



UNIVERSITAS INDONESIA

**eHEALTH: KERANGKA TEKNOLOGI INFORMASI
UNTUK SEKTOR KESEHATAN**

BAGUS PURSENO

7205000164

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA**

E-health kerangka teknologi..., Bagus Pursero, FASILKOM UI, 2008



UNIVERSITAS INDONESIA

**eHEALTH: KERANGKA TEKNOLOGI INFORMASI
UNTUK SEKTOR KESEHATAN**

**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Teknologi Informasi**

Oleh:

BAGUS PURSENO

7205000164

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA**

ABSTRACT

The health system across the country of Indonesia is experiencing some of the most difficult challenges. The 1997 financial crisis brought funding cuts that confirmed the susceptibility of the government's network to drug shortages and other breakdowns. Decentralization in the 1999 has fragmented the health information system and undermined coordination among various sectors. Subnational governments authorities are unaware of their roles, and, more critically, lack of incentives and technical capacity to carry out those roles. The Ministry of Health relies on local governments to report information voluntarily. This has resulted in an erratic or delayed submission and poor-quality data.

eHealth represents a major step in transforming the health system into a robust and streamlined continuum of care, through the wide implementation of ICTs. It is also a powerful tool to allow providers to apply the highest standards and best practices to improve the quality and safety of health services. The goal of this study is to analyze the role of eHealth as a strategic framework to strengthen the current Indonesia's health information system. This thesis also introduces a significant and much needed improvement to the organization and infrastructure of the health system.

Keywords: *eHealth, Health Information System, Strategic Framework, Information Technology*

vii+90 pages; 17 figures; 4 tables; 4 attachments
Bibliography: 50 (1992-2008)

ABSTRAK

Sistem kesehatan di seluruh wilayah Indonesia mengalami berbagai tantangan yang sangat berat. Krisis moneter tahun 1997 mengakibatkan pemotongan besar-besaran anggaran sektor kesehatan yang berakibat pada kekurangan obat-obatan dan berbagai sarana dan prasarana kesehatan lainnya. Proses desentralisasi di tahun 1999 menjadikan sistem informasi kesehatan terfragmentasi dan menurunnya koordinasi di berbagai sektor. Pemerintah daerah tingkat Kabupaten/Kota kurang faham pada peran mereka, dan lebih jauh lagi kurangnya insentif dan rendahnya kemampuan teknis semakin memperburuk keadaan. Departemen Kesehatan berharap pemerintah daerah secara sukarela menyampaikan laporan secara teratur. Yang terjadi justru timbulnya banyak kesalahan data dan pengiriman data tertunda.

eHealth dengan mendayagunakan ICT secara optimal akan menjadikan layanan kesehatan lebih efektif dan efisien. eHealth juga merupakan saran yang memungkinkan penyedia jasa kesehatan menerapkan standar layanan terbaik untuk meningkatkan kualitas dan keamanan layanan kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa peran eHealth sebagai kerangka strategis untuk memperkuat sistem informasi kesehatan. Tesis ini juga memberikan gambaran tentang hal-hal penting yang perlu ditingkatkan dalam organisasi dan infrastruktur sistem kesehatan.

Kata kunci: eHealth, Sistem Informasi Kesehatan, Kerangkakerjastrategis, Teknologi Informasi

ix+68 halaman; 17 figures; 4 tabel; 4 lampiran
Daftar acuan: 50 (1992-2008)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah Penelitian	4
Tujuan Dan Manfaat Penelitian	6
Ruang Lingkup Penelitian	7
Sistematika Penulisa	7
LANDASAN TEORI	
Perencanaan Strategis	9
Manajemen Strategis	13
Strategi SI/TI	15
Perencanaan Strategis Sistem Informasi	19
E-Health	39
Perkembangan E-Health Di Indonesia	39
Teknik Analisa	45
DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA	
Gambaran Umum Depkes	48
Organisasi Depkes	49
Rencana Strategis Depkes	50
METODOLOGI PENELITIAN	
Tahap Input	60
Tahap Analisa	61
Tahap Output	62
KERANGKA PENGEMBANGAN eHEALTH	
Latar Belakang	64
Visi	64
Misi	66
Tujuan	66
Strategi	67
Strategi Implementasi	80
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	85
Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Indonesia Health Profile Year 2005 ----- L-1

Lampiran 2

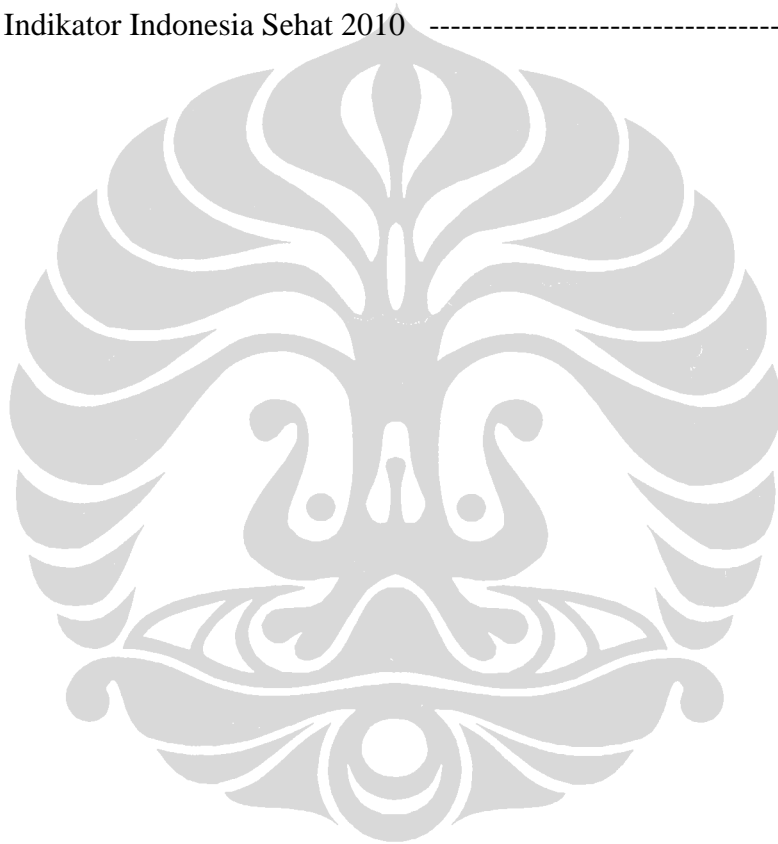
Health in the Millenium Development Goals ----- L-29

Lampiran 3

WHA58.28 eHealth Resolution ----- L-31

Lampiran 4

Indikator Indonesia Sehat 2010 ----- L-34



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah Penelitian	4
Tujuan Dan Manfaat Penelitian	6
Ruang Lingkup Penelitian	7
Sistematika Penulisa	7
LANDASAN TEORI	
Perencanaan Strategis	9
Manajemen Strategis	13
Strategi SI/TI	15
Perencanaan Strategis Sistem Informasi	19
E-Health	39
Perkembangan E-Health Di Indonesia	39
Teknik Analisa	45
DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA	
Gambaran Umum Depkes	48
Organisasi Depkes	49
Rencana Strategis Depkes	50
METODOLOGI PENELITIAN	
Tahap Input	60
Tahap Analisa	61
Tahap Output	62
KERANGKA PENGEMBANGAN eHEALTH	
Latar Belakang	64
Visi	64
Misi	66
Tujuan	66
Strategi	67
Strategi Implementasi	80
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	85
Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Indonesia Health Profile Year 2005 ----- L-1

Lampiran 2

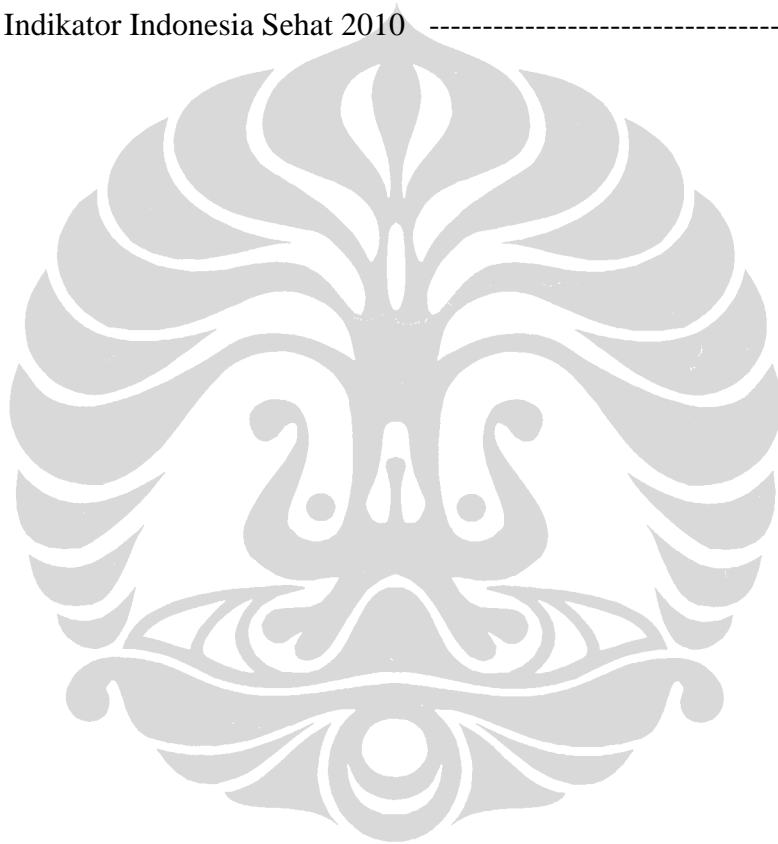
Health in the Millenium Development Goals ----- L-29

Lampiran 3

WHA58.28 eHealth Resolution ----- L-31

Lampiran 4

Indikator Indonesia Sehat 2010 ----- L-34

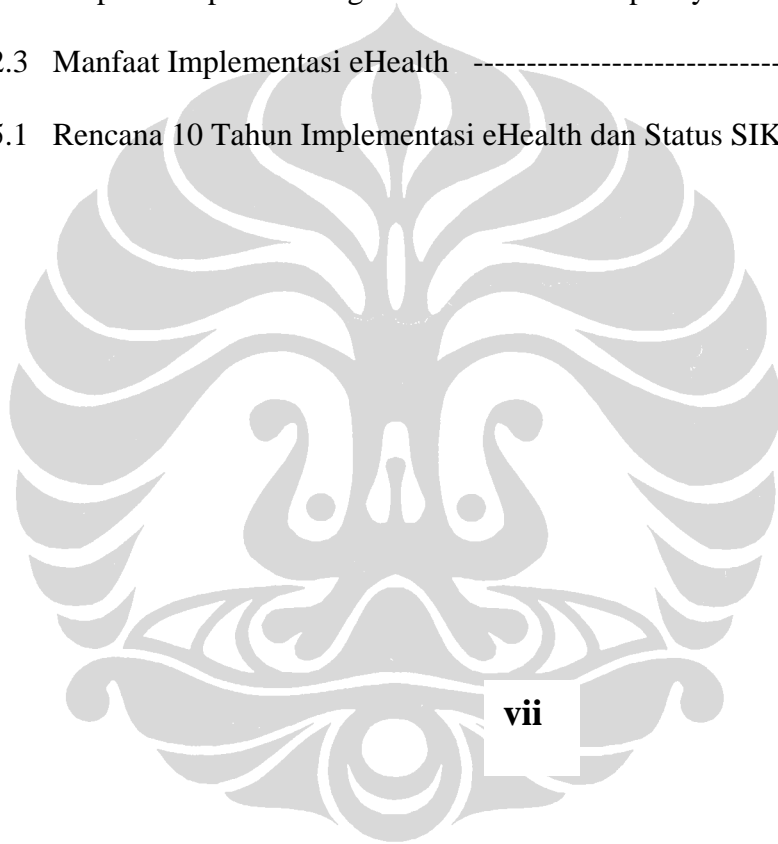


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Sistem Kesehatan Indonesia	3
Gambar 2.1 Faktor-Faktor Yang Memicu Perlunya Perencanaan Strategis	11
Gambar 2.2 Proses Pengembangan Perencanaan Strategis	12
Gambar 2.3 Perkembangan Manajemen Strategis	14
Gambar 2.4 Hubungan Antara Strategi Bisnis, SI dan TI	17
Gambar 2.5 Model Strategi SI/TI	21
Gambar 2.6 Kerangka Kerja Perumusan dan Perencanaan Strategi SI/TI	18
Gambar 2.7 Kerangka Analisa Strategi SI/TI	27
Gambar 2.8 Kerangka Kerja e-health	36
Gambar 2.9 Jaringan Sistem Kesehatan Nasional	42
Gambar 2.10 Contoh Diagram <i>Activity Chain</i>	45
Gambar 2.11 Matriks Fungsi Aplikasi SI/TI	46
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Departemen Kesehatan RI	50
Gambar 3.2 Skema Indikator Indonesia Sehat 2010	58
Gambar 4.1 Langkah-Langkah Penelitian	60
Gambar 5.1 Bangun Konseptual eHealth	67
Gambar 5.2 Tiga Fase Implementasi eHealth	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Era dan Karakteristik e-health -----	32
Tabel 2.2	Empat Tahap Kematangan e-health dan Dampaknya -----	34
Tabel 2.3	Manfaat Implementasi eHealth -----	34
Tabel 5.1	Rencana 10 Tahun Implementasi eHealth dan Status SIK ONLINE	34



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Indonesia Health Profile Year 2005
- Lampiran 2 : Health in the Millenium Development Goals
- Lampiran 3 : WHA58.28 eHealth Resolution
- Lampiran 4 : Indikator Indonesia Sehat 2010



KATA PENGANTAR

Penelitian Tesis tentang eHealth ini tidak akan mencapai penyelesaian seperti sekarang tanpa bantuan dan peran serta banyak pihak yang telah terlibat, membantu secara langsung atau pun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Zainal A. Hasibuan, Ph.D, yang telah membimbing penulis dari saat penyusunan proposal hingga penelitian ini selesai.
2. Bapak Yudho G. Suchyo, Ph.D, selaku Ketua Program Magister Teknologi Informasi, yang juga telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penulisan Tesis ini.
3. Bapak Riswan E. Tarigan, M.Kom, selaku Sekretaris Program Studi MTI-UI yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian penelitian ini.
4. Ibu Emmy, Ibu Sri serta jajaran Sekretariat MTI semuanya yang terus-menerus mendukung penulis.
5. Kawan-kawan MTI-2005A, teristimewa Emilia, Linda, Irhama, Aris, John, Rizky, Thony, terima kasih untuk bantuan dan dorongannya.

Tesis ini dibuat untuk melengkapi persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer pada Program Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia. Semoga hasil Tesis ini memberi manfaat.

Jakarta, Juli 2008

Penulis