

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 . Tahapan Penelitian**

Dalam proses melakukan suatu penelitian, maka tahap-tahap penelitian tentu tidak terlepas dari suatu penelitian itu sendiri. Ada 4 tahapan dalam pelaksanaan penelitian terdiri dari:

##### **1. Tahap Pra-lapangan**

Pada tahap ini penulis menentukan terlebih dahulu objek penelitian beserta latar belakang suatu penelitian. Dalam tahap ini diadakan proses penilaian lapangan dimana dalam proses ini dimulainya proses pengumpulan data dan informasi tentang proses pemilihan dosen berprestasi. Dalam proses ini ada sumber informan yang dapat memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar penelitian. Adapun proses konfirmasi penelitian yaitu dengan melakukan penelusuran melaalui studi pustaka dan jurnal pendukung penelitian, dimana pada tahap ini dilakukan penyusunan rancangan penelitian yaitu metode penelitian yang akan dipakai dalam proses penelitian.

##### **2. Tahap Pekerjaan Lapangan**

Pada tahap ini penulis telah memahami latar belakang penelitian terlebih dahulu, adanya proses memasuki lapangan baik berupa lingkungan dan ikut berperan serta dalam proses pengumpulan data.

### 3. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini penulis melakukan proses analisis data dan Interpretasi data yang telah didapatkan.

### 4. Tahap Penulisan Laporan

Pada tahap terakhir ini penulis melakukan pelaporan hasil dari penelitian tersebut.

## **3.2 . Instrumen Penelitian**

Dalam suatu proses penelitian, menurut Sugiyono (2010:222) menyatakan bahwa “Dalam penelitian kuantitatif, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data”. Dalam hal ini, instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen utama dan instrumen pendukung.

#### 1. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah penulis sendiri. Dalam hal ini penulis yang sebagai instrumen utama mengamati secara langsung dimana penulis berperan serta untuk mengamati situasi yang terjadi di lapangan.

#### 2. Instrumen Pendukung

Dalam membantu mengumpulkan data penelitian, instrumen pendukung dapat melengkapi data dan membandingkan data yang didapat melalui proses observasi dan wawancara.

### **3.3 . Metode Pengumpulan Data, Populasi, Sampel Penelitian**

#### **3.3.1. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2010:224) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strtegis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar dari data yang ditetapkan.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan 3 metode dalam teknik pengumpulan data, yaitu:

##### **1. Observasi**

Menurut Nasution dalam Sugiyono (2010:226) “Obesrvasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan”. Para ilmuan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Dalam penelitian ini penulis melakukan observasi secara lengkap, dimana dalam pengumpulan data penulis sudah terlibat sepenuhnya.

##### **2. Wawancara**

Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2010:231) “Wawancara adalah merupakan pertemuan dua oran untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu”. Pada teknik wawancara ini, penulis melakukan tanya jawab langsung kepada Bapak Abdul Rauf, SE, MM sebagai narasumber.

##### **3. Kuesioner**

Menurut Sugiyono (2010:142) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau

pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Kuesioner yang telah dijawab oleh responden akan menjadi data primer yang nantinya akan diolah.

### 3.3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek atau obyek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Populasi bisa berupa subyek maupun obyek penelitian. Populasi bisa berupa manusia, tumbuhan, hewan, produk bahkan dokumen. Populasi pun bukan sekedar jumlah pada subyek atau obyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek.

#### 2. Sampel Penelitian

Pengambilan jumlah sampel dari populasi memiliki aturan atau ada tekniknya. Dengan menggunakan teknik yang benar, sampel diharapkan dapat mewakili populasi, sehingga kesimpulan untuk sampel dapat digeneralisasikan menjadi kesimpulan populasi. Pada dasarnya, ada dua teknik penarikan sampel dari populasi, yaitu: (1) *Probability Sampling* dan (2) *Nonprobability Sampling*.

Untuk menentukan sumber data penulis menggunakan *Probability Sampling*. Menurut Sugiyono (2010:218) “*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel memberikan peluang sama bagi setiap unsur (anggota)”.

Dalam hal ini teknik sampling yang digunakan adalah *Simpel Random sampling*, yaitu merupakan cara pengambilan sampel pertama ditentukan

secara acak sedangkan sampel berikutnya diambil berdasarkan satu interval tertentu.

### **3.4 . Metode Analisis Data**

Pada dasarnya, metode analisis data dalam metode AHP meliputi:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, lalu menyusun hierarki dari permasalahan yang dihadapi. Penyusunan hierarki adalah dengan menetapkan tujuan yang merupakan sasaran sistem secara keseluruhan pada level teratas.
2. Menentukan prioritas elemen
  - a. Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah membuat perbandingan pasangan, yaitu membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan.
  - b. Matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk merepresentasikan kepentingan relatif dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya.
3. Sistesis

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

  - a. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks
  - b. Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks

- c. Menjumlahkan nilai-nilai 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 relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif elemen kedua, dan seterusnya
- b. Jumlahkan setiap baris
- c. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan
- d. Jumlahkan hasil bagi diatas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya disebut  $\lambda$  maks

#### 5. Hitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus:

$$CI = (\lambda \text{ maks} - n)/n$$

Dimana n = banyaknya elemen

#### 6. Hitung Rasio Konsistensi / *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:

$$CR = CI/RC$$

Dimana CR = *Consistency Ratio*

$$CI = \textit{Consistency Index}$$

$$IR = \textit{Indeks Random Consistency}$$

7. Memeriksa konsistensi hierarki. Jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data *judgment* harus diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi (CI/IR) kurang atau sama dengan 0,1, maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar. Daftar Indeks Random Konsistensi (IR) bisa dilihat dalam Tabel III.1

**Tabel III.1**  
**Daftar Indeks Random Konsistensi**

Ukuran Matriks	Nilai IR
1,2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59