

BERKALA ILMIAH MAHASISWA AKUNTANSI

VOL 1, NO. 2, MARET 2012

PERAN FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL
TERHADAP *AUDIT DELAY*
Robby Sugiarto

RISIKO MANAJEMEN DAN RISIKO *GOVERNANCE*
DENGAN PERENCANAAN AUDIT
Gunawan Santoso

PERAN SIKAP PROFESIONALISME AUDITOR INTERNAL
DALAM MENGUNGKAPKAN TEMUAN AUDIT
Devina Natalia

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
TERKOMPUTERISASI SIKLUS PENGGAJIAN UNTUK
MENINGKATKAN PENGENDALIAN INTERNAL PADA
PERUSAHAAN DISTRIBUTOR MINUMAN RINGAN
BERKARBONASI DI SURABAYA
Irene Rosalina

PERANAN *LOCUS OF CONTROL* DAN *JUSTICE* TERHADAP
ESKALASI KOMITMEN DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PENGANGGARAN MODAL
Andrew Loekman

LAPORAN BIAYA KUALITAS SEBAGAI UPAYA PENGENDALIAN
KUALITAS PRODUK DALAM RANGKA MENINGKATKAN
DAYA SAING PERUSAHAAN
Stanley Bobby Sutanto

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
STOCK REPURCHASE PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR DI BEI
Aloysius Aditya Mastan

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG BERGERAK
DI BIDANG PLASTIK
Christian Pradipta Wargono

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LUAS
PENGUNGKAPAN SUKARELA PADA PERUSAHAAN
INDUSTRI DASAR DAN KIMIA DI BEI
Hendra Surya Prasetyo

PERSEPSI AUDITOR INTERNAL TERHADAP
DETEKSI *FRAUD*
Yuanita Kurniawan

PERAN PRAKTEK *CORPORATE GOVERNANCE* SEBAGAI
MODERATING VARIABLE DARI PENGARUH *EARNINGS*
MANAGEMENT TERHADAP NILAI PERUSAHAAN
Tanyawati

PENGARUH STRUKTUR KEPEMILIKAN DAN TRANSAKSI
PIHAK YANG BERELASI TERHADAP DAYA INFORMASI
AKUNTANSI PADA PERUSAHAAN YANG
TERDAFTAR DI BEI
Laurent Silviana

EVALUASI TERHADAP SIKLUS PENDAPATAN DIVISI JASA
BENGKEL PT X SERTA PENGENDALIAN INTERNALNYA
Liem Sandra Salim

PERSPEKTIF TENTANG ETIKA PROFESI MENURUT
AKUNTAN PUBLIK DAN AKUNTAN PENDIDIK
DI SURABAYA
Fransiskus Haryo Widyasmono

PERBEDAAN PERSEPSI MAHASISWA SENIOR DAN JUNIOR
MENGENAI PROFESI AKUNTAN PADA PROGRAM S1 DI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
Ang Hwi Hwoa

INDEPENDENDI DAN KUALITAS AUDITOR INTERNAL
TERHADAP TEMUAN AUDIT
Nova Triyanti Subiyanto

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *AUDIT*
DELAY PADA PERUSAHAAN DI SEKTOR KEUANGAN
Felisiane Kurnia Santoso

DAMPAK *E-COMMERCE* TERHADAP PENGENDALIAN
INTERNAL DAN PROSES AUDIT
Virtania Shieldsa Wijono

DAMPAK *ENTERPRISE RISK MANAGEMENT* PADA
FUNGSI AUDIT INTERNAL
Lisa Shelvia

PENGUNAAN AKAD *MURABAHAH* DALAM PEMBIAYAAN
KEPEMILIKAN RUMAH DENGAN SISTEM *MUSYARAKAH*
Aurellia Gatta Anandya

TELAAH TEORITIS STRUKTUR KEPEMILIKAN DALAM
TEORI KEGENAN
Eilien Tjandra

JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS BISNIS
UNIKA WIDYA MANDALA SURABAYA



Editorial Staff
BERKALA ILMIAH MAHASISWA AKUNTANSI
FAKULTAS BISNIS
UNIKA WIDYA MANDALA



Ketua Redaksi

Yohanes Harimurti, SE, MSi, Ak
(Ketua Jurusan Akuntansi)

Mitra Bestari

Lindrawati, SKom, SE, MSi
J. C. Shanti, SE, MSi, Ak
C. Bintang Hari Yudhanti, SE, MSi
Teodora Winda Mulia, SE, MSi
Marini Purwanto, SE, MSi, Ak
Irene Natalia, SE, MSc, Ak

B I M M A

Staf Tata Usaha

Karin
Andreas Tuwo
Agus Purwanto

Alamat Redaksi

Fakultas Bisnis - Jurusan Akuntansi
Gedung Benediktus, Unika Widya Mandala
Jl. Dinoyo no. 42-44, Surabaya
Telp. (031) 5678478, ext. 122

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG BERGERAK DI BIDANG PLASTIK

CHRISTIAN PRADIPTA WARGONO

christian_pradipta_wargono@yahoo.com

ABSTRACT

PT Multiplast Indojoya is a manufacturing company engaged in the manufacture of objects made of plastic material. PT Multiplast Indojoya have difficulty in the recording inventory because during the using manual system in the process of purchasing raw materials, supporting materials, and manufacturing to production expenses to be sent to the distributor. The use of a manual system on PT Multiplast Indojoya was in adequate because the resulting information is often inaccurate and requires much time and effort to obtain the desired information. Therefore, the purpose of this study was to analyze for weaknesses in the existing system and to design the system inventory in PT Multiplast Indojoya and control the purchase of raw or support materials, production processes and finished goods spending. This study is a descriptive study with qualitative data types with data from internal company sources. Design inventory system information PT Multiplast indojoya include systems analysis, conceptual design phase of physical design. The results of this study produced an analysis of the conceptual design of a data flow diagram and ERD data modeling and physical design and physical form of the design output. The study is expected to address solving the problems inventory system that existed at the company.

Keywords: *Information Systems Inventory, Control, Purchasing, Production Process, Finished Goods Expenditure*

PENDAHULUAN

Perusahaan untuk memperoleh data yang akurat pada sistem informasi persediaan, perusahaan membutuhkan pencatatan yang lengkap dan benar untuk memperoleh data yang akurat pada sistem informasi persediaan sehingga pengendalian internal yang baik dan memadai dapat tercapai. Prosedur pengendalian yang diperlukan dalam perusahaan, antara lain otorisasi setiap transaksi, pembagian tugas yang memadai, supervisi, pengendalian akses, pencatatan, sehingga dapat meminimalkan kecurangan yang dapat terjadi. Para manajemen dalam memberikan keyakinan kepada pimpinan bahwa laporan mempunyai keakuratan yang tinggi sangatlah dibutuhkan, maka pengendalian internal yang baik mutlak diperlukan dalam perusahaan yang sedang berkembang. Sistem informasi akuntansi sangat mendukung dalam pengendalian internal yang baik, mulai dokumen yang telah dicatat, proses, dan informasi yang dihasilkan guna pengambilan keputusan yang tepat. Dokumen yang telah dicatat tidak lengkap atau tidak akurat dapat menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak memadai dan dapat menghasilkan keputusan yang salah pada setiap departemen yang berhubungan dengan informasi tersebut.

Perusahaan dalam penelitian adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pembuatan barang dengan menggunakan bahan yang terbuat dari plastik. Perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang plastik terdiri dari tiga pabrik yang mempunyai gudang masing-masing di setiap pabrik. Salah satu dari pabrik merupakan kantor pusat, di mana kantor pusat ini menjadi pusat dari seluruh proses transaksi dalam perusahaan. Perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang plastik mengalami perkembangan dan masih melakukan pencatatan secara manual, sehingga semakin rumit dalam sistem persediaan yang ada pada perusahaan tersebut. Sistem informasi persediaan dipengaruhi oleh proses transaksi pembelian bahan baku dan penjualan dari hasil produksi, sehingga setiap perusahaan manufaktur memerlukan data bahan baku, bahan pendukung, barang setengah jadi, dan barang jadi yang akurat. Data bahan baku dan bahan pendukung yang akurat akan sangat berpengaruh pada kelancaran proses produksi, sedangkan barang yang selesai diproduksi akan mempengaruhi keputusan dalam penjualan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengevaluasi dan merancang sistem informasi persediaan untuk meningkatkan pengendalian intern pada perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang plastik?”. Adapun tujuan penelitian adalah:

1. Mengevaluasi dan merancang sistem informasi persediaan untuk meningkatkan pengendalian intern, mulai dari *job description*, dokumen, dan prosedur-prosedur agar dapat melakukan pengendalian internal dengan baik.
2. Memberikan solusi yang tepat untuk masalah-masalah yang terjadi dalam pengendalian internal perusahaan dan merancang aplikasi baru yang dibutuhkan pada perusahaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian terdahulu dilakukan Nanik (1999) yang bertujuan untuk mengevaluasi sistem persediaan bahan baku dan memberikan solusi untuk pengendalian intern dengan perubahan prosedur pemakaian bahan baku, formulir, dan

struktur perusahaan. Simpulan penelitian adalah pengendalian internal dalam perusahaan ini kurang memadai untuk meminimalkan kesalahan dan kecurangan, sehingga Nanik memberikan usulan solusi perubahan susunan *job description*, perubahan formulir serta penambahan dokumen untuk mendukung aliran informasi, serta perubahan prosedur sistem persediaan. Penelitian lainnya dilakukan oleh Setianto (2007) yang bertujuan untuk mengevaluasi siklus konversi dan memberikan solusi untuk pengendalian intern. Simpulan penelitian adalah adanya beberapa kelemahan pada perencanaan produksi, proses konversi, dan sistem akuntansi untuk biaya produksi, sehingga diberikan solusi untuk tanggal pengiriman barang dibuat oleh bagian perencanaan produksi untuk pengendalian, pada proses konversi ditambahkan *moveticket* untuk pengidentifikasian bila terjadi kesalahan pada titik tersebut, dan pada akuntansi untuk biaya produksi pengadaan mesin tidak berdasarkan pada hubungan kerjasama yang akan membuat vendor memiliki kekuatan besar untuk *bargaining*. Persamaan dengan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang adalah topik yang dibahas yaitu analisa dan perancangan sistem informasi persediaan untuk pengendalian intern. Perbedaan dengan penelitian terdahulu adalah pada penelitian ini pengendalian yang dilakukan pada pembelian bahan baku, proses produksi, sampai pada pengeluaran barang jadi.

Menurut Gelinas (2005:14) definisi sistem informasi adalah “An Information systems is a man made system that generally consist of an integrated set of computer-based and manual components established to collect, store, and manage data and to provide output information to users” yang artinya sistem informasi adalah seseorang yang membuat sistem secara umum mengandung integrasi antara *basis computer* dan komponen manual yang dibuat untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data serta memberikan output informasi kepada pengguna.

Menurut PSAK No.14 (2009), persediaan merupakan aktiva yang:

- a. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal
- b. Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan
- c. Dalam bentuk bahan dan perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.

Dalam pengertian sistem informasi dan persediaan diatas maka dapat kita simpulkan bahwa sistem informasi persediaan adalah sistem yang secara umum mengandung integrasi antara *basis computer* dan komponen manual yang dibuat untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data segala sesuatu tentang aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal, atau dalam proses produksi, atau dalam bentuk dan perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa serta memberikan output informasi kepada pengguna.

Menurut Hall (2004:64), transaksi keuangan adalah kegiatan ekonomi yang mempengaruhi aktiva dan ekuitas perusahaan, dan yang dicerminkan dalam akun-akunnya, dan diukur dalam satuan mata uang. Transaksi keuangan dalam sebuah perusahaan adalah kegiatan bisnis umum yang dilakukan perusahaan secara rutin. Misalnya, ribuan transaksi dari satu jenis tertentu (penjualan ke pelanggan) bisa terjadi setiap hari. Untuk menghadapi volume yang besar tersebut secara efisien, perusahaan mengelompokkan jenis-jenis transaksi yang sama ke dalam siklus-siklus transaksi. Menurut Hall (2004:65) siklus-siklus transaksi dibagi menjadi 3 bagian:

- a. Siklus pengeluaran, terdiri dari kegiatan-kegiatan yang meliputi pembelian dan pembayaran barang dan jasa yang digunakan oleh perusahaan.
- b. Siklus pendapatan, terdiri dari kegiatan-kegiatan yang meliputi penjualan barang atau jasa dan menagih atas pembayaran atas penjualan tersebut.
- c. Siklus konversi, terdiri dari kegiatan-kegiatan yang meliputi penerimaan dan pembayaran karyawan.

System Development Life Cycle (SDLC) atau siklus hidup pengembangan adalah proses yang ditempuh organisasi untuk memperoleh serta mengimplementasikan SIA baru (Romney and Steinbart 2005:268). Sistem ini terdiri dari serangkaian tugas yang erat mengikuti langkah-langkah pendekatan sistem karena tugas-tugas tersebut mengikuti suatu pola yang teratur. Menurut Romney and Steinbart (2000:269-271), SDLC terdiri dari lima tahap, yaitu *system analysis, conceptual design, physical design, implementation and conversion, operation and maintenance*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif. Menurut Bob, Scapens, dan Theobald (2002:143) studi kasus deskriptif merupakan studi kasus yang bertujuan untuk memberikan gambaran pada perusahaan mengenai sistem akuntansi, teknik dan prosedur praktik akuntansi yang terbaik. Penelitian deskriptif mempunyai arti penelitian yang menjelaskan suatu fenomena atau objek penelitian dan memberi jawaban atas masalah-masalah yang dihadapi. Fokus utama penelitian ini adalah evaluasi dan perancangan sistem informasi akuntansi perencanaan produksi untuk meningkatkan pengendalian intern pada perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang plastik. Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif berupa dokumen, formulir, struktur organisasi, *job description*, dan wawancara.

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah daftar pertanyaan. Metode pengumpulan data adalah:

1. Pengamatan awal untuk mengetahui sejauh mana penerapan sistem informasi akuntansi dalam perusahaan.
2. Wawancara dengan bagian sistem untuk mengetahui sistem informasi akuntansi yang diterapkan oleh perusahaan.
3. Observasi untuk mengumpulkan data dengan pengamatan langsung pada objek penelitian dan inspeksi untuk mengumpulkan data berdasarkan pada catatan-catatan, buku, dan formulir

Teknik analisa data yang dilakukan dalam penelitian adalah:

1. Melakukan analisa data menurut SAS 78 untuk menemukan akar permasalahan yang terjadi pada perusahaan. Akar-akar permasalahan tersebut digunakan untuk menentukan bagaimana perbaikan sistem perusahaan harus dilakukan.

2. Melakukan perancangan *system flowchart*. Tahap ini akan menampilkan keseluruhan sistem persediaan di perusahaan secara mendetil.
3. Melakukan perancangan DFD. Tahap ini digunakan untuk menggambarkan sistem yang baru pada perusahaan secara umum.
4. Melakukan perancangan ERD. ERD ini digunakan sebagai dasar untuk menentukan hubungan antara satu entitas dengan entitas yang lain. ERD ini juga dijadikan sebagai dasar dalam pembuatan *input output*.
5. Perancangan *input output*. Dimana tahap ini merupakan tahap perancangan *interface* yang ditujukan untuk mempermudah perusahaan menjalankan sistem yang disarankan.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Perusahaan manufaktur PT Multiplast bergerak di bidang pembuatan peralatan atau benda yang terbuat dari plastik dan melayani produksi sesuai pesanan pelanggan, tetapi perusahaan ini tidak semata-mata statis menunggu pesanan dari pelanggan saja. Perusahaan dapat melihat peluang pada *event* tertentu untuk mendapatkan pendapatan yang lebih dengan memproduksi barang tertentu. Perusahaan ini memiliki tiga lokasi produksi dan memiliki satu kantor yang terletak di Tanjung Sari Mas no. 4, perusahaan yang terletak di jalan Tanjung Sari Mas no. 4 Surabaya ini didirikan oleh Bapak Tikno pada tahun 1980an dan berbadan hukum sejak tahun 1994.

PT Multiplast merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur barang dengan bahan plastik. Produksi dimulai dari bahan biji plastik yang dicampur dengan pewarna kemudian dimasukkan ke dalam alat pencetak dan menghasilkan produk-produk yang bermacam-macam seperti berbagai sendok, tempat kue plastik, lemari, kursi, ember, piring, gelas, dan lain-lain. Setelah produksi selesai maka bagian *quality control* akan memeriksa produk tersebut sudah sesuai atau tidak, apabila tidak sesuai maka produk tersebut dinamakan produk afalan yang nantinya akan dipilah karena akan didaur ulang lagi menjadi bahan afalan yang berguna untuk proses produksi yang dapat menggunakan bahan afalan.

Dokumen yang digunakan dalam PT Multiplast untuk melakukan proses produksi adalah:

1. *Purchase Order* (PO) dari distributor
Dokumen ini berasal dari pelanggan yang akan memesan pada PT Multiplast dengan mengajukan PO maka dokumen tersebut akan ditindak lanjuti setelah ada persetujuan dari pimpinan perusahaan atau direktur utama
2. *Sales Order* (SO)
Dokumen ini adalah hasil tindak lanjut dari PO yang telah disetujui, serta merupakan dokumen yang menjadi sebagai acuan dalam proses produksi, pengambilan bahan baku, serta perhitungan dan pembelian bahan baku
3. Surat Pengambilan Bahan Baku
Surat ini digunakan untuk pengambilan bahan baku tetapi bahan baku tidak langsung digunakan untuk proses produksi melainkan bahan baku tersebut harus dicampur terlebih dahulu dengan pewarna pada mesin molen
4. PO Bahan Baku
Dokumen ini digunakan apabila bahan baku yang telah direncanakan untuk diproduksi tidak mencukupi sehingga bahan baku tersebut harus dibeli pada vendor yang ada
5. Surat Perintah Produksi (SPP)
Surat perintah produksi dibuat oleh PPIC untuk proses produksi sesuai dengan jadwal estimasi yang telah dibuat
6. Surat Jalan (SJ)
Surat jalan ini dibuat oleh bagian pengiriman sesuai dengan SO yang telah diselesaikan oleh bagian produksi

Prosedur sistem informasi akuntansi manual pada sistem persediaan ada 3 bagian, yang dibuat berdasarkan penerimaan SO dari pelanggan hingga proses produksi berakhir di gudang, pembelian bahan baku, dan pengeluaran barang jadi. Keterangan:

1. Proses produksi
Bagian penjualan menerima PO dari pelanggan, PO ini apabila disetujui oleh pimpinan atau direktur utama maka akan dibuat SO dan diserahkan pada bagian PPIC untuk pembuatan jadwal perencanaan produksi dan rancangan bahan produk, kemudian PPIC melakukan pengecekan terhadap bahan baku apabila tersedia maka PPIC akan membuat surat perintah produksi (SPP), surat pengambilan bahan baku atau bahan afalan, serta catatan bahan yang diperlukan untuk pencampuran bahan dengan pewarna pada mesin molen, bahan yang sudah tercampur diserahkan pada bagian produksi untuk pembuatan produk. Pada saat produk mulai terbentuk bagian QC akan memeriksa produk, produk yang tidak lolos akan direproduksi menjadi barang afalan yang nantinya akan berguna sebagai bahan untuk produk yang dapat menggunakan bahan afalan. Produk terdiri 2 macam yaitu barang jadi dan barang ½ jadi, barang ½ jadi adalah barang yang masih harus dirakit ulang karena terdiri dari banyak bagian yang proses produksinya terkadang tidak langsung diproduksi pada saat yang bersamaan. Barang ½ jadi yang sudah selesai dirakit akan diserahkan ke bagian gudang barang jadi, seperti barang jadi yang diproduksi oleh bagian produksi.
2. Pembelian bahan baku
Bagian PPIC merencanakan bahan baku yang akan digunakan untuk pembuatan produk, apabila bahan tersebut tidak mencukupi maka PPIC akan membuat PO kepada vendor untuk memesan bahan baku tersebut. Bahan baku tersebut akan dikirim langsung pada gudang bahan baku bersama dengan rangkapan surat jalan.

3. Pengeluaran barang jadi

Bagian pengiriman akan mengecek barang jadi sesuai dengan SO yang ada, barang jadi yang telah diproduksi pada bagian gudang barang jadi akan dibuat surat jalan dan memo pengambilan barang jadi untuk mengambil barang jadi pada gudang. Setelah itu barang jadi akan dikirim sesuai dengan SJ yang telah dibuat.

Sistem persediaan pada perusahaan akan dianalisis dengan menggunakan beberapa tahap yang terdapat pada SDLC (*System Development Life Cycle*). Tahap-tahap analisis yang dilakukan adalah:

1. Analisa sistem

Analisa sistem berfungsi untuk mengumpulkan seluruh informasi yang dibutuhkan untuk membuat ataupun memperbaiki suatu sistem. Sistem persediaan dianalisis dengan menggunakan pengendalian internal terdiri dari:

- a. Lingkungan Pengendalian merupakan suatu alat yang digunakan oleh perusahaan untuk mengendalikan bagaimana jalannya suatu perusahaan. Analisa lingkungan pengendalian dilihat dari struktur organisasi perusahaan dan pembagian tugas. Secara struktur organisasi tidak mempunyai struktur dan pembagian tugas secara tertulis.
- b. Penilaian risiko. Risiko yang dihadapi mengenai sistem persediaannya ialah perusahaan mempunyai berbagai macam jenis dan spesifikasi persediaannya. Ketidaklengkapan dokumen, serta dokumen yang tidak baku dan tidak bernomor cetak mengakibatkan selisih penghitungan antara bagian akuntan dengan bagian gudang. Proses penghitungan manual yang dilakukan oleh bagian akuntan juga mengakibatkan keterlambatan dalam pembuatan laporan keuangan. Perusahaan memerlukan informasi yang cepat, akurat, dan relevan sehingga direktur dapat mengambil keputusan yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Maka itu perlu adanya komunikasi yang baik antar bagian agar dapat menghasilkan informasi yang berguna bagi perusahaan.
- c. Pengawasan. Pengawasan sistem persediaan dilakukan oleh bagian direktur utama yang dimana tidak secara keseluruhan pada sistem persediaan telah diawasi, direktur utama hanya mengawasi pada bagian barang produksi telah terkirim sesuai dengan SO atau tidak. Untuk pengawasan dalam hal bahan baku bagian direktur utama hanya menerima pencatatan *stock opname* pada tiap bulannya.
- d. Aktivitas pengendalian
 - d 1. Otorisasi transaksi

Otorisasi transaksi yang ada cukup baik, hal ini dapat dilihat dari adanya otorisasi SO dari distributor oleh direktur utama atau pimpinan sehingga dapat diketahui adanya SO yang terjadi, surat jalan yang dibuat telah diotorisasi oleh bagian pengiriman, sopir, bagian gudang, dan satpam yang berguna menghindari pencurian barang produksi.
 - d 2. Pemisahan tugas

Pemisahan tugas pada perusahaan ini tidak cukup baik, hal ini dapat dilihat pada bagian PPIC, QC, dan Pembelian, bagian ini menangani penjadwalan berbagai kegiatan produksi serta *quality control*nya dan melakukan pembelian bahan baku apabila diperlukan sehingga membuat bagian ini menjadi *overload*. Bagian ini mempunyai keistimewaan untuk menghitung bahan baku dari setiap produk tidak dapat dilakukan oleh siapa saja karena merupakan rahasia perusahaan dalam pembentukan produk yang dapat berkompetitif, membuat bagian ini sulit untuk ditambahkan personilnya maupun pemisahan tugas.
 - d 3. Supervisi

Supervisi yang ada pada perusahaan cukup baik karena direktur utama turun tangan langsung dalam pengendalian penjualan, produksi dan pengiriman produk. Setiap bulannya direktur utama juga mendapatkan informasi dari akuntan untuk *stock opname* dari bahan baku produk maupun barang jadi yang ada.
 - d 4. Catatan akuntansi

Catatan akuntansi yang tersedia belum memenuhi kriteria dalam dokumentasi yang dapat dijadikan bukti akuntansi. Seharusnya dalam perusahaan harus menambahkan beberapa dokumen seperti bukti penerimaan barang bahan baku dan bukti pengeluaran barang produksi, serta memo perpindahan barang dari tempat produksi ke tempat perakitan untuk menghindari adanya kehilangan barang produksi.
 - d 5. Pengendalian akses

Perusahaan cukup baik dalam pengendalian akses dalam bentuk dokumen karena bagian keuangan menangani semua penerimaan kas dan dokumen yang dibutuhkan oleh direktur utama hanya dapat diakses oleh pimpinan perusahaan dan direktur utama sendiri.
 - d 6. Verifikasi independen

Verifikasi independen yang dilakukan perusahaan cukup baik karena adanya pengecekan ulang antara *stock opname*, surat jalan penerimaan bahan baku, pengambilan bahan baku untuk produksi, serta surat jalan pengeluaran barang jadi yang dilakukan oleh akuntan.

2. Tahap perancangan konseptual

Perancangan konseptual desain berfungsi untuk mempertimbangkan bagaimana sistem dikembangkan. Tahap-tahap dalam melakukan perancangan desain adalah:

- a. Perancangan NIK (Nomer Induk Karyawan)

NIK dibutuhkan dalam perusahaan untuk membatasi dalam penggunaan akses ke dalam sistem serta mencatat setiap aktivitas yang terjadi. Perancangan NIK terdiri dari 10 angka dengan bentuk 0001.13.2008, 4 angka di depan untuk menggambarkan nomer karyawan, 2 angka di belakang selanjutnya menggambarkan posisi jabatan, 4 angka di belakang selanjutnya menggambarkan tahun masuk karyawan tersebut

b. *Input*

Untuk perancangan *input* dalam sistem persediaan tidak ada karena input yang diperlukan nantinya akan dilakukan secara komputerisasi untuk mempermudah pemrosesan serta pembentukan laporan yang dibutuhkan.

c. *Proses*

Setelah menentukan *input* yang digunakan dalam sistem persediaan maka perancangan konseptual dilanjutkan pada bagian proses. Perancangan konseptual dalam proses dilakukan dengan membuat diagram arus data (DFD) usulan, diagram (ERD) usulan dan bagan alir (*Flowchart*) usulan.

d. *Output*

Untuk *output* yang dimiliki perusahaan, perusahaan hanya membuat form perencanaan produk, SO, dan *stock opname* baik barang jadi maupun bahan baku pada sebelumnya. Setelah membuat *interface* aplikasi yang diinputkan dan diproses secara komputerisasi maka akan menghasilkan *database* yang dapat dipanggil ulang dan menjadi laporan sesuai dengan inputan.

d 1. Laporan SO

d 2. Laporan Perencanaan Produk

d 3. Laporan PO

d 4. Laporan BPNB Bahan Baku

d 5. Laporan BPLB Bahan Baku

d 6. Laporan Penyelesaian Produksi

d 7. Laporan BPNB Barang ½ Jadi

d 8. Laporan BPNB Barang Jadi

d 9. Laporan SJ

d 10. Laporan BPLB Barang Jadi

d 11. Laporan Bahan Baku

e. Tahap perancangan fisik

Tahap ini lebih memfokuskan bagaimana tampilan secara komputerisasi yang prosesnya dilakukan secara otomatis. Tahap ini didapat dari analisa-analisa yang dilakukan pada analisa sistem dan tahap perancangan konsep.

SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN

Adapun simpulan yang diperoleh, meliputi:

1. Masalah ketidak lengkapan dokumen, dokumen tidak baku dan tidak bernomor cetak yang dapat menghambat kinerja perusahaan dapat diatasi dengan melengkapi dokumen-dokumen yang diperlukan perusahaan. Peneliti kemudian juga merancang *interface* aplikasi yang membantu membuat dokumen-dokumen yang dibutuhkan secara baku dan terkomputerisasi untuk mempercepat pekerjaan
2. Masalah overload tugas dari bagian PPIC, QC, dan Pembelian dapat di atasi dengan pembuatan aplikasi yang berbasis database sehingga mempermudah dan mempercepat tugas dari bagian tersebut dan bagian PPIC dan QC dipecah tugasnya dari bagian pembelian karena database yang dilindungi oleh internal perusahaan dapat terjaga dengan baik
3. Dokumen yang lengkap, dokumen yang baku dan bernomor cetak, perancangan sistem informasi persediaan secara terkomputerisasi dan juga pemisahan tugas yang jelas pada akhirnya akan mempercepat kinerja perusahaan, yang berarti informasi dapat cepat disampaikan, sehingga direktur dapat membuat keputusan secara cepat dan akurat. Sistem terkomputerisasi juga dapat menyelesaikan masalah pencatatan yang terlalu lama, memudahkan penghitungan yang berarti mempercepat pembuatan laporan keuangan.

Keterbatasan penelitian ini difokuskan pada sistem pencatatan persediaannya saja sehingga kesinambungan dengan sistem informasi pada siklus lainnya kurang diperhatikan dan mengurangi manfaat dari SDLC.

Saran bagi perusahaan adalah penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana pengembangan sistem yang ada tetapi dengan memperhatikan sistem informasi pada siklus lainnya sehingga SDLC dapat berkesinambungan dan memberikan manfaat yang besar. Bagi peneliti lainnya disarankan merancang sistem informasi yang diharapkan lebih lengkap dalam perhitungan untuk laporan keuangan yang lainnya seperti HPP dan penjualan. Penggunaan software yang demikian juga mempunyai keuntungan yakni dapat mengetahui dengan cepat bilamana persediaan di dalam perusahaan habis juga mengetahui perhitungan rugi laba secara akurat dan cepat.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Drs Mulyanto Nugroho, MSi, dan *Dian Purnama Sari, SE, MSA* selaku pembimbing 1 dan 2 dari tugas akhir skripsi ini.

REFERENSI

- Bodnar, G.H., dan W.S. Hopwood, 2001, *Accounting Information Systems*, Edisi Delapan, New Jersey: Prentice-Hall.
- Gelinas, U.J., G.S. Steve, dan E.H. James, 2005, *Accounting Information Systems*, Edisi Enam, United States of America: South-Western Thomson.
- Hall, J.A., 2004, *Sistem Informasi Akuntansi*, Buku 1, Edisi empat, Jakarta: Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia, 2009, *Standar Profesional Akuntan Publik*, Jakarta: Salemba Empat.
- Jones, F.L., dan D.V. Rama, 2003, *Accounting Information Systems*, Canada: South-Western Thomson.
- Kieso, D.E., J.J. Weygandt, dan T.D. Warfield, 2007, *Intermediate Accounting*, Asia: John Wiley and Sons.
- Romney, M.B., dan P.J. Steinbart, 2000, *Accounting Information Systems*, New Jersey: Prentice-Hall.
- Ryan, B., M. Theobald, dan R.W. Scapens, 2002, *Research Methods and Methodology in Finance and Accounting*, Edisi dua, United States of America: South-Western Thomson.
- Nanik, S, 1999, Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Akuntansi dalam Menunjang Pengendalian Internal Persediaan Bahan Baku pada PT. Kasogi International, Tbk., *Skripsi*, Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Setianto, H, 2007, Analisis Pengendalian Internal Sistem Informasi Akuntansi Siklus Konversi Produk pada PT. LG Philips Displays Indonesia, *Skripsi*, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Depok.
- Whitten, J.L., dan L.D. Bentley, 2001, *System Analysis and Design Methods*, New York: McGraw-Hill.

B I M M A