

RANCANG BANGUN SYSTEM APLIKASI INSPECTION BEFORE SHIPPING (IBS) UNTUK PROSES EXPORT IMPORT PADA DEPARTEMEN QUALITY CONTROL (QC) di PT. KINGJIM INDONESIA

Aalima Taufik¹⁾ M. Noval Riswandha, M. Kom²⁾

¹⁾Strata-1 Program Studi Teknik Informatika, STMIK YadikaBangil

¹⁾Email : aalimataufik@gmail.com

²⁾Email : mriswandha@stmik-yadika.ac.id

Abstract: *PT. KINGJIM INDONESIA is a company holder / folder that ready produce a good way. This is in accordance with the labor standards set by the Supervisory Board Company (BPP) which is where the final result of the production is controlled by the Quality Control (QC). Quality Control (QC) conduct check and reporting on production result prior to export import process, this activity is called Inspection Before Shipping (IBS) Presentation of IBS report is still done manually using MS-Excel In a way that has been done often have difficult ties in obtaining the data and report it. Because the data is not documented well and systematic. Therefore, it should be re-recording. It becomes inefficient and tends to be less rigorous. And also sometimes because of doing this activity for help, so their desk jobs that are not resolved.*

Keyword: *IBS process*

1. Pendahuluan

PT.KINGJIM INDONESIA merupakan perusahaan holder / map yang sudah menerapkan cara berproduksi yang baik. Hal ini sesuai dengan standart kerja yang ditetapkan oleh Badan Pengawas Perusahaan (BPP) yang dimana hasil akhir dari produksi dikontrol oleh Quality Control (QC).

Quality Control (QC) melakukan kegiatan pengecekan dan pelaporan pada hasil produksi sebelum dilakukan proses export import, kegiatan ini disebut dengan Inspection Before Shipping (IBS). Penyajian laporan IBS ini masih dilakukan dengan manual menggunakan MS. Excel. Dengan cara yang selama ini dilakukan seringkali mendapat kesulitan dalam memperoleh data dan melaporkannya. Karena data tersebut tidak didokumentasikan dengan baik dan systematis. Oleh karena itu harus dilakukan pencatatan ulang. Hal ini menjadi tidak efisien dan cenderung kurang teliti. Dan juga terkadang karena mengerjakan kegiatan ini yang terlalu lama, sehingga job desk yang lain tidak terselesaikan.

System Informasi adalah suatu system didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan (Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis). Juga dikatakan suatu system yang menghubungkan pengguna (individu dan organisasi) dengan komputer yang dirancang secara integrasi guna menyediakan informasi yang mendukung fungsi

operasional, manajemen, analisis serta fungsi pengambilan keputusan dalam suatu organisasi (Gordon B Davis)

Dari definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa system informasi adalah suatu system yang berintegrasi dengan user atau pemakai untuk melengkapi atau memberi informasi yang akan mendukung kelancaran kerja dari suatu fungsi manajemen, analisa dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan di mana beberapa metode digunakan untuk mendekati domain permasalahannya guna mencari pemecahannya. Tahapan-tahapan ini menggunakan metode kuantitatif. Diharapkan dengan penggunaan metodologi ini, sistem yang dibuat dapat dikembangkan lagi menjadi sistem – sistem yang lain dengan menggunakan desain yang telah ada.

2.1.2 Fokus Penelitian

- a. Data yang digunakan dalam pemaparan ini sesuai dengan observasi penulis secara langsung dengan melihat objek yang diteliti
- b. Penyimpanan data – data IBS menggunakan Ms. Access
- c. Desain aplikasi menggunakan Visual Basic 6.0 yang merupakan bahasa pemrograman yang berbasis GUI (Graphical User Interface), dengan mengetikkan kode program.

2.1.3 Sumber Data

Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh data dari dua sumber jenis data yaitu:

- a. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber yang berkaitan dengan obyek penelitian. Data primer pada penelitian ini diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan pihak QC yang terkait dengan pengisian form IBS di perusahaan antara lain operator QC, admin QC dan manager QC.
- b. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung (melalui media perantara), data sekunder dapat berupa dokumen – dokumen seperti : form IBS dan laporan IBS.

2.1.4 Teknik Pengumpulan Data

Adapun tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

- 1. Action research
Dengan mengumpulkan data-data melalui form IBS yang ada dan tersimpan secara manual dalam rak file
- 2. Observasi
Teknik pengamatan langsung di obyek penelitian yang bertujuan memperoleh gambaran langsung tentang cara input IBS secara manual yang dilakukan sehari-hari oleh admin QC
- 3. Studi kepustakaan
Mengumpulkan berbagai macam literatur – literatur, buku referensi maupun sumber dari internet yang menyangkut teori – teori pendukung untuk melengkapi penulis ini

2.1.5 Metode Analisa Data dan Sistem

Metode yang digunakan dalam menganalisa data pada penelitian adalah metode kuantitatif yaitu prosedur pemecahan yang diselidiki dengan mendeskripsikan keadaan suatu obyek penelitian berdasarkan fakta – fakta yang ada kemudian dianalisa. Untuk mencapai tujuan analisa, dengan adanya analisa peneliti menyederhanakan data yang diperoleh melalui tahapan – tahapan sebagai berikut :

- 1. Tahap Analisa Sistem

Tahap ini peneliti melakukan identifikasi masalah, melakukan pemahaman terhadap sistem yang telah ada. Melakukan analisa sistem dengan cara menganalisa kelemahan dan menganalisa teknologi. Dengan tujuan menjadikan sistem yang efektif dan efisien.

- 2. Tahap Desain Sistem

Tahap desain sistem ini dipergunakan untuk melakukan desain sistem informasi yang baru.

Desain sistem yang dilakukan meliputi :

- a. Desain model interface
- b. Desain Basis Data
- c. Desain Input
- d. Desain Output
- e. Desain Teknologi

2.1.6 Metode Kegiatan

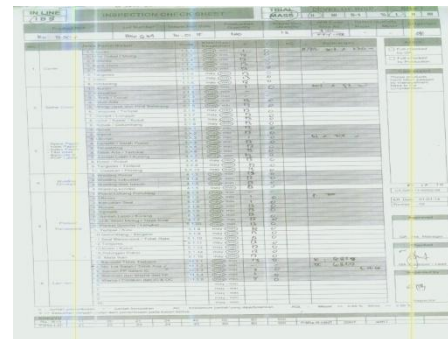
Metode kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengolah data, mendesain dan membuat program IBS dengan langkah – langkah sebagai berikut :

- 1. Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan
- 2. Mengumpulkan data – data yang diperlukan
- 3. Membuat flowchat atau diagram alir program
- 4. Membuat data flow diagram
- 5. Membuat diagram entitas
- 6. Mengubah dan menterjemahkan flow diagram kedalam tata bahasa pemrograman Ms. visual basic 6.0 dengan database Ms. Access
- 7. Membuat program

3.1 Analisis System Yang Lama

3.1.1 Form IBS

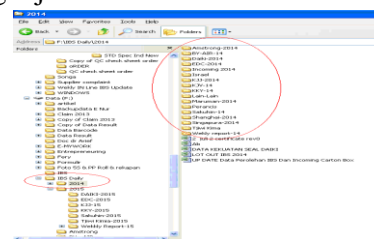
Form IBS adalah form untuk mencatat shipping yang berjalan pada hari itu.



Gambar 5.1 Form IBS

3.1.2 Folder IBS

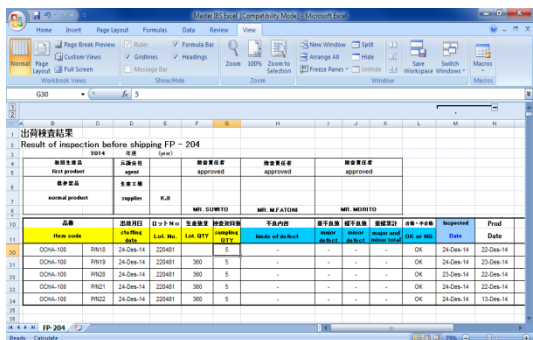
System penginputan hasil IBS saat ini masih secara manual yakni dengan menggunakan MS. Excel. Cara penginputan dan penyimpanan file dari tiap-tiap type IBS masih disimpan pada folder sesuai dengan shipping tujuan.



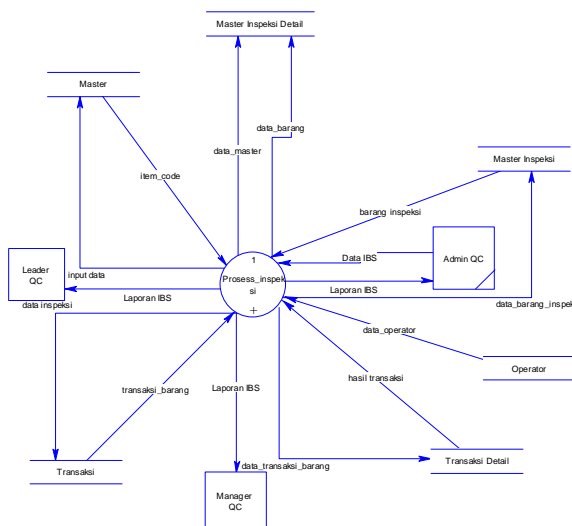
Gambar 3.2 Folder IBS

3.1.3 Inputan IBS Excel

Setelah folder dipilih sesuai dengan type IBS, form IBS diketik secara manual pada sheet excel sebagai berikut :



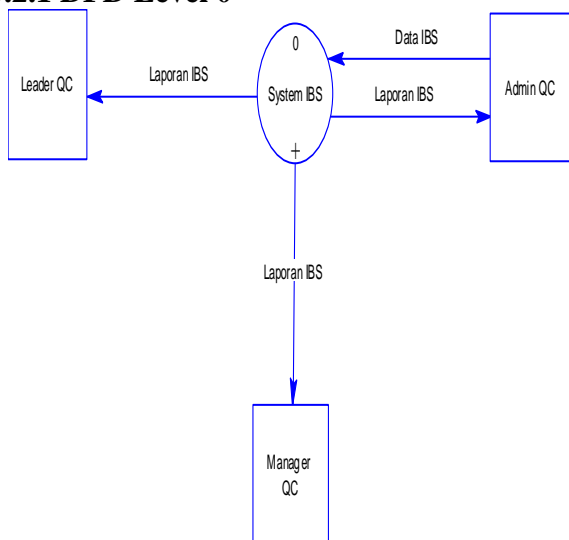
Gambar 5.3 Inputan IBS Excel



Gambar 5.5 DFD Level 1

3.2 Perancangan Pengembangan System

3.2.1 DFD Level 0



Gambar 3.4 DFD Level 0

Keterangan DFD Level 0:

1. Admin QC menginput data IBS ke system IBS yang telah dibuat
2. Dari seluruh proses kegiatan pengolahan data IBS yang diinput admin maka data akan dilaporkan ke pimpinan QC yakni Leader QC dan Manager QC
- 3.

3.2.2 DFD Level 1

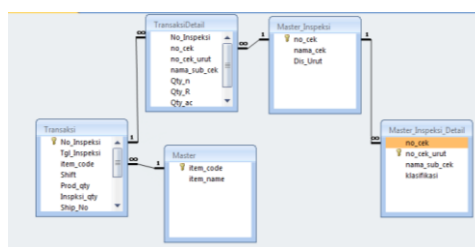
Data Flow Diagram seperti gambar 5.4 menggambarkan proses yang lebih rinci dari seluruh kegiatan pengolahan data IBS.

Keterangan DFD Level 1 :

1. Admin QC menginput data IBS
2. Database master menghasilkan keluaran item code
3. Data master dan data barang masuk pada database master inspeksi detail
4. Data barang inspeksi di input pada database master inspeksi kemudian menghasilkan barang inspeksi
5. Data inspeksi di input pada database transaksi menghasilkan transaksi barang
6. Data transaksi barang masuk pada database transaksi detail menghasilkan hasil transaksi
7. Kesemua itu diolah pada proses inspeksi menghasilkan laporan IBS yang dilaporkan ke Leader QC dan Manager QC

3.3 Relasi Antar Tabel

Gambar 5.6 menunjukkan hubungan antar tabel didalam database yang menyimpan seluruh data IBS.



Gambar 5.6 Relasi Antar Tabel

3.4 Struktur Tabel

1. Tabel master

Field Name	Data Type	Field Size
Item_code	Text	10
Item_name	Text	40

Tabel 3.1 Master

2. Tabel Master Inspeksi

Field Name	Data Type	Field Size
No_cek	Text	20
Nama_cek	Text	25
Dis_urut	Number	Integer

Tabel 3.2 Master Inspeksi

3. Tabel Master Inspeksi Detail

Field Name	Data Type	Field Size
No_cek	Text	20
No_cek_urut	Text	20
Nama_sub_cek	Text	40
Klasifikasi	Text	5

Tabel 5.3 Master Inspeksi Detail

4. Tabel Operator

Field Name	Data Type	Field Size
Username	Text	30
Nama	Text	50
Password	Text	30

Tabel 5.4 Operator

5. Tabel Transaksi

Field Name	Data Type	Field Size
No_inspeksi	Text	15
Tgl_inspeksi	Date/Time	Medium Date
Item_code	Text	10
Shift	Text	10
Prod_qty	Number	Integer
Inspeksi_qty	Number	Integer
Ship_no	Text	20
Mayor	Number	Long Integer
Minor	Number	Long Integer
Judgement	Text	25
Action	Text	20

Concession	Text	40
------------	------	----

Tabel 5.5 Transaksi

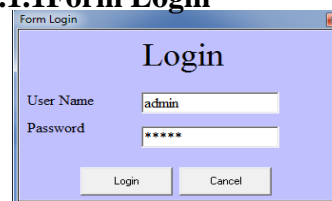
6. Tabel Transaksi Detail

Field Name	Data Type	Field Size
No_inspeksi	Text	15
No_cek	Text	15
No_cek_urut	Text	20
Nama_sub_cek	Text	20
Qty_n	Number	Integer
Qty_R	Number	Integer
Qty_ac	Number	Integer
Keterangan	Text	40

Tabel 5.6 Transaksi Detail

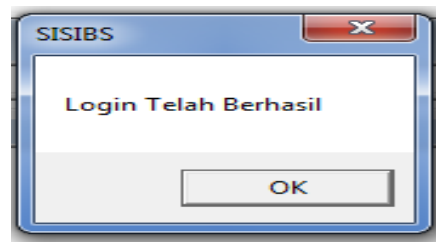
4.1 Analisa Proses

4.1.1 Form Login



Gambar 6.1 Form Login

Untuk dapat mengakses seluruh menu yang ada di menu utama, maka user diharuskan mengisi form login terlebih dahulu. Jika benar maka tampilan seperti berikut



Gambar 6.2 Form Login Sukses

Jika salah maka tampilan login selanjutnya seperti berikut



Gambar 6.1 Form Login Salah

6.1.1 Form Menu Utama

Form menu utama adalah suatu form yang digunakan untuk menampilkan semua menu yang ada pada program aplikasi.

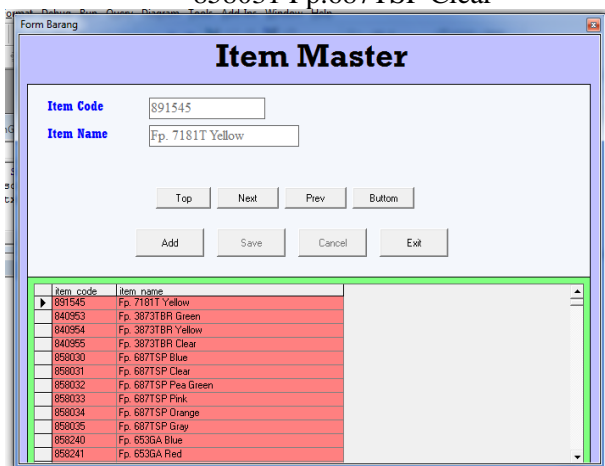


Gambar 6.4 Form Menu Utama IBS

4.1.2 Form Master Product

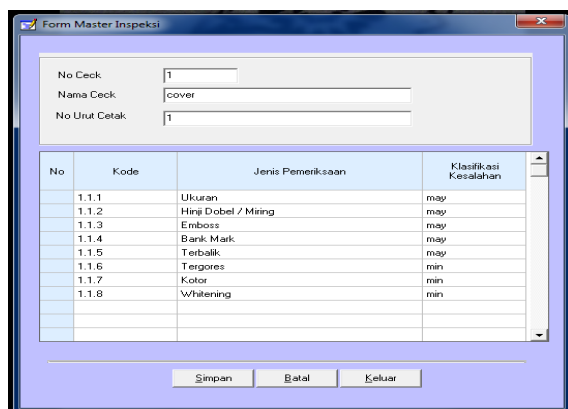
Item code adalah identitas untuk tiap finish product. 1 finish product memiliki 1 item code dan tidak akan mungkin ada yang sama.

Contoh : 858030 Fp.687TSP Blue
858031 Fp.687TSP Clear



Gambar 6.5 Form Master Product

6.1.2 Form Master Inspeksi



Gambar 6.6 Form Master Inspeksi

Form ini digunakan untuk menginputkan jenis pemeriksaan yang ada

pada data IBS. Ada sebanyak 76 jenis pemeriksaan yang didapat dari 19 sheet form IBS yang ada.

Berikut macam-macam jenis pemeriksaan IBS :

1. Cover	9. Rivet
2. Spine	10. Slide
3. Spine Cover	11. Inset Paper
4. Index Paper	12. Title Label
5. Leaflet	13. Barcode
6. Cover Pocket	14. POP Label
7. Mechanism	15. Partition Label
8. Pressure PK	16. Pocket
17. Paper Pressure	42. Toserpack
18. Spring	43. Stick
19. Pressure	44. A4 Size Pocket
20. Lever	45. Mini Pocket
21. Base	46. Packing Bag
22. Sticking	47. Item Label
23. Base Holder	48. Stampin g
24. Stick	49. Handle
25. Welding	50. Schew
26. Chompa	51. Washer
27. Pocket Holder	52. Buckle
28. Binder	53. Coulink One
29. Rivet	54. Coulink Both
30. Clear Holder	55. Rubber Cord
31. Packing Back	56. Cover Film
32. PE Bag	57. Seal for Cover Film
33. Individual Bag	58. Ring
34. Sticker Label	59. D-Ring
35. Paper Layer	60. O-Ring
36. No Lot/Cod e	61. Lever (Z)
37. Stamp Code	62. Back Side
38. Finish Product	63. Protector
39. Inner	64. Eyelet
40. Outer	65. Ruber Band
41. Pop Paper	66. JAN Label
42. Index Label	72. CPP

68. Handle Stopper	Jacket
69. Layer (PP)	73. Sakuhin Pocket
70. Mini Pocket	74. CD
71. MachiTu ki Pocket	75. Color Sticker
	76. Cover/P P Sheet

Tabel 6.1 Jenis Pemeriksaan IBS

Form Master Operator

Gambar 6.7 Form Master Operator

Penambahan operator bisa dilakukan pada form ini, dengan mengklik add → kemudian mengisi user name , nama dan password. Kemudian save.

6.1.3 Transaksi Inspeksi

Gambar 6.8 Form Transaksi Inspeksi

Form Transaksi Inspeksi ini digunakan untuk menginput data IBS yang sudah dicek oleh operator QC.

1. No Inspeksi akan terisi secara otomatis
2. Pilih tanggal yang sesuai pada form yang akan diinput
3. Pilih shift . Shift di PT. KINGJIM Indonesia hanya ada 2 shift saja.
4. Ketik Item code kemudian Item name akan muncul secara otomatis
5. Isi Product qty dan lanjut ke Inspection qty
6. Shipping tujuan diketik secara detail dan harus sama dengan form yang ada agar tidak terjadi kekeliruan saat searching data
7. Isi Mayor dan Minor setelah itu pilih jenis inspeksi sesuai yang ada pada form IBS

8. Isi qty dan keterangan jangan lupa diketik bila ada
9. Klik simpan dan data akan tersimpan secara otomatis

4.1.4 Form Search Data Transaksi Inspeksi

Gambar 6.9 Form Search Data Transaksi Inspeksi

Gambar 6.10 Lanjutan dari Form Search Data Transaksi Inspeksi

Pencarian data dilakukan pada form ini. Pencarian data bisa disearch berdasarkan :
 Tanggal, bisa juga dari tanggal berapa sampai tanggal berapa
 Berdasarkan shift, Shift 1 atau shift 2
 Berdasarkan Item code
 Berdasarkan Item name

Kemudian klik tombol cari. Dan tampilan yang muncul akan sesuai dengan permintaan yang diinginkan

4.1.5 Exit

Klik Exit untuk mengakhiri.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya system IBS ini dapat mempermudah input IBS yang sebelumnya menggunakan MS.Excel

2. Dengan aplikasi ini data IBS dapat tersimpan dengan baik dan datanya mudah untuk ditemukan lagi
3. Dengan program ini bisa digunakan untuk pembuatan laporan sehingga menjadi lebih efisien

5.2 Saran

System Aplikasi IBS yang penulis buat ini diharapkan bisa membantu kegiatan yang ada pada unit QC agar dapat menyajikan laporan yang lebih mudah, cepat dan akurat bagi bagian QC maupun bagi bagian lain yang membutuhkan data ini.

Dari laporan ini, penulis menyadari dalam pembuatan system aplikasi ini masih banyak ditemukan kekurangan. Dan melalui laporan ini diharapkan sekiranya menjadi acuan untuk dilakukan pengembangan lebih lanjut agar menjadi sytem aplikasi IBS yang lebih baik lagi.

6. DaftarPustaka

1. Amrullah, M.A. 2013. *PanduanMenyusun Proposal Skripsi, Tesis dan Disertasi*. Smart Pustaka.
2. Kadir, A. 2002. *Pengenalan System Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
3. Stmik Yadika, 2012. *Pedoman Penyusunan Proposal Penelitian dan Ketentuan Tugas Akhir*.
4. Sabari, Yuswanto, 2008. *Panduan Lengkap Pemrograman Visual Basic 6.0*. Jakarta : Cerdas Pustaka Publisher.
5. Iskandaria, “Contoh Pengujian Blackbox”, Seputar Blogging-Teknologi Informasi-Info-info Ringan, <http://kafegue.com/Contoh-Pengujian-Black-Box> (diakses 11 Mei 2013)
6. Lentera Kecil, “Penulisan Daftar Pustaka dari Internet”, Lentera Informasi Pendidikan dan Pengetahuan Indonesia, <http://lenterakecil.com/penulisan-daftar-pustaka-dari-internet> (diakses 06 Juni 2013).
7. Wahyuni Kustya Lestari [elib.unikom.ac.id/download.php?id=195739]
8. Rezia Tri Krisnawati - Undergraduate Theses dari STIKOM Surabaya
9. [digilib.stikom.edu/detil.php?id=882]