

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, penulis dapat menyampaikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Adorable Projects memiliki sistem aplikasi bernama Presta Shop yang digunakan untuk kegiatan operasional siklus pendapatan perusahaan. Penggunaan sistem aplikasi Adorable Projects diterapkan berdasarkan tujuan visi dan misi oleh CEO yang disesuaikan dengan tanggung jawab setiap jabatan yang ada pada perusahaan. Tetapi, perusahaan belum membuat visi dan misi, struktur organisasi, dan deskripsi pekerjaan secara tertulis. Perusahaan tidak menerapkannya secara formal dikarenakan perusahaan masih beranggapan bahwa belum membutuhkannya dalam bentuk tulisan, sehingga visi dan misi, struktur organisasi, dan deskripsi pekerjaan hanya dijelaskan secara lisan kepada seluruh karyawan perusahaan. Penjelasan secara lisan menyebabkan terjadinya rangkap jabatan pada deskripsi pekerjaan perusahaan dan pemisahan fungsi jabatan yang tidak sesuai pada bagian Gudang. Rangkap jabatan terdapat pada bagian MOD Tim Kreatif, yang merangkap jabatan dengan peran Super Admin. Peran Super Admin memiliki tugas dan tanggung jawab yang berkaitan dengan seluruh kepentingan mengenai sistem aplikasi perusahaan, seperti menjaga keamanan sistem perusahaan, dan mencegah peretasan sistem aplikasi sebagai bentuk perlindungan kerahasiaan data. Bagian Gudang melakukan stockopname oleh karyawan dari bagian Gudang itu sendiri. Stockopname dilakukan oleh karyawan pada bagian Gudang dengan melakukan rolling schedule yang ditetapkan oleh MOD Warehouse.

Sistem aplikasi digunakan dengan tujuan untuk memudahkan perusahaan dalam melakukan tahapan *input*, *process* dan *output* pada proses bisnis perusahaan. Siklus pendapatan perusahaan memiliki lima aktivitas bisnis yaitu, pemesanan barang dari *customer*, penagihan atas pemesanan *customer*, penerimaan pembayaran atas pemesanan *customer*, pengemasan dan pengiriman produk

pesanan, dan pengembalian/retur produk oleh *customer* kepada perusahaan. Setiap pegawai memiliki wewenang yang telah diberikan untuk melakukan *input* pada sistem aplikasi perusahaan sehingga setiap pegawai perusahaan dapat mengakses sistem aplikasi untuk melakukan *input*, *process* maupun *output* pada siklus pendapatan. Pengolahan data transaksi penjualan dilakukan secara terkomputerisasi oleh sistem aplikasi, walaupun sistem aplikasi berperan secara signifikan, tetapi ada juga pengolahan data dan aktivitas transaksi penjualan yang harus dilakukan secara manual, seperti pemotongan dokumen *Sales Invoice* yang akan diberikan kepada *customer*, pemesanan produk kepada bagian *Customer Service*, dan sebagainya. Penggunaan sistem aplikasi dapat membantu perusahaan dalam menghasilkan informasi yang akurat dan lengkap dalam siklus pendapatan yang mendukung proses pengambilan keputusan.

2. Penerapan *application control* dalam sistem aplikasi Adorable Projects pada siklus pendapat belum sepenuhnya memadai. Peneliti melakukan wawancara dan observasi kepada CEO, Keuangan dan dalam menganalisis *application control* perusahaan. Sistem aplikasi Adorable Projects hanya menerapkan 25 komponen *application control* dari total 31 komponen *application control* yang dapat meningkatkan keakuratan dan kelengkapan informasi. Perusahaan menerapkan 18 komponen dari 19 komponen *application control-input control*, empat komponen dari tujuh komponen *application control-process control* dan tiga komponen dari lima komponen *application control-output control*. Dari hasil analisis penulis berdasarkan wawancara dan observasi ke perusahaan, didapatkan perolehan nilai persentase dari setiap komponen *application control*, yaitu untuk komponen *input control* mendapatkan hasil penilaian sebesar 94,74%, untuk komponen *process control* mendapatkan hasil penilaian sebesar 57,14% dan untuk komponen *ouput control* mendapatkan hasil penilaian sebesar 60%. Dari hasil penilaian tersebut, perusahaan telah menerapkan *application control* pada siklus pendapatan dengan jumlah penilaian sebesar 80,64%. *Application control* pada sistem aplikasi Adorable Projects belum sepenuhnya memadai, karena jika setiap penilaian komponen *application control* belum mencapai 100% maka dapat dikatakan pengendalian terhadap sistem aplikasi belum sepenuhnya memadai.

3. *Application control* yang diterapkan Adorable Projects melalui sistem aplikasi sudah menggunakan data dan menghasilkan informasi yang akurat dan lengkap. Namun ada beberapa komponen *application control* yang tidak diterapkan oleh perusahaan. Komponen yang tidak diterapkan oleh perusahaan yaitu komponen *prompting* pada *application control-input control*, komponen *cross-footing test*, *write-protection mechanism*, *concurrent update* pada *application control-process control*, dan komponen *external data reconciliation*, *checksums* pada *application control-output control*. Berdasarkan hasil analisis *application control*, komponen dalam meningkatkan keakuratan dan kelengkapan informasi adalah sebagai berikut.

a. *Input Control*

Komponen *input control* dalam meningkatkan keakuratan informasi perusahaan yaitu, *field check*, *sign check*, *limit check*, *range check*, *validity check*, *reasonableness check*, *check digit verification*, dan *closed-loop verification*. Komponen *input controls* dalam meningkatkan kelengkapan informasi perusahaan yaitu, *prenumbering documents*, *cancellation and storage of documents*, *size check*, *completeness check*, *sequence check*, *record count*, *prompting*, dan *transaction log*. Komponen *input controls* dalam meningkatkan keakuratan dan kelengkapan informasi perusahaan yaitu, *Turnaround documents*, *financial total* dan *hash total*.

b. *Process Control*

Komponen *process control* dalam meningkatkan keakuratan informasi perusahaan yaitu, *data matching*, *recalculation of batch totals*, *cross-footing tests*, dan *zero balance tests*. Komponen *process control* dalam meningkatkan kelengkapan informasi perusahaan yaitu, *write-protection mechanisms* dan *concurrent update controls*. Komponen *process control* dalam meningkatkan keakuratan dan kelengkapan informasi perusahaan adalah *file labels* yang terdiri dari *header records* dan *trailer records*.

c. *Output Control*

Komponen *output control* dalam meningkatkan keakuratan informasi perusahaan yaitu, *reconciliation procedures*, *external data reconciliation*, dan *data transmission controls* yang terdiri dari *checksums* dan *parity bits*.

Komponen *output control* dalam meningkatkan kelengkapan informasi perusahaan yaitu *user review of output*.

Dengan diterapkannya *application control*, diharapkan tujuan pengendalian tersebut dapat tercapai, tujuan *application control* adalah untuk memastikan bahwa hasil informasi yang diperoleh melalui tahapan *input*, *process* dan *output* bersifat akurat dan lengkap. Informasi dapat dikatakan akurat apabila informasi yang disajikan bebas dari kesalahan atau *error* dan menunjukkan kejadian yang sebenarnya. Informasi dikatakan lengkap apabila informasi yang dihasilkan telah menunjukkan seluruh kejadian yang tidak menghilangkan berbagai aspek penting dari peristiwa atau kegiatan dalam pengukurannya. Sistem aplikasi perusahaan telah menyediakan perhitungan dan memberikan informasi yang jelas dalam penerapan pengendalian atas keakuratan dan kelengkapan informasi.

4. *Application control* pada sistem aplikasi Adorable Projects telah berpengaruh secara signifikan dalam menghasilkan informasi untuk pengambilan keputusan. Pengendalian tersebut selain mendukung aktivitas bisnis perusahaan secara efektif dan efisien, mempermudah perusahaan dalam kegiatan operasionalnya seperti mempermudah pengerjaan karena dibantu oleh sistem aplikasi untuk menghasilkan informasi yang berguna dan dapat dimengerti oleh pengguna informasi dalam perusahaan. Peranan *application control* pada siklus pendapatan dalam meningkatkan keakuratan dan kelengkapan informasi adalah sebagai berikut:

a. Pada komponen *input control*, *prenumbering document* telah diterapkan untuk setiap dokumen pada siklus pendapatan dengan memberikan nomor dokumen secara berurutan dan kode dokumen dengan huruf sehingga membantu dalam mengidentifikasi pencarian dokumen. *Turnaround documents* membantu dalam melakukan verifikasi atas pengembalian barang yang dikirimkan oleh *customer* yaitu dokumen *Sales return and authorization* (Gambar 4.8.). *Cancellation and storage of documents* mempermudah untuk mengidentifikasi kesalahan yang terjadi dalam sistem aplikasi dan dapat melihat *order* yang dibatalkan dalam transaksi penjualan.

Field check diterapkan untuk mengetahui kesalahan pengisian *field* yang akan memunculkan *error message* untuk mengingatkan *user* agar lebih teliti. *Sign*

check diterapkan pada *field* 'harga' produk yang membuat sistem aplikasi tidak akan memproses apabila pengisian *field* tersebut bertanda negatif. Sistem aplikasi perusahaan belum menerapkan *limit check* sehingga sistem aplikasi tidak memiliki batasan maksimal dalam *field* yang berkarakter angka. *Sign check* dilakukan pada saat perusahaan menetapkan kode diskon dengan memiliki batasan jangka waktu kode diskon hingga *expired*. *Size check* berada pada *field* yang memiliki sifat karakter untuk mengisinya, terutama pada *field* 'product description' yang memiliki batas maksimum hingga 400 karakter. Jika melebihi batas tersebut, sistem aplikasi akan memunculkan peringatan bahwa pengisian karakter tidak boleh melebihi batas yang ditentukan. *Completeness check* diterapkan jika *field* dalam *input* tidak diisi sepenuhnya, maka sistem aplikasi tidak akan mengeluarkan fitur 'save' dan pada saat pengisian *sales order* oleh *customer* setiap *field* yang telah ditandai bintang merah harus diisi jika tidak maka akan ada *error message*. *Validity check* diterapkan pada informasi nomor *customer* yang berada pada *sales order* akan ada juga di *list customer*. *Reasonableness test* diterapkan pada saat *field* alamat diisi, secara otomatis akan mengisi 'field' provinsi sebagai data yang harus dilengkapi *customer*. *Authorize ID numbers* dilakukan pada saat pegawai hendak untuk mengakses sistem aplikasi, sehingga pegawai harus melakukan *login* dan sistem aplikasi akan memverifikasi jika pegawai tersebut tercatat dalam *database*.

Sequence check dilakukan sesuai dengan penomoran dokumen untuk mengurangi risiko penggandaan dokumen pada siklus pendapatan. *Financial total* terdapat pada *field* yang bersifat moneter sehingga dapat menjumlahkan total tagihan yang harus dibayar *customer*. *Hash total* diterapkan untuk penjumlahan kuantitas produk yang dipesan *customer*. *Record count* terdapat untuk mengetahui jumlah seluruh dokumen yang ada dalam sistem aplikasi. *Prompting* masih belum diterapkan oleh sistem aplikasi perusahaan. *Closed-loop verification* terletak pada dokumen *sales order* yang berisi informasi lain yang bersangkutan seperti terdapat informasi mengenai *customer* yang melakukan *order*. *Transaction log* terletak pada setiap dokumen pada siklus

pendapatan karena setiap informasi yang ada berisi detail waktu, tanggal dan aktivitas terakhir berdasarkan status yang sudah dilakukan.

- b. Pada komponen *process control*, *data matching* dapat diketahui sesuai dengan status *order*, seperti *Sales Invoice* akan dapat dicetak apabila *customer* telah melakukan pembayaran dan sudah diverifikasi oleh *Form Order*. *Sales order* dan *Sales Invoice* pada sistem aplikasi telah menerapkan *file labels*. Sistem telah memiliki *field 'product'* sebagai subtotal untuk perhitungan jumlah pesanan dalam penerapan *recalculation of batch totals*. Sistem aplikasi hanya memiliki satu metode perhitungan untuk satu *field* sehingga perusahaan belum menerapkan *cross-footing test*. *Zero balance test* terdapat pada saat piutang yang ada telah terbayarkan sehingga menjadi nol. Perusahaan belum menerapkan komponen *write-protection mechanism* dan *concurrent update control* dalam sistem aplikasi sehingga dapat menyebabkan risiko perangkapan dokumen dan kehilangan dokumen yang terhapus.
- c. Pada komponen *output control*, setiap dokumen yang dihasilkan akan diverifikasi pengguna atas kelengkapan, kebenaran dan kecocokan yang diterima oleh admin SPK. Seluruh transaksi penjualan yang terjadi dan pembaharuan *input* lainnya direkonsiliasi per hari nya secara terkomputerisasi dan dapat dilihat pada *dashboard* atau submenu *stats*. *External data reconciliation* dilakukan dengan mencocokkan data yang berada pada *microsoft excel* yang telah direkap setiap harinya sehingga pada akhir bulan selalu dilakukan rekonsiliasi data yang berada pada sistem aplikasi dengan data yang ada pada *microsoft excel*. *Checksums* tidak diterapkan oleh perusahaan, tetapi *parity bits* dilakukan pada pengkodean *Customer Service* berdasarkan area yang ditempatinya sesuai dengan ganjil dan genap.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dibuat, penulis memberikan saran mengenai *control activities* dan penerapan *application control* pada sistem aplikasi Adorable Projects pada siklus pendapatan dalam meningkatkan keakuratan dan kelengkapan informasi adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan menambahkan komponen *application control-input control*, yaitu komponen *prompting* pada sistem aplikasi perusahaan. Karena sistem aplikasi perusahaan sudah berbasis internet sehingga jika ditambah komponen tersebut maka pengendalian dalam bentuk *prompting* dapat meningkatkan kelengkapan data dan informasi pada saat melakukan *input* dalam sistem aplikasi.
2. Perusahaan menambahkan komponen *application control-process control*, yaitu komponen *write-protection mechanisms*. Komponen tersebut akan membantu sistem aplikasi untuk memiliki fitur '*redo*' atau seperti *recycle bin* sehingga setiap data yang terhapus secara tidak sengaja maka dapat dipulihkan kembali dengan pengendalian dari komponen *write-protection mechanisms*.
3. Perusahaan menambahkan komponen *application control-process control*, yaitu komponen *concurrent update controls*. Komponen tersebut mencegah penggandaan dokumen atau *input* pada dokumen yang sama oleh *user* yang berbeda dalam mengakses sistem aplikasi. Pengendalian tersebut meminimalisir risiko terjadinya penggandaan dokumen/dokumen yang *terinput* menjadi lebih dari satu kali yang seharusnya hanya boleh *terinput* satu kali saja.
4. Perusahaan menambahkan komponen *application control-output control*, yaitu komponen *checksums*. Pengendalian pengiriman data antar cabang perusahaan yang pada saat ini perusahaan hanya mengandalkan *database* yang tersinkronisasi. Jika terjadi kesalahan data dari cabang perusahaan, sistem aplikasi tidak dapat melakukan perbaikan secara langsung. Pengendalian ini bisa dilakukan dengan menggunakan *checksums* maupun *paritybits*. Penerapan *checksums* dan *parity bits* dapat meningkatkan keakuratan pada saat melakukan pengiriman data dan meminimalisir terjadinya kesalahan.
5. Membuat visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi pekerjaan secara tertulis dalam bentuk formal. Dengan adanya visi dan misi secara tertulis akan memudahkan perusahaan untuk membuat investor atau kreditor tertarik untuk bekerja sama dengan perusahaan, dan akan menarik sumber daya manusia yang tertarik bekerja di Adorable Projects. Dengan adanya struktur organisasi dan deskripsi pekerjaan secara tertulis akan memudahkan seluruh pegawai lama maupun pegawai baru dalam mencari informasi atas kedudukan atau tanggung jawab setiap pegawai dalam perusahaan. Pegawai juga akan lebih mudah untuk

mencari divisi yang bersangkutan dengan pekerjaannya sehingga dapat mendapatkan solusi atas permasalahan kerja. Keuntungan lainnya adalah memperoleh tujuan yang jelas diantara para *manager* dan karyawan, memberikan arahan yang jelas dan tepat bagi *stakeholder*, *CEO*, *manager* dan anggota karyawan, menyatukan pandangan yang beragam diantara *manager*, memelihara harapan bersama antara *manager* dan karyawan, mencapai kinerja organisasi yang lebih tinggi dan mencapai sinergi antara seluruh individu yang bekerja dalam organisasi tersebut.

6. Membuat divisi Super Admin sebagai MOD *Information Technology* dalam perusahaan dan memperjelas kedudukan struktur organisasi sehingga akan mempermudah perusahaan dalam melakukan pengendalian terkait permasalahan operasional untuk pegawai lama maupun pegawai yang baru. Jika pembagian setiap divisi dibuat secara lebih jelas dengan deskripsi kerjanya, maka setiap pegawai yang lama atau yang baru tidak akan mengalami kesusahan dalam melakukan pekerjaan yang harus dilakukan. Dan apabila ada permasalahan yang terjadi dalam kegiatan operasional, pegawai bisa mengetahui secara relevan harus meminta bantuan kepada bagian divisi tertentu karena sudah tertera deskripsi pekerjaan beserta tugasnya.
7. Perusahaan sebaiknya melakukan pemisahan fungsi pada saat melakukan *stockopname* dengan menugaskan orang yang independen untuk mengecek kebenaran fisik produk yang ada di gudang. Dengan menghindari bagian *Warehouse* yang melakukan seluruh kegiatan *stockopname*, akan meminimalisir terjadinya pencurian barang di gudang. Risiko orang yang sama dalam mengecek/mengotorisasi dan menghitung produk yang dicocokkan dengan catatan yang ada, akan menimbulkan kesempatan karyawan untuk melakukan pencurian barang, sehingga penulis memberikan saran bahwa bagian Keuangan yang menghitung produk dalam gudang selama sebulan satu kali atau secara periodik sesuai dengan kebijakan yang telah ditentukan oleh CEO Adorable Projects.

DAFTAR PUSTAKA

- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2017). *Auditing and Assurance Services : An Integrated Approach 16th Edition*. London: Pearson Education, Inc.
- Bellino, C., & Hunt, S. (2007). FL: The Institute of Internal Auditors. In C. C. Verschoor, *AUDITING APPLICATION CONTROLS: GLOBAL TECHNOLOGY AUDIT GUIDE (GTAG) NO. 8* (pp. 39-40). United States, Boston: Thomson Reuters (Tax & Accounting) Inc.
- Berger, L., & Boritz, J. E. (2012). Accounting Students' Sensitivity to Attributes of Information Integrity. *ISSUES IN ACCOUNTING EDUCATION*, 867-893.
- Bodnar, G. H., & Hopwood, W. S. (2013). *Accounting Information System 11th Edition*. New Jearsey: Prentice Hall.
- DeLeon, W. H., & McLean, E. R. (2003). Information Systems Success : The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 60.
- F. Reding, K., J. Sobel, P., Anderson, U. L., Head, M. J., Ramamoorti, S., Salamasick, M., & et al. (2009). *Internal Auditing: Assurance & Consulting Services*. Florida: The Institute of Internal Auditors Research Foundation.
- Hingarh, V., & Ahmed, A. (2013). *Understanding and Conducting Information Systems Auditing*. Solaris South Tower: John Wiley & Sons Singapore Pte. Ltd.
- Hiyari, A. A., Mashregy, M. H., Mat, N. K., & Alekam, J. M. (2013). Factors that Affect Accounting information System Implementationand Accounting Inormation Quality. A Survey in University Utara Malaysia. *American Journal of Economics*, 23-31.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Romney, M. B., & Steinbert, P. J. (2018). *Accounting Information System*. United States: Pearson.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business*. England: John Wiley & Sons Ltd.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Tokic, M., Spanja, M., Tokic, I., & Blazevic, I. (2011). FUNCTIONAL STRUCTURE OF ENTREPRENEURIAL ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS.

Annals of the Faculty of Engineering Hunedoara, 165-168.

Winarno, W. W. (2006). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: UPP STIM.