



UNIVERSITAS INDONESIA

**RANCANGAN CETAK BIRU SISTEM INFORMASI
PENYAKIT TBC DI PUSKESMAS CIMANGGIS TAHUN 2009**

SKRIPSI

**ANUGRAH SAPUTRA KURNIAWAN
0606061594**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
DEPOK
JUNI 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

**RANCANGAN CETAK BIRU SISTEM INFORMASI
PENYAKIT TBC DI PUSKESMAS CIMANGGIS TAHUN 2009**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)*

**ANUGRAH SAPUTRA KURNIAWAN
0606061594**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
KEKHUSUSAN INFORMATIKA KESEHATAN
DEPOK
JUNI 2009**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Anugrah Saputra Kurniawan

NPM : 0606061594

Tanda Tangan : 

Tanggal : 30 Juni 2009

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Anugrah Saputra Kurniawan

NPM : 0606061594

Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Tahun Akademik : 2006/2007

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**RANCANGAN CETAK BIRU SISTEM INFORMASI
PENYAKIT TBC DI PUSKESMAS CIMANGGIS TAHUN 2009**

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 30 Juni 2009

A blue postage stamp with a value of 6000 Rupiah. The stamp features a portrait of a man and the text '6000', 'Tgl.', and 'METAL TERPIL'. A handwritten signature is written over the stamp.


(Anugrah Saputra Kurniawan)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh,
Nama : Anugrah Saputra Kurniawan
NPM : 0606061594
Program Studi : Informatika Kesehatan
Judul Skripsi : Rancangan Cetak Biru Sistem Informasi Penyakit
TBC di Puskesmas Cimanggis Tahun 2009

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Informatika Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Tris Eryando, drs., MA ()

Penguji : Martya Rahmaniati M., SSi., MSi ()

Penguji : Ma'roep, SH., MM ()

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 30 Juni 2009

Universitas Indonesia

KATA PENGANTAR

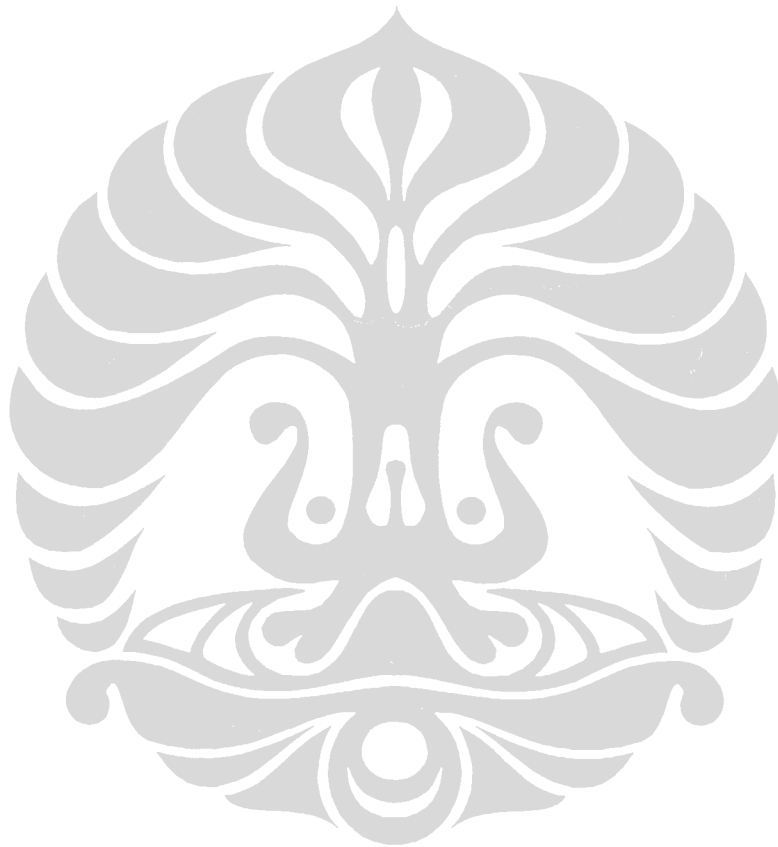
Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan hanya kepada Allah SWT Sang Pencipta dan Pemelihara Seluruh Dunia, karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Melalui kesempatan ini dengan rasa hormat dan rendah hati, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak - pihak yang telah membantu membimbing, mengarahkan, serta mendukung penulis selama dalam penyusunan Skripsi.

1. Dr. Tris Eryando, drs., MA, selaku pembimbing dan penguji atas segala waktu yang telah diberikan untuk membimbing penulis dalam proses penulisan skripsi.
2. Maroep, SH, MM, selaku pembimbing lapangan yang telah membimbing penulis selama magang.
3. Segenap dosen dan staf akademik Universitas Indonesia Fakultas Kesehatan Masyarakat yang banyak membantu serta memudahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.
4. Kedua Orang Tua, yang telah memberikan support dan nasehat selama proses penulisan skripsi.
5. Kemal dan Bang Raymon terima kasih atas kerjasama dan masukannya.
6. Sahabat terbaik Penulis yang selalu berusaha membantu dan saling mendukung selama masa perkuliahan (Adi Sutansyah dan Rayra Nurita).
7. Bang Moeslim yang sudah mau meminjamkan laptopnya untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman lainnya yang juga membantu dan mendukung penulis menyelesaikan kuliah : Dedy Kurniawan, Bakty Arie Iswanto, Mita Astuti, Sylfanny, Ridho Ladifre, Ari Ardi, Ajub Paddy, Andita Kusumo, Deddy Tri, Christian, dan teman-temanku yang tidak bisa disebutkan satu persatu .
9. Semua orang yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata, skripsi ini memang jauh dari kesempurnaan, namun semoga skripsi ini bermanfaat bagi teman-teman mahasiswa, instansi dan pengembangan ilmu pengetahuan. Amin.

Depok, Juni 2009

Penulis



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Anugrah Saputra Kurniawan

NPM : 0606061594

Program Studi : Informatika Kesehatan

Departemen : Biostatistik dan Kependudukan

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Rancangan Cetak Biru Sistem Informasi Penyakit TBC di Puskesmas Cimanggis Tahun 2009

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 30 Juni 2009

Yang menyatakan



(Anugrah Saputra Kurniawan)

DAFTAR ISI

Judul	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.2.1. Permasalahan Kesehatan Masyarakat	3
1.2.2. Permasalahan Sistem Informasi Kesehatan	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Ruang Lingkup	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tuberkulosis	6
2.1.1. Definisi Tuberkulosis	6
2.1.2. Etiologi	6
2.1.3. Karakteristik Kuman Tuberkulosa	6
2.2. Cara Penularan	8

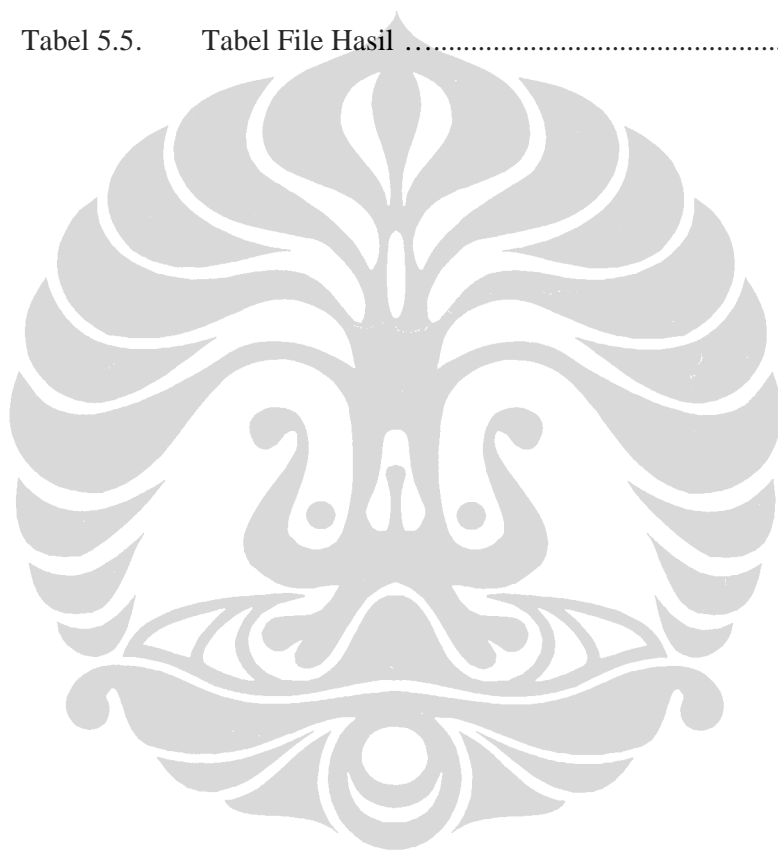
2.3. Program Penanggulangan Penyakit TBC	9
2.3.1. Penemuan dan diagnosis penderita tuberculosi s	9
2.3.2. Klasifikasi Penyakit dan Tipe Penderita	14
2.3.3. Pengobatan Penderita dan Pengawasan Pengobatan	16
2.3.4. Penyuluhan TBC	19
2.3.5. Pencatatan dan Pelaporan	19
2.3.6. Supervisi penanggulangan TBC	20
2.3.7. Monitoring dan evaluasi penanggulangan TBC	20
2.3.8. Perencanaan program penanggulangan TBC	20
2.3.9. Pengelolaan logistik program penanggulangan TBC	21
2.3.10. Pelatihan program penanggulangan TBC	21
2.4. Sistem informasi	21
2.4.1. Pengertian Manajemen Sistem Informasi	21
2.4.2. Kebutuhan Informasi	22
2.4.3. Transformasi Data Menjadi Informasi	23
2.5. Analisis Sistem	25
III. KERANGKA PIKIR	
3.1. Kerangka Pikir	28
3.2. Definisi Operasional	29
3.2.1. Masukan	29
3.2.2. Proses	29
3.2.3. Keluaran	30
IV. METODOLOGI	
4.1. Lokasi Perancangan	31
4.2. Kerangka Dasar Perancangan	31
4.3. Entitas	31
4.3.1. Entitas Sumber	32
4.3.2. Entitas Proses	32
4.3.3. Entitas Tujuan	32
4.4. Metodologi Penelitian	32

4.4.1. Tahap Analisis	32
4.4.2. Tahap Perancangan	34
4.4.3. Pembuatan <i>Prototype</i>	35
4.5. Pengumpulan Data	36
4.5.1. Metode Pengumpulan Data	36
4.5.2. Sumber Informasi	36
4.5.3. Instrumen Pengumpulan Data	36
V. HASIL PENELITIAN	
5.1. Gambaran Umum Puskesmas Cimanggis	37
5.2. Visi dan Misi Puskesmas Cimanggis	38
5.2.1. Visi	38
5.2.2. Misi	38
5.2.3. Struktur Organisasi	39
5.2.4. Ketenagaan	39
5.3. Analisis Sistem	40
5.3.1. Identifikasi Masalah Sistem Informasi	40
5.3.1.1. Masalah Masukan	40
5.3.1.2. Masalah Proses	40
5.3.1.3. Masalah Keluaran	40
5.3.1.4. Masalah Sumber Daya	40
5.3.2. Analisis Kebutuhan Informasi	41
5.3.3. Identifikasi Kebutuhan Sistem	41
5.4. Perancangan Sistem	41
5.4.1. Pembuatan Pemodelan	41
5.4.1.1. Bagan Alir Data	41
5.4.1.2. Diagram Konteks	44
5.4.1.3. Diagram Detail	44
5.4.2. Rancangan Masukan Data	46
5.4.3. Rancangan Keluaran	47
5.4.4. Perancangan Basis Data	47
5.4.4.1. Kamus Data	47

5.4.4.2. Rancangan Relasi Antar Tabel	50
5.5. Pembuatan <i>Prototype</i>	51
5.5.1. Pembuatan Antar Muka	51
5.5.2. Penentuan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras	52
5.5.3. Tampilan Program Aplikasi	52
VI. PEMBAHASAN	
6.1. Peluang Rancangan di Aplikasikan	59
6.2. Rancangan Cetak Biru sebagai Solusi Pemecahan Masalah	59
6.2.1. Kemampuan Rancangan Mengelola Data	59
6.2.2. Adanya Mekanisme Alir Sistem Informasi	60
6.3. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem	60
6.3.1. Komponen Proses	61
6.3.2. Komponen Keluaran	61
6.3.3. Komponen Manajemen Sistem Informasi	61
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1. Kesimpulan	63
7.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Jenis Obat Untuk Anak	17
Tabel 4.1.	Aspek-aspek Pertimbangan dalam Studi Kelayakan	34
Tabel 5.1.	Tabel File Suspek	48
Tabel 5.2.	Tabel File Pasien	48
Tabel 5.3.	Tabel File Pengobatan.....	49
Tabel 5.4.	Tabel File TBC	49
Tabel 5.5.	Tabel File Hasil	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Alur diagnosis TB pada anak	11
Gambar 2.2.	Alur diagnosis TB pada orang dewasa	14
Gambar 2.3.	Model dasar sistem informasi	23
Gambar 2.4.	Pengalih-bentukan data menjadi informasi dengan empat langkah pengelolaan data statistik	24
Gambar 3.1.	Kerangka Pikir Perancangan Sistem Informasi Penyakit TBC	28
Gambar 4.1.	Entitas Sistem Informasi Penyakit TBC	31
Gambar 5.1.	Rancangan Bagan Alir Data Sistem Informasi Penyakit TBC	43
Gambar 5.2.	Rancangan Diagram Konteks	44
Gambar 5.3.	Diagram Level 0	45
Gambar 5.4.	Diagram Level 1	46
Gambar 5.5.	Rancangan Relasi Antar Tabel	51
Gambar 5.6.	Tampilan Menu Utama	53
Gambar 5.7.	Tampilan Menu Pemeriksaan Lab	53
Gambar 5.8.	Tampilan Menu Pengobatan	54
Gambar 5.9.	Tampilan Menu Registrasi Suspek	55
Gambar 5.10.	Tampilan Menu Data Suspek	55
Gambar 5.11.	Tampilan Menu Data Pasien	56
Gambar 5.12.	Tampilan Laporan Penemuan Pasien TB	57
Gambar 5.13.	Tampilan Laporan Pengobatan Pasien TB	58

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Struktur Organisasi
- Lampiran 2 Keadaan Tenaga di Puskesmas Cimanggis Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2008
- Lampiran 3 Formulir observasi
- Lampiran 4 Telaah Dokumen
- Lampiran 5 Form TB. 01
- Lampiran 6 Form TB. 02
- Lampiran 7 Form TB. 06

