

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metode penelitian berupa tahapan-tahapan yang harus dilalui dalam melakukan penelitian. Seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui kompetensi ketekniksipilan yang diperlukan dan tingkat kepentingannya di dalam wirausaha usaha jasa konstruksi.

4.1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data data sekunder. Data primer adalah data yang didapat langsung dari responden melalui kuisisioner yang didistribusikan kepada perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi.

Data sekunder pada penelitian ini berupa data-data yang telah diolah baik dalam bentuk laporan, buku, catatan ataupun dokumen-dokumen lain yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

4.2 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2008) dalam Ichsan (2015) berpendapat bahwa teknik pengumpulan data dapat dilaksanakan dengan menyebar kuisisioner (angket), melakukan wawancara, observasi atau gabungan ketiganya.

Pengumpulan data dalam penelitian kali ini dilakukan dengan metode kuisisioner (angket) yang akan diisi oleh responden. Butir pernyataan dan pilihan jawaban dalam kuisisioner disesuaikan dengan variable-variabel yang akan diukur. Kuisisioner disebarlang langsung kepada responden dan diambil setelah diisi oleh responden.

4.2.1 Kuisisioner (Angket)

Kuisisioner atau angket merupakan metode pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tertulis kepada responden yang telah ditentukan untuk menjawabnya. Kuisisioner diberikan untuk mengukur dan menilai secara langsung tingkat kepentingan terhadap kompetensi ketekniksipilan yang dibutuhkan dalam wirausaha usaha jasa konstruksi. Angket digunakan bila responden jumlahnya besar dapat membaca dengan baik, dan dapat menangkap hal-hal yang bersifat rahasia (Sugiyono, 2017).

Kuisisioner dalam penelitian ini diberikan kepada 31 orang responden yang merupakan pelaku usaha di bidang jasa konstruksi khususnya kontraktor dan konsultan perencana yang berdomisil di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Adapun kuisisioner yang diajukan sebagai berikut ini.

1. Profil umum responden

Pada bagian ini akan diberikan pertanyaan berupa identitas responden secara umum seperti identitas pribadi responden, alamat responden, pendidikan terakhir, nama perusahaan, dan bidang usaha perusahaan.

2. Pertanyaan kuisisioner

Bagian ini berisikan pertanyaan mengenai pandangan dan perspektif responden mengenai kompetensi ketekniksipilan yang dibutuhkan dalam wirausaha usaha jasa konstruksi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kuisisioner ini dibuat dengan menggunakan skala pengukuran *likert* untuk melihat tingkat kepentingan kompetensi ketekniksipilan terhadap wirausaha jasa konstruksi. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau kelompok orang tentang suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2017). Untuk tingkat kepuasan dari penilaian responden diberikan skor penilaian sebagai berikut:

- a) Responden menjawab sangat tidak setuju diberikan point 1
- b) Responden menjawab tidak setuju diberikan point 2
- c) Responden menjawab setuju diberikan point 3
- d) Responden menjawab sangat setuju diberikan point 4

4.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa konstruksi yang bergerak di bidang kontraktor pelaksana dan konsultan perencanaan yang berdomisili di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sampel dari penelitian ini adalah pemilik atau penanggung jawab dari perusahaan jasa konstruksi tersebut.

4.4 Variabel Penelitian

Berdasarkan landasan teori yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa kompetensi ketekniksipilan terbagi atas 2 indikator yakni kompetensi teknis dan kemampuan manajerial. Dari masing-masing indikator tersebut akan terbagi menjadi beberapa variabel. Indikator kompetensi teknis memiliki delapan indikator pertanyaan dan kemampuan manajerial berjumlah tujuh indikator. Adapun indikator dan variabel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Variabel Penelitian

Variabel	Indikator Pertanyaan
Kompetensi Teknis	Kemampuan dalam merancang bangunan sipil
	Kemampuan dalam menganalisis proses konstruksi
	Pemahaman prinsip dasar desain bangunan Teknik Sipil
	Pemahaman dalam uji laboratorium di bidang Teknik Sipil
	Kemampuan menggunakan dan memanfaatkan software yang diperlukan untuk praktek rekayasa
	Pemahaman tentang teknologi bahan konstruksi

	Kemampuan dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah-masalah dalam keteknisipilan
	Menguasai 1 (satu) atau lebih disiplin ilmu Teknik Sipil
Kemampuan Manajerial	Pemahaman prinsip-prinsip manajemen dan bisnis yang terkait Teknik Sipil
	Kemampuan dalam estimasi dan pengendalian <i>jadwal</i> proyek konstruksi
	Kemampuan dalam estimasi dan pengendalian <i>biaya</i> proyek konstruksi
	Pemahaman pemilihan metode konstruksi yang akan digunakan
	Berkomunikasi secara baik dengan sesama insinyur
	Mengakses dan mengupdate informasi yang terkait Teknik Sipil
	Pemahaman mengenai hukum dan peraturan yang digunakan dalam bidang ilmu teknik sipil.

Variabel-variabel penelitian ini yang akan diberikan skor penilaian tingkat kepentingan kompetensi keteknisipilan yang diperlukan dalam wirausaha usaha jasa konstruksi.

4.5 Metode Analisis Data

Data dan informasi yang didapat selanjutnya dikumpulkan dan di analisis untuk mendapatkan hasil dan tujuan yang dimaksud dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini dilakukan beberapa pengujian dan analisis data sebagai berikut ini.

4.5.1 Uji Validitas

Uji validitas didefinisikan sebagai alat ukur untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan kuesioner tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur kuesioner tersebut. Menurut Ichsan (2015) pengujian validitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah kuisioner yang dibuat merupakan alat yang valid atau tepat dalam mengukur apa yang akan diukur, dalam hal ini apakah kuisioner sudah cukup dipahami oleh responden dan memiliki jawaban yang tidak terlalu menyimpang dari rata-rata jawaban lain.

4.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas mengandung pengertian sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya jika akan dilakukan pengukuran kembali dan apakah akan memberikan hasil yang relatif sama. (Ichsan, 2015)

4.5.3 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiono (2007) analisis statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap hasil penelitian melalui data sampel sebagaimana adanya.

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif yang dimaksud adalah metode analisis yang digunakan untuk mendapatkan nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai median dari masing-masing variabel. Dari nilai rata-rata nantinya, maka didapatkan hasil sementara dari pertanyaan secara garis besar.

4.5.4 Uji Hipotesis Komparatif

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiono, 2007). Rumusan masalah yang dimaksud dapat berupa hubungan dua variabel atau lebih, perbandingan (komparatif), atau variabel mandiri (deskripsi).

Penelitian perbandingan dua kelompok adalah penelitian yang membandingkan dua kelompok dalam satu variabel. Perbandingan dua kelpok ini diuji menggunakan uji t (Purwanto, 2011).

4.5.4.1 Uji *Independent Sample T-test*

Menurut Ghozali (2012), Uji beda t-test digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh antar variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai t hitung \leq nilai t tabel, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok data yang di uji,
2. Jika nilai t hitung \geq nilai t tabel, maka terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok data yang diuji.

Untuk melihat harga t tabel digunakan rumus $dk = n_1 + n_2 - 2$ (Sugiyono, 2017).

Syarat uji *independent t-test* menurut Aini dan Inayah (2019) adalah sebagai berikut ini.

1. Sampel bebas atau independen
2. Skala data harus berdistribusi normal
3. Uji homogenitas. Namun hasil homogen atau tidak homogen tidak menghalangi untuk menggunakan uji independent t-test hanya saja rumus yang digunakan berbeda.

Data populasi selalu berdistribusi normal karena tiap populasi mempunyai sifat normal. Bila data berdistribusi normal maka pengolahan data dapat menggunakan statistika parametrik. Untuk melihat apakah data berdistribusi normal maka perlu dilakukan uji normalitas data. Pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Chi kuadrat*, *Liliefors* atau *Kolmogorov-Smirnov* (Purwanto, 2011).

4.5.4.2 Uji Normalitas

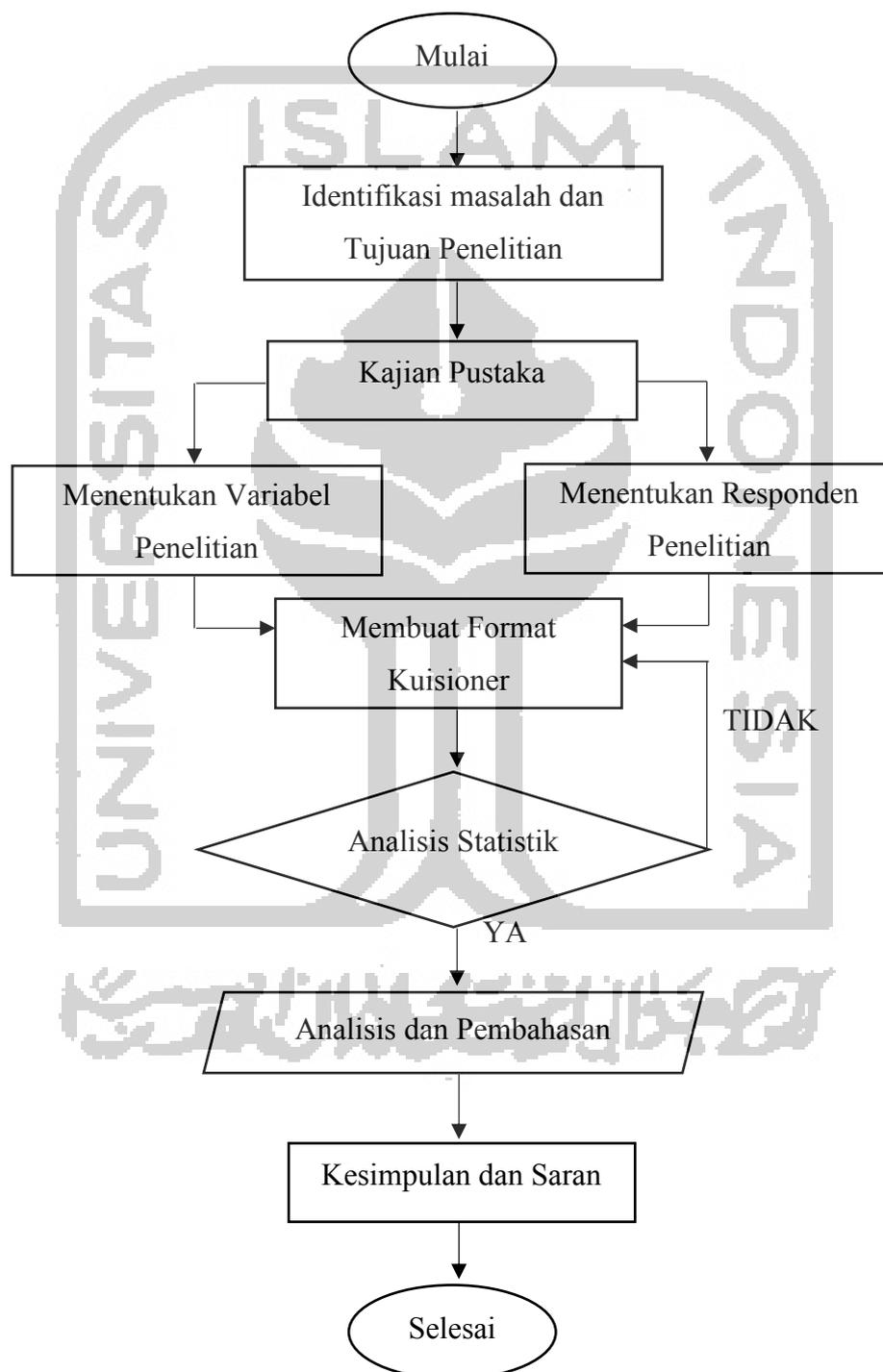
Tujuan dilakukan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak (Aini dan Inayah, 2019).

4.5.4.3 Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok yang dibandingkan merupakan kelompok-kelompok yang mempunyai varians homogen atau sama. Perbandingan harus melibatkan kelompok-kelompok yang

homogen sehingga dapat diklaim bahwa perubahan yang terjadi hanya setelah diberi perlakuan (Purwanto, 2011).

4.6 Diagram Alur Penelitian



Gambar 4.1 Diagram Alur Penelitian

