

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditentukan, dikembangkan dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan (Sugiyono, 2016 hlm.3).

Metode penelitian digunakan dengan maksud untuk mencari kebenaran ilmiah. Dalam penelitian diperlukan data-data yang dikumpulkan harus data-data obyektif, rasional, dalam arti bahwa data-data yang terkumpul harus didukung kebenaran sebuah hipotesa.

Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah metode deskriptif korelasional. Penelitian ini akan mencari pengaruh antara dua variabel. Penelitian ini banyak mengolah angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data yang diperoleh dan hasil penelitian pun berupa angka.

Penelitian dengan metode deskriptif korelasional dengan pendekatan kuantitatif ini didasari oleh maksud dari peneliti yang ingin mengetahui Pengaruh Praktik Kerja Industri Terhadap Kesiapan Mengajar Mahasiswa PTB UPI.

3.1 Pendekatan Penelitian

Sedangkan menurut Sudtajarjo dalam Ahmad Tanzeh (2009, hlm. 100) menyatakan jika riset kuantitatif adalah metode pemecahan masalah yang terencana dan cermat dengan desain yang terstruktur, pengumpulan data dilakukan secara sistematis terkontrol dan penyusunan teori dapat disimpulkan secara induktif dalam rangka pembuktian hipotesis secara empiris.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan jika penelitian kuantitatif merupakan cara penelitian yang dilakukan pada populasi dan sampel tertentu, menggunakan instrumen penelitian, dan dilakukan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

Penelitian ini mencari pengaruh dari variabel bebas yang berupa pelaksanaan Praktik Kerja Industri (X) terhadap variabel terikat yang berupa kesiapan mengajar (Y).

3.2 Desain Penelitian

Menurut M.Nazir (2011, hlm.84) menyatakan bahwa “desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dalam pelaksanaan penelitian. Secara sederhana, desain penelitian yaitu mengenai pengumpulan dan analisis data.” Dalam penelitian ini peneliti menerapkan desain penelitian yang mencakup proses sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi permasalahan
2. Menetapkan rumusan masalah
3. Menetapkan tujuan penelitian
4. Menetapkan teknik pengumpulan data
5. Menganalisis data
6. Melaporan hasil dari penelitian

3.3 Variabel Penelitian

Untuk memperoleh data yang sesuai dan jelas dengan masalah yang diteliti, maka hendaknya menentukan variabel-variabel dari masalah yang akan diteliti untuk penyelesaian secara sistematis.

Menurut Sugiyono (2016, hlm.61), “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Menurut Sugiyono (2016, hlm.61) menjelaskan macam-macam variabel dalam penelitian menurut hubungan antara satu variabel dengan yang lain sebagai berikut:

1. Variabel independen adalah variabel stimulus, input, prediktor dan antesenden. Dengan kata lain variabel ini berfungsi sebagai variabel yang mempengaruhi. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas.

2. Variabel dependen adalah variabel yang timbul akibat variabel bebas, atau respon dan variabel bebas. Yang disebut juga variabel terikat. Variabel ini dipengaruhi atau yang menjadi akibat.
3. Variabel moderator adalah variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.
4. Variabel interverning adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat tetapi tidak terukur.
5. Variabel kontrol adalah variabel yang dibuat konstan, sehingga tidak akan mempengaruhi variabel utama yang diteliti.

Didalam penelitian ini terdapat dua variabel utama yaitu:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau yang sering disebut dengan variabel X pada penelitian ini adalah pelaksanaan Praktik Kerja Industri.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau sering disebut dengan variabel Y pada penelitian ini adalah kesiapan mengajar mahasiswa PTB UPI.

3.4 Definisi Operasional Variabel

1. Kesiapan Mengajar Mahasiswa

Kesiapan mengajar mahasiswa merupakan keadaan dimana mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan DPTS FPTK UPI memiliki kemampuan dalam melaksanakan pengajaran, khususnya dalam penyiapan bahan ajar dengan memahami dan mengajarkan keterkaitan antara teori yang dipelajari dengan pengaplikasiannya pada bidang konstruksi. Sehingga siswa SMK dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran yang diajarkan.

2. Praktik Kerja Industri

Praktik Kerja Industri merupakan rangkaian kegiatan yang dilaksanakan oleh Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan DPTS FPTK UPI guna memahami keterkaitan antara teori yang diajarkan dengan pengaplikasian secara nyata. Kegiatan ini dapat memberikan pengalaman yang berguna

bagi mahasiswanya, khususnya untuk penyiapan bahan ajar saat pelaksanaan PPL berlangsung.

3.5 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 117), “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. “

Pada penelitian ini polpulasi dan sampel dikemukakan dalam hubungannya dengan sumber data, yakni yang dijadikan objek penelitian. Sesuai dengan penelitian, populasi yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa PTB yang telah menyelesaikan praktik kerja industri hingga ke tahap evaluasi, masih aktif sebagai mahasiswa, dan telah menyelesaikan PPL. Mahasiswa yang termasuk kedalam kategori tersebut merupakan mahasiswa angkatan 2016 yang berjumlah 73 orang.

Menurut Sugiyono (2016, hlm.118) “sampel adalah sebagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sehingga, sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.” Maka dapat disimpulkan bahwa sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili dari seluruh populasi.

Menurut Surakhmad (1994, hlm 100) dalam Akdon (2008, hlm.107) berpendapat “...apabila ukuran populasi sebanyak kurang dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari ukuran populasi. Apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi”.

Dalam penelitian ini, jumlah populasi adalah 73 orang sehingga kurang dari 100. Maka jumlah sampel yang diambil sekurang-kurangnya 50% dengan perhitungan:

$$S = 15\% + \frac{1000-n}{1000-100} \times (50\% - 15\%)$$

Keterangan : S = Sampel

n = Jumlah Populasi

Diketahui : $n = 73$ orang

Maka:

$$S = 15\% + \frac{1000-73}{1000-100} \times (50\% - 15\%)$$

$$S = 15\% + 36,05\%$$

$$S = 51,05\%$$

Jadi, jumlah sampel nya sebesar $73 \times 51,05\% = 37,26$ dibulatkan menjadi 37 orang. Maka jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini adalah sebanyak 37 mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan.

Teknik sampling yang dilakukan oleh peneliti yaitu *random sampling*. Menurut Arikunto (2006, hlm. 124) menyebutkan bahwa “*random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana semua individu dalam populasi secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberikan kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel. Cara pengambilan sampel dengan *random sampling* ada 3 (tiga) cara” yaitu:

1. Cara undian
2. Cara ordinal
3. Cara randomisasi

Berdasarkan teori diatas, maka penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* dengan cara undian.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2006, hlm.101) menyebutkan bahwa “instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan mudah.” Instrumen yang digunakan dalam memperoleh data mengenai Praktik Kerja Industri dan kesiapan mengajar ini menggunakan instrumen pengumpulan data berupa angket (kuesioner).

Selain itu Arikunto (2006, hlm. 101) menyebutkan bahwa “angket adalah kumpulan pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada seseorang (responden) dan cara menjawabnya pun dilakukan secara tertulis. Selain itu terdapat pula daftar cocok yang merupakan kumpulan dari pertanyaan yang pengisiannya oleh

responden dilakukan dengan memberikan tanda centang atau tanda cocok pada tempat yang sudah disediakan.” Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup yaitu kuesioner yang telah disediakan jawabannya sehingga responden hanya perlu memberi memilih pada jawaban yang dipilih sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Tahap-tahap pembuatan instrumen adalah :

1. Membuat indikator instrumen penelitian berdasarkan kajian teori.
2. Menjabarkan indikator tersebut kedalam bentuk butir-butir instrumen penelitian.
3. Instrumen yang telah tersusun dikonsultasikan kepada ahli untuk diperbaiki dan disempurnakan.

Berikut merupakan kisi-kisi angket yang akan digunakan dalam pengambilan dan pengolahan data:

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket

Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Variabel X (Praktik Kerja Industri)	Pengorganisasian Praktik Kerja Industri	Penempatan sesuai dengan konsentrasi/peminatan jurusan	1, 2, 3
		Pembimbing dari jurusan yang sesuai dengan konsentrasi penempatan	4, 5, 6
	Pelaksanaan praktik kerja industri	Hadir dan aktif pada pelaksanaan praktik kerja industri	7, 8, 9, 10
		Monitoring dan konsultasi pelaksanaan praktik kerja industri	11,12,13
		Memiliki kompetensi keahlian yang sesuai dengan konsentrasi/peminatan jurusan mahasiswa	14, 15, 16

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket (Lanjutan)			
Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Variabel X (Praktik Kerja Industri)	Pelaksanaan praktik kerja industri	Memahami detail pekerjaan yang sedang berlangsung	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
	Evaluasi Praktik Kerja Industri	Penyusunan dan Pemahaman Laporan	24, 25, 26, 27
		Ujian Praktik Kerja Industri	28, 29, 30
Variabel Y (Kesiapan Mengajar)	Kesiapan Merencanakan Pembelajaran	Memahami karakteristik peserta didik dan pengajar SMK	1,2,3,4,5
		Mengembangkan Kurikulum dan Perencanaan Pembelajaran	6,7,8,9
		Menguasai teori belajar dan prinsip pembelajaran yang mendidik	10, 11, 12, 13, 14,
	Kesiapan Mengelola Proses Pembelajaran	Menyampaikan materi pembelajaran	15, 16, 17, 18, 19, 20,21,22

Untuk mengukur variabel yang diinginkan, peneliti memakai skala Likert dalam angket dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Mudah ditafsirkan.
2. Bentuk yang paling umum dan bersifat luwes.
3. Mengukur pada tingkat skala ordinal.

Tabel 3.2. Bobot nilai/skor skala penilaian *Likert*

No.	Alternatif Jawaban	Skor Item	
		Positif	Negatif
1	Sangat Sesuai	4	1
2	Sesuai	3	2
3	Tidak Sesuai	2	3
4	Sangat Tidak Sesuai	1	4

(Sumber Widyoko, 2017)

Untuk mengetahui baik atau tidaknya suatu instrumen maka dilakukan beberapa uji instrumen penelitian. Apabila instrumen telah diuji validitasnya, maka diketahui butir-butir yang tepat digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Sedangkan instrumen yang tidak valid akan digugurkan.

1. Uji Validitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2016, hlm.173) menyebutkan “suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat diukur untuk mengukur yang seharusnya diukur.” Studi pustaka yang digunakan oleh penulis digunakan untuk memperkuat teori penelitian terhadap masalah yang diteliti. Penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil dari studi pustaka dan pengumpulan data yang dibutuhkan oleh peneliti.

Untuk menentukan instrument tersebut valid atau tidak maka digunakan evaluasi validitas dengan *Content Validity Index (CVI)*. Menurut Hendryadi (2017, hlm. 174) menyebutkan jika “pendekatan ini melibatkan tim ahli untuk menentukan apakah setiap item dalam skala sudah sesuai atau relevan dengan konstraknya, menghitung persentase item yang dianggap relevan untuk setiap pakar, dan mengambil rata-rata persentase di antara pakar.

Menurut Polit dan Beck (2006) dalam Hendryadi (2017, hlm. 175), “Skala pengukuran yang disarankan adalah skala ordinal 4 titik untuk poin untuk menghindari titik tengah netral yang ambivalen. Beberapa label yang sering digunakan: 1 = tidak relevan, 2 = agak relevan, 3 = cukup relevan, 4 sangat relevan. Kemudian untuk setiap item, I-CVI dihitung sebagai jumlah ahli yang memberikan penilaian baik yaitu 3 atau 4 (dengan demikian

dikotomisasi skala ordinal menjadi relevan = 1 dan tidak relevan = 0), dibagi dengan jumlah total ahli”.

Untuk pengujian instrumen ini menggunakan metode validasi *judgment expert* atau pendapat para ahli. Validasi ini melalui hasil pengisian angket berupa skor oleh para ahli. Menurut Lynn (1986) dalam Hendryadi (2017, hlm. 174) menganjurkan untuk “...minimal menggunakan tiga ahli dalam validasi”. Para ahli validator sebanyak 4 orang yang merupakan 3 dosen dan 1 dosen luar biasa PTB UPI dan ahli dalam pengembangan instrumen dan evaluasi. Setelah instrumen penelitian diuji validitasnya dan dianggap sesuai menurut para ahli, maka angket disebar tanpa harus uji reliabilitas.

Berdasarkan hasil validasi dari para ahli, pada pengujian variabel X (Pelaksanaan Praktik Kerja Industri) didapatkan nilai I-CVI yaitu 1,00 yang berarti keseluruhan item kuesioner telah valid menurut para ahli. Selain itu, pada pengujian variabel Y (Kesiapan Mengajar) didapatkan nilai I-CVI yaitu 1,00 yang berarti keseluruhan item kuesioner telah valid menurut para ahli. (Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 2)

Menurut Hendryadi (2017, hlm.175) menyebutkan “nilai I-CVI harus 1,00 bila ada lima atau lebih sedikit penilai. Bila ada enam atau lebih penilai, standarnya dapat lebih longgar. Menurut Lynn (1986) dalam Hendryadi (2017, hlm. 174) merekomendasikan agar “I-CVI tidak lebih rendah dari 0,78”. Maka berdasarkan hasil dari validasi, mean I-CVI yang didapat bernilai 1,00 yang berarti kuesioner yang dibuat telah layak sebagai instrumen penelitian dan dapat diberikan kepada sampel.

Dalam proses validasi, terdapat beberapa catatan dan revisi yang diberikan oleh ahli. Beberapa catatan dan revisi yang diberikan diantaranya:

- a. Penyempurnaan pada beberapa kalimat di item pernyataan.
- b. Untuk variabel Y lebih di spesifikasi keterkaitan antara praktik kerja industri dan kesiapan mengajar. Sehingga pernyataan tidak terlalu umum. Dan perlu adanya penambahan item agar lebih spesifik.
- c. Perlu ada penambahan item khususnya pada pernyataan negatif di variabel Y.

Setelah melakukan perbaikan dan dilengkapi sesuai dengan catatan dari para ahli, maka jumlah dari item kuesioner pada variabel X berjumlah 30 sedangkan untuk item kuesioner variabel Y bertambah 2 buah yaitu menjadi 22 item pernyataan. Pernyataan yang ditambahkan terdapat di nomor pernyataan 21 dan 22.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji Reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi pada kuisisioner. Hal ini berarti kuisisioner tetap konsisten meski diajukan atau digunakan berkali-kali. Untuk mengetahui besar reliabilitas pada instrumen penelitian menggunakan rumus *Alpha*, yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien Reliabilitas

k = Jumlah item pernyataan

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians item

S_t^2 = Varians total

(Riduwan. 2010, hlm.115)

Selanjutnya hasil perhitungan diinterpretasikan ke dalam tabel nilai *Alpha* sebagai berikut :

Tabel 3.3 Tingkat Reliabilitas Berdasarkan Nilai *Alpha*

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
<0,20	Sangat Rendah

Sumber : (Riduwan. 2010, hlm.115)

Berikut merupakan hasil uji reliabilitas yang dilakukan dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics 22 for windows*:

Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	R_{11}	Keterangan
X (Praktik Kerja Industri)	0,800	Sangat Tinggi
Y (Kesiapan Mengajar)	0,823	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat untuk variabel X memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,800 dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi. Dan untuk variabel Y memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,823 dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi. Maka angket tersebut memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi (berada pada rentang 0,80 - 1) atau dengan kata lain angket tersebut konsisten dan dapat dipercaya (hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 3).

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data disesuaikan dengan permasalahan yang ada dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah teknik angket (teknik non tes). Angket sebagai alat pengumpulan data bagi variabel X pelaksanaan Praktik Kerja Industri dan variabel Y kesiapan mengajar mahasiswa PTB UPI.

Menurut Riduwan (dalam Saputra, 2009, hlm.48), “angket dibedakan kedalam dua jenis”, yaitu:

1. Angket terbuka (angket tidak berstruktur) ialah angket yang disajikan dalam bentuk sederhana sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaanya.
2. Angket tertutup (angket terstruktur) ialah angket yang dijadikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau tanda *checklist*.

Jenis angket atau kuesioner yang dipilih dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, artinya jawaban sudah disediakan oleh peneliti sehingga responden hanya menjawab atau memilih pilihan jawaban yang sesuai dengan pendapatnya.

Data diperlukan untuk menjawab masalah penelitian atau menguji hipotesis yang sudah dirumuskan. Data merupakan hasil pencatatan suatu penelitian baik

yang berupa angka maupun fakta yang dijadikan bahan untuk untuk menyusun informasi.

Data yang didapat dalam penelitian ini adalah berupa data kuantitatif, hasil dari jawaban pertanyaan (instrumen penelitian) penelitian terhadap responden yaitu orang yang menjawab atau merespon pertanyaan-pertanyaan peneliti. Data yang di perlukan dalam penelitian ini adalah data jumlah Mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan yang telah menyelesaikan praktik kerja industri hingga ke tahap evaluasi dan telah menyelesaikan PPL.

3.8 Teknik Analisis data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden dan sumber data lain terkumpul. Tujuannya yaitu untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang lebih mudah untuk diinterpretasikan. Teknik analisis data merupakan suatu langkah yang berfungsi untuk menyimpulkan hasil dari penelitian.

Data yang telah terkumpul akan diolah secara statistik untuk menguji hipotesis yang diajukan serta menarik kesimpulan dari penelitian yang dibuat. Berikut langkah-langkah yang dilakukan sebelum data diolah:

1. Persiapan, kegiatan dalam langkah persiapan ini meliputi:
 - a. Mengecek nama dn kelengkapan identitas pengisi.
 - b. Mengecek kelengkapan data, yaitu memeriksa instrumen pengumpul data.
 - c. Mengecek macam isian data.
2. Tabulasi, kegiatan tabulasi ini meliputi:
 - a. Memberikan skor setiap item jawaban pada kuesioner responden.
 - b. Mengubah jenis data disesuaikan atau dimodifikasi dengan teknik analisa yang digunakan.
 - c. Memberi kode dalam hubungan dengan pengolahan data jika menggunakan komputer.
3. Penerapan data sesuai pendekatan penelitian.

Adapun beberapa prasyarat pengujian yang dilakukan dalam teknik analisis data diantaranya :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data. Data yang diuji normalitas distribusi frekuensinya adalah kelompok data (X) untuk variabel Praktik Kerja Industri dan kelompok data (Y) kesiapan mengajar. Mahasiswa PTB. Pada penelitian ini, perhitungan uji normalitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS 22.0 for Windows* dengan uji *Kolmogrov-Smirnov*. Cara untuk mengetahui signifikansi hasil uji normal adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikas (Sig).

- a. Dengan mengambil maksimum galat sebesar 5% maka taraf signifikansi uji yaitu $\alpha = 0,05$
- b. Membandingkan taraf signifikansi
 - Jika taraf signifikansi $> \alpha$, artinya distribusi data normal
 - Jika taraf signifikansi $< \alpha$, artinya distribusi data tidak normal

a. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data. Uji Normalitas ini diperlukan untuk menentukan teknik statistic yang akan digunakan. Jika distribusi data tersebar secara normal, maka teknik penghitungan ststistik menggunakan teknik statistik parametrik. Namun, apabila distribusi data tersebar secara tidak normal maka teknik penghitungan statistik menggunakan teknik statistik non parametrik. Pada pengujian Normalitas Distribusi Data, penulis menggunakan program aplikasi *IBM SPSS Statistics 22.0 for windows* dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*, hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 3.5 (hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 4)

Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Uji Normalitas dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Praktik Kerja Industri	.095	37	.200	.967	37	.331
Kesiapan Mengajar	.132	37	.099	.963	37	.245

1) Perumusan Hipotesis

H_0 : Data Praktik Kerja Industri dan Kesiapan Mengajar **Tidak Berdistribusi Normal.**

Ha : Data Praktik Kerja Industri dan Kesiapan Mengajar **Berdistribusi Normal**

2) Dasar Pengambilan Keputusan

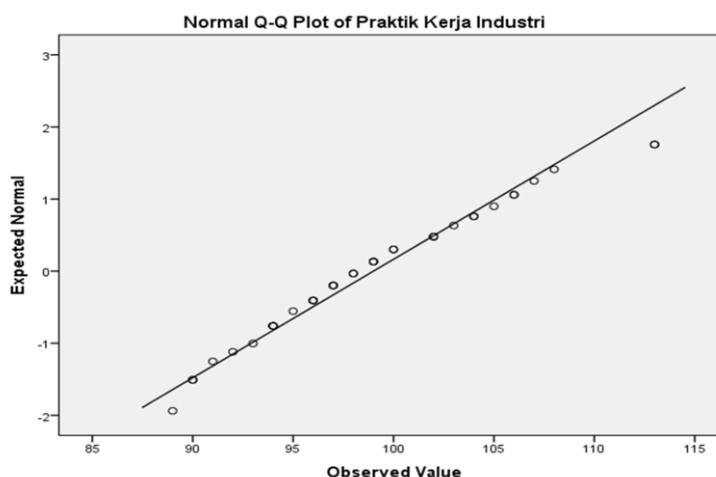
Untuk pengambilan keputusan signifikansi dari uji normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (Sig). Terdapat beberapa kriteria dalam menetapkan kenormalan, diantaranya:

- a) Dengan mengambil maksimum galat sebesar 5% maka taraf signifikansi uji yaitu $\alpha = 0,05$
- b) Membandingkan taraf signifikansi
 Jika taraf signifikansi $> \alpha$, artinya distribusi data normal dan H_0 ditolak
 Jika taraf signifikansi $< \alpha$, artinya distribusi data tidak normal dan H_0 diterima

3) Pengambilan Keputusan

Berdasarkan Tabel 3.5, pada kolom *Kolmogorov-Smirnov* terlihat bahwa:

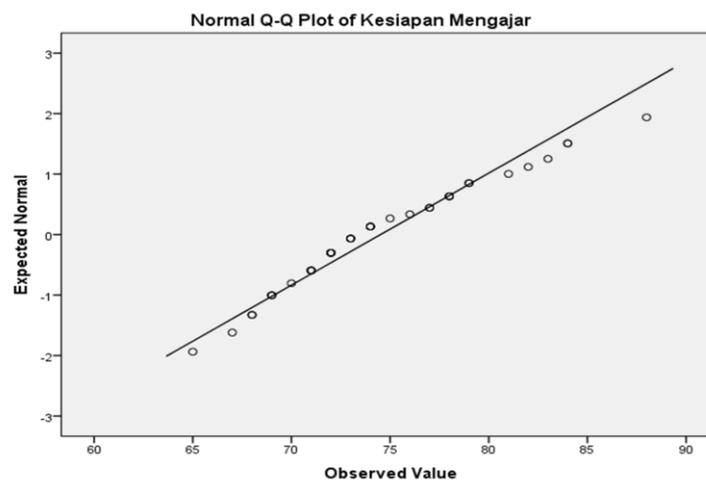
- a) Normalitas Variabel X
 Nilai signifikansi pada variabel X yaitu 0,200. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi uji yaitu $\alpha = 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan jika distribusi pada variabel X adalah normal. Normalitas variabel X dapat terlihat pula pada Gambar 3.1. Nilai prediksi normal (*Expected Normal*) hampir linear terhadap nilai yang di teliti (*Observed Value*). Sehingga H_a (Data Praktik Kerja Industri Berdistribusi Normal) diterima.



Gambar 3.1 Grafik Normalitas Variabel X

b) Normalitas Variabel Y

Nilai signifikansi pada variabel Y yaitu 0,099. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi uji yaitu $\alpha = 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan jika distribusi pada variabel Y adalah normal. Normalitas variabel Y dapat terlihat pula pada Gambar 3.2. Nilai prediksi normal (*Expected Normal*) hampir linear terhadap nilai yang di teliti (*Observed Value*). Sehingga H_0 (Data Kesiapan Mengajar Berdistribusi Normal) diterima.



Gambar 3.2 Grafik Normalitas Variabel Y

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Pada analisis yang dibutuhkan adalah bahwa galat regresi untuk setiap pengelompokan berdasarkan variabel terikatnya memiliki variabel yang sama. Pada penelitian ini, perhitungan uji homogenitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS 22.0 for Windows*. Cara untuk mengetahui signifikansi hasil uji homogen adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikas (Sig).

- a. Dengan mengambil maksimum galat sebesar 5% maka taraf signifikansi uji yaitu $\alpha = 0,05$
- b. Membandingkan taraf signifikansi
Jika taraf signifikansi $> \alpha$, artinya variansi tiap sampel sama (homogen) dan H_0 ditolak

Jika taraf signifikansi $< \alpha$, artinya variansi tiap sampel tidak sama (tidak homogeny dan H_0 diterima

a. Hasil Uji Homogenitas

Pada pengujian Homogenitas, penulis menggunakan program aplikasi *IBM SPSS Statistics 22.0 for windows*, hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 3.6 (hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 5)

Tabel 3.6 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.372	1	72	.544
	Based on Median	.445	1	72	.507
	Based on Median and with adjusted df	.445	1	71.838	.507
	Based on trimmed mean	.405	1	72	.527

1) Perumusan Hipotesis

H_0 : Variansi pada tiap tidak sama (**Tidak Homogen**)

H_a : Variansi pada tiap kelompok kelompok sama (**Homogen**)

2) Dasar Pengambilan Keputusan

Untuk pengambilan keputusan signifikansi dari uji homogenitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (Sig). Terdapat beberapa kriteria dalam menetapkan kenormalan, diantaranya:

a. Dengan mengambil maksimum galat sebesar 5% maka taraf signifikansi uji yaitu $\alpha = 0,05$

b. Membandingkan taraf signifikansi

Jika taraf signifikansi $> \alpha$, artinya variansi tiap sampel sama (homogen)

Jika taraf signifikansi $< \alpha$, artinya variansi tiap sampel tidak sama (tidak homogen)

3) Pengambilan Keputusan

Berdasarkan Tabel 3.6, pada kolom *Sig. (Based on Mean)* terlihat bahwa nilai signifikansi dari uji homogenitas adalah $0,544 > \alpha = 0,05$, maka **H_a** (variansi pada tiap kelompok sama <Homogen>) **diterima**.

Adapun beberapa pengujian yang dilakukan dalam teknik analisis data diantaranya :

1. Uji Signifikansi (Uji T)

Jika hasil pengujian menunjukkan adanya pengaruh antara kedua variabel, maka perlu dilakukan uji kemaknaan atau signifikansi dari pengaruh tersebut. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang terjadi antara 2 variabel tersebut betul-betul bermakna atau hanya terjadi secara kebetulan. Uji signifikan ini menggunakan pengujian statistik melalui rumus uji t dalam Sugiyono (2017, hlm 230), yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

r : Koefisien Korelasi

n : Jumlah Sampel

Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$ dengan kriteria pengujian sebagai berikut ini.

Jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$, artinya H_0 ditolak artinya signifikan, dan

Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$, artinya H_0 diterima artinya tidak signifikan

2. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh satu buah variabel bebas terhadap satu buah variabel terikat. Pengambilan keputusan dalam uji regresi linier sederhana dapat mengacu pada dua hal, yaitu membandingkan nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05.

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, artinya variabel X berpengaruh pada variabel Y
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, artinya variabel X tidak berpengaruh pada variabel Y

Selain itu, ada pula dengan menggunakan analisis persamaan. Analisis ini menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

a = Bilangan Kontanta

b = Koefisien variabel bebas

X = Variabel Bebas / Predikator

(Arikunto, 2006, hlm.338)