

Etin Indrayani - Gatingsih

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMERINTAHAN

The logo for SIM (Sistem Informasi Manajemen) features the letters 'SIM' in a bold, white, italicized font. A red and white swoosh underline is positioned beneath the letters, extending to the right.

Konsep dan Aplikasinya  
pada Organisasi Pemerintahan/Pemda

**KATA PENGANTAR**

Oleh  
Prof. Dr. Sadu Wasistiono, MS



Etin Indrayani - Gatingsih



**SISTEM  
INFORMASI  
MANAJEMEN SIM  
PEMERINTAHAN**

Konsep dan Aplikasinya  
pada Organisasi Pemerintahan/Pemda

**KATA PENGANTAR**

Oleh

**Prof. Dr. Sadu Wasistiono, MS**

**IPDN PRESS JATINANGOR**

THEORIA - LEX POSITIVA - EMPIRISMUS

**Etin Indrayani (1966 - ...)**

Sistem informasi manajemen (SIM) pemerintahan : konsep dan aplikasinya pada organisasi pemerintahan/pemda / Etin Indrayani, Gatningsih ; pengantar, Sadu Wasistiono. — Sumedang : Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN) Press, 2013.

xxiv + 248 hlm. ; 25 cm.

Bibliografi : hlm. 241

Indeks.

ISBN 978-979-96352-7-3

1. Sistem informasi — Manajemen  
II. Gatningsih

I. Judul.

352.38

**Pasal 72**

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta.

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).



13.001

*Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pemerintahan:  
Konsep dan Aplikasinya pada Organisasi  
Pemerintahan/Pemda*

---

© Dr. Ir. Hj. Etin Indrayani, MT - Dra. Gatningsih, MT  
Kata Pengantar, Prof. Dr. Sadu Wasistiono, MS

---

Setting/Cover, AlqaPrint Jatinangor

---

Diterbitkan oleh  
IPDN PRESS

Jalan Raya Bandung - Sumedang KM 20 Jatinangor  
Telp. (022) 7798252 - 7798253, Fax. (022) 7798256  
Sumedang 45363 / Bandung 40600  
e-mail: ipdnpress@gmail.com

---

Cetakan Pertama, Oktober 2013

---

## KATA PENGANTAR

Oleh

Prof. Dr. Sadu Wasistiono, MS

Sebagai dosen senior di IPDN, saya memberikan apresiasi yang tinggi kepada kedua kolega saya, Dr. Etin Indrayani, MT dan Dra. Gatningsih, MT, yang telah berhasil menyusun buku berjudul *Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pemerintahan: Konsep dan Aplikasinya pada Organisasi Pemerintah dan Pemerintah Daerah*. Buku ini menarik dan perlu untuk dibaca. Menarik, karena disusun dengan bahasa sederhana disertai contoh dan gambar-gambar sehingga memudahkan para pembacanya untuk memahami isinya. Hal tersebut sejalan dengan kompetensi yang sedang dikembangkan di IPDN yakni kompetensi teoretis, kompetensi legalistik, dan kompetensi empirik. Perlu dibaca, karena dewasa ini kita sedang berada pada era teknologi komunikasi dan informatika (TIK), sehingga upaya memperluas pemahaman tentang pentingnya TIK untuk kemajuan bangsa, terutama bagi para pegawai negeri sebagai abdi negara, abdi masyarakat serta pelayan publik menjadi sangat mendesak. Penyebabnya adalah Indonesia banyak tertinggal dalam hal TIK dibanding negara-negara lain, khususnya negara anggota Asean. Padahal Indonesia menjadi pelopor paradigma "open government" yang mensyaratkan adanya dukungan TIK yang kuat dan digunakan secara meluas oleh komponen sebuah bangsa.

Kecepatan internet Indonesia tahun 2013 masuk peringkat ke-146 dunia, dengan kecepatan rata-rata 1,53 Mbps (*megabytes per second*). Bandingkan dengan kecepatan internet di Korea Selatan yang mencapai 14,1 Mbps, atau Jepang yang mencapai 11,50 Mbps.<sup>1</sup> Padahal jaringan internet sudah merupakan infrastruktur dasar dalam kehidupan masyarakat modern, selain listrik, jalan, dan jembatan.

Dibandingkan sepuluh negara anggota Asean, kecepatan internet Indonesia pada 2012 berada pada urutan ke-9 dari sepuluh negara. Adapun urutannya yaitu sebagai berikut : 1) Singapura (4,5 Mbps); 2) Thailand (3,2 Mbps); 3) Malaysia (1,8 Mbps); 4) Vietnam (1,6 Mbps); 5) Myanmar (1,1 Mbps); 6) Filipina (1,1 Mbps); 7) Brunei Darussalam (1 Mbps); 8) Laos (1 Mbps); 9) Indonesia (822 Kbps); 10) Republik Demokratik Timor Leste (tidak ada data).<sup>2</sup>

Pada masa orde baru, Indonesia pernah menjadi pelopor penggunaan satelit untuk kepentingan komunikasi dan informasi. Presiden Soeharto sebagai pemimpin negara pada masa itu berani mengambil putusan yang luar biasa dalam rangka menyatukan Indonesia yang wilayahnya berbentuk pulau-pulau dengan meluncurkan satelit Palapa-A1 pada 8 Juli 1976.<sup>3</sup> Pada saat itu, Indonesia adalah negara pertama di Asean yang memiliki satelit sendiri, yang kemudian diikuti oleh negara-negara lain. Kepeloporan Indonesia di bidang teknologi komunikasi dan informatika tersebut ternyata tidak dapat dipelihara atau ditingkatkan oleh pemimpin negara yang selanjutnya. Pada kenyataannya Indonesia sekarang jauh tertinggal di bidang teknologi dan informatika dibandingkan negara-negara lainnya di Asean, apalagi pada tingkat dunia. Saat ini satelit Indonesia dinamakan Palapa-D (generasi keempat) yang diluncurkan pada 31 Agustus 2009.

Pada era desentralisasi di Indonesia sekarang ini, strategi penguatan teknologi komunikasi dan informatika sudah seharusnya digunakan oleh pemerintah daerah provinsi maupun kabupaten/kota, terutama yang wilayah teritorialnya berupa pulau-pulau atau daratan dengan tingkat keterisolasiannya tinggi, seperti di Pulau Kalimantan dan Papua. Karena untuk membangun jalan raya tentunya memerlukan biaya yang sangat

besar dan waktu yang lama. Dengan penggunaan teknologi komunikasi dan informatika seperti yang digunakan di Kabupaten Malinau (Provinsi Kalimantan Utara), dapat dilakukan berbagai loncatan perubahan yang lebih cepat, terutama untuk pelayanan publik dalam bidang perijinan, dan administrasi, serta pemberian informasi.

Cukup banyak daerah yang sudah membangun TIK yang handal, antara lain Kabupaten Sragen dan Kota Surabaya dengan *cybercity*-nya. Mereka telah memperoleh banyak keuntungan dengan TIK yang maju antara lain pelayanan publik menjadi lebih cepat, murah, dan transparan. Demikian pula dalam proses pembuatan kebijakan maupun perencanaan pembangunan, masyarakat lebih banyak terlibat karena mereka dapat mengikuti prosesnya melalui komputer mereka masing-masing di mana pun mereka berada. Perubahan penting lainnya adalah transparansi dalam penggunaan dana publik, karena sejak tahap perencanaan sampai tahap pelaksanaannya masyarakat dapat ikut mengawasi. Hal tersebut pada gilirannya mendorong rasa ikut memiliki masyarakat terhadap daerahnya.

Dikaitkan dengan perkembangan teori manajemen, penggunaan TIK diharapkan dapat mendorong organisasi pemerintah yang pada umumnya masih menggunakan manajemen generasi kedua untuk beralih ke manajemen generasi kelima. Savage<sup>4</sup> menamakan manajemen generasi kelima sebagai *Management by Knowledge Networking, Virtual Enterprise and Dynamic Teaming*. Manajemen generasi kelima berbasis pada teknologi informatika, di mana budaya kerja dan budaya organisasinya menjadi lebih egaliter dibanding pada masa manajemen generasi kedua.

Pada dunia pemerintahan, penggunaan teknologi informatika dan komunikasi bukanlah sesuatu yang menakutkan, akan tetapi sebuah keharusan. Melalui *e-govt* dapat dikembangkan berbagai hubungan yang lebih setara antara pemerintah dengan pemerintah (G2G), antara pemerintah dengan dunia bisnis (G2B), antara pemerintah dengan masyarakat (G2S), serta antara pemerintah dengan para pegawainya (G2E). Tidak lupa pula antara pemerintah nasional dengan pemerintah subnasional (G2LG).

besar dan waktu yang lama. Dengan penggunaan teknologi komunikasi dan informatika seperti yang digunakan di Kabupaten Malinau (Provinsi Kalimantan Utara), dapat dilakukan berbagai loncatan perubahan yang lebih cepat, terutama untuk pelayanan publik dalam bidang perijinan, dan administrasi, serta pemberian informasi.

Cukup banyak daerah yang sudah membangun TIK yang handal, antara lain Kabupaten Sragen dan Kota Surabaya dengan *cybercity*-nya. Mereka telah memperoleh banyak keuntungan dengan TIK yang maju antara lain pelayanan publik menjadi lebih cepat, murah, dan transparan. Demikian pula dalam proses pembuatan kebijakan maupun perencanaan pembangunan, masyarakat lebih banyak terlibat karena mereka dapat mengikuti prosesnya melalui komputer mereka masing-masing di mana pun mereka berada. Perubahan penting lainnya adalah transparansi dalam penggunaan dana publik, karena sejak tahap perencanaan sampai tahap pelaksanaannya masyarakat dapat ikut mengawasi. Hal tersebut pada gilirannya mendorong rasa ikut memiliki masyarakat terhadap daerahnya.

Dikaitkan dengan perkembangan teori manajemen, penggunaan TIK diharapkan dapat mendorong organisasi pemerintah yang pada umumnya masih menggunakan manajemen generasi kedua untuk beralih ke manajemen generasi kelima. Savage<sup>4</sup> menamakan manajemen generasi kelima sebagai *Management by Knowledge Networking, Virtual Enterprise and Dynamic Teaming*. Manajemen generasi kelima berbasis pada teknologi informatika, di mana budaya kerja dan budaya organisasinya menjadi lebih egaliter dibanding pada masa manajemen generasi kedua.

Pada dunia pemerintahan, penggunaan teknologi informatika dan komunikasi bukanlah sesuatu yang menakutkan, akan tetapi sebuah keharusan. Melalui *e-govt* dapat dikembangkan berbagai hubungan yang lebih setara antara pemerintah dengan pemerintah (G2G), antara pemerintah dengan dunia bisnis (G2B), antara pemerintah dengan masyarakat (G2S), serta antara pemerintah dengan para pegawainya (G2E). Tidak lupa pula antara pemerintah nasional dengan pemerintah subnasional (G2LG).

Sebagai penutup saya mengajak para pejabat pemerintah maupun para mahasiswa yang sedang mendalami ilmu pemerintahan untuk lebih banyak menggunakan teknologi informatika sebagai alat (*means*) guna mencapai tujuan (*ends*) yang dicita-citakan bersama yakni masyarakat yang maju, makmur, dan demokratis.

*Bandung, Awal September 2013*

SWS

**(Footnotes)**

- <sup>1</sup> Lihat: [inet.detik.com/read/2013/08/21/112207/2336008/398/6/posisi-indonesia-di-percaturan-teknologi-dunia](http://inet.detik.com/read/2013/08/21/112207/2336008/398/6/posisi-indonesia-di-percaturan-teknologi-dunia).
- <sup>2</sup> Lihat: [googleindo.com/urutan\\_kecepatan-internet-di-asean/](http://googleindo.com/urutan_kecepatan-internet-di-asean/)
- <sup>3</sup> Lihat: [www.palapasat.com/history.php](http://www.palapasat.com/history.php).
- <sup>1</sup> Savage, Charles M. 1990. *Fifth Generation Management: Integrating Enterprises Through Human Networking*, Fifth Edition, Digital Press.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas petunjuk dan rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan judul *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) PEMERINTAHAN (Konsep dan Aplikasinya pada Organisasi Pemerintahan/Pemerintah Daerah)*. Penyusunan buku ini dimaksudkan untuk memenuhi keterbatasan literatur yang terkait dengan pemenuhan sumber rujukan mata kuliah SIM Pemerintahan di IPDN.

Keberadaan informasi bagi organisasi atau lembaga sekarang ini sama pentingnya dengan sumber-sumber daya produksi lainnya. Ia disetarakan dengan sumber daya yang sangat penting dalam penciptaan produk yang bermutu, efisien, dan dalam rangka memenangkan persaingan. Dalam praktiknya, sistem informasi merupakan jaringan yang terdapat dalam suatu organisasi yang membuat para pimpinan bisa mengakses informasi secara terus menerus. Dengan informasi tersebut, para pimpinan bisa membuat putusan yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja organisasi. Karena pada umumnya sistem informasi ditandai dengan penggunaan komputer, para pimpinan bisa menggunakan sistem informasi untuk mengakses catatan-catatan lembaga secara *on line* dan membuat ringkasan informasi yang diperoleh serta membuat laporan-laporan. Secara keseluruhan, sistem informasi dibuat secara terencana, suatu mekanisme yang sistematis yang membantu para pimpinan dengan menyediakan informasi yang relevan secara sistematis.

Sistem informasi manajemen dalam penyelenggaraan lembaga, menduduki peran yang penting. Sistem informasi manajemen berisikan sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil putusan dan atau untuk mengendalikan organisasi. SIM adalah sistem manusia/mesin yang

terpadu (*integrated*) untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan putusan dalam sebuah organisasi.

Tujuan utama SIM adalah membantu pimpinan dalam mengambil putusan yang tepat. Ketepatan pembuatan putusan ini didasarkan pada jenis asupan atau suplay informasi yang tepat pula. Setiap level, jenis atau bidang dalam hierarkhis organisasi memiliki informasi yang berbeda-beda. Maka dalam hal ini, manajemen sistem informasi yang efektif adalah manajemen informasi yang mampu memilih dan memilah jenis-jenis informasi spesifik yang dibutuhkan para pimpinan dalam membuat putusan.

Pada organisasi pemerintahan, salah satu kebijakan penting yang dilakukan untuk menghadapi semakin luasnya pekerjaan dan beban tugas administrasi negara di Indonesia adalah pengembangan organisasi melalui komputerisasi di dalam organisasi pemerintah dan pemerintahan daerah. Komputerisasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi pemerintahan daerah sekaligus menampung semakin banyaknya kebutuhan pengolahan data untuk pengambilan putusan dan pelayanan publik.

Berbagai peraturan perundangan telah dikeluarkan oleh pemerintah untuk membuat pedoman bagi pengembangan organisasi pemerintah daerah, khususnya mengenai otomasi atau komputerisasi. **Otomasi** adalah teknik untuk membuat perangkat, proses, atau sistem berjalan secara otomatis, menggunakan alat mekanis atau elektronis untuk menggantikan peran manusia dalam observasi, usaha, bahkan pengambilan putusan. Dengan adanya payung hukum yang komprehensif, diharapkan hambatan birokrasi yang selama ini menjadi kendala dalam efektivitas pemanfaatan dan penyelenggaraan komputerisasi dalam tata kelola pemerintahan bisa diperkecil. Tak hanya itu, pemerintah memiliki pegangan legal dalam menentukan kebijakan serta menentukan tata organisasi yang efektif guna peningkatan kinerja pemerintahan melalui pemanfaatan *information and communication technology* (ICT) atau teknologi informasi dan komunikasi (TIK)/komputerisasi pemerintahan.

*Mengapa buku ini penting ditulis?*

Melihat kenyataan selama ini di organisasi pemerintahan bahwa implementasi SIM belum efektif dilihat dari penyelenggaraan dan

pemanfaatannya baik untuk pengambilan putusan dan pelayanan publik. Berdasarkan pengalaman dan pengamatan selama ini, masih rendahnya implementasi sistem informasi pada kantor pemerintah disebabkan antara lain karena:

- Belum adanya satuan kerja di suatu kantor pemerintah yang secara struktural bertanggung jawab di dalam pembangunan dan pengembangan sistem informasi;
- Keterbatasan di dalam penguasaan sistem informasi diatasi dengan suatu solusi yang "it oriented" sehingga berakibat berkembangnya 'pulau-pulau' sistem informasi;
- Rancangan sistem informasi berkembang secara parsial sesuai dengan kebutuhan masing-masing entitas kantor pemerintahan (satuan kerja), sehingga sulit untuk di-integrasikan;
- Sistem informasi dilaksanakan secara mandiri di masing-masing satuan kerja tanpa adanya koordinasi sistem informasi antar-satuan kerja, termasuk membangun informasi yang bukan menjadi tanggung jawab satuan kerja pembangun sistem;
- Data dan informasi yang dibuat dan berada di luar kewenangan/tupoksi suatu satuan kerja/lembaga tidak dapat dijamin keakuratan dan tanggung jawab kelayakannya, sehingga akan menjadi suatu area yang berisiko tertinggi; dan
- Belum terbangunnya budaya bekerja dengan suatu pola yang saling terintegrasi di lingkungan kantor pemerintah.

Berdasarkan fakta-fakta dan penyebab di atas, diharapkan buku yang ditulis ini mampu memberikan gambaran teoretis terkait dengan apa peran dan fungsi sistem informasi manajemen dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam kegiatan penyelenggaraan pemerintahan baik pusat ataupun di tingkat daerah. Dengan penulisan buku ini, diharapkan para praja sebagai sasaran dari buku ajar ini dapat memiliki pemahaman yang komprehensif dari berbagai sudut pandang, tak hanya filosofi pemerintahan ataupun teknis semata, namun juga memiliki pemahaman tambahan dari aspek pandangan keorganisasian, sosiologis, *human relations*, serta pendekatan multidisiplin lainnya.

*Apa yang dikupas dalam buku ini?*

- Buku ini dirancang untuk mengupas tentang konsep-konsep dan teori yang melandasi implementasi sistem informasi manajemen

pada organisasi publik. Teori-teori manajemen organisasi modern secara intensif yang mulai diperkenalkan pada awal 1980-an. Salah satu teori yang paling banyak dipelajari dan diterapkan adalah mengenai manajemen perubahan (*change management*). Hampir di semua kerangka teori manajemen perubahan ditekankan pentingnya teknologi informasi sebagai salah satu komponen utama yang harus diperhatikan oleh organisasi yang ingin menang dalam persaingan dengan memberikan pelayanan yang lebih baik termasuk pada organisasi publik.

- Perancangan dan pengembangan *back office* dan *front office*. Tidak dapat disangkal lagi bahwa kepuasan pelanggan pada organisasi pemerintah (internal organisasi, masyarakat, dan dunia usaha) terletak pada kualitas pelayanan yang diindikasikan dengan pelayanan yang *cheaper* (lebih murah), *better* (lebih baik), dan *faster* (lebih cepat). Di sinilah peranan sistem informasi sebagai komponen utama dalam memberikan keunggulan kompetitif bagi organisasi. Oleh karena itu, kunci dari kinerja organisasi adalah pada proses yang terjadi baik di dalam organisasi (*back office*), maupun yang langsung bersinggungan dengan masyarakat (*front office*). Dengan memfokuskan diri pada penciptaan proses yang efisien, efektif, dan terkontrol dengan baik, maka sebuah organisasi akan memiliki kinerja yang handal. Dan, buku ini mencoba untuk mengungkapkan pemanfaatan TIK sebagai sebuah paradigma atau pandangan baru dimana integrasi SIM berbasis TIK diharapkan menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Pemanfaatan TIK di dalam penerapan SIM atau lebih tepatnya mengupas tentang implementasi sistem informasi manajemen pemerintahan berbasis TIK (*online system*) dalam mendukung pengambilan putusan dan pelayanan publik yang prima untuk meningkatkan daya saing yang pada gilirannya akan memicu dalam memenangkan persaingan global. Lalu bagaimana penerapan SIM pada organisasi pemerintahan daerah saat ini di Indonesia? Pada buku ini akan diulas penerapannya pada organisasi pemerintahan yang dapat dijadikan *best practice* (contoh kasus). Meningkatkan pelayanan sehingga berkualitas dan bersih dari KKN melalui implementasi SIM berbasis TIK.

Contoh kasus sebagai ilustrasi untuk menggambarkan upaya pemerintah daerah di dalam menerapkan SIM berbasis TIK dalam kerangka *good governance*.

- Pengertian dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi juga diketengahkan pada buku ini, agar tidak salah kaprah untuk memahami konten buku secara keseluruhan. Sejatinya, TIK yaitu semua bentuk teknologi yang terlibat dalam pengumpulan, memanipulasi, komunikasi, presentasi, dan menggunakan data (data yang ditransformasi menjadi informasi) [E.W. Martin *et al.* 1994. *Managing Information Technology: What Managers Need to Know*. New York: Prentice Hall]. Dalam konteks yang lebih luas, TIK merangkum semua aspek yang berhubungan dengan mesin (komputer dan telekomunikasi) dan teknik yang digunakan untuk menangkap (mengumpulkan), menyimpan, memanipulasi, mengantarkan dan mempresentasikan suatu bentuk informasi. Komputer yang mengendalikan semua bentuk data dan informasi memainkan peranan yang amat penting dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarluaskan informasi digital melalui saluran mikroelektronik. TIK menggabungkan bidang teknologi seperti komputerisasi, telekomunikasi, elektronik, dan bidang informasi seperti data, fakta, dan proses.
- Pengembangan *information and communication technology* (ICT) atau yang disebut dengan TIK memang merupakan prioritas sehingga tidaklah mengherankan bila penerapan TIK dalam tugas-tugas administrasi di perkantoran cukup signifikan.
- Peningkatan akuntabilitas adalah komponen kunci dari reformasi birokrasi dan organisasi pemerintahan. Pada buku ini juga dipaparkan hubungan antara akuntabilitas dan teknologi informasi serta sistem informasi. TIK telah memiliki dampak yang sangat beragam, mendukung akuntabilitas dalam beberapa kasus, akan tetapi juga dapat menjadi bias dan menimbulkan gangguan dalam hal lainnya. Sistem informasi baik yang telah komputerisasi atau manual merupakan bagian penting dari akuntabilitas pemerintahan. Namun, sistem informasi baru memiliki dampak yang fleksibel, dengan hasil akuntabilitas yang diharapkan terutama dipengaruhi oleh putusan manajemen dan

faktor organisasi serta lingkungan yang lebih luas. Dengan demikian, dalam konteks yang lebih luas harus kondusif untuk akuntabilitas sebelum akuntabilitas sistem informasi sebelumnya akan bekerja.

Berbagai peraturan perundangan telah dikeluarkan oleh pemerintah untuk membuat pedoman bagi pengembangan organisasi pemerintah daerah, khususnya mengenai otomasi atau komputerisasi. Peraturan atau ketentuan yang melandasi kebijakan pemerintah dan memiliki jenjang yang beranekaragaman itu antara lain:

1. UU Republik Indonesia No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
2. UU Republik Indonesia No. 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;
3. UU Republik Indonesia No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
4. UU Republik Indonesia No. 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan;
5. Keputusan Presiden No. 15/1984 tentang Struktur Organisasi Departemen;
6. Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 49/1982 tentang Komputerisasi Kepegawaian Departemen Dalam Negeri;
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 2010 tentang Sistem Informasi Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Secara Nasional;
8. Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 35 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Pelayanan Informasi dan Dokumentasi di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah;
9. Peraturan Komisi Informasi No. 1 Tahun 2010 tentang Standar Layanan Informasi Publik;
10. Peraturan Komisi Informasi No. 2 Tahun 2010 tentang Prosedur Penyelesaian Sengketa Informasi Publik;
11. Peraturan Menteri Komunikasi dan informatika RI No. 41/PER/M.KOMINFO/11/2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola

Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional;

12. Keputusan Menteri Dalam Negeri No.45/1992 tentang Pokok-Pokok Kebijakan Sistem Informasi Manajemen Departemen Dalam Negeri (SIMDAGRI);
13. Keputusan Menteri Dalam Negeri No.86/1993 tentang Pedoman Organisasi dan Tata Kerja Pengolahan Data Elektronik;
14. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor : 13/Kep/M.Pan/1/2003 Tentang Umum Perkantoran Elektronik Lingkup Intranet Dilingkungan Instansi Pemerintah

Dari peraturan dan ketentuan yang ada, secara umum tampak beberapa alasan pokok yang mendorong diterapkannya komputerisasi administrasi pemerintahan daerah, yaitu:

- Bahwa untuk menjamin kelancaran proses administrasi diperlukan keseragaman metode pengolahan data yang memungkinkan pengendalian optimal atas aktivitas-aktivitas administrasi pemerintah daerah;
- Pengolahan data yang jumlahnya besar secara manual tidak efisien lagi sehingga perlu di manfaatkan peralatan komputer yang akurasinya dapat diandalkan;
- Frekuensi perubahan data ketatausahaan semakin banyak. Untuk menyusun berkas induk yang bersih. Lengkap, dan *up-to-date*, peralatan elektro-mekanis seperti komputer akan sangat membantu.
- Tersebaranya lokasi kerja seringkali menyulitkan komunikasi dan koordinasi di antara satuan-satuan kerja administrasi. Komputer yang dapat di operasikan secara *on-line* dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada satuan-satuan yang melakukan hubungan kerja intensif akan dapat mengatasi persoalan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi dalam SIM pemerintah daerah berbasis komputer bukan hanya keandalan perangkat keras atau lunaknya, tetapi juga berkaitan dengan sistem manajemen secara

keseluruhan seperti faktor kecermatan pengisian (input) data dalam format yang sesuai dengan sistem komputer sangat berperan dalam menentukan kelancaran arus data. Koreksi data ternyata masih merupakan pekerjaan yang menyita waktu tersendiri apabila format data yang dimasukkan belum sesuai dengan standar. Itulah sebabnya koreksi data seringkali merupakan faktor penghambat bagi sebagian organisasi pemda dalam menerapkan sistem komputer secara penuh. Di samping itu, beberapa faktor manajerial yang perlu di perhatikan adalah:

1. **Komunikasi Data**

Faktor ini sangat menentukan efisiensi, sebab ia merupakan unsur penting yang berpengaruh bagi kelancaran proses data, penentuan kebutuhan informasi, berikut verifikasi yang bermanfaat bagi putusan-putusan administratif. Maka sistem database yang memungkinkan komunikasi data secara efisiensi merupakan pertimbangan penting bagi seorang manajer sistem informasi.

2. **Standar Operasi**

Standar operasi yang baik akan dapat mengurangi pemborosan akibat ekkses *overflow reporting* atau penyerapan informasi yang tidak relevan dengan pengambilan putusan. Banyak kasus yang memperlihatkan bahwa kurang efisiensinya pemakaian informasi dalam organisasi publik terjadi karena standar operasi yang kurang jelas ataupun kurang di taatinya ketentuan tersebut oleh para pegawai.

3. ***Evolvability***

Kesinambungan pengembangan perangkat keras dan perangkat lunak sering kali tidak terjamin karena kurangnya keterlibatan para pengambil keputusan di dalam organisasi. Ini juga dapat terjadi karena rendahnya tingkat kemandirian personalia dalam mengembangkan perangkat informasi.

4. **Fungsionalisasi Jabatan**

Pengaruhnya sangat besar terhadap kelancaran tugas-tugas administrasi. Sebagian satuan organisasi yang fungsi-fungsi jabatan di dalamnya terjabar dengan jelas menunjukkan bahwa

misi yang di emban oleh satuan kerja dapat tercapai dengan lebih terkoordinasi dan terjadwal.

#### 5. Struktur dan Rentang Kendali

Pada dua organisasi yang dijadikan sebagai referensi kajian, rentang kendali (*span of control*) menunjukkan perluasan, terutama pada tingkat dan sub bagian. Dengan kata lain bawahan langsung yang diawasi oleh seorang Kabag dan Kasubag semakin banyak, maka sistem manajemen informasi pada masa depan hendaknya disesuaikan dengan struktur yang mendatar (*flat*) sehingga kinerja sistem informasi akan lebih optimal.

#### 6. Spesialisasi

Spesialisasi yang dilakukan berdasarkan fungsi (tidak berdasarkan wilayah, jenis layanan, dan macam penggunaan jasa) terbukti lebih menguntungkan. metode manajemen yang terbuka yang dilakukan dengan spesialisasi fungsi akan lebih menunjang efisiensi.

#### 7. Interaksi Antarsatuan

Beberapa biro dan bagian di lingkungan Pemda yang tetap memelihara interaksi antar satuan menunjukkan efisiensi yang tinggi, dan pengaruh proses interaksi ini tertuju pada kejelasan tanggung jawab dan wewenang masing-masing satuan.

#### 8. Kemampuan Intervensi

Inilah salah satu titik kelemahan dalam organisasi pemerintah daerah kurangnya kemampuan intervensi aparat dalam mengupayakan sistem manajemen yang lebih baik sebagian juga berpengaruh terhadap *evolvability* kemampuan atau otoritas untuk melakukan intervensi yang rendah mengakibatkan para pemimpin sulit mengadakan modifikasi terhadap desain organisasi yang telah berjalan.

Alasan yang selalu terungkap adalah tidak adanya juklak (petunjuk pelaksanaan) dan juknis (petunjuk teknis). Kendala psikologis seperti ini hendaknya dapat di atasi supaya sistem manajemen organisasi pemerintahan dapat bergerak lebih cepat.

Penulis sadari bahwa tidaklah mungkin buku ini terwujud tanpa bimbingan, motivasi, bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak terutama dari Bapak Prof. Dr. H. Drs. H. I Nyoman Sumaryadi, M.Si., Prof Dr. Sadu Wasistiono, M.S., dan Ir. Dedy Riandono, M.M. selaku penelaah yang telah memberi masukan bagi penyusunan buku ini, Dra. Riza Risyanti, M.Si. dan pihak-pihak lain yang telah memfasilitasi terbitnya buku ini. Oleh karena itu, dengan hati yang tulus, penulis sampaikan penghargaan dan haturkan banyak terima kasih, semoga Allah SWT selalu memberikan kekuatan, pahala, dan barokah sesuai dengan amal ibadahnya.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis sadari bahwa buku yang tersaji ini relatif masih jauh dari tingkat kesempurnaannya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat konstruktif selalu terbuka demi penyempurnaan buku pada masa yang akan datang. Di sisi lain terbersit harapan, mudah-mudahan buku ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangsih terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, Amin.

*Penulis,*

## DAFTAR ISI

Pengantar oleh Prof. Dr. Sadu Wasistiono, MS .....	v
Kata Pengantar .....	xv
Daftar Isi .....	xix
BAB I    PENDAHULUAN: TEORI DAN KONSEP SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMERINTAHAN .....	1
1.1    Sistem Informasi Pemerintahan .....	1
1.2    Keberadaan Teknologi Informasi dalam Sistem Informasi .....	3
1.3    Sejarah Sistem Informasi .....	5
1.3.1    Evolusi Perangkat Keras Komputer .....	5
1.3.2    Evolusi Perangkat Lunak .....	8
1.3.3    Penggunaan Komputer di Indonesia .....	11
1.4    Isu-Isu Manajemen Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Pemerintahan .....	12
1.4.1    Perencanaan Terpadu Pengguna TIK di Pemerintahan .....	12
1.4.2    Strategi Pengembangan TIK di Sektor Publik .....	14
1.4.3    Metodologi Pengembangan Sistem Informasi .....	17
1.4.4    Standardisasi Sistem Informasi Pemerintahan .....	19
BAB II    DASAR FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMERINTAHAN .....	21

2.1	Dasar Filosofis Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pemerintahan .....	21
2.1.1	Ontologi Informasi .....	22
2.1.2	Epistemologi Informasi .....	23
2.1.3	Aksiologi Informasi .....	24
2.2	Dasar Sosiologis Sistem Informasi Manajemen Pemerintahan.....	25
2.3	Dasar Yuridis Sistem Informasi Manajemen Pemerintahan.....	26
BAB III	TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DALAM SISTEM PEMERINTAHAN DAERAH YANG EFEKTIF .....	31
3.1	TIK untuk Keunggulan Kompetitif Wilayah .....	31
3.2	TIK Pemerintahan dan Lingkungannya.....	32
3.3	Dimensi Keunggulan Kompetitif .....	34
3.4	Evaluasi Penggunaan TIK di Sektor Publik .....	35
3.5	Peran Pemerintah dalam Pemanfaatan TIK.....	37
3.5.1	Pengguna Terbesar TIK .....	37
3.5.2	Pemilik Terbesar dari Informasi Publik ..	38
3.5.3	Pendorong Penggunaan TIK .....	39
3.6	Tiga Tingkatan Sistem Informasi Pemerintahan	40
3.6.1	Sistem Operasi .....	42
3.6.2	Sistem Informasi Manajemen .....	42
3.6.3	Sistem Pendukung Pembuatan Putusan	42
3.7	Pengalaman dan Pelajaran dari Pemanfaatan TIK pada Pemerintahan .....	45
3.8	Peluang dan Tantangan .....	47
3.9	Kebijakan Pemerintah dalam Penggunaan TIK pada Sektor Publik.....	49
3.9.1	Peran Kebijakan Pemerintah dalam Penggunaan TIK .....	49
3.9.2	Kebijakan Pemerintah untuk Infrastruktur Informasi .....	51

	3.9.3	Kebijakan Sistem Informasi Pemerintah	54
	3.9.4	Kebijakan Data/Informasi Pemerintah .	57
BAB IV	PENGELOLAAN SUMBER DAYA INFORMASI: ASET INFORMASI.....		59
	4.1	Pentingnya Mengelola Sumber Daya Informasi .	59
	4.2	Ketersediaan dan Pengumpulan Data.....	60
	4.3	Pengelolaan Kualitas Data .....	62
	4.4	Pengelolaan <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	65
	4.5	Keamanan Data dan Informasi.....	69
BAB V	PERAN BUDAYA ORGANISASI DAN TIK DALAM IMPLEMENTASI SIM PEMERINTAHAN.....		71
	5.1	Sistem dan Budaya Informasi .....	71
	5.2	Sistem Informasi sebagai Sistem Sosial .....	72
	5.3	Budaya Organisasi dan Infrastruktur Informasi .....	73
	5.4	Budaya TIK dalam Efektivitas Implementasi Sistem Informasi .....	74
BAB VI	PERAN <i>KNOWLEDGE MANAGEMENT</i> (KM) DI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS SDM PENGELOLA SIM PEMERINTAHAN .....		79
	6.1	Pendahuluan.....	79
	6.2	Konsep Dasar.....	80
	6.3	Hubungan <i>Knowledge Management</i> dan <i>Learning Organization</i> .....	83
	6.4	<i>Knowledge Management</i> dalam Pengelolaan Organisasi Publik.....	85
	6.5	Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam <i>Knowledge Management</i> di Lingkungan Organisasi Publik.....	89
BAB VII	FAKTOR KEBERHASILAN YANG PENTING DALAM IMPLEMENTASI SIM PEMERINTAHAN ....		93
	7.1	Komitmen Pimpinan .....	93
	7.2	Hubungan Pengguna yang Efektif .....	95

7.3	Pengaturan Kelembagaan .....	95
7.4	Rumusan Pembuatan Sistem Informasi Pemerintah .....	97
7.5	Aksesibilitas pada Sumber-Sumber Berbagai Organisasi .....	98
7.6	Ketersediaan <i>Software</i> Aplikasi .....	98
BAB VIII	JARINGAN INFRASTRUKTUR SIM PEMERINTAHAN .....	99
8.1	Manfaat Komputasi Jaringan .....	99
8.2	Topologi LAN .....	101
8.3	Implementasi LAN: Tiga Standar Utama LAN ..	104
8.4	Pembuatan <i>Server/Klien</i> .....	107
8.5	Sistem Operasi Jaringan .....	110
8.6	LAN Nirkabel .....	111
8.7	<i>Internetworking</i> dan WAN .....	112
BAB IX	INTERNET: DUKUNGAN TERHADAP <i>ONLINE</i> SIM PEMERINTAHAN .....	113
9.1	Sekilas Internet .....	113
9.2	Bagaimana Bergabung dengan Internet .....	115
9.3	Membuat Koneksi ke ISP .....	117
9.4	Layanan Internet .....	119
9.5	Layanan Internet bagi SIM Pemerintahan <i>Online</i>	120
BAB X	KOMUNIKASI INFORMASI DAN DATA DALAM SISTEM PEMBUATAN PUTUSAN PEMBANGUNAN	121
10.1	Pendahuluan .....	121
10.2	Dasar-Dasar Pembuatan Putusan .....	121
10.3	Jenis-Jenis dan Bentuk Putusan .....	121
10.3.1	Peran Data dan Informasi dalam Pembuatan Putusan .....	121
10.3.2	Peran Komputer dalam Pengolahan Data/Informasi .....	131
10.3.3	Komunikasi Data dan Informasi dalam Pembuatan Putusan .....	131

	10.3.4	<i>Electronic Data Interchange (EDI)</i> dalam Pembuatan Putusan Berbasis Komputer	137
	10.3.5	Alur Komunikasi Data dalam Pembuatan Putusan Pembangunan Daerah.....	151
BAB XI		MODUL-MODUL APLIKASI LAYANAN SIM PEMERINTAHAN .....	157
	11.1	Pendahuluan.....	157
	11.2	Pengembangan Modul-Modul Layanan SIM Pemerintahan Berdasarkan Urusan Pemerintahan.....	158
	11.2.1	Kewenangan Daerah Provinsi .....	158
	11.2.2	Kewenangan Daerah Kabupaten/Kota	159
	11.3	Modul-Modul Layanan dalam SIM Pemerintahan	161
	11.3.1	Aplikasi Layanan Pembuatan Paspor <i>Online</i> .....	161
	11.3.2	Aplikasi Layanan Informasi dan Layanan Pengaduan <i>Online</i> .....	170
	11.3.3	SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) melalui Layanan E-KTP	171
	11.3.4	Penerapan E-KTP .....	174
	11.3.5	Aplikasi Layanan Pengadaan Barang dan Jasa <i>Online (E-Procurement)</i> .....	181
	11.3.6	SIMPOTDA (Sistem Informasi Manajemen Potensi Daerah) .....	181
	11.3.7	SIMPEG (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian) .....	182
	11.3.8	SIMADA (Sistem Informasi Manajemen Aset Daerah).....	185
	11.3.9	SIMKEUDA (Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah) .....	187
	11.3.10	SIMYANDU (Sistem Informasi Pelayanan Terpadu) .....	189
	11.3.11	SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) .....	190

11.3.12	SIMKES (Sistem Informasi Manajemen Kesehatan) .....	202
11.3.13	SIMPATDA (Sistem Informasi Pendapatan Daerah) .....	204
11.3.14	SIMONEV (Sistem Informasi Monitoring & Evaluasi Pembangunan) .....	206
11.3.15	SIMPAR (Sistem Informasi Manajemen Pariwisata) .....	207
11.3.16	Sistem Informasi Manajemen Lainnya ..	208
BAB XII	INTEROPERABILITAS DAN SIM PEMERINTAHAN	209
12.1	Pengantar .....	209
12.2	Mengapa Interoperabilitas .....	211
12.3	<i>E-Government</i> Indonesia .....	212
12.4	<i>Service Oriented Architecture</i> (SOA) .....	213
12.5	<i>Proses Re-Engineering</i> dan Pemodelan Web .....	220
12.6	Model Interoperabilitas Umum .....	222
12.6.1	Situasi Saat Ini .....	224
12.6.2	Pendekatan Model Interoperabilitas .....	225
12.6.3	Evaluasi .....	227
12.6.4	Beberapa Rekomendasi .....	228
12.7	Trend Masa Depan .....	229
BAB XIII	PENUTUP .....	233
KEPUSTAKAAN	.....	235
Index	.....	241



**Dr. Hj. Ir. Etin Indrayani, M.T.** dilahirkan di Porsea Tobasamosir, Sumatera Utara pada 1 Oktober 1966, adalah staf pengajar IPDN dengan jabatan akademik saat ini lektor kepala. Pendidikan dasar dan menengah dilaluinya di Medan, yakni SDN Payapasir, SMPN 5 Kampungbesar, dan SMAN Labuhandeli (SMAN 9). Ia menamatkan pendidikan S-1 Jurusan Budi Daya Pertanian IPB Bogor (1990), S-2 Teknik dan Manajemen Industri ITB Bandung (1995), dan Doktor S-3 Administrasi Pendidikan Sekolah UPI Bandung (2011). Ia pun pernah bertugas sebagai dosen PTS di lingkungan Kopertis Wilayah IV Bandung (1996–1999).

Jabatan struktural akademik yang pernah diemban selama di IPDN adalah Sekretaris Pusat Kajian Pemerintahan Lembaga Penelitian (2004), Sekretaris Jurusan Kebijakan Pemerintahan (2006), Kepala Unit Perpustakaan (2007), dan saat ini menjabat Kepala Unit Pelayanan TIK IPDN (2010). Sebelum bertugas di IPDN, pernah ditempatkan Ditjen PMD Kemendagri sebagai Fasilitator pada Balai Pemberdayaan Masyarakat Desa (BPMD) Malang (1999-2000).

Mata kuliah yang pernah dan sedang diampu di IPDN antara lain: *E-Government*, SIM Pemerintahan, SIM Pembangunan, SIM Kepegawaian, Ilmu Kewilayahan, Pembangunan Daerah, Analisis Potensi Wilayah dan Daerah, Evaluasi Proyek, Manajemen Aset, Metodologi Penelitian, Sistem Dinamik, dan Statistika Sosial.

Di samping mengajar dan melakukan berbagai penelitian ilmiah - yang umumnya dilakukan IPDN bekerja sama dengan pemerintah daerah – ia pun sebagai pelatih/nara sumber pada diklat kepemimpinan dan diklat camat, kemudian aktif mengikuti seminar internasional dan *international conference* sebagai *speaker/presenter*. Buku yang telah terbit antara lain *Panduan Pelatihan E-Government* bersama Dra. Gatingsih, M.T. (PT Tjjarati Bandung, 2006) dan *Memahami Asas Tugas Pembantuan: Pandangan Teoretis dan Implementasi* bersama Prof. Sadu Wasistiono dan Andi Pitono, M.Si. (Fokusmedia Bandung, 2010). ##



**Dra. Gatingsih, M.T.** dilahirkan di Tulungagung Jawa Timur, pada 20 Februari 1964, adalah staf pengajar IPDN dengan jabatan akademik lektor kepala. Jabatan struktural akademik saat ini adalah Kepala Unit Perpustakaan IPDN. Pendidikan formal dilaluinya di SDN Karangrejo Tulungagung, SMPN 2 Tulungagung, dan SMAN Tulungagung. Menamatkan pendidikan S-1 Jurusan Geografi UGM Yogyakarta (1989), selanjutnya S-2 Teknik Planologi UTB Bandung (2004).

Mata kuliah yang pernah dan sedang diampu di IPDN antara lain Pembangunan Daerah, Ilmu Kewilayahan, Ilmu Kependudukan, Metode Penelitian Sosial, SIM Pemerintahan, Manajemen Sumber Daya Kependudukan, Ilmu Kependudukan, Statistika Sosial, Seminar Isu dan Masalah Pembangunan, Evaluasi Proyek, Praktek Penanggulangan Bencana, *E-Government*, Manajemen Proyek, SIM Pembangunan, Teori-Teori Pembangunan, dan Sistem Dinamik.

Di samping mengajar dan melakukan berbagai penelitian ilmiah, modul perkuliahan yang pernah ditulisnya antara lain *Teori Pembangunan*, *Pembangunan Daerah*, *Ilmu Kewilayahan*, *Pengenalan Internet*, *Panduan Pelatihan E-Government*, *Langkah Praktis Menguasai Aplikasi MS Powerpoint*, *Metode Statistik*, dan *Penelitian Pemerintahan*. ##

ISBN 979963527-6



9 789799 635273