AUDIT TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA PT INTERPARK INDUSTRIES BATAM MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 4.1

SKRIPSI

Oleh:

Eni Debora pasaribu

161510061

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER

UNIVERSITAS PUTERA BATAM

TAHUN 2021

AUDIT TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA PT INTERPARK INDUSTRIES BATAM MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 4.1

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana

Oleh
Eni Debora Pasaribu
161510061

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER

UNIVERSITAS PUTERA BATAM

TAHUN 2021

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama	: Eni Debora Pasaribu
NPM	161510061
Fakustas	: Teknik dan Komputer
Program Studi	: Sistem informasi

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul :

Audit Tata Kelola Sistem Informasi Pada Pt Interpark Industries Batam Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 4.1

Adalah hasil karya sendiri dan bukan " duplikat" karya orang lain. Sepengetahuan saya, salam naska Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecualiyang secara tertulis dikutipan dalam naska ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila terdapat di dalam Naska skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIAT, saya bersedia naska Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-uundangan yang berlaku.

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

Batam, 26 Januari 2021

Eni Debora Pasaribu
161510061

iii

AUDIT TATA KELOLA SISTEM INFORMASI PADA PT INTERPARK INDUSTRIES BATAM MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 4.1

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana

Oleh
Eni Debora Pasaribu
161510061

Telah disetujui oleh Pembimbing
pada tanggal Seperti tertera
dibawah ini

Batam, 26 Januari 2021

Amrizal. S.
Kom., M.SI.
Pembimbing

ABSTRAK

Audit tata kelola sistem informasi pada PT Interpark Industries Batam diukur dengan menggunakan kerangka kerja cobit 4.1. Tujuan dari penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui tahap kematangan (*maturity level*) sistem informasi yang ada dalam perusahaan yaitu HMS (*Hicom manajement system*) yang terdapat nilai kesenjangan (gap) yang akan memberikan nilai sistem informasi yang sedang berjalan saat ini dan sistem informasi yang diharapkan yang dapat memberi peningkatan terhadap kelancaran bsinis. Audit tata kelola TI berfokus pada area *risk manajement* yang terdiri dari lima subdomain yaitu : PO2, PO4, AI3, DS11, dan ME1. Untuk mendapatkan data maka melakukan cara observasi, wawancara dan pembagian kuesioner. Terdiri dari 161 total pernyataan yang dilakukan untuk mengukur tingkat kematangan sistem, dengan adanya kuesioner yang sesuai dengan standart kerangka kerja Cobit 4.1. hasil penelitian Audit Tata kelola Sistem Informasi pada PT Interpark Industries Batam yaitu berada pada sub domain DS11 (Mengelola data) pada nilai 2,58 yang terdapat nilai gap (1,56) hal ini gap tersebut nilai yang dapat dikatakan cukup besar dengan tingkat kematangan yang diharapkan yaitu 4. Perusahaan perlu melakukan untuk meningkatkan kebutuhan akan proses dan menentukan tingkat layanan akuntabilitas untuk mendefenisikan dan mengelolah layanan pengukuan kinera kapasitas, pertumbuhan, perencanaan kontinuitas dalam perusahaan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan dapat meningkatkan nilai kematangan untuk lebih baik agar kelancaran dalam dunia bisnis yang akan semakin maju kedepannya.

Kata kunci : Sistem Informasi, Tata Kelola, Cobit 4.1, Tingkat Kematangan, Audit

ABSTRACT

The information system governance audit at PT Interpark Industries Batam is measured using the COBIT 4.1 framework. The purpose of this study was carried out to determine the maturity level of the information system in the company, namely HMS (Hicom management system), which has a gap value which will provide the value of the information system currently running and the expected information system. can provide an increase in the smooth running of business. The IT governance audit focuses on the risk management area which consists of five subdomains, namely: PO2, PO4, AI3, DS11, and ME1. To obtain the data, observation, interviews and questionnaires were distributed. Consisting of a total of 161 statements made to measure the level of maturity of the system, with a questionnaire in accordance with the standard Cobit 4.1 framework. The results of the research on Information System Governance at PT Interpark Industries Batam, which are in the DS11 sub domain (Managing data) at a value of 2.58 which has a gap value (1.56), this gap is a value that can be said to be quite large with a maturity level It is expected that 4. The company needs to do to increase the need for processes and determine the level of accountability services to define and manage the performance measurement services for capacity, growth, continuity planning in the company to increase customer satisfaction and to increase the maturity value for better operations in a business world. will be more advanced in the future.

Keywords: Information Systems, Governance, Cobit 4.1, Maturity Level, Audit

KATA PENGANTAR

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

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena itu, kritik dan saran akan senanantiasapenulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI selaku Rektor Universitas putera Batam
2. Bapak Welly Sugiyanto, S.T., M.M. selaku Dekan Fakultas teknik dan Komputer Universitas Putera Batam
3. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam
4. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI. selaku Dosen Pembimbing Skripsi
5. Bapak Muhammad Taufik Syastra, S.Kom., M.SI. selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis
6. Seluruh Dosen dan Staff Universitas Putera Batam yang telah memberikan pengetahuan dan ilmu untuk penulis.

7. Terimakasih untuk pimpinan PT Interpark Industries Batam yang telah bersedia untuk membantu dan memberikan data untuk penelitian skripsi
8. Terimakasih kepada responden yang meluangkan waktu untuk mengeisi kuesioner peneliti saya.
9. Terimakasih kepada Ibu Saya yang paling saya sayangi, dan saudara-saudara tercinta yang selalu mendoakan saya, mendorong dan mengingatkan dan mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada Mahena, S.Kom sebagai senior sistem informasi yang telah meluangkan waktu membantu memberikan ilmu mengenai penelitian audit sistem informasi menggunakan kerangka kerja Cobit 4.1.
11. Kepada teman-teman penulis Kartika, Bella, Cindy clara, Martin lumbangaol dan juga seluruh teman-teman seangkatan SI yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan kasih dan rahmat-Nya. Amin

Batam, 26 Januari 2020

Eni Debora Pasaribu

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL ..... **i**
HALAMAN JUDUL ..... **ii**
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
ABSTRACT ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR RUMUS ..... **xiv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar belakang 1
1.2 Indentifikasi Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Rumusan Masalah 4
1.5 Tujuan Penelitian 5
1.6 Manfaat Penelitian 5
1.6.1. Manfaat Teroritis 5
1.6.2. Manfaat praktis 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
2.1. Teori dasar 7
2.1.1. Sistem informasi 7
2.1.2. Audit Sistem Informasi 8
2.1.3. Tata kelola TI 9
2.1.4. COBIT 10
2.1.5. COBIT 4.1 11
2.1.6. Tingakat kematang (Maturity level) 15
2.1.7. HICOM *management* sistem 17
2.2. Penelitian terdahulu 17

2.3. Kerangka berfikir 26
BAB III METODE PENELITIAN 27
3.1. Desain Penelitian 27
3.2. Operasion Variable 30
3.3. Populasi Dan Sample 32
3.3.1. Populasi 32
3.3.2. Sample 32
3.4. Teknik Dan Alat Pengumpulan Data 33
3.5. Metode Analisis Data 34
3.5.1. Identifikasi Focus Area Tata Kelola Ti 34
3.5.2. Identifikasi Proses Ti 36
3.5.3. Penentuan Tingkat Resiko 36
3.5.4. Identifikasi *Control Objective* 36
3.5.5. Model Kematangan (*Maturity Level*) 37
3.5.6. Analisis Tingkat Kematangan Saat Ini 40
3.5.7. Analisis Model Kematangan Yang Diharapkan 40
3.5.8. Analisis Kesenjangan 41
3.6. Lokasi Dan Jadwal Penelitian 41
3.6.1. Lokasi Penelitian 41
3.6.2. Jadwal Peneitian 45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 47
4.1. Mendefinisikan Fokus Area Tata Kelola SI / TI 48
4.2. Mendefenisikan Proses SI / TI Berdasarkan Hasil Penelitian 48
4.3. Mengidentifikasi Sasaran *Control Detail* Cobit 4.1 49
4.4. Analisis Domain Kerangka Kerja Cobit 4.1 51
4.4.1 Analisi Domain Perencanaan dan Organisasi (PO) 51
4.4.2 Analisi Domain Pengadaan dan Implementasi (AI3) 55
4.4.3 Analisis Domain Delivery And Support (DS11) 56
4.4.4 Analisis Domain Mengawasi dan Mengevaluasi Kinerja TI (ME1) 58
4.5. Analisis tingkat kematangan 60
4.5.1. Pernyataan Tingkat Kematangan 60
4.5.2. Analisis Tingkat Kematangan Berdasarkan Tingkat Kepentingan . 61
4.5.3. Analisis Nilai Kesenjangan Pada Tingkat Kematangan 63

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 66
5.1. Kesimpulan 66
5.2. Saran 68
DAFTAR PUSTAKA 69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prinsip Dasar COBIT.....13
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran 26
Gambar 3. 1 Desain Penelitian 30
Gambar 3. 2 Variabel Operasional 31
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi 45
Gambar 4. 1 Grafik Tingkat Kematangan 65

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Proses-proses TI pada Domain PO....13
Tabel 2. 2 Proses-proses TI Dalam Domain AI.... 14
Tabel 2. 3 Proses-proses TI Dalam Domain DS 14
Tabel 2. 4 Proses-proses Ti dalam Domain ME....15
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu 18
Tabel 3. 1 Kuesioner Responden....34
Tabel 3. 2 Fokus Area Tata Kelola TI....35
Tabel 3. 3 *Marturity level*....37
Tabel 3. 4 Perhitungan Nilai *Maturity Level*....39
Tabel 3. 5 Jadwal Penelitian....45
Tabel 4. 1 Fokus Area Tata Kelola TI....48
Tabel 4. 2 Identifikasi proses TI....49
Tabel 4. 3 Hasil Perhitungan *Maturity Level* Domain PO2 52
Tabel 4. 4 Hasil ananlisi domain Plan And Organize (PO2)....52
Tabel 4. 5 Analisi Kesenjangan (gap) PO2 53
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan *Maturity Level* Domain PO4 53
Tabel 4. 7 Hasil analisis domain *Plan And Organize* (PO4)....54
Tabel 4. 8 Analisi Kesenjangan (*gap*) PO4....54
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan *Maturity Level* Domain AI3 55
Tabel 4. 10 Hasil Dari Analisis Domain Pengadaan Dan Implementasi....55
Tabel 4. 11 Analisi Kesenjangan (gap) AI3 56
Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan Tingkat Kematanga DS11 57
Tabel 4. 13 Hasil analisi DS11 57
Tabel 4. 14 Analisis kesenjangan (*gap*) DS11 58
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan Tingkat Kematanga ME1 59
Tabel 4. 16 Hasil analisis ME1 59
Tabel 4. 17 Analisi Kesenjangan (*gap*) ME1 60
Tabel 4. 18 Pernyataan Tingkat Kematangan 61
Tabel 4. 19 Analisis Tingkat Kematangan....62
Tabel 4. 20 Analisis Nilai Kesenjangan 64

DAFTAR RUMUS

Rumus 3. 1 Perhitungan Nilai Maturity Level 39
Rumus 3. 2 Rumusan Tingkat Kesenjangan 41