

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Sandvik merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi alat berat dan servisi alat berat yang biasa digunakan dalam pertambangan atau konstruksi. Pada PT. Sandvik tidak hanya sebagai teknologi-tinggi dalam kelompok engineering dengan peroduk-produk maju dan posisi terkemuka dunia dalam area tertentu tetapi juga memiliki sistem pembelian dan penjualan mesin terhadap beberapa perusahaan pertambangan. Sistem ini telah dicatat dalam sebuah sistem pengaturan transaksi mesin pertambangan ini melalui sebuah sistem perhitungan yang terbatas.

Pembelian ini akan digunakan sebagai salah satu perlengkapan dalam mesin yang berkaitan dengan kebutuhan mesin pertambangan. Dalam sistem sini menangani keadaan stok mesin, urutan harga order, harga penjualan mesin, dan transaksi pembelian serta penjualan mesin yang diatur oleh bagian *Accounting* pada PT. Sandvik. Tetapi masih ada beberapa masalah yang dialami para *user* . Masalah pengelolaan IT yang terdapat pada perusahaan ini dapat diketahui dengan cara pengukuran kinerja pada penerapan sistem informasi. Agar proses pengukuran tersebut bersifat baku maka diperlukan satu landasan *framework* yang bersifat internasional untuk melaksanakannya. COBIT (*Control Objective for Information And Related Technology*) yang dikembangkan oleh ISACA (*The Information System Audit and Control Association*) merupakan salah satu *framework* yang tepat untuk membangun model buku dalam pelaksanaan proses pengukuran tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan penjelasan pada bagian 1.1 maka dapat merumuskan masalah tersebut sebagai berikut:

1. Apakah teknologi informasi yang ada saat ini dapat digunakan oleh *user* ?
2. Apakah perusahaan telah memanajemen pengelolaan data dengan efektif dan efisien?
3. Apakah perusahaan telah menggunakan keamanan IT untuk melindungi setiap *input*, *backup* dan *output* data?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah pada bagian 1.2, maka berikut ini adalah tujuan dari rumusan masalah tersebut:

1. Menganalisis dan mendeskripsikan apakah teknologi informasi saat ini dapat digunakan oleh *user* dengan menggunakan AI4 *Enable operation and use*, kemudian dalam *user* IT pada perusahaan akan ditinjau dan dianalisis dengan pengecekan perencanaan untuk solusi operasional, pembagian pengetahuan manajemen bisnis, pembagian pengetahuan kepada *end user* , pembagian pengetahuan untuk operasional dan *staff support*.
2. Menganalisis dan mendeskripsikan apakah perusahaan telah memanajemen pengelolaan data dengan menggunakan DS11 *Manage Data*, pengelolaan data pada perusahaan akan ditinjau dan dianalisis dengan pengelolaan data untuk kebutuhan bisnis, media penyimpanan data, *media library management system*, *disposal*, *backup and restoratial*, keamanan data yang dibutuhkan dalam proses pengelolaan data.
3. Menganalisis dan mendeskripsikan apakah perusahaan telah memanajemen operasional teknologi informasi dengan benar, dengan menggunakan DS13 *manage operations*, manajemen operasional pada

4. perusahaan ditinjau dan dianalisis dengan instruksi dan prosedur operasional, penjadwalan pekerja, *monitoring infrastruktur* IT, dokumen yang bersifat sensitiv yang keluaran, pemeliharaan secara berkala.
5. Menganalisis dan mendeskripsikan apakah perusahaan telah menetapkan standar keamanan IT dengan menggunakan ME1 *monitoring and evaluate IT performance* pada perusahaan dan memonitor keamanan teknologi informasi dengan menggunakan ME1 *monitoring and evaluate IT performance*, tingkat *monitoring* keamanan pada perusahaan akan ditinjau dan dianalisis dengan pengecekan pada *monitoring* keamanan IT, perancangan *monitoring* keamanan, kinerja manajemen IT, pelaporan yang sistematis dan tepat waktu, dan cepat bertindak selama penyimpanan data yang dilakukan oleh perusahaan.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Untuk menjawab dan memecahkan masalah yang telah dirumuskan pada bagian 1.3, maka berikut ini akan dipaparkan prinsip-prinsip teori dan aspek-aspek yang dijadikan tolak ukur dalam pembahasan sebagai berikut:

- Analisis akan dilakukan pada PT. Sandvik

Mengingat begitu luasnya pembahasan mengenai evaluasi sistem informasi, maka akan dibatasi ruang lingkup pada evaluasi pengendalian system informasi pada PT. Sandvik. Hal yang akan dievaluasi adalah melakukan evaluasi pengendalian sistem informasi dibidang keamanan dan manajemen data dengan menggunakan COBIT 4.1.

Dalam melakukan penelitian ini, akan menggunakan metode sebagai berikut :

- *Library Research*

Dengan membaca dan mempelajari buku-buku dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

- *Field Research*
Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan mengadakan wawancara melalui *email* dan kuisisioner yang berhubungan dengan proses yang dituju.

- Analisis akan berfokus pada beberapa domain yang terdapat pada COBIT 4.1:
 - *AI4 Enable Operation and Use*
 - *AI4.1 Planning for Operational Solutions*
 - *AI4.2 Knowledge Transfer to Business Management*
 - *AI4.3 Knowledge Transfer to End Users*
 - *AI4.4 Knowledge Transfer to Operations and Support Staff*
 - *DS11 Management Data*
 - *DS11.1 Business Requirements for Data Management*
 - *DS11.2 Storage and Retention Arrangements*
 - *DS11.3 Media Library Management System*
 - *DS11.4 Disposal*
 - *DS11.5 Backup and Restoration*
 - *DS11.6 Security Requirements for Data Management*
 - *DS13 Manage Operations*
 - *DS13.1 Operations Procedures and Instructions*
 - *DS13.2 Job Scheduling*
 - *DS13.3 IT Infrastructure Monitoring*
 - *DS13.4 Sensitive Documents and Output Devices*
 - *DS13.5 Preventive Maintenance for Hardware*
 - *ME1 Monitor and Evaluate IT Performance*
 - *ME1.1 Monitoring Approach*
 - *ME1.2 Definition and Collection of Monitoring Data*
 - *ME1.3 Monitoring Method*
 - *ME1.4 Performance Assessment*

1.5 Sumber Data

Dalam penyusunan tugas akhir ini dibagi menjadi dua bagian yaitu :

- Data primer

Data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data yang memiliki sifat *up to date*. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, dan diskusi.

- Data Sekunder

Data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, laporan, jurnal, dan lain-lain.

1.6 Sistematika Penyajian

Untuk mencapai hasil yang lebih baik maka saya selaku penyusun laporan ini dituangkan kedalam kerangka laporan, yang dibagi dalam beberapa bab dimana pada setiap bab terbagi dalam beberapa bagian bahasan materi yaitu:

BAB I Pendahuluan

Bab I menjelaskan secara singkat mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Pembahasan, Sumber data dan Sistematika Penyajian.

BAB II KAJIAN TEORI

Bab II akan menjelaskan secara singkat mengenai landasan-landasan teori mengenai sistem informasi, tinjauan perangkat lunak, dan lainnya yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas.

BAB III HASIL PENELITIAN

Pada bab III membahas mengenai profil perusahaan, struktur organisasi, pembagian wewenang, sistem informasi, hasil analisis sistem informasi pada PT. Sandvik yang disesuaikan dengan domain cobit 4.1 yang telah ditentukan.

BAB IV SIMPULAN DAN SARAN

Bab IV membahas mengenai simpulan dan saran.