

ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN SISTEM INFORMASI SMK AL-MAFATIH JAKARTA MENGGUNAKAN COBIT 4.1

Syam Gunawan¹,Risliani Fauziah²,
Jurusan Sistem Informasi, Universitas Indonesia Membangun^{1,2}
Jl. Siantar No.6, Cideng – Gambir, Jakarta 10150
E-mail : syam.gunawan@inaba.ac.id¹,rislianifauziah@gmail.com²

Abstract

From time to time, the world of information technology is increasingly spreading information in various media, both print and digital media and in various fields, one of which is the field of education. One of them is SMK Al-Mafatih Jakarta which has a website-based information system. In the use of information systems that are carried out using information technology, errors that occur have a fatal impact on the agency. To avoid this, an adequate framework is needed so that all risks can be identified and managed properly. This study measures the maturity level of the information system at SMK Al-Mafatih Jakarta by using the COBIT 4.1 method to then provide recommendations so that the maturity level can be increased. Based on the measurement results of this maturity level, the information system of SMK Al-Mafatih Jakarta is on average at level 2 (Repeatable But intuitive). This measurement is expected to help the evaluation process of the information system of SMK Al-Mafatih Jakarta so that it can develop according to the needs and expectations of business goals.

Kata Kunci : COBIT 4.1, Maturity Level, Tingkat Kematangan, Analisis Sistem Informasi

1. PENDAHULUAN

Dunia teknologi informasi dari waktu ke waktu semakin memperbesar perkembangan penyebaran informasi dalam berbagai media baik media cetak maupun digital dan dalam berbagai bidang salah satunya adalah bidang pendidikan. Dengan peran teknologi informasi sebagai alat pengambilan keputusan, maka perlu dilakukan penata kelolaan teknologi informasi sebagai alat pengambilan keputusan, maka perlu dilakukan penata kelolaan teknologi informasi (IT Governance) dengan benar dan terarah, yang meliputi visi, misi dan perencanaan teknologi informasi.

SMK AL MAFATIH Jakarta merupakan salah satu sekolah yang menerapkan teknologi informasi sebagai infrastruktur untuk memberikan layanan kepada siswa, yakni menggunakan sistem informasi berbasis *website*. Kebutuhan akan informasi adalah hal yang sangat penting bagi para stakeholder dalam hal ini tidak lain adalah siswa, guru, karyawan, atau masyarakat umum yang berkepentingan. Informasi tersebut adalah dasar untuk membuat keputusan. Tetapi dalam pelaksanaannya ternyata sistem informasi SMK AL MAFATIH Jakarta dinilai masih kurang dalam melakukan evaluasi sejauh mana layanan teknologi informasi tersebut dikontrol untuk mendukung proses-proses bisnis, terutama dalam menjaga tingkat kematangan untuk memonitoring dan mengevaluasi teknologi informasi yang diberikan ketika muncul masalah-masalah yang terkait penggunaan layanan TI tersebut. Masalah yang timbul pada saat dilakukan contohnya ada beberapa

materi uji/ajar yang tidak bisa diunduh, sulitnya login pada jam tertentu. Sehingga ini bukan masalah sederhana lagi bagi pihak manajemen SMK Al-Mafatih Jakarta untuk segera meningkatkan pengawasan serta evaluasi dalam penggunaan layanan TI yang akan diberikan dalam menangani masalah-masalah yang ada.

Selama ini sistem informasi SMK AL MAFATIH Jakarta belum pernah melakukan analisis tingkat kematangan pada sistem informasi SMK AL MAFATIH Jakarta. Dari permasalahan yang ada diperlukan analisis tingkat kematangan pada sistem informasi milik SMK AL MAFATIH Jakarta.

Control Objective of Information and Relate Technology (COBIT) adalah salah satu standar yang diakui oleh dunia internasional khususnya pada bidang untuk menganalisis pemanfaatan teknologi informasi yang dimana operasional teknologi informasi dapat berjalan sesuai dengan operasional pada bisnis yang dijalankan suatu organisasi dan juga dapat mengoptimalkan sumber daya serta memaksimalkan keuntungan. Kerangka kerja COBIT merupakan standar yang dinilai paling lengkap dan menyeluruh sebagai *framework* IT karena dikembangkan berdasarkan aturan atau prosedur internal perusahaan dimana COBIT dipakai sehingga saat dilakukan pengukuran akan sesuai dengan kondisi, aturan dan prosedur kerja salam organisasi, COBIT dibagi dalam 4 fokus utama yang disebut domain. Keempat domain COBIT tersebut diantaranya adalah *Plan and Organise (PO)*, *Acquire and Implement (AI)*, *Deliver and Support (DS)*, serta *Monitor and Evaluate (ME)*.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa identifikasi masalah yang diangkat dalam penelitian, yaitu:

1. Kurangnya pertanggung jawaban mengenai perencanaan, perolehan, dan evaluasi kinerja TI dari Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta
2. Secara strategis Sistem Informasi Al-Mafatih belum merencanakan secara spesifik untuk pengembangan sistem informasi, serta proses identifikasi masalah yang akan dihadapi serta cara penanggulangannya pun belum direncanakan secara spesifik
3. Seiring dengan berjalannya Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta terdapat beberapa kendala terutama dalam meningkatkan sumber daya staff dan operasionalnya yang perlu dilakukan monitoring, agar kualitas dan tujuan Teknologi Informasi dapat tercapai
4. Belum pernah melakukan analisis tingkat kematangan sistem pada sistem informasi SMK Al-Mafatih Jakarta dengan menggunakan COBIT 4.1

1.3. Rumusan Masalah

Permasalahan yang ditemukan pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat kematangan (*Maturity Level*) Sistem informasi SMK Al-Mafatih Jakarta berdasarkan *Framework* COBIT 4.1?

1.3. Maksud dan Tujuan Penulisan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah membuat perencanaan dan pelaksanaan analisis tingkat kematangan sistem informasi pada SMK Al-Mafatih Jakarta menggunakan COBIT 4.1 dan melakukan analisis sistem informasi terhadap tingkat keselarasan tujuan IT melalui hasil wawancara, kuesioner, identifikasi terhadap resiko, hasil perhitungan *Maturity Level* dan dokumentasi temuan.

Adapun tujuan penelitiannya adalah untuk:

1. Mengetahui tingkat kematangan (*Maturity Level*) pada Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta menggunakan *Framework* COBIT 4.1
2. Memberikan rekomendasi sebagai bahan masukan atau pertimbangan untuk meningkatkan tata kelola Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta

1.4. Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta, data penunjang dikumpulkan berdasarkan hasil kuesioner, responden penelitian ini adalah seluruh pihak terkait

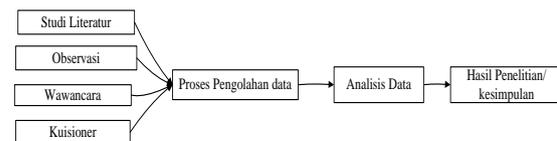
pada Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta. Penelitian ini menggunakan *framework* COBIT 4.1 dengan domain PO, AI dan DS. Adapun sub domain yaitu PO2 (Menetapkan Informasi Arsitektur), PO3 (Menentukan Arahan Teknologi), AI2 (Memperoleh dan Memelihara Aplikasi Perangkat Lunak), AI3 (Memperoleh dan Memelihara Teknologi Infrastruktur), AI4 (Aktifkan Operasi dan Pengguna), AI5 (Sumber Daya TI), DS7 (Mendidik dan Melatih Pengguna), dan DS8 (Manajemen Layanan dan Insiden).

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Metodologi Penelitian

Metode Penelitian adalah cara atau jalan yang ditempuh sehubungan dengan penelitian yang dilakukan, yang memiliki langkah-langkah yang sistematis. (Sugiyono, 2018) menyatakan bahwa metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Desain Penelitian



Penelitian ini merupakan studi deskriptif analisis maka dalam memperoleh data yang sebanyak-banyaknya dilakukan melalui teknik yang disusun secara sistematis untuk mencari pengumpulan data hasil penelitian yang sempurna. Penulis melakukan penelitian dengan studi deskriptif karena sesuai dengan sifat masalah serta tujuan penelitian yang ingin diperoleh

Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan sebagai bahan untuk pembuatan laporan penelitian tugas akhir ini, ada beberapa teknik atau metode yang dilakukan yaitu:

1. Metode Observasi
2. Metode Wawancara
3. Kuesioner
4. Studi Pustaka
5. Studi Literatur Sejenis

Metodologi Audit

Penelitian ini terdiri dari beberapa kegiatan yang dilakukan selama melakukan penelitian. Kegiatan pertama adalah perumusan masalah dilakukan wawancara dengan pengguna sistem serta studi dokumen dan laporan terkait. Selanjutnya, dari

permasalahan yang teridentifikasi dapat ditarik pertanyaan penelitian. Berikutnya dilakukan studi literature dengan mempelajari jurnal, *e-book* serta penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian. Kegiatan berikutnya pengumpulan data untuk mendapatkan data tentang kondisi Sistem Informasi saat ini. Setelah diperoleh data dilakukan analisis untuk memilih proses COBIT 4.1 yang relevan. Selanjutnya dilakukan *assessment* tingkat kematangan saat ini pada proses COBIT 4.1 yang telah dipilih serta penentuan target tingkat kematangan. Tingkat kematangan proses saat ini dan tingkat kematangan proses yang menjadi target kemudian dianalisis kesenjangannya.

Selanjutnya dilakukan pemetaan antara proses-proses COBIT 4.1 yang telah dipilih. Berdasarkan hasil analisis kesenjangan tingkat kematangan proses saat ini dan yang ditargetkan serta panduan proses, fungsi dan aktivitas hasil pemetaan COBIT 4.1 dilakukan penyusunan rekomendasi aktivitas untuk perbaikan Sistem Informasi SMK AL-Mafatih Jakarta serta dilakukan penarikan kesimpulan dan saran-saran.

2.2. Metode Analisis Data

Analisis data proses pengumpulan data agar dapat ditafsirkan. Analisis data dilakukan pada saat mengumpulkan data dan setelah pengumpulan data. Setelah data-data terkumpul, tahap selanjutnya dalam penelitian ini adalah tahap pengolahan dan analisis data. Analisis data penelitian dibagi menjadi 3 bagian, yaitu analisis tingkat kematangan (*maturity level*) saat ini, analisis tingkat kematangan yang di harapkan dan analisis kesenjangan (*gap analysis*).

Analisis tingkat kematangan saat ini (as is)

Data hasil kuesioner dilakukan analisa untuk menilai tingkat kematangan dalam penelitian ini menggunakan domain PO, AI dan DS. Perhitungan level kematangan pada setiap pertanyaan dalam proses di COBIT 4.1 menggunakan skala penilain berikut :

Value Index	Statements Compliance Value
Sangat Tidak Setuju	0
Tidak Setuju	0,25
Netral	0,50
Setuju	0,75
Sangat Setuju	1

Rumus perhitungan total nilai model kematangan di dalam COBIT 4.1 dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Indeks Kematangan} = \frac{\text{Total Jawaban} \times \text{Bobot}}{\text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Responden}}$$

Analisis tingkat kematangan yang diharapkan (to-be)

Penilaian tingkat kematangan yang diharapkan (to be) bertujuan untuk memberikan acuan atau standarisasi untuk pengembangan tata kelola IT sistem informasi SMK AL-Mafatih Jakarta. Tingkat kematangan yang akan menjadi acuan ke depan dalam proses pengawasan dan evaluasi dapat ditentukan dengan melihat factor sebagai berikut:

- a. Visi dan Misi SMK AL-Mafatih Jakarta
- b. Hasil kuesioner tentang kesadaran pengelolaan
- c. Wawancara dengan pihak pengguna Sistem Informasi SMK AL-Mafatih Jakarta

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Hasil Penelitian

Bagian ini menguraikan analisis yang dilakukan peneliti terhadap proses Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi SMK AL-Mafatih Jakarta menggunakan COBIT 4.1 dibagi menjadi dua sub bagian yaitu karakteristik responden dan analisis hasil penelitian.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden terdiri dari tingkat jabatan, lama bekerja, dan pendidikan terakhir:

Analisis Hasil Penelitian

Pada tahap awal akan diidentifikasi tujuan bisnis dan sasaran SMK AL-Mafatih yang diselaraskan dengan Business Goals dari COBIT 4.1 sesuai dengan visi misi IT SMK AL-Mafatih Jakarta. Tahap kedua yang dilakukan adalah dengan mengidentifikasi IT Goals, yang mana COBIT 4.1 sendiri telah memetakan Business Goals dengan IT Goals yang ada, sehingga dari pemetaan tersebut dapat dilihat IT Goals apa saja yang nantinya dapat menunjang business goals sekolah, sehingga diperoleh tabel berikut:

Tabel 3.1 Pemetaan Tujuan Bisnis Ke Tujuan TI

Visi Misi IT Sekolah	Business Goals COBIT 4.1	IT Goals COBIT 4.1
Menjadi tim handal yang mampu menyediakan layanan sistem informasi terpadu dan infrastruktur yang baik bagi seluruh pihak yang ada demi tercapainya peningkatan kualitas Sistem Informasi SMK AL-Mafatih Jakarta	<i>Internal Perspective</i> [15] Meningkatkan dan Menjaga Produktivitas Operasional dan Staff	7, 8, 11, 13

Identifikasi IT Process dilakukan dengan cara melihat hasil pemetaan sebelumnya yaitu pemetaan dari tujuan bisnis ke tujuan TI. Setelah tujuan TI didapat maka kegiatan tersebut akan memetakan proses-proses yang berhubungan dengan tujuan bisnis TI. Proses pemetaan diambil dari tabel yang dimiliki oleh COBIT 4.1 yaitu pemetaan dari IT Goals ke IT Process:

Tabel 3.2 Pemetaan IT Business Goals Ke Proses IT Goals

IT BUSINESS GOALS	IT PROCESS
[7] Memperoleh dan memelihara sistem aplikasi yang terintegrasi dan terstandarisasi	PO3, AI2, AI5
[8] Memperoleh dan memelihara infrastruktur TI yang terintegrasi dan Standar	AI3, AI5
[11] Pastikan integrasi aplikasi yang mulus ke dalam proses bisnis	PO2, AI4, AI7
[13] Pastikan pengguna yang tepat dan kinerja aplikasi dan solusi teknologo	PO6, AI4, AI7, DS7, DS8

Dari pemetaan Tersebut IT Proses yang terkait dengan tujuan adalah :

Tabel 3.3 IT Proses yang akan dianalisis Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta

Proses	Deskripsi
PO2	Menetapkan Informasi Arsitektur
PO3	Tentukan Arah Teknologi
AI2	Memperoleh dan Memelihara Aplikasi Perangkat Lunak
AI3	Memperoleh dan Memelihara Teknologi Infrastruktur
AI4	Aktifkan Operasi dan Penggunaan
AI5	Sumber Daya IT
DS7	Mendidik dan Melatih Pengguna
DS8	Manajemen Layanan dan Insiden

3.2. Interpretasi Hasil Penelitian

Pada tahap ini dilakukan penilaian untuk tingkat kematangan setiap proses yang disesuaikan dengan model COBIT 4.1. Perhitungan tingkat kematangan dilakukan dengan menggunakan alat bantu dalam bentuk kuesioner yang telah disediakan oleh COBIT berupa beberapa pernyataan terkait pengelolaan TI yang telah dikelompokkan sesuai dengan tingkat kematangannya pada masing-masing proses. Setiap masing-masing pertanyaan disediakan

5 pilihan jawaban yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju.

Berikut adalah tabel Analisis tingkat kematangan hasil dari proses analisis Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta :

Tabel 3.4 Tingkat Kematangan Domain PO

Domain	Subdomain	Nilai Kematangan
PO	PO2	2,45
	PO3	2,05
Rata-Rata		2,25

Rata-Rata tingkat kematangan Domain PO 2,25 berada pada tingkat kematangan atau skala maturity Level 2 yaitu *Repeatable But Intuitive* kondisi dimana Arsitektur informasi SMK Al-Mafatih dikembangkan ke dalam tahapan yang prosedur serupa diikuti oleh pihak-pihak yang berbeda untuk pekerjaan yang sama. Tidak terdapat pelatihan formal atau pengomunikasian prosedur standar dan tanggung jawab diserahkan kepada individu masing-masing. Terdapat kepercayaan yang tinggi terhadap pengetahuan individu sehingga kemungkinan kesalahan besar dapat terjadi.

Tabel 3.5 Tingkat Kematangan Domain AI

Domain	Subdomain	Nilai Kematangan
AI	AI2	2,42
	AI3	1,80
	AI4	1,46
	AI5	2,10
Rata-Rata		1,94

Rata-rata kematangan Domain AI adalah 1,94 berada pada tingkat kematangan atau skala maturity Level 2 yaitu *Repeatable But Intuitive* kondisi dimana pada proses ini tata kelola pengadaan tersebut Proses dikembangkan ke dalam tahapan yang prosedur serupa diikuti oleh pihak-pihak yang berbeda untuk pekerjaan yang sama. Tidak terdapat pelatihan formal atau pengomunikasian prosedur standar dan tanggung jawab diserahkan kepada individu masing-masing. Terdapat kepercayaan yang tinggi terhadap pengetahuan individu sehingga kemungkinan kesalahan besar dapat terjadi.

Tabel 3.6 Tingkat Kematangan Domain DS

Domain	Subdomain	Nilai Kematangan
DS	DS7	1,80
	DS8	1,60
Rata-Rata		1,70

Rata-Rata kematangan Domain DS adalah 1,70 berada pada tingkat kematangan atau skala maturity Level 2 yaitu *Repeatable But Intuitive* kondisi dimana Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta Proses dikembangkan ke dalam tahapan yang prosedur serupa diikuti oleh pihak-pihak yang

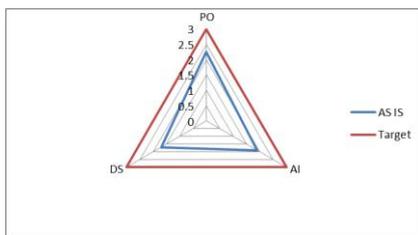
berbeda untuk pekerjaan yang sama. Tidak terdapat pelatihan formal atau pengomunikasian prosedur standar dan tanggung jawab diserahkan kepada individu masing-masing. Terdapat kepercayaan yang tinggi terhadap pengetahuan individu sehingga kemungkinan kesalahan besar dapat terjadi.

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka diperoleh tingkat kematangan saat ini (as is) , Level Harapan (To be) serta Kesenjangan (GAP) Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta COBIT 4.1 adalah sebagai berikut :

Tabel 3.7 Analisis GAP Maturity Level

Domain	Nilai Kematangan	Level Harapan	GAP
PO	2,25	3	0,75
AI	1,90	3	1,10
DS	1,70	3	1,30
Rata-Rata	1,95		1,05

Selanjutnya dari hasil analisis tingkat kematangan dan analisis GAP yang dilakukan dengan menggunakan tingkat kematangan COBIT 4.1 adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Grafik Maturity Level

Berdasarkan perhitungan dari tabel diatas maka didapatkan nilai rata-rata untuk masing-masing domain yaitu sebesar 1,05 antara kondisi kematangan yang diharapkan dengan kondisi kematangan saat ini. Berdasarkan dari hasil itu maka penulis akan memberikan rekomendasi untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada tiap-tiap domain tersebut sehingga dapat memperbaiki keadaan teknologi informasi yang ada di Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta.

3.3. Rekomendasi Hasil Penelitian

Rekomendasi hasil penelitian adalah pendapat penelitian yang telah dipertimbangkan dari hasil penelitian yang dilakukan melalui hasil pengamatan di lapangan, wawancara dan kuesioner. Untuk memperbaiki permasalahan yang dalam satuan temuan evaluasi. Penelitian akan membahas tentang rekomendasi yang diberikan untuk masing-masing proses. Rekomendasi tersebut diberikan untuk proses tingkat kematangan 3. Ini dilakukan dengan asumsi untuk meningkatkan tingkat kematangan proses tersebut pada satu tingkat kematangan yang

lebih baik, sehingga dapat meningkatkan rata-rata tingkat kematangan secara bertahap. Dari tingkat kematangan Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta, Proses tingkat kematangannya masih dibawah 3, maka rekomendasi yang diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Rekomendasi Hasil Penelitian

	Temuan Masalah	Rekomendasi
PO2	Prosedur, alat, dan teknik belum di standarisasi dan didokumentasikan	Membuat <i>Standard Operational Procedur (SOP)</i> Pengelompokkan skema klasifikasi data. SOP yang berisi untuk menerapkan kontrol seperti kontrol akses, pengarsipan atau enkripsi yang berguna untuk tingkat keamanan dan kontrol arsitektur
PO3	Perencanaan mengenai arah teknologi pernah dilakukan namun masih informal dan belum spesifik, serta rencana mengenai teknologi infrastruktur sudah ada namun masih belum dilakukan secara rutin dan konsisten serta belum distandarisasi	Diperlukan <i>Standard Operational Procedur (SOP)</i> Perencanaan Arah Teknologi
PO3	Belum adanya pemantauan mengenai tren ke depan	Sistem Informasi SMK Al-Mafatih perlu lebih meningkatkan rencana infrastruktur teknologi untuk jangka waktu ke depan. Karena dengan perencanaan dan infrastruktur TI yang baik akan dapat memenuhi kebutuhan bisnis Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta akan TI, yaitu dengan meningkatkan

		kestabilan, efektifitas dan efisiensi, sumber daya dan kemampuan yang sesuai
AI2	Metode pemeliharaan belum distandarisasi, berbeda pada tiap-tiap kemampuan individu masing-masing	Pembuatan SOP Pemeliharaan Aplikasi. SOP ini berisi mengenai pemeliharaan aplikasi perangkat dengan mengharuskan pemeliharaan tersebut terencana, terdokumentasi, terjadwal dan terkoordinasi dengan manajemen TI
AI3	Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta belum memiliki standar ataupun peraturan yang menata pengembangan rencana infrastruktur teknologi	Membuat <i>Standard Operational Procedur (SOP)</i> Pengadaan infrastruktur TI
AI4	Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta belum memiliki standar ataupun peraturan yang menata operasional dan penggunaan teknologi TI	Pembuatan <i>Standard Operational Procedur (SOP)</i> Infrastruktur Teknologi dan Aplikasi pada Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta. Standar ini menyertakan kerangka kerja terkait dengan dokumentasi pengguna, manual operasional dan materi pelatihan
AI5	Dalam pelaksanaannya belum memiliki pendefinisian prosedur dan standar tentang pengadaan sumber daya manusia	Dibuatnya <i>Standard Operational Procedur (SOP)</i> Pengadaan sumber daya manusia
DS7	Belum memiliki standar atau aturan untuk pendidikan dan pelatihan terkait	Pembuatan <i>Standard Operational Procedur (SOP)</i> Pelatihan penggunaan infrastruktur

	dengan penggunaan aplikasi dan infrastruktur TI yang ada di Sistem Informasi SMK Al-Mafatih Jakarta	teknologi dan aplikasi. Standar ini menjelaskan tentang tata cara pelatihan, dokumen yang harus tersedia dan anggaran yang digunakan untuk pelatihan
DS8	Pengambilan keputusan untuk menyelesaikannya dilakukan berdasarkan pengetahuan individu dan belum terdokumentasikan	Pembuatan aturan (SOP) <i>Help Desk & Incident</i> untuk manajemen meja layanan dan insiden. kedua hal itu harus disertakan pada semua infrastruktur teknologi dan aplikasi, terutama yang berkaitan dengan layanan pengguna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian yang dilakukan dengan tata kelola TI di SMK Al-Mafatih Jakarta saat ini, terdapat 3 Domain proses dalam *Framework* Cobit 4.1 yang berhasil diidentifikasi sebagai berikut:
 - a. Domain *Plan and Organize (PO)* sebanyak dua (2) proses yaitu PO2 dan PO3.
 - b. Domain *Acquire and Implementation (AI)* sebanyak empat (4) yaitu AI2, AI3, AI4, AI5
 - c. Domain *Delivery and Support (DS)* sebanyak dua (2) proses yaitu DS7 dan DS8
2. Secara keseluruhan kondisi kematangan sistem informasi SMK Al-Mafatih Jakarta menurut kerangka Cobit 4.1 berada pada level 2 yaitu *Repeatable but Intuitive*. Artinya Instansi sudah mulai memiliki prosedur dalam proses teknologi informasi tetapi tidak ada pelatihan dan komunikasi formal tentang prosedur standar tersebut. Tanggung jawab terhadap proses tersebut masih dibebankan pada individu dan tingkat ketergantungan pada kemampuan individu sangat besar sehingga terjadi kesalahan
3. Dengan melihat hasil penelitian ini diharapkan manajemen sekolah dapat lebih baik lagi dalam mengelola dan mengevaluasi kinerja TI agar strategi pada tujuan TI dengan tujuan bisnis dapat terwujud sesuai keinginan sekolah

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Gondodiyoto, Sanyoto. (2007). Audit Sistem Informasi + Pendekatan COBIT Edisi Revisi. Mitra Wacana Media, Jakarta.
- [2] ISACA.(2009). COBIT 4.1 Process Assesment Model. USA:ISACA.
- [3] ITGI. (2007). COBIT 4.1 Control Objective, Management Guidelines, Maturity Models. United States of America: IT Governance Institute.
- [4] Krismiaji, (2015), Sistem Informasi Akuntansi, Edisi keempat, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.