

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini akan diuraikan penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hingga sistematika penulisan. Berdasarkan uraian pada bab ini, diharapkan gambaran umum permasalahan dapat dipahami.

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan semakin majunya perkembangan teknologi saat ini, sistem informasi dan teknologi sudah menjadi komponen yang sangat penting dalam keberhasilan bisnis suatu perusahaan. Banyak perusahaan yang menggunakan sistem informasi dalam menjalankan proses bisnisnya, mulai dari proses produksi sampai dengan pemasaran. Proses bisnis dijadikan sebagai standar operasional dan faktor penentu kelancaran dalam penggunaan biaya dan waktu, proses bisnis yang baik memiliki tujuan mengefektifkan dan mengefisienkan serta meningkatkan produktifitas suatu perusahaan sehingga dengan menerapkan proses bisnis dapat mempercepat waktu kinerja perusahaan. Kinerja sebuah perusahaan juga dapat dilihat dari seberapa suksesnya perusahaan merancang dan menerapkan sebuah proses bisnis dan dapat bertahan dalam persaingan bisnis saat ini.

Proses bisnis pengadaan suatu barang maupun jasa pada perusahaan menjadi kegiatan rutin yang dilakukan perusahaan dalam memenuhi permintaan produk yang diinginkan. Dalam sebuah proses pengadaan harus ada perencanaan yang baik dan memenuhi aspek efisiensi biaya, dan sangat diperlukan adanya perencanaan pengadaan yang terstruktur dan memiliki sistem yang terintegrasi agar proses pengadaan berjalan dengan baik. Menurut (Sebayang, Jiwa, & Tarigan, 2009) penggunaan sistem terintegrasi telah menjadi sebuah kunci dalam mencapai suatu persaingan antar perusahaan ataupun dalam meningkatkan efektifitas perusahaan, sehingga perusahaan – perusahaan yang ada saat ini harus mencari cara dalam mencapai efektifitas tersebut.

Sebelum adanya sistem informasi seperti ERP (*Enterprise Resource Planning*), proses pengadaan masih dilakukan dengan cara mempertemukan pihak-pihak yang terkait seperti para penyedia barang atau jasa dan pembeli. Proses pengadaan secara manual ini dinilai memiliki beberapa kekurangan. Seperti yang dikemukakan oleh Brady, Monk and Wegner (2001), ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah sistem yang membantu mengatur proses bisnis yang terintegrasi seperti *procurement, marketing, production, dan accounting* yang menyimpan seluruh transaksi dalam suatu database yang kemudian digunakan perusahaan. Sistem ERP dikatakan dapat meningkatkan kinerja pada perusahaan dengan mempercepat semua bisnis yang ada dan dapat meningkatkan pendapatan pada perusahaan. ERP juga memiliki banyak modul yang mengandung proses bisnis terkait dan terintegrasi satu sama lain. Dengan adanya sistem ERP, perusahaan pasti menginginkan proses bisnis yang mereka buat berjalan dengan optimal, efektif dan juga efisien. Dengan adanya penerapan ERP pada pengadaan juga diharapkan dapat memenuhi strategi bisnis suatu perusahaan.

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri persemenan terbesar di Indonesia. PT XYZ memiliki berbagai macam proses bisnis salah satunya pada unit pengadaan. PT XYZ memiliki empat anak perusahaan yang salah satunya berada di Jawa Timur yang juga seluruh proses bisnis perusahaan ini menggunakan sistem informasi terintegrasi yaitu sistem ERP. Pastinya proses bisnis yang mereka gunakan harus sesuai dengan *Standar Operational Procedure* (SOP) yang sudah ditetapkan oleh perusahaan. Namun, dalam pengoperasian dengan sistem terkomputerisasi ini tidak selamanya proses bisnis akan berjalan sesuai dengan standar yang ada, apakah proses bisnis sudah dijalankan dengan efektif dan efisien, apakah pada setiap aktifitas sudah berjalan dengan semestinya, atau mungkin muncul sebuah aktifitas baru yang selama ini tidak diketahui. Selain itu dalam menjalankan proses bisnis, PT.XYZ menggunakan dua sistem terkomputerisasi yaitu SAP dan E-Procurement, seperti pada proses terbitnya PR (*Purchase Requisition*) hingga proses pemilihan vendor dilakukan pada sistem SAP, kemudian proses selanjutnya dilakukan pada sistem *E-Procurement*, hal ini bisa saja menyebabkan data yang didapat tidak akurat,

kemudian apakah dengan menerapkan dua sistem ini, proses bisnis yang ada dapat berjalan dengan efektif.

Saat ini salah satu metode yang sering digunakan dalam melakukan evaluasi terhadap proses bisnis adalah metode process mining. Process mining merupakan teknik yang digunakan untuk mendapatkan sebuah model dari proses bisnis dengan mengamati event log (catatan kejadian) yang terdapat pada sistem ERP, kemudian data yang didapatkan di ekstrak ke dalam sebuah process mining tools, yang nantinya akan menghasilkan sebuah informasi. Setidaknya data yang dibutuhkan dalam pengambilan event log terdiri dari *timestamp*, aktivitas, *case*, id, dan *resource*. Dalam penelitian ini digunakan tools process mining Disco untuk melakukan pengamatan dan evaluasi terhadap kecocokan alur proses bisnis.

Penelitian dalam tugas akhir ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah aktivitas proses bisnis yang ada pada SOP perusahaan sama dengan proses bisnis yang digunakan dalam aplikasi ERP E-Procurement, apakah proses bisnis sudah berjalan dengan efektif dan efisien, kemudian adakah munculnya aktifitas baru yang selama ini tidak diketahui atau adanya *bottleneck* (penumpukan aktifitas) yang terjadi pada proses bisnis ini. Dengan adanya evaluasi ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada unit pengadaan PT XYZ terkait dengan proses bisnis. Selain itu juga dapat memberikan masukan apa saja yang dirasa perlu untuk meningkatkan proses bisnis pengadaan pada PT XYZ.

## 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana alur proses pengadaan yang ada pada unit pengadaan PT XYZ yang sesuai dengan SOP (*Standart Operational Procedure*)?
2. Bagaimana perbedaan alur proses pengadaan menggunakan E-Procurement dengan proses yang didapat dari data *event log* menggunakan Disco?
3. Berapa lama waktu pelaksanaan setiap aktivitas pada proses pengadaan berdasarkan hasil evaluasi menggunakan process mining?
4. Bagaimanakah kinerja pada setiap aktifitas di proses pengadaan menggunakan E-Procurement jika dilihat dari pendekatan process mining?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam pengerjaan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui alur proses bisnis sesuai SOP yang dilakukan unit pengadaan PT.XYZ.
2. Mengidentifikasi dan mengetahui adanya perbedaan proses bisnis pengadaan PT.XYZ dan proses bisnis menggunakan aplikasi ERP E-Procurement.
3. Mengidentifikasi rata-rata waktu pelaksanaan setiap aktifitas pengadaan pada PT.XYZ.
4. Mengidentifikasi dan mengetahui seperti apa kinerja di setiap aktifitas proses serta memberikan evaluasi terkait proses bisnis pengadaan sebagai masukan kepada pihak perusahaan dalam meningkatkan kinerja bisnis mereka.

### **1.4 Batasan permasalahan**

Dari permasalahan yang disebutkan di atas, batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan hanya sebatas evaluasi terhadap proses bisnis pada E-Procurement PT.XYZ.
2. Data yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah data pengadaan aplikasi ERP E-Procurement dari PT.XYZ selama tahun 2019.
3. Proses bisnis yang dievaluasi diperoleh dari 2 jenis sumber, yaitu :
  - a. Wawancara kepada salah satu narasumber yang ada di unit pengadaan PT.XYZ.
  - b. Observasi data yang didapat dari aplikasi E-Procurement.

## 1.5 Manfaat

Tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

### a. Bagi Penulis

Memberikan pembelajaran dan mengembangkan pengetahuan peneliti dalam melakukan evaluasi dan analisis proses bisnis khususnya pada unit pengadaan dengan menggunakan teknik process mining.

### b. Bagi Perusahaan

Dari hasil evaluasi dapat membantu PT.XYZ mengetahui perbedaan proses bisnis mereka sesuai SOP dengan proses bisnis yang sedang dijalankan melalui aplikasi E-Procurement dan mengetahui dampak dari perbedaan tersebut. Sehingga dari hasil penelitian ini perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas pada proses bisnis nya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian tugas akhir ini, dibagi menjadi 5 bab pembahasan, yang ditampilkan pada tabel berikut:

Table 0.1 Sistematika penulisan laporan tugas akhir

BAB 1	Pendahuluan	Pada bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hingga sistematika penulisan laporan tugas akhir
BAB 2	Tinjauan Pustaka	Bab ini menjelaskan dasar dasar teori yang digunakan oleh peneliti, kajian pustaka yang membahas mengenai celah penelitian yang sejenis dari penelitian terdahulu.
BAB 3	Metode Penelitian	Pada bab ini berisikan metode penelitian yang akan digunakan,

		dan juga tahapan dan uraian dari penelitian yang akan dikerjakan
BAB 4	Pengumpulan Data	Bab ini akan berisi tahapan tahapan pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis.
BAB 5	Pengolahan Data dan Analisis hasil process mining	Bab ini akan berisi proses pengerjaan process mining, dan hasil dari analisis yang didapat dari pemodelan menggunakan process mining tools yang akan digunakan.
BAB 6	Evaluasi hasil process mining dan validasi	Bab ini menjelaskan evaluasi yang didapatkan dari hasil analisis, kemudian dilakukan validasi kepada narasumber terkait hasil yang sudah didapatkan oleh penulis.
BAB 7	Kesimpulan	Bab ini menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diberikan oleh pihak perusahaan.

### 1.7 Relevansi Tugas Akhir

Penelitian tugas akhir ini berkaitan dengan mata kuliah Manajemen Proses Bisnis, dan Analisis Desain Proses Bisnis.