

Bab III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif (survey) dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Hal ini sesuai dengan fungsinya yaitu menyelidiki masalah-masalah yang timbul pada masa sekarang, dan masalah itu memerlukan analisis serta pemecahan masalah yang kemudian hasilnya berupa angka penjabaran. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Dr.Ir. Masyuhuri, MP dan Drs. M. Zainuddin, MA (2008;34) bahwa ciri-ciri metode deskriptif antara lain :

- a. Memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena
- b. Menerangkan hubungan (*korelasi*)
- c. Menguji hipotesis yang diajukan
- d. Membuat prediksi (*forcase*) kejadian
- e. Memberikan arti atau makna atau implikasi pada suatu masalah yang diteliti, sehingga penelitian deskripsi mempunyai cakupan yang lebih luas.

3.2. Variabel dan Paradigma Penelitian

3.2.1. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang dijadikan titik perhatian suatu penelitian. Menurut Sugioyono (2008:61) Variabel dalam penelitian ini dibedakan dalam dua kategori utama, yaitu variabel terikat (*dependen*) dan variabel bebas (*independen*):

- a. Variabel bebas (*Independen*) : variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, predictor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut juga variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam SEM (*Structural Equation Modeling*) Pemodelan Persamaan Struktural, variabel independen disebut juga variabel eksogen
- b. Variabel terikat (*Dependen*) : sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam SEM (*Structural Equation Modeling*) Pemodelan Persamaan Struktural, variabel dependen disebut sebagai variabel endogen

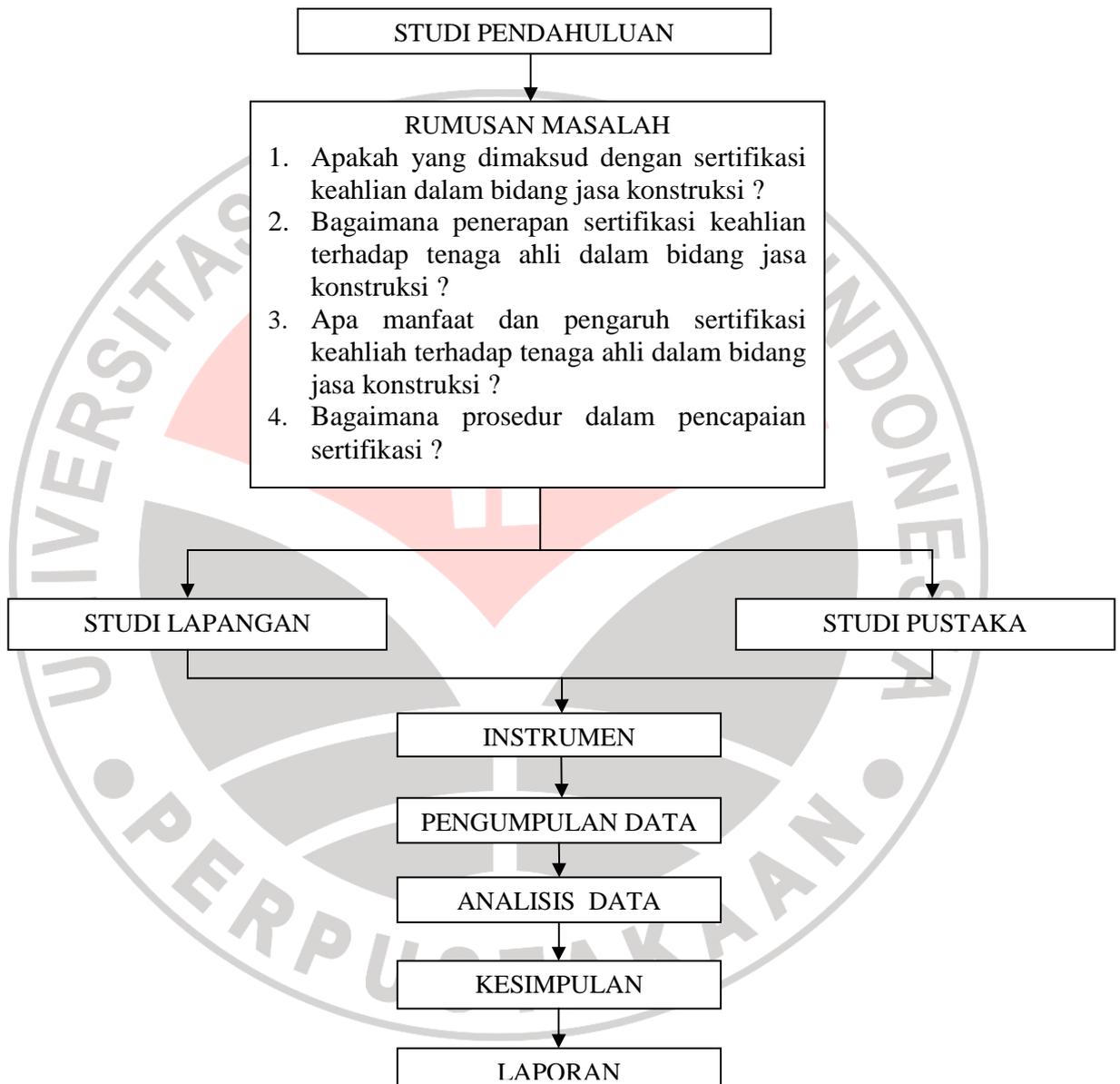
Dalam penelitian ini hanya terdapat satu variabel yaitu : Studi Implementasi Sertifikasi Keahlian di Bidang Jasa Konstruksi di Bandung, sehingga dalam teknik

penelitian lebih mengarak ke kajian penerapan sertifikasi keahlian bidang jasa konstruksi di Bandung.

3.2.2. Paradigma Penelitian

Berdasarkan pendapat diatas, metode deskriptif dipilih dan digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui akibat atau pengaruh dari peranan sertifikasi keahlian dalam bidang jasa konstruksi dalam pekerjaan jasa konstruksi terhadap kualitas tenaga ahli jasa konstruksi. Hasil dan kesimpulan dari penelitian dengan menggunakan metode deskriptif ini akan memberikan kesimpulan berupa data-data statistic dan penjelasan atau pendeskripsian dari hasil data statistic tersebut, yaitu apakah dengan adanya peranan dari sertifikasi keahlian dalam membantu menyelesaikan pekerjaan jasa konstruksi terhadap tenaga ahli jasa konstruksi di Bandung.

Secara umum paradigma penelitian sebagai kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat di gambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1
Paradigma Penelitian

3.3. Data dan Sumber Data

3.3.1. Data

Adapun data yang diperlukan untuk penelitian ini adalah :

1. Data literature mengenai sertifikasi keahlian, Departemen Pekerjaan Umum dan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi sebagai lembaga yang banyak berperan dalam sertifikasi keahlian jasa konstruksi, melalui kajian bahan pustaka yang relevan
2. Data mengenai studi implementasi sertifikasi keahlian di bidang industri jasa konstruksi di Bandung melalui bahan pustaka dan angket wawancara dan kuisisioner
3. Data mengenai sertifikat keahlian tenaga ahli dari tenaga ahli yang telah mendapatkan sertifikat keahlian dalam bidang jasa konstruksi

3.3.2. Sumber Data

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Suharsimi Arikunto (2002; 107) bahwa “Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.” Yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah :

1. Peneliti menggunakan kuisisioner atau angket dalam pengumpulan data Studi Implementasi Sertifikasi Keahlian di Bidang Industri Jasa Konstruksi di Bandung maka sumber datanya adalah responden yaitu : orang yang merespon atau

menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti dalam bentuk pertanyaan tertulis dengan sumber data berupa orang (person). Responden disini adalah tenaga ahli yang telah mendapatkan sertifikasi keahlian dalam bidang jasa konstruksi di kota Bandung

2. Peneliti menggunakan dokumentasi dalam pengumpulan data sertifikat yang didapatkan oleh tenaga ahli yang menjadi sumber datanya. Sumber data ini masuk pada klasifikasi simbol, huruf, angka (paper)

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi Penelitian

Pengertian populasi menurut Suharsimi Arikunto (2002; 108-109) bahwa "Populasi penelitian adalah jumlah keseluruhan subjek penelitian, sedangkan sebagian atau wakil populasi yang diteliti disebut sampel populasi."

Berdasarkan kutipan di atas penulis menjadikan populasi dalam penelitian ini adalah : tenaga ahli yang telah mendapatkan sertifikat keahlian di tingkat madya di kota Bandung yang berjumlah 100 orang. Lokasi penelitian adalah Departemen Pekerjaan Umum yang terletak di Jalan Panyaeungan, Cileunyi-Bandung dan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) cabang Jawa Barat-Banten yang terletak di Komplek Surapati Core Bandung, ditambah dengan 5 perusahaan yang mendapatkan sertifikat ISO-9001 di kota Bandung yaitu :

Tabel. 3.1. Populasi Penelitian

No	Nama Perusahaan	Alamat	Sertifikat	Jumlah populasi	Jumlah sampel
1	PT. Fajar Parahyangan	Jalan Cikutra (75-A) Bandung - 40124	ISO-9001	25 orang	20 orang
2	PT. Bangtelindo	Jalan Kyai Luhur 7 Bandung - 40132	ISO-9001	23 orang	20 orang
3	PT. PROMIS	Jalan Diponegoro Nomor. 38 Bandung - 40115	ISO-9001	26 orang	20 orang
4	PT. Altasia Utama	Jalan Dr. Cipto 21 Bandung - 40171	ISO-9001	25 orang	20 orang
5	PT. Penta Rekayasa	Setrasari Mall B1 B-4/75 Bandung - 40163	ISO-9001	21 orang	20 orang

3.4.2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel didapat dari populasi tenaga ahli yang bersertifikat tenaga ahli tingkat madya dan dilakukan secara acak. Maka terdapat dua teknik yang digunakan, yakni proporsi dan acak. Teknik pengambilan sampel disebut proportional random sampling. (Arikunto, 2002:116-117)

3.5. Teknik Pengumpulan Data dan Kisi-kisi Instrumen Penelitian

3.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Sebagai prasyarat dan prosedur penelitian diperlukan teknik pengumpulan data. Hal tersebut dimaksudkan supaya data yang didapat akurat. Dalam pengumpulan data

diperlukan juga instrumen atau alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data yang *valid* dan *reliabel*.

Arikunto (2002:149) Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, sistematis sehingga mudah diolah.

Beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Teknik dokumentasi (*documentary*)

Pengumpulan data dengan teknik dokumentasi dipergunakan untuk memperoleh data dengan cara mencatat dan mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Teknik ini digunakan untuk mencari data jumlah tenaga ahli yang bersertifikat tingkat madya di Bandung untuk menentukan jumlah populasi dan sampel penelitian

2. Teknik angket (*quesitonnaires*)

Angket digunakan sebagai salah satu alat untuk menjaring data (Arikunto,2002:90) tentang tenaga ahli yang bersertifikat tingkat madya di Bandung.

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk dapat mengungkap kondisi yang ada, melalui pertanyaan-pertanyaan seputar studi implementasi sertifikasi keahlian di bidang industri jasa konstruksi di Bandung.

Setelah angket dibuat kemudian dilakukan uji coba untuk mengetahui *validitas* dan *reliabilitas* angket tersebut.

3. Studi literatur

Studi literatur merupakan teknik pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari data dari buku-buku, laporan, majalah dan media cetak lainnya yang berhubungan dengan konsep dan permasalahan yang diteliti.

3.5.2. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian menggunakan instrument pertanyaan dalam bentuk wawancara dan menggunakan instrument angket berupa kuisisioner yang dicheck-list. Check-list mengenai kualitas tenaga ahli yang telah mendapatkan sertifikasi keahlian dalam bidang jasa konstruksi.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002; 129) “Kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.”

Angket dan kuisisioner yang dipergunakan adalah instrument angket tertutup, yang telah disediakan pilihan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Data

yang diperoleh melalui penyebaran angket merupakan data primer yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, yakni untuk memperoleh data empirik tentang studi implementasi sertifikasi keahlian dibidang jasa konstruksi di Bandung. Data ini meliputi mengenai pengaruh dan manfaat dari sertifikat keahlian. Angket yang dibuat berdasarkan kisi-kisi instrument penelitian yang telah ditentukan. Instrument penelitian ini disusun dalam bentuk skala *likert* dengan lima pilihan alternatif jawaban. Pemberian skor dilakukan dengan rentang satu sampai dengan lima, dimana jawaban menunjukkan yang menggambarkan pendapat ataupun pengalaman responden.

3.6. Uji Coba Angket

Sebelum mengolah data apalagi menafsirkan data diperlukan uji coba angket penelitian. Hal ini disebabkan jika data yang diperoleh tidak valid dan reliabel maka pengolahan data pun akan menjadi hal yang percuma. Karena hasil penelitian sangat tergantung dari data yang diperoleh dan cara pengolahan datanya. Sehingga diperlukan analisis intrumen penelitian terutama untuk teknik angket supaya data yang diperoleh dapat dipercaya dan dapat dipertanggung jawabkan.

3.6.1. Uji Validitas Angket

Uji validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat kemampuan dalam mengukur apa yang akan diukur. Untuk menguji validitas angket digunakan rumus *Product Moment* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \sigma = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{\sum X^2\}\{\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Nana Sudjana, 1996; 368})$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

$\sum X$ = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

$\sum Y$ = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

n = jumlah responden uji coba

Dalam hal ini nilai r_{xy} diartikan sebagai koefisien korelasi sehingga kriterianya adalah :

$r_{xy} <$: Validitasnya sangat rendah

0,20 – 0,399 : Validitas rendah

0,40 – 0,699 : Validitasnya sedang/cukup

0,7 – 0,899 : Validitas tinggi

0,9 – 1,00 : Validitas sangat tinggi

Setelah harga r_{xy} diperoleh, kemudian didistribusikan ke dalam rumus uji dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Nana Sudjana, 1996; 377)

Keterangan :

t = Uji signifikan korelasi

n = Jumlah responden uji coba

r = koefisien korelasi

Hasil t_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan harga distribusi t_{tabel} dengan taraf signifikan (α)= 0,05 yang artinya peluang membuat kesalahan 5% setiap item akan terbukti bila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan 90% dan 95% serta derajat kebebasannya (dk) = $n-2$. Criteria pengujian item adalah jika t_{hitung} lebih besar dari harga t_{tabel} maka item tersebut valid.

3.6.2. Uji Reliabilitas Angket

Suprian AS (1992; 36) mengemukakan bahwa : “ Reliabilitas adalah ketetapan atau keajegan alat ukur terhadap apa yang diukur. Artinya alat ukur tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama untuk pengujian reliabilitas digunakan rumus alpha (r_{11})”, sebagai berikut :

1. Menghitung jumlah total varians dari setiap item dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\alpha_n^2 = \frac{\sum X^2 (\sum X^2)}{n}$$

(Suharsimi Arikunto, 1998; 186)

Keterangan :

α_n^2 = harga varians tiap item

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor total

$(\sum X)^2$ = kuadrat skor seluruh responden dari setiap itemnya

n = jumlah responden

2. Menghitung varians dengan rumus :

$$\alpha_t^2 = \frac{\sum Y^2 (\sum Y^2)}{N}$$

(Suharsimi Arikunto, 1998; 186)

Keterangan :

α_t^2 = harga varians total

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total

$(\sum Y)^2$ = jumlah kuadrat dari jumlah skor total

N = jumlah responden

3. Menghitung realibilitas angket dengan rumus :

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\Sigma \sigma_t^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 1998; 193})$$

r_{11} = realibilitas angket

K = banyaknya item angket

$\Sigma \sigma_b^2$ = jumlah varians item

$\Sigma \sigma_t^2$ = jumlah responden

Pedoman criteria penafsiran r_{11} menurut Suharsimi Arikunto (2002; 65) adalah sebagai berikut :

1. 0,800 - 1,000 = sangat tinggi
2. 0,600 – 0,799 = tinggi
3. 0,400 – 0,599 = cukup
4. 0,200 – 0,399 = rendah
5. , 0,200 = sangat rendah

3.7. Teknik Analisis Data

Setelah angket yang sebenarnya disebarakan kepada responden, selanjutnya dikumpulkan dan diolah kembali. Dalam melakukan pengolahan data, prosedurnya adalah sebagai berikut :

a. Tabulasi Data

Tabulasi data ini adalah pengelompokan data sesuai kebutuhan pengolahan data. Bentuknya berupa nomor, alternatif jawaban, frekuensi jawaban dan prosentase.

b. Analisa dan Penafsiran Data

Hasil tabulasi kembali dianalisis dan ditafsirkan sesuai sistematika data yang diperlukan. Dalam menganalisa data, teknik yang digunakan adalah prosentase(%) yaitu dengan melihat perbandingan frekuensi dari tiap item jawaban yang muncul dari responden.

c. Penarikan Kesimpulan

Hasil penafsiran dari setiap item kemudian dikelompokan berdasarkan data yang diperlukan untuk memberikan jawaban terhadap perumusan masalah penelitian yang diajukan. Kegiatan ini merupakan usaha penarikan kesimpulan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh gambaran dari keseluruhan data yang diperoleh dalam penelitian yang dilakukan.

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan perhitungan :

$$P = \frac{fo}{N} \times 100\%$$

Suharsimi Arikunto (2002; 165)

Keterangan :

P = Prosentase jawaban

f_o = Frekuensi jawaban

N = jumlah jawaban responden

100% = Bilangan konstan

Untuk menafsirkan setiap jawaban/menafsirkan data yang sudah diperoleh selanjutnya digunakan kriteria dari perhitungan prosentase sebagai berikut :

0% : ditafsirkan tidak seorangpun

1-30% : ditafsirkan sebagian kecil

31-49% : ditafsirkan hampir setengahnya

50% : ditafsirkan setengahnya.

51-80% : ditafsirkan sebagian besar

81-99% : ditafsirkan hampir seluruhnya.

100% : ditafsirkan seluruhnya

Suharsimi Arikunto (2002; 184)