

**AUDIT SISTEM INFORMASI BAGIAN *PRODUCTION*
DENGAN PENERAPAN COBIT 4.1 PADA
PT. ASIATECH MANUFACTURING INDONESIA**

SKRIPSI



Oleh:
Augusman Waruwu
141510091

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2018**

**AUDIT SISTEM INFORMASI BAGIAN *PRODUCTION*
DENGAN PENERAPAN COBIT 4.1 PADA
PT. ASIATECH MANUFACTURING INDONESIA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**



**Oleh:
Augusman Waruwu
141510091**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2018**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Augusman Waruwu
NPM/NIP : 141510091
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul:

AUDIT SISTEM INFORMASI BAGIAN PRODUCTION DENGAN PENERAPAN COBIT 4.1 PADA PT. ASIATECH MANUFACTURING INDONESIA

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 04 Agustus 2018

Materai 6000

Augusman Waruwu

141510091

**AUDIT SISTEM INFORMASI BAGIAN *PRODUCTION*
DENGAN PENERAPAN COBIT 4.1 PADA
PT. ASIATECH MANUFACTURING INDONESIA**

**Oleh:
Augusman Waruwu
141510091**

**SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Seperti tertera dibawah ini**

Batam, 04 Agustus 2018

**Amrizal. S.Kom., M.SI
NIDN: 1009097401
Pembimbing**

ABSTRAK

Salah satu bidang yang sangat pesat kemajuannya adalah *Information Technology* (IT) atau *Information Systems* (IS). Berkembangnya IS membawa dampak yang cukup signifikan bagi setiap perusahaan. PT. Asiatech Manufacturing Indonesia. Merupakan salah satu perusahaan manufaktur Percetakan yang didirikan sejak tahun 2001 yang berasal dari negara hongkong, merupakan perusahaan label terbesar dipulau batam, dan Memproduksi label berkualitas tinggi. Membutuhkan tata kelola sistem informasi yang baik, sehingga proses produksi percetakan dapat dikelola dengan baik. Oleh karena itu, perlu diterapkannya audit sistem informasi. Salah satu standar penting dan efektif untuk diterapkan adalah COBIT 4.1 atau *control objectives for information and related technology*. Domain yang digunakan adalah *Planning-Organization* (PO4), (PO6), *Monitor-Evaluate* (ME2), *Acquisition-Implementation* (AI2), (AI4), dan *Delivery-Support* DS9 yang berfungsi untuk melihat kondisi sebuah perusahaan dalam bidang IT pada saat sekarang dan harapannya di masa mendatang. Salah satu aplikasi yang digunakan adalah aplikasi Sistem Informasi transaksi *utility billing sistem (UBS)*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kematangan sistem informasi transaksi, dan Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh sistem informasi transaksi *utility billing sistem (UBS)* dalam perusahaan pada visi, misi, rencana kerja, untuk mencapai tujuan perusahaan pada PT. Asiatech Manufacturing Indonesia. Teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan observasi, kuesioner dan wawancara Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif, hasil penelitian ini memberikan nilai tingkat kematangan sistem informasi transaksi pada PT. Asiatech Manufacturing Indonesia dengan hasil penelitian dengan rata-rata level dari setiap domain adalah berada pada tingkat 3 yang berada pada tingkat didefinisikan dan diproses. Dari hasil penelitian menyimpulkan bahwa sistem informasi yang terdapat pada PT. Asiatech Manufacturing Indonesia masih terdapat kekurangan dalam tata kelola TI nya.

Kata kunci: Audit Sistem informasi, COBIT 4.1, dan *maturity level*

ABSTRACT

*One of the most rapid areas of progress is Information Technology (IT) or Information Systems (IS). The development of IS brings significant impact for every company. PT. Asiatech Manufacturing Indonesia. Is one of the printing manufacturing company established since 2001 which originated from hongkong country, is the biggest brand company of Batam Island, and producing high quality label. Requires good information system governance, so that printing production process can be well managed. Therefore, it is necessary to apply the information system audit. One of the most important and effective standards to implement is COBIT 4.1 or control objectives for information and related technology. The domains used are Planning-Organization (PO4), Monitor-Evaluate (ME2), Acquisition-Implementation (AI2), (AI4), and Delivery-Support DS9 which serves to see the condition of a company in the IT field at now and hope in the future. One of the applications used is the application Information Systemtransaction utility billingsystem (**UBS**). The purpose of this study is to determine the level of maturity of transaction information systems, and to determine the extent to which the influence of information systemstransactions utility billingsystem (**UBS**) in the company on the vision, mission, work plan, to achieve corporate goals at PT. Asiatech Manufacturing Indonesia. Data collection techniques conducted by observation, questionnaires and interviews this type of research is descriptive qualitative research, the results of this research gives the value of maturity level of transaction information system at PT. Asiatech Manufacturing Indonesia with the results of research with the average level of each domain is located at level 3 which is at the level of defined and processed. From the results of the study concluded that the information system contained in PT. Asiatech Manufacturing Indonesia still lacks in IT governance.*

Keywords: Information System Audit, COBIT 4.1, and maturity level.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Progam Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam, Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI.
2. Ketua Program Studi Sistem Informasi, Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI.
3. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI. selaku pembimbing skripsi pada program studi sistem informasi di Univeristas Putera Batam.
4. Bapak Sasa Ani Arromo, S.Kom., M.SI. selaku pembimbing akademik.
5. Dosen-dosen sistem informasi dan Staff Universitas Putera Batam.
6. Ibu melya,SE yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di PT. Asiatech Manufacturing Indonesia.
7. Kedua orang tua, dan keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, motivasi dan bantuan, baik berupa moril maupun materil kepada penulis

8. Rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi, yang telah banyak memberikan dorongan serta semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaq kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNYA, Amin.

Batam, 04 Agustus 2018

Augusman waruwu

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Teori Umum.....	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Informasi	7
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.1.4 Azas-azas Sistem Informasi	8
2.1.5 Komponen Sistem Informasi	9
2.1.6 Sumber Daya Sistem Informasi	10
2.1.7 Kerangka Kerja Sistem Informasi.....	13
2.1.8 Aktifitas Sistem Informasi	14
2.1.9 Peran Sistem Informasi Dalam Bisnis	16

2.1.10 Pengertian Audit	16
2.1.10.1 Tinjauan Penting Dalam Audit SI/ TI	18
2.1.10.2 Tujuan Audit Sistem Informasi.....	21
2.2 Teori Khusus.....	21
2.2.1 Pengertian COBIT	21
2.2.2 Fungsi COBIT.....	31
2.2.3 <i>Maturity</i> (Kematangan).....	31
2.3 Penelitian Terdahulu	33
2.4 Kerangka Pemikiran.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Desain Penelitian.....	37
3.2 Operasional Variabel	39
3.3 Populasi Dan Sample	39
3.3.1 Populasi.....	39
3.3.2 Sampel.....	40
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.5 Metode Dan Analisis Data.....	42
3.6 Lokasi, Jenis Dan Jadwal Penelitian.....	44
3.6.1 Lokasi Penelitian.....	44
3.6.2 Jenis Penelitian.....	44
3.6.3 Jadwal Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Persiapan Dalam Proses Audit Sistem Informasi	46
4.2 Tata kelola TI pada PT. Asiatech Manufacturing Indonesia	48
4.3 Representasi Indeks Kematangan Sebagai Berikut:	49
4.4 Tingkat Kematangan SI Transaksi Berdasarkan Domain.....	50
4.5 Analisis Kesenjangan Gap	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	
SURAT BALASAN PENELITIAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Area utama dalam tata keloa TI	22
Gambar 2.2 <i>Boundaries of general and application controls</i>	28
Gambar 2.3 COBIT <i>Maturity Model</i>	33
Gambar 2.4 kerangka pemikiran	36
Gambar 3.1 Tahapan penelitian	37
Gambar 3.2 Teknik analisis data.....	43
Gambar 4.1 Gambar Representasi indek kematangan	49
Gambar 4.2 Diagram Radar maturity level setiap domain.....	52

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 proses TI dalam domain PO berdasarkan COBIT	24
Tabel 2.2 Proses TI dalam domain AI, DS, ME berdasarkan COBIT	24
Tabel 2.3 Proses TI pendukung Tata kelola TI Berdasarkan COBIT	25
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	34
Tabel 3.1 rancangan jadwal penelitian.....	45
Tabel 4.1 Tata kelola sistem informasi utility billing sistem (UBS)	48
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan tingkat kematangan dari Setiap Kuisioner	51
Tabel 4.3 Keterangan Hasil Tingkat Kemangan Dari Setiap Kuisiner	51
Tabel 4.4 penjelasan dari setiap proses yang didapat	51
Tabel 4.5 Perbandingan kesenjangan pada sistem informasi transaksi	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian Dari Universitas Putera Batam

Lampiran 2 Surat Keterangan Balasan Penelitian Dari Perusahaan

Lampiran 3 Kuisioner Yang Sudah Diisi

Lampiran 4 Responden Saat Mengisi Kuisioner

Lampiran 5 Sistem Yang Diaudit