

## **Menumbuhkan Jiwa *Entre-Technopreneurship* Mahasiswa dengan Pemetaan dan Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi berdasarkan COBIT 5 pada 19 Kelompok Usaha Mahasiswa di Surabaya**

Lasman Parulian Purba<sup>1</sup>, Faris Firmansyah<sup>2</sup>, Alfiyan Baharuddin<sup>3</sup>, Arif Romdoni<sup>4</sup>, Rieza Mahendra<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup>Progdi Teknik Informatika FTI UPN "Veteran" Jawa Timur  
Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya 60294  
Email: [conimp.purba@gmail.com](mailto:conimp.purba@gmail.com)

### **Abstraksi**

Penelitian ini mengutarakan suatu hasil penelitian yang dilakukan bersama dengan kelompok mahasiswa sebuah Universitas unggulan Kopertis VII di Surabaya. Usaha kecil yang dibangun kelompok-kelompok mahasiswa yang dimaksud adalah usaha *profit-oriented*. Mula-mula usaha tersebut dideskripsikan khususnya dalam *focus group discussion* (FGD). Selanjutnya kajian dilakukan dan dievaluasi sebelum dan sesudah menerapkan suatu sentuhan IT ala COBIT 5 pada bidang usaha tersebut. Hasilnya ada perubahan positif dari usaha yang ada setelah sentuhan IT ala COBIT 5 diterapkan. Perubahan dimaksud merupakan awalan yang sungguh baik karena dengan demikian perubahan tanpa batas menuju kesempurnaan sudah dimulai karena sistem secara otomatis menyebabkan demikian. Isu-isu berikutnya juga didiskusikan bagi penerapan lebih lanjut usaha yang berkesinambungan sebagaimana dinyatakan dalam ke-5 prinsip dan ke-7 *enablers* COBIT 5.

**Kata kunci:** COBIT 5, sentuhan IT, UMKM

### **Pendahuluan**

*Entrepreneurship* adalah proses mengorganisasi dan mengelola risiko untuk sebuah bisnis baru [1]. *Entrepreneur* dapat diartikan sebagai pelaku *entrepreneurship*. Menurut Suparno [1], seorang *entrepreneur* biasanya melakukan hal-hal berikut, yakni: (i) mengidentifikasi dan mengevaluasi peluang pasar, (ii). menemukan solusi-solusi untuk mengisi peluang pasar tersebut, (iii). memperoleh sumberdaya yang diperlukan (uang, orang, dan peralatan) untuk menjalankan bisnis, (iv). mengelola sumberdaya dari tahap awal (*start-up*) ke fase bertahan (*survival*), dan fase pengembangan (ekspansi), (v). mengelola risiko-risiko yang berhubungan dengan bisnisnya.

Dewasa ini *entrepreneurship* sudah bukan rahasia umum lagi sebab memiliki keterkaitan dengan *technopreneurship*. Hal yang harus diperhatikan dalam *technopreneurship* (*technology entrepreneurship*) adalah penelitian dan komersialisasi [1]. Penelitian merupakan penemuan dan penambahan pada ilmu pengetahuan, sedangkan komersialisasi dapat didefinisikan sebagai pemindahan hasil penelitian atau teknologi dari laboratorium ke pasar dengan cara yang menguntungkan.

Kelompok para pemimpin bisnis dan teknologi informasi dunia, ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) pada tahun 1996 telah meluncurkan suatu kerangka kerja untuk manajemen teknologi informasi dan kepemimpinan (pengelolaan) teknologi informasi yang disebut COBIT (*Control Objective for Information and related Technology*) [2]. COBIT 5 diluncurkan pada tahun 2012 sebagai pengembangan dari versi sebelumnya COBIT 4.1. COBIT 5 telah banyak diterapkan dalam berbagai bidang utamanya adalah bisnis, tidak terkecuali untuk contoh pada perguruan tinggi [3]. Karenanya tidaklah terlalu berlebihan bila dikatakan bahwa saat ini penggunaan dan fungsi teknologi informasi sudah menjadi bagian penting dan diperlukan di hampir semua sektor usaha termasuk UMKM/UKM.

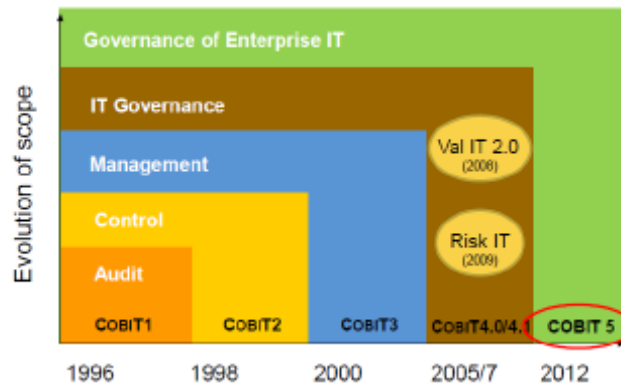
Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) -yang masih terus mengalami berbagai perubahan (perkembangannya melampaui bidang teknologi lainnya) dan belum terlihat titik jenuhnya-, adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan

menyampaikan informasi [7]. Teknologi informasi dan teknologi komunikasi merupakan dua buah konsep yang tidak terpisahkan, mengandung pengertian yang luas yakni segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media. Istilah TIK menurut [7] muncul setelah adanya perpaduan antara teknologi komputer (baik piranti keras maupun piranti lunak) dengan teknologi komunikasi pada pertengahan abad ke-20.

Penelitian ini diharapkan memberikan keterpaduan antara *entrepreneurship*, *technopreneurship*, dan *frame work* COBIT. Untuk menjaga agar teknologi informasi menjadi penambah nilai dalam sebuah usaha yang biasa-biasa saja maka perlu adanya pengelolaan teknologi informasi agar semua faktor dan dimensi yang berhubungan dengan penerapan / sentuhan teknologi informasi menjadi bersinergi dan bisa memberikan nilai tambah serta pengembalian investasi yang diharapkan bagi usaha. Kenyamanan dan peningkatan pelayanan bagi para *stakeholder* di lingkungan usaha dapat terus ditingkatkan dengan penerapan teknologi informasi yang tepat sasaran. Sentuhan tata kelola teknologi informasi ala COBIT 5 nantinya akan menjadi jawaban agar apa yang sudah di-investasi-kan untuk teknologi informasi dapat memberikan hasil yang maksimal dan berguna.

### Metode

Penelitian ini mencoba mengkaji bagaimana menerapkan penataan dan pengelolaan teknologi informasi pada sekitar 19 kelompok usaha yang dikerjakan oleh mahasiswa selama kurang lebih efektif dua bulan meskipun pengkajiannya sudah dimulai sejak awal semester. Untuk hal itu *tools* yang dipakai adalah kerangka kerja COBIT. COBIT sudah mengalami evolusi yang cukup panjang (gambar 1) untuk semakin baik menjadi kerangka kerja yang dapat digunakan dalam menerapkan *Governance of Enterprise IT* [4]. COBIT 5 menurut ISACA adalah sebuah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi dan semua yang berhubungan, yang dimulai dari memenuhi kebutuhan *stakeholder* akan informasi dan teknologi.



Gambar 1. Sejarah Kerangka Kerja Bisnis berdasarkan ISACA [2].

Usaha dikelompokkan terdiri dari 4 sampai 5 orang. *Focus Group Discussion* (FGD) dilakukan setiap minggu. Setiap topic bahasan dalam FGD didokumentasikan layaknya rapat umum pemegang saham. *Job description* masing-masing baik sebagai pengelola maupun sebagai pemimpin pada setiap kelompok didiskusikan dan dibuat serta disepakati bersama. Setelah mendiskusikan dalam FGD dan memperoleh masukan (*feedback*) layaknya proses *audit* tata kelola teknologi informasi pada suatu perusahaan, setiap kelompok memberikan rencana tindak lanjut dan bagaimana bila tindak lanjut tidak berhasil dicatat dan didokumentasikan, dianalisis. Rencana tindak lanjut (*follow up*) agar supaya hal-hal yang tidak dikehendaki oleh masing-masing kelompok usaha yang ada tidak terulang kembali dilakukan dan berproses sedemikian menggunakan semua kerangka kerja yang sesuai dari COBIT 5.

### Hasil

Kelompok usaha yang diminati ditunjukkan pada Tabel 1. Pada Tabel 2 ditunjukkan *point-point* diskusi FGD yang sudah dilakukan.

Kelompok	Nama usaha
1	Persewaan mobil
2	Penjualan teh celup
3	Usaha Jersey
4	Usaha ticket online
5	My'cost
6	Jersey (baju / jaket)
7	Penyewaan/ Jasa cleaning service
8	Usaha Batik Tulis
9	Penjualan accessories computer
10	Penjualan sepatu handmade
11	studio musik dimensi
12	Jualan gadget dan sebangsanya
13	Usaha kambing Kurban
14	Usaha sablon
15	Baju silat dan Pakaian dinas harian
16	Bengkel
17	Cake decoration
18	Business souvenir
19	Mebel

Tabel 2. FGD dan Topik Bahasanya

FGD1	Pembagian Kelompok & <i>Captain</i> nya [mewakili kelompok dalam berbicara (presentasi) menyampaikan hasilnya
	Pertanyaan yg dibahas: 1. <i>what benefits do IT bring to enterprises ?</i> 2. <i>How can these benefits be realised to create enterprise stakeholder value?</i>
FGD2	Mendiskusikan: Mengidentifikasi resiko pada usaha yang ada/ yang akan dibangun kembangkan dan mendaftarkan bagaimana menangani masing-masing resiko tersebut
FDG3	Siapa saja yang menjadi stake holder dari masing-masing usaha kelompok
FGD4	Bagaimana mengembangkan ' <i>information security strategy</i> ' yang searah/ mendukung ' <i>business strategy</i> ' ?
FGD5	Finalisasi mengenai: 1. strategi bisnis masing-masing kelompok bisnis sedemikian hingga usaha bila dijalankan tidak akan beresiko fatal alias 'gulung tikar', 2. strategi keamanan informasi bisnis ( <i>web</i> atau <i>non-web</i> ), 3. membuat <i>website</i> sebagai penerapan strategi pengembangan COBIT
FGD6	<i>Action plan for strategy</i> secara keseluruhan: menjalankan usaha dengan <i>tools</i> COBIT 5 dengan dipandu oleh setidaknya satu paper sesuai bidang usaha yang

menerapkan COBIT 5 pada usaha masing-masing	
FGD7	Pengumpulan data dan informasi serta <i>risk analysis</i> sedemikian hingga tidak akan terulang lagi khususnya resiko dengan frekuensi dan dampak yang fatal bagi usaha (pembuatan table resiko yang muncul dan frekuensinya berdasarkan hasil penelitian dan fakta pada usaha yang sedang dijalankan kelompok mahasiswa)
FGD8	Presentasi hasil evaluasi FGD6 dan FGD7

Dari ke-37 *Process of Governance of Enterprise IT in COBIT 5*, berikut ini disajikan sepuluh (9) proses dari *Align, Plan and Organize* (APO) sebagai hasil analisis tinjauan FGD dari suatu kelompok bisnis yang ditinjau [5] untuk contoh.

*APO1 Manage the IT management frame work, APO2 Manage strategy*

Pada Usaha sudah mengetahui akan rencana strategis TI, meski kenyataannya pelaksanaannya sering diabaikan. Pendokumentasian belum terstruktur dengan jelas. Update dari rencana strategis TI merupakan kepentingan perubahan strategi yang ada dan perlu adanya. Keputusan-keputusan strategis yang diambil hanya berdasarkan pada masalah yang ada dalam usaha yang dilaksanakan Tetapi pada perusahaan ini sudah adanya solusi TI yang dibuat untuk menghadapi masalah yang ada. Penyampaian kepada konsumen juga sudah dilakukan, hanya belum berjalan dengan maksimal. Penyampaian kepada konsumen dilakukan secara online, dengan website yang diberikan perusahaan. Seperti adanya rencana strategis dalam pemanfaatan TI pada usaha ini yakni :

- ◆ Solusi menyeluruh untuk perdagangan dan investasi
- ◆ Solusi TI menyeluruh dengan nilai yang luar biasa
- ◆ Solusi TI menyeluruh dengan kompetensi yang tinggi

*APO 2 Manage enterprise architecture*

Sebelumnya kami belum memiliki sistem informasi dan sistem informasi yang dikembangkan belum terintegrasi.

*APO 4 Manage innovation*

Teknologi yang digunakan belum begitu canggih karena sarana dan prasarana belum memadai.

*APO 8 Manage relationships*

Sudah ada sebuah organisasi yang jelas dan secara khusus menangani bidang IT, tetapi belum bekerja secara maksimal.

*APO 6 Manage budget and costs*

Belum adanya rancangan anggaran TI yang menyeluruh. Alokasi anggaran yang terbatas.

*APO10 Manage supplier, APO12 Manage risk*

Masih lemahnya koordinasi pembagian produk produk. Hal ini menyebabkan koordinasi koperasi kurang efektif dan antrian yang semakin panjang.

*APO 7 Manage human resources*

Penempatan SDM yang tidak tepat dan pembagian tugas yang tidak jelas. Pengelolaan sumber daya yang belum optimal baik di tingkat teknis operasional maupun manajerial.

*APO 8 Manage quality*

Kurangnya kesiapan dalam antisipasi (change of management) baik terhadap perkembangan teknologi informasi dan komunikasi maupun terhadap tuntutan masyarakat (globalisasi).

#### *APO09 Manage service agreement*

Pada perusahaan ini, manajemen untuk proyek telah memenuhi kebutuhan user. User disini ialah pegawai, manager, pimpinan dan stakeholders lainnya. Namun, proses pedokumentasian belum berjalan dengan baik serta pengembangan dan penggunaan teknik juga belum dilaksanakan dengan baik. Serta aplikasi dari penerapan management proyek tergantung pada kebijakan dari *manager*.

### **Pembahasan**

Setelah menerapkan COBIT 5 pada ke-19 kelompok usaha mahasiswa dimaksud dari sisi APO, BAI (*Build, Acquire, and Implement*), DSS (*Deliver, Service and Support*) dan MEA (*Monitor, Evaluate, and Asses*) -meskipun dalam tulisan ini tidak semua diuraikan- disadari bahwa usaha yang ada memang belum 100% menerapkan 37 buah proses dari *frame work* COBIT 5 dimaksud. Setiap usaha yang ada telah didesain sedemikian rupa untuk mengikuti kerangka kerja COBIT 5 dan sedapat mungkin mengacu pada penelitian-penelitian terdahulu yang bersesuaian : peneliti [3] dan [6] sebagai contoh.

### **Kesimpulan dan saran**

Mayoritas kelompok usaha yang disampaikan dalam penelitian ini sebagai subyek dan obyek penelitian menunjukkan bahwa keuntungannya meningkat dari keadaan awal sebelum diterapkannya COBIT 5 dan mampu berproses tumbuh secara pasti berdasarkan praktek terbaik COBIT 5 yang ada. Karenanya disarankan agar ke-37 proses yang terdapat pada kerangka kerja COBIT 5 dikembangkan-terapkan pada usaha-usaha yang ada dinegeri kita dan usaha-usaha yang akan dibentuk, mengingat perdagangan bebas ACFTA dan tidak terkecuali MEA yang mengglobal tidak dapat dihindari. Siapapun pelaku bisnis pasti mengharapkan bahwa sekali kerangka kerja diimplementasikan diharapkan sistem dapat bekerja secara cerdas (otomatis) untuk menguntungkan semua elemen 'pelaku bisnis' secara berkesinambungan (*sustainable*) yang mana COBIT 5 telah menyiapkan kerangka kerja bisnisnya.

### **Daftar rujukan**

- [1]. Suparno, O. , Hermawan A. & Syuaib, M. F. 2008. *Technopreneurship, Recognition and Mentoring Program-Institut Pertanian Bogor (RAMP-IPB)*. (Online) (<http://ono.suparno.staff.ipb.ac.id/articles/technopreneurship-2/>) diakses September 2014.
- [2]. "...". "...". "...". (Online) ([www.isaca.org](http://www.isaca.org)), diakses April 2014.
- [3]. Adikara, F. 2013. Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perguruan Tinggi Berdasarkan COBIT 5 pada Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Universitas Esa Unggul. *SES/INDO*.
- [4]. Wim, G. V. & Haes, S. D. 2009. Moving From IT Governance to Enterprise Governance of IT. *ISACA Jurnal*.
- [5]. Faris, F. Romdoni, R., Baharudin, A. & Mahendra, R. 2014. My'Cost: Implementasi COBIT 5 pada usaha kuliner. Tugas Besar Tata Kelola Teknologi Informasi (TKTI), T. Informatika FTI UPN Surabaya.
- [6]. Pratama, E. E., Suhardi. "...". Analisis Nilai & Manajemen Risiko Teknologi Informasi (studi kasus PT. Bank Tabungan Negara, Tbk). STEI ITB, Bandung.
- [7]. "...". "...". Teknologi Informasi Komunikasi. (Online) ([http://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi\\_Informasi\\_Komunikasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi_Informasi_Komunikasi)), diakses Nopember 2014.