

# STUDI ATAS IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BERBASIS KOMPUTER UNTUK MENGENDALIKAN KEGIATAN PEMBELIAN DI PERUSAHAAN TEKSTIL HM DI BANDUNG

Elizabeth T. Manurung, Lenny

Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan

## Abstract

*The objective of this study is to evaluate the implementation of the information system based on technology which is related to purchasing activity control. This evaluation uses general control and application control. The study result shows that general control aspect was satisfied and it's proving by: (a) satisfying management IT personnel department; (b) safety physical and online access; (c) company has backup data procedure; (d) satisfy control of hardware system. Another control from application aspect are: input control has satisfied validity check that automatically making comparison between purchases transaction code with standard coding number; processing control has satisfied recalculation of batch totals check that doing recalculation total batch of each purchase transaction; and output control has satisfy reconciliation check procedure that automatically making accounts reconciliation example from purchases general ledger with accounts payable subsidiary ledger. All those controls proving us that the risk in purchasing activities can be reduced, and it means purchases activities can be well controlled.*

**Keywords:** Information system technology, purchasing activities control, general control, application control

## Pendahuluan

Pada Era globalisasi ini, perusahaan terus menerus dihadapkan pada ketatnya persaingan bisnis, semakin singkatnya siklus barang dan jasa yang ditawarkan, serta meningkatnya tuntutan selera konsumen terhadap produk dan jasa yang ditawarkan. Untuk mengantisipasi dan mengatasi semua masalah tersebut maka perusahaan mencari terobosan baru dengan salah satunya memanfaatkan teknologi informasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam sistem akuntansi, mengakibatkan perubahan proses pengolahan data dari sistem manual menjadi sistem informasi berbasis komputer. Pemanfaatan teknologi tetap memerlukan pengendalian yang umumnya disebut *general controls* dan *application controls*.

Tujuan pengendalian intern ini adalah untuk memastikan bahwa teknologi informasi telah digunakan oleh pihak yang berwenang dan sesuai dengan standar. Implementasi Sistem informasi dalam melaksanakan aktivitas

pembelian memiliki peran yang penting dan vital bagi perusahaan karena pembelian dapat menunjang kelangsungan hidup perusahaan.

Menguji pengendalian intern berbasis komputer tersebut, misalnya pada aktivitas pembelian, ditujukan untuk mengurangi risiko yang timbul akibat penggunaan teknologi informasi. Hal ini juga dapat membantu manajemen dalam mencapai pengendalian atas pelaksanaan aktivitas pembelian.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini mengambil judul “Studi atas Implementasi Sistem Informasi Berbasis Komputer untuk Mengendalikan Aktivitas Pembelian di Perusahaan Tekstil HM”

### **Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan dalam latar belakang di atas, dirumuskanlah beberapa masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

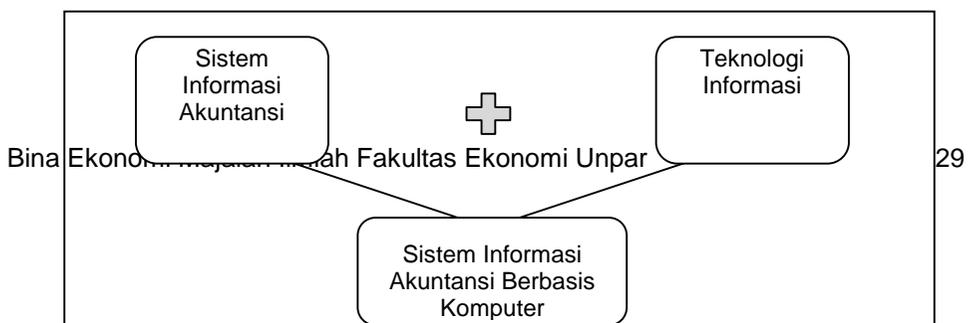
1. Apakah pengendalian intern atas sistem informasi yang diterapkan perusahaan pada siklus pembelian sudah memadai?
2. Bagaimanakah hasil evaluasi pengendalian intern atas sistem informasi pada siklus pembelian dapat menjamin terkendalinya aktivitas pembelian perusahaan?

### **Kerangka Pemikiran**

Pengendalian sistem informasi berbasis komputer dapat digunakan untuk meminimalisasi risiko atas penggunaan teknologi informasi tersebut. Standar audit mendeskripsikan pengendalian untuk teknologi informasi menjadi dua kategori yaitu *general controls* dan *application controls*. Pengendalian umum berlaku untuk semua aspek dalam fungsi teknologi informasi sedangkan pengendalian aplikasi berlaku untuk pengolahan transaksi. Hasil dari penilaian pengendalian intern atas teknologi informasi yang diterapkan oleh perusahaan dapat mempengaruhi tercapainya pengendalian aktivitas tertentu. Aktivitas yang dimaksudkan tersebut adalah aktivitas pembelian, yang bila dapat dikendalikan maka dapat dihasilkan pembelian yang efektif yaitu tercapainya jenis, jumlah dan kualitas yang sesuai dengan yang direncanakan dengan harga yang paling minimum, serta waktu pengiriman yang tepat.

**Gambar 1.1.**

**Skema Kerangka Pemikiran**



Sumber : Diolah oleh peneliti

### **Pengertian Pengendalian Intern**

Definisi pengendalian intern menurut Romney dan Steinbart (2012:204) dalam bukunya yang berjudul *Accounting Information Systems* adalah suatu proses yang dirancang dan diimplementasikan oleh dewan komisaris atau manajemen untuk memberikan keyakinan memadai bahwa tujuan pengendalian telah tercapai sehingga dapat membantu pencapaian tujuan perusahaan. Tujuan pengendalian tersebut antara lain perlindungan aktiva, keandalan laporan keuangan, meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasi, dan kepatuhan terhadap hukum atau peraturan yang berlaku.

### **Komponen Pengendalian Intern**

*COSO Enterprise Risk Management-Integrated Framework* seperti yang dikutip Romney dan Steinbart (2012:208-223) menguraikan delapan komponen pengendalian intern yang dirancang dan diimplementasikan oleh manajemen untuk memberikan keyakinan wajar bahwa tujuan pengendalian akan tercapai. Delapan komponen tersebut adalah:

1. *Internal Environment*-budaya perusahaan dapat mempengaruhi bagaimana organisasi mengidentifikasi, menilai, dan menanggapi risiko.
2. *Objective Setting*-manajemen akan menentukan apa yang ingin dicapai oleh perusahaan atau yang biasa disebut dengan *corporate vision* atau *mission*.
3. *Event Identification*-peristiwa memiliki dampak positif, negatif, atau bahkan keduanya, maka harus mengantisipasi semua peristiwa positif atau negatif yang mungkin terjadi.
4. *Risk Assessment* dan *Risk Response*-proses identifikasi dan analisis yang dilakukan atas risiko yang berkaitan dengan penyusunan laporan keuangan.
5. *Control Activities*-kebijakan dan prosedur yang digunakan untuk memastikan bahwa tindakan yang tepat telah dilakukan untuk mengatasi risiko terhadap pencapaian tujuan entitas. Menurut James A. Hall (2011:20-24) dalam buku yang berjudul *Information Technology Auditing and Assurance*, aktivitas pengendalian dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu: *information technology (IT) controls* dan *physical controls*. Pengendalian komputer yang berhubungan spesifik dengan lingkungan teknologi informasi dan audit atas teknologi informasi, terbagi ke dalam dua kelompok umum yaitu: *general controls* dan *application controls*.
6. *Information and Communication*-tujuan dari sistem informasi dan komunikasi adalah untuk memulai, merekam, memroses, dan melaporkan transaksi yang dilakukan entitas serta mempertahankan akuntabilitas aktiva yang bersangkutan.
7. *Monitoring*-berhubungan dengan penilaian kualitas pengendalian intern secara periodik maupun berkelanjutan.

### **Pengertian Information Technology (IT)**

Definisi teknologi informasi menurut Thompson dan Cats-Baril (2003:3) adalah suatu teknologi yang menggunakan seperangkat alat seperti perangkat keras, perangkat lunak, *databases*, jaringan, dan perangkat lainnya untuk menangkap, menyimpan, dan mengolah data atau informasi serta menghasilkan *output* dalam bentuk digital.

### **General Controls**

Menurut Arens,dkk (2014:394-398), *general controls* terbagi menjadi enam kategori yang mempengaruhi semua fungsi teknologi informasi, yaitu:

1. *Administration of the IT function*-perilaku dewan komisaris dan manajemen senior tentang IT mempengaruhi arti pentingnya IT itu sendiri di dalam organisasi.
2. *Separation of IT duties*-idealnya, tanggung jawab untuk manajemen IT, pengembangan sistem, operasi, dan

- pengendalian data seharusnya dipisahkan satu dengan yang lainnya.
3. *Systems development*-pengembangan sistem mencakup: (a) pembelian atau pengembangan sendiri perangkat lunak dan (b) pengujian semua perangkat lunak.
  4. *Physical and online security*-pengendalian keamanan terdiri dari *physical controls* dan *access controls*.
  5. *Backup and contingency planning*-perusahaan harus mempunyai rencana penanggulangan jika terjadi bencana yang menimpa IT.
  6. *Hardware controls-hardware controls* sudah dipasang pada peralatan komputer oleh produsen yang merakit komputer tersebut untuk mendeteksi dan melaporkan kerusakan yang terjadi pada peralatan komputer.

### **Application Controls**

*Application controls* dapat dilakukan oleh komputer (*automated controls*) maupun personel klien (*manual controls*). Menurut Arens,dkk (2014:398-400) *application controls* terbagi menjadi tiga kategori yaitu:

1. *Input controls*-pengendalian ini dirancang untuk memastikan bahwa informasi yang dimasukkan ke dalam komputer telah diotorisasi, akurat, dan lengkap. Pengendalian *data entry* terbagi atas (Romney dan Steinbart,2012:296-297):
  - a. *Field check*-menentukan apakah jenis karakter yang berada di dalam *field* telah sesuai.
  - b. *Sign check*-menentukan apakah data di dalam *field* telah memiliki simbol aritmatika yang sesuai.
  - c. *Limit check*-pengujian pada jumlah numerik untuk memastikan jumlah tersebut tidak melebihi nilai yang telah ditentukan sebelumnya.
  - d. *Range check*-serupa dengan *limit check* kecuali dalam hal batas atas dan batas bawah.
  - e. *Size check*-memastikan bahwa data yang dimasukkan akan cocok dengan *field* yang telah ditentukan.
  - f. *Completeness check*-menentukan apakah semua data yang diperlukan telah dimasukan ke dalam sistem.
  - g. *Validity check*-memverifikasi bahwa data memang ada dengan membandingkan kode ID dan data serupa dalam *master file*.
  - h. *Reasonableness test*-menentukan kebenaran hubungan logika antara data yang dimasukan dengan data yang disimpan.
  - i. *Check digit verification*-nomor ID yang telah diotorisasi dapat mencakup *check digit* yang diambil dari *digit* lainnya.

Pengendalian *data entry* di atas dapat dibedakan antara *batch processing data entry controls* dan *online data entry controls*.

2. *Processing controls*-pengendalian terhadap proses mencegah dan mendeteksi kesalahan saat data transaksi sedang diproses (Arens,dkk,2014:399).
3. *Output controls*-pengendalian ini fokus pada pendeteksian kesalahan setelah proses dilakukan (Arens,dkk,2014:399). *Output controls* yang penting terdiri dari (Romney dan Steinbart,2012:298-299):
  - a. *User review of output*. Untuk menentukan kelayakan, kelengkapan, dan kesesuaian dengan maksud penerima.
  - b. *Reconciliation procedures*. Semua transaksi dan pembaharuan sistem lainnya harus direkonsiliasi secara periodik untuk *control reports, file status/update reports*, atau mekanisme lainnya.
  - c. *External data reconciliation*. Total *database* harus direkonsiliasi secara periodik dengan data yang diolah di luar sistem.
  - d. *Data transmission controls*. Organisasi perlu mengimplementasikan pengendalian yang dirancang untuk meminimalisir risiko kesalahan transmisi data.

### **Pengaruh Pengendalian IT Terhadap Pengendalian Aktivitas Pembelian**

Setelah mengidentifikasi *application controls* berbasis IT khusus yang dapat digunakan untuk mengurangi risiko pengendalian, serta mengingat sifat sistematis dari *automated application controls* maka dimungkinkan pengendalian atas kegiatan pembelian misalnya dapat dicapai, selain itu dengan mengandalkan pengujian *automated controls* tahun sebelumnya yang menunjukkan hasil bahwa *general controls* dinilai efektif dan *automated controls* tersebut tidak mengalami perubahan.

### **Siklus Pembelian (*Acquisitions and Payment Cycle*)**

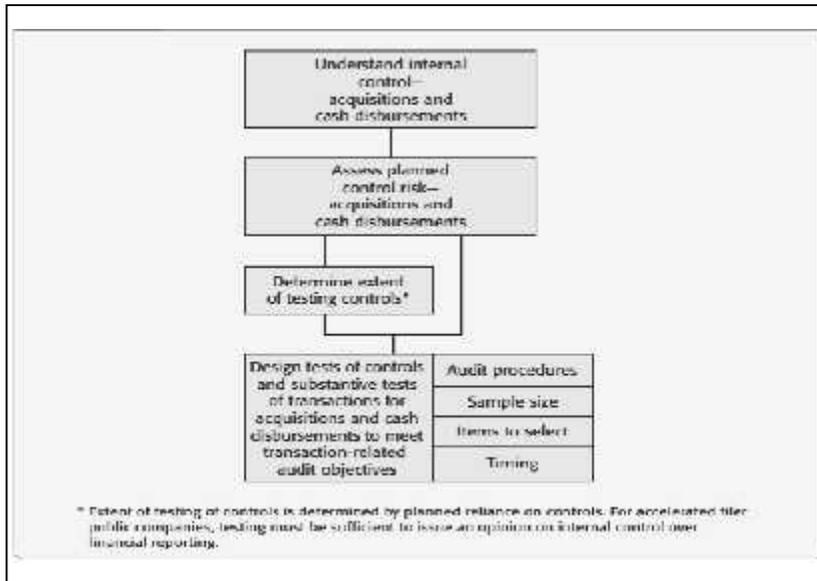
Menurut Arens,dkk (2014:622-626), *acquisition of goods and services* mencakup perolehan atau penerimaan barang seperti bahan baku, peralatan, persediaan, *utilities*, perbaikan dan perawatan, serta penelitian dan pengembangan. Terdapat tiga kelas transaksi dalam siklus pembelian yaitu: (1) *acquisition of goods and services*, (2) *cash disbursements*, dan (3) *purchase returns and allowances and purchase discounts*. Siklus pembelian berkaitan dengan keputusan dan proses yang diperlukan untuk memperoleh barang dan jasa bagi pengoperasian bisnis. Dari setiap pencatatan kelas transaksi tersebut terdapat empat fungsi bisnis yang terjadi, yaitu: (1) *processing purchase orders*, (2) *receiving goods and services*, (3) *recognizing the liability*, dan (4) *processing and recording cash disbursements*.

Pengujian pengendalian dan pengujian substantif atas transaksi untuk siklus pembelian dibagi menjadi dua kategori umum, yaitu:

1. *Tests of acquisitions*-berkaitan dengan tiga dari empat fungsi bisnis: (a) *processing purchase orders*, (b) *receiving goods and services*, dan (c) *recognizing the liability*.
2. *Tests of payments*-berkaitan dengan fungsi bisnis keempat yaitu *processing and recording cash disbursements*.

**Gambar 2.1.**

**Metodologi untuk Perancangan Pengujian Pengendalian Pada Siklus Pembelian**



Sumber: Arens,dkk. 2013. *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*. Edisi 15. London, UK: Pearson Education,Inc. Halaman 627.

**Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Menurut Sekaran dan Bougie (2010:105-107), metode deskriptif analitis merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan untuk memastikan dan menggambarkan karakteristik variabel dari masalah yang sedang diteliti. Metode deskriptif analitis dilakukan dengan cara mengumpulkan, mengklasifikasikan, menganalisis data secara sistematis, dan menginterpretasikan fakta-fakta yang ada sehingga diperoleh gambaran yang cukup jelas mengenai objek yang sedang diteliti, sehingga dapat dibuat kesimpulan dengan tepat.

Variabel penelitian yang digunakan adalah penilaian peranan pengendalian IT pada proses akuntansi khususnya siklus pembelian di PT. HM untuk menentukan apakah aktivitas pembelian terkendali.

## Objek Penelitian

PT. HM didirikan pada tanggal 13 Mei 1986 oleh Bapak (Alm.) Nicolaus Popo Wijaya. PT. HM sendiri bergerak dalam bidang usaha tekstil (PMDN) dan bukan merupakan perusahaan *go public*. Secara garis besar, PT. HM melakukan proses pertenunan (*weaving*), pencelupan (*dyeing*), pencetakan (*printing*), dan penyempurnaan (*finishing*) tekstil.

## Hasil dan Pembahasan

PT. HM telah menggunakan komputer untuk mendukung kelangsungan hidup perusahaan seiring dengan berkembangnya teknologi informasi saat itu, sejak awal Tahun 1990an. Hingga saat ini, semua divisi di perusahaan telah menggunakan sistem informasi berbasis komputer dan memiliki jaringan tersendiri. Untuk mendukung kelancaran penggunaan teknologi informasi di dalam perusahaan, PT. Hegar Mulya memiliki sebuah sub divisi bernama EDP (Electronic Data Processing) yang berfungsi untuk mengatur dan mengelola seluruh jaringan teknologi informasi di dalam perusahaan.

PT. HM menggunakan software khusus akuntansi bernama FoxPro untuk mendukung proses akuntansi yang dilakukan. Hal ini menyebabkan sebagian besar proses akuntansi di perusahaan telah terkomputerisasi. Perusahaan memilih untuk merancang sendiri (*in-house*) software khusus yang akan digunakan dalam perusahaan sehingga setiap kebutuhan akan dengan mudah dapat dipenuhi. Perancangan sistem dan software akuntansi ini dilakukan oleh bagian EDP (Electronic Data Processing) perusahaan.

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah pemahaman mengenai peranan IT dan pengendalian intern atas IT pada siklus pembelian PT. HM. Pemahaman mengenai pengendalian intern atas IT diperoleh melalui penilaian terhadap komponen pengendalian intern atas IT yaitu *general controls* dan *application controls*. Penilaian terhadap komponen pengendalian intern atas IT diperoleh melalui wawancara terhadap manajer akuntansi dan keuangan; kepala bagian akuntansi; karyawan bagian akuntansi; kepala bagian keuangan; kepala bagian *Electronic Data Processing* (EDP), observasi, dan *checklist*. *Checklist* yang digunakan mengacu pada *checklist* pengendalian intern atas IT Dube dan Gulati yang telah dimodifikasi.

Selain itu, juga dilakukan *walkthrough* untuk memahami implementasi pengendalian intern yang dilakukan oleh PT. HM. Penilaian mengenai sudah memadai atau belumnya penerapan pengendalian

intern untuk menentukan apakah aktivitas pembelian dapat dikendalikan dengan baik oleh perusahaan.

### Rekap Hasil *Checklist* dan Kesimpulan *General Controls*

Hasil *checklist* atas *general controls* yang terdapat pada PT. HM dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1.**

#### Hasil Checklist General Controls

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Tidak Relevan
1.	<i>Administration of the IT function</i>	3	2	0
2.	<i>Separation of IT duties</i>	1	4	0
3.	<i>Systems development</i>	2	3	0
4.	<i>Physical and online security</i>	8	2	0
5.	<i>Backup and contingency planning</i>	4	1	0
6.	<i>Hardware controls</i>	3	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan hasil *checklist* atas *general controls* di atas, dapat disimpulkan bahwa PT. HM telah memiliki *general controls* yang cukup memadai, dimana perusahaan memiliki banyak kekuatan dibandingkan dengan kelemahannya. Komponen *general controls* yang paling menonjol adalah adanya pengelolaan fungsi-fungsi karyawan di bagian IT/EDP, terdapat keamanan terhadap akses fisik dan *online*, adanya prosedur *backup* dan tata cara penanganan bencana, serta adanya pengendalian atas perangkat keras yang digunakan perusahaan.

*General controls* yang cukup memadai pada PT. HM dapat mencapai risiko pengendalian yang rendah, sehingga aspek pembelian yang tersangkut *general control* dapat dilakukan secara terkendali. Dalam pemahaman pengendalian intern atas IT pada perusahaan secara keseluruhan ini ditemukan beberapa kelemahan. Kelemahan-kelemahan yang harus lebih diwaspadai oleh perusahaan terlihat pada dua komponen *general controls*, yaitu: (a) *separation of IT duties* dan (b) *systems development*.

Atas kelemahan tersebut, *separation of IT duties* diusulkan agar perusahaan dapat melakukan pemisahan fungsi yang jelas atas tanggung jawab untuk manajemen IT, pengembangan sistem, operasi, dan pengendalian data yang seharusnya dipisahkan satu dengan yang lainnya. Sedangkan untuk *Systems development*-pengembangan sistem

haruslah mencakup (a) pembelian atau pengembangan sendiri perangkat lunak dan (b) pengujian semua perangkat lunak yang memadai.

### **Pemahaman Pengendalian Intern Atas IT Pada Siklus Pembelian dan Pengeluaran Kas (*Application Controls*)**

#### ***Input Controls***

*Checklist* mengenai *input controls* berfokus pada pembahasan mengenai pengendalian-pengendalian yang dapat diterapkan untuk memastikan bahwa data yang diinput ke dalam sistem telah akurat, lengkap, dan valid. Hasil *checklist* atas *input controls* pada PT. HM dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2.**

#### **Hasil Checklist Input Controls**

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Tidak Relevan
1.	Apakah dokumen manual telah dirancang untuk membantu meminimalisir kesalahan?			
2.	Apakah setiap dokumen telah diberi nomor urut?			
3.	Apakah data yang diinput ke dalam komputer diotorisasi terlebih dahulu?			
4.	Apakah data yang diinput ke dalam komputer harus berdasarkan dokumen manual?			
5.	Apakah setiap dokumen manual yang telah digunakan untuk melakukan input ke dalam komputer akan dilakukan <i>cancellation</i> ?			
6.	Apakah terdapat pengendalian-pengendalian berikut ini untuk memastikan validitas data input? <i>a. Field check</i> <i>b. Sign check</i> <i>c. Limit check</i> <i>d. Range check</i> <i>e. Size check</i> <i>f. Completeness check</i> <i>g. Validity check</i> <i>h. Reasonableness check</i> <i>i. Check digit verification</i>			

7.	Apakah tampilan dari <i>software</i> yang digunakan memudahkan karyawan untuk melakukan input data?			
8.	Apakah <i>software</i> yang digunakan memiliki fitur untuk memperbaharui input transaksi yang salah dan sudah dilakukan penyimpanan?			
9.	Apakah pesan <i>error</i> akan muncul jika terjadi kesalahan input?			
10.	Apakah pesan <i>error</i> tersebut mudah dimengerti oleh karyawan?			
11.	Apakah setiap kesalahan dicatat dalam sebuah <i>error log</i> ?			
12.	Apakah untuk setiap transaksi yang serupa telah dikelompokkan ke dalam suatu <i>batch</i> ?			
13.	Apakah terdapat pengendalian total <i>batch</i> berikut ini untuk memastikan keakuratan dan kelengkapan input? a. <i>Financial total</i> b. <i>Hash total</i> c. <i>Record count</i>			
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dan *checklist* di atas, dapat dilihat bahwa pengendalian *input* yang terdapat dalam PT. HM khususnya untuk siklus pembelian telah memadai.

### **Processing Controls**

*Checklist* mengenai *processing controls* berfokus pada pembahasan pengendalian yang berkaitan dengan proses pemrosesan data. Pengendalian ini diperlukan untuk memastikan bahwa data telah diproses secara benar. Hasil *checklist* atas *processing controls* pada PT. HM dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3.**

#### **Hasil Checklist Processing Controls**

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Tidak Relevan
1.	Apakah terdapat prosedur yang dapat menjamin bahwa seluruh transaksi yang diotorisasi telah diproses secara akurat?			

2.	Apakah sebelum dilakukan pemrosesan, data yang telah diinput dicocokkan terlebih dahulu dengan data yang lain yang berhubungan?			
3.	Apakah <i>software</i> yang digunakan menyediakan pesan <i>error</i> apabila terjadi proses yang gagal?			
4.	Apakah <i>software</i> yang digunakan dalam proses akuntansi menyediakan prosedur <i>recovery</i> setelah terjadi kegagalan?			
5.	Apakah terdapat <i>history</i> atas setiap aktivitas pada komputer yang dilakukan oleh karyawan?			
6.	Apakah terdapat prosedur yang menjamin bahwa data telah di- <i>maintain</i> dengan benar dan terintegrasi?			
7.	Apakah terdapat prosedur yang menjamin tidak adanya duplikasi proses?			
<b>TOTAL</b>		<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dan *checklist* di atas, dapat dilihat bahwa pengendalian proses yang terdapat dalam PT. HM khususnya untuk siklus pembelian dan pengeluaran kas telah memadai.

### **Output Controls**

*Checklist* mengenai *output controls* berkaitan dengan pemeriksaan terhadap *output* sistem yang dapat memberikan pengendalian tambahan bagi keakuratan proses. Hasil *checklist* atas *output controls* pada PT. HM dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4.**

### **Hasil Checklist Output Controls**

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Tidak Relevan
1.	Apakah terdapat prosedur yang dapat menjamin bahwa laporan terkait pembelian dan pengeluaran kas yang dihasilkan selalu di- <i>review</i> oleh manajemen untuk menentukan kelengkapan, akurasi, dan konsistensinya?			

2.	Apakah laporan terkait pembelian dan pengeluaran kas hanya dapat dicetak pada periode tertentu?			
3.	Apakah pencetakan laporan terkait pembelian dan pengeluaran kas hanya dapat dilakukan oleh karyawan yang memiliki otoritas?			
4.	Apakah laporan terkait pembelian dan pengeluaran kas yang dihasilkan memuat informasi:			
	a. nama laporan? b. jenis laporan? c. waktu dan tanggal pencetakan? d. bagian yang melakukan pencetakan laporan? e. nomor halaman?			
5.	Apakah laporan terkait pembelian dan pengeluaran kas didistribusikan oleh karyawan yang memiliki otorisasi?			
6.	Apakah terdapat rekonsiliasi secara berkala terhadap akun-akun pada <i>general ledger</i> dengan akun pada <i>subsidiary ledger</i> ?			
7.	Apakah hasil laporan terkait pembelian dan pengeluaran kas yang sudah tidak digunakan telah disimpan atau dibuang dengan benar?			
<b>TOTAL</b>		<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan hasil *checklist* atas *application controls* di atas, dapat disimpulkan bahwa PT. HM memiliki *application controls* yang memadai untuk siklus pembelian telah memadai yang terlihat misalnya pada input control terdapat Validity check yaitu secara otomatis terdapat perbandingan nomor identifikasi/kode transaksi pembelian dengan nomor/kode yang telah disahkan. Pada processing control terdapat pengendalian recalculation of batch totals yaitu perhitungan kembali total batch pada setiap record transaksi pembelian yang diproses, sedangkan pada output control reconciliation procedures yaitu prosedur rekonsiliasi otomatis terhadap akun dalam general ledger dengan akun subsidiarinya misalnya akun pembelian dengan kartu hutang. Ketiga komponen *application controls* telah diterapkan dengan baik oleh perusahaan.

## **Pengaruh Evaluasi Sistem Informasi terhadap Pengendalian Aktivitas Pembelian.**

Pembelian pada PT. HM terutama dilakukan untuk membeli bahan baku tekstil, misalnya Benang, Zat pewarna tekstil, dan Obat-obatan Kimia. Penilaian pengendalian intern atas IT dilakukan untuk mengetahui dan memahami implementasi pengendalian intern yang ada di dalam perusahaan. Penilaian pengendalian intern atas IT yang terdiri dari *general controls* dan *application controls* ini akan mempengaruhi pengendalian yang sebenarnya terjadi pada aktivitas pembelian.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penilaian peranan IT pada siklus pembelian pada PT. HM dan didukung oleh landasan teori yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengendalian intern atas teknologi informasi yang diterapkan perusahaan pada siklus pembelian sudah memadai, hal ini didasarkan pada hasil penelitian terhadap dua komponen pengendalian intern atas IT, yaitu beberapa kekuatan yang menonjol dalam *general controls*, antara lain: (a) pengelolaan fungsi-fungsi karyawan di bagian IT/EDP, (b) terdapat keamanan terhadap akses fisik dan *online*, (c) adanya prosedur *backup* dan tata cara penanganan bencana, serta (d) adanya pengendalian atas perangkat keras yang digunakan perusahaan. PT. HM telah memiliki banyak kekuatan dalam komponen *application controls*, antara lain: pada *input control* telah terdapat *Validity check* yaitu secara otomatis terdapat perbandingan nomor identifikasi/ kode transaksi pembelian dengan nomor/kode yang telah disahkan. Pada *processing control* terdapat pengendalian *recalculation of batch totals* yaitu perhitungan kembali *total batch* pada setiap *record* transaksi pembelian yang diproses, sedangkan pada *output control*, terdapat *reconciliation procedures* yaitu prosedur rekonsiliasi otomatis terhadap akun dalam general ledger dengan akun subsidiernya misalnya akun pembelian dengan kartu hutang. Ketiga komponen telah menunjukkan terdapat pengendalian yang memadai atas *application control*.
2. Hasil evaluasi pengendalian intern atas teknologi informasi pada siklus pembelian mempengaruhi terkendalinya aktivitas pembelian perusahaan. Hasil penilaian peranan IT terhadap PT. HM menunjukkan bahwa pengendalian intern atas IT yang diterapkan oleh perusahaan telah memadai. Sehingga terkendalinya aktivitas pembelian dapat dicapai.

## Daftar Pustaka :

- Arens, Alvin A., Randal J. Elder dan Marks S. Beasley. 2013. Fifteenth Edition. *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*. London, UK: Pearson Education Limited.
- Bodnar, George H., dan William S. Hopwood. 2001. *Accounting Information System*. Eight Edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Boynton, William C. dan Raymond N. Johnson. 2006. Eight Edition. *Modern Auditing Assurance Services and The Integrity of Financial Reporting*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Dube, D. P., V. P. Gulati. 2005. *Information System Audit and Assurance*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- Hall, James A. 2011. *Information Technology Auditing and Assurance*. Third Edition. United States of America: South-Western Cengage Learning.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2006. *Standar Profesional Akuntan Publik*. Jakarta: Salemba Empat.
- Moeller, Robert R. 2007. *COSO Enterprise Risk Management: Understanding the New Integrated ERM Framework*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Romney, Marshall B. dan Paul John Steinbart. 2012. Twelfth Edition. *Accounting Information Systems*. United States of America: Pearson Education Limited.
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie. 2010. Fifth Edition. *Research Methods For Business: A Skill Building Approach*. United Kingdom: John Wiley & Sons, Inc.
- Thompson, Ronald L. dan William L. Cats-Baril. 2003. Second Edition. *Information Technology and Management*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Turban, Efraim, Ephraim McLean dan James Wetherbe. 2001. Second Edition. *Information Technology for Management: Making Connections for Strategic Advantage*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Weber, Ron. 1999. *Information Systems Control and Audit*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.