

**PERANAN *APPLICATION CONTROL* UNTUK  
MENINGKATKAN KEAMANAN DATA TRANSAKSI DAN  
KUALITAS INFORMASI PADA SIKLUS PENDAPATAN  
(STUDI KASUS PADA PT.BINA PERTIWI)**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Ekonomi

**Oleh:  
Helena Winona Koesno  
2014130061**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM SARJANA AKUNTANSI  
Terakreditasi oleh BAN-PT No. 1789/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018  
BANDUNG  
2018**

**THE ROLE OF APPLICATION CONTROL TO IMPROVE  
DATA TRANSACTION SECURITY AND INFORMATION  
QUALITY IN REVENUE CYCLE (CASE STUDY OF PT.  
BINA PERTIWI)**



**UNDERGRADUATE THESIS**

Submitted to complete part of the requirements  
for Bachelor's Degree in Economics

**By  
Helena Winona Koesno  
2014130061**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
FACULTY OF ECONOMICS  
PROGRAM IN ACCOUNTING  
Accredited by National Accreditation Agency  
No. 1789/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018  
BANDUNG  
2018**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM SARJANA AKUNTANSI**



**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PERANAN *APPLICATION CONTROL* UNTUK  
MENINGKATKAN KEAMANAN DATA TRANSAKSI DAN  
KUALITAS INFORMASI PADA SIKLUS PENDAPATAN  
(STUDI KASUS PADA PT.BINA PERTIWI)**

Oleh:

Helena Winona Koesno

2014130061

Bandung, Juli 2018

Ketua Program Sarjana Akuntansi,

Gery Raphael Lusanjaya, S.E., M.T.

Pembimbing Skripsi,

Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., CISA.

# PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Helena Winona Koesno  
Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 12 April 1996  
NPM : 2014130061  
Program studi : Akuntansi  
Jenis Naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERANAN *APPLICATION CONTROL* UNTUK MENINGKATKAN KEAMANAN DATA TRANSAKSI DAN KUALITAS INFORMASI PADA SIKLUS PENDAPATAN (STUDI KASUS PADA PT. BINA PERTIWI)

Yang telah diselesaikan dibawah bimbingan: Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., CISA.

Adalah benar-benar karyatulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (Plagiarism) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya. Pasal 70 Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana perkara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal : 6 Juli 2018

Pembuat pernyataan :



(Helena Winona Koesno )

## ABSTRAK

Berbagai perusahaan memanfaatkan perkembangan teknologi untuk melakukan kegiatan operasional. Siklus pendapatan sebagai kegiatan utama perusahaan melakukan transaksi penjualan dengan menggunakan sistem aplikasi terkomputerisasi yang berhubungan dengan pelanggan dan siklus perusahaan lainnya. Penggunaan sistem aplikasi dalam perusahaan dapat membantu mempermudah dan mempercepat kegiatan operasional yang harus dilakukan perusahaan termasuk dalam siklus pendapatan. Akan tetapi siklus pendapatan perusahaan tetap lekat dengan berbagai risiko terkait dengan penggunaan sistem aplikasi. Oleh karena itu, untuk menjaga keamanan dan mengurangi risiko yang berkaitan dengan data dan informasi, dibutuhkan pengendalian atas aplikasi atau *application control*.

*Application control* adalah suatu bentuk pengendalian dalam proses bisnis perusahaan untuk mencegah, mendeteksi, dan memperbaiki kesalahan dan ketidak-teraturan transaksi. *Application control* terdiri dari beberapa komponen pengendalian yaitu *input control*, *process control*, dan *output control*. *Application control* akan menghasilkan informasi yang berguna bagi berbagai pihak yang membutuhkan informasi. Kualitas informasi terdiri dari tujuh karakteristik informasi yaitu, *relevant*, *reliable*, *complete*, *understandability*, *verifiable*, *accessible* dan *timely*. Sedangkan karakteristik data yang digunakan untuk menghasilkan informasi terdiri dari *completeness*, *validity*, *accuracy*, *consistency*, *integrity*, dan *timeliness*. Tujuan dari *application control* yaitu untuk memastikan akurasi dan kelengkapan informasi yang dihasilkan oleh sistem aplikasi.

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah metode analisis deskriptif, yaitu metode yang disusun untuk mengumpulkan data yang mendeskripsikan karakteristik seseorang atau sesuatu. Pengumpulan data didapat dari PT. Bina Pertiwi yang menjadi tempat penelitian. PT. Bina Pertiwi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang agrikultur dan peralatan industri. PT. Bina Pertiwi telah menjadi salah satu distributor *heavy equipment* yang terkemuka di Indonesia. Perusahaan telah menggunakan sistem aplikasi terkomputerisasi dan berbasis internet untuk mengolah data. Penulis melakukan wawancara dengan *staff* teknologi informasi, dan karyawan bagian penjualan yang terdiri dari *sales person* dan admin bagian penjualan untuk mengumpulkan informasi terkait siklus penjualan dan penggunaan sistem aplikasi. Data sekunder yang digunakan didapat dari studi kepustakaan dengan mengumpulkan, membaca, dan mencari referensi yang berhubungan dengan masalah yang penulis teliti.

Dari hasil penelitian, perusahaan telah menerapkan hampir seluruh komponen *application control* dalam sistem aplikasi. Kesimpulan yang dihasilkan adalah pengendalian pada *input-process-output* belum memadai sepenuhnya sehingga tujuan dari *application control* yaitu akurasi dan kelengkapan informasi belum sepenuhnya tercapai. Hal ini menyebabkan sistem aplikasi belum sepenuhnya menghasilkan informasi yang akurat dan lengkap. Meskipun belum sepenuhnya memadai, penerapan *application control* tetap dapat mengurangi risiko terkait sistem aplikasi. Saran mengenai penerapan *application control* perusahaan yaitu, untuk menambah penerapan pengendalian pada komponen *input control* yaitu, *sign check*, *range check*, *prompting*, melakukan pembaharuan sistem secara periodik, dan juga menambah pengendalian pada proses pengiriman data.

Kata kunci: Pengendalian aplikasi, Siklus pendapatan, Keamanan data transaksi, Kualitas informasi, Kelengkapan, Keakuratan

## **ABSTRACT**

*Various companies are taking advantages of technological development to help them doing their operational activities. Revenue cycle as the main activity of the company, doing the sales transaction by using a computerized system that relate with the customer and the other cycle in the company. The used of the application system in the company offer quickness and easiness for the operational activities including revenue cycle. However, the used of the application system in the revenue cycle still creating risk for the company. Therefore, to protect the security of the application system and to reduce the risk that endangered data and information of the company, it requires application control.*

*Application control is a form of control in a business process in the company to preventing, detecting, and correcting the mistakes and irregularities of the transaction. Application control consists of input control, process control, and output control. Application control will produce some useful information that is needed by some information user. Information quality has seven characteristics, that is relevant, reliable, complete, understandability, verifiable, accesible, and timely. While data has some characteristics that are used to produced the information. Data characteristics, consists of completeness, validity, accuracy, consistency, integrity, dan timeliness. The purpose of completeness, validity, accuracy, consistency, integrity, and timeliness. The purpose of application control is to assure the completeness and accuracy of information that produced by the application system.*

*The method used for conducting this research is decriptive method to describe the characteristics of something. Data collection obtained from PT. Bina Pertiwi which became the object of this research. PT. Bina Pertiwi is a company that engaged in agricultur and industrial equipment. PT. Bina Pertiwi is a leading distributor company in Indonesia that engaged especially in heavy equipment. The company already using a computerized and online based application system to process the data. The secondary data obtained from study of the literature by collecting, reading and searching other references that related with the problem of this research.*

*Based on the research, the company applying almost all of the components of application control in their application systems. This results that the controlling for input-process-output staged is not completely sufficient so that the purpose of application control which is for ensuring accuracy and completeness of information and application systems have not been completely achieved. Although it is not completely achieved, the implementation of application control still reduce the risk in the application system. Recommendations that relate to the application control implementation in the company are to enhance the input control component which are, sign check, range check, prompting, concurrent update control, and control for data transmission.*

*Keywords: Application control, Revenue cycle, Data transaction security, Information quality, Completeness, Accuracy*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerah yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peranan *Application Control* untuk Meningkatkan Keamanan Data Transaksi dan Kualitas Informasi Pada Siklus Pendapatan (Studi Kasus Pada PT. Bina Pertiwi)”. Adapun penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian syarat perolehan gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orangtua penulis, Koesno dan Monica Beby Sugiarti yang telah memberikan kasih sayang dan perhatian kepada penulis. Terimakasih atas dukungan dan doa-doa yang diberikan kepada penulis.
2. Katherine Winanda Koesno, Hubertus Alvito Koesno, dan Claudia Paskalia Koesno, selaku adik-adik dari penulis. Terimakasih selalu memberikan semangat kepada penulis untuk segera menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Gery Raphael Lusanjaya, S.E., M.T. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan. Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada Bapak atas segala bantuan yang telah Bapak berikan selama masa perkuliahan ini, dan juga dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dr. Amelia Setiawan, S.E., M.Ak., Ak., CISA selaku dosen pembimbing dan dosen seminar penulis. Terimakasih atas bimbingan, pengetahuan dan dukungan yang diberikan selama pembuatan skripsi dan kelas seminar. Ibu juga selalu memberikan apresiasi atas tugas seminar yang dikerjakan oleh penulis, terimakasih Ibu!
5. Ibu Linda Damayanti, Dra., M.Ak., Ak. selaku dosen wali penulis. Terimakasih atas nasihat, waktu, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis semenjak awal perkuliahan hingga saat ini.

6. Bapak Rusli Surya, Bapak Firman, Ibu Budi, Mba Farah, Mas Irfan, Mba Mita, dan segenap karyawan dari PT. Bina Pertiwi yang telah memberikan banyak bantuan kepada penulis dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
7. Seluruh *staff* pengajar dan karyawan Program Studi Akuntansi Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan yang sangat berguna kepada penulis serta membantu kelancaran proses belajar penulis.
8. Tante Mariah, Om Sugiono, dan Tante Mariati serta seluruh keluarga dari penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
9. Archangela Dhea Viratri, selaku sahabat penulis semasa kuliah. Terimakasih atas bantuan, dukungan, hiburan, dan waktu yang diberikan kepada penulis di waktu susah maupun senang selama penyusunan skripsi ini dan selalu mendengarkan cerita-cerita penulis. Semangat dan tolong dikurangi kegalauan akan mantannya dan kegilaannya. semoga kita sukses bersama ya!
10. Sheila dan Jerissa Aurelia, selaku sahabat penulis semasa kuliah. Terimakasih atas bantuan, hiburan, dukungan, dan waktu yang diberikan kepada penulis di kala susah maupun senang selama masa perkuliahan dan selalu mendengarkan cerita-cerita penulis.
11. Valencia Suryaatmaja, selaku sahabat penulis semasa masa perkuliahan, terimakasih atas bantuan, hiburan, dukungan, dan waktu yang diberikan kepada penulis di saat penulis senang maupun sedih, semangat selalu, semoga kita dapat selalu berhubungan di masa yang akan datang.
12. Brian Setiaputra, selaku sahabat penulis semasa perkuliahan dan teman seperjuangan di kost, terimakasih atas dukungan, hiburan, dan waktu yang diberikan untuk bertukar pikiran kepada penulis, semangat selalu, semoga kita bisa terus berhubungan di masa yang akan datang, dan cepat lulus ya!
13. Sahabat-sahabat penulis selama masa perkuliahan yaitu, Carolin, Angie, Fredy, Daren, Harry, Elmer, Yessi, Cika, Deandra, Bayu, Gloria, dan Zen terimakasih atas setiap dukungan, hiburan, doa, dan waktu yang telah diberikan kepada penulis. Semoga kita bisa terus berhubungan di masa yang akan datang. Terimakasih selalu mengingatkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini agar bisa cepat wisuda.



14. Sahabat-sahabat penulis semenjak SMP yaitu, Janice, Kris, Marry, Melissa, Priscilla, dan Jessica atas dukungan, doa, dan waktu yang telah diberikan kepada penulis. Semoga kita bisa terus berhubungan di masa yang akan datang.
15. Teman-teman SMA penulis, Willy, Wulan, Radit, Arum, dan Joseph yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dan pengalaman selama masa SMA penulis.
16. Teman-teman seluruh kepanitian yang diikuti oleh penulis. Terimakasih atas seluruh pengalaman dan kesempatan yang diberikan kepada penulis. Terutama pada teman-teman *Semi-annually Event 2015-2016*, *Company Visit 2016*, dan mentor kecil SIAP 2015, yang sudah memberikan pengalaman, pelajaran, dan kesempatan yang tidak akan dilupakan oleh penulis.
17. Teman-teman KrabbiPatty yaitu, Naomi, Cika, Tata, Carolin, Angie, Fredy, Barry, dan Derick yang telah memberikan hiburan dan waktu bagi penulis semasa perkuliahan ini, semoga kita dapat terus berhubungan di masa yang akan datang.
18. Teman-teman seminar sistem informasi akuntansi yaitu Yovie, Ferry, Nadia, Stefanny, Tibi, Afif, Iskandar, Pauline, Ibrahim, Ivan, Erlangga, Dwiki, Adrian, Vania, dan Felix, yang telah membantu penulis memberikan berbagai informasi, bantuan, dan masukan yang berguna untuk pembuatan skripsi penulis.
19. Teman-teman jurusan Akuntansi angkatan 2014 yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terimakasih telah memberikan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan ini.
20. Dan seluruh pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini yang disebabkan oleh keterbatasan waktu, tenaga, kemampuan, serta informasi yang didapat dari narasumber. Penulis sangat membuka diri untuk menerima segala kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di masa mendatang.

Bandung, 12 April 2018

Helena Winona Koesno

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Kerangka Pemikiran .....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Sistem Informasi Akuntansi .....	8
2.1.1. Komponen Sistem Informasi Akuntansi .....	8
2.1.2. Tujuan Sistem Informasi Akuntansi.....	9
2.1.3. Peran Sistem Informasi Akuntansi.....	9
2.1.4. Karakteristik Informasi yang Berguna .....	10
2.1.5. Siklus Pendapatan .....	11
2.2. <i>Internal Control</i> .....	12
2.2.1. Tujuan <i>Internal Control</i> .....	13
2.2.2. Komponen <i>Internal Control</i> .....	13
2.2.2.1. <i>Internal Environment</i> .....	14
2.2.2.2. <i>Objective Settings</i> .....	15
2.2.2.3. <i>Event Identification</i> .....	15
2.2.2.4. <i>Risk Assessment</i> .....	16
2.2.2.5. <i>Risk Response</i> .....	16
2.2.2.6. <i>Control Activities</i> .....	16

2.2.2.7. <i>Information and Communication</i> .....	18
2.2.2.8. <i>Monitoring</i> .....	18
2.2.3. <i>Klasifikasi Internal Control</i> .....	18
2.2.3.1. <i>General Control</i> .....	19
2.2.3.2. <i>Application Control</i> .....	19
2.3. Hubungan <i>Application Controls</i> Terhadap Keamanan Data dan Kualitas Informasi .....	26
2.4. Kerangka Teori.....	29
<b>BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN</b> .....	<b>31</b>
3.1. Metode Penelitian.....	31
3.1.1. Variabel Penelitian .....	31
3.1.2. Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	32
3.1.3. Teknik Pengumpulan Data .....	32
3.1.4. Teknik Pengolahan Data .....	32
3.1.5. Kerangka Penelitian .....	33
3.2. Objek Penelitian .....	34
3.2.1. Profil Perusahaan Objek Penelitian.....	34
3.2.2. Gambaran Siklus Pendapatan Perusahaan.....	39
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>41</b>
4.1. Analisis Siklus Penjualan dan Sistem Aplikasi pada PT. Bina Pertiwi .....	41
4.2. Analisis <i>Application Control</i> di Siklus Penjualan PT. Bina Pertiwi yang Memadai untuk Meningkatkan Keamanan Data Transaksi dan Kualitas Informasi .....	43
4.2.1. Peranan <i>Application Control</i> di Siklus Pendapatan PT. Bina Pertiwi.....	43
4.2.1.1. Komponen <i>Input Control</i> PT. Bina Pertiwi.....	45
4.2.1.2. Komponen <i>Process Control</i> PT. Bina Pertiwi.....	72
4.2.1.3. Komponen <i>Output Control</i> PT. Bina Pertiwi .....	88
4.2.2. Penilaian <i>Application Control</i> PT. Bina Pertiwi .....	92
4.3. Keamanan Data Transaksi dan Kualitas Informasi yang dihasilkan oleh PT. Bina Pertiwi .....	98

4.4. Peranan <i>Application Control</i> di Siklus Pendapatan untuk Menunjang Keamanan Data Transaksi dan Kualitas Informasi PT. Bina Pertiwi .....	100
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	108
5.1. Kesimpulan .....	108
5.2. Saran .....	112
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran Penelitian .....	7
Gambar 2.1. <i>COSO's Enterprise Risk Management-Integrated Framework (ERM)</i> ....	14
Gambar 2.2. Komposisi <i>Application Control</i> .....	20
Gambar 2.3. Peranan <i>Application Control</i> untuk Meningkatkan Keamanan Data dan Kualitas Informasi .....	28
Gambar 2.4. Kerangka Teori .....	30
Gambar 3.1. Kerangka Penelitian .....	33
Gambar 3.2. Struktur Organisasi PT. Bina Pertiwi.....	36
Gambar 4.1. Bukti <i>Prenumbered Document</i> (Sistem Sequence Numbering).....	47
Gambar 4.2. Penandaan Khusus untuk Dokumen Penjualan ( <i>Sales Order</i> ).....	50
Gambar 4.2. Penandaan Khusus untuk Dokumen Penjualan ( <i>Delivery Order</i> ).....	51
Gambar 4.3. Pembatalan Input Dokumen .....	52
Gambar 4.4. <i>Error Message</i> pada <i>Field Check</i> .....	58
Gambar 4.5. <i>Error Message</i> pada <i>Size Check</i> .....	59
Gambar 4.6. <i>Completeness Check</i> .....	60
Gambar 4.6. <i>Completeness Check</i> .....	61
Gambar 4.7. <i>Validity Check</i> .....	62
Gambar 4.8. <i>Reasonableness Check</i> .....	63
Gambar 4.9. <i>Reasonableness Check</i> .....	64
Gambar 4.10. <i>Sequence Numbering</i> .....	67
Gambar 4.11. <i>Financial Total</i> .....	68
Gambar 4.12. <i>Hash Total</i> .....	69
Gambar 4.13. <i>Record Count</i> .....	70
Gambar 4.14. <i>Data Matching-Sales Order</i> .....	74
Gambar 4.14. <i>Data Matching-Delivery Order</i> .....	75
Gambar 4.14. <i>Data Matching-Delivery Order</i> .....	76
Gambar 4.15. <i>Header Records</i> .....	75
Gambar 4.16. <i>Trailer Records</i> .....	76

Gambar 4.17. *Recalculation of Batch Totals* .....81  
Gambar 4.18. *Process Control-Concurrent Update Controls* .....85  
Gambar 4.18. *Process Control-Concurrent Update Controls* .....87

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Observasi <i>Application Control-Input Control-Form Design</i> .....	46
Tabel 4.2.	Observasi <i>Application Control-Input Control-Cancellation and Storage of Documents</i> .....	48
Tabel 4.3.	Observasi <i>Application Control-Input Control-Data Entry Controls</i> .....	53
Tabel 4.3.	Observasi <i>Application Control-Input Control-Data Entry Controls</i> .....	54
Tabel 4.4.	Observasi <i>Application Control-Input Control- Additional Batch Processing Data Entry Control</i> .....	65
Tabel 4.5.	Observasi <i>Application Control-Input Control-Additional Online Data Entry Controls</i> .....	71
Tabel 4.6.	Observasi <i>Application Control-Process Control-Data Matching</i> .....	72
Tabel 4.7.	Observasi <i>Application Control-Input Control-Additional Online Data Entry Controls</i> .....	77
Tabel 4.8.	Observasi <i>Application Control-Process Control-Recalculation of Batch Totals</i> .....	80
Tabel 4.9.	Observasi <i>Application Control-Process Control-Cross Footing and Zero Balance Test</i> .....	82
Tabel 4.10.	Observasi <i>Application Control-Process Control-Write Protection Mechanisms</i> .....	83
Tabel 4.11.	Observasi <i>Application Control-Process Control-Concurrent Update Control</i> .....	82
Tabel 4.12.	Observasi <i>Application Control-Output Control-User Review Output</i> .....	88
Tabel 4.13.	Observasi <i>Application Control-Output Control-Reconciliation Procedures</i> .....	90
Tabel 4.14.	Observasi <i>Application Control-Output Control-Extrenal Data Reconciliation</i> .....	90
Tabel 4.15.	Observasi <i>Application Control-Output Control-Data Transmission Controls</i> .....	91
Tabel 4.16.	Penilaian <i>Application Control-Input Control</i> .....	96
Tabel 4.17.	Penilaian <i>Application Control-Process Control</i> .....	96
Tabel 4.18.	Penilaian <i>Application Control-Output Control</i> .....	96

Tabel 4.19. Penilaian <i>Application Control</i> -Total Nilai.....	97
Tabel 4.20. Penilaian <i>Application Control</i> untuk Menunjang Keamanan Data Transaksi dan Kualitas Informasi.....	108



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perjanjian Jual Beli

Lampiran 2. Surat Pengiriman Barang

Lampiran 3. *Invoice*

Lampiran 4. Berita Acara Serah Terima

Lampiran 5. Gambaran Siklus Pendapatan Perusahaan

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Saat ini teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat di berbagai bidang, salah satunya ialah bidang bisnis. Persaingan bisnis yang semakin kompetitif membuat berbagai perusahaan dituntut untuk dapat menggunakan teknologi dengan baik sehingga perusahaan-perusahaan tersebut tidak tertinggal dan kalah bersaing satu dengan yang lain. Pemanfaatan teknologi informasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas kegiatan operasional perusahaan dan juga meningkatkan efisiensi biaya. Salah satu cara untuk memanfaatkan teknologi informasi adalah dengan menerapkan sistem aplikasi dalam berbagai siklus bisnis perusahaan, dan dalam kasus ini adalah siklus pendapatan. Penggunaan teknologi dan aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan keamanan data transaksi perusahaan sehingga risiko-risiko yang mungkin terjadi dalam siklus pendapatan dapat diminimalisir. Perkembangan teknologi dan aplikasi ini tentu memberikan kemudahan di berbagai bidang kehidupan termasuk perusahaan dalam melakukan aktivitasnya. Akan tetapi, selain kemudahan yang ditawarkan, tetap terdapat risiko bawaan dalam penerapan teknologi dan aplikasi itu sendiri yang dapat mengganggu keamanan dalam proses pengolahan data transaksi. Oleh karena itu dibutuhkan *application control* atau pengendalian aplikasi untuk dapat menjaga keamanan data selama proses pengolahan data dalam aplikasi dilakukan.

*IT application control* merupakan salah satu bentuk pengendalian yang berkaitan dengan sistem aplikasi dan transaksi. Transaksi pada aplikasi berbasis komputer dimulai dari tahapan masukan (*input*) kemudian diproses dan menghasilkan keluaran (*output*). Masukan (*input*) dapat berupa pengisian data pelanggan, nomor dokumen, dan sebagainya. Proses dapat berupa membandingkan keabsahan dari beberapa dokumen yang ada. Keluaran (*output*) dapat berupa konfirmasi pembayaran, informasi mengenai data transaksi, dan sebagainya. Aplikasi akan menghasilkan informasi terkait dengan proses transaksi tersebut, oleh karena itu *application control*

sangat penting untuk dilakukan. Tujuan dari *application control* adalah untuk membantu memastikan terciptanya keamanan dalam penyebaran data perusahaan melalui aplikasi. Selain itu tujuan dari *application control* juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa data telah di *input* secara benar ke dalam aplikasi, diproses secara benar, dan terdapat pengendalian yang memadai atas *output* yang dihasilkan. Oleh karena itu, *application control* ini sangat dibutuhkan sehingga proses bisnis dan operasional perusahaan dapat berjalan dengan baik.

Pada kesempatan kali ini penulis tertarik untuk menganalisis perusahaan dagang. Perusahaan dagang merupakan sebuah perusahaan yang membeli barang dari pemasok atau *supplier* dan menjual kembali barang tersebut ke konsumen tanpa mengubah wujud barang tersebut. Kegiatan penjualan barang terjadi ketika telah terjadi kesepakatan antara perusahaan dan *customer*. PT. Bina Pertiwi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang agrikultur dan peralatan industri dan merupakan anak perusahaan dari PT. United Tractors Tbk, yang merupakan anggota dari *Astra Heavy Equipment, Mining, and Energy (AHEME) group*. PT. Bina Pertiwi telah bernaung selama lebih dari empat puluh tahun dan telah menjadi salah satu distributor *heavy equipment* atau alat-alat berat yang terkemuka di Indonesia. PT Bina Pertiwi bekerja sama dengan berbagai produsen alat berat dari Jepang dan Eropa dengan menggunakan berbagai merk dagang yaitu Komatsu, Scania, Kirloskar, dan Kubota. PT Bina Pertiwi telah menggunakan sistem aplikasi terkomputerisasi untuk memudahkan dan melancarkan proses bisnisnya. Akan tetapi, sistem aplikasi terkomputerisasi ini tetap lekat dengan berbagai risiko yang dapat membahayakan data transaksi perusahaan khususnya pada siklus pendapatan. Oleh karena itu, penulis hendak menganalisis PT. Bina Pertiwi dalam penerapan sistem aplikasi terkomputerisasi untuk memproses transaksi beserta pengendaliannya untuk memastikan tingkat keamanan data transaksi dan kualitas informasi sehingga kegiatan operasional perusahaan dapat ditingkatkan.

## **1.2. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah penulis jabarkan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses siklus pendapatan yang digunakan oleh PT. Bina Pertiwi?
2. Bagaimana penerapan sistem *application control* pada siklus pendapatan PT. Bina Pertiwi?
3. Bagaimana peran *application control* untuk meningkatkan keamanan data transaksi dan kualitas informasi pada siklus pendapatan PT. Bina Pertiwi?
4. Bagaimana *application control* yang dapat menunjang keamanan data transaksi dan kualitas informasi pada siklus pendapatan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian yang telah penulis jabarkan di atas, maka tujuan yang hendak dicapai melalui penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses siklus pendapatan yang digunakan oleh PT. Bina Pertiwi.
2. Mengetahui penerapan sistem *application control* pada siklus pendapatan PT. Bina Pertiwi.
3. Mengetahui peran *application control* untuk meningkatkan keamanan data transaksi dan kualitas informasi pada siklus pendapatan PT. Bina Pertiwi.
4. Mengetahui *application control* yang dapat menunjang keamanan data transaksi dan kualitas informasi pada siklus pendapatan.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Penulis**

Penelitian ini diharapkan dapat melatih kemampuan penulis dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang penulis dapatkan di bangku perkuliahan, dan juga menambah pengetahuan penulis dalam penerapan praktik *application control*. Selain itu penelitian ini juga menambah wawasan penulis mengenai sistem informasi akuntansi.

#### **2. Bagi Perusahaan**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pihak manajemen perusahaan dan dapat mengetahui pentingnya peran komponen *application*

*control* untuk meningkatkan keamanan data transaksi dan kualitas informasi pada siklus pendapatan.

### 3. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, pengetahuan, dan masukan serta dapat dijadikan bahan referensi yang berguna bagi penelitian selanjutnya terkait dengan *application control* untuk meningkatkan keamanan data transaksi dan kualitas informasi pada siklus pendapatan.

## 1.5. Kerangka Pemikiran

Perusahaan melakukan kegiatan operasional dengan dukungan teknologi informasi dalam bentuk sistem aplikasi yang membantu mempermudah proses transaksi bisnis dilakukan. Jumlah transaksi yang tidak sedikit membuat kegiatan operasional perusahaan membutuhkan pengendalian lebih lanjut. Salah satu bentuk pengendalian yang dapat dilakukan untuk mengawasi kegiatan operasional adalah *application control*.

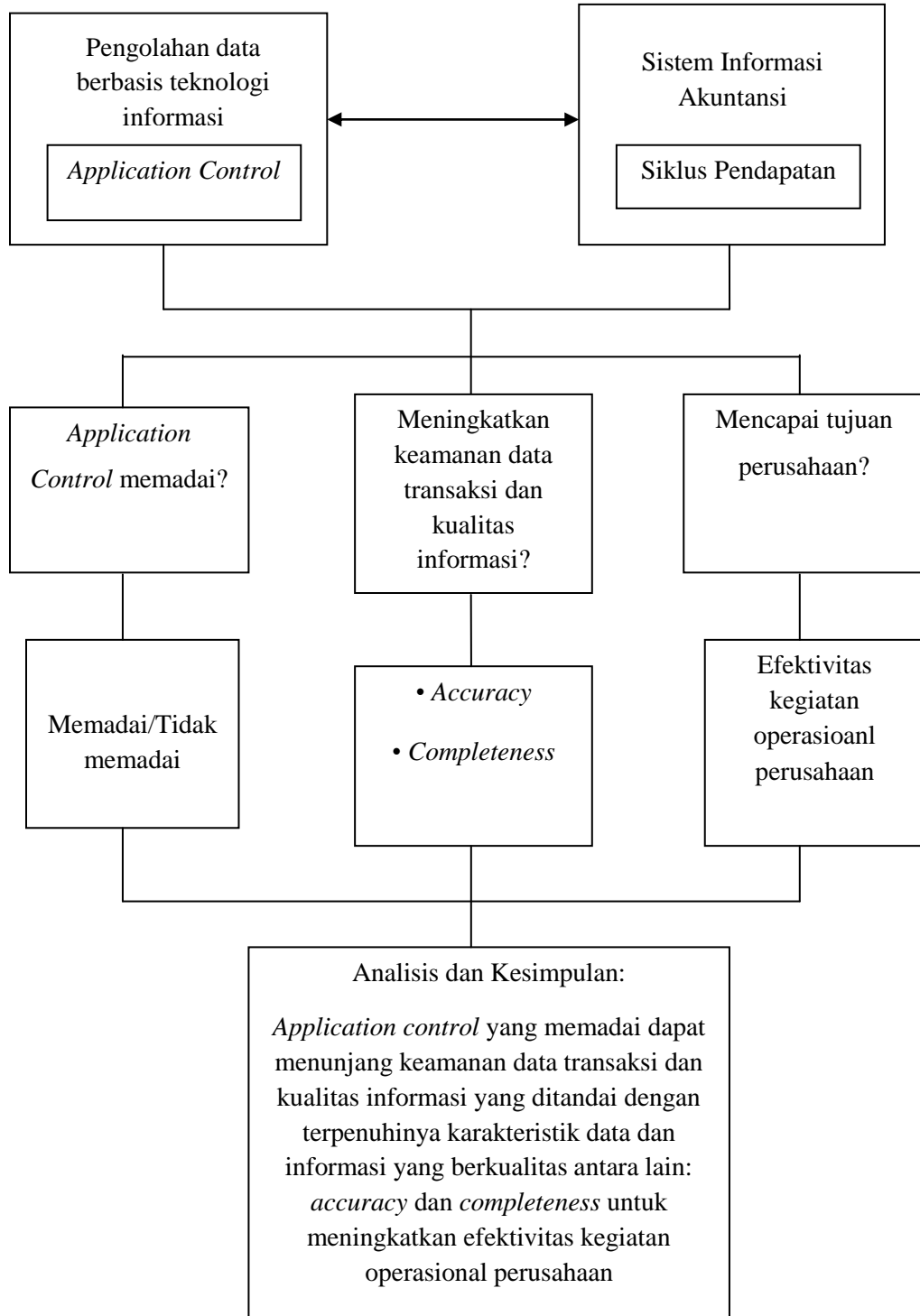
*Application control* merupakan pengendalian yang berkaitan dengan proses bisnis individu atau sistem aplikasi seperti, mengubah data, pemisahan fungsi bisnis, *balancing of processing totals*, pencatatan transaksi, dan *error reporting* menurut Bellino, Wells, Hunts, dan LP Consulting (2007:2). *Application control* berhubungan dengan transaksi dan data yang terkait dengan sistem aplikasi berbasis komputer. Tujuan dari *application control* ini adalah untuk memastikan kelengkapan dan keakuratan dalam pencatatan, memastikan keabsahan pencatatan data sebagai hasil dari proses pemrograman menurut Bellino, Wells, Hunts, dan LP Consulting (2007:2). Oleh karena itu untuk meningkatkan keamanan data transaksi dan kualitas informasi, perusahaan harus menerapkan *application control* yang memadai. Menurut Hall (2011:745) *application control* terdiri dari tiga komponen yaitu *input*, proses, dan *ouput*. Tujuan utama dari *application control* adalah untuk memastikan bahwa setiap transaksi yang ada telah diotorisasi, telah dicatat dengan akurat, diklasifikasi, diolah, dan dilaporkan. *Application control* ini juga perlu dilakukan untuk meminimalisir risiko yang mungkin terjadi dalam pengolahan data berbasis komputer sehingga keamanan data dan kualitas informasi tetap dapat terjaga dan bahkan ditingkatkan.

Menurut Romney dan Steinbart (2015:36), sistem informasi akuntansi merupakan suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data untuk menghasilkan informasi bagi pembuat keputusan. Sistem informasi akuntansi terdiri dari orang (*people*), prosedur dan instruksi, data, *software*, *information technology infrastructure*, dan *internal control and security measures*. Di dalam sistem informasi akuntansi terdapat beberapa siklus bisnis antara lain: siklus pendapatan, siklus pembelian, siklus produksi, serta siklus penggajian dan manajemen sumber daya manusia. Siklus pendapatan merupakan kumpulan aktivitas bisnis dan proses pengolahan informasi yang berkaitan dengan penjualan barang atau jasa kepada *customer* dan menagih pembayaran atas penjualan tersebut menurut Romney dan Steinbart (2015:340). Karakteristik informasi yang berkualitas menurut Romney dan Steinbart (2015:25) adalah informasi yang *relevant*, *reliable*, *complete*, *timely*, *understandable*, *verifiable*, dan *accessible*. Sedangkan data yang berkualitas dapat memenuhi *completeness*, *validity*, *accuracy*, *consistency*, *integrity*, dan *timeliness*.

Setiap perusahaan memiliki tujuan yang ingin dicapai dalam menjalankan kegiatan bisnisnya. Beberapa tujuan internal maupun eksternal yang hendak dicapai oleh perusahaan adalah efektivitas kegiatan operasional, efisiensi biaya, meminimalisir risiko di berbagai siklus bisnis perusahaan, dan melakukan ekspansi perusahaan. Pada penelitian kali ini, penulis akan lebih berfokus pada salah satu tujuan dari PT. Bina Pertiwi yaitu meningkatkan efektivitas kegiatan operasional perusahaan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Salah satu cara untuk memenuhi tujuan tersebut adalah dengan meningkatkan penggunaan aplikasi berbasis teknologi informasi yang memadai dan melakukan kegiatan pengendalian dalam bentuk *application control* sebagai penunjang aktivitas bisnis perusahaan. Selain itu keamanan data transaksi dan kualitas informasi diharapkan dapat memenuhi karakteristik data dan informasi yang baik seperti *accuracy* dan *completeness* untuk dapat meningkatkan pencapaian tujuan perusahaan. Oleh karena itu, seperti pada gambar 1.1. dengan menerapkan *application control*, diharapkan perusahaan dapat meningkatkan keamanan data dan kualitas informasi yang telah diolah melalui aplikasi dan tujuan dari *application control* juga dapat tercapai.

Narasi di atas dapat digambarkan seperti pada gambar 1.1. Kerangka Pemikiran Penelitian Peranan *Application* dalam Meningkatkan Keamanan Data Transaksi dan Kualitas Informasi pada Siklus Pendapatan (Studi Kasus pada PT. Bina Pertiwi).

**Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran Penelitian**



Sumber: olahan penulis