



---

## KAJIAN KRITIS IMPLEMENTASI PEMODELAN REA (RESOURCES , EVENTS, & AGENTS) PADA SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENERIMAAN DAN PENGELUARAN KAS

Bayu Pratama<sup>1</sup>, Dhia Duhita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta

<sup>2</sup>Fakultas Ekonomi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta

E-mail: [bayupratama9387@gmail.com](mailto:bayupratama9387@gmail.com)<sup>1</sup>

---

### Article History:

Received: 03-08-2022

Revised: 21-08-2022

Accepted: 01-09-2022

### Keywords:

Resources, Events,

Agents, Sistem

Informasi Akuntansi

**Abstract:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi dan pemodelan REA (resources, events, agents) terhadap sistem informasi akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas di PT Sadaro Mas Jaya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif pendekatan kualitatif yaitu penelitian yang menggambarkan secara sistematis tentang informasi ilmiah yang berasal dari objek atau subjek penelitian. Data yang terdapat pada penelitian ini dikumpulkan dan dianalisis dari hasil wawancara, melihat arsip-arsip, serta dokumen-dokumen lain yang terkait, dengan penelitian ini dapat mengetahui dan menganalisis mekanisme implementasi dan pemodelan REA terhadap sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas. Hasil penelitian ini bahwa penerapan sistem informasi akuntansi manual di perusahaan tersebut sudah berjalan dengan baik. Transaksi-transaksi perihal dokumentasi, kegiatan alur penerimaan kas dan pengeluaran kas memiliki dokumen yang cukup untuk kebutuhan pada saat proses transaksi, namun masih terdapat kekurangan pada pelaksanaan sistem informasi akuntansi, dari sisi pelaksanaan job description kekurangan tersebut yaitu, perangkapan job description oleh satu pegawai yang sama, dan tugas pegawai yang bukan pada tempat seharusnya, selain itu penggunaan komputer pribadi pegawai pada kegiatan operasional perusahaan, dikhawatirkan menimbulkan masalah. Permasalahan tersebut yaitu data yang hilang, data yang rusak karena virus komputer, serta penyimpanan data perusahaan yang mudah diakses oleh pihak luar.

---

© 2022 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

---

## PENDAHULUAN

Sistem Informasi Akuntansi, erat kaitannya dengan akuntansi pada aktivitas operasional perusahaan sehari-hari. Hal ini dikarenakan sistem informasi akuntansi merupakan alat yang digunakan perusahaan untuk menjalankan kegiatan bisnis, baik

perusahaan yang masih menggunakan sistem secara manual, maupun komputerisasi (Romney, 2016:11). Melalui sistem informasi akuntansi, perusahaan dapat melaksanakan aktivitas bisnis perusahaan sehari-hari, sekaligus melakukan penempatan tanggung jawab sesuai dengan otoritas yang diberikan pada setiap karyawan dan pihak internal lainnya, sehingga aktivitas bisnis perusahaan dapat berjalan dengan baik dan tujuan perusahaan dapat tercapai. Kegiatan operasional perusahaan, yang di dalamnya terjadi transaksi jual beli, memiliki proses transaksi yang beragam, mulai dari proses transaksi yang melibatkan banyak pihak dan waktu yang panjang, hingga proses transaksi yang sederhana dan singkat, didalam akuntansi kegiatan tersebut dikategorikan menjadi lima siklus proses bisnis. Lima siklus tersebut yaitu siklus pendapatan (revenue cycle), siklus pengeluaran (expenditure cycle), siklus produksi dan konversi (production or conversion cycle), siklus sumber daya manusia/pegawai (human resources/ payroll cycle), dan siklus pembiayaan (financing cycle) (Romney, 2016:9).

Sistem informasi akuntansi terkomputerisasi dapat didokumentasikan dengan menggunakan analisis dan perancangan pemodelan basis data dengan menggunakan pendekatan REA (Resources, Events, and Agents). Proses merancang database memiliki lima tahap dasar, serta para akuntan juga harus selalu berpartisipasi dalam setiap proses merancang database meskipun tingkat keterlibatan mereka memiliki tingkat yang berbeda di berbagai tahap dan lima tahap dasar itu adalah tahap pertama (analisis sistem) tahap ini merencanakan untuk apa saja kebutuhan dan kemungkinan mengembangkan sebuah sistem baru dan mempertimbangkan kelayakan teknologi dan ekonomi atas usulan tersebut, tahap kedua menyertakan pengembangan skema-skema yang berbeda bagi sistem baru pada tingkat konseptual, eksternal, dan internal, tahap ketiga terdiri atas menerjemahkan skema tingkat internal ke dalam struktur database sesungguhnya yang akan diimplementasikan dalam sistem baru tersebut, tahap keempat menguji sistem, dan tahap kelima menggunakan dan memelihara sistem tersebut (Marshall B Romney, Paul John Steinbart, 2015).

PT Sadaro Mas Jaya terletak di Rukan Artha Gading, Kelapa Gading Jakarta Utara. Perusahaan ini masih menggunakan cara yang manual seperti mencatat setiap transaksi dibuku, mencatat hanya dengan tabel sederhana di microsoft excel, dan juga pembagian tugas serta wewenang di perusahaan ini masih belum jelas, Misalnya pemegang kas juga merangkap tugas mencatat hutang dan piutang, membuat daftar pengeluaran kas juga dan pergi ke bank juga untuk membayar tagihan dan hutang, dimana hal ini bisa dengan mudah melakukan tindak kecurangan yang akan merugikan perusahaan.

## **LANDASAN TEORI**

### **Sistem Informasi Akuntansi**

Definisi Sistem Informasi Akuntansi menurut Krismiaji (2011: 4) adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis.

Definisi lain mengenai sistem informasi akuntansi menurut Romney (2016) Sistem informasi akuntansi adalah sumber daya manusia, dan modal dalam organisasi yang bertanggungjawab untuk persiapan informasi keuangan dan Informasi yang diperoleh dari mengumpulkan dan memproses berbagai transaksi perusahaan.

## Elemen Model REA

### 1. Sumber Daya (resources)

Sumber daya (resources) adalah aset perusahaan. Sumber daya ini didefinisikan sebagai objek yang jarang dan dibawah objek pengendalian perusahaan. Definisi ini berbeda dengan model tradisional karena tidak meliputi apapun yang dapat diturunkan dari data lainnya, seperti piutang usaha, yang merupakan record historis yang hanya digumakan untuk menyimpan dan mentransmisikan data, harus diingat bahwa ketika berkaitan dengan perencanaan, evaluasi, dan pengendalian peristiwa, berbagai sumber daya dalam model REA akan meliputi lokasi tempat berbagai peristiwa signifikan terjadi, seperti mesin kas, record persediaan dan bagian pencatatan permintaan.

### 2. Peristiwa (events)

Peristiwa (events) ekonomi adalah fenomena yang mempengaruhi berbagai perubahan dalam sumber daya. Peristiwa dapat merupakan hasil dari berbagai aktivitas, seperti produksi, perdagangan, konsumsi, dan distribusi. Peristiwa ekonomi adalah elemen informasi yang sangat penting bagi sistem informasi dan harus ditangkap dengan sangat terperinci untuk dapat membentuk basis data lengkap, dalam pendekatan pemodelan REA, peristiwa dibagi menjadi tiga kelas, peristiwa operasi, peristiwa informasi, dan peristiwa manajemen. Akan tetapi hanya peristiwa operasi yang dimasukkan ke dalam model REA.

### 3. Pelaku (agents)

Pelaku (agents) ekonomi adalah berbagai individu dan bagi yang terlibat dalam sebuah peristiwa ekonomi. Mereka adalah berbagai pihak dari dalam dan luar perusahaan yang memiliki kemampuan sendiri untuk menggunakan atau membuang sumber daya ekonomi.

## Menyusun Diagram REA

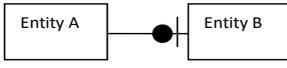
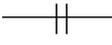
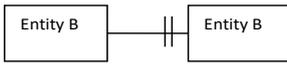
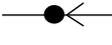
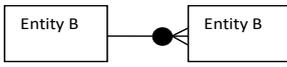
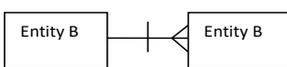
Menyusun diagram REA diperlukan informasi tentang: resources, events, agents dan kebijaksanaan perusahaan. Informasi tersebut dapat diperoleh dengan mewawancarai pihak manajemen karena aktivitas perencanaan, pengawasan, dan pengevaluasian yang ditangani manajemen untuk setiap perusahaan berbeda. Langkah-langkah untuk menyusun diagram REA suatu siklus transaksi adalah:

- a. Tentukan pasangan aktivitas yang saling memberi dalam siklus tersebut. Model REA terdiri dari sepasang events, satu menambah resources dan yang lain mengurangi resources. Tentukan event-event bisnis yang perlu dimodelkan dalam siklus tersebut.
- b. Tentukan resources yang dipengaruhi oleh events dan agents yang berpartisipasi pada event tersebut. Setelah event ditentukan, resources yang dipengaruhi oleh events tersebut ditentukan. Resources digambarkan pada kolom resources. Kemudian gambarkan relationship antara entity resource dengan entity event. Langkah selanjutnya menentukan agent yang berpartisipasi dalam events. Akan selalu terdapat paling sedikit satu internal agent dan external agent yang terlibat dalam event. Gambarkan relationship untuk menunjukkan agent mana yang berpartisipasi dalam event tertentu. Sedapat mungkin penggambaran agent tidak ganda.
- c. Tetapkan cardinality untuk setiap relationship.  
Cardinality yang ditentukan harus mencerminkan perusahaan dan praktek bisnis yang dimodelkan.

## Kardinalitas Dari Setiap Hubungan

Kardinalitas atau cardinalities menjelaskan sifat dari sebuah hubungan database yang mengidentifikasi jumlah keterjadian satu entitas yang mungkin diasosiasikan dengan

sebuah peristiwa tunggal dari entitas lain. Terdapat tiga jenis kardinalitas yaitu:

Simbol	Kardinalitas	Contoh	Arti
	Minimum= 0 Maksimum = 1		Tiap contoh entitas A mungkin atau mungkin tidak ditautkan ke contoh entitas B, tetapi dapat ditautkan kr paling banyak satu contoh entitas B.
	Minimum= 1 Maksimum = 1		Tiap contoh entitas A harus ditautkan ke sebuah contoh entitas B, dan hanya dapat ditautkan ke paling banyak satu contoh entitas B.
	Minimum= 0 Maksimum=banyak		Tiap contoh entitas A mungkin atau mungkin tidak ditautkan ke contoh entitas B, tetapi dapat ditautkan ke lebih dari satu contoh entitas B.
	Minimum= 1 Maksimum=banyak		Tiap contoh entitas A harus ditautkan ke setidaknya satu contoh entitas B, tetapi dapat ditautkan ke banyak contoh entitas B.

**Tabel Kardinalitas**

**Implementasi Model REA**

Setelah diagram REA selesai disusun, diagram REA dapat digunakan untuk merancang struktur database relational yang baik. Struktur database relational yang baik memenuhi aturan normalisasi sehingga tidak ditemukan masalah anomaly update, insert dan delete, untuk mengimplementasikan diagram REA kedalam database relational dibutuhkan tiga langkah sebagai berikut :

1. Membuat tabel untuk setiap Entity dan Relationship

Database Relational yang memenuhi aturan normalisasi memiliki satu tabel untuk setiap entity dan setiap relationship. Nama setiap tabel harus sama dengan nama entity yang diwakilinya. Nama tabel untuk relationship merupakan gabungan dari dua nama entity yang dihubungkan.

2. Menentukan Attribute untuk setiap tabel

Langkah selanjutnya adalah menentukan attribute-attribute yang harus dicantumkan pada setiap tabel. Setiap tabel harus memiliki primary key yang membuat unik baris dalam tabel. Primary key untuk tabel relationship berisi minimal dua attribute, masing-masing mewakili primary key untuk setiap entity yang dihubungkan dalam relationship tersebut. Sedangkan attribute-attribute lain yang bukan primary key harus memenuhi aturan :

- Setiap attribute dalam suatu tabel harus memiliki nilai tunggal
- Setiap attribute dalam suatu tabel harus menggambarkan karakteristik dari obyek yang diwakili oleh primary key atau attribute tersebut bisa juga berupa foreign key

3. Mengimplementasikan Relationship 1:1 dan 1: N

Relationship 1:1 dan 1: N dapat diimplementasikan dengan foreign key tabel Pelanggan, dimasukkan sebagai attribute pada tabel Penjualan, attribute ini dinyatakan sebagai foreign key pada tabel penjualan.

Dalam database relational, Relationship 1:1 dapat diimplementasikan dengan

memasukkan primary key suatu entity sebagai foreign key pada entity lain. Untuk tujuan normalisasi pemilihan tabel yang menempatkan foreign key tidak ada ketentuan. Minimum cardinality relationship dapat digunakan untuk menentukan mana yang lebih efisien.

### **Siklus Penerimaan Kas**

Penerimaan kas dalam perusahaan khususnya perusahaan retail atau dagang berasal dari penjualan tunai dan penjualan secara kredit. Penjualan secara tunai dilakukan dengan cara pembeli diwajibkan membayar sejumlah uang sesuai dengan harga barang yang telah dibeli sebelum barang tersebut diserahkan sedangkan, penjualan kredit dilakukan dengan cara pembeli menerima barang terlebih dahulu. Kas merupakan salah satu alat pertukaran dan juga digunakan sebagai ukuran dalam akuntansi dalam neraca, kas merupakan aktiva yang paling lancar, dalam arti paling sering berubah. Hampir pada setiap transaksi dengan pihak luar selalu mempengaruhi kas. Daya beli uang bisa berubah-ubah mungkin naik atau turun tetapi penurunan daya beli ini tidak akan mengakibatkan penilaian kembali terhadap kas. Siklus ini mencatat dua events ekonomi, yaitu :

1. Pesanan barang atau jasa dari pelanggan, dicatat dalam sistem penagihan atau piutang.
2. Penerimaan kas dari pembeli, (baik penjualan tunai maupun pelunasan piutang), dicatat dengan menggunakan sistem penerimaan kas.

### **Siklus Pengeluaran**

Menurut Krismiaji (2011: 319) mendefinisikan siklus pengeluaran adalah serangkaian aktivitas bisnis dan kegiatan pengolahan data yang berhubungan dengan pembelian dan pembayaran barang dan jasa yang dibeli.

Aktifitas pada siklus pengeluaran dan pembelian (bukan penggajian) diawali dengan melakukan pesanan, kemudian barang dagang diterima dan disimpan, melakukan pembayaran faktur pembelian (Mardi, 2011:90).

Dalam pelaksanaannya, siklus pengeluaran pembelian dan pengeluaran kas perlu diperhatikan bentuk pengamanan dan pengendaliannya. Bentuk pengamanan yang dilakukan adalah melakukan pemisahan tugas pada pegawai (Mardi, 2011:91).

Menurut (Romney dan Steinbart,2012) siklus pengeluaran mencatat empat aktivitas atau kejadian ekonomi,yaitu:

1. Memesan barang, perlengkapan dan layanan  
Aktivitas utama dalam siklus ini adalah memesan persediaan atau perlengkapan. Kepurusan penting yang dibuat dalam langkah awal ini adalah mengidentifikasi apa, kapan, berapa banyak yang dibeli, dan juga mengidentifikasi dari pemasok mana yang akan dibeli.
2. Menerima dan menyimpan barang, perlengkapan, dan layanan  
Aktifitas bisnis kedua dalam siklus ini adalah penerimaan dan penyimpanan barang yang dipesan. Bagian penerimaan bertanggungjawab untuk menerima kiriman dari pemasok. Bagian ini biasanya bertanggungjawab pada manager gudang, yang bertanggungjawab pada wakil direktur utama bagian produksi. Bagian penyimpanan persediaan, yang juga bertanggungjawab pada manajer gudang yang bertanggungjawab atas penyimpanan barang tersebut. Informasi mengenai penerimaan barang dagangan yang dipesan harus dikomunikasikan ke fungsi pengendalian persediaan agar dapat memperbaharui catatan persediaan.
3. Membayar Barang, Perlengkapan dan Layanan
4. Aktivitas ketiga dalam siklus pengeluaran adalah menyetujui faktur penjualan dari vendor untuk pembayaran. Bagian utang usaha menyetujui faktur penjualan untuk dibayar

kasir yang bertanggungjawab melakukan pembayaran.

### **Prosedur Pencatatan Penerimaan Kas dan Pengeluaran Kas**

Menurut Widaningsih dan Rizal (2012:11) beberapa prosedur operasi standar administrasi transaksi penerimaan kas, yaitu :

1. Penerimaan uang tunai dimulai dari terjadinya transaksi yang menyebabkan penerimaan kas seperti penjualan tunai dan penerimaan pembayaran piutang.
2. Memeriksa bukti transaksi yang dikeluarkan oleh bagian penjualan dengan teliti yang kemudian mencocokkan dengan rangkapnya.
3. Menghitung jumlah transaksi dengan benar.
4. Memeriksa uang yang diterima dan kemudian buat konfirmasi.
5. Membuat bukti transaksi penerimaan kas.

Menurut Mulyadi (2010:515) Sistem akuntansi pengeluaran kas dengan cek yang tidak memerlukan permintaan cek, yang terdiri dari jaringan prosedur berikut ini :

1. Prosedur Pembuatan Bukti Kas Keluar
2. Prosedur Pembayaran kas
3. Prosedur Pencatatan Pengeluaran kas
4. Sistem akuntansi pengeluaran kas yang memerlukan permintaan cek, yang terdiri dari jaringan prosedur berikut ini:
  - a. Prosedur permintaan cek
  - b. Prosedur pembuatan bukti kas keluar
  - c. Prosedur pembayaran kas
  - d. Prosedur pencatatan pengeluaran kas

### **Metode Perancangan System Development Life Cycle (SDLC)**

Menurut Kenneth, E. Kendall, Julie E. Kendall (2010), Siklus kehidupan klasik (The Classiclife Cycle) merupakan salah satu metode penerapan dari SDLC. Metode perancangan System Development Life Cycle (SDLC) yaitu :

1. Perencanaan yaitu menyangkut estimasi dari kebutuhan-kebutuhan fisik tenaga kerja dan dana yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan sistem yang telah diterapkan.
2. Analisis yaitu menganalisa sistem yang telah berjalan, kemudian dilakukan perbaikan dalam sistem yang baru.
3. Desain dan pemrograman yaitu tahapan untuk merancang dan membuat desain berdasarkan hasil rancangan yang ada. Perangkat yang digunakan dalam perancangan adalah Xampp, Macromedia Dreamweaver dan IBM Rational Rose Enterprise Edition.
4. Implementasi yaitu tahapan pengujian aplikasi apakah berjalan dengan maksimal sesuai dengan rancangan yang dibuat.
5. Testing yaitu tahapan melakukan test terhadap sistem yang telah dibuat.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan menggunakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif yaitu penilaian bersifat paparan untuk menggambarkan hal-hal yang dinyatakan dalam penelitian, dimana penelitian dilaksanakan secara langsung pada PT.Sadaro Mas Jaya. Subjek dalam penelitian ini menggunakan subjek yang berhubungan dengan penerimaan dan pengeluaran kas pada PT. Sadoro Mas Jaya yaitu Pimpinan Perusahaan, Manager Produksi, Kepala Bagian Akuntansi penjualan dan Pembelian serta pihak lain yang bersangkutan dalam akuntansi penerimaan dan pengeluaran.

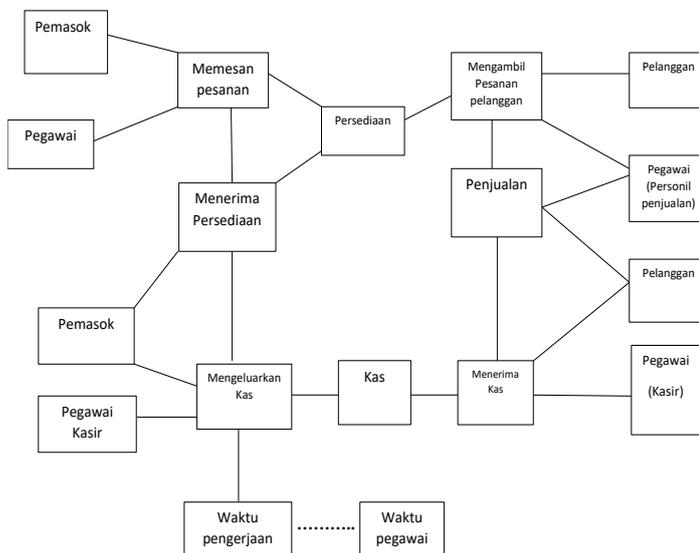
Objek dalam penelitian ini menggunakan objek yang berhubungan dengan penerimaan dan pengeluaran kas yang ada di PT. Sadoro Mas Jaya seperti bukti-bukti transaksi penerimaan dan pengeluaran kas, catatan akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas, dan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan penerimaan dan pengeluaran kas PT. Sadoro Mas Jaya. Sumber data adalah primer, didapatkan melalui kegiatan wawancara dengan subjek penelitian dan dengan observasi atau pengamatan langsung di lapangan. Dalam penelitian ini data primer berupa catatan hasil wawancara dan hasil pengamatan langsung di lapangan melalui narasumber dengan cara melakukan tanya jawab langsung dan dipandu melalui pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan fokus penelitian yang telah dipersiapkan sebelumnya oleh peneliti. Data primer ini berupa hasil wawancara dengan 3 orang informan (Akunting, Pembuat Invoice dan Purchasing) yaitu selaku karyawan yang dianggap relevan untuk diambil data dari PT. Sadoro Mas Jaya. Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data pada metode penelitian kualitatif ini adalah:

1. Mengetahui penerapan sistem informasi akuntansi dalam siklus sistem penerimaan dan pengeluaran kas di PT Sadoro Mas Jaya.
2. Mengetahui alur perancangan sistem informasi akuntansi siklus penerimaan dan pengeluaran kas dengan pemodelan data REA pada PT Sadoro Mas Jaya.

Analisis kualitatif dilakukan dengan membandingkan antara teori dengan praktik. Pada analisis ini dilakukan perbandingan antara data yang didapatkan dari lapangan dengan data yang berasal dari studi kepustakaan sebagai landasan teoritis. Selain itu, hasil wawancara akan dianalisis untuk mengetahui upaya apa yang dilakukan oleh PT Sadoro Mas Jaya untuk menerapkan sistem informasi akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Diagram REA untuk PT Sadoro Mas Jaya



#### Interpretasi Diagram REA PT Sadoro Mas Jaya

- a. Siklus penerimaan kas dimulai saat bagian persediaan memesan barang ke pelanggan melalui pegawai,
- b. Supplier/pemasok akan mengirim barang beserta invoice tagihan, lalu barang akan

- diterima bagian persediaan,
- c. Setelah menerima barang dari pemasok maka bagian persediaan akan memberikan invoice tagihan kepada bagian kas
  - d. Bagian kas akan mencatat jumlah tagihan lalu membuka cek atau giro untuk dicairkan oleh bank dan di setor kembali untuk pemasok sebagai pembayaran tagihan
  - e. Cek yang telah dibuka lalu diberikan kepada pegawai kasir lalu pegawai kasir akan menyetorkan cek tersebut ke Bank.
  - f. Bank akan mencairkan cek tersebut
  - g. Siklus pengeluaran dimulai saat pelanggan memesan barang lalu bagian persediaan akan mencatat pesanan tersebut, setelah dicatat maka bagian persediaan akan mengirim barang pesanan kepada pelanggan
  - h. Setelah mengirim barang, bagian pelanggan akan mengeluarkan cash, cek mundur sesuai jatuh tempo pembayaran, atau pun pembayaran melalui transfer bank. Pembayaran ini akan diterima oleh bagian penjualan
  - i. Bagian penjualan akan menyampaikan pada bagian kas
  - j. Bagian kas akan mencatat pembayaran
  - k. Khusus cek akan diberikan ke pegawai kasir untuk disetor ke Bank

### **KESIMPULAN**

1. Penerapan sistem informasi akuntansi manual di PT Sadaro Mas Jaya sudah berjalan dengan baik. Transaksi-transaksi perihal dokumentasi, kegiatan alur penerimaan kas dan pengeluaran kas memiliki dokumen yang cukup untuk kebutuhan pada saat proses transaksi.
2. Pemisahan tugas dan tanggungjawab di PT Sadaro Mas Jaya masih belum baik karena adanya perangkapan job description oleh satu pegawai yang sama.
3. Penggunaan komputer pribadi pegawai pada kegiatan operasional perusahaan, dikhawatirkan menimbulkan masalah. Permasalahan tersebut yaitu data yang hilang, data yang rusak karena virus komputer, serta penyimpanan data perusahaan yang mudah diakses oleh pihak luar.
4. Pada sisi prosedur penerimaan kas juga ditemukan kekurangan salah satunya pada bilyet giro sebagai salah satu alat pembayaran. Hal ini dikhawatirkan dapat membuat aktivitas penarikan dana di bank tidak efisien dengan peraturan baru Bank Indonesia Nomor 18/41/PBI/2016 terkait bilyet giro, penarikan uang tunai atas transaksi tidak boleh diwakilkan, dan terbatas waktu hanya 70 hari.

### **DAFTAR REFERENSI**

- [1] Kendall, Kenneth E.; Kendall, Julie E. 2010. *Systems Analysis and Design* 8th Edition. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall
- [2] Krismiaji, Aryani Y. Anni, (2011). *Akuntansi Manajemen*. Edisi Kedua. Cetakan Pertama. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- [3] Mardi, 2011, *Sistem Informasi Akuntansi*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- [4] Marshall B. Romney dan Paul John Steinbart. 2016. *Sistem Informasi Akuntansi: Accounting Information Systems* (Edisi 13), Prentice Hall.
- [5] Romney Marshall and Steinbart, 2012, *Accounting Information System* (12th Edition). London: Prentice Hall.

- [6] Romney Marshall and Steinbart, 2015, Sistem Informasi Akuntansi, Edisi 13, alihbahasa: Kikin Sakinah Nur Safira dan Novita Puspasari, Salemba Empat, Jakarta.
- [7] Romney, Marshall B. dan Steinbart, Paul John, 2016, Sistem Informasi Akuntansi, Diterjemahkan oleh Kikin dan Novita, Salemba Empat, Jakarta.
- [8] Widaningsih dan Samsul Rizal. 2012. Modul Melakukan Pemasaran dan Jasa. Bandung: Erlangga.