



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERBAIKAN PROSES PEMERIKSAAN KEDATANGAN
KOMPONEN LOKAL DI PERUSAHAAN ELEKTRONIK
DENGAN MENGGUNAKAN METODE IDEF0**

SKRIPSI

PURNAWAN

0606043692

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
JAKARTA
DESEMBER 2008**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERBAIKAN PROSES PEMERIKSAAN KEDATANGAN
KOMPONEN LOKAL DI PERUSAHAAN ELEKTRONIK
DENGAN MENGGUNAKAN METODE IDEF0**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana**

PURNAWAN

0606043692

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
JAKARTA
DESEMBER 2008**

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 : PURNAWAN

NPM : 0606043692

Tanda Tangan :

Tanggal : Desember 2008

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh : Purnawan
Nama : Purnawan
NPM : 0606043692
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : Perbaikan Proses Pemeriksaan Kedatangan
Komponen Lokal Di Perusahaan Elektronik
Dengan Menggunakan Metode IDEF0

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir Betrianis, M.Sc ()

Pembimbing : Arian Ddini, ST, MT ()

Penguji : Ir. Sri Bintang P., MSISE, Ph.D ()

Penguji : Ir. Akhmad Hidayatno, MBT ()

Penguji : Armand Omar Moeis, ST, MT ()

Ditetapkan di :
Tanggal : Desember 2008

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Betrianis, M.Sc selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Arian Dhini, ST., MT selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Sarah “Istriku tercinta” terima kasih atas waktu dan pengertiannya. I always love you dan juga calon jagoan kecilku.
4. Seluruh Dosen Departemen Teknik Industri Universitas Indonesia
5. Novanda, Eko, Diky Martono, dan teman – teman seperjuangan
6. Teman- teman Teknik Industri 2006 (Angkatan Sore) “Tetap Semangant “
7. Mbak Fatimah, Mas Musryid, mas dody, Mas Duin dan semua pihak yang telah membantu penulis
8. Bapak dan Ibuku yang telah memberikan segala daya dan upaya untuk anakmu tercinta terima kasih atas bimbingan dan doanya.

Penulis Menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan memiliki keterbatasan. Namun demikian penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Depok, Desember 2008

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Purnawan
NPM : 0606043692
Program Studi : Teknik Industri
Departemen : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

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

Perbaikan Proses Pemeriksaan Kedatangan Komponen Lokal Di Perusahaan Elektronik Dengan Menggunakan Metode IDEF0

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Purnawan

Pada Tanggal: Desember 2008

Yang menyatakan

(Purnawan)

ABSTRAK

Nama : Purnawan
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Perbaikan Proses Pemeriksaan Kedatangan Komponen Lokal
Di Perusahaan Elektronik Dengan Menggunakan Metode
IDEF0

Seiring dengan perkembangan dunia usaha saat ini setiap perusahaan harus mampu bersaing dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat. Kemampuan untuk memenuhi kemampuan pasar adalah salah satu cara agar perusahaan dapat bertahan dalam kondisi saat ini. Industri elektronik saat ini sedang dalam kondisi yang tidak stabil. Akibat dari krisis global yang melanda seluruh dunia akibatnya berimbas pada penjualan dan melambungnya harga komponen dan lemahnya daya beli masyarakat saat ini. Namun demikian perusahaan harus tetap bertahan dan harus mencari jalan keluar untuk masalah ini. Salah satu cara adalah dengan mengadakan inovasi, perbaikan disemua departemen.

Perbaikan proses bisnis menjadi bahasan dalam penelitian ini. Penelitian bertujuan untuk mengusulkan perbaikan proses bisnis yang terjadi di departemen quality control di salah satu perusahaan elektronik. Caranya dengan melakukan pemetaan proses bisnis sederhana terhadap proses yang terjadi di dalam pemeriksaan material kedatangan material dari pemasok lokal, melakukan perbaikan dan memetakan ulang usulan perbaikan dengan menggunakan IDEF0 melakukan analisis, dan dan mengusulkan perubahan pada proses yang ada sebelumnya.

Kata kunci:
Perbaikan Proses Bisnis , IDEF0, Kualitas

ABSTRACT

Name : Purnawan
Study Program : Teknik Industri
Title : Revise Of Examination Process of Local Component
Departure at Electronic Company Using IDEF0 Method

Along with business development today, each of company must able to compete to face growth of business challenge. The Company has to able respond what the market need and and that is one way to survive in this condition. To day electronic industry in unstable condition, This condition effect from global crisis that happens in all over the words and this conditions effect to the market share and high price off the electronic component. But the company have to survive and have to find way out from this condition. One way out are make innovation and improvement in all department,

Business process improvement is main theme in this research, while the aims are to propose Improvement in Business Process in quality control Department in one of electronics industry. Conducting business process mapping in inspections process part from local vendor, conduct improvement, and reengineering process after improvement using IDEF0. And give same advice to related department to improve the current process.

Result from research is advice improvement and will be sending to related department. And for applications depends to the department policy.

Key words:

Business Improvement Process, IDEF0, Quality

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Diagram Keterkaitan Masalah	2
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Proses Bisnis	7
2.1.1 Pengertian Proses	7
2.1.2 Karakteristik Dan Konsep Proses	8
2.1.3 Bagian Proses	9
2.1.4 Pengertian BPR (Bisnis Proses Re- Engeneering)	10
2.1.5 Factor Kunci Keberhasilan Dalam BPR	13
2.1.6 Peningkatan Proses Bisnis	13
2.2 Pemetaan Proses Bisnis	14
2.2.1 Pengertian Pemetaan Proses	14
2.2.2 Konsep Pemetaan Proses	15
2.3 IDEF0	16
2.4 IGRAF X	22
BAB III PENGUMPULAN & PENGOLAHAN DATA	24
3.1 Riwayat PT SEIN	24
3.1.3 Sejarah PT SEIN	24
3.1.2 Filosofi Samsung	25
3.1.3 Spirit Samsung	25
3.1.4 Visi Samsung	26
3.2 Struktur Organisasi PT SEIN VD	26
3.3 Departemen CS (Customer Satisfications)	27

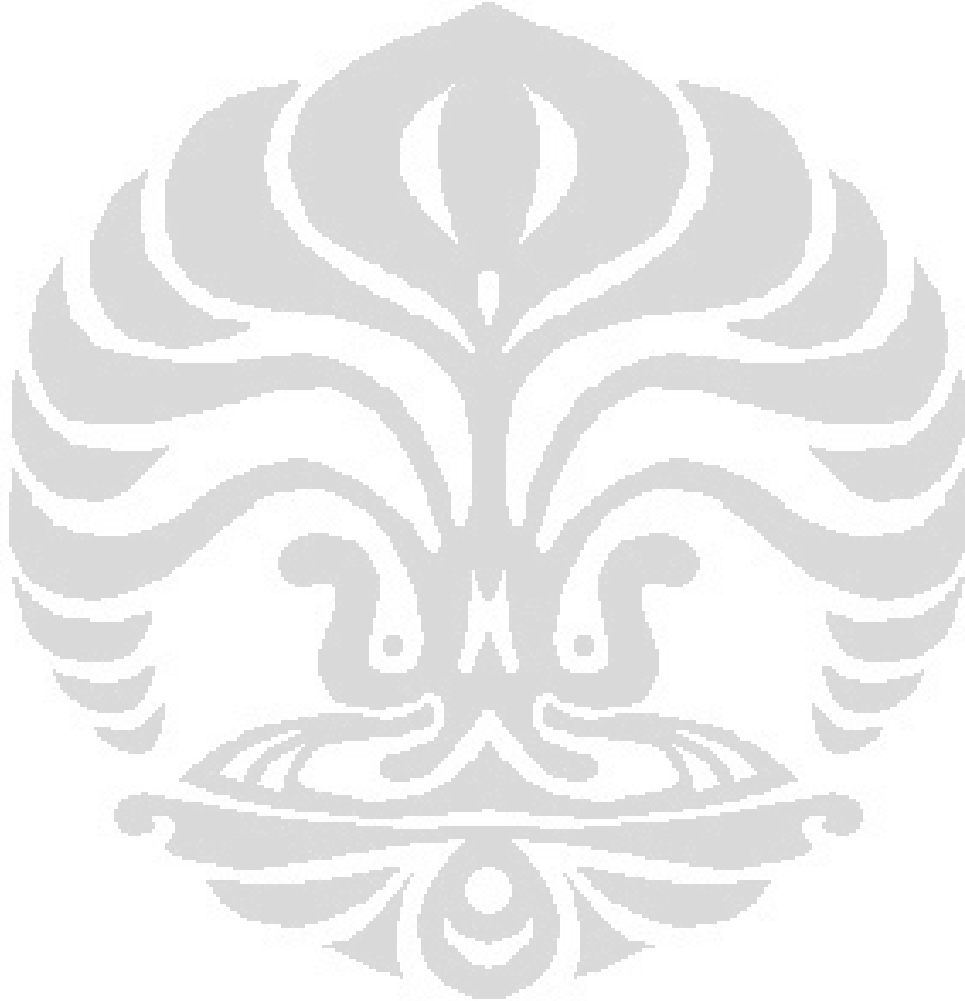
3.3.1 Wewenang Dan Tanggung Jawab Departemen CS.....	27
3.3.2 Departemen IQC (Incoming Quality Control)	27
3.3.2.1 Tujuan Pemeriksaan.....	27
3.3.2.2 Sistem Inspeksi.....	28
3.3.2.1 Prosedur Pelaksanaan Pemeriksaan Secara Acak.....	30
3.4 Pemetaan Proses Dengan IDEF0	32
BAB IV ANALISA.....	47
4.1 Analisa Proses Secara Umum	47
4.2 Usulan Perbaikan	48
4.2.1 Proses Penentuan Status Pemeriksaan Barang.....	49
4.2.2 Proses Pembuatan Lapaoran Manual.....	49
4.2.3 Proses Penginputan Data Ke Sistem SQCI.....	49
4.2.4 Proses Melaporkan Hasil Pemeriksaan.....	49
4.2.5 Kegiatan Per Akifitas Dalam Proses Pemeriksaan	50
BAB V KESIMPULAN.....	65
DAFTAR REFERENSI	68
LAMPIRAN	69
INDEX.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Keterkaitan Masalah.....	2
Gambar 1.2 Diagram Alir Metode Penelitian.....	5
Gambar 2.1 Konsep Proses.....	6
Gambar 2.2 Konsep Model BPR	11
Gambar 2.3 Contoh Bentuk Box IDEF0	18
Gambar 2.4 Contoh Jenis – Jenis Arrow IDEF0	18
Gambar 2.5 Contoh Penggunaan Notasi IDEF0.....	19
Gambar 2.6 Contoh Diagram A0.....	20
Gambar 2.7 Hierarki Model IDEF0	21
Gambar 2.8 Aturan Pengkodean ICOM.....	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi VD.....	26
Gambar 3.2 Alur Pemeriksaan Kedatangan Material	31
Gambar 3.3 Pemetaan Proses Pemeriksaan Material Kedatangan Di IQC	35
Gambar 3.4 Proses Pemetaan A0: Pemeriksaan Kedatangan Material	36
Gambar 3.5 Pemetaan Proses A1: Menerima Informasi Kedatangan Material ...	37
Gambar 3.6 Pemetaan Proses Menentukan Status Pemeriksaan Material	38
Gambar 3.7 Pemetaan Proses A2 Pemeriksaan Kedatangan Material	39
Gambar 3.8 Pemetaan Proses A21: Melakukan Pemeriksaan <i>Apperance</i>	40
Gambar 3.9 Pemetaan proses A22: Melakukan Pemeriksaan Dimensi	41
Gambar 3.10 Pemetaan Proses A23: Memeriksa Kelengkapan Material	42
Gambar 3.11 Pemetaan Proses A3: Membuat Laporan Secara Manual	43
Gambar 3.12 Pemetaan Proses A4: Melakukan Proses Input DI SQCI.....	44
Gambar 3.13 Pemetaan Proses A5: Melaporkan Hasil Pemeriksaan	45
Gambar 3.14 Pohon Peta Proses.....	46
Gambar 4.1 Proses Pemetaan A0: Usulan perbaikan proses Pemeriksaan Kedatangan material	55
Gambar 4.2 Pemetaan Proses Menentukan Status Pemeriksaan Material	56
Gambar 4.3 Mementukan Status Pemeriksaan Material	57
Gambar 4.4 Pemetaan Proses A2 Pemeriksaan Kedatangan Material.....	58
Gambar 4.5 Pemetaan Proses A21: Melakukan Pemeriksaan <i>Apperance</i>	59
Gambar 4.6 Pemetaan proses A22: Melakukan Pemeriksaan Dimensi	60
Gambar 4.7 Pemetaan Proses A23: Memeriksa Kelengkapan Material	61
Gambar 4.8 Pemetaan Proses A3: Usulan Perbaikan Membuat Laporan Secara Manual	62
Gambar 4.10 Pemetaan Proses A4: Melakukan Proses Input DI SQCI.....	63
Gambar 4.11 Pemetaan Proses A5: Melaporkan Hasil Pemeriksaan	64

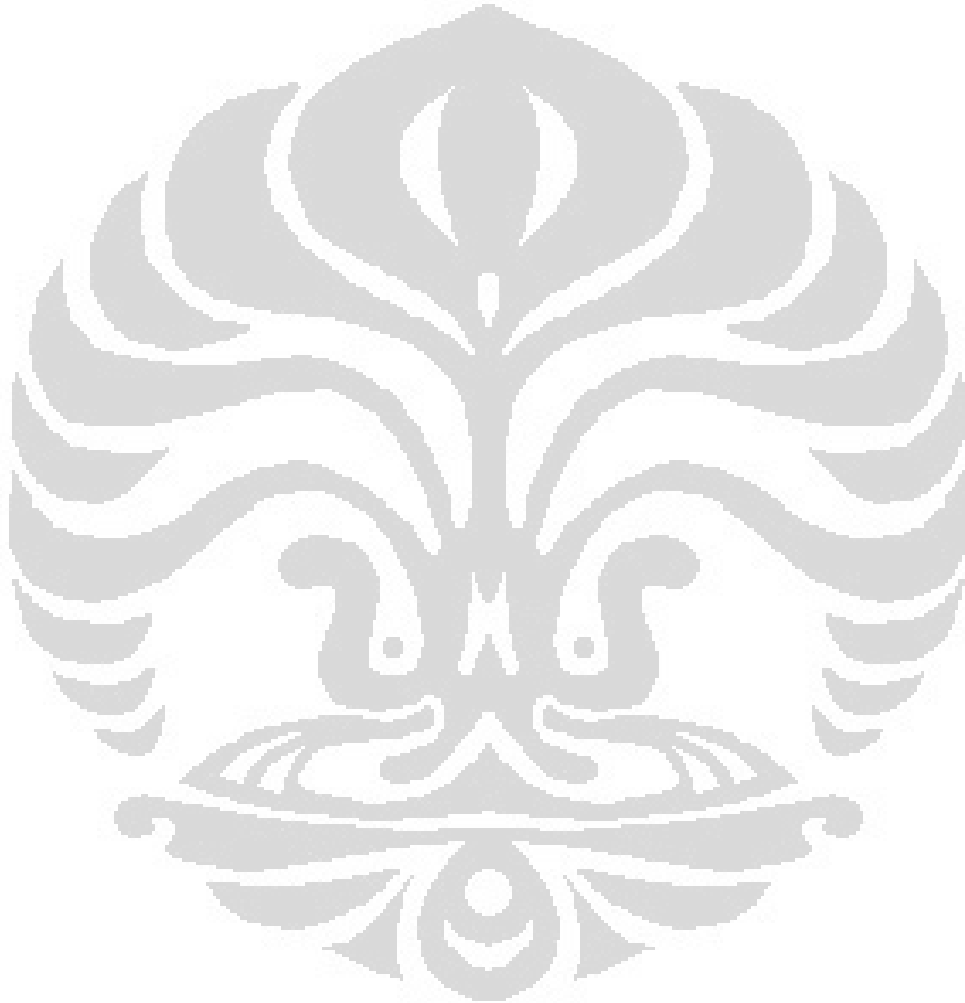
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel AQL (Acceptable Quality Level)	28
Tabel 3.2 Tabel Sampling Tunggal Untuk Pemeriksaan Tunggal	29
Tabel 4.1 Rincian kegiatan	50
Tabel 4.2 Rincian Kegiatan Setelah Perbaikan	52
Tabel 4.3 Hasil Perbandingan Kegiatan	53



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Peraturan Inspeksi Kedatangan
LAMPIRAN 2	Format Laporan Permasalahan
LAMPIRAN 3	Format Laporan Pemeriksaan Harian
LAMPIRAN 4	Format Laporan Sortir



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan industri elektronik saat ini semakin ketat, ditandai dengan masuknya produk elektronik murah dan tuntutan pasar yang menginginkan produk murah dengan kualitas baik. Dalam kondisi pasar yang seperti sekarang hanya perusahaan yang mau dan mampu menerapkan perbaikan dalam semua lini proses yang dapat bertahan. Hal ini membuat perusahaan untuk lebih berpikir keras untuk membuat perbaikan - perbaikan dalam proses produksi mereka .

Untuk itu industri elektronik harus terus berkomitmen untuk memproduksi peralatan elektronik dan peralatan rumah tangga dengan harga yang terjangkau namun tidak mengabaikan sisi kualitas produk yang dihasilkan. Untuk itu setiap industri perakitan khususnya elektronika terus mengadakan perbaikan di semua proses produksinya. Perbaikan dapat dilakukan di semua lini proses produksi atau proses yang tidak berhubungan dengan proses produksi. Salah satunya adalah proses pemeriksaan kedatangan material dari pemasok. Pada proses ini ada hal yang bisa diperbaiki dengan mengefisienkan proses sehingga dapat lebih menghemat waktu .

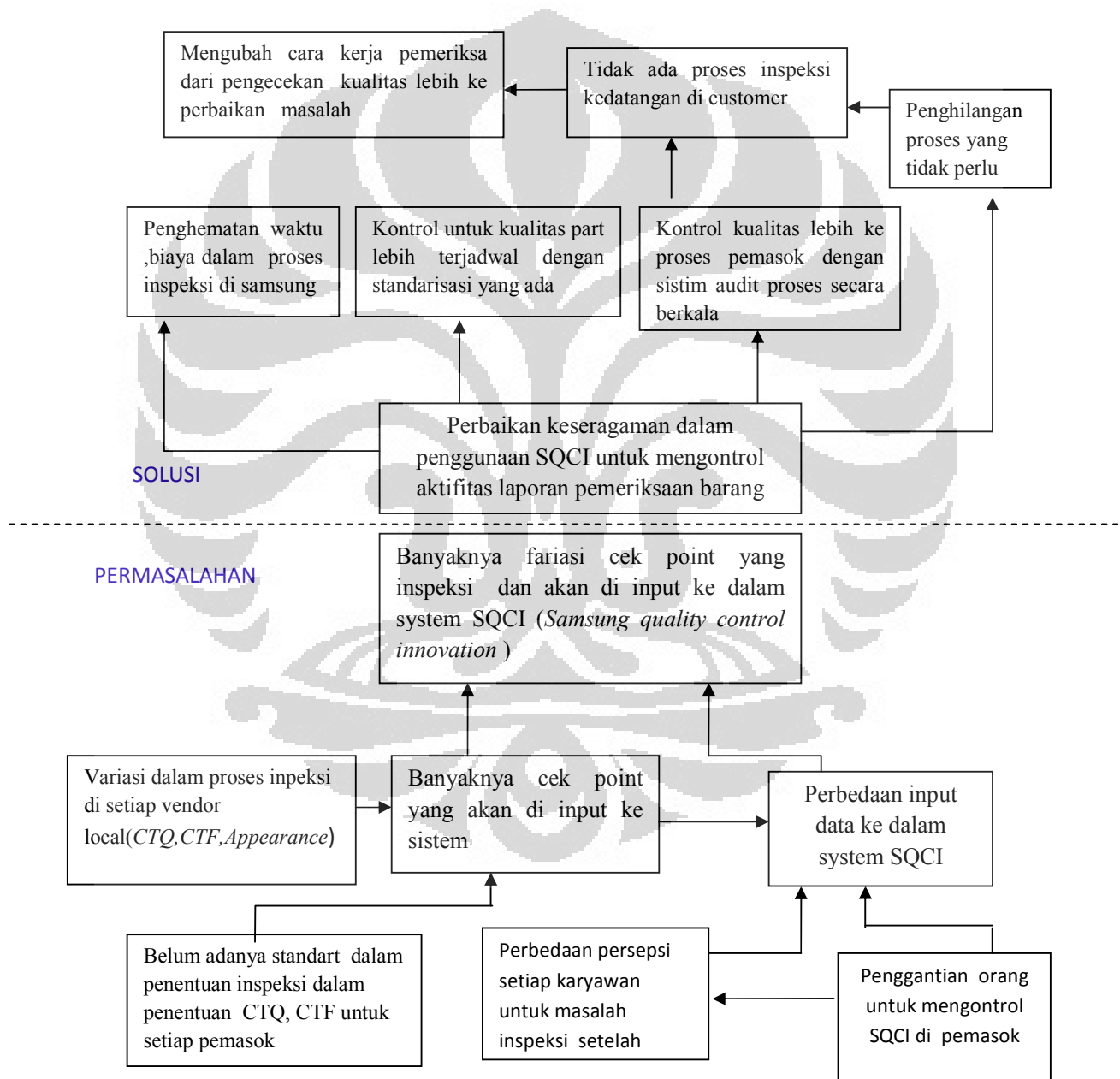
Salah satu cara untuk melakukan perbaikan dalam proses pemeriksaan kedatangan material adalah dengan melakukan perbaikan proses yang ada agar lebih efisien. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah dengan memetakan ulang proses yang ada dengan menggunakan IDEF0. IDEF0 adalah suatu model proses yang dikembangkan oleh UASF sekitar tahun 1970 dan distandarisasi oleh pemerintah federal pada tahun 1993.¹

Berangkat dari sisi tersebut mencoba untuk mengadakan penelitian mengenai perbaikan proses inspeksi kedatangan material pemasok lokal salah satu perusahaan elektronik.

¹ IDEF0 , 1993 *Draft Federal Information Processing Standard Publication 183*

1.2 Diagram Keterkaitan Masalah

Banyaknya faktor yang berpengaruh dalam inspeksi kedatangan lokal pemasok dan pada saat input data sistem sehingga menyebabkan banyaknya variasi dalam proses inspeksi. Penulis menggambarkan semua faktor tersebut untuk identifikasi awal dengan diagram keterkaitan masalah, seperti dibawah ini :



Gambar 1.1 Diagram keterkaitan masalah

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang terangkum dalam diagram keterkaitan masalah, maka pokok permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah perlunya perbaikan proses pemeriksaan kedatangan dalam perusahaan elektronik. Perbaikan tersebut adalah dengan melakukan perubahan pada proses pada pemeriksaan kedatangan material lokal

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan perbaikan terhadap proses pemeriksaan kedatangan material dari pemasok lokal pada perusahaan elektronik untuk meningkatkan efisiensi dari jumlah kegiatan dan waktu proses secara keseluruhan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Batasan masalah yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perbaikan ini hanya dilakukan sebatas pada proses inspeksi barang masuk untuk pemasok lokal, dan penginputan data ke sistem, dalam ruang lingkup departemen CS (IQC).
2. Penelitian ini tidak membahas semua proses yang ada di dalam sistem, hanya membahas dalam ruang lingkup proses kedatangan material pemasok dan penginputan data di pemasok.
3. Ruang lingkup penelitian hanya sampai pada tahap usulan , belum sampai pada tahap penerapan ke dalam proses yang sesungguhnya, untuk proses penerapan dari perbaikan ini di serahkan sepenuhnya ke pihak departemen yang bersangkutan.

1.6 Metodologi Penelitian

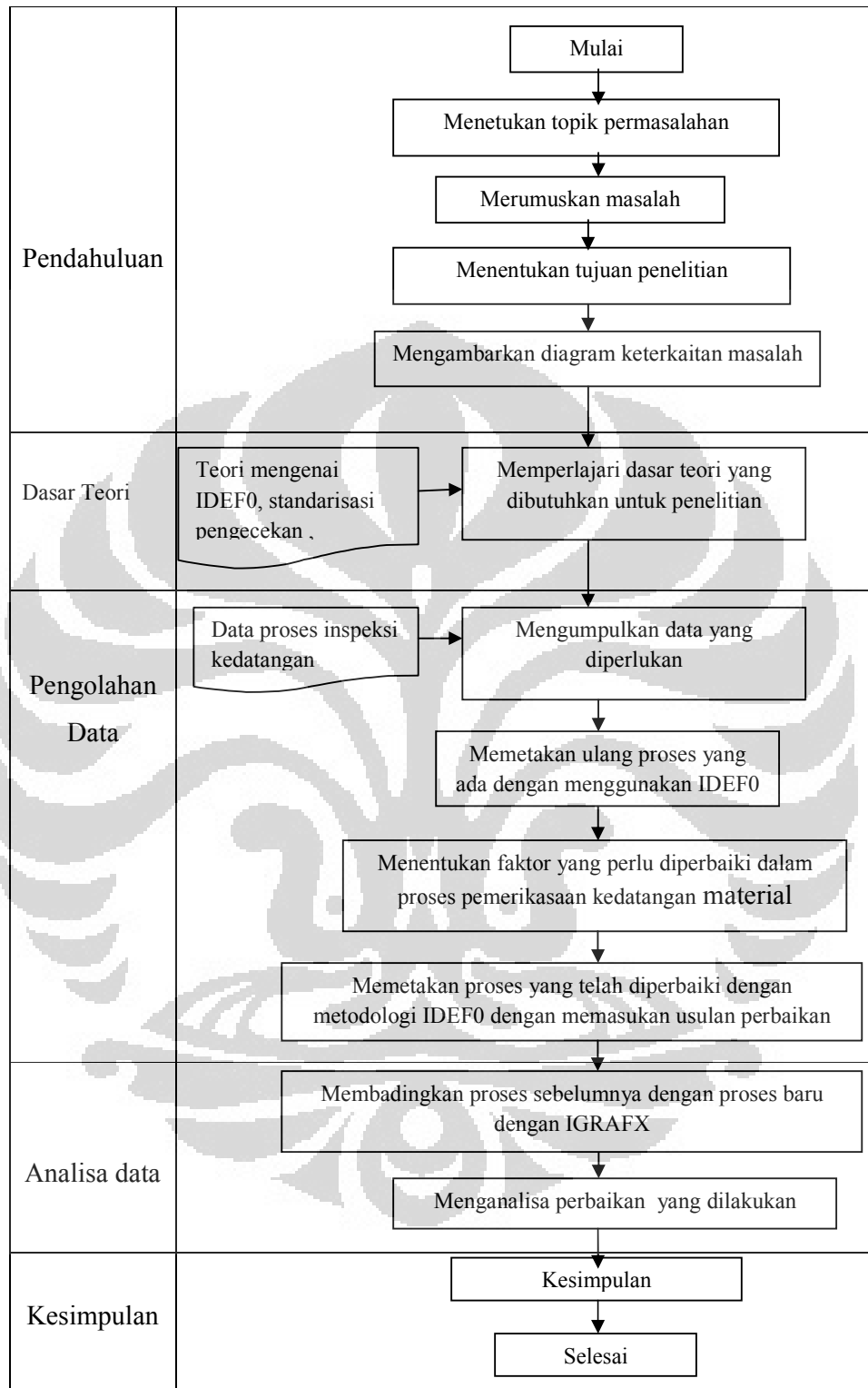
Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang pertama menentukan topik permasalahan yang akan diangkat untuk dijadikan judul dalam penulisan. Setelah mendapatkan topik permasalahan akan ditentukan tujuan yang

akan dicapai dari penelitian ini sehingga arah penelitian ini menjadi lebih jelas. Langkah selanjutnya adalah mempelajari literatur – literatur yang diperlukan untuk penulisan dalam penelitian ini yaitu mengenai perbaikan proses bisnis, IDEF0 dan IGRAFX. Literatur dapat diperoleh dari buku, jurnal serta informasi dari internet. Setelah mendapatkan dasar teori yang cukup maka langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data untuk bahan penelitian, bahan yang diperlukan adalah proses aktual pemeriksaan dan data prosedur dari pemeriksaan yang ada di perusahaan. Data diperoleh dari salah satu perusahaan elektronik.

Dari data yang diperoleh yaitu proses pemeriksaan kedatangan material langsung dipetakan dengan menggunakan IDEF0. Dari pemetaan ulang tersebut dapat dilihat proses – proses mana yang perlu diperbaiki dengan penerapan sistem baru yaitu SQCI, dari hal tersebut dapat diusulkan perbaikan – perbaikan yang dapat dilakukan agar proses pemeriksaan kedatangan material lebih efisien. Dari usulan perbaikan tersebut akan didapatkan peta proses yang baru yang kemudian akan dipetakan menggunakan IDEF0.

Setelah mendapatkan proses yang lama dengan proses perbaikan, langkah selanjutnya adalah dengan membandingkan proses tersebut dengan menggunakan IGRAFX. Dari sini akan didapatkan perkiraan perbaikan dalam hal waktu. Selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dari perbaikan yang dilakukan dan bagian penutup.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam diagram alir metodologi penelitian dibawah ini :



Gambar 1.2 Diagram alir metode penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada proses standar baku penulisan skripsi. Secara garis besar ada lima bab yaitu pendahuluan, dasar teori, pengumpulan dan pengolahan data, analisa dan kesimpulan.

Bab pertama berisi tentang latar belakang penulis melakukan penelitian tentang topik ini. Pada bab ini terdapat tujuan serta batasan masalah dalam pelaksanaan penelitian agar penulis dapat lebih fokus pada tujuan. Selain itu dalam bab ini juga dijelaskan metodologi serta sistematika penulisan yang akan diperlukan untuk langkah – langkah dalam penelitian ini.

Landasan teori yang mendukung penelitian ini dijelaskan dalam bab ke dua. Landasan teori ini didapatkan dari studi literatur mengenai IDEF0 dan IGRAFX serta mengenai perbaikan proses bisnis.

Pada bab ketiga berisi tentang hasil pengumpulan data mengenai proses pemeriksaan kedatangan material lokal. Kemudian dari data-data tersebut akan dipetakan kembali dengan menggunakan IDEF0. Selain dari itu pada bab ini berisi juga tentang profil perusahaan yang menjadi objek penelitian.

Pada bab keempat berisi tentang analisa. Bab ini berisi tentang analisa penulis terhadap perbaikan proses yang dilakukan dengan menggunakan IGRAFX.

Bab lima sebagai bab terakhir yang berisikan kesimpulan hasil analisa penulis. Pada bab ini ditampilkan poin-poin penting hasil dari penelitian secara keseluruhan.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Proses Bisnis

2.1.1 Pengertian Proses

Definisi proses secara umum adalah sejumlah aktivitas, tugas-tugas dan kegiatan yang saling berhubungan dimana mengubah input bisnis menjadi output bisnis. Berdasarkan definisi menurut E.H. Melan digabungkan dengan definisi menurut Wesner, Hiatt dan Trimble, proses adalah satu atau lebih tugas yang memiliki nilai tambah dengan mengubah sejumlah input menjadi sejumlah output tertentu (barang atau layanan) untuk orang lain (pelanggan) dengan kombinasi segenap orang, metode, alat.² Menurut G.Watson dalam bukunya *Benchmarking Workbook*, ada delapan buah kategori proses yang banyak digunakan oleh sebagian besar organisasi untuk menjalankan bisnis mereka³ :

1. Desain dan pengembangan, merupakan proses-proses yang mengumpulkan kebutuhan, permintaan, harapan pelanggan serta mengembangkan produk atau layanan untuk memenuhi hasil identifikasi kebutuhan pelanggan tersebut.
2. Pemasaran dan penjualan, merupakan proses yang berisi aktivitas-aktivitas seperti pemberian harga produk, pengemasan, dokumentasi. Sedangkan pada penjualan termasuk aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan penjualan produk atau layanan seperti penarikan pelanggan baru, pelayanan terhadap pelanggan lama.
3. Pembelian, termasuk proses perolehan layanan sebaik mendapatkan material produk.
4. Layanan, termasuk aktivitas-aktivitas setelah penjualan yang berguna untuk memelihara, memperbaiki, mengganti produk-produk yang telah terjual.

².Arthur R Tenner dan Irving J. DeToro, 1997, *Process Redesign: The Implementation Guide for manager* , Addison Wesley Longman Inc hal 58.

³ *Ibid* , hal 62

5. Produksi, merupakan proses yang mengubah input (material yang dibeli) menjadi produk akhir yang akan dijual. Dalam organisasi *services* termasuk proses penyediaan layanan bagi pelanggan.
6. Distribusi, merupakan proses mengirimkan produk akhir kepada para pelanggan.
7. Pengontrolan, termasuk aktivitas perencanaan strategi, bisnis dan control keuangan.
8. Pendukung, merupakan proses penyediaan sumber daya manusia, legalitas, lingkungan, peraturan kesehatan dan keamanan sebaik pengaturan fasilitas, pelatihan dan proses pendukung internal lainnya.

2.1.2 Karakteristik dan Konsep Proses

Proses memiliki dua buah karakteristik penting yaitu bahwa proses⁴ :

- Memiliki pelanggan yaitu proses menentukan keluaran bisnis dan hasil itu ditunjukkan bagi pelanggan baik internal maupun eksternal organisasi.
- Melintasi batas fungsional organisasi yaitu proses yang normal terjadi pasti melintasi batas fungsional struktur organisasi.

Secara umum sebuah proses terdiri dari beberapa sumber daya berikut⁵ :

1. *Manpower.*

Sumber daya manusia berhubungan dengan personil yang membuat proses beroperasi.

2. *Methods.*

Metode atau metodologi menunjukkan bagaimana suatu hal dilakukan.

3. *Machinery.*

Merupakan mesin atau perlengkapan yang digunakan dalam suatu proses.

4. *Materials.*

Merupakan materi yang diperlukan dalam transformasi untuk produk atau layanan.

⁴ Peter Homma , 1995 “ Business Process Re- engineering : Theory And Evidence best Praticce “, Business Process Re – Engineering And Management Journal , vol 1, no 3, hal 12

⁵ Mark A Fryman , *Quality and Process improvement* , Delmar , New York , 2002 hal 120

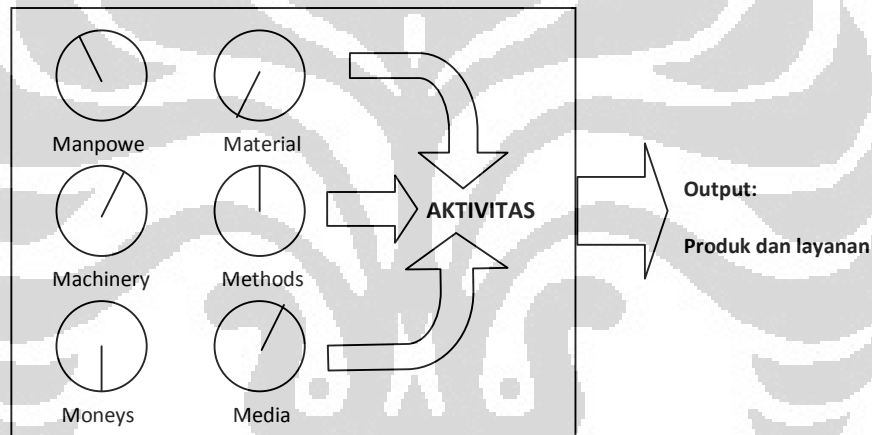
5. Money

Merupakan sumber daya keuangan yang diperlukan untuk menjalankan proses.

6. Message media.

Merupakan keperluan dan mekanisme yang diperlukan untuk memasarkan produk atau layanan.

Tidak setiap proses memiliki semua sumber daya tersebut. Sebagai contoh kategori mesin bisa tidak terdapat pada proses produksi *handmade*. Konsep proses ditunjukkan pada gambar 2.1. Semua sumber daya proses ditunjukkan sebagai dial proses dan berintegrasi aktivitas proses untuk menghasilkan output dalam bentuk produk atau jasa.



Gambar 2.1 Konsep Proses

(Sumber: Mark A. Fryman, 2002, hal. 121)

2.1.3 Bagian Proses

Sebuah proses dapat dibagi menjadi beberapa segmen proses atau sub proses dan ini membantu dalam menganalisis detail mengenai semua bagian yang turut membentuk proses. Segmentasi dalam proses adalah⁶ :

⁶ J. Micke Jacka dan Paulette J keller, *Bussiness Process Mapping : Improvement Customer Satification*, John Wiley & sons Inc , New York , 2002 hal 23- 35

1. Unit

Merupakan sub bagian dari proses. Unit proses dapat dibagi berdasarkan lokasi, tipe pekerjaan, tahapan pekerjaan, dan lain-lain.

2. Tugas (*task*)

Merupakan bagian dari unit proses dimana setiap unit terbagi dalam beberapa proses. Pembagian tugas lebih tergantung pada lokasi dan fokus pada kerja aktual. Setiap tugas merupakan proses lebih kecil dengan menggunakan output dari tugas atau unit proses sebelumnya dan menghasilkan output untuk tugas atau unit berikutnya. Tugas-tugas dalam satu unit proses tidak saling tergantung.

3. Kegiatan

Merupakan sub bagian dari tugas setiap kegiatan memiliki input, transformasi dan output masing-masing.

4. Prosedur

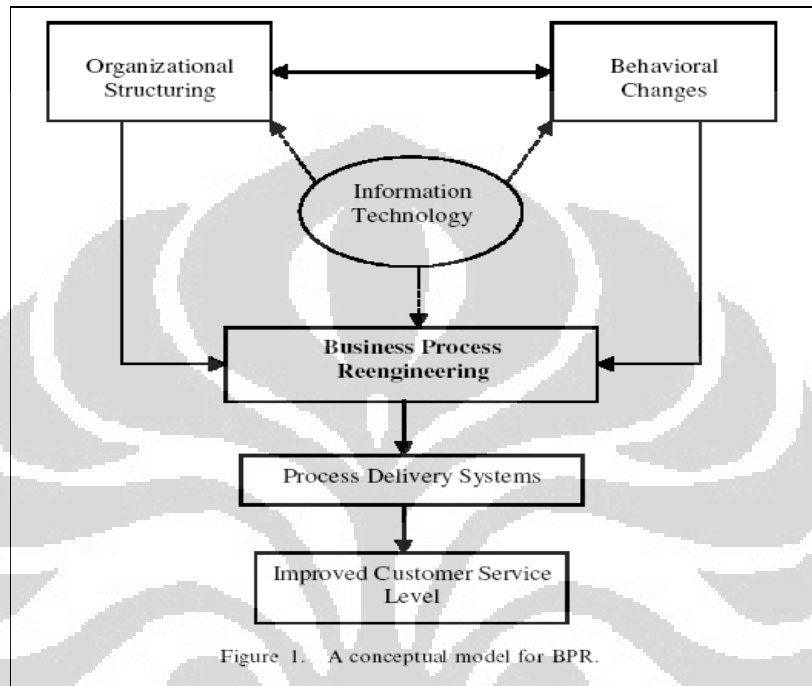
Merupakan sub bagian dari kegiatan. Ini berbentuk tulisan yang menggambarkan bagaimana suatu kegiatan dilaksanakan.

2.1.4 Pengertian BPR (*Bisnis Proses Re-engineering*)

Bisnis Proses Re-engineering adalah proses berpikir kembali (*rethinking*) dan proses perancangan kembali (*redesign*) secara mendasar (*fundamental*) untuk memperoleh perbaikan yang memuaskan atas kinerja perusahaan yang mencakup *cost, quality, delivery, service, and speed, Inovation* dengan pengukuran yang teliti. BPR berfokus pada semua kegiatan – berawal dari tahap konseptual produk sampai dengan rancangan produk akhir. Dan memberi kesempatan untuk merancang ulang proses atau mengurangi beberapa proses secara menyeluruh dengan menggantikan proses tersebut dengan bantuan teknologi informasi.⁷

⁷ Hammer, Michael, dan Champy, James (1995). *Rekayasa ulang perusahaan : Sebuah manifesto bagi resolusi bisnis*. (Alih bahasa : Marcus Prihminto Widodo), Jakarta, Gramedia

Sedangkan hubungan antara organisasi yang dirubah dan kebiasaan yang berubah dengan bantuan teknologi informasi untuk bisnis proses re engineering and untuk lebih mengefektikan proses dengan tujuan memeperbaiki kepuasan pelanggan , dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2 Model Konsep BPR

(Sumber :Gunasekaran dan B Koku , 2002 : "*Modelling and analysis of business process reengineering*" : Internasional journal Prod. Res Vol 40 no 11 2521-2546)

2.1.5 Faktor kunci keberhasilan dalam BPR

Hammer dan Champy (1995: 198) mengatakan bahwa kunci keberhasilan dalam melakukan rekayasa ulang terletak pada pengetahuan dan kemampuan melaksanakannya, bukan keberuntungan. Bila mengetahui aturan-aturannya dan menghindari berbuat kesalahan, maka kemungkinan besar akan berhasil. Langkah pertama menuju keberhasilan rekayasa ulang adalah mengenali kegagalan umum dan

belajar mencegahnya. Untuk mencapai keberhasilan dalam BPR, terdapat beberapa faktor kunci yaitu : *vision, skills, incentives, resources dan action plan*.⁸

a. **Vision.** Visi adalah gambar tentang apa yang dikehendaki yang menyangkut : orang, produk, pelayanan, proses, fasilitas, kultur dan pelanggan. Setiap orang dalam organisasi harus mamapu mengerti, memahami, menjiwai dan menggambarkan visi tersebut sehingga semua tindakan dan keputusan selalu membawa perusahaan makin dekat pada visi yang telah ditentukan. Kegiatan-kegiatan yang menyangkut visi antara lain :

1. Menentukan strategi yang tepat
2. Menjelaskan alasan mengapa dilakukan BPR
3. Mengembangkan suatu cita-cita masa depan yang dipahami semua orang.
4. Menentukan target yang harus dicapai
5. Menjelaskan hubungan antara usaha BPR dengan usaha yang sudah dilakukan.
6. Membuat peta perubahan-perubahan sampai pada tahap akhir.

b. **Skills.** Ketrampilan baik ketrampilan interpersonal maupun ketrampilan teknik diperlukan agar karyawan mampu melaksanakan tugas-tugas dalam proses baru. Aktivitas yang dilakukan dalam peningkatan ketrampilan antara lain :

1. Mendidik pimpinan puncak mengenai konsep dan implikasi BPR
2. Menginventarisasi tipe kepemimpinan yang dibutuhkan untuk melakukan proses baru.
3. Berfikir luas masa depan
4. Mengubah desain dan mengembangkan hal-hal dari luar ke dalam perusahaan
5. Memperoleh dukungan sarikat pekerja dan
6. Mengelola perbedaan atau konflik secara baik dan konstruktif.

⁸ Hammer, Michael, dan Champy, James (1995). *Rekayasa ulang perusahaan : Sebuah manifesto bagi resolusi bisnis*. (Alih bahasa : Marcus Prihminto Widodo), Jakarta, Gramedia

c. Incentives. Apabila karyawan dapat memahami dan merasakan perubahan secara drastis membawa perbaikan bagi karyawan, maka mereka dapat melakukan perubahan secara lebih baik. Beberapa hal yang menyangkut insentif antara lain :

1. Perubahan harus dipimpin, disosialisasi dan dibuat target tertentu oleh pimpinan perusahaan
2. Tim manajemen bertanggung jawab atas keberhasilannya
3. Hilangkan rasa ketakutan
4. Memberi penghargaan dan pengakuan atas keberhasilan dan prestasi karyawan dan
5. Perubahan sikap dan budaya dengan sistem dan suri tauladan dari pimpinan perusahaan.

d. Resources. Beberapa hal dan aktivitas dalam pengalokasian sumber daya antara lain :

1. Komitmen manajemen puncak untuk melaksanakan perubahan
2. Paling sedikit 25% dari waktu manajemen puncak melaksanakan perubahan
3. Mengadakan pelatihan dan bimbingan dalam melaksanakan perubahan
4. Melakukan benchmarking dan
5. Memanfaatkan sumber daya seefektif dan efisien mungkin.

e. Action plan. *Action plan* adalah perencanaan dari serangkaian aktivitas, penanggung jawab dan jadwal waktu serta target yang terinci.

2.1.6 Peningkatan Proses Bisnis

Peningkatan proses bisnis merupakan hal yang terpenting dalam dunia usaha untuk tetap dapat berkompetensi saat ini. BPI (*Business Process Improvement*) diperkenalkan untuk menyediakan sebuah cara yang efektif dan menyeluruh guna meningkatkan performa perusahaan (Flanigan and Scott, 1995; Zairi, 1997; Tenner and DeToro, 1997).⁹

⁹ K. T Lee And K B . Chuah , 2001 , “ A SUPPER Methodology For Business Process Improvement “ , International journal Of Operation And Production Management Vol 21 , no 5/6 Hal 688

BPI merupakan sebuah metode sederhana pengembangkan cara aktivitas dilakukan dan diatur dalam suatu proses bisnis (Cook, 1996). Ini merupakan pendekatan yang terstruktur untuk menganalisis dan mengembangkan secara berkelanjutan aktivitas-aktivitas dasar perusahaan dengan mensesederhanakan dan mempermudah proses bisnis.¹⁰

BPI mengacu kepada penggunaan sumber daya proses seperti fasilitas, orang, waktu dan biaya yang lebih efisien dan efektif. Membuat suatu proses menjadi efektif berarti hasil keluaran proses memenuhi apa yang diinginkan pelanggan.

Sedangkan membuat proses menjadi efisien berarti meminimalkan sumber daya yang digunakan (Harrington, 1995).¹¹

2.2 Pemetaan Proses Bisnis

2.2.1 Pengertian Pemetaan Proses

Pemetaan proses adalah alat yang memberikan kesempatan bagi pengamat untuk mendapat pemahaman yang baik mengenai proses, secara efektif mendapatkan cara agar proses tersebut menjadi lebih baik dan memastikan nilai proses sebenarnya tersedia bagi para pelanggan.¹²

Ada beberapa keuntungan dari melakukan pemetaan proses bisnis¹³ :

1. *Holistic view*, pemetaan proses menyediakan sebuah metode untuk menganalisis proses dengan pendekatan secara keseluruhan karena setiap proses dengan bagian dan fungsional yang berbeda memiliki keterkaitan satu sama lain.
2. *Employees' Buy-in*, peta proses memberikan kejelasan bagi para karyawan mengenai pekerjaan actual yang mereka lakukan sesuai atau tidak dengan proses sebenarnya yang harus dikerjakan.

¹⁰ *Ibid*

¹¹ *Ibid*

¹² J.Micke Jacka dan Paulette J keller, Business Process Mapping : Improvement Customer Satifaction, John Wiley & Sons Inc , New York , 2002 , hal ix

¹³ *Ibid* Hal 9

3. *Sense of Pride*, adanya peta proses dapat menimbulkan rasa kebanggaan tersendiri bagi karyawan karena mereka merasa telah memenuhi pekerjaan sesuai dengan proses yang sebenarnya dikerjakan.
4. *Customer driven*, adanya peta proses dapat menunjukkan seberapa besar kontribusi proses dalam mengantarkan hasil akhir kepada pelanggan.

2.2.2 Konsep Pemetaan Proses

Ada beberapa konsep dasar dalam pemetaan proses bisnis¹⁴ :

1. Pemicu proses (*trigger*)

Salah satu konsep utama pemetaan proses yaitu setiap proses pasti memiliki pemicu atau input yang menyebabkan proses tersebut terjadi. *Trigger* adalah suatu kejadian atau unit dari suatu proses yang menyebabkan atau memicu proses tersebut mulai atau berjalan.

2. Analisis waktu (*time analysis*)

Ada dua factor yang dianalisis sebagai bagian dari peta proses yaitu waktu siklus proses dan waktu tunggu proses. Waktu siklus menampilkan jumlah waktu keseluruhan yang dihabiskan untuk menyelesaikan sebuah unit proses. Analisis terhadap waktu siklus memberikan indikasi bagian mana dari unit proses yang harus diselesaikan dan mengapa. Dengan begitu dapat ditentukan waktu yang mulai optimal untuk sebuah proses.

Waktu tunggu proses adalah sejumlah waktu tunda yang terjadi pada sebuah unit proses sebelum proses tersebut dapat dilanjutkan unit proses berikutnya. Waktu tunggu ini merupakan waktu yang tidak produktif. Waktu tunda yang terlalu lama menyebabkan kelangsungan seluruh unit proses dapat terhambat.

3. Tingkat kesalahan (*error rate*)

Error rate adalah rata-rata jumlah dan jenis kesalahan yang terjadi dalam setiap proses yang berjalan. Analisis terhadap faktor ini berguna untuk mengetahui dimana terjadinya kesalahan pada proses tersebut.

4. Fokus pada lensa (*focusing the lens*)

¹⁴ J .Micke Jacka dan Paulette J keller, Business Process Mapping : Improvement Customer Satification, John Wiley & Sons Inc , New York , 2002 , hal 26

Konsep terakhir dalam pemetaan proses bisnis yaitu bahwa inti setiap proses harus berfokus pada pelanggan. Setiap proses yang tidak berhubungan dengan pelanggan dikatakan tidak berguna. Setiap proses merupakan lensa yang meneruskan interaksi antara pelanggan dengan perusahaan. Untuk itu focus yang harus digunakan dalam pemetaan proses bisnis adalah pelanggan dan pelayanan.

2.3 IDEFO

IDEFO (*Integration DEFinition Language 0*) berbasis pada SADTTM (*Structured Analysis and Design TechniquesTM*), yang dikembangkan oleh Douglass T. Ross and SofTech, Inc. dalam bentuk aslinya, IDEFO mencakup baik definisi dari bahasa permodelan grafis (sintaks dan semantic) dan juga penelitian dari metodologi yang komprehensif dalam membangun suatu model.

IDEFO dapat digunakan untuk memodelkan berbagai sistem, baik sistem dengan otomatisasi ataupun tidak. Untuk sebuah sistem yang baru, IDEFO dapat digunakan untuk mendefinisikan requirement dan spesifikasi dari suatu fungsi, kemudian digunakan untuk merancang implementasi untuk memenuhi persyaratan tersebut dan menjalankan prosesnya. Untuk sistem yang berjalan dan untuk merekam mekanisme bagaimana sistem ini berjalan.

Aplikasi model IDEFO terdiri dari diagram yang tersusun secara hierarki dan berseri, teks, dan daftar istilah yang mempunyai referensi silang satu dengan lainnya. Dua komponen permodelan yang penting adalah fungsi (yang digambarkan oleh kotak) dan data serta objek yang terkait dengan fungsi tersebut (digambarkan dengan panah).

Sebagai sebuah bahasa permodelan, IDEFO mempunyai beberapa karakteristik:¹⁵

1. Model ini komprehensif dan juga ekspresif, mampu untuk memberikan gambaran secara grafis dari berbagai jenis bisnis, mulai dari manufaktur, atau jenis operasi lainnya dengan berbagai *level* detail proses.
2. Model ini koheren dan sederhana, menyediakan penggambaran yang tepat dan cermat, dengan adanya suatu konsistensi penggunaan dan interpretasi.

¹⁵ IDEFO, 1993 Draft Federal Information Processing Standard Publication 183

3. Model ini dapat digunakan sebagai komunikasi antara *system analyst*, *developers*, ataupun pengguna.
4. Model ini sudah teruji, dibuktikan dengan digunakannya model ini dari tahun ke tahun oleh Dinas Angkatan Udara Amerika, dan juga oleh proyek-proyek pemerintah Amerika lainnya.
5. Model ini didukung oleh beberapa *computer graphics tools*.

Dalam penggunaannya, IDEF0 memiliki notasi-notasi khusus yang perlu diperhatikan. Dua jenis notasi utama IDEF0 adalah kotak dan panah. Kotak menggambarkan aktivitas dalam sistem suatu organisasi sedangkan panah menggambarkan hubungan antar aktivitas-aktivitas tersebut. Berikut ini adalah karakteristik dari masing-masing notasi tersebut¹⁶:

1. Karakteristik kotak / box :

- Merepresentasikan aktivitas-aktivitas kunci dari organisasi
- Memiliki nama berupa kalimat aktif
- Terdekomposisi menjadi sekumpulan aktivitas yang memiliki tingkat lebih rendah
- Terdiri atas tidak lebih dari 6 kotak pada setiap tingkatan-tingkatan dalam model
- Diberi nomor berdasarkan urutan aktivitas

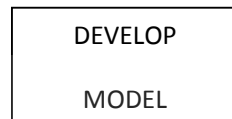
2. Karakteristik panah (*arrow*) :

- Merepresentasikan sekumpulan benda
- Diberi nama menggunakan kata benda
- Menghubungkan satu aktivitas dengan aktivitas lainnya
- Terbagi menjadi Input (I), Output (O), Controls (C), dan Mechanism (M)

Input merupakan sesuatu yang diubah oleh aktivitas menjadi output. Output merupakan hasil dari transformasi yang ada pada aktivitas. Controls adalah sesuatu yang memberikan batasan dan mengatur kondisi aktivitas. Sedangkan mekanisme mendepelitanikan bagaimana dijalankan (sumber daya, proses, dan lainnya yang digunakan dalam aktivitas).

¹⁶ Dr James p Davis " Introduction To IDEF0 Modelling" EDA & T Conference , 1995

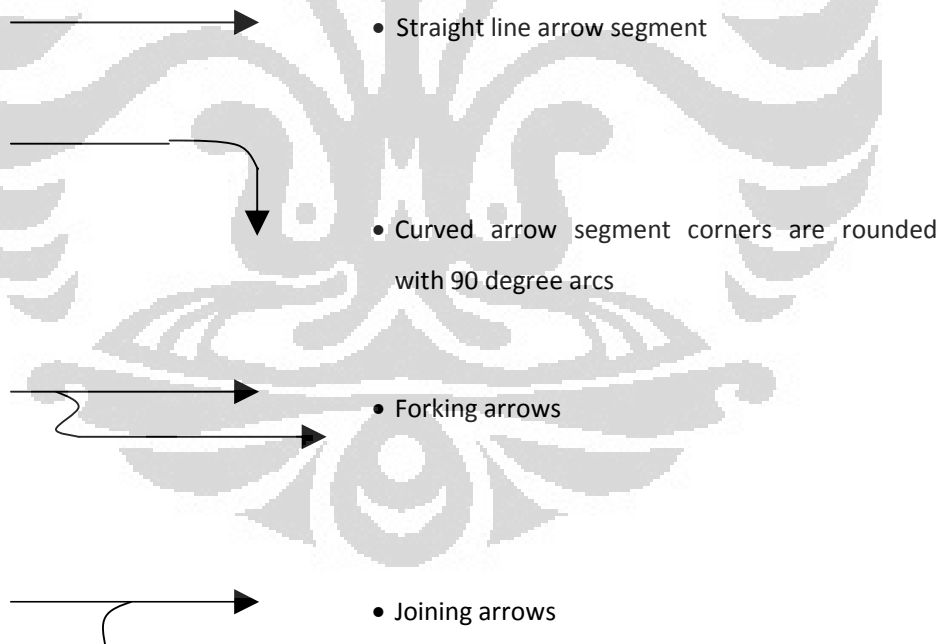
Gambar 2.3 dan 2.4 akan memberikan contoh bentuk box dan arrow yang digunakan pada model IDEF0 sedangkan gambar 2.7 menampilkan contoh penggunaan keduanya dalam suatu model.



- Function name is a verb or a verb phrase
- A box number is shown

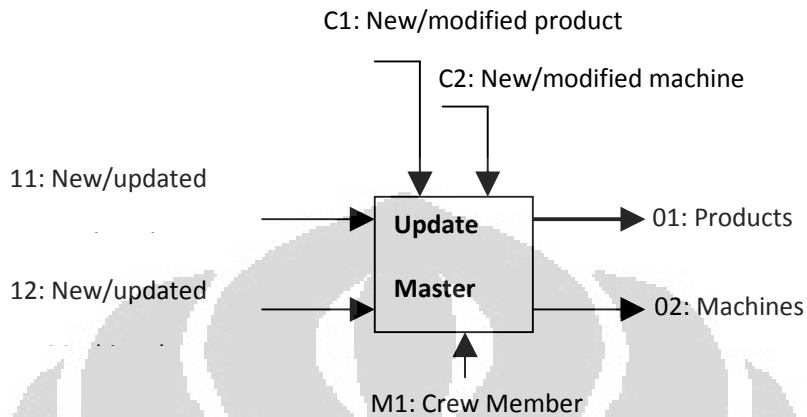
Gambar 2.3 Contoh bentuk *box* IDEF0

(Sumber: IDEF0. 1993. Draft Federal Information Processing Standards Publication 183, hal 8)



Gambar 2.4 Contoh jenis-jenis *arrow* IDEF0

(Sumber: IDEF0. 1993. Draft Federal Information Processing Standards Publication 183, hal 9)



Gambar 2.5 Contoh penggunaan notasi IDEF0

(Sumber: Dr. James P. Davis, "Introduction to IDEF0 Modeling", EDA&T Conference, 1995)

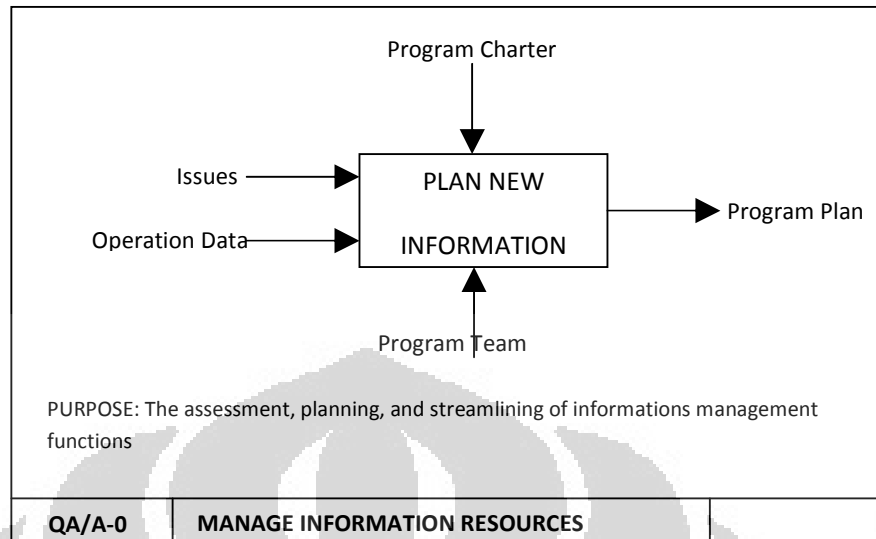
Selanjutnya adalah mengenai tipe-tipe diagram yang digunakan dalam IDEF0.

Ada tiga jenis diagram utama yang digunakan yaitu:¹⁷

- Konteks Diagram Level Teratas (A-0)

Setiap model harus memiliki konteks diagram teratas, dimana subjek dari model digambarkan dalam sebuah kotak tunggal dengan panah-panah disekitarnya. Diagram ini biasa disebut sebagai diagram A-0 (A minus Zero). Ketika sebuah kotak tunggal mewakili keseluruhan proses, maka nama yang ditulis di dalam kotak haruslah umum. Berikut ini adalah contoh penggambaran dari diagram A-0:

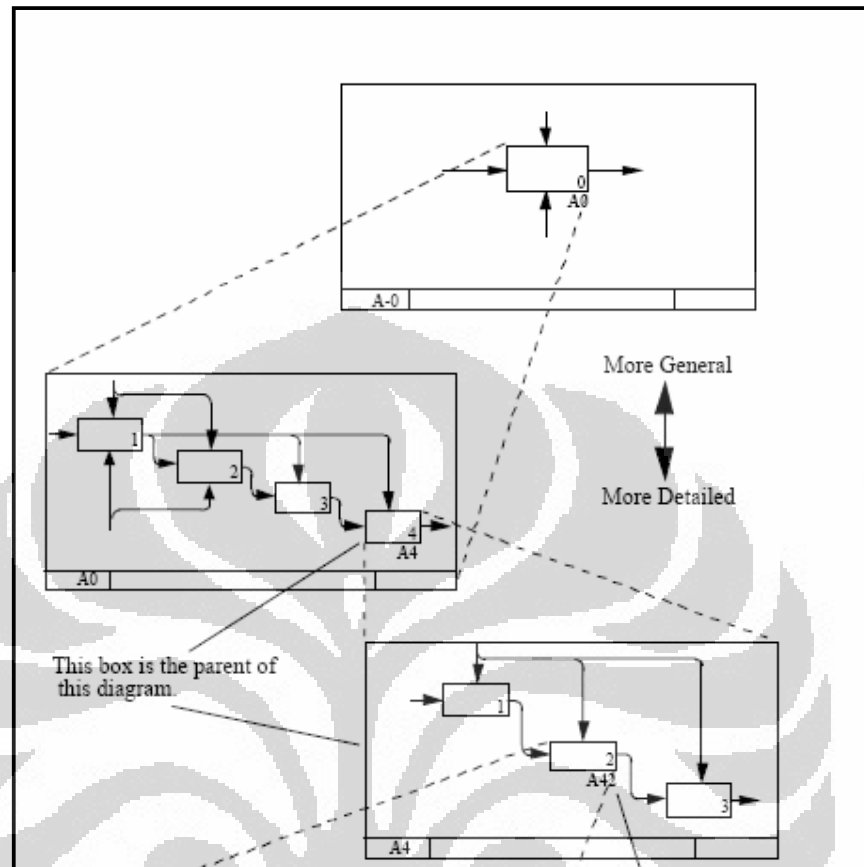
¹⁷ *Ibid* , hal 13-15



Gambar 2.6 Contoh diagram A-0

(Sumber: IDEFO. 1993. Draft Federal Information *Processing* Standards Publication 183, hal 14)

- **Diagram Anak**
Fungsi tunggal yang digambarkan dalam konteks diagram A-0 dapat dijabarkan lebih jauh menjadi sub-sub fungsi dengan membuat diagram-diagram anaknya. Selanjutnya, tiap-tiap subfungsi ini juga dapat dijabarkan lagi lebih lanjut menjadi diagram anak dengan level yang lebih rendah dari sebelumnya. Dalam sebuah diagram anak terdapat kotak-kotak dan panah-panah yang berfungsi sebagai rincian dari apa yang telah digambarkan dalam diagram induknya.
- **Diagram Induk**
Sebuah diagram induk dapat terdiri dari satu atau beberapa kotak induk. Setiap diagram akan disebut sebagai diagram anak, jika diagram tersebut dimaksudkan untuk menjelaskan kotak induknya. Oleh karena itu, sebuah diagram dapat menjadi diagram induk (diagram yang di dalamnya terdapat kotak induk) maupun diagram anak. Hubungan hierarki antara diagram induk dan diagram anak digambarkan dalam proses berikut:



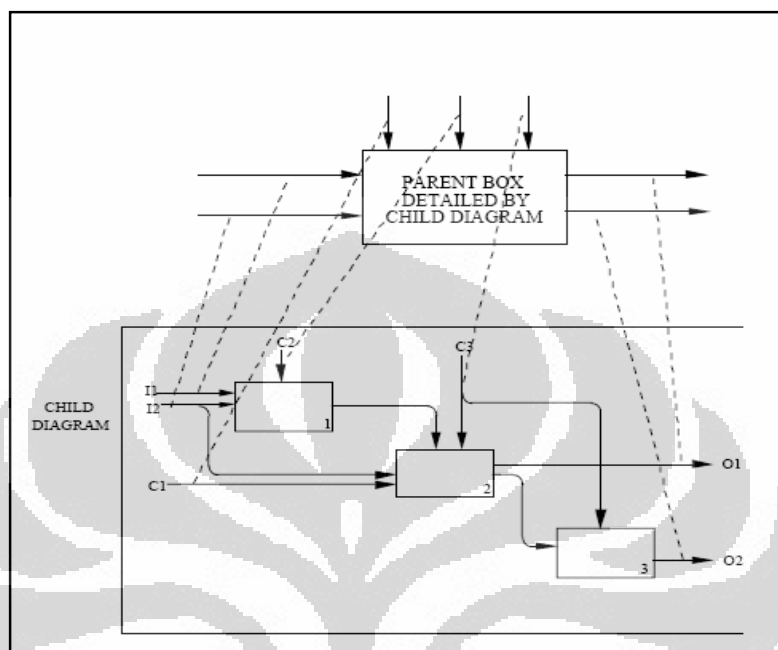
Gambar 2.7 Hierarki model IDEF0

(Sumber: IDEF0. 1993. Draft Federal Information *Processing* Standards Publication 183, hal 16)

Hal lainnya yang juga perlu dipahami dalam membaca model dengan metode IDEF0 adalah mengenai pengkodean ICOM. Pengkodean ini berkaitan dengan panah-panah pada diagram anak yang berhubungan dengan panah-panah diagram induknya. Sebuah notasi yang spesifik, yang disebut kode ICOM menggambarkan koneksi kecocokan. Huruf-huruf dari I, C, O, dan M ditulis berdekatan dengan simpul panah dalam diagram anak.¹⁸ Kode-kode ini mengindikasikan *Input*, *Control*, *Output*, atau *Mekanisme* yang sebelumnya tertulis dalam diagram induk. Huruf-huruf ini juga diikuti oleh angka-angka yang menunjukkan posisi panah dalam diagram induknya. Penomoran

¹⁸ *Ibid*, hal 26

dimulai dari kiri ke kanan atau dari atas ke bawah. Berikut ini adalah contoh penggambarannya:



Gambar 2.8 Aturan pengkodean ICOM

(Sumber: IDEF0. 1993. Draft Federal Information *Processing Standards Publication 183*, hal 28)

2.4 IGRAFX

IGRAFX ditemukan pada tahun 1987, merupakan provider yang digunakan dalam *Business Process Analysis (PBA)* untuk rancangan yang fleksibel. Igrafx menawarkan solusi PBA yang comprehensive yang akan membantu perusahaan untuk meningkatkan ROI (*return of investment*). Pengembangan yang lebih luas, produk yang praktis untuk meningkatkan kapabilitas, proses sentral untuk mengetahui dan komunikasi dengan proses yang ada¹⁹.

¹⁹ www.igrafx.com

IGRAFX berfokus pada kemudahan dalam penggunaan untuk individu ataupun organisasi yang menggunakan proses dalam bisnis mereka. IGRAFX membantu perusahaan atau individu untuk mendapatkan proses yang maksimal selama hampir 2 dekade. Dengan menyediakan solusi untuk memudahkan dalam proses *define, analyze, improve* dan mengatur proses, sangat membantu mereka untuk menghadapi kompetisi yang ada. Igrafx banyak digunakan oleh perusahaan dengan berbagai bisnis untuk perbaikan proses bisnis mereka. Dengan menggunakan igrafx perusahaan dapat mengetahui sumber proses pada proses mereka sendiri.

Igrafx sendiri dapat dibagi menjadi berapa macam antara lain:

1. Igrafx flow charter
2. Igrafx 6sigma
3. Igrafx IDEFO
4. Igrafx Proses

BAB III

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Dalam bab ini akan diberikan data–data mengenai proses pemeriksan kedatangan material lokal di PT Samsung Elektronik Indonesia sekaligus profil perusahaan. Pengumpulan data mengenai proses pemeriksan kedatangan didapat dengan cara mencari prosedur kerja di perusahaan dan melakukan pengamatan langsung tentang proses pemeriksaan.

3.1 Riwayat PT. Samsung Electronics Indonesia

3.1.1 Sejarah PT. Samsung Electronics Indonesia (PT.SEIN)

PT. SEIN adalah salah satu perusahaan yang tergabung dalam Samsung Electronics Co, Ltd, perusahaan yang berkantor pusat di Suwon, Korea Selatan. PT. SEIN bergerak dibidang perakitan perangkat elektronik. Berikut adalah sejarah produksi PT. Samsung Electronics Indonesia :

- 1991: Berdiri pada tanggal 14 Agustus 1991, dengan nama PT. Metrodata Electronics. Kerja sama antara Samsung Corporation dengan PT. Metrodata Electronics, dengan komposisi saham Samsung Corporation 80% dan PT. Metrodata Electronics 20%.
- 1992 : Produksi Audio dan VCR (Video Card Recorder)
- 1995 : Dibuka divisi *Visual Display* yang memproduksi CTV (Color Television)
- 1997 : Perubahan nama dari PT. Metrodata Electronics Indonesia menjadi PT. Samsung Electronics Indonesia seiring dengan perubahan kepemilikan 100% saham yang dimiliki oleh Samsung Corporation.
- 1999 : *Divisi Optical Media Solution* (OMS) dibuka yang memproduksi ; CD ROM dan DVD ROM
- 2002 : Mulai memproduksi DVD-P , DVD Combo dan *Projection TV* (PJTV)
- 2003 : Produksi DVD-RW , Plasma TV dan bisnis CDMA

- 2004 : Mulai produksi Satellit Box (STB)

PT. SEIN terus berkembang dengan penambahan beberapa produk baru dan juga divisi baru.

PT. SEIN yang berkedudukan di Jalan Jababeka Raya, Blok F29-33, Cikarang Bekasi 17530, terdiri dari lima divisi :

1. Divisi *Visual Display (VD)* memproduksi produk DVD-P , DVD Combo , Home Theater , TV , LCD TV , Monitor
2. Divisi Network , memproduksi Sattelite Box (STB) , MP3 Player
3. Divisi Optical Media Solution (OMS) memproduksi CD ROM, DVD-ROM, DVD-RW, Slim DVD , X-Box dan lain-lain
4. Divisi Administrasi sebagai divisi *support* terdiri dari departemen HRD, *Accounting, Information System (IS/IT), EXIM (Export Import) dan General Affairs (GA).*
5. Divisi Sales dan marketing yang berkedudukan di Plaza Mashil, Jakarta.

3.1.2 Filosofi Samsung

PT Samsung Elektronik Indonesia mempunyai folosofi sebagai berikut:

" We will devote our human resources and technology to create superior products and services thereby contributing to a better global society"

" Kami akan sumbangkan sumber daya manusia dan teknologi kami untuk menciptakan produk dan pelayanan yang superior dengan demikian menjadi kontribusi untuk masyarakat global yang lebih baik"

3.1.3 Spirit Samsung

Adapun spirit dari PT Samsung Elektronik Indonesia adalah ;

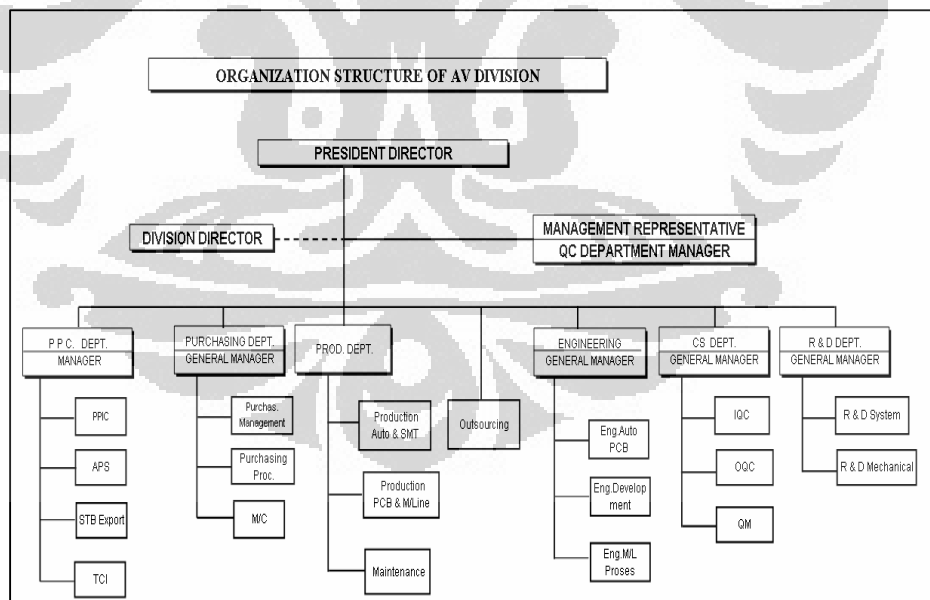
1. Aktif berpartisipasi dengan pelanggan-pelanggan kami
2. Untuk memperkenalkan dan menghadapi tantangan global
3. Untuk menciptakan masa depan yang lebih baik bagi semua

3.1.4 Visi Samsung

Adapun visi dari PT SEIN adalah sebagai berikut :

1. Menjadi perusahaan *global* nomor satu di dunia
2. Pencapaian daya saing global
3. Menciptakan kekuatan daya saing di (*soft area design image*)
4. Strategi menjadi nomor satu di pasar lokal
5. Menjamin inti (*core*) kompetensi
6. Mengelola *global talenta*
7. Pengembangan generasi masa depan untuk kemajuan teknologi
8. Menjaga kepercayaan dan menghargai melalui hubungan sosial kemasyarakatan dan para pelanggan ;
 - Manajemen *win-win* dengan para supplier
 - *Sharing* kesuksesan dengan komunitas kita
 -

3.2 Struktur Organisasi PT. Samsung Electronics Indonesia (Divisi VD)



(Gambar 3.1 Struktur Organisasi Divisi Visual Display)

PT. Samsung Electronics Indonesia

(Sumber: Quality Manual, Nomor Rule: EGV0-00011)

Universitas Indonesia

3.3 Departemen CS (*Customer Satifications*)

Departemen CS (*Customer Satifications*) merupakan bagian salah satu departemen di Samsung Elektronik Indonesia. Departemen CS sendiri terdiri dari 3 bagian yaitu :

1. Departemen QM (*Quality Management*)
2. Departemen IQC (*Incoming Quality Control*)
3. Departemen OQC (*Outgoing Quality Control*)
- 4.

3.3.1 Wewenang dan Tanggung Jawab Departemen Customer Satisfaction

Departemen CS mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

1. Bertugas dan bertanggung jawab dalam hal penentuan kualitas produk
2. Bertugas dan bertanggung jawab melakukan inspeksi untuk kedatangan material oleh departemen *Incoming Quality Control* (IQC).
3. Bertanggung jawab terhadap pengontrolan kualitas material dari vendor.
4. Bertugas dan bertanggung jawab terhadap inspeksi produk sebelum di jual ke pasar dilakukan oleh departemen *Outgoing Quality Control* (OQC).
5. Bertugas dan bertanggung jawab menangani keluhan pelanggan dan menyediakan material setelah sales (*After Sales parts*).
6. Bertugas dan bertanggung jawab melakukan kontrol kualitas di pasar.

3.3.2 IQC (*Incoming Quality Control*)

Departemen IQC bertanggung jawab terhadap kualitas barang yang masuk dari pemasok, baik pemasok lokal ataupun pemasok dari luar negeri. Kualitas barang harus dipastikan bagus sebelum digunakan di line produksi, untuk itu pemeriksaan secara berkala dan berkesinambungan perlu dilakukan untuk memastikan hal tersebut.

3.3.2.1 Tujuan Pemeriksaan kedatangan

Tujuan dilakukan pemeriksaan terhadap barang yang masuk dari pemasok lokal adalah sebagai berikut:

1. Untuk memeriksa kualitas dari kedatangan barang mentah / Sub Material dan barang setengah jadi (sebelum dan sesudah disetujui sebagai barang yang siap pakai)
2. Untuk mengklarifikasi standar pemeriksaan
3. Untuk mencegah kerusakan material dan masalah kualitas di line produksi
4. Untuk menciptakan stabilitas dan efisiensi produksi di line proses
5. Mendapatkan informasi dalam dari kualitas barang yang datang.

3.3.2.2 Sistem Inspeksi

Inspeksi atau pemeriksaan yang dilakukan berdasarkan lot kedatangan dan lot yang datang harus melalui pemeriksaan IQC terlebih dahulu sebelum digunakan diline produksi. Pengambilan sample dilakukan berdasarkan standar Sampling Table *MIL STD 105 E (ANSI/ASQC Z1.4)* inspeksi pertama . Seperti yang tertera di tabel berikut :

	0.06	0.1	0.15	0.25	0.4	0.65	1	1.5	2.5	4	6.5
35001 - 150000	L	K	M	L	L	L	L	L	L	L	L
150001 - 500000	L	N	M	M	M	M	M	M	M	M	L
> 500000	P	N	N	N	N	N	N	N	N	M	L
9 - 15	D	D	D	D	D	D	D	D	C	B	A
16 - 25	E	E	E	E	E	E	E	D	C	B	A
26 - 50	F	F	F	F	F	F	E	D	C	B	D
51 - 90	H	H	H	H	G	F	E	D	C	B	D
91 - 150	J	J	J	H	G	F	E	D	C	E	D
151 - 280	K	K	J	H	G	F	E	D	F	E	E
281 - 500	L	K	J	H	G	F	E	G	F	F	F
501 - 1200	L	K	J	H	G	F	H	G	G	G	G
1201 - 3200	L	K	J	H	G	J	H	H	H	H	H
3201 - 10000	L	K	J	H	K	J	J	J	J	J	J
10001 - 35000	L	K	J	L	K	K	K	K	K	K	K
Lot Size	AQL (Acceptable Quality Level)										

Tabel 3.1 Tabel Acceptable Quality Level (AQL)

(Sumber : SEIN-PP-P303 30 ENG *Sampling Inspections*)

Tabel 3.2 Sampling tunggal untuk pemeriksaan normal

Kode Sample	Ukuran Sample	AQL (Acceptable Quality Level)																					
		0.065		0.10		0.15		0.25		0.4		0.65		1.0		1.5		2.5		4.0		6.5	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2																						
B	3																						
C	5																						
D	8																						
E	13																						
F	20																						
G	32																						
H	50																						
J	80																						
K	125																						
L	200																						
M	315																						
N	500																						
P	800																						
Q	1250																						

(Sumber : SEIN-PP-P303 30 ENG *Sampling Inspections*)

Dalam inspeksi kedatangan terdapat 3 kriteria dalam melakukan inspeksi , kriteria tersebut adalah :

1. Pemeriksaan secara acak (*Sampling*)

Dilakukan untuk setiap lot kedatangan sesuai dengan prosedur pemeriksaan . kriteria sampling inspeksi adalah :

- Termasuk material yang penting (*Main Part*)
- Termasuk dalam Safety part
- Termasuk dalam material pilihan
- Dilakukan terhadap barang yang sering bermasalah atau sering ditemukan masalah di line produksi
- Kerusakan di line produksi cukup tinggi

2. Kontrol Inspeksi

Pemeriksaan yang dilakukan 3 bulan sekali dengan pengontrolan kualitas di line produksi. Sedangkan kriteria untuk melakukan kontrol inspeksi adalah:

- Kualitas barang yang dikirimkan dalam keadaan kualitas yang bagus

- Adanya jaminan kualitas yang tinggi dari vendor (Surat jaminan kualitas)
 - Jarang diketemukan kerusakan di line produksi.
3. Tidak Dilakukan Pemeriksaan

Tidak dilakukan proses pemeriksaan terhadap material, hanya dilakukan proses kontrol kualitas di line produksi dan saat kedatangan material. Kriteria untuk *No Inspeksi* adalah;

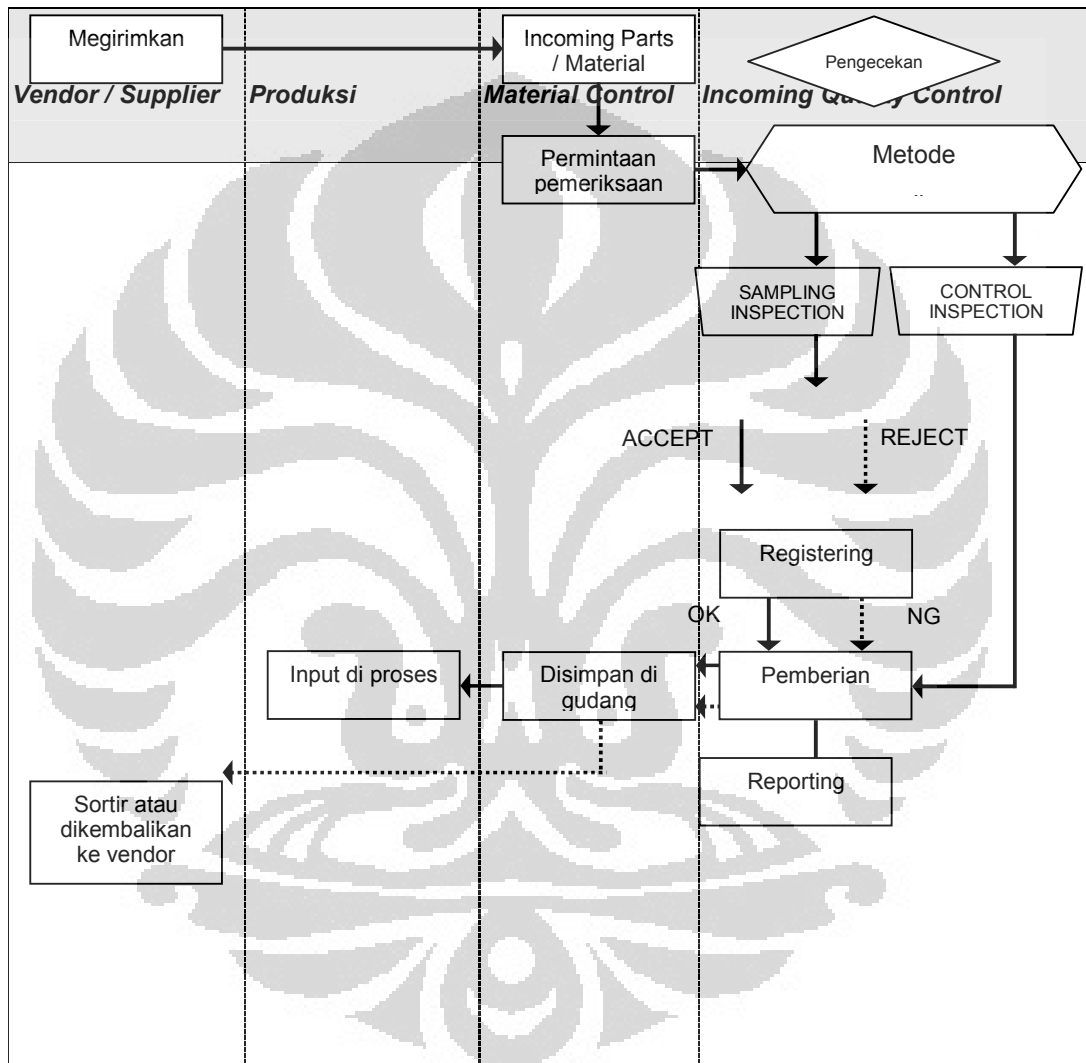
- Kualitas barang sangat bagus
- Jarang ditemukan masalah di line produksi
- Keterbatasan alat untuk melakukan pemeriksaan

3.3.2.3 Prosedur pelaksanaan pemeriksaan secara acak

Untuk melakukan proses pemeriksaan barang setiap pemeriksa harus mengikuti prosedur yang sudah distandarkan. Dalam melaksanakan prosedur pemeriksaan barang secara acak ada tiga departemen yang terlibat yaitu pengawas material, produksi dan IQC. Sedangkan tugas masing – masing bagian dalam hal ini adalah

- Material Control
 - a. Menerima barang dan mengecek model kebenaran barang dan jumlah barang
 - b. Meletakkan barang sesuai dengan tempat yang telah ditentukan di gudang
 - c. Mempertahankan kualitas dan sistem FIFO di gudang
- Produksi
 - a. Menggunakan barang di line produksi detelah dinyatakan bagus oleh IQC
- IQC
 - a. Melakukan pemeriksaan barang yang datang berdasarkan prosedur pemeriksaan
 - b. Membuat spesifikasi pemeriksaan barang
 - c. Melaporkan hasil pemeriksaan barang dan membuat laporan hasil pemeriksaan

- d. Memperingatkan ke departemen yang terkait dari hasil pemeriksaan kedatangan untuk setiap material yang rusak dan menjalin hubungan dengan pemasok.
- e. Meletakkan tanda hasil pemeriksaan ke setiap lot yang telah diperiksa.



Gambar 3.2 Alur pemeriksaan kedatangan material

Setelah data mengenai tugas pokok dan produk pokok didapatkan, hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah mengenai proses yang perlu dilakukan untuk memenuhi tugas pokok tersebut sesuai yang diinginkan. Pada industri elektronik ini, data mengenai proses bisnis yang dilakukan, input yang diperlukan dalam melaksanakan

kegiatan serta pihak – pihak yang berkepentingan dalam kegiatan ini. Data tersebut di dapat dari prosedur internal perusahaan yaitu dokumen SEIN – PP-P303.20-ENG *Incoming Quality Control*.

Dalam kegiatan pemeriksaan diatas ada beberapa kelemahan, terutama setelah diterapkannya sistem baru untuk pelaporan hasil pemeriksaan. Dan dalam bagan tersebut tidak dijelaskan secara rinci mengenai tentang kronologis kegiatan. Secara jelasnya proses tersebut masih memiliki kelemahan, yaitu:

- Tidak jelas menggambarkan kronologis kegiatan yang dilakukan
- Untuk pelaksana yang terlibat tidak dijelaskan secara rinci. Level yang dilibatkan hanya pada level tertentu saja
- Dokumen yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan tidak dijelaskan secara rinci, hanya menjelaskan urutan kegiatan setiap departemen saja.
- Aset – aset yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan tidak disebutkan dengan jelas, hanya disebutkan aset sumberdaya manusianya saja. Hal ini cukup penting mengingat penggambaran proses bisnis yang lengkap, termasuk penerapan sistem baru untuk mempermudah proses dalam pelaksanaan kegiatan pemeriksaan.
- Tidak semua proses termuat dalam proses pelaksanaan kegiatan pemeriksaan.

3.4 Pemetaan Proses Dengan IDEF0

Sebelumnya telah diperlihatkan alur proses kerja IQC untuk pemeriksaan kedatangan material secara umum. Dalam proses kerja tersebut belum terinci dengan jelas mengenai factor – factor yang perlu diperbaiki. Sehingga perlu alur proses yang ada perlu dipetakan kembali dengan menggunakan IDEF0. Pengolahan data dalam penelitian ini adalah dengan memetakan ulang proses pemeriksaan yang ada dengan ditambahkan sistem baru yang diterapkan dengan memasukan kemungkinan perbaikan – perbaikan didalamnya. Sedangkan data yang diperlukan untuk memperbaiki proses yang ada adalah:

1. Proses pemeriksaan di departemen IQC (SEIN-PP-P303.20 ENG *Incoming inspections*)

Dalam prosedur ini terdapat urutan tugas dalam proses pemeriksaan kedatangan material, serta tugas pokok dari iqc. Dari data tersebut dapat diperoleh urutan aktivitas yang dapat dijadikan *input*, dan juga didapatkan output dari hasil kegiatan pelaksanaan pemeriksaan kedatangan material.

2. Dokumen yang menjelaskan pelaksanaan kegiatan pemeriksaan kedatangan material. (EGTI-0001I peraturan inspeksi kedatangan)

Dalam dokumen ini, terdapat uraian tugas pokok dari departemen iqc. Dalam dokumen ini juga terdapat personil yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan pemeriksaan. Dan personel yang terlibat dalam kegiatan ini bisa dijadikan sumberdaya dalam item aktivitas yang telah ditentukan sebelumnya.

3. Dokumen pemeriksaan secara sampling (SEIN-PP-P303 30 ENG *Sampling inspections*)

Dalam dokumen ini terdapat urutan pelaksanaan untuk proses pemeriksaan kedatangan material di departemen IQC. Urutan proses kerja ini memberikan input yang diperlukan dan juga melengkapi output untuk kegiatan pelaksanaan pemeriksaan kedatangan material.

Proses selanjutnya adalah langkah – langkah yang dilakukan dalam membuat peta proses:

1. Membuat peta proses level 0
 - a. Identifikasi proses utama yang dikerjakan oleh bagian IQC yang akan dijadikan induk keseluruhan proses yang ada di bagian ini , yaitu :
“Pengoptimalan dan penyeragaman penggunaan SQCI sistem dalam proses pemeriksaan material lokal “
 - b. Identifikasi input dan output dari proses utama yang dilakukan bagian IQC dengan data yang terdapat pada pedoman pemeriksaan kedatangan material, pemeriksaan secara sampling, pedoman pemeriksaan setiap part secara individu.
 - c. Identifikasi kontrol untuk keseluruhan proses pelaksanaan pemeriksaan kedatangan material di IQC yaitu : Manual SQCI, CTQ dan CTF vendor, approval engineering, proses produksi vendor, prosedur 4M, dll
2. Membuat peta proses level 1

- a. Identifikasi proses utama yang teraoat dalam proses pemeriksaan kedatangan material di IQC, yaitu menerima informasi kedatangan material, pemeriksanaan kedatangan material, membuat laporan secara manual, melakukan proses input di SQClm melaporkan hasil pemeriksaan
 - b. Mengidentifikasi input dan output dari proses level-1
 - c. Identifikasi kontrol untuk keseluruhan proses pada peta proses level-1
3. Membuat peta proses level n
- a. Identifikasi sub – sub proses dari proses yang terdapat dalam proses yan telah teridentifikasi sebelumnya.Lakukan penjabaran lebih lanjut ke dalam proses jika proses sebelumnya dapat dijabarkan ke dalam tiga proses atau lebih.
 - b. Setelah sub – sub proses dalam diagram induk telah diperoleh sebelumnya, maka lanjutkan seperti langkah 1 poin b dan c.
 - c. Lakukan sampai tidak ada proses yang dapat dijabarkan lagi menjadi 3 dari sub proses.

Gambar 4.1 dibawah ini merupakan penjelasan mengenai proses pemetaan proses ulang menggunakan IDEF0 dari proses yang ada sebelumnya.

BAB IV

ANALISA

Pada bab ini, dilakukan analisa untuk mendapatkan usulan perbaikan dengan melihat pemetaan proses ulang dengan menggunakan IDEF0. Penelitian ini hanya sebatas pada usulan perbaikan tidak sampai pada penerapan di lapangan. Dan juga usulan perbaikan tidak didapat diterapkan ke perusahaan lain yang sejenis dikarenakan sistem baru yang dipakai merupakan sistem internal dan tidak diterapkan diperusahaan lain

4.1 ANALISA PROSES SECARA UMUM

Pada pohon peta proses, dapat diketahui bahwa terdapat 10 proses yang bisa dipetakan, mulai dari level 0 sampai dengan level 10. Pada kesepuluh proses tersebut merupakan proses yang berjalan pada kondisi saat ini, dan belum dilakukan proses perbaikan dengan diterapkannya sistem baru yaitu sistem SQCI. SQCI merupakan sistem internal yang dipakai untuk memudahkan dalam proses pelaporan pemeriksaan kedatangan. Dalam sistem ini semua aktifitas pemeriksaan dapat dikontrol secara langsung dan dapat dipantau dengan sistem jaringan *on line*, dan baik pemasok dan petugas pemeriksa sendiri dapat melihat langsung pada saat itu juga mengenai status material yang mereka kirimkan.

Pada proses yang ada saat ini terdapat beberapa kelemahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Terlalu banyak dokumen laporan dalam bentuk kertas yang terbuang percuma setelah proses pemeriksaan berjalan dan barang dinyatakan tidak bermasalah. Pemasok membuat dalam bentuk laporan barang keluar untuk setiap kali pengiriman untuk setiap item yang mereka kirimkan.
2. Terjadi pekerjaan berulang yang seharusnya tidak perlu dilakukan dengan adanya sistem SQCI yang dipakai. Proses pembuatan laporan secara manual dan penginputan data ke dalam sistem merupakan 2 hal yang sama

dan seharusnya hanya salah satu saja yang dijalankan yaitu proses input ke dalam sistem SQCI.

3. Setelah laporan manual selesai harus melalui persetujuan supervisor dan manager, sehingga memakan waktu, sedangkan pekerjaan tersebut merupakan kegiatan yang berulang setiap hari dan seharusnya tidak perlu dilakukan untuk posisi supervisor keatas, dan proses persetujuan laporan dapat dilakukan dengan sistem yang baru yaitu SQCI.
4. Proses pemeriksaan dilakukan berulang-ulang walaupun jarang ditemukan masalah untuk item tertentu. Proses ini bukan tidak memberikan nilai tambah.

4.2 USULAN PERBAIKAN

4.2.1 Proses Penentuan Status Pemeriksaan Barang

Pada proses pemetaan A13 yaitu menentukan status pemeriksaan material, perlu dilakukan pencatatan tentang masalah yang terjadi dan laporan tentang perubahan yang pernah ada. Sehingga pemeriksa perlu mencatat hal tersebut. Adapun usulan perbaikan adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya untuk penentuan status pemeriksaan barang didasarkan pada intensitas pengiriman material ke pemesan. Jika dalam 10 kali pengiriman tidak ditemukan masalah maka barang yang dikirimkan masuk dalam kategori kontrol inspeksi, dan tidak perlu diperiksa setiap material tersebut datang. Sehingga tidak banyak penggunaan kertas dalam pembuatan laporan.
2. Jika terjadi masalah pada item tersebut perlu dilakukan pengecekan selama 3 kali berturut selama pengiriman untuk item yang sama. Dan jika tidak ditemukan masalah status pengecekan material dikembalikan ke kontrol inspeksi. Hal ini dimaksudkan bahwa pengecekan 3 kali untuk memastikan perbaikan masalah tidak terulang kembali sudah cukup jika selama pemeriksaan tersebut masalah tidak terjadi lagi.

4.2.2 Proses Pembuatan Laporan Manual

Pada peta proses A3 yaitu proses membuat laporan secara manual dengan diterapkannya sistem SQCI perbaikan yang dapat dilakukan pada proses ini adalah:

1. Proses pelaporan hasil pemeriksaan tidak perlu dilakukan secara manual dan langsung melakukan proses penginputan data ke dalam sistem SQCI. Dan proses persetujuan untuk supervisor keatas hanya diperlukan jika ditemukan permasalahan dalam proses pemeriksaan dan mereka perlu untuk mengetahuinya.
2. Untuk status material yang OK maka level supervisor ke atas tidak melakukan proses persetujuan.
3. Jika diketemukan permasalahan, maka level supervisor keatas harus mengetahui dan menyetujui permasalahan tersebut.

4.2.3 Proses Pengiputan Data ke sistem SQCI

Pada Proses A0 yaitu proses pengiputan data ke dalam sistem SQCI, dikarenakan tidak perlunya lagi proses pembuatan laporan secara manual maka proses berubah menjadi sebagai berikut :

1. Proses pengiputan data langsung dilakukan setelah selesai melakukan pemeriksaan kedatangan material. Sehingga penggunaan kertas dalam pembuatan laporan pemeriksaan manual dapat dihilangkan.
2. Pada proses A41 proses menerima data hasil pemeriksaan dapat dihilangkan, sedangkan proses langsung ke penginputan data ke dalam sistem.
3. Pada proses A44 proses persetujuan oleh atasn tidak perlu dilakukan jika dalam hasil pemeriksaan tidak ditemukan masalah. Dengan kata lain langsung dapat disetujui oleh pemeriksa sendiri.

4.2.4 Proses Melaporkan Hasil Pemeriksaan

Pada proses A5 proses melaporkan hasil pemeriksaan dapat dilakukan perbaikan sebagai berikut :

1. Proses persetujuan kepada level supervisor keatas tidak perlu dilakukan secara manual, langsung menggunakan sistem yang ada.

2. Untuk level supervisor keatas hanya akan melakukan persetujuan jika hanya ditemukan masalah dalam proses pemeriksaan.
3. Sehingga pada proses pemetaan A5 dapat berubah sebagi berikut. A51 Pemetaan pengisian laporan jika diketemukan masalah (Status *reject*). A52 menyerahkan ke supervisor, A53 menyerahkan laporan ke manager.

4.2.5 Kegiatan Per Aktifitas Dalam Proses Pemeriksaan

Dari hasil pemetaan proses yang ada dengan menggunakan IDEFO didapatkan rincian kegiatan pemeriksaan kedatangan material seperti dibawah ini :

Tabel 4.1 Rincian kegiatan pemeriksaan

Proses Utama	Sub proses	Jenis Kegiatan
A0		Menerima informasi kedatangan material
		Melakukan pemeriksaan terhadap material datang
		Membuat laporan secara manual
		Menginput data ke Sistem SQCI
		Melaporkan hasil pemeriksaan
A1		Memeriksa kebenaran dokumen
		Memeriksa aktual material
		Mementukan status material
		Menentukan jumlah material yang diperiksa
A1	A13	Melihat catatan masalah yang terjadi
		Melihat catatan perubahan 4 m
		Mementukan status pemeriksaan material
A2		Menentukan jumlah sample yang diambil
		Melakukan pemeriksaan appereance
		Melakukan pemeriksaan dimensi
		Melakukan pemeriksaan kelengkapan
		Melakukan penggabungan
		Menentukan status material
A2	A22	Memeriksa area depan
		Memeriksa area samping
		Mengisi laporan pemeriksaan

Tabel 4.1 Rincian kegiatan pemeriksaan

(Lanjutan)

A2	A23	Melakukan pemeriksaan panjang
		Melakukan pemeriksaan lebar
		Melakukan pemeriksaan tinggi
		Mengisi laporan pemeriksaan
A2	A24	Memeriksa kelengkapan depan
		Memeriksa kelengkapan asesoris
		Mengisi laporan
A3		Mencatat hasil pemeriksaan
		Menuliskan ke dalam laporan
		Persetujuan oleh atasan
A4		Menerima data hasil pemeriksaan
		Menginput data sesuai hasil pemeriksaan
		Menentukan status kedatangan material
		Melaporkan hasil pemeriksaan
A5		Mengisi laporan pemeriksaan
		Persetujuan oleh supervisor
		Persetujuan manager

Total jumlah kegiatan yang dilakukan pada proses sebelumnya adalah sebanyak 39 kegiatan dan setelah dilakukan perbaikan dapat dilihat seperti dibawah ini. Pada kegiatan A3 dihilangkan karena hanya bersifat pelaporan biasa dan dilakukan berulang – ulang dan dianggap bukan merupakan nilai tambah. Dan untuk kegiatan A5 untuk pelaporan yang bersifat persetujuan tidak perlu dilakukan setiap saat hanya dilakukan jika ditemukan masalah dan mereka perlu mengetahui dan menyetujuinya.

Tabel 4.1 Rincian kegiatan pemeriksaan setelah perbaikan

Proses Utama	Sub proses	Jenis Kegiatan
A0		Menerima informasi kedatangan material
		Melakukan pemeriksaan terhadap material datang
		Membuat laporan secara manual
		Menginput data ke Sistem SQCI
		Melaporkan hasil pemeriksaan
A1		Memeriksa kebenaran dokumen
		Memeriksa aktual material
		Mementukan status material
		Menentukan jumlah material yang diperiksa
A1	A13	Melihat catatan masalah yang terjadi
		Melihat catatan perubahan 4 m
		Mementukan status pemeriksaan material
A2		Menentukan jumlah sample yang diambil
		Melakukan pemeriksaan appereance
		Melakukan pemeriksaan dimensi
		Melakukan pemeriksaan kelengkapan
		Melakukan penggabungan
		Menentukan status material
A2	A22	Memeriksa area depan
		Memeriksa area samping
		Mengisi laporan pemeriksaan
A2	A23	Melakukan pemeriksaan panjang
		Melakukan pemeriksaan lebar
		Melakukan pemeriksaan tinggi
A2	A24	Mengisi laporan pemeriksaan
		Memeriksa kelengkapan depan
		Memeriksa kelengkapan asesoris
A4		Mengisi laporan
		Menerima data hasil pemeriksaan
		Menginput data sesuai hasil pemeriksaan
		Menentukan status kedatangan material
		Melaporkan hasil pemeriksaan

Dilihat dari rincian kegiatan diatas terjadi pengurangan dari sebelumnya sebanyak 39 kegiatan menjad 33 kegiatan. Hal ini dikarenakan penerapan sistem baru yaitu sistem SQCI dimana semua hasil laporan hasil pemeriksaan akan diinput ke sistem dan otomatis akan tersambung dengan pemasok untuk status material yang mereka kirimkan dalam kondisi material tidak ada masalah

Tabel 4.3 Hasil perbandingan kegiatan

Unit proses	Jumlah Kegiatan		
	Lama	Baru	% Pengurangan
Produksi	1	1	0
IQC	39	33	15.4
Material Control	1	1	0

BAB V

KESIMPULAN

Tujuan skripsi ini adalah melakukan perbaikan terhadap proses bisnis pada proses pemeriksaan kedatangan material untuk meningkatkan efisiensi jumlah kegiatan. Dari penulisan ini didapatkan perbaikan yang dapat dilakukan yaitu dengan menghilangkan beberapa proses yang sekiranya tidak diperlukan lagi. Dengan adanya penerapan sistem baru di internal perusahaan, beberapa usulan tersebut antara lain adalah penghematan penggunaan kertas untuk pembuatan laporan harian, hal ini tidak diperlukan lagi karena dengan adanya sistem baru pemeriksa tidak memerlukan lagi laporan yang ditulis secara manual karena semua laporan akan terinput dalam sistem.

Perbaikan yang lain adalah dengan meniadakan kegiatan yang tidak perlu (*non value added*) dari proses sebelumnya. Kegiatan tersebut antara lain adalah tidak dilakukannya lagi penulisan laporan secara manual, dan proses persetujuan yang dirampingkan jika dalam kondisi normal atau kondisi tidak ada masalah terhadap barang yang diperiksa. Ini akan menghemat waktu dalam proses persetujuan kepada atasan. Dan hal tersebut hanya akan dilakukan jika dalam kondisi tertentu saja, yaitu bila ditemukan masalah dalam proses pemeriksaan.

Berkaitan dengan hal di atas maka kebutuhan akan tenaga kerja akan lebih efisien, dalam artian jika sebelumnya satu karyawan melakukan proses pemeriksaan barang satu sampai tiga item, maka dengan perbaikan ini karyawan dapat lebih melakukan proses pemeriksaan terhadap item yang lain. Dan mereka dapat lebih berfikir maju untuk memperbaiki kinerja mereka, seperti bagaimana caranya supaya masalah tidak ditemukan di tingkat pelanggan namun dapat dideteksi diproses pemasok sehingga tidak mengganggu jalannya produksi di pelanggan. Dan mereka dapat lebih berfokus pada perbaikan proses di vendor daripada menemukan masalah saat barang sudah terkirim di pelanggan. Hal lain yang dapat diperbaiki adalah perubahan kebiasaan dari pemeriksa, mereka akan lebih dapat berfikir untuk pengembangan dari pekerjaan mereka dimana yang sebelumnya

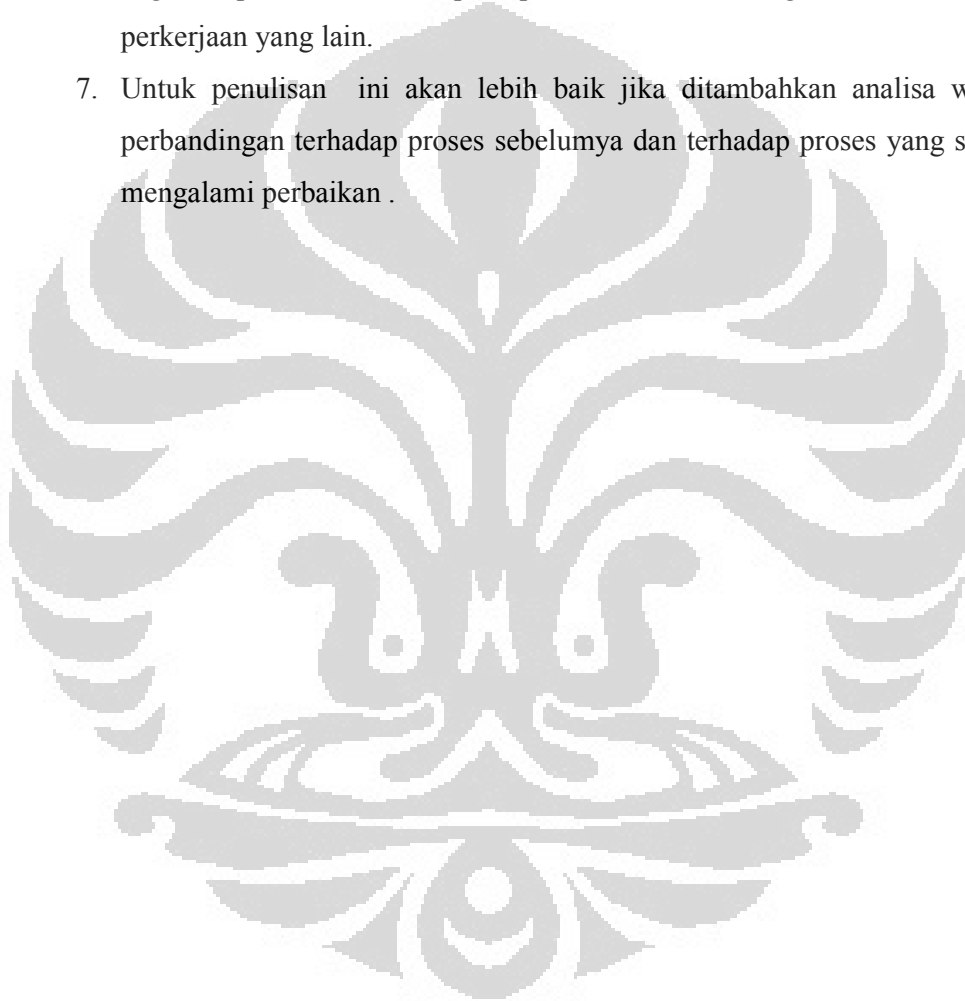
hanya melakukan pemeriksaan akan lebih berfikir untuk mengontrol kualitas barang dari pemasok dengan lebih mengontrol proses vendor dengan cara salah satunya adalah audit proses dan sistem secara berkala ke pemasok.

Dari segi waktu pekerjaan secara langsung dapat dilihat akan lebih cepat dengan perbaikan yang dilakukan, ini terlihat dari adanya proses yang berkurang setelah dilakukan perbaikan, yang secara rinci dari proses sebelumnya terdapat 39 kegiatan dapat dipangkas menjadi 33 proses kegiatan atau sekitar 15,4 % pengurangan kegiatan. Dalam penulisan ini masih banyak hal yang perlu diperbaiki untuk lebih melengkapi laporan penulisan ini antara lain masalah simulasi waktu antara proses sebelum dan sesudah perbaikan, hal ini dapat dilakukan dengan mensimulasikan proses kegiatan dengan menggunakan program IGRAFX sehingga akan didapatkan secara detail perubahan yang dilakukan. Hal yang lain yang dapat ditambahkan dalam penulisan ini adalah melihat perbaikan sistem ini dari sisi pemasok dimana dalam hal ini mereka terkait secara langsung terhadap penerapan perbaikan proses pemeriksaan. Hal yang dapat dilakukan adalah melakukan wawancara secara langsung terhadap para pemasok mengenai pendapat mereka tentang penerapan sistem ini dan juga keluhan apa yang mereka hadapi dan saran perbaikan apa yang dapat kita dapatkan setelah perbaikan ini dilakukan. Karena sebaik apapun proses perbaikan ini dilakukan akan tidak maksimal jika hanya melihat dari salah satu sisi saja.

Secara garis besar perbaikan yang telah dijelaskan diatas dapat di simpulkan sebagai berikut ;

1. Optimasi Penggunaan teknologi (Penerapan Sistem SQCI) dapat mengurangi penggunaan kertas dalam pembuatan laporan harian. Karena semua laporan tidak perlu di cetak.
2. Pengurangan jumlah kegiatan dengan dari sebesar 15, 4 %. Ini dikarenakan kegiatan pembuatan laporan secara manual tidak diperlukan lagi karena langsung diinput di sistem yang ada.
3. Dan proses persetujuan oleh atasan setingkat supervisor dan manager tidak mutlak diperlukan lagi, karena langsung pemeriksa langsung dapat memutuskan jika material dalam kondisi tidak rusak.

4. Pengurangan jumlah penggunaan kertas untuk pembuatan laporan secara manual, karena semua rapor langsung dimasukkan kedalam sistem.
5. Pengurangan waktu pelaksanaan kegiatan karena adanya penghilangan proses yang tidak perlu dalam proses pemeriksaan .
6. Dalam hal pekerja setelah dilakukan perbaikan ini dapat dialokasikan untuk melaksanakan tugas yang lain tidak hanya mengerjakan satu kegiatan pemeriksaan, tetapi dapat melaksanakan kegiatan 2 atau lebih pekerjaan yang lain.
7. Untuk penulisan ini akan lebih baik jika ditambahkan analisa waktu perbandingan terhadap proses sebelumnya dan terhadap proses yang sudah mengalami perbaikan .



DAFTAR REFERENSI

Al- Mashari, Majed dan Mohamed Zairi, 2000 “Revisiting BPR: Holistic Review of Practice and Development” Business Process Management Journal vol 6 no 1

Childe, S.J dan RS Maull dan J Bennet, 1994 “Frame work for Understanding Business Process Reengineering “, International Journal of Operations and Production Management Vol 14 no 12

Fryman , Mark A, Quality and Process Improvement, Dekmar, New York 2002

Homa, Peter 1995 “Business Process Reengineering, Theory and Evidence Based practice “, Business Process Reengineering And Management Journal Vol 3 no 1

IDEF0, 1993 Draft Federal Information Processing Standard Publication 183

Lee, K.T dan KB Chuah, 2001, “A Super Methodology for business Process Improvement; International Journal of Operations and Productions Management Vol 21, no 5/6

Lin , Fu Rend an Meng-Chyn Yang dan Yu – pai , 2002 “ A generic Structured for Business for Process Modeling “, Business Process Management Journal vol .8 no 1

Nwabueze, unche, 2000: “In And Out Of Vogue “The Case of BPR in the NHS”, Management Auditing Journal Vol 15 no 9

Tenner, Arthur R dan Irving, Process Redesign: Implementations Guide For Managers, Addison Wesley Longman Inc, 1997

Index

Addison Wesley Longman, 7

A Holistic Review of Practice and development, 11

Aktivitas – aktivitas , 7

Aktivitas perencanaan strategi, 8

Aktivitas kerja yang didesain, 10

Analisis waktu, 13

A supper Methodology for Business Process Improvement, 12

Benchmarking Workbook, 7

Business Process Analysis (PBA), 20

Business Process Mapping Improvement Customer Satification, 12,13

Business Process Management, 11

Business Process Modelling, 11

Business Process Re–Engeneering, 8

Business Process Improvement, 11, 12, 13

Curved arrow segment corners are rounded with 90 degree arcs, 16

Customer driven, 13

Customer Satifications, 25

Diagram Anak , 18

Diagram Induk, 18

Definisi proses , 7

Devenport dan Short, 10

Department OQC (Outgoing Quality Control), 25

Douglass T. Ross, 14

Employees’ Buy-in, 13

Error rate, 14

Flaningan and Scott, 12

Forking arrows, 16

Focusing the lens, 14

Framework for Understanding Business Process Re – Engineering, 10

Fungsional organisasi, 8

Fungsional struktur organisasi,

Fun – Ren Lin, 11

Holistic view, 12

Input Bisnis, 7

Identifikasi kebutuhan pelanggan 7

Improvement Customer Satisfaction, 9

Internasional Of Production & Management, 10

Internasional Of Production & Management, 10

Igrafx flow charter, 21

Igrafx 6sigma, 22

Igrafx IDEF0, 22

Igrafx Proses, 22

Integration Definition Language 0, 15

IQC (Incoming Quality Control), 25, 28, 30

Jaringan bisnis, 11

J. Micke Jacka, 12,13

J Bennet, 10

J. Micke Jacka, 9

Karakteristik kota, 15

Karakteristik panah, 15

K B. Chuah, 12

K. T Lee, 12

Konteks Diagram Level Teratas, 17

Kontrol Inspeksi , 28

Konsep proses, 9

Joining arrows, 16
Mohamed Zairi, 11
Main Part, 28
Majed Al Mashari, 11
Mark A Fryman, 8
Material produk, 7
Material Control, 29
Meng – Chyn Yang, 11
MIL STD 105 E (ANSI/ASQC Z1.4), 26
Mohamed Zairi, 11
No Inspeksi, 28
Operasional bisnis, 11
Output bisnis, 7
Organisasi services, 8
Paulette J keller, 9, 12
Pemetaan Proses, 12
Pemeriksaan secara acak, 27
Pemicu proses, 13
Peta proses, 13
Peter Homma, 8
Proses bisnis, 1, 10, 11
Produksi handmade, 9
Process Redesign, 7
QM (Quality Management), 25
Quality and Process improvement, 8
The Implementation Guide for manager, 7
Quality and Process improvement, 8
QM (Quality Management), 25
ROI (return of investment), 20

RS Maul, 10
SADT™ (Structured Analysis and Design Techniques™), 14
Safety part, 20
Segmentasi dalam proses, 9
Segmen proses, 9
S.J Childe, 10
Sense of Pride, 13
Sumber daya keuangan, 9
Sumber daya manusia, 8
Sistem Inspeksi, 26
Straight line arrow segment, 16
Tenner and DeToro, 12
Time analysis, 13
Tingkat kesalahan, 13
Unit proses, 10
Urutan logika, 10
Unche Nwa