

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah objek yang akan dipelajari dan dianalisis selama penelitian berlangsung. Dalam penelitian ini ruang lingkup objek penelitian yang ditentukan penulis berdasarkan masalah yang akan diteliti yaitu audit sistem informasi pada Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *online* menggunakan *framework* COBIT 5.

Lokasi yang dipilih untuk melakukan penelitian adalah SMK Pasundan 3 Kota Cimahi yang beralamat di Jl. Melong Raya No. 2 Perumnas Cijerah Kota Cimahi, dengan nomor telephone yang dapat dihubungi (022) 20565678.

Alasan penulis mengambil lokasi penelitian tersebut, karena objek yang akan diteliti yaitu SMK Pasundan 3 Kota Cimahi merupakan salah satu sekolah yang sudah menerapkan sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) secara *online*, oleh karena itu dalam sistem PPDB *online* ini perlu dilakukannya audit pada sistem informasi dan salah satu alatnya menggunakan *framework* COBIT 5.

3.2. Desain Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Sebelum melakukan sebuah penelitian terlebih dahulu penulis harus menentukan metode yang tepat untuk mendapatkan data-data secara ilmiah sehingga tujuan dari penelitian yang dilakukan dapat tercapai. Kothari (2004) menyatakan bahwa : “*Research methods refer to the behaviour and instruments used in selecting and constructing research technique*”. Artinya metode penelitian merujuk kepada perilaku dan instrumen yang digunakan dalam memilih dan mengkonstruksi teknik penelitian.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif Sastradipoera (2005) menyatakan bahwa :

Penelitian kualitatif atau kajian kualitatif (*qualitative research* atau *qualitative study*) merupakan penelitian yang menekankan pada upaya *investigator* untuk mengkaji secara natural (alamiah) fenomena yang tengah terjadi dalam keseluruhan kompleksitasnya.

Selanjutnya Sastradipoera (2005) mengungkapkan bahwa : penelitian kualitatif lebih memberikan tekanan kepada pemahaman dan makna, berkaitan erat dengan nilai-nilai tertentu, lebih menekankan pada proses daripada pengukuran, mendeskripsikan, menafsirkan, dan memberikan makna dan tidak cukup dengan penjelasan belaka, dan memanfaatkan multimode dalam penelitian.

Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeksripsikan dan memberikan gambaran keadaan alamiah terhadap penelitian yang terjadi dilapangan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dinyatakan dengan catatan tertulis, dokumentasi, gambar-gambar, melihat langsung objek penelitian dan mengamati aktivitas orang yang ada disekitar dengan melakukan wawancara sehingga data yang dikumpulkan dapat dinyatakan dengan baik. Sebagaimana diungkapkan oleh Prof. Parsudi Suparlan dalam Patilima (2010) bahwa metode penelitian yang umumnya digunakan adalah metode pengamatan, metode pengamatan terlibat, dan wawancara.

3.2.2. Subjek Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, subjek penelitian menggunakan sampel bertujuan atau *purposive sampling*. Abdurahman et al. (2011, hlm. 143) menyatakan bahwa *judgement sampling* atau dikenal juga dengan *purposive sampling* adalah “teknik penarikan sampel yang dilakukan berdasarkan karakteristik yang ditetapkan terhadap elemen populasi target yang disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian”. Penetapan karakteristik tersebut dilakukan agar informasi atau data dapat diterima dengan baik oleh peneliti.

Purposive sampling menurut Moleong (2014, hlm. 224-225) memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

1. Rancangan sampel yang muncul. Sampel tidak dapat ditentukan atau ditarik terlebih dahulu.
2. Pemilihan sampel secara berurutan. Tujuan memperoleh variasi sebanyak-banyaknya hanya dapat dicapai apabila pemilihan satuan sampel dilakukan jika satuannya sebelumnya sudah dijaring dan dianalisis. Setiap satuan berikutnya dapat dipilih untuk memperluas informasi yang telah diperoleh terlebih dahulu sehingga dapat dipertentangkan atau diisi kesenjangan informasi yang ditemui. Dari mana atau dari siapa ia mulai tidak menjadi persoalan, tetapi bilah itu sudah berjalan, maka pemilihan berikutnya bergantung pada apa keperluan peneliti. Teknik sampling *bola salju* bermanfaat dalam hal ini, yaitu dari satu menjadi makin lama makin banyak.
3. Penyesuaian berjelanjutan dari sampel. Pada mulanya setiap sampel dapat sama kegunaannya. Namun, sesudah makin banyak informasi yang masuk dan makin mengembankan hipotesis kerja, akan ternyata bahwa sampel makin dipilih atas dasar fokus penelitian.
4. Penelitian berakhir jika sudah terjadi pengulangan. Pada sampel bertujuan seperti ini jumlah sampel ditentukan oleh pertimbangan-pertimbangan informasi yang diperlukan. Jika maksudnya memperluas informasi, dan jika tidak ada lagi informasi yang dapat dijaring, maka penarikan sampel pun sudah dapat diakhiri. Jadi, kuncinya di sini ialah jika sudah mulai terjadi pengulangan informasi, maka penarikan sampel sudah harus dihentikan.

Sample bertujuan bersifat *snowball sampling*. Abdurahman et al.(2011, hlm. 144) menyatakan bahwa :

snowball sampling merupakan salah satu bentuk judgement sampling yang sangat tepat digunakan bila populasinya kecil dan spesifik. Cara pengambilan sampel dengan teknik ini dilakukan secara berantai, makin lama sampel menjadi semakin besar, seperti bola salju yang menuruni lereng gunung.

3.2.3. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, menggunakan dua jenis sumber data, yaitu :

1. Sumber Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian. Dalam penelitian ini penulis memperoleh data primer berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap Ketua tim penerimaan siswa baru dan anggota tim penerimaan siswa baru yang ada dalam bagian penyusunan penerimaan siswa baru di SMK Pasundan 3 Kota Cimahi.

2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh mengacu kepada sumber informasi atau sumber data yang sudah ada. Data sekunder ini didapatkan dari buku-buku teori, studi literatur, dan dokumen yang tersedia.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini diharapkan dapat menganalisis proses berjalannya pelaksanaan penerimaan siswa baru di SMK Pasundan 3 Kota Cimahi. Teknik dalam pengumpulan data yang digunakan antara lain:

1. Observasi

Menurut Menurut Patilima (2010) menyatakan metode pengamatan mengharuskan peneliti turun langsung ke lapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat, pelaku, kegiatan, benda-benda, waktu, peristiwa, tujuan dan perasaan. Tetapi tidak semua perlu diamati oleh peneliti, hanya hal-hal yang terkait atau sangat relevan dengan data yang dibutuhkan.

Dalam penelitian ini observasi digunakan untuk memperoleh data asli sesuai dengan kondisi di dalam organisasi. Pengamatan dilakukan untuk memperoleh informasi dan dapat menjawab rumusan masalah.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu oleh dua pihak yaitu pewawancara (*interviewer*) sebagai pengaju atau pemberi pertanyaan

dan yang diwawancarai (*interviewee*) sebagai pemberi jawaban atas pertanyaan itu (Basrowi & Suwandi, 2008, hlm. 127).

Menurut Patton (1980) dalam Moleong (2014, hlm. 187) pembagian dalam wawancara terdiri dari : a. Wawancara pembicaraan informal, b. Pendekatan menggunakan petunjuk wawancara umum, dan c. Wawancara baku terbuka. Selanjutnya Gubba dan Lincoln (1981) dalam Moleong (2014, hal. 188) mengemukakan bahwa dalam wawancara baku terbuka terdiri dari : a. Wawancara oleh tim atau panel, b. Wawancara tertutup dan wawancara terbuka, c. Wawancara riwayat lisan, dan d. Wawancara terstruktur dan tak terstruktur. Dalam penelitian ini wawancara yang digunakan adalah wawancara baku terbuka dengan menggunakan metode wawancara terstruktur. Tujuannya agar informasi yang didapatkan dalam sesi wawancara sesuai dengan apa yang dibutuhkan, dimana pertanyaannya sudah dibuat terlebih dahulu atau dibuat terstruktur.

Berikut adalah daftar pertanyaan yang dibuat untuk kepentingan penelitian:

- a. Apa jabatan bapak dalam kepanitiaan program penerimaan peserta didik baru TP. 2021/2022?
- b. Apakah ada hambatan yang ditemukan dalam pengelolaan sistem informasi pada program PPDB?
- c. Apa saja persiapan yang dilakukan sekolah untuk penerimaan peserta didik baru?
- d. Bagaimana struktur panitia penerimaan peserta didik baru? Dan apa saja tugas dan tanggung jawab masing-masing anggota?
- e. Bagaimana tahapan-tahapan pada pelaksanaan penerimaan peserta didik baru?
- f. Sejak kapan sistem ini diberlakukan disekolah?
- g. Fitur-fitur apa saja yang terdapat dalam sistem ini? Apakah perlu dilakukan penambahan/pengurangan fitur di dalam sistem ini?

- h. Apakah sistem ini telah mengalami perubahan sejak diterapkan? Berapa kali? Mengapa?
 - i. Bagaimanakah rancangan awal sistem ini? Apakah sesuai dengan sistem yang telah diterapkan?
 - j. Apakah pengembangan sistem ini sesuai/terkait dengan tujuan organisasi?
 - k. Apakah telah diadakan pelatihan khusus kepada karyawan berkaitan dengan diterapkannya sistem ini?
 - l. Apa Manfaat yang diperoleh dari penerapan sistem ini?
 - m. Bagaimanakah prosedur yang diterapkan dalam sistem ini? Apakah sejalan/sesuai dengan prosedur yang ada?
 - n. Dalam hal perawatan (maintenance) apakah dilakukan secara rutin?
 - o. Bagaimana tingkat kepuasan user dengan diterapkannya sistem ini?
3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang berguna untuk mendukung hasil pengamatan dan wawancara. Guba dan Lincoln (1981) dalam Moleong (2014, hal. 216-217) mengemukakan bahwa Record adalah setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting. Dokumen ialah setiap bahan tertulis ataupun film, lain dari record, yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan seorang penyidik. Dalam penelitian ini dokumen yang dibutuhkan adalah prosedur penerimaan peserta didik baru, hasil audit sebelumnya (bila ada), dan *website* sekolah itu sendiri.

4. Kuesioner

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan atau pernyataan kepada responden. Muhidin (2010, hlm. 108) menyatakan “Angket adalah salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pernyataan atau

pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan tertulis yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden”.

Dalam menentukan kondisi pada level manakah aktivitas-aktivitas yang terdapat pada form kerja audit berada, maka dilakukan analisis berupa level yang tepat pada form hasil kuisisioner. Penentuan level di tiap aktivitas ini dilakukan dengan memilih nilai modus atau nilai yang paling banyak muncul pada tiap aktivitasnya. Pada penilaian skor masing-masing responden, peneliti menentukan setiap jawaban dengan angka yaitu 0 sampai 5. Selanjutnya data yang sudah diperoleh melalui data kuisisioner tersebut diberikan nilai yang sudah ditentukan. Dan berikut adalah bentuk table kuisisioner masing-masing domain :

Tabel 3. 1
Domain EDM

No	Pernyataan	Skala					
		0	1	2	3	4	5
1.	Sudah baik pengelolaan <i>website</i> PPDB yang sedang berjalan						
2.	Sudah optimal pemanfaatan <i>website</i> PPDB						
3.	Optimalisasi manajemen risiko terhadap <i>website</i> PPDB yang digunakan						
4.	Sumber daya pengelola <i>website</i> PPDB berjalan secara optimal						
5	Penyampaian informasi kepada pihak-pihak stakeholder atau yang terkait secara transparan						
	Jumlah						
	Jumlah Pernyataan =	5		Indeks=			
	Jumlah Nilai =						

Tabel 3. 2
Domain APO

No	Pernyataan	Skala					
		0	1	2	3	4	5
1.	Sudah baik implementasi dan pemeliharaan mekanisme dalam pengelolaan informasi dan penggunaan website PPDB						
2.	Pengelolaan <i>website</i> PPDB dalam mendukung promosi sekolah						
3.	Tampilan <i>website</i> PPDB sekolah						
4.	Sudah berjalannya pengelolaan perubahan atau pengembangan terhadap sistem yang digunakan						
5.	Pengaturan kesesuaian tool dalam sistem dengan kebutuhan						
6.	Pengelolaan anggaran dan biaya investasi untuk keberlangsungan <i>website</i> PPDB sekolah						
7.	Pengelolaan SDM pada sekolah						
8.	Hubungan <i>website</i> PPDB dengan proses bisnis sekolah yang berjalan						
9.	Keselarasan <i>website</i> PPDB terhadap kebutuhan sekolah						
10.	Peranan <i>website</i> PPDB dalam pengelolaan pihak berkepentingan						
11.	Jangka waktu perawatan dan pengelolaan sistem <i>website</i> PPDB						
12.	Pengelolaan resiko yang terjadi di <i>website</i> PPDB						
13.	Keamanan akses pengelola dan pengguna <i>website</i> PPDB						
	Jumlah						
	Jumlah Pernyataan=	13		Indeks=			
	Jumlah Nilai =						

Tabel 3. 3
Domain BAI

No	Pernyataan	Skala					
		0	1	2	3	4	5
1.	Sekolah dapat mengelola program yang berjalan di sekolah						
2.	Sudah sesuai nya identifikasi dan analisis kebutuhan program dengan strategi dan tujuan sekolah						
3.	Sekolah dapat mengidentifikasi solusi atas masalah yang dihadapi dalam pengelolaan sistem						
4.	Sekolah dapat mengelola ketersediaan dan kapasitas layanan teknologi informasi terhadap kebutuhan sekolah						
5.	Pengelolaan perubahan organisasi yang telah berjalan						
6.	Pengelolaan perubahan teknologi informasi yang dipakai saat ini						
7.	Kemampuan sekolah dalam mengelola transisi setelah perubahan pada sistem						
8.	Sekolah dapat mengelola pengetahuan yang didapat dari program yang berjalan						
9.	Sekolah dapat mengelola asset-aset yang diperlukan dalam pelaksanaan program sudah dilakukan						
10.	Konfigurasi <i>website</i> PPDB sekolah sudah dapat melayani dan memenuhi sesuai kebutuhan sekolah						
	Jumlah						
	Jumlah Pernyataan =	10		Indeks=			
	Jumlah Nilai =						

Tabel 3. 4
Domain DSS

No	Pernyataan	Skala
----	------------	-------

		0	1	2	3	4	5
1.	Sekolah dapat mengimplementasi kan prosedur operasi teknologi informasi yang berjalan saat ini						
2.	Sekolah dapat mengelola permintaan & insiden layanan						
3.	Sekolah dapat mengelola permasalahan dan keamanan sistem <i>website</i> PPDB sekolah						
4.	Pembuatan atau pembangunan rencana teknologi informasi berkelanjutan untuk mengurangi resiko yang mungkin terjadi						
5.	Sekolah mampu mengelola layanan keamanan dan kerahasiaan data pada sistem						
6.	Sekolah mengevaluasi control atas proses bisnis yang ada						
	Jumlah						
	Jumlah Pernyataan =	3		Indeks=			
	Jumlah Nilai =						

Tabel 3. 5
Domain MEA

No	Pernyataan	Skala					
		0	1	2	3	4	5
1.	Sekolah mampu memantau kinerja, performa dan kesesuaian teknologi informasi yang digunakan						
2.	Sekolah mampu mengevaluasi dan menilai sistem pengendalian internal						
3.	Sekolah mampu mengevaluasi dan menilai kepatuhan dengan persyaratan eksternal						
	Jumlah						
	Jumlah Pernyataan=	3		Indeks=			
	Jumlah Nilai =						

3.2.4. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul peneliti merupakan pondasi dari penelitian yang akan dilakukan dan berperan sangat penting, dari data yang terkumpul maka akan dianalisis sebagai bahan masukan untuk hasil kesimpulan dari penelitian ini. Kesalahan pada data yang terkait akan berdampak pada hasil kesimpulan dari penelitian ini. Maka dalam menetapkan keabsahan dari data, diperlukan sebuah teknik yang sesuai. Pelaksanaan teknik tersebut didasarkan pada kriteria dari data yang ada atau yang didapat.

Dalam menganalisis data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data dapat diproses menggunakan model kapabilitas (*capability*). Model kapabilitas merupakan alat ukur untuk mengetahui kondisi proses teknologi informasi (TI) pada SMK Pasundan 3 Kota Cimahi. Kegiatan pengukuran ini akan menghasilkan penilaian tentang kondisi sekarang *website* sekolah terutama di program PPDB dari proses domain Evaluate, Direct and Monitor (EDM), Align, Plan and Organise (APO), Build, Acquire and Implement (BAI), Delivery, Service and Support (DSS).

Pada pengukuran model kapabilitas ini digunakan pengambilan data melalui kuisisioner. Sampel responden yang diibatkan untuk pengisian kuisisioner terutama adalah ketua dari program PPDB itu sendiri dan pengelola dari *website* sekolah yang mengetahui cara pengoperasian dan mengetahui masalah yang berkaitan dengan proses terpilih, dan juga responden dari kepanitiaan program PPDB serta pihak-pihak penanggung jawab atau berkaitan bila diperlukan.

Untuk mendukung audit tata kelola teknologi informasi ini diperoleh dari kuisisioner akan diolah dan dilakukan :

1. Perhitungan rata-rata terhadap masing-masing atribut jawaban dari semua responden.
2. Penilaian tingkat model kapabilitas proses tersebut diperoleh dengan melakukan perhitungan rata-rata semua atribut atau proses.
3. Representasi kondisi sistem program PPDB pada *website* yang ada.

Ukuran dalam model ini meliputi ukuran ordinal dan ukuran nominal. Ukuran ordinal merupakan angka-angka yang diberikan dimana angka tersebut mengandung pengartian tingkatan. Ukuran nominal digunakan untuk mengurutkan obyek dari tingkatan terendah sampai tertinggi. Ukuran tersebut tidak memberikan nilai absolut terhadap obyek, akan tetapi hanya memberikan urutan tingkatan dari tingkat terendah hingga tingkat tertinggi.

Selanjutnya merealisasikan antara nilai tingkatan dan nilai absolut yang dilakukan dengan perhitungan dalam bentuk indeks menggunakan formula matematik. Dengan menggunakan model kapabilitas yang digambarkan ke dalam bentuk angka dan grafik, sehingga hal ini dapat memudahkan dalam hasil penelitian. Persamaan untuk menentukan nilai indeks ini adalah sebagai berikut:

$$indeks = \frac{\Sigma \text{Jawaban kuisisioner}}{\Sigma \text{Pertanyaan kuisisioner}}$$

$$indeks = \frac{\Sigma \text{Domain1} + \Sigma \text{Domain2} + \Sigma \text{Domain3} \dots}{\Sigma \text{Domain Proses}}$$

Pada skala pembuatan indeks bagi pemetaan ketinggian model kapabilitas terdapat pada table berikut ini:

Tabel 3. 6
Skala Pembulatan Indeks

Tingkat Model Kapabilitas
5 – <i>Optimising Process</i>
4 – <i>Predictable Process</i>
3 – <i>Estabilished Process</i>
2 – <i>Managed Process</i>
1 – <i>Performed Process</i>
0 – <i>Incomplete Process</i>