# **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

## 3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian mencakup langkah-langkah pelaksanaan penelitian dari awal sampai aikhir. Untuk mempermudah keterangannya, langkah-langkah tersebut akan divisualisasikan dalam bentuk bagan arus. Selengkapnya langkah-langkah penelitian sebagai berikut :

- A. Identifikasi Masalah
- B. Pengumpulan Data
- C. Analisa dan Interpretasi Data
- D. Penyusunan dan Evaluasi Laporan

Tahapan penelitian dijelaskan secara umum sebagai berikut:

#### A. Identifikasi Masalah

Masalah adalah sesuatu yang memerlukan jawaban, penjelasan, atau pemecahan. Dalam bahasa formal, masalah sering dirumuskan sebagai kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Menurut W.W.Mendenhall, (2007: 21), ada tiga hal penting yang harus dinyatakan atau rumuskan dengan jelas sebelum suatu penelitian dapat dilakukan, yaitu:

a. Masalah yang akan diteliti atau pertanyaan yang ingin dijawab

- b. Metodologi penelitian atau cara yang akan ditempuh atau menemukan jawaban atas permasalahan
- c. Alasan penelitian dilakukan.

Dalam penelitian ini penulis mengangkat permasalahan diantaranya:

- a. Dari Empat Alternatif pemilihan karyawan terbaik, manakah prioritas tertinggi yang dijadikan karyawan terbaik?
- b. Menggunakan metode apakah dan aplikasi apakah untuk mengetahui hasil dari perbandingan, mengapa menggunakan metode tersebut ?
- c. Apa alasan penelitian dilakukan?

### B. Pengumpulan Data

Data penelitian adalah semua informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian.

Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data, selain jenis data. Sumber data adalah subjek penelitian tempat data menempel, berupa benda, gerak, manusia, tempat dan sebagainya.

Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bisa berupa benda, gerak, atau proses sesuatu. Apabila peneliti menggunakan dokumentasi, maka dokumen atau catatan yang menjadi sumber data, sedangkan isi catatan adalah subjek penelitian atau variabel penelitian.

Sumber data penelitian terdiri atas:

### 1. Data Primer (*Primary Data*)

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individu atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujian.

Penulis mendapatkan data primer dari PT. ATD berupa informasi valid tentang Company Profile perusahaamn dari Manager Operational, deskriptif tentang karyawan yang aktif, dan cacatan aktifitas dari nara sumber perusahaan.

### 2. Data Sekunder (Secondary Data)

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan.

Penulis mengumpulkan data mengenai karyawan berpotensi menjadi karyawan terbaik.

Dalam sebuah penelitian, peneliti harus memahami criteria data yang baik dan mampu menentukan teknik yang tepat dalam mengumpulkan data. Jika tidak maka data yang dikumpulkan tidak akan diperoleh secara sempurna. Adapun, syarat- syarat data yang baik adalah :

- 1. Data harus akurat; yang dimaksud dengan akurat adalah data harus sesuai dengan indikator yang diuraikan dalam jabaran variabel penelitian. Jangan sampai data yang diambil tidak sesuai dengan indicator yang telah ditetapkan.
- 2. Data harus relevan; yang dimaksud dengan relevan adalah data yang akan dikumpulkan relevan dengan tujuan penelitian agar kesimpulan penelitian yang akan diambil mempunyai tingkat ketepatan tinggi.
- 3. Data harus *up to date*; yang dimaksud dengan *up to date* adalah jangan sampai data penelitian yang dikumpulkan sudah kadaluarsa atau sudah tidak relevan dengan kondisi kekinian.

Berikut adalah penjelasan jenis- jenis data dalam penelitian yang dilihat dari beberapa

### C. Analisis dan Interpretasi Data

Analisis data dibedakan menjadi *analisis kualitatif* dan *analisis kuantitatif* atau analisis statistic. Jika data yang diperoleh hanya sedikit dan bersifat uraian yang tidak bisa diubah ke dalam bentuk angka- angka, maka analisis kualitatif digunakan. Sementara analisis kuantitatif digunakan jika data yang diperoleh dalam jumlah besar dan mudah diklasifikasikan dalam kategori- kategori atau diubah dalam bentuk angka- angka.

## D. Penyusunan dan Evaluasi Laporan

Laporan penelitian dalam tulisan ini adalah laporan penelitian dalam bentuk skripsi, disertasi, tesis, jurnal sebagai tugas akhir mahasiswa. Tugas akhir pada umumnya ditulis dalam beberapa bab serta subbabnya.

#### 3.2 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat bantu pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Untuk beberapa metode, dapat dijumpai pada beberapa istilah bagi instrumen sama dengan nama metode yang digunakannya sendiri.

Berikut adalah pembahasan untuk setiap metode yang bersangkutan :

### 1. Angket atau Kuisioner (*Qestioners*)

Kuisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang priabdi, atau hal- hal yang dia ketahui.

Dalam riset yang dilakukan penulis membagikan angket atau kuisioner kepada Manager dan Staff Supervisor PT. Aurora Tritunggal Dinamikarta dalam kurun waktu tiga bulan..

### 2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara atau sering disebut juga *interview* atau kuisioner lisan adalah dialog yang dilakukan pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. *Interview* digunakan peneliti untuk menilai keadaan seseorang, misalnya untuk mencari data tentang variabel latar belakang murid, orangtua, pendidikan, dan sikap terhadap sesuatu.

Penulis melakukan wawancara kepada Manager Cabang PT. Aurora Tritunggal Dinamika (ATD) yaitu Ibu Csherly Irma Kuswindarti pada tanggal 7 Maret 2017. Pertanyaan yang ditanyakan berfokuskan mengenai profil perusahaan, devisi atau bagian yang ada di perusahaan dan jumlahnya,

dan penilaian kinerja karyawan yang dijadikan sebagai indikasi dalam pemilihan karyawan terbaik..

### 3. Observasi (*Observation*)

Menurut Sangadji dang Sopiah (2010 : 102), Observasi adalah proses pencatatan pola perilaku subjek (orang), objek (benda), atau kegiatan yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individuindividu yang diteliti.

Dalam observasi penulis memantauan kinerja karyawan dimana penilaianya dilakukan dengan memperhatikan cara berinteraksi, cara mengatasi masalah, tanggung jawab pekerjaan dan yang berkenaan dengan aspek penilaian secara objektif..

# 4. Skala Bertingkat (*Rating*) atau *Rating Scale*

Skala bertingkat atau *Rating Scale* adalah ukuran subjektif yang dibuat berskala. Isntrumen dapat dengan mudah memberikan gambaran penampilan saat orang menjalankan tugas yang menunjukkan frekuensi munculnya sifatsifat.

Dalam menyusun skala, penulis menggunakan skala pernilian AHP yang telah ditentukan oleh Saaty. Berikut adalah tabel penilaian AHP:

Tabel 3.1 Skala Penilaian AHP

TINGKAT	DEFINISI	KETERANGAN	
1	Kedua elemen sama penting	Kedua elemen memiliki pengaruh yang sama	
3	Elemen yang satu <b>sedikit lebih penting daripada</b> yang  lainnya	Penilaian sedikit lebih memihak pada salah satu elemen dibanding pasangannya	
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya	Penilaian sangat memihak pada salah satu elemen dibanding pasangannya	
7	Elemen yang satu <b>jelas sangat penting daripada</b> elemen yang lainnya	Salah satu elemen sangat berpengaruh dan dominasinya tampak secara nyata	
9	Elemen yang satu mutlak sangat penting daripada elemen yang lainnya	Bukti bahwa salah satu elemen sangat penting daripada pasangannya adalah sangat jelas	
2,4,6,8	Nilai tengah diantara dua perbandingan yang berdekatan	Nilai ini diberikan jika terdapat keraguan diantara kedua peniaian yang berdekatan	
Kebalik-annya	Jika elemen x mempunyai salah satu nilai di atas pada saat dibandingkan dengan elemen y, maka elemen y mempunyai nilai kebalikan bila dibandingkan dengan elemen x		

Sumber : Kusrini (2007 : 134)

# 5. Dokumentasi

Dokumentasi dari dasar kata dokumen, artinya barang- barang tertulis. Dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda- benda tertulis seperti buku- buku, majalah, dokumen, peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.

## 3.3 Metode Pengumpulan Data

Ada lima teknik pengumpulan data yang dapat dipilih. Tergantung tujuan penelitian, karakteristik data yang dikumpulkan, dan instrument pengumpulan data yang digunakan. Penulis menggunakan tiga dari lima teknik yang ada, yaitu:

### a. Teknik wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertanya langsung dengan reponden atau informan/ naras sumber.

Penulis melakukan tanya jawab dengan Manager Operational sebagai nara sumber utama.

### b. Teknik pengamatan

Teknik pengamatan bermaksud untuk mengkaji tingkah laku yang dinilai kurang tepat jika diukur dengan tes, inventori, maupun kuisioner.

Penulis melakukan pengamatan terhadap subjek dan objek dari ruang lingkup yang diteliti, antara lain adalah karyawan PT. ATD, kinerja dan tanggung jawab kerjaan, serta perilaku sehari- hari dari karyawan yang menjadi

#### c. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi dapat digunakan sebagai pengumpul data apabila informasi yang dikumpulkan bersumber dari dokumen, seperti : buku, jurnal, surat kabar, majalah, notulen rapat, dan sebagainya.

Penulis mengumpulkan data untuk didokumentasikan seperti data kuisioner, data penelitian terkait, data- data jurnal yang digunakan sebagai studi literatur penelitian.

## 3.3.1 Populasi, dan Pemilihan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: subjek atau objek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemungkinan ditarik kesimpulan.

Populasi bukan sekedar jumlah subjek atau objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang di miliki oleh subjek atau objek.

Penulis dalam pengumpulan populasi mengambil responden 10 populasi, yang terdiri dari Manager devisi dan Asisten Manager dalam waktu 3 bulan.

Populasi yang berjumlah 10 dan akan dilakukan survei dengan mengambil sample. Berapa sample yang dibutuhkan apabila batas toleransi kesalahan 5%.

Untuk menentukan jumlah sampel dapat menggunakan pedoman:

Pendapat Slovin : 
$$n = N$$

$$1 + Ne^{2}$$

Penjelasan

n = sampel

N = populasi

e = nilai presisi 95% atau sig.=0,05

Penerapan Rumus:

$$n = 10 = 10 = 9,75$$

$$1 + 10(0,05)^{2} = 1 + 0,025$$

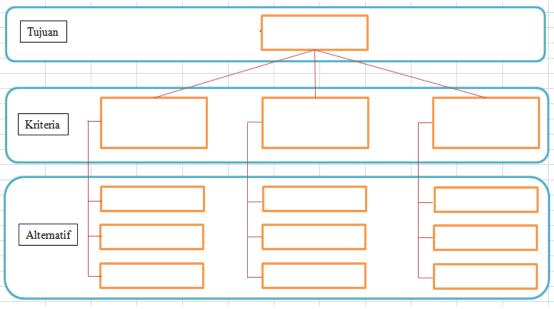
Dengan demikian jumlah sample yang dibutuhkan adalah 9 orang.

Sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Misalnya, karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus betul- betul representative (mewakili).

### 3.4 Metode Analisa Data

Metode analisis data dalam AHP memiliki beberapa penyelesaian sebagai berikut :

Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan lalu, menyusun hirarki dari permasalahan yang dihadapi. Menyusun hirarki adalah dengan menetapkan tujuaun yang nerupakan sasaran sistem secara keseluruhan pada level teratas. Berikut adalah gambar dari Struktur Hirarki AHP



Gambar 3.2 Struktur Hirarki AHP

Sumber: Seminar Analytic Hierarchy Process Nusa Mandiri, April 2016

### 2. Menentukan Prioritas Elemen

Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah dengan membuat perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan elemen secara kriteria yang diberikan. berpasangan sesuai Matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk mempresentasikan kepentingan relative dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya. Lihat tabel di bawah ini:

**Tabel 3.2 Matriks Perbandingan Berpasangan** 

Tujuan	Elemen A	Elemen B	Elemen C
Elemen A			
Elemen B			
Elemen C			

Sumber: Seminar Analytic Hierarchy Process Nusa Mandiri, April 2016

### 3. Sintesis.

Pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesiskan untuk memperoleh keseluruhan prioritas. Hal- hal yang dilakukan dalam langkah ini, adalah:

- a. Menjumlahkan nilai- nilai dari setiap kolom metrik.
- b. Membagi setiap nilai dari kolom dengan kolom total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalitas matriks.
- c. Menjumlahkan nilai- niali dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata- rata.

### 4. Mengukur konsistensi

Dalam pembuatan keputusan penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah. Hal- hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:

- a. Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relative elemen pertama, nilai pada kolom, kedua dengan prioritas relative elemen kedua, dan seterusnya.
- b. Jumlahkan setiap baris
- c. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan banyaknya elemen prioritas relatif yang bersangkutan
- d. Jumlah hasil dibagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya Jumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya disebut λmaks.
- e. Hitung consistency index (CI) dengan rumus :

 $CI = (\lambda maks - n) / (n - 1)$ . Dimana : n = banyaknya elemen.

f. Hitung Consistency Ratio (CR) dengan rumus:

CR = CI/IR

Dimana : CR = Consisteency Ratio

CI = Consistency Index

IR = Indeks Random Consistency

g. Memeriksa konsistensi hirarki.

Jika nilai lebih dari 10%, maka penilaian data judgement harus diperbaiki. Namun jika ratio konsistensi (CI/ IR) kurang atau sama dengan 0,1. Maka perhitungan dapat dinyatakan benar. Daftar indeks random konsistensi (IR) dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3.3 Daftar Indeks Random Konsistensi** 

Ukuran Matriks	Nilai IR
1,2	0,0
3	0.58
4	0.90
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41
9	1.45
10	1.48
11	1.49
12	1.51
13	1.56
14	1.57
15	1.59

Sumber: Kusrini (2007)