LEMBAR PEGESAHAN

ANALISIS KUALITAS SOFTWARE SISTEM INFORMASI
PRODUCTION PLANNING AND INVENTORY CONTROL (PPIC)
DI PT. BIO FARMA (PERSERO) BANDUNG

FINA VEBRIANTI
1.05.02.138

Telah disetujui dan disahkan di Bandung sebagai Skripsi pada tanggal:

_____

Mengetahui:

Pembimbing I	Pembimbing II
Rina Kurniawati, S.Kom, MT	Wahyuni, S.Si
NIP. 4127 70 26 004	NIP. 4127 70 26 006
Ketua Jurusan	Dekan Fakultas
Manajemen Informatika	Teknik dan Ilmu Komputer
Yasmi Afrizal, S.Kom, M.Kom.	Prof. Dr. Ir. H. Ukun Sastraprawira, MSc
NIP. 4127 70 26 011	NIP. 4127 70 006

LEMBAR PENGUJIAN

ANALISIS KUALITAS SOFTWARE SISTEM INFORMASI
PRODUCTION PLANNING AND INVENTORY CONTROL (PPIC)
DI PT. BIO FARMA (PERSERO) BANDUNG

FINA VEBRIANTI
1.05.02.138

Telah diuji dan disetujui di Bandung sebagai Skripsi pada tanggal:

Mengetahui:

Penguji I	Penguji II
Rina Kurniawati, S.Kom, MT	Wahyuni, S.Si
NIP. 4127 70 26 004	NIP. 4127 70 26 006

Penguji III

Lusi Melian, S.Si, MT

NIP. 4127 70 26 003

LEMBAR PERJANJIAN KEASLIAN

Penyusun menyatakan bahwa penulisan hasil laporan tugas akhir / skripsi berdasarkan penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari laporan tugas akhir / skripsi. Jika terdapat karya orang lain, penyusun akan mencantum sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini, jika ternyata terbukti melakukan pelanggaran, maka penyusun siap dan bersedia menerima sanksi berdasarkan ketentuan akademik.

Penyusun

(Fina Vebrianti)
NIM. 1.05.02.138

ABSTRAK

PT. Bio Farma (Persero) merupakan BUMN yang memproduksi vaksin dan serum satu-satunya di Indonesia. Hampir 100% kebutuhan vaksin nasional dipenuhi oleh PT. Bio Farma (Persero). PT. Bio Farma (Persero) didirikan di Jakarta tanggal 6 Agustus 1890. PT. Bio Farma (Persero) menggunakan Sistem Informasi *Production Planning And Inventory Control (PPIC)* untuk menjadi salah satu unit Sistem Informasi harian terbesar. Sub bidang pekerjaan meliputi monitor jumlah stok, stok material, laporan stok, minimum stok dan warning stok. Kendala dalam proses *Production Planning And Inventory Control (PPIC)* adalah PT. Bio Farma (Persero) belum mengetahui kualitas dari software tersebut, seberapa besar kemudahan yang diberikan dan kepuasan yang diperoleh setelah menggunakan software tersebut. Hal ini dikarenakan selama 7 tahun software tidak di *Up-Date*.

Untuk mengatasi kendala yang dihadapi oleh PT. Bio Farma (persero) maka dilakukan analisis kualitas software Sistem Informasi *Production Planning And Inventory Control (PPIC).* Dalam melakukan analisis kualitas penulis menggunakan Aplikasi *Microsoft Excel* untuk melakukan analisis deskriptif. Tahap selanjutnya adalah menguji korelasi antara parameter kemudahan dan parameter kepuasan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara parameter kemudahan dan kepuasan. Setelah dilakukan tahap analisis deskriptif dan pengujian korelasi antar parameter, maka akan diketahui pendapat responden terhadap software yang digunakan selama ini.

Responden menganggap software *Production Planning And Inventory Control (PPIC*) sulit digunakan dan responden merasa tidak puas terhadap software tersebut. Dari hasil perhitungan korelasi *Pearson*, diperoleh hasil rata-rata = -0.96. Dari hasil proses pengujian korelasi tersebut diketahui bahwa antara parameter kemudahan dan kepuasan terdapat Korelasi Negatif Kuat, yang menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara parameter. Setiap adanya kenaikan kesulitan akan diikuti pula dengan penurunan kepuasan.

ABSTRACT

PT. Bio Farma (Persero) is the only one Indonesia's BUMN/ State Company that produces vaccine and serum. Almost 100% of national vaccine needs fulfilled by PT. Bio Farma (Persero). This company established in Jakarta on 6 August 1890. PT. Bio Farma (Persero) is using Production Planning And Inventory Control (PPIC) as their Information System with aimed to be a biggest daily information system unit. Its sub function covers monitoring of stock amount, material stock, stock report, minimum stock, and warning stock condition. Obstacles faced in the Production Planning And Inventory Control (PPIC) process is that the company did not know the quality of the software, how much the easiness and satisfy will be get after they use it. Since after 7 years using this software never been Up-Dated.

To handle these obstacles faced by PT. Bio Farma (Persero) then I try to analyze the quality of Production Planning And Inventory Control (PPIC) information system software. During the analysis I had used Microsoft Excel Application to make descriptive analysis. Next levels are examining the correlation of easiness and satisfy parameter. This examination done to knows about relations of two parameters. After descriptive analysis and examination of two parameters had done, we will know about respondent opinion of the software that used for all this time.

Respondents consider that the Production Planning And Inventory Control (PPIC) software is not easy to used and they are not satisfy of it. From Pearson correlation calculation result, average value = -0.96. From the correlation examination known that between easiness and satisfy parameter there is significant negative correlation, which shows causal relations of the two parameters. If there is any decrease of easiness level, it will followed by satisfy decrease.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdullilahi Rabbil'alamin, puji dan syukur Penulis panjatkan kehadirat Illahi rabbi. Tidak ada kemampuan dan kekuatan melainkan dengan pertolongan-Nya. Setiap langkah yang Penulis jalani tak lepas dari petunjuk-Nya. Laporan Skripsi ini merupakan sebuah karya yang sangat sederhana dan jauh dari sempurna yang telah berhasil Penulis selesaikan. Karena Allah-lah sumber dari kesempurnaan dan segala ilmu pengetahuan.

Laporan Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Jurusan Manajemen Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Bandung. Adapun judul yang diambil dalam laporan Skripsi ini adalah " **Analisis Kualitas Software Sistem Informasi *Production Planning And Inventory Control (PPIC)* di PT. Bio Farma (Persero) Bandung "**.

Laporan Skripsi ini khusus penulis persembahkan kepada kedua orangtua tercinta (Bapak dan Mama) yang tak henti-hentinya selalu mencurahkan do'a, kasih sayang dan dukungan baik moril maupun materil demi tercapainya cita-cita Penulis. Terima kasih banyak atas semuanya.

Selama penyusunan laporan Skripsi ini, Penulis telah banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Perkenankanlah Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Bapak Prof. Dr. Ir. H. Ukun Sastraprawira, MSc.
2. Ketua Jurusan Manajemen Informatika, Bapak Yasmi Afrizal, S.Kom, M.Kom.
3. Dosen Wali, Bapak Iyan Gustiana, S.Kom.
4. Dosen Pembimbing I, Ibu Rina Kurniawati, S.Kom, M.T.
5. Dosen Pembimbing II, Ibu Wahyuni, S.Si.
6. Seluruh staff dosen Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan banyak ilmu kepada Penulis.
7. Seluruh staff karyawan dan karyawati Jurusan Manajemen Informatika.
8. Bapak Dede Wanda, S.T, Kepala Sub Seksi bagian Sistem Informasi Manajemen PT. Bio Farma (Persero).
9. Teh Iis Bagian Produksi dan Seluruh Staff karyawan bagian Sistem Informasi Manajemen PT. Bio Farma (Persero).

Selain pihak-pihak dari lingkungan Universitas dan perusahaan tempat diadakannya Penelitian. Tak bisa dilepaskan peran orang-orang terdekat Penulis, dengan ketulusan dan kerendahan hati Penulis mengucapkan terima kasih banyak atas semua dorongan dan motivasi yang telah diberikan selama ini, kepada:

1. Teh Susan dan A Arief serta calon keponakan baru semoga bahagia selalu. Kiki adikku yang manis dan manja si bungsu yang mulai beranjak remaja.
2. “Seseorang” pilihan utusan dan anugrah terbaik dari Allah S.W.T, pendamping hidupku dimasa depan.
3. Wiwin, terima kasih atas semuanya *“Walaupun banyak perbedaan, semoga persahabatan kita untuk selamanya”*.

4. Tieh, terima kasih untuk semuanya *"Berjuang dan bertahan hidup untuk orang-orang yang menyayangi kita, dan 'Na termasuk salah satunya orang-orang itu"*
5. Sahabat-sahabat terdekat Penulis A Igit, A Bola, Gogon, Irma, Inda, Echa, Moelya dan Isur.
6. "Gege" (Wiwin, Santi, Rany, Lusi, Djey) terima kasih atas warna, keceriaan dan kekompakan di pertenganhan kuliah kita *"Ko ga sampai selamanya?"*, hingga warnanya sekarang menjadi usang.
7. Yunia *"Pembimbing III"*, terima kasih atas semua referensi dan bantuan selama Penulis mengerjakan Skripsi ini.
8. Kelas MI-2 angkatan 2002 terutama teman-teman terdekat, Ahmet *"Master program kita yang tak terkalahkan, pertama dan satu-satunya di Unikom"*, Boz, Juki dan Edy Cry.
9. Popi, Novi, Lena, Sanusi, Kang Dadang dan semua rekan-rekan seperjuangan.
10. Keluarga besar pengurus Himpunan Mahasiswa Manajemen Informatika seluruh angkatan, terima kasih atas ilmu berorganisasinya.
11. Juga kepada semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga Allah SWT memberikan balasan berupa rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu Penulis. Amin Ya Rabbal'alamin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Bandung, Februari 2007

Fina Vebrianti

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**

LEMBAR PENGUJIAN ..... **ii**

LEMBAR PERJANJIAN KEASLIAN ..... **iii**

ABSTRAK ..... **iv**

ABSTRACT ..... **v**

KATA PENGANTAR ..... **vi**

DAFTAR ISI ..... **ix**

DAFTAR GAMBAR ..... **xii**

DAFTAR TABEL ..... **xv**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi Masalah 2

1.3. Batasan Masalah 2

1.4. Maksud dan Tujuan 3

1.4.1. Maksud 3

1.4.2. Tujuan 3

1.5. Metodologi Penelitian 4

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data 4

1.5.2. Metode Analisa Data 5

1.6. Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1. Pengertian Kualitas 7

2.2. Kualitas Software 8

2.3. Pengertian *Production Planning And Inventory Control (PPIC)* 10

2.4. Gambaran Singkat *Production Planning And Inventory Control (PPIC)* 11

2.5. Metode Analisis 11

BAB III ANALISIS KASUS 19

3.1. Sejarah Perusahaan 19

3.1.1. Visi dan Misi Perusahaan 21

3.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan 22

3.2. Deskripsi Tugas 22

3.3. Aktifitas Perusahaan dan Analisis Dokumen yang sedang berjalan . 27

3.4. Struktur Menu Aplikasi 34

3.4.1. Tampilan Tombol 34

3.4.2. Tampilan Menu 36

3.4.3. Tampilan Menu Report 41

3.5. Program Aplikasi 42

3.5.1. Tampilan Software Sistem Informasi *Production Planning And Inventory Control (PPIC)* dan Petunjuk Pemakaian 44

BAB IV ANALISIS DATA DAN HASIL ANALISIS 88

4.1. Penyusunan Kuesioner 88

4.2. Pemilihan Objek Penelitian 89

4.3. Pengambilan Data 89

4.4. Hasil Penelitian dan Pembahasan 89

4.5. Rekomendasi dan Solusi 100

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 104

5.1. Kesimpulan 104

5.2. Saran 105

DAFTAR PUSTAKA xvii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Persamaan 2.1 15

Gambar 2.2. Persamaan 2.2 15

Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT. Bio Farma (Persero) 22

Gambar 3.2. *Flow Map* Sub Sistem Perencanaan 28

Gambar 3.3. *Flow Map* Sub Sistem Pemesanan 29

Gambar 3.4. *Flow Map* Sub Sistem Pembelian dan Kedatangan Barang 30

Gambar 3.5. *Flow Map* Sub Sistem Pemakaian dan Pengeluaran Barang 31

Gambar 3.6. *Flow Map* Sub Sistem Produksi 32

Gambar 3.7. *Flow Map* Sub Sistem Pemasaran 33

Gambar 3.8. Tampilan Menu Report 41

Gambar 3.9. User ID per Bagian 44

Gambar 3.10. Tampilan Utama PPIC 44

Gambar 3.11 Tampilan Menu PPIC 45

Gambar 3.12. Referensi Acount 46

Gambar 3.13. Referensi Bagian 47

Gambar 3.14. Referensi Satuan 48

Gambar 3.15. Referensi Barang 49

Gambar 3.16. Referensi Konversi Satuan 50

Gambar 3.17. Referensi Negara 51

Gambar 3.18. Referensi Mata Uang 52

Gambar 3.19. Referensi Kurs 53

Gambar 3.20. Referensi Customer 54
Gambar 3.21. Referensi Kelas 55
Gambar 3.22. Referensi Supplier 57
Gambar 3.23. Form Permintaan Barang Persediaan dari Bagian 58
Gambar 3.24. Form Pemesanan Barang Persediaan dari Gudang 60
Gambar 3.25. Form Kedatangan Barang Persediaan 62
Gambar 3.26. Form Retur Barang ke Supplier 63
Gambar 3.27. Kedatangan Barang 64
Gambar 3.28. Laporan Permintaan Pembelian 65
Gambar 3.29. Pembelian Barang 66
Gambar 3.30. Laporan Permintaan Pembelian 66
Gambar 3.31. Laporan Stock / Gudang 67
Gambar 3.32. Report On Hand / Bagian 68
Gambar 3.33. Barang Karantina dari Pembelian 69
Gambar 3.34. Laporan Barang dalam Karantina 70
Gambar 3.35. Form Pembelian Cash & Cary 71
Gambar 3.36. Form Pembelian melalui SPK 73
Gambar 3.37. Form Pembelian melalui SPP 75
Gambar 3.38. Form Pembelian melalui Import 77
Gambar 3.39. Form Pembelian melalui Kontrak 79
Gambar 3.40. Pembelian Barang Lokal 80
Gambar 3.41. Report Pembelian Barang Lokal / SPK 81
Gambar 3.42. Pembelian Barang Lokal 82
Gambar 3.43. Report Pembelian Barang Lokal / SPP 83

Gambar 3.44. Monitoring Kontrak 84
Gambar 3.45. Form Monitoring Kontrak 85
Gambar 3.46. Pembelian Barang Import 86
Gambar 3.47. Report Pembelian Barang Import 87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Distribusi Frekuensi 12

Tabel 4.1. Daftar Pertanyaan Kuisioner 92

Tabel 4.2. Skor Kuesioner Responden 94

Tabel 4.3. Analisis Deskriptif Pertanyaan 1 95

Tabel 4.4. Analisis Deskriptif Pertanyaan 2 95

Tabel 4.5. Analisis Deskriptif Pertanyaan 3 96

Tabel 4.6. Analisis Deskriptif Pertanyaan 4 96

Tabel 4.7. Analisis Deskriptif Pertanyaan 5 97

Tabel 4.8. Analisis Deskriptif Pertanyaan 6 97

Tabel 4.9. Analisis Deskriptif Pertanyaan 7 98

Tabel 4.10. Analisis Deskriptif Pertanyaan 8 98

Tabel 4.11. Analisis Deskriptif Pertanyaan 9 99

Tabel 4.12. Analisis Deskriptif Pertanyaan 10 99

Tabel 4.13. Analisis Deskriptif Pertanyaan 11 100

Tabel 4.14. Analisis Deskriptif Pertanyaan 12 100

Tabel 4.15. Analisis Deskriptif Pertanyaan 13 101

Tabel 4.16. Analisis Deskriptif Pertanyaan 14 101

Tabel 4.17. Analisis Deskriptif Pertanyaan 15 102

Tabel 4.18. Analisis Deskriptif Pertanyaan 16 102

Tabel 4.19. Analisis Deskriptif Pertanyaan 17 103

Tabel 4.20. Analisis Deskriptif Pertanyaan 18 103

Tabel 4.21. Analisis Deskriptif Pertanyaan 19 104

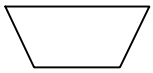
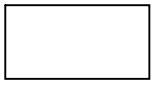
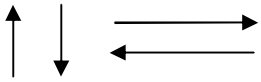
Tabel 4.22. Analisis Deskriptif Pertanyaan 20 104

Tabel 4.23. Skor Kuesioner Responden *Usability* dan *Correctness* 105

Tabel 4.24. Korelasi *Pearson* untuk persamaan 2.2 106

DAFTAR SIMBOL

Diagram Alir Prosedur *(Flow Map)*

No	Simbol	Keterangan
1		Dokumen
2		Simbol Proses Manual
3		Simbol Proses Komputerisasi
4		File Hardisk / Database
5		Offine Storage
6		Simbol Garis Alir

DAFTAR PUSTAKA

1. A.Fauzi dan Arifin Johar, *Mengupas Tuntas Microsoft Excel 2003,* PT.Elex Media Komputindo,2001.
2. Irianto Agus, *Statistik Konsep dan Aplikasinya,* Kencana Prenada Media Group, Jakarta, 2004.
3. Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis,* Andi Offset, Yogya, 1991.
4. Eko Indrajit Richardus, 2004, *Kiat memilih Software,* Http://www.ebizzasia.com/0218-2004/q&a,0218.html.
5. Nayaga PT, *Dokumentasi Perancangan Sistem Production Planning And Inventory Control (PPIC) PT. Bio Farma (Persero),* PT. Nayaga, Bandung Oktober 1999.
6. Nayaga PT, *User Manual Sistem Aplikasi Production Planning And Inventory Control (PPIC) PT. Bio Farma (Persero),* PT. Nayaga, Bandung, Oktober 1999.
7. Santosa P.Insap, *Interaksi Manusia dan Komputer teori dan praktek,* Andi Offset, Yogya, 2004.
8. S.Pressman Roger, *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (buku satu),* Andi Offset, Yogya, 2002.
9. Tjiptono Fandy, *Manajemen Jasa,* Andi Offset, Yogya, 1996.
10. Z Livia, *Manufacturing Process,* http:// www.google.co.id