

**PENGUKURAN MATURITY LEVEL PADA MJ TRAVEL TOUR  
UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN PELANGGAN  
MENGUNAKAN STANDAR COBIT 4.1.**

Kukuh Amirudin  
Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Muhammadiyah Jember

**ABSTRAK**

Persaingan usaha menuntut perusahaan untuk mengenali lingkungan internal dan eksternal perusahaan karena mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan. Dengan semakin berkembangnya jumlah penduduk khususnya di kota Jember maka semakin meningkat pula kebutuhan masyarakat akan sarana transportasi Travel & Tour. Penelitian ini bertujuan untuk menyelaraskan tujuan bisnis dan tujuan Teknologi Informasi yang berkaitan dengan layanan pelanggan. Penelitian ini menitik beratkan pada upaya mengetahui dan meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan. Oleh karena itu penelitian ini berfokus pada perspektif pelanggan pada kerangka kerja COBIT 4.1, yang lebih sering disebut dengan istilah *IT Assurance* ini bukan hanya dapat memberikan evaluasi terhadap keadaan tata kelola Teknologi Informasi di Kantor MJ Travel Tour, tetapi dapat juga memberikan masukan berupa saran yang dapat digunakan untuk perbaikan pengelolaan Teknologi Informasi pada instansi di masa yang akan datang.

Kata Kunci: MJ Travel Tour, Maturity level, COBIT 4.1.

**MEASUREMENT MATURITY LEVEL IN MJ TRAVEL TOUR  
TO IMPROVE CUSTOMER SERVICE  
USING STANDAR COBIT 4.1.**

Kukuh Amirudin  
Informatics Engineering Program  
Universitas Muhammadiyah Jember

**ABSTRACT**

Business competition requires companies to recognize the internal and external environment as it affects the survival of the company. With the growing number of people, especially in the town of Jember then also increase the demand of transportation Travel & Tour. This study aims to align business goals and objectives relating to Information Technology customer service. This study focuses on efforts to identify and improve the quality of customer service. Therefore, this study focuses on the customer perspective on COBIT 4.1 framework, which is more commonly referred to as IT Assurance is not only able to give an evaluation of the state of governance in the Office of Information Technology MJ Travel Tour, but can also provide input in the form of suggestions that can be used for the improvement of the management of Information Technology at the agency in the future.

Keywords: MJ Travel Tour, Maturity level, COBIT 4.1

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dalam bidang transportasi pemanfaatan Teknologi Informasi sangatlah penting. Hal ini disebabkan karena pentingnya jasa transportasi bagi masyarakat dalam berpergian ke suatu tempat untuk melakukan aktivitas. Ketepatan waktu, keselamatan, pelayanan adalah hal penting yang seharusnya dijaga serta ditingkatkan oleh perusahaan jasa transportasi. Teknologi Informasi memberi peluang terjadinya transformasi dan peningkatan produktifitas bisnis. Penerapan Teknologi Informasi membutuhkan biaya yang cukup besar dengan resiko kegagalan yang tidak kecil, yaitu bila terjadi gangguan pada Teknologi Informasi yang dimiliki. Penerapan Teknologi Informasi di dalam perusahaan dapat digunakan secara maksimal, untuk itu dibutuhkan pemahaman yang tepat mengenai konsep dasar dari sistem yang berlaku, teknologi yang dimanfaatkan, aplikasi yang digunakan dan pengelolaan serta pengembangan sistem Teknologi Informasi yang dilakukan.

Di era globalisasi saat ini, perusahaan harus mengatasi masalah dan perubahan yang terjadi secara cepat dan sesuai sasaran. Oleh karena itu, faktor yang harus diperhatikan tidak hanya berfokus pada pengelolaan informasi semata melainkan juga harus fokus untuk menjaga dan meningkatkan mutu informasi perusahaan. Dalam konteks ini, informasi dapat dikatakan menjadi kunci untuk mendukung dan meningkatkan manajemen perusahaan agar dapat meningkatkan kinerja perusahaan serta keefektifan dalam memberikan jasa kepada masyarakat.

Peningkatan kebutuhan masyarakat terhadap tuntutan kinerja perusahaan transportasi yang lebih baik semakin lama semakin tinggi. Dari satu sisi, tidak hanya melalui hasil (*output*) berupa produk atau jasa semata, tetapi dewasa ini juga telah mencakup proses yang berhubungan dengan pelanggan. Mulai dari

proses pelayanan kepada masyarakat sebagai pelanggan, keselamatan para penumpang, sampai ke bagian keuangan akan lebih terkendali bila terjadi pertukaran informasi secara *real time*. Apabila perusahaan tidak dapat mengelola informasi dengan baik, maka pelanggan akan dengan mudah berpindah-pindah menuju perusahaan lain.

Salah satu pengukuran tingkat kedewasaan (*Maturity Level*) layanan pelanggan adalah COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*). COBIT berfungsi menyelaraskan tujuan bisnis perusahaan dan tujuan Teknik Informasi melalui kontrol objektif dalam proses Teknologi Informasi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara Audit Sistem Informasi dan Teknologi Informasi untuk meningkatkan kualitas layanan pelanggan pada MJ Travel Tour?
2. Bagaimanakah implementasi COBIT dalam meningkatkan pelayanan MJ Travel Tour menggunakan kontrol objektif yang berkaitan dengan perspektif pelanggan?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batas masalah dalam penelitian ini sebagai:

1. Obyek yang diteliti adalah perusahaan transportasi darat MJ Travel Tour.
2. Kontrol objectif berupa proses Teknologi Informasi dalam perspektif pelanggan yang memiliki tingkat resiko *high* dan *medium* meliputi PO1, PO8, PO10, AI1, AI6, AI7, DS1, DS4, DS10.

3. Pengukuran hasil rekomendasi dilakukan pada stakeholder berdasarkan RACI dengan metrik akurasi.
4. Hasil rekomendasi yang diberikan sebagai saran perbaikan terkait pengelolaan TI di MJ Travel Tour.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian dalam skripsi ini antara lain sebagai berikut:

1. Audit tingkat kedewasaan tujuan bisnis perusahaan dan tujuan Teknologi Informasi dalam kerangka kerja COBIT.
2. Menghasilkan rekomendasi perbaikan proses Teknologi Informasi yang berkaitan dengan pelayanan terhadap pelanggan.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai berikut:

1. Bagi Manajemen.

Dengan penerapan COBIT, manajemen dapat terbantu dalam proses menyeimbangkan resiko dan pengendalian investasi dalam lingkungan Teknologi Informasi yang tidak dapat diprediksi.

2. Bagi User Teknik Informasi.

Pengguna dapat menggunakan COBIT untuk memperoleh keyakinan atas pelayanan keamanan dan pengendalian Teknologi Informasi yang disediakan oleh pihak internal atau pihak ketiga.

3. Bagi Auditor.

Dengan penerapan COBIT, auditor dapat memperoleh dukungan dalam opini yang dihasilkan dan atau untuk memberikan saran kepada manajemen atas pengendalian internal yang ada.

#### 4. Bagi Masyarakat.

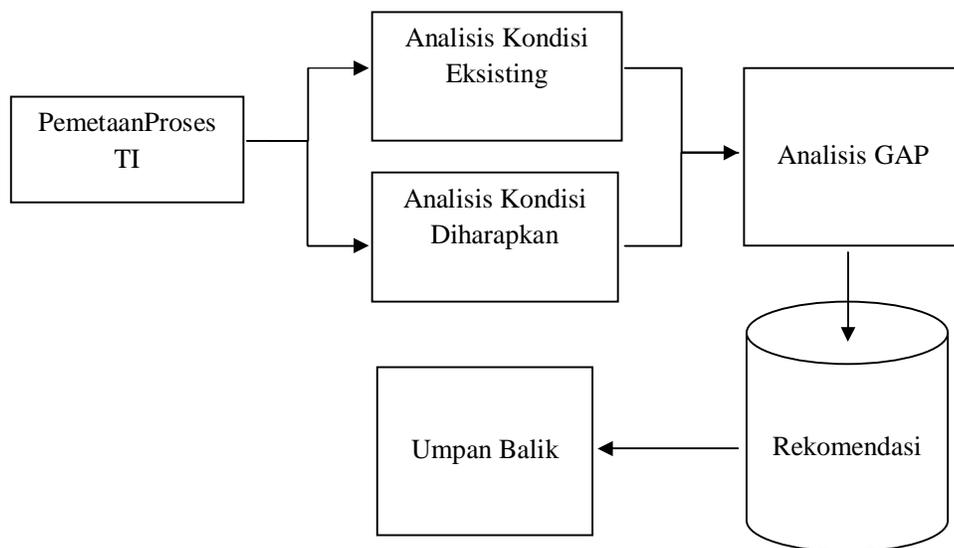
Masyarakat mendapatkan pelayanan terbaik jasa transportasi MJ Travel Tour.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Desain Metode Audit

Sebelum proses pelaksanaan Audit, terlebih dahulu membuat desain sistem simulasi pelaksanaan Audit secara global. Desain ini dibutuhkan untuk mempermudah dalam pelaksanaan penelitian atau audit yang akan dilakukan. Berikut ini adalah Desain metode penelitian;



Gambar 3.1. Desain Metode Audit

### 3.2 Pengukuran COBIT Maturity Level

Tahap Ini terdiri dari 4 Sub-tahap :

1. **Sub-tahap pertama** adalah pemetaan proses TI untuk menentukan ruang lingkup dari Control Objectives yang akan memaparkan keterkaitan Tujuan Bisnis dengan Tujuan TI dan keterkaitan Tujuan TI dengan Tujuan Proses TI mengacu pada kerangka kerja COBIT, penentu tersebut telah memperhatikan tingkat resiko tinggi (*high*) dan sedang (*medium*) yang merepresentasikan dampak resiko tinggi sehingga mendapatkan prioritas perbaikan.

Adapun hasil penentuan Control Objectives bisa dilihat di *Lampiran 1. Mapping Perspektif Pelanggan.*

2. **Sub-tahap kedua** adalah Pengukuran maturity level berdasarkan kuisioner COBIT terhadap kondisi eksisting untuk mengetahui kondisi saat ini.

Fokus awal dari audit ini adalah pencarian data, adapun pelaksanaan audit untuk pengujian kepatutan belum dilakukan. Yang dimaksud adalah data yang dicari hanya dikumpulkan dengan menfokuskan pada pencarian data proses bisnis, baik yang didukung TI maupun tidak dan mencakup detail pelaksanaan aktivitas dalam bentuk prosedur, alur kerja, deskripsi pekerjaan hingga struktur organisasi bisnis.

Pentingnya proses ini maka perlu memperhatikan langkah-langkah yang dibutuhkan dalam perolehan data yang dibutuhkan dan seluruh informasi yang menggambarkan kondisi bisnis dengan cara melakukan pengidentifikasian, pengumpulan, pengklasifikasian dan pengontrolan data yang disebut *Information Life Cycle Management/ ILM* (Singleton, *What Every IT Auditor Should Know About IT Audits and Data*, 2009) yang secara umum terdiri dari aktivitas-aktivitas : pencarian data yang relevan, pengumpulan data, mengklasifikasikan secara benar dan pengontrolan secara efektif terhadap data tersebut.

Maka dari itu peneliti menentukan tingkat kedewasaan akan dilakukan pada tiap Proses TI dan dilakukan terhadap semua level, mulai dari level nol (0) hingga level lima (5) melalui wawancara langsung perihal pelaksanaan proses TI dengan pihak yang terkait dengan pengelolaan proses tersebut.

Adapun pembobotan terhadap tiap pernyataan sebagai berikut;

1. Pembobotan secara merata pada setiap pernyataan yang menggambarkan level kedewasaan yaitu bobot = 1

2. Kriteria yang digunakan sebagai jawaban adalah ;

- Tidak sama sekali = 0.00
- Sedikit = 0.33
- Dalam tingkatan tertentu = 0.66
- Seluruhnya = 1.00

3. **Tingkat Kepatutan** =  $\frac{\text{Total Nilai Kriteria}}{\text{Total Bobot}}$

4. Kontribusi tiap level ;

- Level Kedewasaan 0 = 0,0
- Level Kedewasaan 1 = 0,3
- Level Kedewasaan 2 = 0,-
- Level Kedewasaan 3 = 1,0
- Level Kedewasaan 4 = 1,3
- Level Kedewasaan 5 = 1,-

5. **Tingkat Kedewasaan** =  
*Tingkat Kepatutan x Kontribusi tiap level*

3. **Sub-tahap ketiga** adalah pengukuran *maturity level* berdasarkan kuisioner COBIT terhadap kondisi yang diharapkan untuk mengetahui besarnya harapan yang diinginkan.

Kondisi yang diharapkan pada proses ini akan memetakan beberapa kondisi yang mungkin relevan di masa akan datang dengan memetakan kondisi eksisting, Kondisi yang diharapkan merupakan kondisi ideal yang akan dicapai dalam periode tertentu dengan memberikan bobot 1 tingkat atau lebih dari pada kondisi eksisting atau tetap menggunakan bobot yang sama dengan kondisi eksisting jika kondisi tersebut sudah memenuhi tata kelola TI yang diinginkan.

4. **Sub-tahap keempat** adalah analisis gap untuk mendapatkan selisih nilai antara nilai *maturity level* kondisi yang diharapkan dan kondisi saat ini sehingga dapat diketahui Proses TI yang perlu mendapatkan perbaikan. Hasil akhir dari tahap ini adalah rekomendasi perbaikan dari Proses TI berdasarkan nilai gap.

### **3.4 Rekomendasi Hasil Audit**

Penyusunan rekomendasi dari hasil audit beserta laporan hasil Audit yang telah dilakukan, rekomendasi ini berisi saran perbaikan, pengembangan untuk meningkatkan kondisi eksisting ke kondisi yang diharapkan.

### **3.5 Umpan Balik**

Pada proses ini dilakukan verifikasi terhadap rekomendasi yang dihasilkan untuk mengetahui tingkat penerimaan hasil Audit kepada Stakholder MJ Travel Tour. Hasil verifikasi tersebut adalah rekomendasi yang diterima atau ditolak sehingga dapat mengetahui tingkat akurasi dari hasil penelitian ini.

### **3.6 Penyusunan Laporan**

Umpan balik hasil audit teknologi informasi berupa saran yang sudah didiskusikan kepada stakeholder MJ Travel Tour terhadap hasil temuan dan rekomendasi maka akan dilakukan penyusunan laporan, yang mendeskripsikan isu

negatif dari temuan dan pernyataan konstruktif positif yang berkaitan dengan peningkatan proses yang sudah dijalankan dan kontrol yang telah berfungsi secara efektif.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Proses Pengujian

Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran terhadap tingkat kedewasaan (maturity level) SI/TI pada MJ Travel Tour dari perspektif pelanggan. Pengujian dimulai dari pengukuran *maturity level* dari kondisi saat ini dan *maturity level* dari kondisi yang diharapkan. Berdasarkan nilai dari kedua kondisi akan dilakukan analisa gap untuk mengetahui seberapa besar peningkatan/perbaikan yang akan dilakukan. Nilai gap tersebut akan menentukan kebutuhan rekomendasi perbaikan yang harus dilakukan oleh MJ Travel Tour, rekomendasi yang dihasilkan dalam audit ini akan diverifikasi dan diralidasi oleh stakholder berdasarkan dengan RACI untuk mendapatkan akurasi sistem.

#### 4.2 Hasil Analisa Kondisi Saat Ini (*Eksisting*)

Kondisi saat ini/*eksisting* merupakan kondisi penerapan *system informasi* yang telah dilakukan di MJ Travel Tour, kondisi dimaksud didapatkan dari hasil quisioner 9 Domain perspektif pelanggan pada kerangka kerja COBIT.

Hasil analisa tersebut disajikan dalam bentuk rekapitulasi nilai kuantitatif tingkat kedewasaan proses TI 9 Domain perspektif pelanggan pada MJ Travel Tour. Tingkat kedewasaan kondisi saat ini tersebut ditunjukkan pada tabel 4.1. Sedangkan rincian rekapitulasi setiap proses TI dapat dijelaskan pada *Lampiran 2. Maturity Level Tool (Kondisi Eksisting)*.

Tabel 4.1 Kondisi *Eksisting* atau Kondisi saat ini

Tingkat Kedewasaan	Nomor Proses TI	Nama Proses TI	Kondisi Eksisting
0 s/d 5	PO1	Mendefinisikan rencana strategis TI	0.63

0 s/d 5	PO8	Mengelola Kualitas	1.09
0 s/d 5	PO10	Manajemen Proyek	1.88
0 s/d 5	AI1	Mengidentifikasi Solusi Otomatis	1.91
0 s/d 5	AI6	Mengelola Perubahan	0.79
0 s/d 5	AI7	Instalasi dan Akreditasi Solusi Beserta Perubahannya	0.36
0 s/d 5	DS1	Mendefinisikan dan Mengelola Tingkat Layanan	0.88
0 s/d 5	DS4	Memastikan Layanan Berkesinambungan	0.96
0 s/d 5	DS10	Manajemen/ Pengelolaan Problem	0.83
<b>Nilai Rata –Rata</b>			1,04

Analisa dari Tabel 4.1 kondisi *Eksisting* atau kondisi saat ini adalah:

a.

P

roses TI yang dirasa kurang dijalankan yaitu proses TI (AI7) Instalasi dan akreditasi solusi beserta perubahannya dengan bobot 0.36, proses TI (PO1) mendefinisikan rencana strategis TI dengan bobot 0.63, proses TI (AI6) Mengelola perubahan dengan bobot 0.79, proses TI (DS10) pengelolaan problem dengan bobot 0.83, proses TI (DS1) mendefinisikan dan mengelola tingkat layanan dengan bobot 0.88 dan Proses TI (DS4) memastikan layanan berkesinambungan dengan bobot 0.96 karena dari karyawan MJ Travel Tour memang kurang menjalankan sistem informasi yang ada dalam masing-masing proses TI tersebut.

- b. Proses TI yang dirasa telah dijalankan lebih baik dalam kondisi *eksisting* yaitu Proses TI (PO8) mengelola kualitas dengan bobot 1.09, Proses TI (PO10) manajemen proyek dengan bobot 1.88, dan Proses TI (AII) mengidentifikasi solusi otomatis dengan bobot 1.91, karena dari karyawan MJ Travel Tour sistem informasi yang ada sudah dijalankan dan perlu ditingkatkan pada proses TI tersebut.
- c. Nilai kondisi *Eksisting* atau kondisi saat ini didapat dari hasil kuesioner awal antara tim audit dengan perwakilan dari karyawan MJ Travel Tour tentang perspektif pelanggan.
- d. Rata-rata nilai *eksisting* sebesar 1,04 atau level 0 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kondisi *eksisting* dari perspektif pelanggan belum dijalankan secara maksimal.

Kondisi *Eksisting* ini merupakan kegiatan peninjauan kondisi MJ Travel Tour saat ini terutama yang berkaitan dengan aktifitas bisnis. Dalam tahapan kondisi *eksisting* ini dilakukan wawancara dengan fokus terhadap proses bisnis pada MJ Travel Tour. Penentuan tingkat kedewasaan dilakukan pada tiap proses TI dan dilakukan terhadap semua level, mulai dari level nol (0) sampai level lima (5). Sehingga di dapat nilai atau bobot dari masing-masing proses TI.

#### **4.3 Hasil Analisa Kondisi yang Diharapkan (*To Be*)**

Kondisi yang diharapkan merupakan kondisi penerapan *system informasi* yang ingin dilakukan di MJ Travel Tour, kondisi dimaksud didapatkan dari hasil kuisisioner 9 Domain perspektif pelanggan pada kerangka kerja COBIT.

Hasil analisa tersebut disajikan dalam bentuk rekapitulasi nilai kuantitatif tingkat kedewasaan proses TI 9 Domain perspektif pelanggan pada MJ Travel Tour. Tingkat kedewasaan kondisi *eksisting* tersebut ditunjukkan pada tabel 4.2. Sedangkan rincian rekapitulasi setiap proses TI dapat dijelaskan pada *Lampiran 3. Maturity Level Tool (Kondisi To Be)*.

Tabel 4.2 Kondisi yang Diharapkan (*To Be*)

Tingkat Kedewasaan	Nomor Proses TI	Nama Proses TI	Kondisi yang diharapkan
0 s/d 5	PO1	Mendefinisikan rencana strategis TI	2.07
0 s/d 5	PO8	Mengelola Kualitas	2.18
0 s/d 5	PO10	Manajemen Proyek	2.96
0 s/d 5	AI1	Mengidentifikasi Solusi Otomatis	3.75
0 s/d 5	AI6	Mengelola Perubahan	2.45
0 s/d 5	AI7	Instalasi dan Akreditasi Solusi Beserta Perubahannya	1.43
0 s/d 5	DS1	Mendefinisikan dan Mengelola Tingkat Layanan	2.84
0 s/d 5	DS4	Memastikan Layanan Berkesinambungan	2.53
0 s/d 5	DS10	Manajemen/ Pengelolaan Problem	3.15
<b>Nilai Rata-rata</b>			2,59

Analisa Tabel 4.2 dari kondisi *To Be* atau kondisi yang di harapkan adalah:

- a. Proses TI (AI1) dengan bobot 3.75, proses TI (DS10) dengan bobot 3.15, memiliki skala prioritas berfungsi dari kondisi yang diharapkan. Perusahaan menyadari pentingnya mengidentifikasi solusi otomatis dan pengelolaan problem berkaitan dengan pelayanan pelanggan.

- b. Proses TI yang perlu tindakan perbaikan segera tetapi tidak mendesak yaitu proses TI (PO10) Manajemen Proyek dengan bobot 2.96, proses TI (DS1) Mendefinisikan dan mengelola tingkat layanan dengan bobot 2.84, proses TI (DS4) Memastikan Layanan Berkesinambungan dengan bobot 2.53, proses TI (AI6) Mengelola Perubahan dengan bobot 2.45, proses TI (PO8) Mengelola Kualitas dengan bobot 2.18 dan proses TI (PO1) Mendefinisikan Rencana Strategis TI dengan bobot 2.07, sehingga proses TI dapat ditingkatkan sedikit lebih baik dari yang sudah dijalankan.
- c. Proses TI yang perlu tindakan perbaikan mendesak yaitu proses TI (AI7) Instalasi dan akreditasi solusi beserta perubahannya dengan bobot 1.43, sehingga diharapkan instansi dapat berkembang dengan meningkatkan beberapa tingkat kepentingan atau penerapan proses sistem informasi.
- d. Dari rekapitulasi hasil kuesioner analisa kondisi yang diharapkan (*to be*) didapatkan rata-rata sebesar 2,59 sehingga secara keseluruhan kondisiv yang diharapkan (*to be*) berada pada level 1 dari level 4. Hal ini menunjukkan bahwa ada harapan untuk meningkatkan kondisi eksisting ke kondisi ideal sesuai tingkat kepentingan atau penerapan proses sistem informasi yang ada di kantor MJ Travel Tour.

Pada proses ini memetakan beberapa kondisi yang mungkin relevan di masa yang akan datang dengan memetakan kondisi eksisting di kantor MJ Travel Tour, Kondisi yang diharapkan adalah kondisi yang ideal yang akan di capai MJ Travel Tour dalam periode tertentu. Dengan memberi 1 bobot tingkat atau lebih dari kondisi eksisting atau menggunakan bobot yang sama dengan kondisi eksisting jika MJ Travel Tour sudah memenuhi tata kelola TI yang diinginkan.

#### **4.4 Analisa Gap Proses TI**

Nilai perbandingan Antara kedua kondisi akan dipaparkan dalam bentuk table perbandingan (Gap), nilai gap masing masing domain kedua kondisi

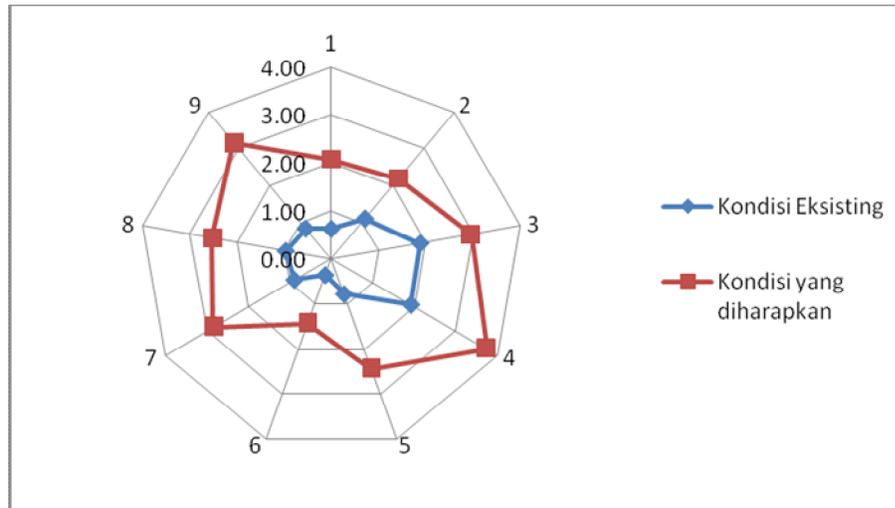
menunjukkan skala prioritas rekomendasi perbaikan yang bisa dilakukan di MJ Travel Tour, berikut tabel perbandingannya:

Tabel 4.3 Nilai Gap

N O	Nomor Proses TI	Nama Proses TI	Tingkat Kedewasaan Proses TI		Nilai Gap
			Kondisi Eksisting	Kondisi yang diharapkan	
1	PO1	Mendefinisikan rencana strategis TI	0.63	2.07	1.45
2	PO8	Mengelola Kualitas	1.09	2.18	1.09
3	PO10	Manajemen Proyek	1.88	2.96	1.08
4	AI1	Mengidentifikasi Solusi Otomatis	1.91	3.75	1.83
5	AI6	Mengelola Perubahan	0.79	2.45	1.66
6	AI7	Instalasi dan Akreditasi Solusi Beserta Perubahannya	0.36	1.43	1.07
7	DS1	Mendefinisikan dan Mengelola Tingkat Layanan	0.88	2.84	1.96
8	DS4	Memastikan Layanan Berkesinambungan	0.96	2.53	1.57
9	DS10	Manajemen/ Pengelolaan Problem	0.83	3.15	2.33
<b>Nilai Rata-rata</b>					<b>1,56</b>

Dan dalam bentuk grafik digambarkan sebagai berikut :

Gambar 4.1. Grafik perbandingan nilai kondisi eksisting dan kondisi *to be*



Analisa Tabel 4.4 Nilai Gap atau nilai yang akan dicapai dari kondisi *eksisting* ke kondisi *To be* adalah:

- Nilai gap dari DS10 sebesar 2.33 nilai gap ini merupakan nilai gap berfungsi karena MJ Travel Tour menginginkan perbaikan signifikan dan mendesak pada aspek pengelolaan permasalahan berkaitan dengan layanan pelanggan.
- Proses TI yang diperlukan tindakan perbaikan tapi tidak mendesak yaitu proses TI (DS1) Mendefinisikan dan Mengelola Tingkat Layanan dengan bobot 1.96, proses TI (AI1) Mengidentifikasi Solusi Otomatis dengan bobot 1.83, proses TI (AI6) Mengelola perubahan dengan bobot 1.66, proses TI (DS4) Memastikan Layanan Berkesinambungan dengan bobot 1.57, proses TI (PO1) Mendefinisikan rencana TI dengan bobot 1.45, proses TI (PO8) Mengelola Kualitas dengan bobot 1.09, proses TI (PO10) Manajemen Proyek dengan bobot 1.08 dan proses TI (AI7) Instalasi dan Akreditasi Solusi beserta perubahannya 1.07. Nilai gap ini tidak menunjukkan bobot yang besar tetapi nilai bobot tersebut sudah dianggap peningkatan yang signifikan.

- c. Rata-rata nilai perbandingan (gap) yang didapat dari semua proses TI yaitu 1.56.

Proses ini dilakukan untuk mengetahui selisih atau nilai yang akan dicapai di kantor MJ Travel Tour. Dari nilai kondisi eksisting ke nilai kondisi yang diharapkan. Sehingga nilai tersebut dinamakan Nilai Gap. Dari nilai gap yang diperoleh menunjukkan bahwa MJ Travel Tour belum memiliki Standart Operating Procedure (SOP) terkait tata kelola TI yang ada di instansi sehingga perlu dirumuskan beberapa aspek prosedur yang perlu ditetapkan.

#### **4.5 Hasil Rekomendasi**

Berikut paparan rekomendasi berdasarkan acuan dari kerangka kerja COBIT terhadap kondisi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi MJ Travel Tour:

- 1) Rekomendasi Proses TI PO1. Mendefinisikan rencana strategis TI
  1. Melakukan proses monitoring pada pelaksanaan strategi TI.
  2. Melakukan pengukuran efektifitas terhadap proses-proses yang dilaksanakan.
  3. Membuat rencana jangka pendek dan panjang terhadap strategi TI yang selalu diperbaharui sesuai kebutuhan instansi.
  4. Memperjelas proses penggunaan sumberdaya internal dan eksternal dalam pengembangan sistem.
  5. Merumuskan Standart Operasional Prosedur (SOP) terkait rencana strategis TI, baik jangka pendek ataupun jangka panjang.
- 2) Rekomendasi Proses TI PO8. Mengelola Kualitas
  1. Pihak manajemen bisnis mulai memahami bahwa kualitas layanan IT yang baik akan mendukung operasional institusi.
  2. Pengelolaan kualitas layanan IT mulai dilakukan, namun belum menjadi bagian yang rutin untuk dilakukan, dan cara melaksanakannya masih tergantung pada pemahaman individu pelaksana proses.
  3. Pihak manajemen harus memiliki pemahaman yang sama tentang perlunya pengelolaan kualitas layanan IT, dan menetapkan kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan kualitas layanan IT.

4. Pihak manajemen perlu mendefinisikan tingkat layanan IT yang masih dapat diterima perlu ditentukan prosedur-prosedur yang berkaitan dengan pengelolaan kualitas layanan IT.
  5. Perlu dipertimbangkan untuk mulai menggunakan tool dalam proses pengukuran dan monitoring kualitas layanan IT.
  6. Perlunya pelatihan, *workshop*, *knowledge sharing* bagi personel pelaksana proses pengelolaan kualitas.
- 3) Rekomendasi Proses TI PO10. Manajemen Proyek
1. Menyusun metode pemantauan proyek dan kontrol terhadap waktu dan biaya serta menginformasikan status proyek secara transparan sehingga prosentase proyek TI yang selesai tepat waktu dan sesuai anggaran.
  2. Mendefinisikan serta menerapkan pendekatan berbasis program dan kerangka kerja manajemen proyek.
  3. Menerbitkan / menetapkan pedoman manajemen proyek.
  4. Menyusun perencanaan proyek untuk setiap proyek yang terdapat dalam portofolio proyek.
- 4) Rekomendasi Proses TI AI1. Mengidentifikasi Solusi Otomatis
1. Perlu pembuatan studi kelayakan solusi terotomatisasi dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti cost / benefit, kebutuhan, prioritas pengembangan, efisiensi dan efektifitas solusi yang dikembangkan.
  2. Studi kelayakan solusi terotomatisasi dimasukkan kedalam sebuah dokumen perencanaan strategis teknologi informasi.
  3. Mempertimbangkan kesinambungan layanan informasi dalam bentuk kesiapan SDM pengelola dan pengguna sehingga kecenderungan solusi-solusi yang digunakan lebih banyak dilakukan dengan alih daya (*outsorce*) kesinambungan layanan informasi tetap terjaga.
- 5) Rekomendasi Proses TI AI6. Mengelola Perubahan
1. Perlu dikembangkan prosedur yang berkaitan dengan permintaan perubahan aplikasi dan menjadi kesepakatan oleh vendor.

2. Pada setiap pengembangan sistem yang meminta bantuan konsultan agar disetiap *service level* yang diberikan diadakan sesi pelatihan kepada user atau pranata yang nantinya akan turut dalam pemanfaatan sistem yang akan dikembangkan.
  3. Menunjuk staf yang bertanggung jawab terhadap migrasi dan kebutuhan data yang terkait dengan sistem yang akan diimplementasikan sehingga sistem tersebut dapat berjalan dengan optimal.
- 6) Rekomendasi Proses TI AI7. Instalasi & Akreditasi Solusi Beserta Perubahannya
1. Untuk menjamin kelangsungan layanan informasi, maka segala perubahan baik dalam bentuk penambahan dan konfigurasi harus dapat dikelola dengan baik.
  2. Umumnya pengelolaan dilakukan dengan mencatat dalam bentuk *log book* perubahan-perubahan yang terjadi, area perubahan, dampak perubahan terhadap kebutuhan SDM.
  3. Pemberian versi terhadap perubahan yang terjadi perlu dilakukan agar dapat diketahui berbagai perubahan yang ada.
  4. Perlu membuat laporan dalam periodisasi tertentu untuk menganalisis kecenderungan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna dalam bentuk statistik yang membantu pemangku kepentingan dalam mengambil keputusan penting.
- 7) Rekomendasi Proses TI DS1. Mendefinisikan dan Mengelola Tingkat Layanan
1. Menentukan respon dan mengelola tingkat perubahan, maka dibutuhkan suatu pengelompokan tingkat perubahan yang akan dilakukan.
  2. Menentukan skala prioritas dalam pelaksanaan perubahan sesuai perjanjian pelayanan TI.
- 8) Rekomendasi Proses TI DS4. Memastikan Layanan Berkesinambungan
1. Operational Manager Teknologi Informasi secara konsisten melakukan koordinasi dalam pengelolaan proses memastikan pelayanan berkelanjutan TI seperti backup data, sistem otomatisasi, pelatihan

penganggulangan bencana dan gangguan, dan pengujian rencana berkelanjutan. Bendahara mendukung perihal ketersediaan peralatan dan infrastruktur guna pengelolaan proses memastikan pelayanan berkelanjutan TI.

2. Owner menunjuk Operational Manager Teknologi Informasi merumuskan dokumen berkaitan dengan kebijakan, standar, dan prosedur berkaitan dengan pelayanan berkelanjutan TI dan menerbitkannya. Sedangkan untuk pengelolaan proses memastikan pelayanan berkelanjutan perlu adanya standar yang mengatur pelaksanaan pelayanan berkelanjutan secara regular.
  3. Operational Manager Teknologi Informasi berkoordinasi untuk membuat kerangka kerja keberlanjutan TI di MJ Travel Tour yang berisi peran, tugas dan tanggung jawab penyedia layanan TI, pengguna layanan, pengujian dan pemulihan bencana, rencana kontingensi TI.
  4. Ada pelatihan keberlanjutan TI di MJ Travel Tour yang dilaksanakan secara regular pada semua unit yang terkait pelayanan berbasis TI.
- 9) Rekomendasi Proses TI DS10. Mengelola Permasalahan
1. Ada metode dan prosedur yang terdokumentasi untuk mengatasi suatu masalah.
  2. Ada pelacakan masalah dan resolusi masalah.
  3. Sistem informasi dilengkapi dengan system konfigurasi yang menampilkan masalah dan penyebab masalah kepada Operational Manager di bidang Teknologi Informasi.

#### **4.6 Rekomendasi Hasil Audit**

Rekomendasi hasil audit merupakan hasil umpan balik berupa nilai akurasi sebagai saran perbaikan tata kelola TI di MJ Travel Tour yang dirumuskan melalui proses penelitian ini.

Adapun hasil perhitungan akurasi dari rekomendasi yang diberikan dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Akurasi

Proses TI	Jumlah Rekomendasi	Jumlah Yang Dirasa Benar				Rata-Rata	TP	TN	FP	FN	Akurasi
		R	A	C	I						
PO1	5	1	4	3	2	3	3	0	2	0	0.60
PO8	6	2	4	4	2	3	3	0	3	0	0.50
PO10	4	1	3	2	2	2	2	0	2	0	0.50
AI1	3	1	2	2	1	2	2	0	1	0	0.67
AI6	3	1	2	2	1	2	2	0	1	0	0.67
AI7	4	1	3	3	1	2	2	0	2	0	0.50
DS1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0.50
DS4	4	2	2	1	4	2	2	0	2	0	0.50
DS10	3	1	2	1	2	2	2	0	1	0	0.67
<b>Rata 2</b>	34	11	23	19	16	17	17	0	17	0	0.50
<b>JADI RATA-RATA AKURASI</b>											<b>0.50</b>

Analisa Tabel 4.4 tentang perhitungan akurasi adalah:

- a. Proses TI yang telah dijalankan paling optimal dari rekomendasi hasil audit yaitu proses TI (AI1), (AI6), (DS10) dengan bobot 0.67, karena dari perhitungan hasil akurasi menunjukkan bobot peningkatan lebih tinggi daripada peningkatan proses TI lainnya.
- b. Proses TI rekomendasi hasil audit yang dirasa kurang yaitu proses TI (PO8), (PO10), (AI7), (DS1), (DS4) dengan bobot 0.50 karena tidak semua rekomendasi disetujui oleh pihak terkait (RACI).
- c. Rata-rata akurasi yang didapat dari semua proses TI yaitu 0.50.

Pada proses ini tim audit memberikan beberapa rekomendasi kepada sumber yang terkait yaitu RACI. Rekomendasi dari tim audit diberikan dan mendapatkan

umpan balik berupa rekomendasi yang di setuju atau ada rekomendasi yang ditambahkan. Dari rekomendasi yang di berikan dapat dihitung berapa jumlah yang disetujui, tidak disetujui, belum ada tetapi dirasa masuk dan belum ada tetapi tidak masuk. Jumlah tersebut dimasukkan kedalam rumus akurasi. Sehingga didapat berapa nilai akurasi dari proses TI yang telah dilakukan. Dan dapat diketahui rata-rata nilai akurasinya. Dari Nilai akurasi tersebut dapat diartikan, jika nilai mendekati angka satu (1) artinya adanya kesepakatan dari tim audit dengan pihak terkait (RACI).

## **BAB V**

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil analisa kondisi *eksisting* didapatkan rata-rata sebesar 1.04 sehingga dapat dijelaskan bahwa pengelolaan sistem informasi masih belum maksimal dan rendahnya prosedur tata kelola SI/TI pada MJ Travel Tour Jember.
2. Hasil analisa kondisi *to be* didapatkan rata-rata sebesar 2.59 sehingga ada harapan untuk kondisi eksisting ke kondisi ideal sesuai tingkat kepentingan atau penerapan proses SI/TI di MJ Travel Tour Jember.
3. Dengan hasil perbandingan kedua kondisi tersebut didapatkan nilai gap proses TI dari masing-masing domain dengan rata-rata nilai gap yang didapat sebesar 1.56 sehingga dari nilai gap yang diperoleh menunjukkan bahwa MJ Travel Tour Jember belum memiliki *Standart Operating Procedure (SOP)* terkait tata kelola SI/TI sehingga perlu dirumuskan beberapa aspek prosedur.
4. Rekomendasi perbaikan diberikan kepada stakeholder untuk didapatkan umpan balik rekomendasi yang disetujui, tidak disetujui dan/atau mendapat rekomendasi tambahan. Jumlah rekomendasi tersebut dihitung menggunakan rumus akurasi. Hasil akurasi didapat dengan nilai rata-rata 0.50. Dan hasil tersebut menandakan adanya sedikit kesepahaman antara auditor dengan RACI. Dapat dikatakan sepaham karena hampir menuju angka 1.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang dapat diberikan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Pihak MJ Travel Tour tetap dapat meningkatkan perspektif pelanggan agar kepuasan pelanggan dapat tercapai.
2. MJ Travel Tour sebaiknya menambah serta memperbaharui system informasinya agar dapat meningkatkan pelayanan dan memperlancar aktivitas operasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiono, G. (2010). Audit Kinerja Sistem Informasi Manajemen Pemeliharaan Unit Pembangkit Listrik Berbasis CobiT Domain. *Journal EECCIS (online)* Vol. IV.
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Journal Tabularasa PPS Unimed* Vol 6.
- Sarno, R. (2009). *Audit Sistem dan Teknologi Informasi*. ITS Press : Surabaya.
- Singleton, TW.(2009). What Every IT Auditor Should Know About IT Audits and Data. *Information Systems Control Journal (online)*, Vol 2.
- Sudjana, 1996.*Metode Statistika*. Penerbit Tarsito Bandung, tahun 1996.
- Cure,T. (2015). Accuracy and Precision. <http://en.m.wikipedia.org/wiki/accuracy>. Diperoleh tanggal 3 Mei 2015.