



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini dilakukan pada siklus pengeluaran unit bisnis berupa hotel dari PT X. Penulis melakukan penelitian pada siklus pengeluaran perusahaan dimana penulis akan menganalisis dan merancang siklus yang baru dengan menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD) dikarenakan waktu yang terbatas. Penelitian yang dilakukan adalah pada fungsi yang terkait dengan proses pengeluaran. Dengan adanya sistem yang baru diharapkan perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien serta mampu mengurangi tingkat kesalahan yang diakibatkan sistem manual.

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen yang berhubungan dengan siklus pengeluaran yang biasa digunakan oleh perusahaan seperti *purchase order*, *stock card*, surat jalan, dan invoice.

#### B. Desain Penelitian

Menurut Donald R. Cooper dan Pamela S. Schindler (2014:126) ada delapan perspektif klasifikasi desain penelitian, yaitu:

##### 1. Derajat Kristalisasi Pertanyaan Riset

Penelitian ini menggunakan studi formal yang dimulai dengan suatu hipotesis atau pertanyaan penelitian yang kemudian melibatkan prosedur dan spesifikasi sumber daya yang tepat. Tujuan dari studi formal ini adalah untuk menguji hipotesis atau jawaban atas pertanyaan yang ada didalam batasan masalah penelitian.



## 2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dari penelitian ini adalah studi observasi yaitu dengan melakukan pengamatan langsung pada PT X dan memperoleh data primer yang dikombinasikan dan diolah yang diperoleh dari hasil wawancara terhadap salah satu Kepala Bagian Pembelian dan Persediaan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

### 3. Pengontrolan Variabel Oleh Peneliti

Berdasarkan kemampuan penulis sebagai peneliti untuk mempengaruhi variable yang dijadikan objek penelitian, penelitian ini digolongkan ke dalam penelitian *ex post facto*, yaitu variable yang ada tidak dapat dimanipulasi. Peneliti dalam hal ini hanya melaporkan apa yang terjadi atau yang tidak terjadi terhadap variable yang ditelitinya.

## 4. Tujuan Studi

Tujuan Studi / Penelitian yang diangkat, menggunakan pendekatan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif ini melukiskan secara sistematis fakta, sifat, serta hubungan antar fenomena yang sedang diteliti. Hal ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang diajukan dan memberikan gambaran mengenai sistem pengeluran di PT X. Peneliti dalam menginterpretasikannya melakukan penelitian terhadap permasalahan yang ada dalam perusahaan agar dapat mencari solusi serta dapat meningkatkan efektivitas dan juga efisiensi dalam siklus tersebut.

## 5. Dimensi Waktu

Dilihat dari dimensi waktu, penelitian ini menggunakan desain dimensi lintas seksi (*cross sectional*), yaitu penelitian akan digunakan dengan menggunakan data yang dipakai untuk meneliti suatu fenomena tertentu yang dilakukan hanya satu kali dalam satu periode saja.



## 6. Cakupan Topik

Penelitian ini dipandang sebagai suatu studi kasus karena dilakukan atas sistem pembelian dan pencatatan PT X. Penelitian ini dibatasi peristiwa atau kondisi secara mendalam selama kurun waktu tertentu serta memperhatikan hubungan antar satu dengan yang lainnya.

### Lingkungan Riset

Penelitian ini termasuk dalam penelitian riset lapangan yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data dengan cara mencari tahu kondisi aktual secara langsung di lapangan.

### 8. Persepsi Subjek Mengenai Penelitian

Manfaat dari desain mungkin akan berkurang karena persepsi subjek mengenai penelitian saat orang-orang yang disamakan mengetahui bahwa riset sedang dilakukan.

## C. Variable Penelitian

Variable penelitian yang dipilih dan ditetapkan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian ini adalah sistem pembelian dan pencatatan persediaan pada PT X dengan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* dengan menggunakan alat-alat pendokumentasian seperti *flowchart*, *Data Flow Diagram*, *use case diagram*, *activity diagram*, *form* dan *class diagram*.



## D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini, penulis memperoleh data yang diperoleh secara langsung dari objek yang akan diteliti, meliputi pengamatan fisik sekilas, observasi, wawancara dan penelusuran dokumen.

Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah penelitian lapangan (*Field Research*). Penulis mengumpulkan data mengenai siklus pengeluaran yang ada pada PT X dengan cara sebagai berikut. Dalam penelitian lapangan, penulis secara langsung melakukan tinjauan ke lapangan yaitu PT X sebagai objek penelitian dan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan maka penulis melakukan:

### 1. Observasi

Pada Tahap ini, penulis melakukan tinjauan langsung atau observasi langsung ke perusahaan untuk mendapatkan gambaran mengenai pelaksanaan siklus pengeluaran. Penulis juga melakukan pengumpulan dokumen-dokumen yang ada pada perusahaan dan pengamatan terhadap pekerjaan karyawan apakah sudah sesuai dengan *job description* yang ada dan telah sesuai dengan prosedur yang telah diterapkan oleh perusahaan.

### 2. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan mengumpulkan informasi secara lisan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pihak-pihak terkait sehingga diperoleh data yang memadai untuk dianalisis. Wawancara bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai aktivitas aktual yang dijalankan karyawan apakah sudah sesuai dengan prosedur perusahaan serta memastikan personel yang berwenang memahami sistem dan prosedur perusahaan. Dalam mengumpulkan informasi, penulis melakukan wawancara dengan personel perusahaan yang terlibat dalam siklus pengeluaran yaitu Kepala Bagian Pembelian dan Persediaan.



### 3. Dokumentasi

Dalam melakukan teknik dokumentasi, penulis melakukan pengumpulan dokumen dan mencermati bukti tertulis yang terkait dengan gambaran perusahaan, yaitu:

- a. Sejarah singkat perusahaan
- b. Struktur Organisasi
- c. Uraian tugas dan wewenang dalam perusahaan (*job description*) serta dokumen yang dibutuhkan seperti *purchase order*, *stock card*, surat jalan dan invoice.
- d. Sistem dan prosedur akuntansi terkait dengan aktivitas pembelian dan pencatatan persediaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### E. Teknik Analisis Data

Setelah memaparkan teknik pengumpulan data, penulis memaparkan tahap selanjutnya, yaitu teknik menganalisis data dengan metode analisis deskriptif untuk menggambarkan atau melukiskan secara sistematis, aktual, dan akurat serta menganalisis data-data yang diperoleh dari PT X. Penelitian deskriptif menurut Uma Sekaran (2007:232) adalah penelitian yang menjelaskan variabel dalam situasi yang menarik bagi peneliti. Analisis data ini bersifat kualitatif, dimana data yang diolah tidak berupa perhitungan, tapi berupa data yang dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat, dan gambar.

Untuk menjawab batasan masalah pertama mengenai “apakah sistem pembelian dan pencatatan persediaan yang telah berjalan sudah memadai bagi perusahaan?” Penulis akan memeriksa sistem pengeluaran PT X. Penulis akan melakukan analisis bertahap pada kelemahan siklus pembelian dan pencatatan persediaan. Setiap kelemahan dalam siklus pengeluaran tersebut akan diringkas ke dalam tabel kelemahan untuk diberi alternatif solusi untuk mengatasi kelemahan tersebut.



Untuk menjawab batasan masalah kedua mengenai “bagaimana mengembangkan sistem pengeluaran yang sesuai kebutuhan PT X dengan menggunakan pendekatan *Rapid Application Development?*” Penulis akan terlebih dahulu melakukan pengumpulan data yang akan digunakan untuk merancang sistem pengeluaran yang baru, data-data yang dikumpulkan penulis adalah kecenderungan informasi dan pengguna sistem pengeluaran.

Setelah itu peneliti memulai proses perancangan sistem pengeluaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. Requirement Planning

Penulis dalam tahap ini akan mengidentifikasi kebutuhan informasi dan masalah yang ada dalam sistem untuk menentukan tujuan, batasan-batasan sistem, kendala dan juga alternatif pemecahan masalah. Analisis digunakan untuk mengetahui perilaku sistem dan juga untuk mengetahui aktivitas apa saja yang ada dalam sistem tersebut dengan mendesain *flowchart* dan *Data Flow Diagram (DFD)*.

#### 2. Design Workshop

Dalam tahap ini penulis akan mengidentifikasi solusi alternatif dan memilih solusi yang terbaik. Kemudian membuat desain proses bisnis dan desain pemrograman untuk data-data yang telah didapatkan dan dimodelkan dalam arsitektur sistem informasi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

##### a. Membuat narasi dari sistem yang baru

Penulis membuat deskripsi naratif tentang prosedur siklus pengeluaran PT X.

Dengan narasi yang dibuat ini, penulis dapat mengembangkan konsep yang diinginkan dalam merancang sistem yang baru.

##### b. Membuat Bagan Alir (*Flowchart*)

Bagan alir sistem atau *flowchart* menggambarkan prosedur dalam sistem yang dibentuk menunjukkan hubungan antara *input*, proses dan *output* dari suatu sistem



informasi akuntansi. Bagan alir atau *Flowchart* adalah teknik analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas dan logis.

c. Membuat Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

*Data Flow Diagram* ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh ahli sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

d. Mengembangkan *use case diagram*

*Use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Hal yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang user, memfokuskan pada proses komputerisasi dan menggambarkan hubungan antara *use case* dan *actor*. *Use case diagram* terdiri dari *use case*, *actors*, *relationship*, *system boundary boxes (optional)*, dan *packages (optional)*.

e. Membuat *Activity Diagram*

*Activity Diagram* atau diagram aktivitas menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. *Activity Diagram* juga menunjukkan hubungan dari tiap divisi yang saling berhubungan secara mendetail berdasarkan aktivitas yang dilakukan masing-masing unit kerja didalam perusahaan. *Activity Diagram* lebih menggambarkan tiap *use case* memiliki satu *activity diagram*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



#### f. Membuat *Class Diagram*

**C**lass *Diagram* adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan struktur dari sebuah sistem, sistem tersebut akan menampilkan sistem kelas, atribut dan hubungan antara kelas ketika suatu sistem telah selesai membuat diagram.

*Class Diagram* menunjukkan kelas dan hubungan antar kelas. Kelas digambarkan dalam bentuk persegi yang didalamnya memuat nama kelas dan atribut lalu dihubungkan dengan garis-garis dan ada keterangan penjelas di setiap garis. *Class diagram* bermanfaat untuk mendeskripsikan jenis-jenis objek yang terdapat dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terjadi.

#### g. Membuat *Form*

Perancangan *form* dalam penelitian ini berguna untuk memudahkan akan informasi yang dibutuhkan dalam perancangan *database*. Penulis tidak merancang semua *form* karena sebagian *form* yang digunakan oleh perusahaan sudah memadai dan *form* yang dirancang hanya sesuai kebutuhan saja.

### 3. *Implementation Phase*

Setelah mendesain sistem, maka pada tahap ini sistem akan diuji coba dan diperkenalkan kepada perusahaan. Karena *Rapid Application Development* bisa dibuat untuk membuat aplikasi yang sebelumnya tidak ada sistem lama, maka tidak perlu menjalankan sistem lama dan baru secara paralel sebelum implementasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.