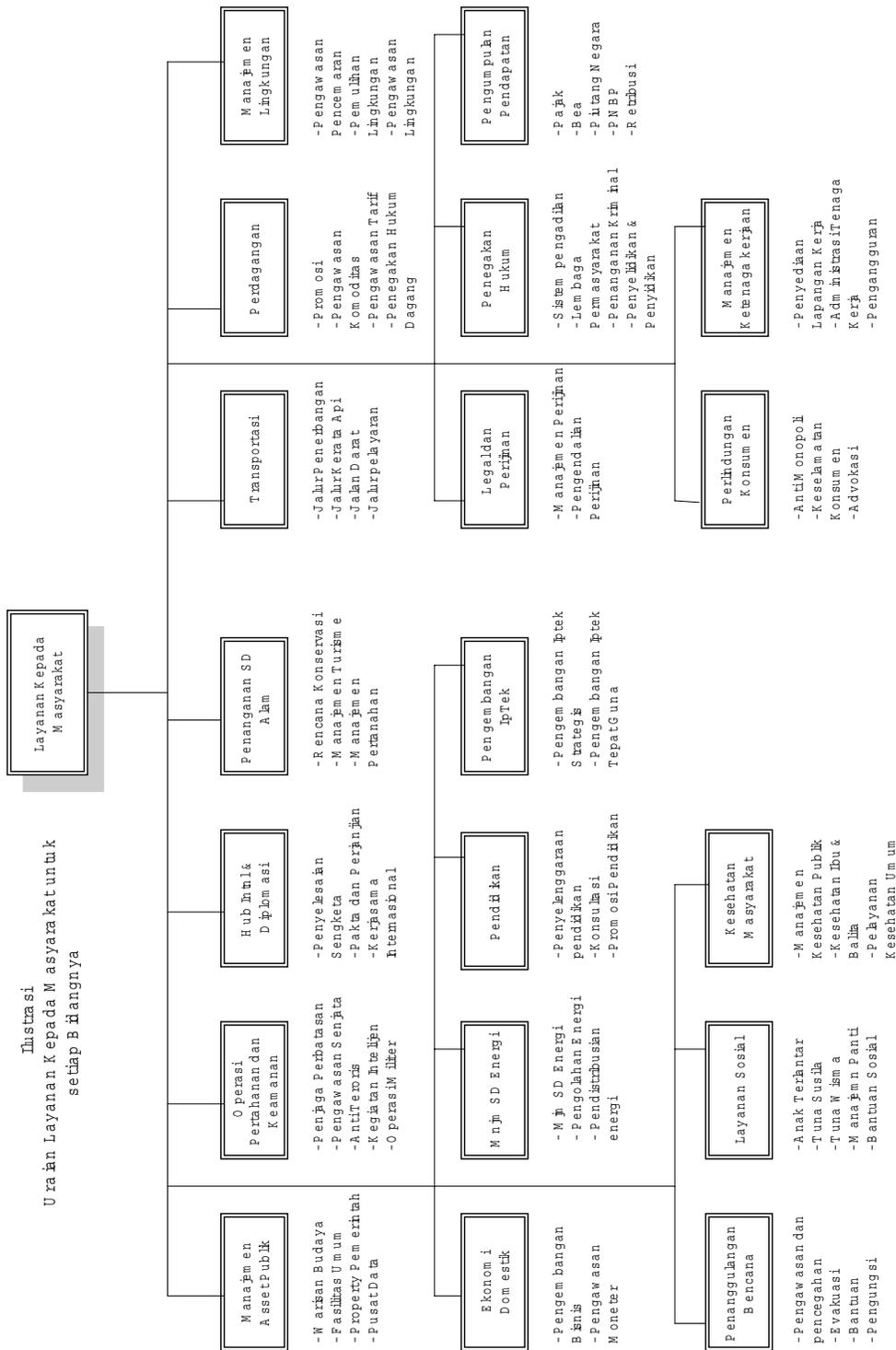
- Sumberdaya Manusia
- Keuangan
- Administrasi
- Manajemen Pengadaan barang dan jasa

Antar Lembaga

- Sumberdaya Manusia
- Keuangan
- Administrasi
- Manajemen Pengadaan barang dan jasa

Seluruh aktifitas yang ada pada pemaparan ini merupakan aktifitas pemerintahan yang bersifat umum. Adapun secara legal, fungsi pemerintah negara Republik Indonesia akan tergambar secara jelas dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara sebagai landasan hukum pelaksanaan aktifitas pemerintahan. Adapun penggambaran secara jelas mengenai aktifitas yang dilakukan oleh pemerintah dalam kaitannya dengan pengembangan sistem informasi nasional dapat digambarkan dalam ilustrasi berikut pada halaman selanjutnya yaitu :

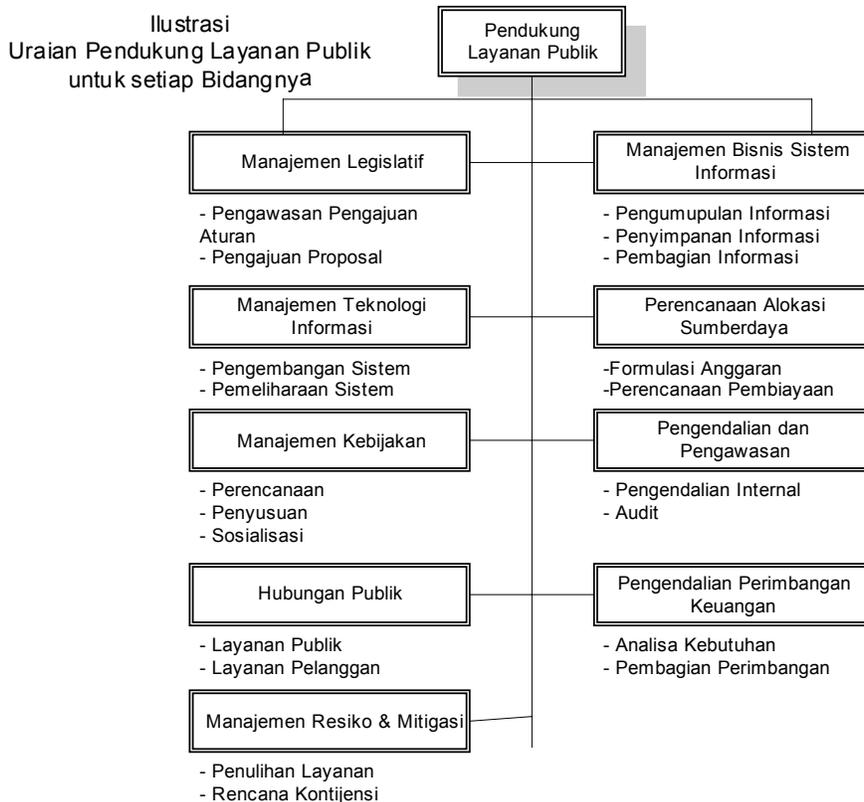
Ilustrasi 2.4



Ilustrasi diatas menggambarkan uraian aktifitas untuk layanan publik, aktifitas yang digambarkan hanya merupakan sebagian kecil dari aktifitas yang akan digambarkan dalam Cetak biru pengembangan Sistem Informasi Nasional.

Adapun gambaran aktifitas untuk Pendukung Layanan publik dapat digambarkan dalam ilustrasi berikut ini :

Ilustrasi 2.5

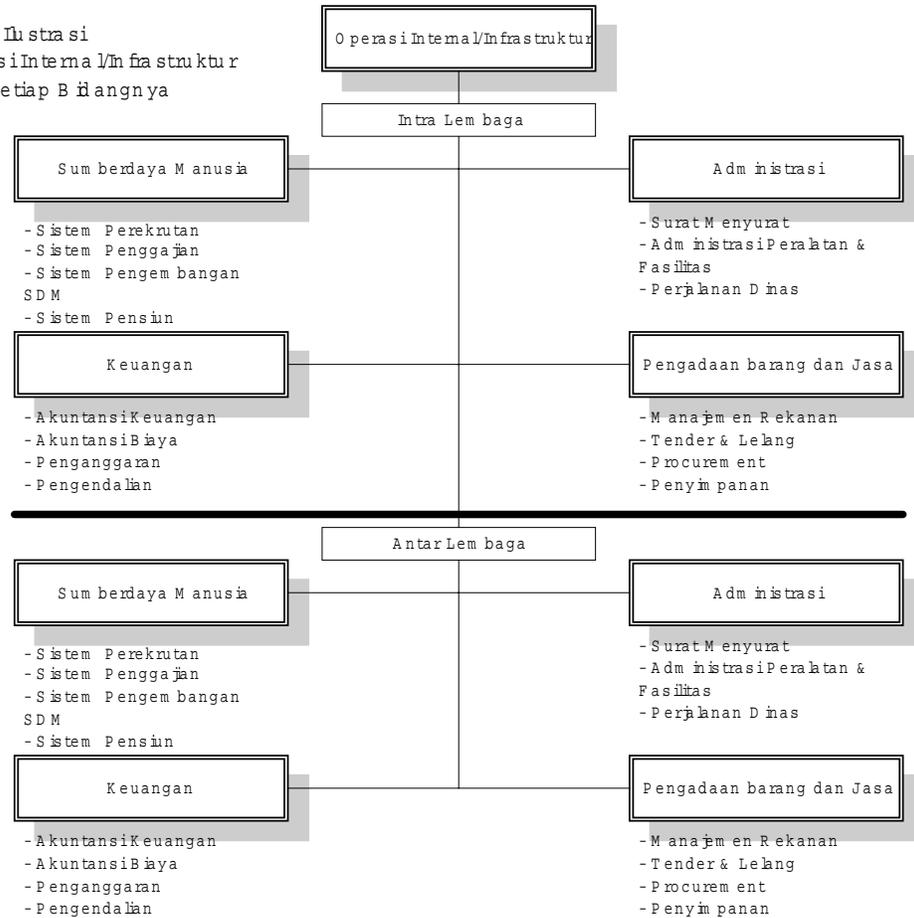


Berdasarkan kepada penggambaran sebagaimana dijelaskan dalam ilustrasi diatas terlihat beberapa aktifitas yang berkaitan dengan bidang fungsi pendukung layanan publik.

Adapun uraian atas aktifitas yang terkait dengan fungsi operasi internal/infrastruktur akan mencakup bidang-bidang kegiatan yang terkait dengan kegiatan operasi internal perusahaan (*Back Office*). Kegiatan tersebut akan mencakup seluruh instansi maupun lembaga baik yang berada di tingkat pusat maupun daerah. Penggambaran atas uraian aktifitas yang terkait dengan operasi internal/infrastruktur dapat dijelaskan dalam ilustrasi pada halaman berikutnya sebagaimana diterangkan sebagai berikut :

Ilustrasi 2.6

Ilustrasi
Uraian Operasi Internal/Infrastruktur
untuk setiap Bidanganya



Berdasarkan kepada penggambaran atas fungsi operasi internal/infrastruktur sebagaimana dijelaskan dalam ilustrasi diatas dapat terlihat bahwa aktifitas intra dan antar lembaga memiliki kaitan aktifitas yang sejenis baik untuk sumberdaya manusia maupun keuangan. Keterkaitan ini akan membentuk kebutuhan akan interoperabilitas dan pada akhirnya akan membentuk kebutuhan akan integrasi sistem secara keseluruhan.

Gambaran akan akitivas yang ada dalam pembahasan ini adalah merupakan aktifitas yang bersifat umum. Penggambaran atas aktifitas secara lebih mendalam dan disesuaikan dengan Garis-Garis Besar Haluan Negara akan dijelaskan dalam Cetak Biru Proses Bisnis Sistem Informasi Nasional.

b) Tugas Pokok dan Fungsi Pemerintah Pusat

Berdasarkan kepada teori negara, pemerintah memiliki fungsi untuk memberikan pelayanan sepenuhnya kepada setiap warga negara. Hal ini

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

berkaitan erat dengan fungsi negara sebagai pengelola sumberdaya untuk dimanfaatkan semaksimal mungkin bagi kesejahteraan seluruh warga negaranya.

Berdasarkan kepada Undang-undang no. 22 tahun 1999 tentang pemerintahan daerah beberapa tugas pokok dan fungsi pemerintah yang berada dipusat dialihkan kepada pemerintah daerah. Pemerintah pusat sesuai dengan Undang-undang tersebut hanya akan menangani beberapa hal utama menyangkut :

- Politik Luar Negeri
- Penegakan Hukum
- Pertahanan dan Keamanan
- Peradilan
- Moneter dan Fiskal
- Agama
- Kewenangan Lain

Kewenangan lain sebagaimana dimaksud dalam bidang lain adalah :

- Kebijakan perencanaan nasional dan pengendalian pembangunan secara makro
- Dana Perimbangan Keuangan
- Sistem Administrasi Negara
- Lembaga Perekonomian Negara
- Pembinaan dan pemberdayaan sumberdaya alam
- Teknologi strategis
- Konservasi
- Standarisasi nasional

Seluruh fungsi yang menjadi bagian tugas pemerintah pusat akan melandasi setiap gerak langkah pemerintah pusat dalam melaksanakan tugasnya.

c) Tugas pokok dan fungsi Pemerintah Propinsi

Sesuai dengan undang-undang no.22 tahun 1999 tugas pokok dan fungsi pemerintah daerah tingkat propinsi adalah bertindak melaksanakan koordinasi

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

lintas kabupaten/kota atas tugas-tugas pemerintahan ditingkat kabupaten dan kota serta menangani tugas-tugas yang tidak dapat ditangani oleh tingkat kabupaten/kota serta tugas-tugas tertentu yang menjadi tanggung jawab propinsi serta tugas administrasi internal lainnya. Berdasarkan hal tersebut bidang-bidang yang menjadi tanggung jawab pemerintah propinsi sesuai fungsinya adalah :

a. Layanan Kepada Warganegara;

- Melaksanakan koordinasi lintas wilayah
- Melaksanakan pelayanan yang tidak dapat diberikan oleh Kabupaten/kota
- Tugas layanan khusus yang diberikan kepada propinsi

b. Pendukung Layanan Publik;

- Manajemen Legislatif
- Perencanaan Sumberdaya
- Manajemen Sistem Informasi
- Dan Lain-lain

c. Infrastruktur/Operasi Internal;

- Sumberdaya Manusia
- Keuangan
- Pengadaan Barang dan Jasa
- Administrasi

Walaupun Propinsi tidak memiliki kewenangan penuh atas layanan yang diberikan kepada masyarakat tetapi dari sisi pemerintahan peran Gubernur tetap berada dalam posisi yang sangat strategis.

d) Tugas Pokok dan Fungsi Pemerintah Kabupaten/Kota

Adapun tugas pokok dan fungsi pemerintah ditingkat Kabupaten/Kota meliputi hampir seluruh fungsi pelayanan yang diberikan oleh pemerintah kepada masyarakatnya. Seluruh tugas pemerintahan selain yang menjadi bagian

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

Pemerintah pusat dilaksanakan pada tingkat kabupaten/kota. Sehingga secara fungsi pemerintahan fungsi yang diemban oleh pemerintah daerah tingkat kabupaten/kota adalah sebagai berikut :

a. Layanan Kepada Warganegara;

- Management Asset Publik
- Lingkungan Hidup
- Perdagangan
- Kesehatan Masyarakat
- Pendidikan
- Tenaga Kerja
- Perhubungan
- Dan lain-lain selain tugas pusat dan Propinsi

b. Pendukung Layanan Publik;

- Manajemen Legislatif
- Perencanaan Sumberdaya
- Manajemen Sistem Informasi
- Dan Lain-lain

c. Infrastruktur/Operasi Internal;

- Sumberdaya Manusia
- Keuangan
- Pengadaan Barang dan Jasa
- Administrasi

Seluruh fungsi yang menjadi bagian tugas pemerintah kabupaten/kota akan melandasi setiap gerak langkah pemerintah pusat dalam melaksanakan tugasnya.

2. Pengembangan Sistem Ketahanan Nasional

Dalam rangka pencapaian tujuan negara yaitu masyarakat adil makmur sejahtera perlu didukung oleh seluruh lapisan masyarakat dalam bentuk adanya kepercayaan dari rakyat kepada pemerintahnya. Selain kepercayaan yang

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

diberikan oleh masyarakat kepada pemerintahnya. Seluruh unsur yang mendukung berlangsungnya pemerintahan harus memiliki satu kesamaan langkah untuk bersatu padu dalam mencapai tujuan. Seluruh upaya ini akan membentuk ketahanan nasional.

Ketahanan nasional sebagai suatu modal dasar keberhasilan pemerintahan akan mencakup seluruh aspek baik politik, ekonomi, sosial dan budaya. Pencapaian ketahanan nasional haruslah melalui suatu proses dengan berdasarkan kepada perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian seluruh fungsi pemerintahan secara baik sesuai dengan bidang dan kewewenangwn masing-masing departemen atau lembaga pemerintah lainnya. Keempat fungsi tersebut merupakan penerapan fungsi manajemen kedalam pengelolaan sumberdaya pemerintahan yang ada untuk mencapai tujuan sebagaimana yang diharapkan.

Melalui penerapan fungsi manajemen yang baik diharapkan akan meningkatkan ketahanan nasional secara menyeluruh. Fungsi-fungsi perencanaan akan memberikan arah dan panduan pembangunan sehingga hasil pembangunan dapat terukur dan ternilai secara baik. Perencanaan yang baik juga mencerminkan visi dan misi pemerintah untuk mencapai tujuan negara.

Adapun fungsi pengorganisasian akan memberikan nilai kepada ketahanan negara dalam bentuk tata aparatur yang berjalan dengan baik dan sekaligus meningkatkan kewibawaan pemerintah, meningkatkan koordinasi yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas layanan kepada publik secara keseluruhan. Pengorganisasian secara baik juga akan menentukan efektifitas dan efisiensi formasi pemerintahan melalui tata aparatur yang berjalan dengan baik.

Fungsi pelaksanaan akan menjalankan seluruh kebijaksanaan dan rencana yang telah digariskan dalam melaksanakan seluruh fungsi pemerintahan. Fungsi pelaksanaan adalah merupakan fungsi manajemen yang berhadapan langsung dengan masyarakat sebagai stakeholder. Keberhasilan pelaksanaan fungsi ini

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

akan menjadi tolok ukur akhir keberhasilan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi pemerintahan secara keseluruhan.

Fungsi pengendalian adalah merupakan fungsi terakhir yang sekaligus merupakan fungsi terpenting dari seluruh untaian fungsi manajemen pemerintahan. Hal ini disebabkan oleh perlunya evaluasi atas hasil kerja yang telah dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai tujuan sebagaimana yang diharapkan. Fungsi pengendalian juga berperan untuk menjaga agar seluruh kegiatan tidak menjadi salah arah dan melenceng dari alur yang telah ditetapkan sebelumnya. Hasil evaluasi yang diperoleh melalui fungsi ini akan menjadi dasar acuan dalam menetapkan perencanaan yang lebih baik dalam periode kerja berikutnya. Penerapan keseluruhan fungsi manajemen sebagai disebutkan diatas akan mengarahkan pemerintahan untuk memiliki suatu sistem ketahanan nasional yang baik sehingga mampu mendukung keberhasilan pembangunan.

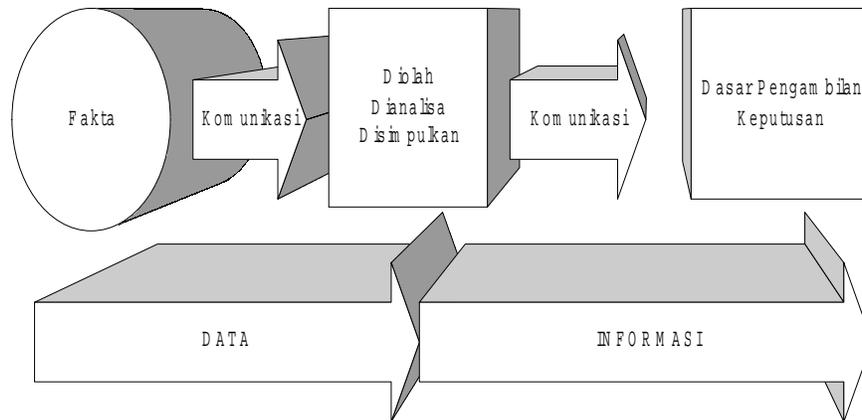
3. Peranan Informasi Sebagai Pendukung Keputusan

a) Konsep Dasar Informasi

Dalam melakukan komunikasi sebagai makhluk sosial, beragam informasi akan dipertukarkan, dan banyak keputusan yang akan diambil berdasarkan informasi yang diperoleh. Komunikasi sebagai satu sarana kehidupan manusia telah ada sejak awal kehidupan manusia berada, manusia akan selalu membutuhkan informasi dan untuk memperolehnya diperlukan komunikasi. Sedangkan informasi akan dihasilkan berdasarkan fakta-fakta yang ditemui dan fakta akan diolah, dianalisa dan diambil suatu kesimpulan yang akan dijadikan dasar sebagai pengambilan keputusan, suatu informasi telah terbentuk. Secara visual gambaran informasi sebagai kandungan komunikasi dapat digambarkan pada ilustrasi 1 sebagai berikut :

Ilustrasi 2.7

Bagaimana Komunikasi Mengembangkan Informasi ?



Berdasarkan kepada kondisi yang digambarkan dalam ilustrasi 2.7 terlihat bahwa pengolahan data menjadi informasi membutuhkan komunikasi, dan setiap komunikasi mengandung informasi. Pada akhirnya, penerima akhirlah yang akan menentukan nilai kandungan suatu informasi yang diperoleh apakah akan memberikan manfaat dan diperlakukan sebagai informasi ataukah tidak mengandung arti apapun dan akan dilewatkan sebagai data.

Dengan penjelasan tersebut dapat terlihat bahwa data baru akan menjadi informasi bilamana terdapat komunikasi. Komunikasi baru akan terjadi bilamana terdapat dua pihak yang memiliki minat dan kepentingan sama. Berdasarkan minat dan kepentingan yang sama, komunikasi dapat terbentuk dengan sempurna, fakta tersampaikan dan informasi terbentuk.

Untuk dapat memperoleh informasi sebanyak-banyaknya dibutuhkan komunikasi sebanyak mungkin, dan untuk mendapatkan komunikasi sebanyak mungkin dibutuhkan pihak dengan minat yang sama sebanyak-banyaknya, sehingga dibutuhkan jaringan yang seluas-luasnya. Jaringan yang luas dengan minat dan kepentingan yang sama akan membentuk komunitas, komunitas saling berkomunikasi dan dunia informasi akan berkembang. Kehidupan berjalan secara lebih baik lagi.

b) Karakteristik Informasi

Informasi sebagaimana dijelaskan sebelumnya baru akan memiliki arti bilamana bermanfaat dan dapat membantu suatu proses pengambilan keputusan. Tanpa informasi, kegamangan akan meliputi setiap pengambilan

Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

keputusan, dan setiap kelambatan dalam pengambilan keputusan mungkin akan berujung kepada suatu kegagalan atau kerugian.

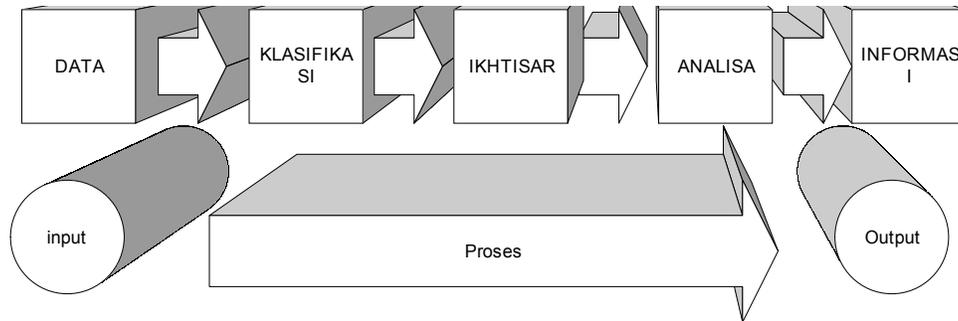
Untuk memperoleh informasi yang dapat dijadikan dasar sebagai bahan masukan untuk pengambilan keputusan, perlu dilihat apakah informasi dimaksud telah memenuhi kriteria yang diperlukan untuk menjamin nilai manfaat dari informasi yang akan dipergunakan sebagai bahan pengambilan keputusan. Kriteria dimaksud adalah :

1. Akurat, setiap informasi yang diperoleh haruslah secara nyata menggambarkan kondisi sebenarnya secara tepat;
2. Tepat waktu, setiap informasi harus dapat menyajikan kondisi pada saat dan waktu yang dibutuhkan, sehingga nilai informasi yang dihasilkan tidak menjadi basi dan kadaluarsa;
3. Lengkap, Setiap informasi yang disajikan harus dapat mengungkapkan seluruh aspek secara komprehensif dan tidak parsial;
4. Sederhana, Kelengkapan informasi tidak berarti membuat suatu informasi menjadi rumit (Complicated) tetapi tetaplah menjadi sederhana (Simple) dalam arti kata mudah untuk dimengerti.

Untuk memenuhi seluruh kriteria yang ditetapkan, dibutuhkan suatu sistem yang mampu untuk mengolah fakta dalam bentuk data menjadi informasi. Sistem tersebut harus mampu untuk mengolah setiap data yang diperoleh dan diklasifikasikan, diikhtisarkan, dianalisa dan disajikan menjadi suatu informasi yang dibutuhkan. Sebagai gambaran atas proses pengolahan data menjadi informasi, dapat digambarkan dalam ilustrasi 2.8 sebagaimana divisualisasikan sebagai berikut :

Ilustrasi 2.8

Gambaran Pemrosesan Data Menjadi Informasi



Dalam sistem informasi dibutuhkan suatu aturan yang mampu untuk mengawasi setiap data yang akan dimasukkan kedalam sistem untuk diolah menjadi informasi. Hal ini berkaitan dengan sistem informasi sebagai suatu sistem akan sangat bergantung kepada aturan Input-Process-Output dimana setiap input yang dimasukkan akan menghasilkan output sebagaimana bahan input yang dimasukkan. Bilamana bahan yang dimasukkan bernilai baik akan menghasilkan informasi yang baik pula, dan bilamana bahan yang dimasukkan bernilai sampah maka akan dihasilkan informasi bernilai sampah pula (*Garbage in Garbage out*).

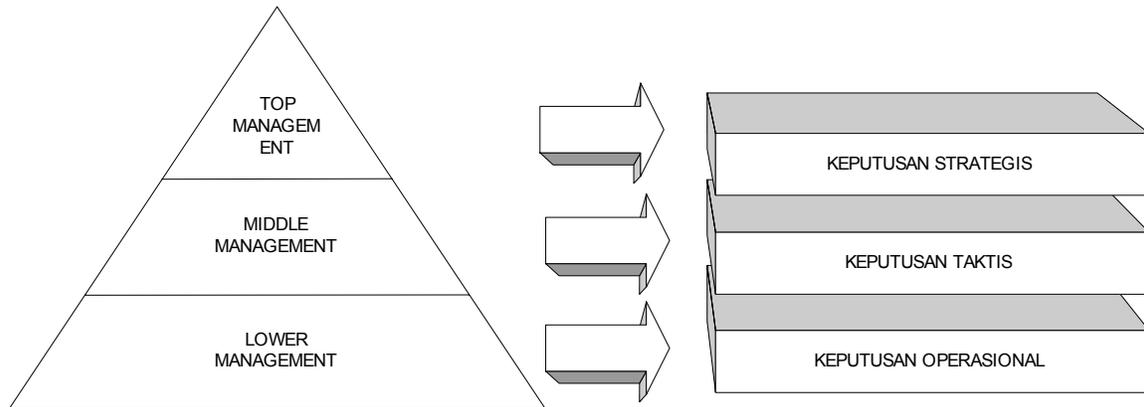
Untuk mencegah hal tersebut, selain diberlakukan prosedur yang jelas juga patut dipertimbangkan untuk melakukan analisa secara mendalam mengenai seluruh bisnis proses yang berlangsung dalam kaitannya dengan kegiatan operasi secara keseluruhan. Hal ini untuk membantu memahami alur informasi yang harus dicapai guna menentukan sumber data mana yang akan dipergunakan sebagai bahan olahan dalam menghasilkan informasi. Pemahaman atas alur informasi akan memudahkan pemahaman atas struktur data yang menjadi dasar bagi penyusunan informasi.

c) Informasi Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan

Untuk memahami bagaimana sistem informasi dapat memberikan informasi yang dibutuhkan sesuai dengan kriteria yang dijelaskan sebelumnya, perlu kiranya kita mempertimbangkan alur informasi yang disajikan dalam rangka pengambilan keputusan di tingkat manajemen. Gambaran tersebut akan disajikan dalam ilustrasi sebagai berikut :

Ilustrasi 2.9

Piramida Informasi Manajemen



Untuk mencapai hasil yang diharapkan dibutuhkan pengelolaan yang baik. Pengelolaan seluruh sumberdaya yang ada untuk mencapai tujuan yang diharapkan adalah merupakan penjabaran dari seluruh fungsi – fungsi dalam manajemen. Fungsi –fungsi manajemen dimaksud terdiri atas fungsi manajemen yang terdiri atas :

1. Fungsi Perencanaan, (Planning);
2. Fungsi Pengorganisasian, (Organizing);
3. Fungsi Pelaksanaan, (Actuating);
4. Fungsi Pengawasan, (Controlling);

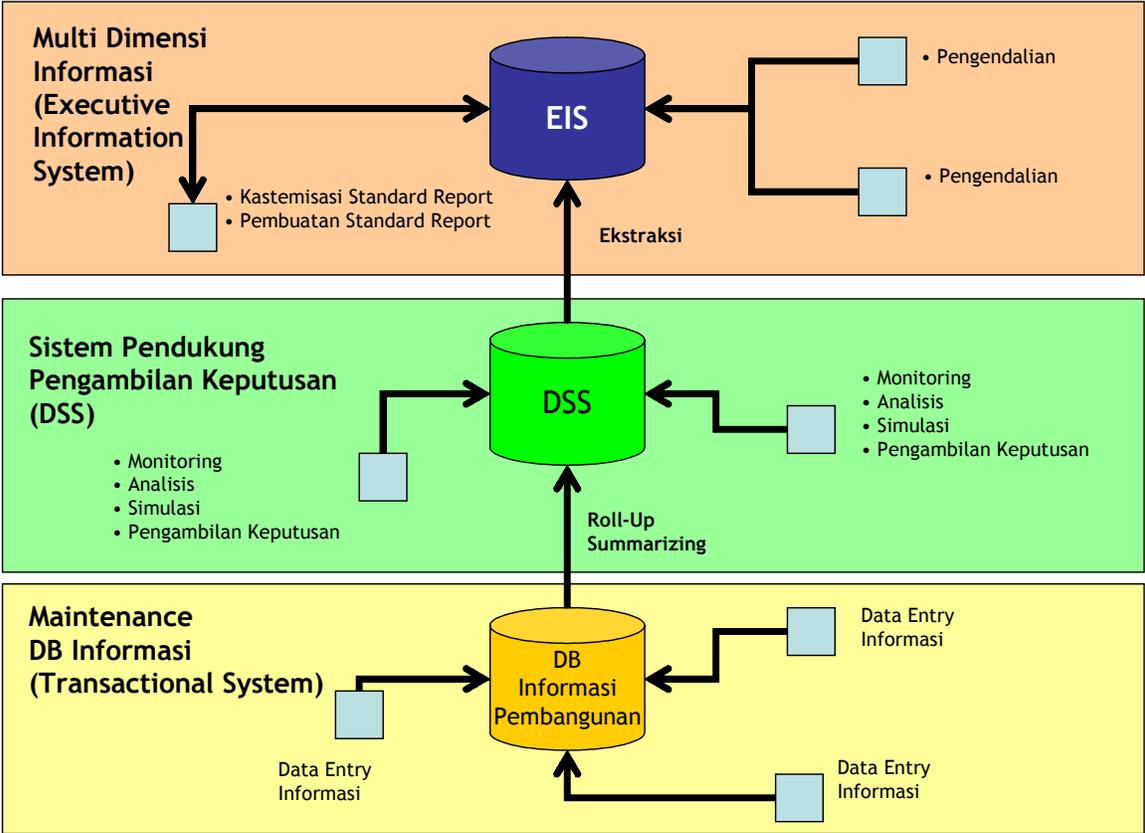
Keempat fungsi dimaksud akan menjadi langkah-langkah pengelolaan sumberdaya yang ada guna mencapai tujuan yang diharapkan. Sistem informasi akan menyajikan seluruh kebutuhan manajemen sesuai dengan piramida dalam ilustrasi diatas untuk melaksanakan seluruh fungsi perencanaan, pengarahan, pelaksanaan, dan pengendalian pada setiap tingkat manajemen.

Untuk memenuhi seluruh kebutuhan manajemen dalam pengambilan keputusan, seluruh alur informasi manajemen harus berada dalam konteks integrasi yang komprehensif, integrasi sistem tidak terbatas hanya kepada masing-masing fungsi manajemen, tetapi juga harus termasuk seluruh bidang dalam organisasi manajemen termasuk departemen dan unit pendukung lainnya sehingga dapat diperoleh suatu sistem informasi manajemen yang lengkap dan dapat terintegrasi guna menghasilkan suatu informasi yang dapat dijadikan sebagai pendukung pengambilan keputusan. Penggambaran atas alur informasi

dalam rangka pengambilan keputusan dapat disajikan dalam ilustrasi sebagai berikut :

Ilustrasi 2.10

Penggambaran Alur Informasi untuk Pengambilan Keputusan



Versi 1.0 tahun 2002	Sistem Informasi Nasional Kerangka Konseptual	Dasar Pemikiran
----------------------	--	-----------------

Halaman ini dibiarkan kosong