

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Objek dan Metode Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian bertolak dari suatu kondisi SMU Puragabaya Bandung pada saat ini, setelah dilakukan evaluasi diri ternyata belum menunjukkan peningkatan performansi puncak. Performansi tersebut, meliputi faktor jumlah peminat siswa baru, jumlah lulusan, dan hasil perolehan NEM masuk dan keluaran, serta angka melanjutkan ke perguruan tinggi.

Salah satu yang menjadi objek penelitian adalah pada manajemen sekolah yang berkaitan dengan proses pelayanan pendidikan, khususnya dalam proses pengawasan internal melalui pendekatan *benchmarking*. Pendekatan ini, dilakukan atas dasar pemikiran bahwa pengawasan konvensional baik yang dilaksanakan pada tingkat internal maupun eksternal dipandang belum memberikan hasil yang memuaskan. Bertolak dari pengamatan tersebut, maka dalam objek penelitian ditekankan pada semua unsur tenaga kependidikan yang ada di sekolah, sesuai dengan peran dan fungsinya melalui penentuan faktor duga kinerja yang harus dicapai sesuai dengan standar yang ditetapkan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskripsi, yang bertujuan menjelaskan atau menguraikan gejala dan masalah dari objek yang diteliti, berdasarkan temuan masalah dan tindakan yang dilakukan melalui model pengukuran tertentu. Adapun pendekatannya bersifat kualitatif dan kuantitatif. Sumber data dalam penelitian ini, diambil dari sumbernya dengan dua cara yaitu,

langsung (primer), dan tidak langsung (sekunder) sebagai informasi tambahan atau pelengkap, yang diambil dari pihak-pihak yang berwenang dan kompeten di SMU Puragabaya sebagai sekolah percobaan.

B. Jenis Dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data yang diperoleh, selaras dengan kebutuhan baik ditinjau dari ukuran dan skala, maupun jenisnya di lingkungan yang diteliti. Maka data ini dapat dikelompokkan pada jenis data nominal dan ordinal. Oleh sebab itu setiap data yang akan dianalisis secara kuantitatif terlebih dahulu diklasifikasikan dan diolah menjadi satu kelas data yang sesuai dengan syarat statistik.

Sumber data dalam penelitian ini, diambil dari sumbernya dengan dua cara yaitu, langsung (primer), dan tidak langsung (sekunder) sebagai informasi tambahan atau pelengkap, yang diambil dari pihak-pihak yang berwenang dan kompeten.

2. Metode Pengumpulan Data

a. Teknik Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini seluruh personil kependidikan yang ada di sekolah, dan siswa sebagai peserta didik di SMU Puragabaya Bandung. Sampel diambil secara random, artinya populasinya adalah seluruh komponen sekolah dan yang menjadi sampel diambil seluruh personil sekolah, dan 200 siswa hasil hitung.

b. Teknik Pengumpulan Data

— Pengumpulan data berdasarkan kegiatan yang dilakukan para personil sekolah, sebagai pelayan proses pendidikan, serta gambaran hasil kinerja.

Untuk memperoleh data yang diperlukan sesuai dengan aktivitas, digunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

1) Studi Kepustakaan

Studi ini dimaksudkan untuk memperoleh berbagai informasi konsep teoretis tentang pengawasan pendidikan internal serta kinerja personil ditinjau dari mutu, berdasarkan beberapa literatur yang relevan. Demikian pula dipandang dari kebutuhan data faktual di lapangan melalui berbagai dokumen, peraturan, dan laporan-laporan tertulis, yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.

2) Observasi

Observasi di lingkungan SMU Puragabaya dilakukan dengan dua cara yaitu, observasi langsung dan tidak langsung. Observasi langsung, artinya peneliti secara langsung mengamati dan terlibat dalam suatu aktivitas sehari-hari di lingkungan kerja, adapun yang tidak langsung melalui beberapa pengamatan.

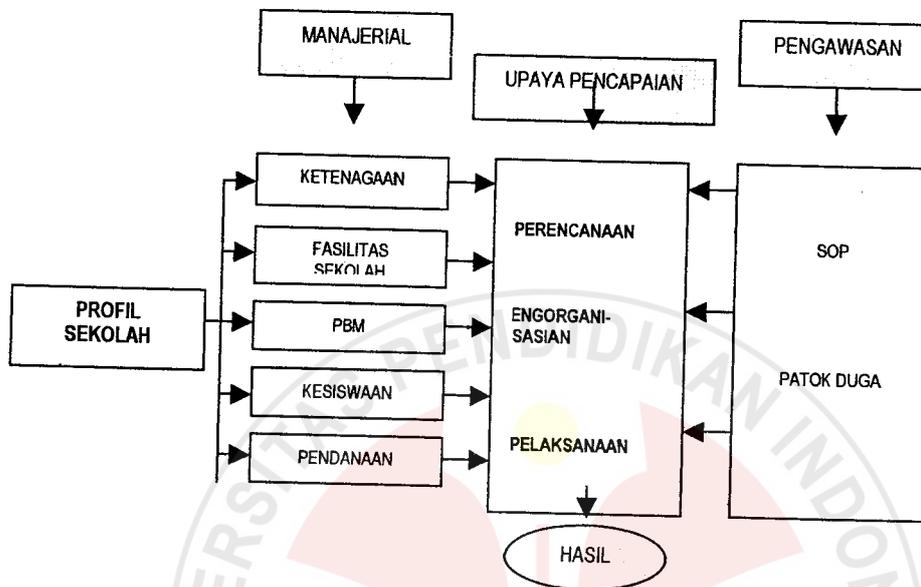
3) Kuesioner

Kuesioner dilakukan melalui penyebaran angket tertulis, berisi pertanyaan dan pernyataan yang diajukan, serta dijawab secara tertulis pula oleh responden.

c. Teknik Pengolahan dan Tampilan Data

Data yang diperoleh melalui studi dokumentasi, observasi, dan angket masih bersifat mentah. Oleh sebab itu, masih perlu dilakukan pengolahan terlebih dahulu sebelum dihitung, dan dianalisis sesuai dengan prosedur penelitian pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Data diolah dengan perangkat lunak dengan struktur alat Data Flow Diagram (DFD), melalui penandaan kode tertentu. Skematis struktur masukan data pada perangkat lunak dapat ditunjukkan pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Masukkan Data Pada Program Perangkat Lunak

3. Pengolahan Data

a. Data Kualitatif

1) Analisis Data

Mengingat penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan kajian tindak maka pengolahan data dilakukan secara kualitatif. Prosedur analisis data atas dasar tiga tahap sesuai dengan sasaran, Nasution (1982:129-130), yakni (1) reduksi data; (2) display data; (3) mengambil kesimpulan dan verifikasi data.

Reduksi data, dilakukan dengan menelaah kembali seluruh catatan lapangan dan studi dokumentasi. Telaah ini dilakukan untuk menemukan hal-hal yang pokok atau penting, berkenaan dengan fokus penelitian yakni aktivitas dalam proses strategi pengelolaan anggaran pendapatan dan belanja sekolah.

Display data, mensistematiskan pokok-pokok informasi sesuai dengan tema dan polanya, pola yang nampak ditarik suatu kesimpulan sehingga data yang dikumpulkan mempunyai makna tertentu. Untuk menetapkan kesimpulan maka dilakukan verifikasi. Verifikasi ini dilakukan dengan member check maupun triangulasi. Oleh sebab itu proses verifikasi kesimpulan ini berlangsung selama dan sesudah data dikumpulkan.

2) Validasi Temuan Penelitian

Nasution (1988:124-144) menegaskan bahwa tingkat kepercayaan hasil penelitian kualitatif ditentukan oleh tiga kriteria: (a) kredibilitas (*validitas internal*); (b) transferabilitas (*validitas eksternal*); (c) dependabilitas (*realibilitas*) dan (d) komfirmabilitas (*objektivitas*).

Kredibilitas, merupakan salah satu ukuran tentang kebenaran data yang dikumpulkan, dalam penelitian ini berkamsud untuk menggambarkan kecocokan konsep peneliti dengan konsep yang ada pada responden atau nara sumber. Untuk mencapai hal tersebut dalam penelitian ini dilakukan antara lain:

- (1) Triangulasi, yakni mengecek kebenaran data dengan membandingkan dengan data dari sumber lain. Hasil dari serangkaian wawancara, pengamatan dan studi dokumentasi dari para pengelola anggaran belanja sekolah.
- (2) Pembicaraan dengan kolega (*peer debriefing*), hal ini peneliti membahas catatan-catatan lapangan dengan kolega, teman sejawat yang mempunyai kompetensi tertentu.
- (3) Penggunaan bahan referensi, digunakan untuk mengamankan berbagai informasi yang didapat dari lapangan, dalam kaitan ini penulis memanfaatkan penggunaan tape recorder untuk merekam hasil

wawancara, dengan cara ini peneliti dapat memperoleh gambaran yang lengkap tentang informasi yang diberikan oleh nara sumber sekaligus dapat memahami konteks pembicaraan.

- (4) Mengadakan member check, yakni setiap akhir wawancara atau pembahasan satu topik diusahakan untuk menyimpulkan secara bersama, sehingga perbedaan persepsi dalam suatu masalah dapat dihindarkan, juga dilakukan konfirmasi dengan nara sumber terhadap laporan hasil wawancara, sehingga apabila ada kekeliruan dapat diperbaiki atau bila ada kekurangan dapat ditambah dengan informasi baru. Dengan demikian data yang diperoleh sesuai dengan yang dimaksudkan oleh nara sumber.

Transfereabilitas, apabila dihubungkan dengan penelitian kuantitatif, kriteria ini disebut dengan validitas eksternal, yakni sejauh manakah hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan di tempat dan dalam situasi lain. Transfereabilitas hasil penelitian baru ada jika pemakai melihat ada situasi yang identik dengan permasalahan di tempatnya, meskipun diakui bahwa tidak ada situasi yang sama persis pada tempat dan kondisi yang lain.

Dependabilitas dan konfirmabilitas, adalah suatu kriteria kebenaran dalam penelitian kualitatif yang pengertiannya sejajar dengan reliabilitas dalam kuantitatif, yakni mengupas tentang konsistensi hasil penelitian. Artinya sebagai kriteria untuk menguji apakah penelitian ini dapat diulang atau dilakukan di tempat yang lain dengan temuan hasil penelitian yang sama. Adapun konfirmabilitas berkenaan dengan objektivitas hasil penelitian.

Agar kebenaran dan objektivitas hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan, dapat dilakukan dengan cara "audit trail", yakni dengan melakukan pemeriksaan ulang sekaligus dilakukan konfirmasi untuk meyakinkan bahwa hal-



hal yang dilaporkan dapat dipercaya dan sesuai yang nyata serta apa adanya.

Untuk memenuhi kriteria tersebut, maka peneliti melakukan upaya-upaya:

- (1) Data mentah yang diperoleh melalui wawancara, observasi maupun studi dokumentasi direkapitulasi dalam laporan lapangan yang lengkap dan cermat;
- (2) Data mentah disusun dalam hasil analisis dengan cara menyeleksi, kemudian merangkum atau menyusunnya kembali dalam bentuk deskripsi yang lebih sistematis;
- (3) Membuat hasil sintesis data, berupa kesesuaian tema dengan tujuan penelitian, penafsiran dan kesimpulan;
- (4) Melaporkan seluruh proses penelitian sejak pra survey dan penyusunan disain pengolahan data, hingga penulisan laporan akhir.

b. Data Kuantitatif

Pengolahan data dalam penelitian ini, dilakukan berdasarkan pola yang sesuai dengan persyaratan ilmu statistika melalui bantuan perangkat SPSS 10.0. Adapun tahapannya, mulai dari pemeriksaan data hasil angket (jumlah pengembalian dan keutuhan fisik angket), penghitungan jawaban (daftar jawaban berdasarkan responden), perhitungan transformasi data ordinal ke interval.

Sebagai patokan perhitungan statistik ada dua kelompok penyajian, yang pertama berkaitan dengan patokan penilaian batas ambang dokumentasi dan observasi selama pengawasan internal, dan kedua berkenaan dengan angket kepada siswa berkaitan dengan hasil yang dirasakan berdasarkan pengalaman selama pelaksanaan pengawasan internal dilaksanakan.

Patokan batas ambang tersebut dapat ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1: Patokan Penilaian

No	Batas Angka/Objek	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
		0%-20%	21%-40%	41%-60%	61%-80%	81%-100%
		Buruk Sekali	Buruk	Kurang	Baik	Baik Sekali

Untuk menjaring data angket jawaban diidentifikasi dengan sistem skor skala 1 sampai 5 (*Likert*). Adapun skor skala tersebut :

Tabel 3.2 Skor Angket

Pernyataan	Bentuk Jawaban				
	SS	S	TT	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Keterangan :

SS = Sangat Sesuai dengan kenyataan

S = Sesuai dengan kenyataan

TT = Tidak Tahu

TS = Kurang sesuai dengan kenyataan

STS = Sangat tidak sesuai sama sekali dengan kenyataan

Keterandalan alat ukur, digunakan metode Cronbach, yaitu:

$$0 < \alpha = \frac{kr}{1 + (k - 1)r} < 1$$

k = Jumlah indikator dari variabel yang diukur

r = Rata-Rata korelasi antar indikator

Kriteria keterandalan "Jika nilai α makin mendekati angka 1, alat ukur semakin andal". Perhitungan dilakukan dengan menggunakan komputer dengan bantuan program SPSS versi 10.0Windows

Pengolahan data dalam penelitian ini, dilakukan berdasarkan pola yang sesuai dengan persyaratan ilmu statistika melalui bantuan perangkat SPSS 10. Adapun tahapannya, mulai dari pemeriksaan data hasil angket (jumlah pengembalian dan keutuhan fisik angket), penghitungan jawaban (daftar jawaban berdasarkan responden), pengitungan transformasi data ordinal ke interval sampai dengan pengolahan lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat diuraikan sebagai berikut:

Dalam melakukan uji hipotesis dipergunakan metode statistik inferensial yaitu :

- Regresi, yaitu untuk mengetahui hubungan antar variabel independen dan dependen
- Korelasi, yaitu untuk mengetahui derajat keterkaitan dan daya determinatif setiap variabel baik secara individu maupun bersama-sama
- Analisis kesamaan dan rata-rata bagi setiap variabel

Setelah dianalisis dengan bantuan SPSS, Excell dan konsep matematika kemudian dilakukan analisis sesuai dengan permintaan penelitian. Hasilnya disuguhkan dalam bentuk:

- Run & control chart
- Scatter diagram
- Matriks angka
- Persamaan matematika

Uji Hipotesis :

Beberapa permasalahan regresi dapat mencakup lebih dari satu variabel bebas. Model-model regresi yang menggunakan lebih dari satu variabel bebas

disebut model regresi berganda. Pada umumnya, variabel tidak bebas atau respons dapat dihubungkan pada k variabel bebas dan variabel tak bebas yang dari hubungan ini akan dibuat prediksi. Hubungan fungsional variabel Y dengan variabel X_1, X_2, \dots, X_k bisa dinyatakan dalam sebuah persamaan:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k + e$$

dimana : b_0 disebut koefisien *intercept*

b_i disebut koefisien regresi partial antara Y dengan X_i

Persamaan diatas disebut persamaan regresi linier multipel . Dikatakan linier karena pangkat dari semua parameternya adalah satu dan dikatakan multipel karena variabel bebasnya lebih dari satu.

Menghitung b_0, b_1, \dots, b_k

Untuk menghitung nilai koefisien b_1, b_2, \dots, b_k dapat menggunakan Metoda Kuadrat Terkecil (*Least Square Method*) dan perhitungannya dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melalui matriks dan prosedur Doolittle-Gauss. Namun dalam kesempatan ini hanya akan disajikan salah satu metode perhitungan yaitu melalui cara matriks.

Cara matrik

- Dari data yang ada hitung jumlah, jumlah kuadrat dan jumlah hasil kali kemudian dibuat dalam sebuah matrik yang bentuknya sebagai berikut:

$$(\underline{\mathbf{X}}' \underline{\mathbf{X}}) = \begin{bmatrix} n & \sum_{i=1}^n X_{1i} & \sum_{i=1}^n X_{2i} & \dots & \sum_{i=1}^n X_{ki} \\ \sum_{i=1}^n X_{1i}^2 & \sum_{i=1}^n X_{1i} X_{2i} & \dots & \sum_{i=1}^n X_{1i} X_{ki} \\ & \sum_{i=1}^n X_{2i}^2 & \dots & \sum_{i=1}^n X_{2i} X_{ki} \\ & & \ddots & \vdots \\ & & & \sum_{i=1}^n X_{ki}^2 \end{bmatrix} \begin{matrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_k \end{matrix}$$

dan

$$(\underline{\mathbf{X}}' \underline{\mathbf{Y}}) = \begin{bmatrix} \sum_{i=1}^n Y_i \\ \sum_{i=1}^n X_{1i} Y_i \\ \sum_{i=1}^n X_{2i} Y_i \\ \vdots \\ \sum_{i=1}^n X_{ki} Y_i \end{bmatrix} \begin{matrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ x_K \end{matrix}$$

- Kemudian tentukan matriks invers $(\underline{\mathbf{X}}' \underline{\mathbf{X}})^{-1} = (\underline{\mathbf{X}}' \underline{\mathbf{X}})^{-1}$ dengan bentuk matrik :

$$(\underline{\mathbf{X}}' \underline{\mathbf{X}})^{-1} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & \dots & X_K \\ C_{00} & C_{01} & C_{02} & \dots & C_{0k} \\ & C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1k} \\ & & C_{22} & \dots & C_{2k} \\ & & & \ddots & \vdots \\ & & & & C_{kk} \end{bmatrix} \begin{matrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_K \end{matrix}$$

- Sehingga koefisien regresinya dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\mathbf{b}_{YX} = (\underline{\mathbf{X}}' \underline{\mathbf{X}})^{-1} \underline{\mathbf{X}}' \underline{\mathbf{Y}}$$

Setelah koefisien regresi didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah menguji keberartian koefisien-koefisien regresi tersebut

- **Pengujian keberartian model secara keseluruhan**

Langkah selanjutnya yang kita lakukan adalah menguji keberartian model secara keseluruhan. Hipotesis pengujiannya adalah :

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

H_1 : sekurang-kurangnya ada sebuah b_i tidak sama dengan nol

Statistik yang digunakan adalah :

- JK regresi = $\sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2$
- JK total = $\sum (y_i - \bar{y})^2$
- JK sisa = Jumlah Kuadrat total – Jumlah Kuadrat regresi
- RJK = JK / dk
- Fhitung = RJKregresi / RJK sisa(*)

maka diperoleh tabel ANAVA sebagai berikut :

Sumber Varians	Dk	JK	RJK	F_{hitung}
Regresi	K	JK regresi	RJK regresi	(*)
sisa	$n - k - 1$	JK sisa	RJK sisa	
Total	$n - 1$	JK total	RJK total	

Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan derajat kekeliruan 5% ($\alpha=0.05$), serta telah dilakukan uji t dimana $-t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)} < t < t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$ maka dikatakan bahwa hipotesis dapat diterima.



