



PERPUSTAKAAN

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Diterima 27 MAR 2008

Inventarisasi : 653 / TI / Hd. 03 / 2008

Klasifikasi : Rf 004.21 Pya 08

Subyek : System Design



PERPUSTAKAAN

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Program Studi Teknik Industri

**EVALUASI WAKTU PENGUJIAN SAMPEL HEMATOLOGI
DENGAN METODE *BUSINESS PROCESS MAPPING***

(Studi Kasus Laboratorium Rumah Sakit Panti Rapih
Yogyakarta)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Industri



DISUSUN OLEH :
Cicilia Dyah Ary Novietaningrum
03 06 03767 / TI

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2008

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul :

Evaluasi Waktu Pengujian Sampel Hematologi
dengan Metode *Business Process Mapping*
(Studi Kasus Laboratorium Rumah Sakit Panti Rapih
Yogyakarta)

Disusun Oleh :

Cicilia Dyah Ary N.

NIM : 03 06 03767

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada : 29 Februari 2008

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1



T. B. Hanandoko, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing 2



V. Ariyono, S.T, M.T.

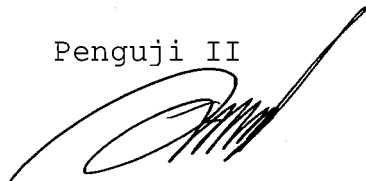
Tim Penguji :

Penguji I



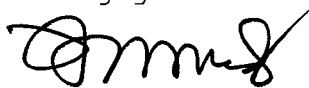
T. B. Hanandoko, S.T., M.T.

Penguji II



Brilianta B.N., S.T., M.T

Penguji III



Hadi Santono, S.T., M.T.

Yogyakarta, Maret 2008

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Dekan,

(Paulus Mujihartono, S.T., M.T.)



YAYASAN PANTI RAPIH
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH
Jalan Cik Ditiro 30 Yogyakarta 55223

Telepon : 0274 - 514014, 514845, 563333 (hunting system) Fax. : 0274 - 564583
0274 - 552118 Instalasi Gawat Darurat
0274 - 514004, 514006, Informasi/Pendaftaran
email : admin@pantiraph.or.id http://www.pantiraph.or.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : RAPIH / MASA-UMUM / 0208/ L 210 .

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa seperti tersebut di bawah ini :

N a m a : Cicilia Dyah Ary Novietaningrum
N I M : 03 06 0367 / TI
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Lembaga : Universitas Atma Jaya Yogyakarta
J u d u l : "EVALUASI WAKTU PENGUJIAN SAMPEL HEMATOLOGI DENGAN METODE BUSINESS PROCESS MAPPING" (STUDI KASUS LABORATORIUM RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA)

telah selesai melaksanakan penelitian pada bulan Februari 2008 di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, sesuai dengan yang direncanakan.

Demikian surat keterangan ini diterbitkan, agar dapat diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Februari 2008

Direktur

dr. St. Arif Haliman, MPH. *AH*
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA
J. CIK DITIRO 30

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas semua karunia dan kebaikanNya sehingga saya dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Terselesainya penulisan ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. My Lovely, Jesus Christ...Thanks for being my God!
2. Kedua orang tua saya yang selalu mengingatkan dan mendorong untuk segera menyelesaikan skripsi.
3. Joe yang selalu bikin aku ketawa 'n sayangi aku.
4. Mr Hassan in Jordan and Ben in Holland, thanks for all.
5. Bapak T.B. Hanandaka S.T., M.T. selaku pembimbing I yang dengan kerelaannya telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi.
6. Bapak V. Ariyono S.T., M.T. selaku pembimbing II yang juga dengan baik hati membantu saya dalam penulisan skripsi ini.
7. Dokter Tridjoko selaku kepala laboratorium Rumah Sakit Panti Rapih, serta para laboran yang telah banyak membantu dalam serangkaian kegiatan penelitian.

8. Bapak Paulus Mujihartono S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
9. Para staf Rumah Sakit Panti Rapih, suster-suster Carolus Boromeus, bagian personalia Bapak Rizsat, dan para satpam, atas kerjasamanya.
10. Kakak-kakakku Lina dan Mas Tommy, Linda, dan Ary atas dukungannya baik moril maupun materiil. Makasih.
11. My best friend Ulle, Lina, Jericho, warga Puri Jomblo dan temen-temen yang tak bisa kusebutkan satu per satu atas dukungan dan bantuannya yang selalu siap sedia.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Laporan Skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saya mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan masukan bagi pihak perusahaan dan memperluas pengetahuan kita semua.

Yogyakarta, 18 Februari 2008

Penulis

Persembahankoe ...

Langkah demi langkah ini telah terpatri ...

Di atas garis kehendakNya ...

Kadang ... tak mampu kita untuk memilih meski pilihan itu selalu ada.

Meski jalan terbentang ... jikalau tiada inginNya,

Maka disanalah kita tetap berada ...

Satu hal lagi ... yakinlah ...

Bahwa Tuhan punya rencana atas setiap nafas hidup kita,

Atas langkah-langkah yang melaju ataupun diam dan terhenti.

Meski segala daya upaya kita 'lakoni',

Bila waktu belum milik kita ... kita tak akan miliknya ...

Namun bila waktu menjadi milik kita,

Meski tanpa langkah pun, kita ada disana.

Percayalah ... Tuhan punya rencana ...

Sesuatu ... yang indah dan berharga milik kita ...

29 februari 2008

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	xi
Intisari	xiv
BAB 1 : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.5.1. Flow Chart Penelitian	5
1.6. Proses Penelitian	6
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	9
BAB 3 : LANDASAN TEORI	12
3.1. Business Process	12
3.2. Business Process Mapping	15
3.2.1. Proses Identifikasi	17
3.2.1.1. Trigger Events	18
3.2.1.2. Penamaan pada Proses Utama	18
3.2.1.3. Process Time Line	19
3.2.2. Information Gathering	20
3.2.2.1. Process Description Overview ...	21
3.2.2.2. Identifying The Process Owners Chart	22

3.2.2.3. Process Profile Work Sheet	23
3.2.2.4. Work Flow Survey	24
3.2.3. Interviewing	25
3.2.4. Analysis	26
3.3. iGrafx Process 2000	28
3.3.1. Tampilan program iGrafx Process 2000 ..	29
BAB 4 : PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA	36
4.1. Profil Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta	36
4.1.1. Sejarah Singkat	36
4.1.2. Visi, Misi, Falsafah, dan Tujuan Pelayanan	37
4.1.2.1. Visi	37
4.1.2.2. Misi	37
4.1.2.3. Falsafah Pelayanan	38
4.1.2.4. Tujuan Pelayanan	38
4.1.3. Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rapih	39
4.1.4. Laboratorium Rumah Sakit Panti Rapih ..	39
4.1.5. Sruktur Organisasi Laboratorium Rumah Sakit Panti Rapih	40
4.2. Data	41
4.2.1. Data Waktu Standar	43
4.3. Data Analisis Business Process Mapping	43
4.3.1. Process Identification Work Sheet	43
4.3.2. Process Time Line	46
4.3.3. Process Description Overview	46
4.3.4. Process Owner Chart	48
4.3.5. Process Profile Work Sheet	50
4.3.6. Work Flow Surveys	59
BAB 5 : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	66
5.1. Analisis Proses Bisnis Saat Ini	66

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1. Tabel Tinjauan Pustaka	11
2. Tabel 3.1. Process Identification Work Sheet ...	19
3. Tabel 3.2. Process Description Overview	22
4. Tabel 3.3. Process Profile Work Sheet	24
5. Tabel 3.4. Work Flow Surveys	25
6. Tabel 4.1. Tabel Data Waktu Standar Pengujian ..	43
7. Tabel 4.2. Lembar Proses Identifikasi Departemen Pendaftaran	44
8. Tabel 4.3. Lembar Proses Identifikasi Departemen Sampling	44
9. Tabel 4.4. Lembar Proses Identifikasi Departemen Hematologi	45
10. Tabel 4.5. PDO Departemen Pendaftaran	47
11. Tabel 4.6. PDO Departemen Sampling	47
12. Tabel 4.7. PDO Departemen Hematologi	48
13. Tabel 4.8. PPWS Pendaftaran	51
14. Tabel 4.9. PPWS Validasi Data	52
15. Tabel 4.10. PPWS Pelabelan	53
16. Tabel 4.11. PPWS Sampling	54
17. Tabel 4.12. PPWS Pemberian Nomor List	55
18. Tabel 4.13. PPWS Analisa Sample	56
19. Tabel 4.14. PPWS Akhir Analisa	57
20. Tabel 4.15. PPWS Akhir Pengujian	58
21. Tabel 4.16. WFS Pendaftaran	60
22. Tabel 4.17. WFS KASSA	61
23. Tabel 4.18. WFS Pelabelan	61
24. Tabel 4.19. WFS Sampling	62
25. Tabel 4.20. WFS Pemberian Nomor List	63
26. Tabel 4.21. WFS Analisa Sample	64

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1.1. Flowchart Penelitian	5
2. Gambar 3.1. Business Process Diagram	14
3. Gambar 3.2. Business Process Time Line Work Sheet	20
4. Gambar 3.3. Process Owner Chart	23
5. Gambar 3.4. Tampilan Awal Program iGrafx	30
6. Gambar 3.5. Tampilan Dokumen Organization Chart	30
7. Gambar 3.6. Tampilan Dokumen Basic Diagram ...	31
8. Gambar 3.7. Tampilan flowchart	32
9. Gambar 3.8. Tampilan Tabel Properties	33
10. Gambar 3.9. Tampilan Tabel Resources	34
11. Gambar 3.10. Tampilan Trace Simulasi Program ..	35
12. Gambar 3.11. Tampilan Hasil Simulasi	35
13. Gambar 4.1. Struktur Organisasi Laboratorium ..	40
14. Gambar 4.2. Flowchart Proses Bisnis Saat Ini ..	42
15. Gambar 4.3. Process Time Line Departemen Pendaftaran	46
16. Gambar 4.4. Process Time Line Departemen Sampling dan Hematologi	46
17. Gambar 4.5. Process Owner Sheet	49
18. Gambar 5.1. Tampilan simulasi iGrafx Proses Bisnis Saat Ini	67
19. Gambar 5.2. Tampilan Hasil Simulasi Waktu Proses Bisnis Saat Ini	68
20. Gambar 5.3. Tampilan Tabel Resources Proses Bisnis Saat Ini	69
21. Gambar 5.4. Flowchart BPM	72

22. Gambar 5.5. Elapsed Time dan Transaction Statistic Proses Bisnis Usulan	70
23. Gambar 5.6. Activity Statistic Proses Bisnis Usulan	75
24. Gambar 5.7. Resources Utilization dan Resources Statistic Proses Bisnis Usulan	77
25. Gambar 5.8. Business Process Pengujian Sampel Hematologi	82

serviens in lumine veritatis

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Kuesioner
- Lampiran 2 : Hasil Simulasi iGrafx Proses Bisnis
Usulan
- Lampiran 3 : Hasil Simulasi iGrafx Proses Bisnis
Saat Ini

serviens in lumine veritatis



INTISARI

Departemen Hematologi merupakan salah satu bagian pengujian sampel darah bagi pasien Rumah Sakit Panti Rapih. Meskipun menggunakan standar waktu selama 30-60 menit, kebanyakan pasien mengeluhkan lamanya waktu tunggu pengujian sampel darah mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemetaan proses bisnis pengujian sampel hematologi serta mendapatkan hasil evaluasi waktu tunggu ideal bagi pasien. Evaluasi dilakukan melalui pemetaan proses bisnis dengan menggunakan metode *Business Process Mapping*, dan pemetaan yang diperoleh disimulasikan dengan bantuan program aplikasi *iGrafx Process 2000*.

Dari hasil simulasi *iGrafx*, diperoleh hasil evaluasi waktu tunggu ideal pasien selama 28,38 menit \approx 29 menit. Waktu ini 11,79 menit lebih cepat dari proses pengujian sampel pada awalnya yaitu selama 40,17 menit.

