

ANALISIS PROSES BISNIS PADA DISTRIBUTOR XYZ MENGUNAKAN TOOLS PEMODELAN IDEF0

Sri Agustina Rumapea

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Methodist Indonesia

Email: sri_rumapea@yahoo.com

ABSTRAKS

Pemodelan proses bisnis merupakan aktivitas yang dilakukan untuk membantu memahami proses yang sedang berlangsung. Pemahaman ini digunakan untuk menilai apakah kinerja dari proses-proses tersebut berlangsung dengan baik untuk dipertahankan atau kurang baik untuk diperbaiki.

PT. (XYZ) adalah salah satu anak perusahaan yang berfungsi mendistribusikan obat-obatan ke pelanggan (apotek dan instansi). Proses pendistribusian obat ke pelanggan merupakan fungsi yang sangat penting bagi sebuah perusahaan distributor seperti PT XYZ. Karena itu perlu dilakukan analisis terhadap kinerja setiap proses yang ada di dalam proses bisnis tersebut.

Kakas yang digunakan untuk memodelkan proses bisnis distribusi obat dipilih IDEF O yang merupakan metode pemodelan yang berbasis SADT. Selain itu IDEF0 dapat digunakan untuk memodelkan berbagai jenis sistem baik yang otomatis maupun non-otomatis.

Setelah dilakukan analisa terhadap pemodelan yang dilakukan maka dapat diberikan saran sbb: menyederhanakan atau menghilangkan sebagian aktivitas-aktivitas yang tidak memiliki added value, merupakan awal untuk meningkatkan performansi perusahaan. Bisa juga dengan membangun sistem informasi yang lebih baik untuk menangani aktivitas-aktivitas ini, misalnya dengan sistem yang saling terhubung antara berbagai pihak yang terlibat; dalam database yang terintegrasi sehingga proses dan arus informasi untuk melakukan pengadaan barang bisa lebih efektif dan efisien dibanding yang sudah ada selama ini yang sebagian besar masih merupakan kegiatan manual (lewat telepon, fax, nota perintah, email).

Kata kunci : Pemodelan Proses Bisnis, IDEF0

1. PENDAHULUAN

Pemodelan proses bisnis merupakan aktivitas yang dilakukan untuk membantu memahami proses yang sedang berlangsung. Pemahaman ini digunakan untuk menilai apakah kinerja dari proses-proses tersebut berlangsung dengan baik untuk dipertahankan atau kurang baik untuk selanjutnya diperbaiki.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi IDEF0

IDEF0 (Integration Definition language 0) adalah suatu metode pemodelan sistem berbasis SADT (Structured Analysis and Design Technique), yang dikembangkan oleh Douglas T. Ross dan SofTech, Inc. Dalam bentuk aslinya, IDEF0 meliputi bahasa definisi dan pemodelan grafis (syntax and semantics) yang menggambarkan suatu metodologi komprehensif untuk membangun model. IDEF0 dapat digunakan untuk memodelkan berbagai jenis sistem baik yang otomatis maupun non-otomatis. Untuk sistem baru, IDEF0 dapat digunakan untuk mendefinisikan permintaan / requirement dan membuat spesifikasi fungsi, dan kemudian digunakan untuk merancang dan implementasi desain yang sesuai dengan

kebutuhan. Untuk sistem yang sedang berjalan, IDEF0 dapat digunakan untuk menganalisa fungsi yang dilaksanakan suatu sistem dan untuk mencatat mekanisme bagaimana fungsi tersebut dikerjakan. Hasil penerapan IDEF0 pada sebuah sistem adalah model yang terdiri atas sebuah serial diagram yang bersifat hirarki, dan pustaka yang berperan sebagai referensi antar diagram. Dua komponen model utama adalah fungsi (pada diagram dinyatakan dengan kotak) serta data dan obyek yang menghubungkan antar fungsi (dinyatakan dengan tanda panah).

Sebagai bahasa pemodelan fungsional, IDEF0 memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1) Komprehensif dan ekspresif, mampu merepresentasikan secara grafik berbagai bisnis, pabrik, dan jenis perusahaan lainnya disetiap level detail.
- 2) Bahasa yang koheren dan sederhana, menyediakan ekspresi yang tepat dan presisi, dan meningkatkan konsistensi penggunaan dan interpretasi.
- 3) Meningkatkan komunikasi antara sistem analis, pengembang, dan pengguna melalui pembelajaran yang mudah dan penjelasan yang terperinci pada setiap bagian dokumen.

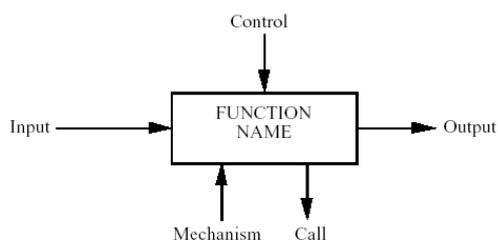
- 4) Telah di tes dan terbukti, melalui penggunaannya bertahun-tahun di angkatan udara dan proyek pengembangan pemerintah lainnya, juga industri.
- 5) Dapat dihasilkan dari berbagai kakas komputer grafik; sejumlah produk komersil secara khusus mendukung pengembangan dan analisis diagram dan model IDEF0.

2.2. Komponen utama IDEF0

Komponen utama yang ada di dalam IDEF0 adalah sbb :

1. Kotak yang menggambarkan fungsi utama sistem. Pada kotak ini biasanya dituliskan fungsi yang dikerjakan dalam bentuk kata kerja.
2. Panah yang menunjukkan masukan (data masukan) digambarkan dari arah kiri dengan ujung panah menuju kotak yang menerima masukan.
3. Panah yang menunjukkan keluaran (produk) dan digambarkan dari arah kanan dengan ujung panah menunjukkan kotak lain (jika ada) atau menunjuk ke kanan (jika tidak ada / belum ada fungsi lain yang menerima output tersebut).
4. Output dari suatu fungsi dapat menjadi input pada fungsi lainnya.
5. Panah yang menunjukkan pengendali / kontrol dari suatu fungsi, digambarkan dari arah atas dengan anak panah masuk ke dalam fungsi. Kontrol dapat berupa aturan atau pengendali operasional fungsi. Kontrol dapat juga berupa keluaran dari fungsi lainnya.
6. Panah yang menunjukkan mekanisme yang berperan pada proses yang dikerjakan oleh suatu fungsi, yang digambarkan dengan anak panah dari arah bawah dengan ujung panah masuk menuju kotak fungsi.

Secara sederhana, keempat anak panah tersebut sering disebut dengan ICOM (Input-Control-Output-Mechanism).



Gambar 1. Diagram Utama IDEF0

3. PT XYZ

3.1. Company Summary

PT. (XYZ) adalah salah satu anak perusahaan yang berfungsi mendistribusikan obat-obatan ke pelanggan (apotek dan instansi).

Visi yang dimiliki oleh PT XYZ adalah menjadikan PT XYZ sebagai perusahaan yang berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi yang inovatif sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia. Sedangkan Misi nya adalah menjadi perusahaan farmasi terdepan di Indonesia dalam inovasi di bidang ilmu dan teknologi farmasi dan kedokteran

3.2. Organisasi Perusahaan

Bagian-bagian Perusahaan (Tingkat Korporat/Group) secara umum.

- Bagian Pemasaran
- Bagian Produksi
- Bagian Penjualan dan Distribusi
- Bagian Akuntansi dan Keuangan
- Bagian SDM
- Bagian R&D

A. Pemasaran

Misi untuk marketing plan:

1. Mendukung tercapainya tujuan perusahaan, khususnya Marketing Departemen dengan kegiatan yang lebih efektif dan efisien
2. Mempertahankan dan meningkatkan "company image"
3. Membuat sarana promosi yang informative dan tepat guna
4. Menambah dan meningkatkan pengetahuan produk bagi seluruh team promosi
5. Memberikan informasi produk yang tepat guna untuk staff kantor pusat dan daerah
6. Perencanaan pemasaran produk-produk baru yang lebih baik

Objective untuk Marketing Plan

1. Memasarkan produk baru yang memiliki potensi pasar besar
2. Memantau dan menganalisa perkembangan penjualan produk secara unit dan terutama untuk produk baru
3. Membuat rencana untuk "cycle detailing" sesuai yang telah dijadwalkan dengan membuat saran promosi yang tepat guna dan efisien dalam mendukung team promosi dan kantor pusat di lapangan
4. Menginformasikan kepada staff kantor pusat dan daerah menyangkut kegiatan-kegiatan ilmiah, serta membuat design stand pameran yang menarik dan informatif

B. Produksi

Produksi obat-obatan di Sanbe didasarkan pada permintaan dari XYZ yang diperoleh dari permintaan dari cabang-cabang.

Langkah-langkah produksi obat sesuai permintaan:

1. Ke-31 cabang menulis Surat Permintaan Barang (SPB) ke XYZ pusat
2. XYZ pusat merekap permintaan-permintaan tersebut
3. XYZ pusat menentukan kebijakan yang dapat diambil untuk memenuhi permintaan tersebut
 - a. Melakukan pemesanan ke PT XYZ
 - b. Melakukan Transfer Antar Cabang (TAC)

Langkah-langkah produksi obat baru:

1. Bagian Research dan Product Manager (PM) melakukan penelitian dan menghasilkan obat baru
2. Diproduksi obat baru tersebut dalam jumlah tertentu
3. XYZ memperkenalkan dan mendistribusikan obat baru tersebut ke pelanggan-pelanggan Sanbe

C. Akutansi dan Keuangan

Melakukan pencatatan, perencanaan, pengendalian di bidang finansial.

D. SDM

Melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan tenaga kerja termasuk di dalamnya adalah perekrutan, penempatan, pelatihan, pengaturan kompensasi dan pemeliharaan data pegawai.

E. R&D

Melakukan kegiatan riset dan pengembangan produk

3.3. Batasan dan Ruang Lingkup

Proses bisnis yang akan dimodelkan meliputi proses distribusi obat.

3.4. Proses Bisnis Distribusi Obat

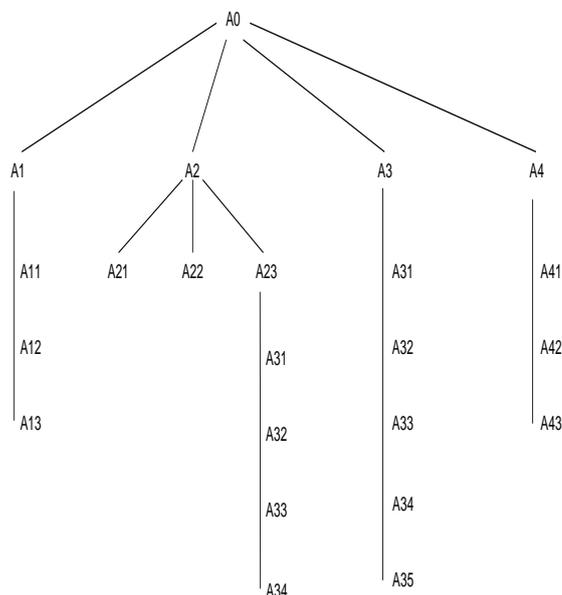
Langkah-langkah distribusi obat di cabang XYZ adalah sbb :

1. Salesman mengunjungi apotek dan mengambil Surat Pesanan (SP) yang berisi obat-obatan permintaan apotek tersebut.
2. Bagian Penjualan merekap SP dari salesman maupun permintaan langsung dari konsumen dan diberikan kepada Kepala Cabang
3. Kepala cabang mengoreksi dan melakukan pemesanan ke XYZ pusat
4. Ketika permintaan tersebut terpenuhi, Accounting Clerk menginput Bon Penerimaan Barang (BPB)

5. Obat-obat pesanan tersebut didistribusikan oleh bagian ekspedisi

3.5. Hirarki Aktivitas

Aktivitas yang ada pada proses distribusi obat selanjutnya digambarkan menggunakan Hierarki aktivitas seperti yang tampak dibawah ini :



A0. Distribusi Obat Farmasi

A1. Terima Pesanan

A11. Pengumpulan SP

A12. Rekapitulasi SP

A13. Koreksi SP

A2. Pengadaan Barang

A21. Rekapitulasi Permintaan Cabang

A22. Menentukan Kebijakan Pengadaan Barang

A23. Pengadaan Barang untuk Cabang

A231. Pengeluaran Persediaan Cabang

A232. Transfer Antar Cabang (TAC)

A233. Pesan Barang ke Sanbe Group

A234. Pesan Barang ke Principal Eksternal

A3. Pembuatan Faktur

A31. Cross-check dengan SP

A32. Approval Transaksi

A33. Cetak Faktur

A34. Perhitungan PPN

A35. Proses Claim dan Discount Pelanggan

A4. Delivery Barang

A41. Pembuatan Delivery Order (DO) untuk Pelanggan

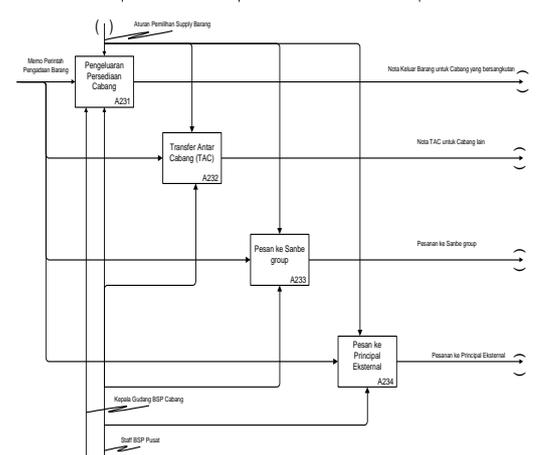
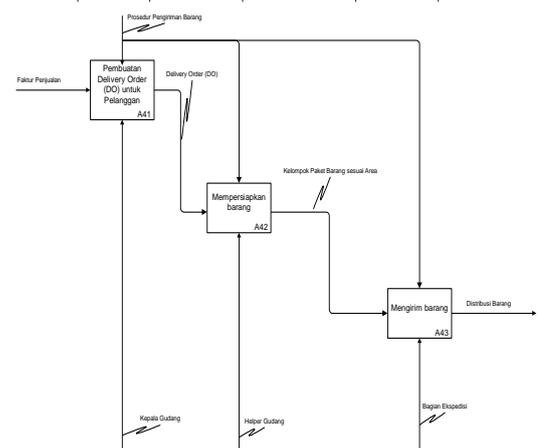
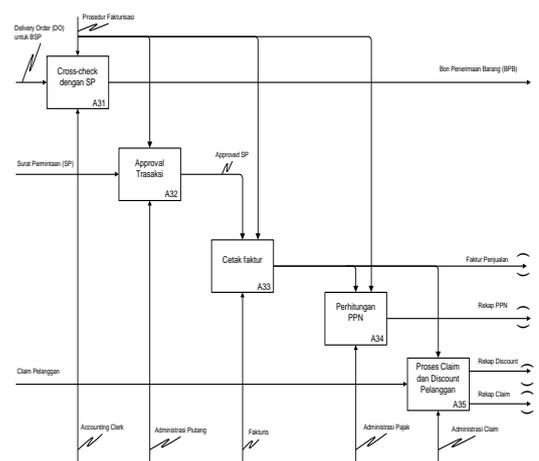
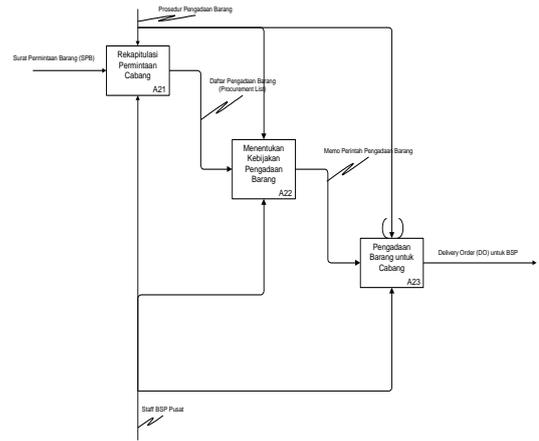
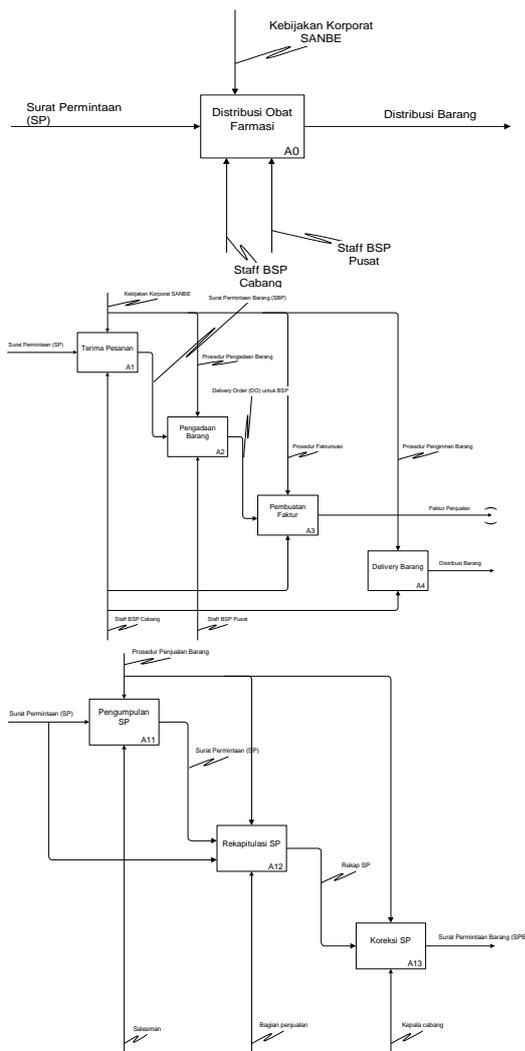
A42. Mempersiapkan Barang

A43. Mengirim Barang

3.6. Pemodelan Proses yang sedang berlangsung

Untuk dapat memahami proses saat ini (as-is) secara keseluruhan dan unit bisnis yang terkait maka perlu dilakukan pemodelan.

Proses bisnis yang ada dimodelkan menggunakan IDEF0. Pemodelan ini dilakukan berdasarkan fungsi distribusi obat yang ada pada PT XYZ dengan melihat aktivitas yang ada. Pemodelan dapat dilihat pada gambar-gambar dibawah ini :



ANALISIS DAN SARAN

Aktivitas A23 (Pengadaan Barang untuk Cabang) yang dapat diperinci menjadi aktivitas-aktivitas A231 (Pengeluaran Persediaan Cabang), A232 (Transfer Antar Cabang (TAC)), A233 (Pesan Barang ke Sanbe Group), A234 (Pesan Barang ke Principal Eksternal) merupakan aktivitas yang paling penting di PT. XYZ namun juga merupakan kegiatan-kegiatan yang kurang efisien karena banyak terjadi tukar-menukar informasi yang bersifat bolak-balik antar cabang, cabang dengan pusat, PT.XYZ dengan anak perusahaan atau divisi dengan principal eksternal, juga memakan waktu yang cukup signifikan. Di lain pihak, aktivitas-aktivitas ini bersifat *non-value-added*, sehingga tidak berpengaruh terhadap performansi perusahaan di mata pelanggan, bahkan bisa menjadi hal yang menurunkan performansi yang dimaksud jika prosesnya terasa terlalu lambat.

Pemikiran untuk menyederhanakan atau menghilangkan sebagian aktivitas-aktivitas di bawah A23, merupakan awal untuk meningkatkan performansi perusahaan. Bisa juga dengan membangun sistem informasi yang lebih baik untuk menangani aktivitas-aktivitas ini, misalnya dengan sistem yang saling terhubung antara berbagai pihak yang terlibat; dalam database yang terintegrasi sehingga proses dan arus informasi untuk melakukan pengadaan barang bisa lebih efektif dan efisien dibanding yang sudah ada selama ini yang sebagian besar masih merupakan kegiatan manual (lewat telepon, fax, nota perintah, email).

5. KESIMPULAN

Pemodelan terhadap proses bisnis akan membantu pemahaman terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Hasil analisis terhadap proses bisnis akan dapat dipergunakan untuk merancang To Be System yang memiliki kinerja yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Draft Federal Information Processing Standards Publication 183, Integration Definition For Function Modeling (IDEF0), 1993
- Richard J. Mayer, Ph.D, Delivering Result Evolving BPR From Art To Engineering, Department of Industrial Engineering Texas A&M University, College Station, Texas
- Saron Kurniawati Yefta (2007), *Analisa Proses Bisnis untuk Dinas Pemerintahan : Mendapatkan Proses Bisnis As-Is Hingga Rancangan Proses Bisnis To-Be*, Prosiding Konferensi Nasional Sistem Informasi 2007, Informatika, 25-30.