

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Penelitian ini dilakukan antara bulan Juli 2015 yang dilaksanakan di Universitas Pendidikan Indonesia. Pelaksanaan dilakukan pada peserta didik Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Departemen Pendidikan Teknik Sipil.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2010, hlm. 2) menyebutkan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini digunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Mashuri (2008, hlm. 34) menjelaskan bahwa penelitian yang bersifat deskriptif merupakan penelitian yang member gambaran secermat mungkin mengenai suatu individu, keadaan, gejala atau kelompok tertentu.

Metode penelitian kuantitatif yang dijelaskan oleh sugiyono (2010 hlm.14) adalah:

Metode penelitian sebagai metode yang berlandaskan pada filsafat positivism; metode yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu; teknik pengambilan sampel biasanya dilakukan dengan perhitungan teknik sampel tertentu yang sesuai; pengumpulan data kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan penjelasan teori di atas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif kuantitatif adalah metode penelitian dengan cara menggambarkan hasil penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari sampel atau populasi penelitian dan dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan lalu diinterpretasikan.

### **3.2. Partisipan**

Partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang akan melaksanakan PPL di SMK adalah angkatan 2012, dengan dasar pertimbangan mahasiswa telah mengontrak 3 mata kuliah MKKP dan bila melihat angkatan 2011 mereka sudah melaksanakan PPL di SMK.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Arikunto (2002, hlm.12).

Populasi dalam suatu penelitian merupakan keseluruhan objek yang dapat dijadikan sumber penelitian, berbentuk benda-benda, manusia ataupun peristiwa-peristiwa yang terjadi sebagai objek atau sasaran penelitian sesuai dengan lingkup penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi PTB yang telah lulus MKKP dan belum melaksanakan PPL di SMK.

#### **3.3.2. Sampel**

Untuk menentukan besarnya sampel penelitian, digunakan pendapat Arikunto (2002) Apabila subjeknya (subjek penelitian) kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25%, atau lebih, tergantung setidaknya dari:

1. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana (biaya).
2. Sempitnya atau luasnya wilayah penelitian dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut sedikit banyaknya data.
3. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti, untuk penelitian yang risikonya besar, tentu saja jika sampelnya besar, hasilnya akan lebih baik”.

Berdasarkan data yang diperoleh dari BAAK subyek penelitian kurang dari 100 orang maka diambil semuanya sehingga penelitian merupakan penelitian populasi, dan mahasiswa dari 31 orang mahasiswa yang sudah mengontrak dan lulus MKKP.

### **3.4. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data, instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen yang akan digunakan dalam pengambilan data peneliti menggunakan adalah angket dan data/dokumentasi. Angket adalah sejumlah pernyataan tertulis yang diperoleh untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya (Arikunto, 2002 Hlm.150)

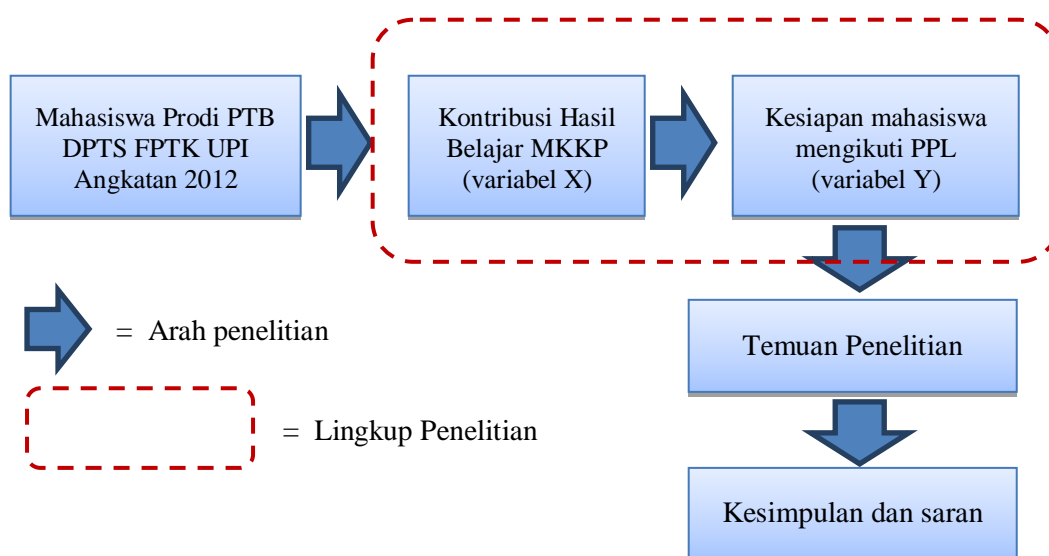
#### **3.4.1. Variabel Penelitian**

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel (X) (variabel bebas/independen) adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebasnya adalah hasil belajar MKKP berupa nilai dari tiap-tiap MKKP.
2. Variabel (Y) (variabel terikat/dependen) adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kesiapan mahasiswa. Pada buku materi pembelajaran mikro (UPPL UNY, 2011: 13-15) dijelaskan empat jenis kompetensi guru yang harus dimiliki oleh setiap guru maupun calon guru (Mahasiswa PPL). Kompetensi tersebut menjadi penentu siap tidaknya mahasiswa menjadi guru yang profesional. Adapun kompetensinya adalah: kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional dan kompetensi sosial.

### 3.4.2. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian ini terdapat dua variabel yaitu kontribusi hasil belajar MKKP sebagai variabel bebas (X) dan kesiapan mahasiswa sebagai variabel terikat (Y). dalam penelitian ini peneliti berusaha untuk menemukan jawaban dari kontribusi hasil belajar MKKP terhadap kesiapan mahasiswa Untuk mengikuti PPL di SMK. Adapun paradigma penelitian dalam penelitian ini adalah:



**Diagram 3.1** Diagram Alir Paradigma Penelitian

### 3.4.3. Skala pengukuran

Variabel X menggunakan nilai hasil pembelajar dari tiap-tiap MKKP

Variabel Y menggunakan metode rating scale, dalam model rating scale responden menjawab salah satu dari jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Dengan demikian bentuk rating scale lebih fleksibel, dalam penelitian ini mahasiswa bisa memilih 5 alternatif jawaban,

**Tabel 3.1**Skala Pengukuran

<b>Interval Jawaban</b>	<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Bobot Penilaian</b>
1	Sangat Tidak Siap	1
2	Tidak Siap	2
3	Ragu-ragu	3
4	Siap	4
5	Sangat Siap	5

#### 3.4.4. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Arikunto (2010,hlm.205) berpendapat bahwa kisi-kisi adalah kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana data akan diambil, metode yang digunakan dan instrumen yang disusun. Adapun manfaat dari kisi-kisi 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 butirbutirnya,
- d. Kisi-kisi berfungsi sebagai “peta perjalanan” dari aspek yang akan dikumpulkan datanya, dari mana data diambil, dan dengan apa pula data tersebut diambil,
- e. Dengan adanya kisi-kisi yang mantap, peneliti dapat menyerahkan tugas menyusun atau membagi tugas dengan anggota tim ketika menyusun instrumen,
- f. Validitas dan reliabilitas instrumen dapat diperoleh dan diketahui oleh pihakpihan di luar tim peneliti sehingga pertanggungjawaban peneliti lebih terjamin.

Berdasarkan pendapat di atas yang telah dikemukakan, dijelaskan bahwa kisi-kisi dapat mempermudah peneliti dalam menyusun suatu instrumen dimana didalam kisi-kisi Tersebut termuat aspek penelitian sesuai dengan masalah yang akan diteliti.

**Tabel 3.2**  
**KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN**

**“KONTRIBUSI HASIL BELAJAR MATA KULIAH KEAHLIAN PROFESI  
TERHADAP KESIAPAN MAHASISWA UNTUK MENGIKUTI PPL DI SMK”**

RESPONDEN : MAHASISWA ANGKATAN 2012  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
DEPARTEMEN : PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL  
TEMPAT PENELITIAN : FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KONSEP	VARIABEL	ASPEK YANG DIUNGKAP	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	NO ITEM	INSTRUMEN	SUMBER/ RESPONDEN
<b>KONTRIBUSI HASIL BELAJAR MKKP TERHADAP KESIAPAN UNTUK MELAKSANAKAN PPL DI SMK</b>	<b>VARIABEL X</b> HASIL BELAJAR MKKP (Dokumentasi)	Hasil Pembelajaran MKKP	Data dokumentasi hasil belajar MKKP (Dokumentasi data nilai)	Mata Kuliah Keahlian Profesi (MKKP) 1. Belajar dan Pembelajaran 2. Media Pembelajaran 3. Evaluasi Pembelajaran		Dokumentasi	Data Nilai Mahasiswa PTB Angkatan 2012 dari Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
	<b>VARIABEL Y</b> KESIAPAN MAHASISWA MENGIKUTI PPL DI SMK	1. Kesiapan mahasiswa	1. Kepribadian  2. Pedagogik	- Mantap - Dewasa - Arif - Berwibawa - Akhlak mulia  - Memahami peserta didik - Melaksanakan pembelajaran - Merancang media pembelajaran - Mengevaluasi hasil	1-4 5-6 7-8 9-11 12-13  14-15 16-17 18-19 20-22	Kuesioner (angket)	Mahasiswa PTB Angkatan 2012 Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Dede Winarya, 2015

**KONTRIBUSI HASIL BELAJAR MATA KULIAH KEAHLIAN PROFESI TERHADAP KESIAPAN MAHASISWA UNTUK MENGIKUTI PPL DI SMK**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

				pembelajaran			
			3. Profesional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menguasai substansi keilmuan kependidikan</li> <li>- Menguasai struktur dan metode pendidikan</li> </ul>	23-26 27-28		
			4. Sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik</li> <li>- Mampu berkomunikasi dan bergaul dengan pendidik dan tenaga kependidikan</li> <li>- Mampu berkomunikasi dan bergaul dengan orang tua/wasi peserta didik</li> </ul>	29-30 31-32 33		

### 3.4.5. Angket

Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui (Arikunto, 2002, hlm,140). Angket dalam penelitian ini terdiri dari daftar butir-butir pertanyaan yang dibagikan kepada responden dan dipergunakan untuk pengumpulan data yang berkaitan dengan variabel kontribusi hasil belajar MKKP terhadap kesiapan mahasiswa.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup atau disebut juga *close form questioner* yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban yang lengkap, sehingga pengisi atau responden hanya memberikan jawaban ceklis pada jawaban yang telah disediakan. Alternatif pilihan jawaban sangat siap (5), siap (4), ragu-ragu (3), tidak siap (2), sangat tidak siap (1). Adapun Prosedur membuat pertanyaan untuk angket, sebagai berikut:

- A. Merencanakan dan menyiapkan dengan baik keseluruhannya meliputi tenaga, bahan-bahan, dan biaya.
- B. Pertanyaan-pertanyaan harus singkat, jelas, tidak menimbulkan macam-macam penafsiran dan mudah dimengerti.
- C. Tujukan pertanyaan-pertanyaan kepada obyek atau masalah yang sedang diteliti.
- D. Ajukan pertanyaan-pertanyaan yang pantas, sopan dan usahakan tidak akan menyinggung perasaan calon responden (Sudjana, 2002, hlm.8).

**Tabel 3.3**

Contoh Angket

NO	Pertanyaan	Interval jawaban				
		1	2	3	4	5
1	..... .....					
2	..... .....					
3	..... .....					



### 3.4.6. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan cara ini dipergunakan untuk mendapatkan data yang bersumber dari dokumen-dokumen terkait masalah yang akan diteliti. Teknik ini dipergunakan untuk mencari data sebagai berikut:

Jumlah mahasiswa aktif prodi pendidikan teknik bangunan DPTS FPTK UPI angkatan 2012 untuk menentukan populasi dan sample penelitian.

Nilai akhir mahasiswa prodi pendidikan teknik bangunan DPTS FPTK UPI angkatan 2012 yang telah mengontrak MKKP untuk melihat hasil belajar.

Data diperoleh dari BAAK Universitas Pendidikan Indonesia.

### 3.4.7. Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen dilakukan untuk mengetahui ke-validan dan ke reliabilisan instrumen tersebut.

#### A. Uji Validitas Penelitian

Sebelum digunakannya instrument tersebut, terlebih dahulu dilakukan pengujian soal sebagai berikut :

Validitas merupakan suatu pengukuran tingkat kevalidan dari suatu instrument yang ingin diukur. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas jika hasilnya sesuai dengan kriterium. Teknik yang digunakan untuk mengetahui kesejajaran adalah dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* sebagai berikut ;

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

(Arikunto, 2002:72)

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

$\sum XY$  = jumlah perkalian dari x dengan y

- X = skor item  
 Y korelasi = skor total  
 N = jumlah mahasiswa

$$t = \frac{r_{xy} \sqrt{N - 2}}{\sqrt{1 - r_{xy}^2}}$$

Keterangan :

- t : Daya pembeda dari uji-t  
 N : Jumlah subjek  
 r<sub>xy</sub> : Koefisien korelasi

Hasil  $t_{hitung}$  tersebut kemudian dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  pada taraf kepercayaan 5 % dengan derajat kebebasan (dk) = n - 2. Kriteria pengujian item adalah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka suatu item dikatakan valid, apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  berarti tidak valid.

Hasil dari uji coba angket pada taraf kepercayaan 5% dengan derajat kebebasan (dk) = 15-2 = 13 sehingga  $t_{tabel}$  adalah 1,771. Dari ujicoba 15 responden dengan 36 item pertanyaan diperoleh 33 pertanyaan yang valid.

## B. Uji Reliabilitas Penelitian

Instrument yang baik adalah instrument yang dapat dengan tetap memberikan data yang sesuai dengan kenyataan. Reliabilitas artinya kepercayaan. Suatu tes dapat dikatakan memiliki taraf kepercayaan tinggi, jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Reliabilitas dapat dihitung dengan rumus:

Untuk mencari nilai reliabilitas yaitu menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan yaitu dengan metode alpha. Langkah- langkahnya sebagai berikut ini (Riduwan, 2010: 115) :

- a. Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus :

$$S_i = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana :

$S_i$  = varian skor tiap-tiap item

$\sum x_i^2$  = jumlah kuadran item Xi

$(\sum x_i)^2$  = jumlah item Xi dikuadratkan

N = jumlah responden

b. Kemudian menjumlahkan Varians semua item dengan rumus :

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$$

Dimana :

$\sum S_i$  = jumlah varians tiap item

$S_1, S_2, S_3, S_n$  = varians item ke- 1, 2, 3 ... n

c. Menghitung harga varians dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}}{N}$$

Dimana :

$s_t$  = varians total

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

$(\sum xt)^2$  = jumlah y total yang dikuadratkan

N = jumlah responden

d. Mencari reliabilitas

Uji reliabilitas yang digunakan dengan menggunakan rumus metode alphasebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas

$\sum s_b$  = Jumlah varian item

$s_t$  = Jumlah varian total

$k$  = Jumlah item pertanyaan

**Tabel3.4.** Kriteria Reriabel

Hasil			Kriteria
$r_{11}$	<	0,199	Sangat Rendah
0,20	-	0,399	Rendah
0,40	-	0,699	Sedang
0,70	-	0,899	Tinggi
0,90	-	1,000	Sangat Tinggi

Kriteria  $r_{hitung} > r_{tab}$  dengan tingkat kepercayaan 95% dan  $dk = n - 1$  dan diperoleh  $dk = 15 - 1 = 4$  dengan taraf signifikan 5% = 0,532. Sehingga kriteria  $r_{hitung} > r_{tab}$  adalah  $0,997 > 0,532$  (RERIALBLE SANGAT TINGGI)

### 3.5. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dibagi menjadi empat tahapan yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian, tahap pengolahan data dan kesimpulan.

1. Tahap persiapan
  - a. Melakukan observasi untuk melihat mahasiswa yang akan melaksanakan PPL
  - b. Menentukan masalah kaitannya tentang PPL mahasiswa
  - c. Mendesain penelitian
  - d. Menentukan partisipan penelitian
  - e. Menetapkan waktu penelitian.

Dede Winarya, 2015

KONTRIBUSI HASIL BELAJAR MATA KULIAH KEAHLIAN PROFESI TERHADAP KESIAPAN MAHASISWA UNTUK MENGIKUTI PPL DI SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- f. Melakukan perizinan untuk melaksanakan penelitian, kepada pihak-pihak terkait.
2. Tahap pelaksanaan penelitian
    - a. Menyusun instrumen penelitian
    - b. Menyebarkan instrumen penelitian
    - c. Pengembangan instrumen (validitas dan reliabilitas), jika tidak valid perbaiki instrumen.
    - d. Menyebar kembali instrumen yang sudah valid kepada seluruh responden.
    - e. Mengambil data partisipan terkait kebutuhan yang digunakan dalam penelitian.
  3. Tahap pengolahan data

Merekap data sample dari sebaran instrumen dan data dokumentasi responden

    - a. Membuat skor baku jika sebaran skor berbeda
    - b. Uji normalitas untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data
    - c. Uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.
    - d. Deskripsi data angket untuk melihat berapa persen kesiapan mahasiswa melaksanakan PPI di SMK
    - e. Membuat korelasi dan signifikansi untuk melihat kontribusi hasil belajar MKKP terhadap kesiapan melaksanakan PPL
    - f. Mencari besarnya sumbangan (kontribusi) hasil belajar MKKP terhadap kesiapan mahasiswa melaksanakan MKKP.
  4. Kesimpulan penelitian

Membuat interpretasi dan kesimpulan berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan.

### 3.6. Analisis Data

Pada prinsipnya metode analisis data digunakan untuk mengolah data dengan menggunakan metode statistik yang dapat untuk mencari kesimpulan.

#### 3.6.1. Konversi Z-Skor dan T-Skor

Konversi Z-skor dan T-Skor dimaksudkan untuk membandingkan dua sebaran skor yang berbeda, misalnya yang satu menggunakan nilai standar sepuluh dan yang satu lagi menggunakan nilai standar seratus, sebaliknya dilakukan transformasi atau mengubah skor mentah ke dalam skor baku. Analisis data yang dilakukan adalah mengkonversi nilai atau hasil yang diperoleh dari tiap responden.

Langkah-langkah perhitungan konversi T-Skor dan Z-Skor menurut Riduwan (2010: 130-131 ) sebagai berikut :

##### A. Menghitung rata-rata ( $\bar{X}$ )

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Dimana:

( $\bar{X}$ ) = Rata-rata

$\sum X$  = Jumlah harga semua X

n = Jumlah data

##### B. Menghitung simpangan baku (SD)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Dimana:

SD = Standar deviasi

( $X_i - \bar{X}$ ) = Selisih antara skor  $X_i$  dengan rata-rata

##### C. Mengkonversikan data mentah ke dalam Z-Skor dan T-Skor

$$T - skor = \left[ \frac{X_i - \bar{X}}{SD} (10) \right] + 50$$

$$Z - skor = \frac{Bataskelas - \bar{X}}{SD}$$

SD = Standar deviasi

$(X_i - \bar{X})$  = Selisih antara skor  $X_i$  dengan rata-rata

Dengan langkah perhitungan yang sama, konversi T-Skor dan Z-Skor berlaku untuk variabel X dan Y.

### 3.6.2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data. Kenormalan data dapat diuji dengan menggunakan rumus chi-kuadrat. Kenormalan data yang diuji ini adalah kelompok data dari variabel X dan variabel Y. Langkah – langkah dalam pengujian kenormalan distribusi data menurut Riduwan (2012:160-163), sebagai berikut :

1. Menentukan skor maksimum dan minimum
2. Menentukan rentang skor (R)  
R = skor maks – skor min
3. Menentukan banyaknya kelas interval (K)  
 $K = 1 + 3,3 \log n$
4. Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{\text{rentang skor}}{\text{banyak kelas}} = \frac{R}{K}$$

5. Membuat Tabulasi dengan format

**Tabel 3.5**

Contoh Tabel Uji Normalitas

No	Kelas Interval			fo	Nilai Tengah (Xi)	fo.Xi	(fo-Xi) <sup>2</sup>	(Xi-M) <sup>2</sup>	fi . (Xi-M) <sup>2</sup>
1	.....	-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>JUMLAH</b>				.....		.....	.....		.....

6. Menghitung rata – rata (mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum f.Xi}{n}$$

7. Mencari simpangan baku (standar deviasi)

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

8. Menentukan batas kelas, yaitu dengan mengurangi 0,01

9. Mencari nilai Z dengan rumus :

10. Mencari luas 0 – Z dari tabel kurva normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka – angka untuk batas kelas.

$$Z = \frac{(\text{bataskelas} - \bar{x})}{SD}$$

11. Mencari luas kelas interval dengan cara mengurangi angka–angka 0 – Z , yaitu baris pertama dikurangi baris kedua dikurang baris ketiga dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris tengah ditambahkan pada baris berikutnya.

12. Mencari frekuensi yang diharapkan (fe) dengan cara mengalikan luas setiap interval dengan jumlah responden

13. Mencari haarga *chi* kuadrat hitung ( $X^2$ )

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$



14. Membandingkan  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  untuk derajat kebebasan (dk) = n-1 dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ , artinya distribusi tidak normal

Jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , artinya distribusi normal

Jika data terdistribusi normal maka dalam analisis data yang digunakan adalah parametik. Sedangkan jika data tidak terdistribusi normal, maka data diolah dengan analisis non parametik.

Hasil Uji Normalitas Variabel X harga Chi-Kuadrat tabel ( $\chi^2$  hitung (33,838)  $>$   $\chi^2$  tabel (11.070) TIDAK NORMAL

Hasil Uji Normalitas Variabel Yharga Chi-Kuadrat tabel ( $\chi^2$  hitung (33,838)  $>$   $\chi^2$  tabel (11.070) NORMAL

Karna salah satu hasil uji normalitas tidak terdistribusi normal sehingga untuk perhitungan selanjutnya digunakan analisis data diolah dengan analisis non parametik.

### 3.6.3. Uji Kecenderungan

Perhitungan uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya. Langkah perhitungan uji kecenderungan sebagai berikut

1. Menghitung rata-rata dan simpangan baku dari masing-masing variabel
2. Menentukan skala skor mentah

**Tabel 3.6** Skala Skor Mentah

Skala Skor Mentah
M + 1.5 SD
M + 0.5 SD
M - 0.5 SD
M - 1.5 SD

**Tabel 3.7**Kriteria Kecenderungan

Kriteria kecenderungan				Kategori
M + 1.5 SD	<	x		Sangat Siap
M + 0.5 SD	<	x	≤ M + 1.5 SD	Siap
M - 0.5 SD	<	x	≤ M + 0.5 SD	Ragu-Ragu
M - 1.5 SD	<	x	≤ M - 0.5 SD	Tidak Siap
		x	≤ M - 1.5 SD	Sangat Tidak Siap

3. Menentukan frekuensi dan membuat persentase untuk menafsirkan data kecenderungan variabel pada tiap-tiap indikator.

### 3.6.4 Deskripsi Per Indikator

Deskripsi per indikator dimaksudkan untuk melihat berapa persentase kesiapan mahasiswa dilihat dari indikator-indikator kesiapan untuk mengikuti PPL di SMK. Dihitung persentasenya dengan rumus :

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

P = Persentase Jawaban

f = frekwensi jawaban

n = Nilai Ideal

Data yang telah dianalisis selanjutnya dirata-ratakan dan ditafsirkan dengan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.8**Kriteria Persentase Per Indikator

Persentase	Kriteria
81%-100%	Sangat Siap
61%-80%	Siap
41%-60%	Ragu-ragu
21%-40%	Tidak Siap
0%-20%	Sangat Tidak Siap

### 3.6.5 Uji Korelasi

Untuk mengetahui arah dan kuatnya pengaruh antara dua variabel atau lebih diperlukan uji korelasi. Perhitungan uji korelasi digunakan untuk

Dede Winarya, 2015

**KONTRIBUSI HASIL BELAJAR MATA KULIAH KEAHLIAN PROFESI TERHADAP KESIAPAN MAHASISWA UNTUK MENGIKUTI PPL DI SMK**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengetahui pengaruh dari variabel X dengan variabel Y. Jika data berdistribusi tidak normal, analisis korelasi menggunakan analisis statistik nonparametrik. Maka, digunakan rumus *Spearman Rank* (Riduwan, 2012: 132).

Koefisien korelasi *Spearman Rank* adalah ukuran erat-tidaknya kaitan antara dua variabel ordinal atau ukuran atas derajat hubungan antara data yang telah disusun menurut peringkat. Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur derajat erat tidaknya hubungan antar satu variabel terhadap variabel lainnya dimana pengamatan pada masing-masing variabel tersebut didasarkan pada pemberian peringkat tertentu yang sesuai dengan pengamatan serta pasangannya.

Diberikan  $(X_1, Y_1), (X_2, Y_2), \dots, (X_n, Y_n)$  adalah sampel yang berukuran  $n$  data yang saling berpasangan. Untuk menghitung koefisien korelasi Spearman terlebih dahulu disusun peringkat dari seluruh sampel berpasangan X dan Y kemudian koefisien korelasi Spearman dihitung menggunakan rumus.

$$r' = 1 - \frac{6(\sum b^2)}{n(n^2 - 1)} \quad (\text{Sudjana, 2005, hlm. 55})$$

Kriteria yang menunjukkan kuat atau lemahnya korelasi menurut Riduwan (2010, hlm.136) sebagai berikut :

- a. Angka korelasi berkisar antara 0 s/d 1.
- b. Patokan angkanya adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.9** Kriteria korelasi

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,80-1,00	Sangat Kuat
0,60-0,799	Kuat
0,40-0,599	Cukup Kuat
0,20-0,399	Rendah
0,00-0.199	Sangat Rendah

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai  $r = 0,505$  berdasarkan pada penafsiran koefisien korelasi bahwa nilai pada rentang 0,40-0,599 termasuk dalam tingkat korelasi **Cukup Kuat**

### 3.6.6. Uji Determinasi

Uji determinasi dilakukan untuk mencari besarnya sumbangan (kontribusi) dari variabel X terhadap variabel Y dengan rumus

$$KP = r^2 \times 100\%$$

KP = nilai koefisien determinan

r = Nilai koefisien korelasi

KP menunjukkan berapa persen variabel X memberikan sumbangan (kontribusi) terhadap variabel Y. 100-KP menunjukkan berapa persen sumbangan variabel lain terhadap variabel Y. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh 25,55%, artinya kontribusi variabel X terhadap variabel Y sebanyak 25,55% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

### 3.6.7. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis menggunakan uji signifikansi karena responden lebih dari 30 orang. Menguji signifikansi dengan rumus:

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

t<sub>hitung</sub> = Nilai t

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Sebelumnya buat Ho dan Ha dalam bentuk kalimat

Ho = “Tidak ada Kontribusi dari hasil belajar MKKP terhadap kesiapan mahasiswa untuk mengikuti PPL di SMK”.

Ha = “Adanya Kontribusi dari hasil belajar MKKP terhadap kesiapan mahasiswa untuk mengikuti PPL di SMK”.

Bandungkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

$t_{tabel}$  didapat berdasarkan  $\alpha=0,05$  dan  $dk = n-2$  kemudian lihat tabel.

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya signifikan

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak, artinya tidak signifikan

Hasil analisis diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  adalah  $3.155 \geq 1,669$

Maka tolak  $H_0$ , dan  $H_a$  diterima. Adanya kontribusi hasil belajar MKKP terhadap kesiapan mahasiswa untuk mengikuti PPL di SMK.