

STRATEGI PENGUATAN AUDIT TATA KELOLA DAN MANAJEMEN RISIKO TEKNOLOGI INFORMASI PADA USAHA STARTUP MENGGUNAKAN CONTROL OBJECTIVE FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY FRAMEWORK (STUDI KASUS : OTORITAS JASA KEUANGAN)

STRATEGY FOR IMPLEMENTING GOVERNANCE AUDIT AND MANAGEMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY RISK ON BUSINESS STARTUP USING CONTROL OBJECTIVE FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY FRAMEWORK (CASE STUDY: AUTHORITY OF FINANCIAL SERVICES)

Fifin Sonata

Peneliti dan Dosen Sistem Informasi dan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Medan
Jln. Iskandar Muda No.45 Medan
fifinsonata2012@gmail.com

Diterima : 11 Desember 2017| Direvisi : 18 April 2018| Disetujui : 18 April 2018

Abstract

The development of pioneer / startup sector based on information technology (IT) from year to year is increasing rapidly. Therefore it is time for OJKs to require specific methods used for governance audit and management of information technology risk on business startup to evaluate, manage and ensure the rapidity of information technology in the startup effort becomes more conducive and credible. One of the methods used to conduct audit governance and management audit of IT risk is COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) Framework. The COBIT framework serves to provide managers, auditors, and users of information technology with a broad set of actions, indicators, process and the best practice to help startup enterprises maximize profits gained through the use of information technology and develop as per ITGovernance and control in a startup firm. COBIT applied against audit of IT management and risk management provides a novelty for OJK where previously no framework for startup can support the work of information technology governance audit along with risk management. And what OJK does is still limited to risk management audit in financial and banking institution only. In this study using questionnaire model of 22 startup companies under the auspices of OJK. The results of this study indicate that the domain of PO (Planning & Organizing), AI (Acquisition & Implementation), DS (Delivery & Support), and ME (Monitoring and Evaluated) used in COBIT to 28 companies are at level 2, has a pattern that is repeatedly done in the management of activities related to information technology governance, but its existence has not been well-defined and formal so it is still on consistent. This research has a positive impact on OJK and startup business. In addition, this COBIT standard can also provide input and solutions for OJK for future improvements in IT management

Keywords : *governance audit, COBIT, risk management, information technology*

Abstrak

Perkembangan sektor usaha rintisan/startup berbasis teknologi informasi (TI) dari tahun ke tahun semakin meningkat pesat. Karena itu saatnya OJK membutuhkan metode khusus yang digunakan untuk audit tata kelola dan manajemen risiko TI bisnis startup untuk dapat mengevaluasi, memajemen dan menjamin pesatnya teknologi informasi dalam usaha rintisan/startup menjadi lebih kondusif dan kredibel. Salah satu metode yang digunakan untuk melakukan audit tata kelola dan manajemen risiko TI adalah COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) Framework. COBIT framework berfungsi memberikan manajer, auditor, dan pengguna teknologi informasi dengan kumpulan umumtindakan, indikator, proses dan praktik terbaik untuk membantu usaha startup dalam memaksimalkankeuntungan yang diperoleh melalui penggunaan teknologi informasi dan berkembang sesuai ITGovernance dan kontrol dalam sebuah perusahaan startup. COBIT yang diterapkan terhadap audit tata kelola teknologi informasi dan manajemen risiko memberikan kebaruan bagi OJK dimana sebelumnya belum ada framework untuk startup yang dapat menunjang kerja audit tata kelola teknologi informasi beserta management risikonya. Dan yang dilakukan OJK masih sebatas audit manajemen risiko pada intansi keuangan dan perbankan saja. Pada penelitian ini menggunakan model kuisioner terhadap 22 perusahaan startup dibawah naungan OJK. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa domain PO (Planning & Organizing), AI (Acquisition &Implementation), DS (Delivery &

Support), dan ME (Monitoring and Evaluated) yang digunakan dalam COBIT terhadap 28 perusahaan berada pada level 2, yang artinya bahwa perusahaan telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan tata kelola teknologi informasi, namun keberadaannya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidakkonsistenan. Penelitian ini mempunyai dampak positif bagi OJK dan pelaku bisnis rintisan/*startup*. Selain itu, standar COBIT ini juga dapat memberikan masukan dan solusi bagi OJK untuk perbaikan pengelolaan TI di masa yang akan datang.

Kata kunci: audit tata kelola, COBIT, manajemen resiko, teknologi informasi

PENDAHULUAN

Di era teknologi informasi seperti sekarang ini, banyak bermunculan perusahaan *startup* atau yang biasa disebut dengan perusahaan berbasis e-commerce. Perusahaan-perusahaan *startup* mengandalkan teknologi informasi dalam melakukan mobile kerjanya. Dalam melakukan kerjanya bisnis *startup* harus diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan, selain diawasi dalam regulasi keuangan juga harus diawasi dari sisi teknologi informasi. Bayangkan saja jika tidak ada pengawasan dari pemerintah seperti OJK terhadap tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi, maka tingkat keamanan terhadap cyber crime dan beberapa aplikasi yang menggunakan e-commerce semakin dipertanyakan.

Dalam survey dan wawancara yang dilakukan kepada pihak OJK, menyatakan bahwa OJK belum memiliki *framework* khusus dalam mengaudit tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi, masih berupa wacana. Selama ini yang dilakukan OJK masih sebatas mengawasi instansi perbankan. Melihat kondisi tersebut sudah saatnya OJK sebagai perpanjangan tangan dari pemerintah memiliki *framework* khusus dalam pengawasan TI terhadap instansi atau perusahaan non perbankan seperti *startup* yang sekarang semakin berkembang pesat. Penelitian ini akan memunculkan kebaruan dalam kegiatan audit tata kelola dan manajemen risiko bisnis *startup* yang dilakukan OJK

Salah satu metode Audit tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi yang bisa diterapkan OJK adalah COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) versi 4.1. COBIT 4.1 mencakup masalah perencanaan, implementasi, operasional dan implementasi terhadap kegiatan teknologi informasi (TI) dalam suatu instansi atau perusahaan. COBIT memiliki domain-domain yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kinerja TI. Untuk penelitian ini menggunakan 4 domain yaitu PO (Planning & Organizing), AI (Acquisition & Implementation),

DS (Delivery & Support), dan ME (Monitoring and Evaluated). Penelitian mengenai service desk pada sumber daya perencanaan (Yahya) dan pada universitas (Wardani) menggunakan COBIT juga sudah dilakukan sebelumnya. Tetapi penelitian COBIT 4.1 terhadap bisnis *startup* belum pernah dilakukan. Dari latar belakang diatas maka dibuatlah penelitian ini yang berfokus kepada audit tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi.

Rumusan permasalahan dari penelitian ini adalah bagaimana COBIT 4.1 dapat bekerja secara maksimal dalam mengelola TI yang ada pada bisnis *startup* yang dilakukan oleh OJK.

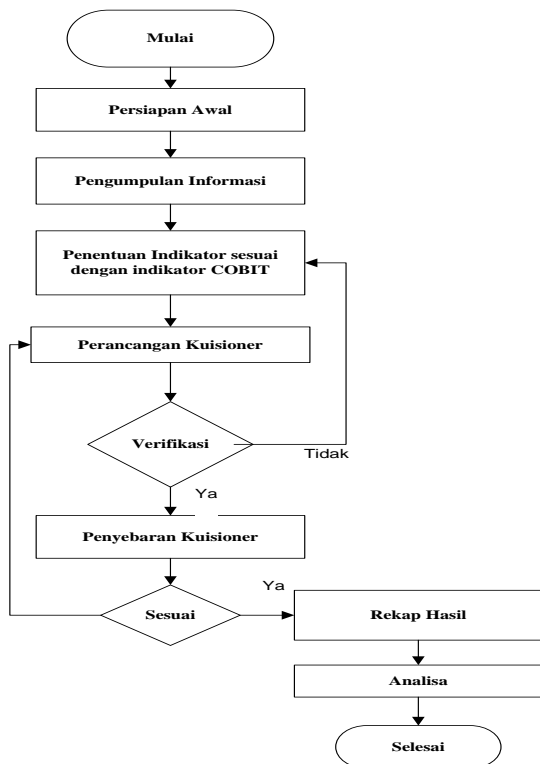
Dalam menunjang penelitian perlu dibuatkan model metode penelitian dengan mengambil kuisisioner dari 22 perusahaan *startup* dibawah naungan OJK. 22 perusahaan ini nantinya yang akan menjadi tolok ukur bagaimana teknologi informasi dapat diawasi secara baik oleh OJK.

METODE PENELITIAN

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan kuisisioner. Kuisisioner tersebut terdiri dari atas empat domain, yaitu domain PO (Planning & Organizing), AI (Acquisition & Implementation), DS (Delivery & Support), dan ME (Monitoring and Evaluated). Pengukuran variabel-variabel menggunakan instrumen berbentuk pertanyaan tertutup. Instrumen diukur menggunakan skala Likert dari 0 s.d. 6. Dalam penelitian ini diambil kuisisioner dari 22 perusahaan *startup* yang terdaftar dan diawasi oleh OJK yaitu Danamas, Koinwork, Danakita, Amatha, Modalku, Investree, Pendanaan, Awantunai, Klikacc, Crowdo, Akseleran, Uangteman, Dompеткиl, Taralite, Dynamiccredit, Fintegra, Solmitra, Kimo, Tunaikita, Pinjamanwinwin, Relasi dan Igrow.

Kuisisioner disebar selama 3 hari berturut-turut dan dilakukan juga wawancara. Penelitian dilakukan 3 hari pada tanggal 21 sampai dengan 23 Maret 2018 di Hotel Santika Medan pada acara Fintech Day 2018.

Flowchart penelitian dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini :

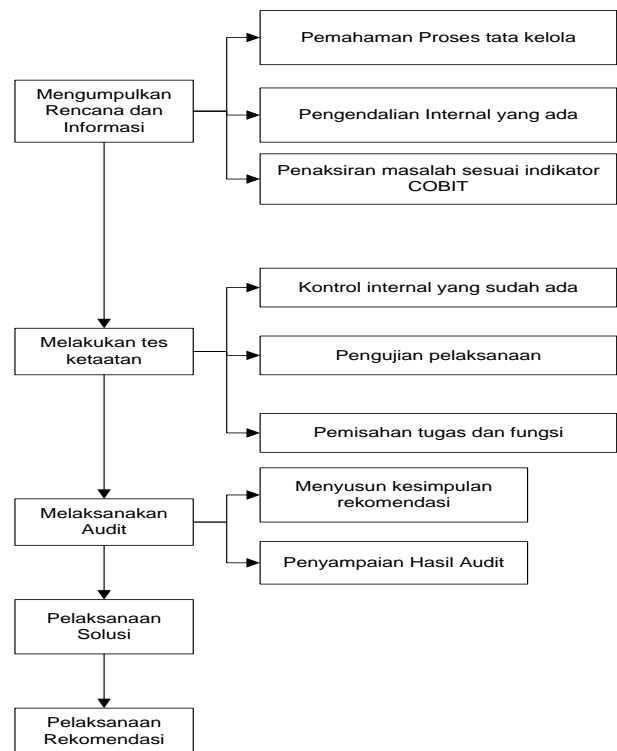


Gambar 1. . Flowchart Penelitian

Gambar 1 menunjukkan bahwa aliran kerja penelitian yang dimulai dari :

1. Persiapan Awal
Persiapan awal merupakan tahap pertama persiapan dari penelitian baik persiapan pada tahap software dan hardwarenya.
2. Pengumpulan informasi
Pada tahap ini proses pengambilan informasi dilakukan dengan mengambil beberapa literatur dalam bentuk buku dan penelitian-penelitian sebelumnya.
3. Penentuan Indikator
Pada tahap ini dilakukan pemilihan domain yang sekiranya sesuai dengan permasalahan.
4. Perancangan Kuisisioner
Berupa bentuk-bentuk tabel yang berisi tata kelola dan manajemen risiko TI yang disebarkan kepada 22 perusahaan dibawah naungan OJK.
5. Merekap Hasil
6. Pada tahap ini merupakan proses dilakukannya rekapitulasi dimana posisi level yang tepat untuk 22 perusahaan *startup*.

Pada gambar 2 dipaparkan flowchart cara kerja COBIT 4.1



Gambar 2. Flowchart COBIT Framework

Gambar 2 menunjukkan bahwa kerangka kerja COBIT memiliki beberapa tahapan yaitu :

1. Mengumpulkan rencana dan informasi
Rencana kerja dan informasi yang sangat mendukung permasalahan harus dilakukan dalam tahap ini agar dapat mengetahui hal-hal apa saja yang nantinya terdapat kelebihan dan kekurangan.
2. Melakukan tes ketaatan
Tahap ini tidak lepas dari kontrol pihak internal OJK khusus bidang TI, menguji pelaksanaan, dan memisahkan antara tugas dan fungsi secara khusus
3. Melaksanakan audit
Proses ini sangat penting karena audit merupakan tahapan mengawasi secara mendalam apakah domain-domain yang digunakan tepat adanya untuk suatu permasalahan tata kelola TI
4. Pelaksanaan Solusi
5. Pelaksanaan Rekomendasi sehingga diperoleh hasil akhir berupa rekomendasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuisoner yang sudah dilakukan di kelompokkan atas empat domain, yaitu domain PO (Planning & Organizing), AI (Acquisition & Implementation), DS (Delivery & Support), dan ME (Monitoring and Evaluated). Dalam penelitian ini diambil kuisoner dari 22 perusahaan *startup* yang terdaftar dan diawasi oleh OJK yaitu Danamas, Koinwork, Danakita, Amarta, Modalku, Investree, Pendanaan, Awantunai, Klikacc, Crowdo, Akseleran, Uangteman, Dompеткиl, Taralite, Dynamiccredit, Fintegra, Solmitra, Kimo, Tunaikita, Pinjamanwinwin, Relasi dan Igrow.

Adapun 4 domain yang harus digunakan dalam audit tata kelola dan manajemen risiko untuk 22 bisnis *startup* adalah sebagai berikut :

Domain Plan and Organise (PO)

Dimana untuk domain PO yang menggunakan 3 Control objektif, yaitu PO1, PO4 dan PO7 menghasilkan nilai rata-rata pada level 2.

Tabel 1. Domain Plan and Organise

Plan and Organise		Level
PO1	Pendefinisian Rencana Strategis Teknologi Informasi	2
PO4	Pendefinisian Proses Teknologi Informasi, Organisasi dan keterhubungannya	2
PO7	Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM)	2
Rata-rata		2

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa :

PO1: perencanaan strategis TI pada 22 bisnis *startup* mengharuskan adanya pengelolaan dan pengarahannya seluruh sumber daya TI yang tersedia agar sejalan dengan strategi dan prioritas bisnis harus terus dilakukan.

PO4: divisi TI harus menentukan ketrampilan staff, fungsi, akuntabilitas, otorisasi, peraturan dan tanggungjawab serta pengawasan berdasarkan kebutuhan harus terus dilakukan.

PO7: Proses ini menjelaskan bahwa penetapan, pemeliharaan dan memotivasi workforce yang kompeten untuk menciptakan dan mengirimkan service TI pada divisi TI. Hal ini dicapai dengan cara mengikuti praktik-praktik pendukung yang telah ditentukan dan disetujui, seperti pengangkatan karyawan, pelatihan dan evaluasi kinerja.

Domain Acquire and Impelement (AI)

Dimana untuk domain AI yang menggunakan 3 Control Objektive, yaitu AI1, AI3 dan AI6

menghasilkan nilai rata-rata pada level 2 untuk hasil wawancara pada 22 bisnis *startup*.

Tabel 2. DomainAcquire and Implement

Acquire and Impelement		Level
AI1	Mengidentifikasi Solusi Otomatis	2
AI3	Pemeliharaan Infrastruktur Teknologi Informasi	2
AI6	Mengelola Perubahan	2
Rata-rata		2

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa :

AI1: Proses ini menjelaskan bahwa kebutuhan akan aplikasi atau fungsi baru untuk 22 bisnis *startup* memerlukan analisis sebelum memperoleh atau membuatnya menjamin bahwa keperluan TI akan terpenuhi di dalam pendekatan yang efektif dan efisien.

AI5: Pada Divisi TI belum terdapat perencanaan infrastruktur teknologi ketika terjadi perubahan teknologi yang digunakan. Perusahaan dan OJK menyadari pentingnya kebutuhan untuk mengatur infrastruktur teknologi. Pemeliharannya telah direncanakan dan terjadwal. Akan tetapi belum menentukan dan memelihara pengaturan infrastruktur teknologi.

AI6: Pada level ini, segala hal yang berkaitan dengan perubahan TI pada 22 perusahaan *startup* telah diatur dan ditentukan secara resmi. Manajemen juga menyadari perlunya melakukan pengaturan dan pengontrolan terhadap perubahan yang terjadi. Akan tetapi dalam pelaksanaannya perubahan yang terjadi tidak dikontrol, tidak didokumentasikan secara lengkap proses perubahan yang terjadi. Proses manajemen perubahan TI di divisi TI tidak terstruktur, tidak efisien dan efektif, tidak ditinjau secara berkala dan tidak terintegrasi dengan perubahan manajemen.

Domain Deliver and Support (DS)

Untuk domain DS yang menggunakan 2 Control Objektive, yaitu DS1 dan DS11 menghasilkan nilai rata-rata pada level 2 untuk 22 perusahaan *startup*.

Tabel 3. Domain Deliver and Support

Deliver and Support		Level
DS1	Menetapkan dan Mengelola Tingkat Layanan	2
DS11	Mengelola Data	2
Rata-rata		2

Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa :

DS1: Pada proses ini, yang paling memenuhi adalah level 4 yaitu Manageable and Measure. Tingkat pelayanan di divisi TI termasuk rendah. Tidak adanya pihak yang bertanggungjawab dalam mengatur tingkat pelayanan. Dalam menentukan tingkat pelayanan belum dilaksanakan, pelayanan tidak bersifat resmi.

DS11: Pada proses ini yang paling memenuhi adalah level 5 yaitu Optimised. Kebutuhan untuk mengatur data sudah diakui dan disadari oleh perusahaan, tetapi tidak ada tindakan yang nyata dalam mengatur data. Prosedur pengaturan data tidak ada, tidak diketahui oleh seluruh staff dan tidak didokumentasikan.

Domain Monitor and Evaluate (ME)

Untuk domain MEI yang menggunakan 3 Control Objective, yaitu ME1, ME2 dan ME4 menghasilkan nilai rata-rata pada level 2,33.

Tabel 4. Domain Monitor and Evaluate

Monitor and Evaluate		Level
ME1	Mengawasi dan Mengevaluasi Kinerja Teknologi Informasi	2
ME2	Mengawasi dan Mengevaluasi Kontrol Internal	3
ME4	Menyediakan Tata Kelola Teknologi Informasi	2
Rata-rata		2,33

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa :

ME1: Pada proses ini yang paling memenuhi adalah level 5 yaitu Optimised. Pengukuran fungsi tidak sesuai dengan tujuan dan tidak terdokumentasikan. Monitor kinerja TI tidak terstandarkan dan tidak dikomunikasikan.

ME2: Pengawasan yang dilakukan tidak sesuai dengan standar dan kebijakan, keamanan informasi, kontrol dan perubahan kontrol tidak ditetapkan dalam persetujuan mutu layanan. Tidak adanya peningkatan prosedur dan kebijakan.

ME4: Pada level ini, kepentingan dan kebutuhan pengelolaan TI telah dipahami oleh pihak manajemen, tetapi prosedur tata kelola belum terstandarkan dan didokumentasikan.

Hasil Pengukuran Maturity Level

Hasil pengukuran Maturity Level menunjukkan bahwa jawaban kuisioner dari responden 22 bisnis *startup* mengarah pada tingkat kematangan 1-3. Nilai indeks kematangan (index maturity/IM) untuk masing-masing objek hasil penelitian dihitung dengan rumus:

$$IM = (\sum \text{jml jawaban} \times \text{maturity level}) / ((\text{jml pertanyaan} \times \text{jml responden}))$$

Dengan range indeks penilaian tingkat kematangan 0 - 0.50 = Non-Existent, 0.51 – 1.50 = Initial, 1.51 – 2.50 = Repeatable, 2.51 – 3.50 = Define, 3.51 – 4.50 = Managed and Measurable, 4.51 – 5.00 = Optimised.

Tabel 5. Nilai index maturity setiap proses TI

Kode	Objectives	Nilai Indeks Maturity	
		Indeks	Maturity level
P01	Pendefinisian Rencana Strategis Teknologi Informasi	1,68	1
P04	Mendefinisikan Proses TI, Organisasi dan Keterhubungan	1,83	1
P07	Manajemen SDM	1,84	1
AI1	Mengidentifikasi Solusi Otomatis	1,50	1
AI3	Pemeliharaan Infrastruktur Teknologi	2,00	2
AI6	Mengelola Perubahan	1,80	1
DS1	Menetapkan dan Mengelola Tingkat Layanan	3,14	3
DS11	Mengelola Data	1,08	1
ME1	Mengawasi dan Mengevaluasi Kinerja TI	1,60	2
ME2	Mengawasi dan Mengevaluasi Kontrol Internal	1,50	1
ME4	Menyediakan Tata Kelola TI	1,15	2

Audit tata kelola dan manajemen risiko pada usaha rintisan/*startup* dengan COBIT *Framework* yang dijelaskan pada paper ini diharapkan mempunyai dampak dan kontribusi positif bagi beberapa pihak, diantaranya:

Dampak Inovasi bagi OJK

Dampak positif audit tata kelola dan manajemen risiko dengan COBIT *Framework* adalah sebagai berikut :

- a) Membuat rancangan tata kelola infrastruktur yang relevan dengan kegiatan operasional sehari-hari pada usaha rintisan/*startup*,
- b) Membangun tata kelola dan manajemen risiko Teknologi Informasi yang mampu menilai tingkat kematangan sesuai dengan standar COBIT *Framework*,
- c) Evaluasi terhadap kinerja usaha *startup*,
- d) Kinerja pelaku *startup* dapat dilihat dan diamati oleh OJK secara detail karena sistem teknologi informasi yang ada dalam perusahaan sudah di akses lewat standar COBIT,
- e) Menjamin keamanan dan konsumen. Konsumen akan merasa aman dan nyaman menggunakan jasa bisnis *startup* karena bisnis *startup* yang lazim diakses secara online oleh konsumen sudah terawasi oleh sistem keamanan teknologi informasi oleh OJK sehingga kekhawatiran konsumen terhadap cyber crime sangat kecil.

Dampak Inovasi bagi pelaku bisnis rintisan/*startup*

Dampak Inovasi bagi perusahaan : a) Mengetahui sebuah rekomendasi pengelolaan TI yang sesuai dengan strategi bisnis dan tujuan dengan standar COBIT, b) Dapat menjadi pelajaran berharga tentang pengelolaan tata kelola Teknologi Informasi sesuai dengan standar COBIT *Framework*, c) Mengembangkan IT Governance yang sudah ada di perusahaan melalui Deliver and Support (DS), Monitor and Evaluate (ME), d) Bagi perusahaan *startup* yang belum mempunyai standar operasional prosedur tata kelola dan manajemen risiko IT, maka dengan diperkenalkannya audit dengan COBIT oleh OJK maka para pelaku bisnis *startup* dapat memiliki gambaran yang lebih jelas mengenai kontrol dan audit TI.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu Domain yang

sesuai dengan 22 bisnis *startup* adalah PO (Planning & Organizing), AI (Acquisition & Implementation), DS (Delivery & Support), dan ME (Monitoring and Evaluated). Rata-rata dari 22 perusahaan *startup* berada pada level 2 yaitu repeatable dimana perusahaan telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan tata kelola teknologi informasi, namun keberadaannya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidakkonsistenan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bisniskeuangan.kompas.com. 2016. OJK: Banyak Perusahaan "*Startup* Fintech" Minta Diawasi. Diperoleh dari link : <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2016/08/31/070200626/OJK.Banyak.Perusahaan.Startup.Fintech.Minta.Diawasi>
- Denny Mahardy.(2015). Hampir Semua Ekonomi Gumirlang Wicaksono. (2012). Meningkatkan Kinerja Umkm Industri Kreatif Melalui Pengembangan Kewirausahaan Dan Orientasi Pasar: Kajian Pada Peran Serta Wirausaha Wanita Di Kecamatan Moyudan, Kabupaten Sleman, Propinsi Diy. Jurnal Sosio Humaniora Vol. 3 No. 4, September 2012. 27-39.
- Haryanto Tanuwijaya dan Riyanarto Sarno.(2010).Comparison of CobiT Maturity Model and Structural Equation Model for Measuring the Alignment between University Academic Regulations and Information Technology Goals.IJCSNS International Journal of Computer Science and Network S 80 Security.VOL.10 No.6, June 2010.Halaman 80.
- IT Governance Institute. (2007). COBIT ver. 4.1: *Framework*, Control Objectives, Management Guidelines, Maturity Models. Rolling Meadow
- infobanknews.com . 2017. OJK Siapkan Regulasi IKNB Dukung Ekonomi Kreatif. Diperoleh dari: <http://infobanknews.com/ojk-siapkan-regulasi-iknb-dukung-ekonomi-kreatif/2/>

- jamkrida-jakarta.co.id. 2017. Otoritas Jasa
Setia Wardani. (2014). Audit Tata Kelola
Teknologi Informasi Menggunakan
Framework Cobit Dengan Model
Maturity Level (Studi Kasus
Fakultas Abc). Jurnal Teknologi,
Volume 7 Nomor 1, Juni 2014, 38- 46
- Weber, Ron. Information Sistem Controls
and Audit. New Jersey: Prentice
Hall, Inc.
- Yana Ayu Pradana. (2014). Penerapan
Manajemen Risiko terhadap Perwujudan
Good Corporate Governance pada
Perusahaan Asuransi. Trikonomika
Volume 13, No. 2, Desember 2014,
Hal. 195–204
- Yahya Cahyono. (2012). Perancangan Tata Kelola
Teknologi Informasi Pengelolaan *Service
Desk* Dan Insiden Menggunakan Cobit
4.1 Dan Itil V3 (Studi Kasus Pada
Departemen Sumber Daya Manusia
Perusahaan Retail Elektronik). *Prosiding
Seminar Nasional Manajemen Teknologi
XV*