

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Metode Penelitian

Penelitian merupakan usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan, usaha yang digunakan untuk mengetahui metode ilmiah. Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yaitu pendekatan yang menjelaskan nilai suatu variabel dengan mengolah data-data yang ada ke dalam suatu angka. Penelitian ini juga menggunakan metode penelitian asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala (Sugiyono, 2010:11-12). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengenai efektivitas penerapan absensi [*finger print*](#) terhadap disiplin pegawai tenaga kependidikan STMIK AKAKOM Yogyakarta.

4.2 Instrumen Penelitian

Instrumen digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti. Adapun variabel yang digunakan adalah variabel X efektivitas absensi *finger print* dan variabel Y disiplin Pegawai. Penelitian ini mencoba menggambarkan variabel tersebut dengan beberapa indikator yang mempengaruhinya:

Tabel 4.1 Indikator Variabel

Variabel	Indikator	Sub Inndikator	No. Item
Efektifitas			
(Tangkilisan, 2005:141)	1. PencapaianTarget	• PelaksanaanTujuan1	1,2
	2. Kemampuan Beradaptasi	• Penyesuaian Diri Internal Organisasi	3

		• Penyesuaian Diri Eksternal Organisasi	4,5
	3. Kepuasan Kerja	• Kenyamanan	6
		• Sistem Insentif	7
	4. Tanggung Jawab	• Kemampuan Menyelesaikan Mandat	8, 9
		• Kemampuan Menyelesaikan Masalah	10
(Davis,1992:3)	1. Perangkat Keras (Hadware)	• Jaringan	11
	2. Database	• Menyimpan Data	12
	3. Personalia Pengoprasian	• Operator Komputer	13
Disiplin Pegawai			
(Hasibuan, 2002:197)	1. Tujuan dan kemampuan	• Tujuan Organisasi 2526	1
		• Kemampuan Pegawai	2
	2. Teladan pimpinan	• Pimpinan tidak melakukan tindakan KKN	3
	3. Balas Jasa	• Kompensasi dalam bentuk gaji dan insentif	4
		• Tunjangan	5
	4. Keadilan	• Perlakuan sama terhadap pegawai	6, 7
	5. Pengawasan Melekat (Waskat)	• Mengawasi perilaku, moral, sikap, kerja, dan prestasi pegawai	8
	6. Sanksi Hukuman	• Berdasarkan Peraturan Yayasan No.01 Tahun 1993	9, 10
	7. Ketegasan	• Berani bertindak tegas memberikan hukuman kepada pegawai yang melanggar peraturan instansi	11
	8. Hubungan Kemanusiaan	• Lingkungan dan suasana kerja yang harmonis	12, 13

Peraturan Yayasan No. 01 Tahun 1993	9. Menaati Ketentuan Jam Kerja	• Ketentuan Jam Kerja	14
	10. Mengutamakan kepentingan organisasi dari pada kepentingan sendiri, seseorang, dan atau golongan	• Mengutamakan kepentingan negara	15

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk kuesioner, dengan jumlah variabel sebanyak dua variabel. Sedang skala pengukuran instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah diterapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2010:107).

Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang digunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang jawaban setiap item diberi skor, seperti berikut :

Tabel 4.2
Skor dalam Penelitian

Jawaban	Skor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

(Sumber, Sugiyono 2010:108)

4.3 Sumber data

Mengenai sumber data yang diperoleh dalam mendapatkan informasi yang dijadikan sebagai sumber dalam memperoleh data maka sumber data ini dibagi menjadi dua, yaitu :

1. Data primer ialah data yang diperoleh langsung dari subyek atau obyek yang diteliti (sampel atau responden)
2. Data sekunder adalah data yang bersumber dari informasi media yang dimiliki relevansi dengan masalah penelitian dan layak dijadikan referensi, dokumentasi internal dalam melakukan penelitian.

Dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu, data primer biasanya bersifat masih mentah karena belum diolah atau diinterpretasikan sifat dan kualifikasinya.

- a. Dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumen-dokumen yang diperoleh dari tempat penelitian, yaitu STMIK AKAKOM Yogyakarta
- b. Studi Kepustakaan, menurut Singarimbun (1989:70) adalah pemanfaatan bahan-bahan referensi sebagai rujukan teori dan asumsi yang berkaitan serta menunjang penelitian. Studi kepustakaan ini meliputi data-data yang didapat dari dokumen-dokumen yang sudah tersedia

4.4 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010:90). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai tenaga kependidikan STMIK AKAKOM Yogyakarta yang berjumlah 62 pegawai tenaga kependidikan

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun teknik yang digunakan untuk penentuan sampel penelitian adalah menggunakan *Nonprobability Sampling*. *Non probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2010 : 95). Dalam teknik *Non probability Sampling* terdapat beberapa teknik pengambilan sampel, teknik yang dipakai oleh

peneliti yaitu Sampling Jenuh. Teknik ini merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang kecil (Sugiyono, 2010 : 96). Dengan menggunakan Sampling Jenuh, maka populasi yang 62 diambil semua menjadi sampel.

4.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh mengenai Efektivitas Penerapan Absensi *Finger Print* terhadap Disiplin Pegawai Tenaga Kependidikan STMIK AKAKOM Yogyakarta mempunyai indikator-indikator yang dijadikan sebagai dasar dalam menyusun item-item yang dapat dijadikan sumber dalam memperoleh data, yaitu dengan teknik pengumpulan data yang akan digunakan sebagai berikut :

1. Observasi, yaitu serangkain pengumpulan data yang dilakukan secara langsung terhadap subjek atau objek penelitian melalui mata, telinga, dan perasaan. Dengan melihat fakta-fakta fisik dari objek yang diteliti. Observasi pada penelitian ini dilaksanakan di STMIK AKAKOM Yogyakarta.
2. Angket (Kuisisioner), yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara membagi daftar pertanyaan atau pernyataan kepada responden agar responden tersebut memberikan jawabannya. Kuesioner dalam penelitian ini akan diberikan pada pegawai tenaga kependidikan STMIK AKAKOM Yogyakarta.
3. Dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data melalui bahan-bahan tertulis yang diterbitkan oleh lembaga-lembaga yang menjadi obyek penelitian, baik berupa prosedur, peraturan-peraturan, gambar, laporan hasil pekerjaan serta berupa foto ataupun dokumen elektronik (rekaman).
4. Studi kepustakaan, yaitu studi atau teknik pengumpulan data dengan cara memperoleh atau mengumpulkan data dari berbagai referensi yang relevan maupun jurnal-jurnal ilmiah (Sugiyono, 2010:156).

4.6 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan awal dari proses analisis data. Proses pengolahan data merupakan tahapan dimana data dipersiapkan, diklasifikasikan, dan diformat menurut aturan tertentu untuk keperluan proses berikutnya yaitu analisis data. Data yang telah terkumpul diolah dengan melalui beberapa proses sebagai berikut :

1. *Coding*, yaitu tahap mengklasifikasikan data berdasarkan kategori tertentu.
2. *Editing*, yaitu tahap mengoreksi kesalahan yang ada pada data yang harus dilakukan secara berulang-ulang dan cermat.
3. *Tabulating*, yaitu tahap penyusunan data berdasarkan jenis-jenis data, serta perhitungan kualitas dan frekuensi data yang disajikan dalam bentuk tabel-tabel. Setelah itu dilakukan Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen. Uji Validitas digunakan untuk sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kevaliditasan instrumen menggambarkan bahwa suatu instrument benar-benar mampu mengukur variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian serta mampu menunjukkan tingkat kesesuaian antar konsep dan hasil pengukuran.

Rumus uji validitas ini adalah :

$$r_{xy} = \frac{n (\sum x_i . y_i) - (\sum x_i) (\sum y_i)}{\sqrt{\{n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2\} \{n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2\}}}$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi Product Moment

$\sum X$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

$\sum XY$ = Jumlah hasil kali skor X dan Y yang berpasangan

$\sum X^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

$\sum Y^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

n = Jumlah sampel

Reliabilitas berasal dari kata dalam bahasa Inggris '*rely*', yang berarti percaya, dan *reliable* yang artinya dapat dipercaya. Dengan demikian reliabilitas dapat diartikan sebagai keterpercayaan (Purwanto, 2007:161). Pengujian reliabilitas instrument dilakukan dengan internal konsistensi dengan menggunakan

teknik Alpha Cronbach yaitu penghitungan yang dilakukan dengan menghitung rata-rata interkolerasi di antara butir-butir pertanyaan dalam kuesioner, variabel dikatakan reliabel jika nilai alpha nya lebih dari 0.30. Dengan dilakukan uji reliabilitas maka akan menghasilkan suatu instrumen yang benar-benar tepat/akurat dan mantap. Apabila koefisien reliabilitas instrumen yang dihasilkan lebih besar berarti instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang cukup baik.

Rumus Alpha Cronbach adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum Si^2}{\sum St^2} \right]$$

Dimana :

n = Jumlah butirS

i^2 = Variasi butirS

t^2 = Variasi total

Pada penelitian ini untuk melihat normalitas data yaitu denganmembandingkan antara data hasil observasi dengan distribusi yang mendekatidistribusi normal. Untuk mengetahui gambaran yang jelas tentang data hasilpenelitian variabel X dan variabel Y, maka dilakukan perhitungan mean, median, dan modus serta normalitas guna menjaga ketepatan metode statistik yangdigunakan, karena apabila data yang dihasilkan tidak normal maka statistik yangdigunakan adalah statistic non parametric sedangkan apabila data yang dihasilkanadalah normal maka statistik yang digunakan adalah statistic parametri.

4.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis adalah upaya peneliti untuk menyederhanakan danmenyajikan data dengan mengelompokkan dalam suatu bentuk yang berartisehingga mudah dipahami dan diinterpretasi oleh pembaca atau penguji. Dalamhal ini peneliti dalam menganalisa dan menggunakan metode analisis datakuantitatif, yaitu suatu metode analisis data dengan menggunakan angka-angkapemecahan masalah dapat dihitung secara pasti dengan penghitungan matematis.

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis asosiatif, yaitu dugaan adanya hubungan antar variabel dalam populasi, melalui data hubungan variabel dalam sampel. Langkah-langkah pembuktiannya, sebagai berikut :

4.7.1 Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi menggambarkan apakah ada korelasi (hubungan) antara efektivitas absensi finger print dengan disiplin Pegawai Negeri Sipil di Sekretariat Daerah Kabupaten Lebak. Dalam penelitian ini koefisien korelasi yang digunakan adalah koefisien korelasi product moment, yaitu teknik korelasi digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau ratio dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut sama (Sugiyono, 2007:211)

Rumus : koef korelasi

$$r_{xy} = \frac{n (\sum x_i \cdot y_i) - (\sum x_i) (\sum y_i)}{\sqrt{\{n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2\} \{n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2\}}}$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi Product Moment

$\sum X$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

$\sum XY$ = Jumlah hasil kali skor X dan Y yang berpasangan

$\sum X^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

$\sum Y^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

n = Jumlah sampel

Jika r hitung $> r$ tabel maka H_0 ditolak, H_a diterima artinya hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara efektivitas absensi finger print dengan disiplin Pegawai Negeri Sipil. Jika r hitung $< r$ tabel maka H_0 diterima, H_a ditolak artinya hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara efektivitas absensi finger print dengan disiplin Pegawai Negeri Sipil.

Tabel 4.3
Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2010: 214)

4.7.2 Uji Koefisien Determinan

Uji koefisien determinan merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh antara variabel x (efektivitas absensi FingerPrint) dengan variabel y (disiplin Pegawai Negeri Sipil), dengan cara menggunakan koefisien yang ditentukan, sebagaimana rumus di bawah ini :

Rumus :

$$Cd = r^2 \times 100\%$$

(Sarwono, 2006 : 159)

Dimana :

Cd = Koefisien determinan

r^2 = Kuadrat Koefisien Pearson

4.7.3 Regresi Linear Sederhana

Analisis dapat dilanjutkan dengan menghitung persamaan regresinya. Persamaan regresi dapat digunakan untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen di rubah-rubah. Secara umum persamaan regresi sederhana (dengan satu predoktor) dapat dirumuskan sebagai berikut :

Rumus :

$$Y^1 = a + b X$$

Dimana :

Y^1 = Nilai yang diprediksikan

a = Konstan atau bila mana harga $X = 0$

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen

Untuk dapat menentukan persamaan regresi, maka harus dihitung terlebih dahulu harga a dan b. Cara menghitung harga a dan b, yaitu :

Rumus :

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$b = \frac{\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

Dimana :

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

Y = Disiplin pegawai (Variabel Y)

X = Efektivitas Absensi Finger Print (Variabel X)

4.8 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di STMIK AKAKOM Yogyakarta. Ada beberapa alasan yang diasumsikan untuk mengangkat persoalan tentang efektivitas penerapan *finger print* karena masih banyak pegawai yang tidak presensi, membolos/tanpa keterangan, meninggalkan kantor saat jam kerja tanpa sepengetahuan atasan, datang ke kantor dan pulang tidak sesuai jam kerja, dan kembali dari istirahat tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, bahkan pegawai kembali mendekati waktu pulang. Penelitian ini akan dilakukan selama 4 (empat) bulan yang dimulai pada bulan Oktober dengan tabel sebagai berikut :

Tabel 4.4
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	BULAN KE															
		I				II				III				IV			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Pustaka	*	*														

2	Pengumpulan data	* *			
3	Pengolahan data		* * * *		
4	Analisis sistem			* * * *	* *
5	Penulisan laporan				
6	Penyerahan Laporan				*