

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Sebuah penelitian akan mencapai penelitian yang sesungguhnya apabila menggunakan metode penelitian yang tepat, dengan harapan sebuah penelitian akan menjadi penelitian yang logis, ilmiah dan sistematis juga mampu dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam suatu penelitian, pada Penelitian ini Metode yang digunakan yaitu metode pendekatan kuantitatif dan metode deskriptif dalam menganalisis data. Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa pendekatan kuantitatif adalah metode yang digunakan pada penelitian yang memiliki tujuan untuk menggambarkan keadaan populasi berdasarkan data sampel.

Metode deskriptif dipakai untuk mencari tahu informasi mengenai kepuasan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan dalam Pembelajaran Praktik Di *Workshop* FPTK UPI, dengan menggunakan data kuantitatif memiliki arti seluruh informasi dan data yang tersaji berbentuk dalam angka dan analisisnya berdasarkan analisis statistik

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan tahun akademik 2018, 2019 dan 2020 dalam metode pembelajaran praktikum yang dilaksanakan di *Workshop* FPTK Universitas Pendidikan Indonesia

Metode Penelitian Deskriptif memiliki tujuan untuk mendeskripsikan gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi, maka dari itu peristiwa yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah Studi Kepuasan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan pada Pembelajaran Praktik di *Workshop* FPTK UPI

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2006, hlm. 10), variabel adalah hal-hal yang menjadi objek penelitian, dalam suatu kegiatan penelitian yang menunjukkan variasi baik secara kuantitatif maupun kualitatif, dapat diartikan sebagai suatu objek penelitian menjadi pusat perhatian suatu penelitian

Dalam penelitian ini hanya terdapat satu variabel saja, yaitu variabel Kepuasan Mahasiswa dalam Pembelajaran Praktikum di Workshop FPTK UPI

3.3 Definisi Operasional

Definisi Operasional menurut Sugiono (2015, hlm. 38) adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulannya, dengan adanya definisi operasional variabel ini mampu menyesuaikan persepsi pembaca dengan persepsi peneliti mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, diharapkan dapat dari kekeliruan dan kesalahpahaman dalam mengartikan variabel penelitian

1. Variabel Kepuasan Mahasiswa

Kepuasan merupakan tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan hasil yang dirasakan dengan harapannya, dengan kata lain kepuasan adalah penilaian penuh seseorang yang berasal dari diri sendiri, hasil dari membandingkan antara kinerja dari suatu produk dan harapan-harapan, tentang kepuasan pelanggan akan memberikan banyak manfaat, manfaatnya antara lain adalah kepuasan pelanggan bisa dijadikan sebagai pedoman untuk mengarahkan seluruh bagian yang ada di workshop ke arah pemenuhan kebutuhan pelanggan sehingga menjadi lebih baik, menjadi lebih unggul dan memiliki daya saing. Pada penelitian kali ini, penelitian berfokus pada Kepuasan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan Pada Pembelajaran Praktikum di *Workshop* FPTK Universitas Pendidikan Indonesia

3.4 Partisipan

Pada penelitian ini yang berperan sebagai partisipan adalah Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan tahun akademik 2018, dan 2019 dan 2020 karakteristik partisipan pada penelitian ini yaitu mahasiswa yang pernah melaksanakan pembelajaran praktik di *Workshop* FPTK UPI, bersedia mengisi serta menjawab kuisisioner

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Menurut Arikunto, Suharismi (2013, hlm. 174) mengatakan bahwa populasi merupakan keseluruhan dari subjek dalam penelitian, pada penelitian ini populasi yang ditentukan adalah Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan tahun Akademik 2018, 2019 dan 2020 dengan jumlah seluruh populasi seluruh mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan tahun Akademik 2018, 2019 dan 2020 yang sudah pernah melakukan praktikum di *Workshop* FPTK Universitas Pendidikan Indonesia

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan	Angkatan			Jumlah
	2018	2019	2020	
Total Jumlah Mahasiswa	74	55	73	203

Sumber : database mahasiswa PTB tekbang.upi.edu

3.5.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang akan dijadikan objek penelitian, menurut Sugiyono (2009, hlm. 297), sampel merupakan bagian dari populasi, sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti yang diambil sebagai sumber data dan mampu mewakili seluruh populasi

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi, jika jumlah populasi banyak, dan peneliti tidak mungkin mempelajari keseluruhan populasi, misalnya karena keterbatasan dana, waktu dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari keseluruhan jumlah populasi, kesimpulan yang dipelajari dari sampel akan diberlakukan untuk populasi, Oleh karena itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif

Pengambilan sampel yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019: hlm. 148), untuk menentukan jumlah sampel dari populasi pada penelitian ini yaitu dengan metode *Isaac dan Michael*. Pengambilan jumlah sampel, rumus *isaac dan michael* ini telah diberikan hasil perhitungan yang berguna untuk menentukan jumlah sampel berdasarkan tingkat kesalahan 1%, 5%, dan 10%, pada penelitian ini tingkat kesalahan dalam menentukan jumlah sampel yaitu 5%, adapun jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 100

Dalam hal ini sampel digunakan merupakan sampel dari total populasi, karena mengambil semua populasi yang digunakan, yang dijadikan sampel penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan angkatan 2018, 2019 dan 2020, Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Random Sampling*, karena dalam pengambilannya, peneliti menggabungkan subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua objek dianggap sama, dengan demikian maka peneliti memberikan hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

Program Studi	Angkatan.	Jumlah Mahasiswa	Jumlah Sampel
S-1 Pendidikan Teknik Bangunan	2020	77	100
	2019	8	
	2018	73	
Jumlah		158	

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah salah satu hal yang dijadikan sebagai tolak ukur dalam proses pengumpulan data, instrumen memegang peranan yang vital dalam menentukan mutu suatu penelitian, karena validitas data yang diperoleh akan sangat ditentukan oleh kualitas instrumen yang digunakan

Instrumen berfungsi mengungkapkan fakta menjadi data, sehingga jika instrumen yang digunakan mempunyai kualitas yang valid dan reliabel, maka data yang diperoleh akan sesuai dengan fakta atau keadaan sesungguhnya di lapangan Muljono (2002, hlm. 3)

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat satu variabel yang akan diteliti, yaitu Kepuasan Mahasiswa, instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah teknik angket/kuisisioner. Dengan menggunakan angket/kuisisioner ini diharapkan data tentang kepuasan mahasiswa dapat terjawab.

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yaitu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian, jenis data yang digunakan

dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu langsung diambil dari responden dengan cara membagikan kuisioner yang berisi sejumlah pernyataan. Teknik Pengumpulan Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan angket tertutup tipe skala likert, skala likert digunakan untuk mengukur pendapat, persepsi, individu atau kelompok tentang fenomena sosial (Sugiono, 2007)

a. Teknik Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, melalui pernyataan-pernyataan seputar keadaan tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran Praktik di Workshop FPTK UPI.

Teknik angket digunakan untuk memperoleh data mengenai Kepuasan Mahasiswa pada Pembelajaran Praktik di *Workshop* FPTK Universitas Pendidikan Indonesia, setelah angket dibuat kemudian dilakukan uji coba instrumen untuk tingkat Validitas dan Reliabilitas dari instrumen tersebut, Dalam penelitian ini, diberikan beberapa pilihan jawaban untuk pengisian pernyataan dari setiap angket yang diajukan menggunakan *rating scale*

Tabel 3.3

Kriteria Penskoran Alternatif jawaban berdasarkan rating scale

Interval Jawaban	Alternatif Jawaban
5	Sangat Puas
4	Puas
3	Cukup Puas
2	Tidak Puas
1	Sangat Tidak Puas

b. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi yaitu untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, agenda, dsb. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mencari data mahasiswa yang pernah melakukan pembelajaran praktikum di *Workshop* Kayu, dan

mengambil foto di dalam *Workshop* juga gambar alat dan bahan yang menunjang proses pembelajaran praktikum di dalam *Workshop* Kayu

Studi kepustakaan dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan memanfaatkan literatur yang sesuai dengan penelitian ini, yaitu dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengutip pendapat dari berbagai sumber

2. Kisi-kisi Instrumen

Karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala, dalam penelitian diperlukan untuk menyusun sebuah rancangan penyusunan instrumen berupa Kisi-kisi instrumen yang di dalamnya terdapat suatu daftar yang disiapkan untuk menyusun instrumen penelitian. Kisi-kisi penelitian merupakan bagian dari instrumen.

Manfaat dari kisi-kisi instrumen menurut Arikunto (dalam Arikunto, 2006) adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti memiliki gambaran yang jelas dan lengkap tentang jenis instrumen dan isi dari butir-butir yang akan disusun
- b. Peneliti akan mendapatkan kemudahan dalam menyusun instrumen karena kisi-kisi ini berfungsi sebagai pedoman dalam menuliskan butir-butir
- c. Instrumen yang disusun akan lengkap dan sistematis karena ketika menyusun kisi-kisi ini belum dituntut untuk memikirkan rumusan butir-butirnya
- d. Kisi-kisi berfungsi sebagai “peta perjalanan” dari aspek yang akan dikumpulkan datanya, dari mana data diambil, dan dengan apa pi;a data tersebut diambil
- e. Dengan adanya kisi-kisi yang baik, peneliti dapat menyerahkan tugas menyusun atau membagi tugas dengan anggota tim ketika menyusun instrumen

- f. Validitas dan reliabilitas instrumen dapat diperoleh dan diketahui oleh pihak-pihak di luar tim peneliti sehingga pertanggungjawaban peneliti lebih terjamin

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Judul	Variabel	Aspek	Indikator	No. Item	Instrumen	Responden
STUDI KEPUASAN MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN DALAM PEMBELAJARAN PRAKTIKUM DI WORKSHOP FPTK UPI	KEPUASAN MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN PRAKTIKUM	Sarana dan Prasarana	<i>Tangible</i> (Bukti Fisik)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Kuesioiner (Angket)	Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan angkatan 2018, 2019 dan 2020
		Pelayanan Pembelajaran Praktikum	<i>Assurance</i> (Kepastian)	12, 14, 18, 22, 29		
			<i>Reliability</i> (Keandalan)	10, 11, 13, 16, 17, 19, 23, 24, 25		
			<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)	15, 20, 26, 28, 30, 31		
			<i>Empathy</i> (Empati)	21, 27		

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini dimulai dari tahapan tahapan berikut:

1. Persiapan Penelitian
 - a. Melakukan Identifikasi masalah yang akan diteliti
 - b. Menemukan tujuan dan masalah penelitin
 - c. Melaksanakan metode dan desain penelitian
 - d. Menentukan metode dan desain penelitian
 - e. Menentukan populasi dan sampel penelitian
 - f. Membuat dan Menyusun Instrumen penelitian
 - g. Melaksanakan uji coba instrumen penelitian
 - h. Menganalisis hasil uji coba penelitian
2. Pelaksanaan Penelitian
 - a. Menyiapkan kuisisioner untuk disebarkan ke responden tentang Kepuasan Mahasiswa pada Pembelajaran Praktik di *Workshop*
 - b. Membagikan insturmen penelitian berupa angket/kiesioner menggunakan *Google Form* kepada responden sebagai sampel penelitian
 - c. Mengumpulkan data capaian
3. Akhir Penelitian
 - a. Melakukan pengolahan data dari hasil instrumen penelitian dalam bentuk angket
 - b. Menganalisis dan mengolah data hasil temuan
 - c. Membuat kesimpulan dan rekomendasi hasil penelitian

3.8 Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen penelitian digunakan untuk menggunakan data penelitian diperlukan uji coba instrumen penelitian terlebih dahulu, hal ini disebabkan jika data yang diperoleh tidak valid dan reliabel maka pengolahan data akan menjadi hal yang percuma, uji coba intrumen diperlukan terlebih dahulu guna meminimaliasi adanya faktor-faktor yang mempengaruhi, salah satunya faktor subjek yang diukur, karena hasil penelitian memerlukan analisis instumen

penelitian terutama untuk teknik pengambilan data menggunakan angket, agar data yang sudah didapatkan dipercaya dan bisa dipertanggungjawabkan

3.8.1 Uji Validitas Instrumen

Innstrumen Penelitian mampu dikatakan valid jika mampu mengukur dengan tepat atas gejala-gejala tertentu, Arikunto (2010, hlm. 211) mengemukakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesalahan suatu instrumen, suatu instrumen bisa dikatakan valid atau sah jika memiliki validitas tinggi dan mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat

a. Menghitung Korelasi

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X) \cdot (\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \cdot (\Sigma X)^2 - (\Sigma X)^2\} \cdot \{n(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Dimana :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

X = Skor tiap item dari tiap responden

Y = Skor total dari seluruh item dari tiap responden

ΣX = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden

ΣY = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden

n = Jumlah responden

b. Validitas Item

c. Mencari dengan menggunakan uji taraf signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$)

d. Membuat keputusan validitas item soal dengan membandingkan t_{hitung} dengan

t_{tabel}

$$t_{hitung} \geq t_{tabel} \quad = \text{valid}$$

$$t_{hitung} \leq t_{tabel} \quad = \text{kurang valid}$$

Untuk menentukan validitas dari item, selanjutnya dihitung dengan uji-t dengan

rumus :

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

Uji Validitas digunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \cdot \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Kriteria perhitungan validitas jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir instrumen tersebut valid, dan sebaliknya. derajat kebebasan ($k = 2$) pengujian adalah $df = n - k$ dan $\alpha = 0,05$ untuk tingkat signifikansinya

Dengan jumlah sampel uji coba sebanyak 58, maka nilai t tabel dapat diperoleh melalui *product momen* dengan df (*degree of freedom*) = $n-2$, sehingga $df = 58 - 2 = 56$, maka t tabel = 2.002, butir pertanyaan dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% pada tingkat kepercayaan 95% sehingga dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian

1. Hasil Uji Validitas

Uji Validitas Instrumen pada penelitian ini dilakukan pada 58 responden Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI yang sudah pernah melakukan praktik Kayu di Workshop Kayu FPTK UPI, dengan memberikan angket/kuesioner yang di dalamnya terdapat 31 pernyataan, pengujian memiliki tujuan untuk mencari tahu butir soal yang valid dan tidak valid dalam kuesioner dalam kuesioner ini, dan hasil dari perhitungan uji validitas pada penelitian adalah 31 soal dan seluruhnya dikategorikan valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$

Tabel 3.5

Hasil Uji Validitas Angket

Uji Validitas				Uji Validitas			
Butir Soal	ttabel	rhitung	Ket.	Butir Soal	ttabel	rhitung	Ket.
1	2,002	0,628	Valid	17	2,002	0,777	Valid
2	2,002	0,776	Valid	18	2,002	0,774	Valid
3	2,002	0,787	Valid	19	2,002	0,712	Valid
4	2,002	0,651	Valid	20	2,002	0,717	Valid
5	2,002	0,646	Valid	21	2,002	0,712	Valid
6	2,002	0,720	Valid	22	2,002	0,716	Valid
7	2,002	0,668	Valid	23	2,002	0,715	Valid

8	2,002	0,309	Valid	24	2,002	0,702	Valid
9	2,002	0,583	Valid	25	2,002	0,760	Valid
10	2,002	0,741	Valid	26	2,002	0,693	Valid
11	2,002	0,634	Valid	27	2,002	0,618	Valid
12	2,002	0,794	Valid	28	2,002	0,634	Valid
13	2,002	0,726	Valid	29	2,002	0,713	Valid
14	2,002	0,728	Valid	30	2,002	0,743	Valid
15	2,002	0,785	Valid	31	2,002	0,771	Valid
16	2,002	0,844	Valid				

Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

3.8.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika test tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Singkatnya uji reliabilitas ini memberikan hasil yang sama meskipun telah diuji berulang kali dan tetap menghasilkan hasil yang sama dan tidak ada perubahan, Untuk menentukan reliabilitas instrumen menggunakan cara :

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \cdot \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2}\right)$$

Dimana :

r_{11} = Reabilitas Instrumen

k = Banyaknya item pertanyaan atau soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian setiap butir

$\sum \sigma t^2$ = Varian total

Jumlah varian butir pertanyaan dicari dengan rumus :

$$\sigma = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Dimana :

n = jumlah sampel

σ = nilai varian

x = nilai skor yang dipilih

Keputusan uji reabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat signifikan 5% maka item pertanyaan dinyatakan reliabel

- b. Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan tingkat signifikan 5% maka item pertanyaan dinyatakan tidak reliabel
- c. Membandingkan hasil perhitungan koefisien seluruh item yang dinyatakan dengan r_{11} dengan derajat reabilitas evaluasi dengan tolak taraf kepercayaan 95% $t_{hitung} > t_{tabel}$ sebagai pedoman penafsiran adalah
- 0.00 – 0.199 : Reabilitas Sangat Rendah
 0.20 – 0.399 : Reliabilitas Rendah
 0.40 – 0.599 : Reliabilitas Sedang/Cukup
 0.60 – 0.799 : Reliabilitas Tinggi
 0.80– 1.00 : Reliabilitas Sangat Tinggi
- (Riduwan, 2017)

1. Hasil Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas yang dilakukan pada 31 butir pernyataan kuesioner, perhitungan uji reliabilitas disesuaikan dengan kategori yang dijelaskan di atas, pada uji reliabilitas ini diperoleh hasil dari $r_{11} = 1,00$ maka dapat disimpulkan bahwa untuk uji instrumen ini termasuk ke dalam kategori reliabilitas sangat tinggi, dapat dilihat di tabel di bawah ini.

Tabel 3.6

Hasil Uji Reliabilitas Angket

Hasil Uji Validitas	
Instrumen	Kuesioner Angket
r11	1,00
Kategori	Sangat Tinggi

Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

3.8.3 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen

Dari hasil uji coba yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan butir soal mana saja yang dapat digunakan untuk penelitian, dari hasil perhitungan uji validitas butir soal yang tergolong tidak valid dengan hasil $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka dapat disimpulkan dari uji coba instrumen penelitian dengan total soal sebanyak 31

soal dikategorikan valid, sehingga butir instrumen yang dapat digunakan untuk pengumpulan data penilitan sebanyak 31 soal

Hasil uji coba instrumen selanjutnya adalah Hasil uji reliabilitas yang dilakukan pada 31 butir pernyataan kuesioner, perhitungan uji reliabilitas disesuaikan dengan kategori yang dijelaskan di atas, pada uji reliabilitas ini diperoleh hasil dari $r_{11} = 1,00$, yang berarti reliabilitas sangat tinggi

3.9 Uji Analisis Data

3.9.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mencari tahu apakah data yang dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak normal, Uji normalitas ini menentukan pemakaian rumus statistik yang digunakan pada uji analisis instrumen, selanjutnya, apabila data berdistribusi normal maka perhitungan menggunakan statistik parametrik dan bila data berdistribusi tidak normal maka digunakan statistik non-parametrik, Uji Normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov*, adalah uji lain untuk mengganti uji kuadrat Chi, Uji Kolmogorov Smirnov memerlukan asumsi distribusi yang kontinu (Nazir, 2017)

Uji normalitas digunakan untuk mencari tahu kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak, kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik, uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian, data yang layak untuk membuktikan model penelitian tersebut berdistribusi normal, dalam penelitian ini rumus yang digunakan dalam uji normalitas adalah dengan uji *kolmogorov-smirnov*, adapun langkah-langkah pengujian normalitas menggunakan uji *kormogolov-smirnov* adalah sebagai berikut

a. Menentukan Hipotesis

Distribusi normal

Distribusi tidak normal

b. Menentukan rata-rata data

c. Menghitung Standar Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x_i - x)^2}{n - 1}}$$

d. Menghitung z score untuk $i =$ data ke- n

- e. Mencari f_t , dengan cara melihat tabel distribusi normal
- f. Menentukan F_s , dengan cara $= F_{kum}/n$
- g. Menentukan $|F_t - F_s|$
- h. Kesimpulan Pengujian : didapat dengan membandingkan nilai $D = \max, |F_t - F_s|$ dengan D tabel
- i. Jika $D \text{ maks.} > D_{\text{tabel}} =$ distribusi normal
Jika $D \text{ maks.} < D_{\text{tabel}} =$ distribusi tidak normal

3.9.2 Uji Kecenderungan

Uji Kecenderungan ini dilakukan untuk mencari tahu kecenderungan suatu data berdasarkan skala kriteria penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya

Langkah-langkah uji kecenderungan adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung mean
- b. Menentukan Standar Deviasi ideal
- c. Menentukan frekuensi dan membuat presentase untuk menafsirkan data kecenderungan variabel dan sub variabel secara umum, membuat presentasi dimaksudkan untuk mengetahui status sesuatu yang dipresentasikan dan disajikan tetap berpresentase, dengan rumus

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

Dimana :

P = presentase jawaban

F_o = jumlah skor yang muncul

n = jumlah skor total/ideal

Presentase jawaban dibuat menjadi 5 kriteria yaitu Sangat Puas, Puas, Cukup Puas, Tidak Puas, Sangat Tidak Puas dihitung dari presentase maksimum yang didapat (Riduwan, 2020)

Tabel 3.7 Kriteria Penafsiran Presentase Data

Kriteria Penafsiran Presentase Data	
100% - 81%	Sangat Puas
80% - 61%	Puas
60% - 41%	Cukup Puas
40% - 21%	Tidak Puas
< 20%	Sangat Tidak Puas