

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era globalisasi, persaingan antara perusahaan retail saat ini guna mendapatkan minat konsumen semakin tinggi. Untuk mendukung kemajuan aktivitas dan tingkat pelayanan perusahaan untuk dapat bersaing dengan perusahaan pesaing yang lainnya perlu adanya pengelolaan yang berbasis Teknologi Informasi. PT. Jaya Masawan Putera Sejahtera (PT. JMPS) merupakan perusahaan yang mengembangkan usahanya dalam pemenuhan kebutuhan sandang dan pangan konsumen, menggunakan sistem yang sudah didukung kemajuan teknologi informasi guna meningkatkan efisien dan efektivitas kinerja perusahaan.

Perkembangan teknologi informasi di Indonesia berjalan cukup pesat. Penerapan teknologi informasi saat ini telah menyebar hampir di semua bidang bisnis, seperti perkantoran, universitas, rumah sakit, dan lain-lain. Hasil dari penerapan teknologi informasi sendiri sangat membantu dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem informasi dan pengolahan data di suatu perusahaan. Tanpa adanya peranan teknologi yang mendukung aktivitas suatu perusahaan seperti penggunaan komputer dan jaringan internet maka sistem informasi tidak akan dapat menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu. Namun penerapan teknologi informasi membutuhkan pengelolaan yang profesional, sumber daya yang handal serta biaya yang cukup besar dengan resiko kegagalan yang tidak kecil, yaitu bila terjadi gangguan (*error*) pada teknologi informasi yang dimiliki (Winardi, 2012).

Teknologi informasi merupakan kombinasi dari sistem komputerisasi dan telekomunikasi untuk kegiatan seperti pengadaan, pemrosesan, penyimpanan dan penyebaran informasi. Sekarang ini telah banyak perusahaan yang menyadari akan pentingnya teknologi informasi. Hal tersebut bisa terlihat dari banyaknya

usaha bisnis (perkantoran) yang aktivitas bisnisnya sudah ditunjang oleh sistem komputerisasi (Prabu, 2008).

Teknologi informasi di perusahaan khususnya di PT. Jaya Masawan Putera Sejahtera dapat diterapkan sebagai sistem bisnis perkantoran yang berbasis komputer. Pada PT. JMPS, hampir keseluruhan bagian fungsional (divisi HRD, Audit, Finance, IT, Accounting, Marketing) menggunakan TI dalam menjalankan aktivitasnya. Hampir semua aktivitas bisnis di PT. JMPS seperti mengelola fungsi-fungsi administratif yang berkaitan dengan penyimpanan data, pengelolaan dan pemrosesan data sudah ditunjang dengan teknologi komputer. Untuk mengetahui sejauh mana peranan teknologi informasi telah dapat merepresentasikan tujuan bisnis organisasinya, perlu dilakukan evaluasi pengelolaan teknologi informasi.

Pada pelaksanaannya, penerapan teknologi informasi terhadap aktivitas bisnis di PT. JMPS perlu selalu diawasi dan dievaluasi agar seluruh mekanisme manajemen Teknologi Informasi berjalan sesuai dengan perencanaan, tujuan serta proses bisnis di perusahaan tersebut. Namun, terkadang proses evaluasi tersebut sering diabaikan. Terkadang terjadi “*error*” pada saat pemrosesan data, baik itu terjadi karena kesalahan dari *user* ataupun dikarenakan pengelolaan teknologi yang kurang di *maintenance*. Pada kondisi tersebut, lambatnya penanganan perbaikan dan kurangnya staff dari pihak IT menjadi salah satu penghambat dalam menjalankan aktivitas bisnis. Tentunya, hal ini akan sangat mempengaruhi efisiensi dan kelancaran dari aktivitas bisnis di perusahaan tersebut (Prabu, 2008).

Pada penerapan TI di suatu organisasi, dinilai sangat penting pula untuk menetapkan suatu *framework* atau kerangka kerja yang digunakan oleh pihak manajemen mulai dari perencanaan hingga evaluasi TI. Dalam melakukan proses pemetaan, diperlukan sebuah standar yang bisa membantu agar terjadi pengukuran yang valid dan *realable*. Dalam penelitian ini, standar yang digunakan adalah tahap ke-4 COBIT yaitu *Monitor and Evaluate*. Standar COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) dipilih karena kerangka kerja COBIT memberikan gambaran paling detil mengenai strategi dan kontrol dalam pengaturan proses teknologi informasi yang mendukung keselarasan strategi

bisnis dan tujuan TI. Dalam standar COBIT juga terdapat perhitungan nilai *Maturity Level* yang merepresentasikan tingkat keselarasan tujuan teknologi informasi dan tujuan bisnis organisasi. Selain itu, dengan pengukuran tersebut akan diketahui sejauh mana tingkatan pengelolaan TI tersebut berada, sehingga memungkinkan bagi divisi untuk mengetahui apa saja kekurangan dan ke arah mana seharusnya TI dikelola.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Tingkat Kematangan Teknologi Informasi di PT. Jaya Masawan Putera Sejahtera dengan Model COBIT Framework**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu :

1. Bagaimana tingkat pengelolaan kegiatan pengawasan dan evaluasi kinerja TI di PT. JMPS sesuai dengan tujuan dari IT sendiri?
2. Bagaimanakah tingkat kematangan teknologi informasi divisi fungsional PT.JMPS berdasarkan *Maturity Models* pada COBIT 4.1?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penulisan ini, penulis membatasi permasalahan yang menyangkut analisis tingkat kematangan kinerja teknologi informasi di PT. Jaya Masawan Putra Sejahtera antara lain:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada PT. Jaya Masawan Putra Sejahtera, dengan melibatkan manajer fungsional, khususnya divisi Accounting, Audit, HRD, IT, Finance, Marketing yang berlokasi di Jl. Kepandean No.75 dan yang berlokasi di Jl. Letkol Iskandar No.578.
2. Jenis penelitian merupakan penelitian deskriptif, dimana penulis dalam penelitian ini menggunakan model kematangan (*Maturity Models*) pada COBIT 4.1 *Monitor and Evaluate IT Performance*.

3. Kerangka kerja atau *framework* COBIT membagi proses TI ke dalam 4 *domain*, yaitu *Plan and Organize* (PO), *Acquire and Implement* (AI), *Deliver and Support* (DS) dan *Monitor and Evaluate* (ME). Penelitian ini hanya difokuskan hanya pada domain ME.1 *Monitor and Evaluate IT Performance*. Pemilihan domain ME.1 ini disesuaikan dengan kebutuhan organisasi, dimana hanya ingin diketahui proses pengawasan dan evaluasi dari kinerja TI tersebut..

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang dicapai oleh penulis dengan melakukan penelitian ini antara lain :

1. Untuk memetakan tingkat kematangan (*maturity level*) teknologi informasi di PT. Jaya Masawan Putera Sejahtera menurut *framework* COBIT.
2. Untuk mengetahui kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan proses pengawasan dan evaluasi kinerja TI.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini, penulis mengharapkan bisa memberikan manfaat-manfaat, antara lain :

1. Bagi penulis
  - Dapat memahami mengenai proses-proses kegiatan pengawasan dan evaluasi kinerja TI di perusahaan.
  - Dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengukur tingkat kematangan teknologi informasi yang ada di PT. JMPS dengan menggunakan metode COBIT *framework*.
2. Bagi Ilmu Pengetahuan
  - Proses dan hasil penilaian dari penelitian yang dilakukan penulis dengan menggunakan COBIT dapat dijadikan acuan untuk pengelolaan teknologi informasi yang lebih baik lagi dalam penelitian berikutnya.
3. Bagi perusahaan :
  - Dapat mengetahui tingkat kematangan teknologi informasi khususnya di divisi fungsional PT. JMPS berdasarkan COBIT *framework*.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

Adapun metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian tersebut adalah :

### **1.6.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah studi kasus. Studi kasus adalah penelitian yang memusatkan secara mendalam pada objek yang diteliti dimana peneliti mendapatkan data-data penelitian secara langsung melalui pengumpulan angket atau kuesioner yang dibagikan kepada responden-responden yang dijadikan objek penelitian.

### **1.6.2. Subjek dan Objek Penelitian**

#### **a. Subjek Penelitian**

Subjek Penelitian ini adalah manajemen TI dan manajer fungsional yang dikhususkan pada aspek pengawasan dan evaluasi kinerja TI perusahaan.

#### **b. Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah proses evaluasi kinerja teknologi informasi perusahaan yang mencakup sumber-sumber TI yang tercakup dalam atribut tingkat kematangan COBIT, antara lain : SDM (Sumber Daya Manusia), Aplikasi/Perangkat Lunak, Teknologi, Fasilitas, Data/Infomasi.

### **1.6.3. Populasi dan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah manajemen fungsional di PT. JMPS, antara lain : HRD, IT, Accounting, Finance, Audit dan Marketing. Bagian manajemen fungsional dipilih karena mereka mengetahui secara keseluruhan proses-proses pemanfaatan TI untuk kegiatan-kegiatan perusahaan khususnya pada proses pengawasan dan evaluasi kinerja TI.

#### 1.6.4. Jenis Data

Jenis data dibagi menjadi dua bagian, yakni :

a. Data Primer

Data ini diperoleh secara langsung melalui pengamatan, wawancara dan memberikan daftar pertanyaan (kuisisioner) kepada responden.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang pengumpulan dan pengolahannya dilakukan dan dipublikasikan oleh pihak lain. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data perusahaan, struktur organisasi, pembagian tugas dan wewenang.

#### 1.6.5. Tahap Pengumpulan Data

Tahap Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (Prabu, 2008) :

- Struktur Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa daftar pernyataan yang dibuat berdasarkan panduan dari *Maturity Model COBIT* yang diterbitkan oleh ISACA. Daftar pernyataan tersebut mencakup untuk semua proses yang ada pada *domain monitor and evaluate (ME1)*. Setiap *maturity level* berisi rincian pernyataan yang akan diberikan nilai pemenuhan (*compliance value*) sesuai dengan kondisi yang berlangsung pada PT. JMPS.

- Teknik Pengumpulan Data

- *Observasi*

Melakukan studi lapangan mengenai proses penggunaan TI yang sedang berjalan dan mengumpulkan dokumen mengenai visi, misi, tujuan dan struktur lembaga PT. JMPS.

- *Interview*

Pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang berkepentingan (pihak IT dan pihak lain yang terkait).

- *Kuesioner*

Pengumpulan data dikembangkan berdasarkan indikator-indikator kegiatan yang terdapat pada *control objectives monitor and evaluate IT Performance* (ME1).

#### 1.6.6. Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan untuk menghitung tingkat kematangan (*maturity level*) proses-proses TI yang berada dalam domain ME, khususnya *Monitor and Evaluate IT Performance*. Perhitungan *maturity level* dilakukan pada masing-masing proses untuk setiap responden. Domain *Monitor and Evaluate* ini akan lebih memperhatikan pada pembahasan tentang memonitor semua proses untuk memastikan bahwa petunjuk sudah diikuti. Data hasil kuesioner yang telah didistribusikan kepada bagian yang bersangkutan juga hasil dari pengamatan langsung yang dilakukan oleh penulis di lokasi dengan 5 indikator (0 – 5), hasil dari data kuesioner tersebut akan digunakan untuk mengukur tingkat kematangan TI khususnya fungsional di PT. JMPS.

- **Uji Validitas dan Reliabilitas Data**

- a. **Uji Validitas Data**

Validitas sering diartikan sebagai pelengkap apa yang hendak diungkap atau mengukur apa yang hendak diukur. Validitas suatu alat menyangkut apa yang diukur oleh suatu alat tes dan seberapa jauh item-item dalam suatu ukur mengukur kriteria yang ada. Validitas merupakan kesesuaian konsep pengukuran tersebut dengan kenyataan. Validitas didapat jika koefisien korelasi yang diperoleh  $\geq$  daripada koefisien  $r$  tabel yaitu pada taraf signifikansi yang ditentukan pada instrumen tersebut dapat dinyatakan valid (Burhan, 2000).

- b. **Uji Reliabilitas Data**

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban

tertentu. Instrumen yang sudah dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kali pun diambil, tetap akan sama (Burhan, 2000).

### **1.6.7. Tahap Analisis Data**

Pada tahap analisis data, penulis melakukan analisa data berdasarkan *control objectives* yang ada pada domain COBIT *Monitor and Evaluate IT Performance* untuk memperoleh gambaran kondisi perusahaan saat ini. Penulis membagi analisis data dalam 2 bagian, diantaranya :

#### **1.6.7.1 Analisis Tingkat Kematangan**

Hasil kuisisioner tingkat kematangan TI, akan tersedia 6 pilihan jawaban dengan nilai (0 – 5). Selanjutnya akan diambil rata-rata dari bobot jawaban setiap proses kegiatan pengawasan dan evaluasi kinerja TI dari setiap responden untuk mengetahui tingkat kematangan saat ini.

#### **1.6.7.2 Analisis Kesenjangan**

Analisis dikembangkan dengan cara mensintesis hasil-hasil yang terkumpul melalui kuisisioner dengan cara membandingkan tingkat kematangan (*maturity level*) yang ada pada saat ini dengan tingkat kematangan (*maturity level*) yang diharapkan.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada bagian sistematika penelitian ini penulis akan memberikan sedikit penjelasan dari setiap bab yang akan ditulis dari penelitian yang akan diadakan. Penulis akan membagi menjadi 5 (lima) bab yang terdiri dari :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini penulis akan memberikan latar belakang dari permasalahan yang akan diteliti dari penulis, kemudian penulis akan merumuskan permasalahan-permasalahan yang disesuaikan dengan latar belakang masalah. Selain itu penulis juga menentukan tujuan, manfaat dari penelitian yang diadakan oleh penulis dan penulisan sistematika penelitian.

## **BAB II PROFIL PERUSAHAAN DAN LANDASAN TEORI**

Bab II ini penulis akan menguraikan mengenai sejarah singkat di PT. Jaya Masawan Putra Sejahtera dan berbagai teori-teori yang mendukung dan menjelaskan bagaimana teori berhubungan dengan fakta yang telah didefinisikan dari penulis dan hipotesis sementara dari penulis.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Penulis pada Bab III ini akan membahas tentang jenis penelitian, apakah penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, kualitatif atau R&D. Penulis juga akan menentukan populasi dan sampel yang akan digunakan untuk penelitian ini. Penulis juga menjelaskan sumber data, jenis data, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data yang digunakan.

## **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan diberikan penjelasan mengenai teknis analisis data yang digunakan penulis untuk menjawab rumusan masalah yang ada.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V ini merupakan bab terakhir yang ada pada laporan penelitian ini yang berisi tentang hasil yang diperoleh dari penulis mengenai penelitian dan disesuaikan dengan rumusan masalah dan penulis juga memberikan saran-saran atau ide-ide yang dapat memberikan perbaikan dimasa mendatang dan harus disesuaikan dengan rumusan masalah yang dilakukan oleh penulis.