

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian dan Metode Penelitian

3.1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan inti dari suatu penelitian yang menjadi titik perhatian dalam penelitian, menurut Sugiono (2015:13) “Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu mengenai hal objektif, valid, dan reliable tentang variable tertentu.”

Adapun objek penelitian yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan CV Mesat Printing, Jalan Ciumbuleuit Gg. Rahayu 2 No. 49/155c Kota Bandung.

3.1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif analisis dengan pendekatan studi kasus. Metode penelitian deskriptif analisis dilakukan dengan membandingkan data-data, dokumen dan informasi yang diperoleh terhadap fenomena yang terjadi dilapangan. Studi kasus dilakukan dengan cara mentelaah sasaran secara mendalam sesuai dengan konteksnya untuk memahami variable.

3.1.3 Variabel Penelitian

Sebagaimana dikemukakan oleh Uma Sekaran (2016:115) bahwa:

A variable is anything that can take on differing or varying values. The values can differ at various times for the same object or person, or at the same time for different objects or persons. Examples of variables are production units, absenteeism, and motivation.

Pengertian diatas menyatakan bahwa variabel adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai bisa berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perancangan Sistem Informasi CV Mesat Printing dengan sub-sistem Sistem Informasi Penjualan, Sistem Informasi Produksi dan Sistem Informasi Keuangan.

3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.2.1 Sumber Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dari sumber data primer dan sumber data sekunder, menurut Sekaran (2006:60) bahwa sumber data primer adalah informasi yang diperoleh peneliti secara langsung dari subjek yang berhubungan dengan variable minat untuk tujuan spesifik study. Penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah teks data hasil wawancara dengan pihak perusahaan.

Sumber data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan penelitian dimana data tersebut dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Penelitian ini yang menjadi data sekunder meliputi seluruh *literature*, dokumen perusahaan

artikel, serta situs internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

- 1) Wawancara, menurut Sekaran (2006:67) bahwa “Wawancara adalah satu metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab untuk memperoleh informasi mengenai isu yang diteliti.” Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan pemilik usaha percetakan, bagian penjualan, produksi, dan keuangan.
- 2) Observasi, menurut Zulganef (2008:294) “Observasi adalah bentuk pencarian pencarian dilema manajemen, yang merupakan penggalan atau pengamatan terhadap data-data berupa gejala-gejala atau stimuli-stimuli yang mungkin melatarbelakangi suatu masalah atau menjadi daya tarik tertentu bagi peneliti atau manajer (manajemen).” Observasi yaitu proses pengamatan secara langsung terhadap suatu alur bisnis yang sedang diterapkan oleh perusahaan CV Mesat Printing. Pengamatan langsung ini meliputi pencatatan secara sistematis terhadap kejadian, proses, perilaku, serta objek-objek yang diperlukan untuk mendukung penelitian.
- 3) Dokumentasi, menurut Arikunto (2013:274) “Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Pencatatan atas data yang diperoleh

dari kumpulan dokumen-dokumen dilokasi penelitian. Metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai dokumen yang dibutuhkan untuk penelitian. Dokumentasi yang digunakan adalah mencatat data dari kumpulan-kumpulan dokumen CV Mesat Printing.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh Peneliti dalam mengumpulkan data, sehingga data yang diperoleh lebih lengkap dan terstruktur.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1) *Building Block List* Sistem Informasi
- 2) Pedoman Wawancara
- 3) Kamera
- 4) Alat Perekam

3.4 Tahap Sistem yang Sedang Diterapkan

Penelitian ini dilakukan melalui tahapan *System Development* yang menggunakan pengembangan system FAST (*Frame work for the application of system technique*) dan teknik pengembangan JAD (*Join application Development*)

3.4.1 Survei dan Rencana Proyek (*Survey and Plan The Project*)

Survei dan Rencana Proyek memiliki tahap-tahap yang perlu dilakukan. Dalam menyelesaikan fase ini analisis harus menuntaskan tahapan sebagai berikut:

1. Survei Masalah dan Peluang (*Survey Problem and Opportunities*)

Tahap pertama dalam fase survei dan rencana proyek adalah melakukan survei di CV. Mesat Printing untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh CV. Mesat Printing. Hasil aktivitas *survey* ini diolah serta disajikan kedalam *problem statement*. Langkah-langkah yang ditempuh analisis adalah sebagai berikut:

- 1) Analis melakukan pertemuan dan wawancara dengan pemilik CV. Mesat Printing untuk mengajukan beberapa pertanyaan yang bertujuan memberikan gambaran kepada analis mengenai kebijakan, sistem dan sub-sistem, struktur organisasi, proses bisnis dan prosedur pengelolaan apa saja yang diterapkan pada CV. Mesat Printing
- 2) Analis melakukan wawancara dengan bagian penjualan sebagai pelaksana kegiatan operasional penjualan mengenai penerimaan order pelanggan, pemberitahuan order penjualan ke bagian produksi, dan penyerahan produk jadi ke pelanggan. Dengan tujuan untuk mengumpulkan dan memeriksa dokumen yang terkait dengan aktivitas tersebut. Meliputi dokumen order penjualan, catatan penjualan, dan dokumen penyerahan produk ke pelanggan.
- 3) Analis melakukan wawancara dengan bagian produksi sebagai petugas pelaksana aktivitas penerimaan order penjualan, penerimaan bahan baku, proses pracetak produk, proses cetak produk, dan proses finishing produk. Dengan tujuan untuk mengumpulkan dan memeriksa dokumen terkait aktivitas tersebut. Meliputi dokumen order penjualan, dokumen penerimaan bahan baku, dan dokumen produk jadi.
- 4) Setelah melalui ketiga langkah diatas analis mendokumentasikan masalah, peluang dan kendala yang terdapat pada sistem informasi pengelolaan tempat usaha ke dalam bentuk *problem statement* sesuai dengan sub-sistem yang diterapkan pada CV. Mesat Printing.

2. Negosiasi Lingkup Proyek (*Negotiate Project Scope*)

Langkah kedua yang ditempuh analis adalah menentukan ruang lingkup proyek yang akan dibahas. Aktivitas ini akan menghasilkan *Scope Statement*, untuk menghasilkan *Scope Statement* analis harus menempuh langkah-langkah sebagai berikut :

1) Hasil dari perencanaan ini, analis memperoleh pemahaman dari alur sistem yang sedang diterapkan berupa permasalahan serta kekurangan dalam proses pengelolaan usaha percetakan yang terdiri dari dari proses pembagian tugas, proses pencatatan order, proses pengendalian produk, proses pembuatan laporan keuangan, proses penggajian dan proses penyerahan produk jadi serta analis dapat memperkirakan waktu yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi pengelolaan CV. Mesat Printing.

2) Menentukan ruang lingkup proyek sistem yang akan dikembangkan berdasarkan hasil analisis dari tahap survei masalah dan solusi untuk memperjelas batasan sistem yang akan dibuat kemudian mendiskusikan ruang lingkup sistem tersebut dan meminta kesepakatan kepada pemilik usaha percetakan yang terkait dalam pengelolaan CV. Mesat Printing.

3. Merencanakan Proyek (*Plan The Project*)

Langkah ketiga yang ditempuh analis yaitu merencanakan atau menggambarkan urutan kegiatan yang akan dilakukan dalam pengembangan sistem. Hasil yang akan didapat analis dari kegiatan ini adalah rencana proyek awal, meliputi rencana dari setiap tahap yang mencakup seluruh proyek, dan rencana bertahap dari setiap aktivitas, untuk mendapatkan hasil yang diinginkan analis harus melanjutkan aktivitas-aktivitas sebagai berikut ini :

1) Mempelajari permasalahan-permasalahan, peluang-peluang dan kendala serta ruang lingkup proyek yang ada pada CV. Mesat Printing.

- 2) Analis memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan proyek kemudian menetapkan peran yang sesuai untuk setiap kegiatan, dan mengatur jadwal kegiatan.

4. Menyajikan Proyek (*Present The Project*)

Setelah menentukan proyek dan merencanakannya, analis kemudian mempresentasikannya kepada Pemilik CV. Mesat Printing . Langkah-langkah dalam mempresentasikan proyek adalah :

- 1) Analis melakukan pertemuan dan mendiskusikan masalah-masalah, peluang dan kendala serta rencana dan ruang lingkup proyek yang bertujuan untuk melanjutkan proyek pengembangan sistem informasi pengelolaan CV. Mesat Printing.
- 2) Analis melakukan pertemuan dan mengkomunikasikan proyek yang disetujui oleh Pemilik CV. Mesat Printing

3.4.2 Mempelajari dan Menganalisis Sistem yang ada (*Study and Analyze The Existing System*)

Pada tahap ini analis mempelajari sistem informasi pengelolaan usaha percetakan yang sedang diterapkan CV. Mesat Printing. Adapun tahap kegiatan yang dilakukan sebagai berikut :

1. Memodelkan Sistem yang Sedang Berjalan (*Model The Current System*)

Hasil yang diperoleh dari aktivitas ini adalah model system untuk mendapatkan hasil tersebut analis harus menyelesaikan aktivitas sebagai berikut :

- 1) Analis memeriksa kembali *problem statement* yang telah diselesaikan dalam fase survei.

- 2) Analis melakukan wawancara dengan Pemilik CV. Mesat Printing untuk menemukan fakta mengenai sistem yang sedang berjalan yang tidak sesuai dengan standar oprasional perusahaan yang ada.
- 3) Analis mengumpulkan dokumen dan meninjau kembali dokumen serta prosedur yang berkaitan dengan aktivitas pengelolaan usaha percetakan yang terbagi atas kegiatan pembagian tugas, proses pencatatan order, proses pengendalian produk, proses pembuatan laporan keuangan, proses penggajian dan proses penyerahan produk jadi CV. Mesat Printing guna memperjelas dalam menggambarkan model sistem yang ada. Dokumen yang diperoleh order penjualan, catatan penjualan, dokumen penyerahan produk ke pelanggan, dokumen penerimaan bahan baku, dan dokumen produk jadi.
- 4) Analis menggambarkan model sistem yang sedang berjalan dalam bentuk *flowchart*.

2. Analisis Proses Bisnis (*Analyze Business Processes*)

Langkah kedua yang ditempuh analis adalah analisis proses bisnis. Aktivitas ini akan menghasilkan *Scope Statement*, untuk menghasilkan *Sope Statement* analis harus menempuh langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Analis mengamati aktivitas bagian penjualan dalam melaksanakan prosedur penjualan serta bagian lain yang berkaitan dengan proses tersebut. Hasil dari pengamatan ini, analis memperoleh pemahaman dari sistem yang sedang diterapkan berupa permasalahan yang terdapat pada sistem informasi penjualan : dokumen order penjualan hanya satu rangkap, transaksi penjualan tidak dicatat, penyerahan order penjualan kebagiaan produksi dilakukan secara lisan, penyerahan uang

downpayment dan pelunasan sebagian keuangan tidak terdokumentasi, tidak adanya dokumen penerimaan produk jadi dari bagian produksi. Kekurangan dalam setiap lingkup kegiatan dalam proses bisnis dan analisis mencari jalan keluar untuk menyelesaikan permasalahan tersebut serta analisis dapat memperkirakan waktu yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi pengelolaan CV Mesat Printing.

- 2) Analisis mengamati aktivitas bagian produksi dalam melaksanakan prosedur produksi, serta bagian lain yang berkaitan dengan proses tersebut. Hasil dari pengamatan ini, analisis memperoleh pemahaman dari sistem yang sedang diterapkan berupa permasalahan yang terdapat pada sistem informasi produksi : penerimaan order penjualan tidak terdokumentasi, pembelian bahan baku dilakukan tanpa dokumentasi, pemberian tugas kerja pracetak, cetak, dan finishing tidak tertulis, dan produk jadi tidak terdokumentasi. Kekurangan dalam setiap lingkup kegiatan dalam proses bisnis dan analisis mencari jalan keluar untuk menyelesaikan permasalahan tersebut serta analisis dapat memperkirakan waktu yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi pengelolaan CV Mesat Printing.
- 3) Analisis mengamati aktivitas bagian keuangan dalam melaksanakan prosedur penggajian, proses pembuatan laporan keuangan serta bagian lain yang berkaitan dengan proses tersebut. Hasil dari pengamatan ini, analisis memperoleh pemahaman dari sistem yang sedang diterapkan berupa permasalahan yang terdapat pada sistem informasi adalah: tidak

adanya pencatatan pemberian upah pekerja, tidak membuat laporan keuangan, proses pencatatan penerimaan kas dan pengeluaran kas tidak dicatat dan bagian keuangan ditangani oleh satu pemilik langsung. Kekurangan dalam setiap lingkup kegiatan dalam proses bisnis dan analis mencari jalan keluar untuk menyelesaikan permasalahan tersebut serta analis dapat memperkirakan waktu yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi pengelolaan CV Mesat Printing.

- 4) Analis melakukan analisis terhadap prosedur dan dokumen-dokumen yang diterapkan.
- 5) Analis melakukan pertemuan lanjutan dengan pemilik usaha untuk mengkomunikasikan mengenai perencanaan proyek dan memaparkan manfaat dari pengembangan sistem.

3. Analisis Masalah dan Peluang (*Analyze Problem and Opportunities*)

Langkah ketiga yang ditempuh analis yaitu merencanakan atau menggambarkan urutan kegiatan yang akan dilakukan dalam pengembangan sistem. Hasil yang akan didapat analis dari kegiatan ini adalah rencana proyek awal, meliputi rencana dari setiap tahap yang mencakup seluruh proyek dan rencana bertahap dari setiap aktivitas untuk mendapatkan hasil yang diinginkan analis harus melanjutkan aktivitas-aktivitas sebagai berikut ini :

- 1) Analis mempelajari *problem statement* yang telah dibuat setelah dilakukannya proses wawancara dan observasi di CV Mesat Printing
- 2) Analis mempelajari informasi terkait permasalahan yang terdapat didalam dokumen-dokumen yang digunakan oleh CV Mesat Printing.
- 3) Analis melakukan analisis terhadap masalah dan peluang yang terdapat pada proses bisnis pengelolaan CV Mesat Printing dan mendokumentasikan setiap temuannya kedalam *problem statement*.

4. Menetapkan Tujuan dan Kendala Pengembangan Sistem (*Establish System Improvement Objectives and Constraints*)

Pengembangan sistem informasi ini memiliki tujuan yang harus dicapai dan batasan yang membatasi tujuan tertentu, maka diperlukan analisis untuk menetapkan tujuan dan batasan sehingga batasan-batasan yang ada tidak menghalangi tujuan yang ingin dicapai.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada fase ini adalah sebagai berikut:

- 1) Analisis melakukan pertemuan dengan bagian penjualan bagian produksi dan bagian keuangan untuk memecahkan batasan-batasan agar tujuan dari pengembangan sistem dapat tercapai.
- 2) Analisis mengkomunikasikan tujuan dari pengembangan sistem yang akan dilakukan, untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam sistem informasi pengelolaan CV Mesat Printing.

5. Memodifikasi Rencana dan Lingkup Proyek (*Modify Project Scope and Plan*)

Dalam menyelesaikan fase ini analisis melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Analisis mengamati rencana awal yang telah dibuat pada aktivitas sebelumnya mengamati sistem yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan pengelolaan lembaga kursus.
- 2) Analisis mengamati dan memeriksa model sistem yang sedang diterapkan, permasalahan dan peluang, analisis sebab-akibat, tujuan perbaikan sistem, serta ruang lingkup.

- 3) Menetapkan perencanaan proyek yang telah dimodifikasi sebagai sarana untuk melanjutkan kegiatan selanjutnya.
- 4) Analis mengestimasi waktu yang dibutuhkan untuk setiap aktivitas proyek pengembangan sistem.

6. Menyajikan Temuan dan Rekomendasi (*Present Findings and Recommendations*)

Setelah menentukan proyek dan merencanakannya, analis kemudian mempresentasikannya kepada pemilik CV Mesat Printing. Langkah-langkah dalam mempresentasikan proyek adalah:

- 1) Analis memeriksa hasil dari setiap aktivitas pengelolaan lembaga kursus yang sedang diterapkan, seperti hasil wawancara pada setiap bagian-bagian di CV Mesat Printing terhadap permasalahan-permasalahan yang ada sebelumnya, dan unsur sistem yang dituangkan kedalam bentuk model proses *flowchart*, model *output* dalam bentuk laporan-laporan dan model *interface*.
- 2) Analis mempersiapkan *rekomendasi*, hasil penemuan atau fakta di lapangan, hasil analisis berupa *flowchart* dan *problem statement*.
- 3) Analis kemudian menginformasikan rekomendasi kepada *owners* lembaga kursus serta pihak-pihak yang berperan dalam sistem.

3.4.3 Mendefinisikan dan Memprioritaskan Kebutuhan Bisnis (*Define and Prioritize The Business Requirement*)

Pada tahap ini analis harus dapat menjabarkan prioritas kebutuhan dari bisnis, adapun aktivitas pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1. Menguraikan Kebutuhan Bisnis (*Outline Business Requirement*)

Tahap pertama dari fase definisi sistem adalah menguraikan kebutuhan bisnis dari sistem. Langkah-langkah yang ditempuh analis untuk menyelesaikan aktivitas ini adalah sebagai berikut :

- 1) Analis meninjau kembali dan menyeleksi semua sasaran perbaikan sistem.
- 2) Analis mengidentifikasi dan mendokumentasikan peristiwa-peristiwa atau input yang harus direspon oleh sistem informasi pengelolaan CV Mesat Printing.
- 3) Membandingkan sasaran-sasaran perbaikan sistem dan kebutuhan-kebutuhan sistem yang baru dengan prosedur yang sesuai mengacu pada *problem statement* yang dibuat pada fase studi.

2. Memodelkan Kebutuhan Sistem Bisnis (*Model Business System Requirements*)

Tahap kedua dari fase definisi analisis sistem adalah model kebutuhan-kebutuhan proses. Tahap-tahap yang ditempuh analis untuk menyelesaikan aktivitas ini adalah :

- 1) Analis meninjau kembali sasaran-sasaran perbaikan sistem dan garis besar persyaratan sistem (*requirement statement outline*) yang akan dipenuhi.
- 2) Analis menggambarkan model *interface* yang mudah dipahami dan dioperasikan oleh bagian administrasi, keuangan, dan pemasaran pada CV Mesat Printing.

3. Memprioritaskan Kebutuhan/Persyaratan Bisnis (*Prioritize Business Requirement*)

Tahap ketiga dari fase definisi analisis sistem yang dilakukan adalah membuat prioritas persyaratan atau kebutuhan sistem. Langkah-langkah yang ditempuh analis untuk menyelesaikan aktivitas ini adalah:

- 1) Mengkategorikan setiap input seperti dokumen rangkap order penjualan, dokumen penyerahan produk jadi, dokumen penerimaan pembelian bahan baku, catatan penerimaan dan pengeluaran kas, catatan penjualan dan catatan upah pekerja pada CV Mesat Printing.
- 2) Untuk setiap persyaratan yang diinginkan, analis membuat ringkasan dengan memperhatikan persyaratan yang diinginkan dan membuat catatan antara masing-masing persyaratan.

4. Modifikasi Rencana dan Lingkup Proyek (*Modify the project plan and Scope*)

Tahap keempat dari fase definisi yang dilakukan adalah memodifikasi rencana dan ruang lingkup proyek. Langkah-langkah yang ditempuh analis untuk menyelesaikan aktivitas ini adalah :

- 1) Analis mengamati rencana awal yang telah dibuat pada aktivitas sebelumnya dan mengamati sistem yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan pengelolaan CV Mesat Printing dalam tujuan pembuatan sistem.
- 2) Analis mengamati dan memeriksa pemodelan sistem atau kegiatan pengelolaan penjualan, produksi dan keuangan, permasalahan dan peluang, tujuan perbaikan sistem dan ruang lingkup.
- 3) Memperkirakan waktu yang diperlukan untuk setiap proyek pada fase berikutnya, fase definisi jika perlukan. Analis akan menyaring estimasi dasar untuk seluruh rencana proyek.