

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

“Metode penelitian merupakan bagian yang bersifat prosedural, yakni bagian yang mengarahkan pembaca untuk mengetahui bagaimana peneliti merancang alur penelitiannya dari mulai pendekatan penelitian yang diterapkan, instrumen yang digunakan, tahapan pengumpulan data yang dilakukan, hingga langkah-langkah analisis data yang dijalankan” (Pedoman Karya Ilmiah UPI, 2018, hlm. 23).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis statistik.

1.2 Partisipan dan Lokasi Penelitian

1. Partisipan

Dalam penelitian ini peneliti melibatkan siswa Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan (KGSP) SMKN 5 Bandung.

2. Lokasi Penelitian

Tempat : SMK Negeri 5 Bandung
Alamat : Jalan Bojongkoneng No.37A RT.01 RW.13 Kelurahan
Sukapada, Kecamatan Cibeunying Kidul, Kota Bandung.
Kode Pos : 40125
Telp. : +62-22-7100428
Fax. : +62-22-7100427

1.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2015, hlm. 117).

Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi yang diambil pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI kompetensi keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan (KGSP) SMKN 5 Bandung Tahun Pelajaran 2018/2019 karena kelas XI adalah angkatan pertama yang menjalankan kompetensi keahlian KGSP yang berjumlah 66 orang dengan rincian;

Tabel 3.1

Populasi Subjek Penelitian

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	XI KGSP 1	25	8	33
2	XI KGSP 2	25	8	33
Total Siswa		50	16	66

Sumber: Tata Usaha SMKN 5 Bandung

Arikunto dalam Silitonga dan Sitompul (2015, hlm. 137) mengemukakan bahwa “Apabila subjeknya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Mengingat jumlah siswa kelas XI kompetensi keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan (KGSP) SMKN 5 Bandung Tahun Pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari 2 kelas sebanyak 66 orang, maka seluruh siswa dijadikan sampel penelitian sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi.

1.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu sebuah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data bisa berupa angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Semua teknik pengumpulan data mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa Angket atau kuesioner dan dokumentasi.

1.5 Variabel Penelitian

“Variabel penelitian adalah objek penelitian atau sesuatu yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian” (Arikunto, 2013, hlm. 161). Dalam penelitian ini

terdiri dari satu variabel bebas (X) yaitu Persepsi tentang Kompetensi Keahlian dan satu variabel terkait (Y) yaitu Tingkat Keyakinan Diri Untuk Bekerja.

1.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel adalah definisi berdasarkan sifat-sifat yang didefinisikan untuk diamati. Pada penelitian ini definisi operasional variabelnya yaitu:

1. Persepsi tentang Kompetensi Keahlian KGSP

Presepsi merupakan proses masuknya suatu pengalaman pada manusia tentang objek ataupun peristiwa yang berupa pesan ataupun informasi yang masuk kedalam otak yang kemudian akan membentuk proses berpikir. Kompetensi keahlian Kontruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan (KGSP) adalah sebuah jurusan baru yang dimana para peserta didik akan belajar tentang membangun sebuah bangunan, sanitasi dan kegiatan untuk merawatnya. Program belajar KGSP ini, diikuti oleh peserta didik selama 4 tahun. Jurusan ini memang lebih condong ke pelaksana/kerja menengah yang biasa disebut Tenaga Menengah Teknik Sipil. Pada penelitian ini definisi operasional variabelnya yaitu:

- a. Kompetensi keahlian mengenai konstruksi gedung
- b. Kompetensi keahlian mengenai sanitasi gedung
- c. Kompetensi keahlian mengenai perawatan gedung
- d. Masa Studi 4 tahun.

2. *Self-Efficacy*

Self-efficacy merupakan keyakinan diri atau kepercayaan individu mengenai kemampuan dalam dirinya untuk menyelesaikan suatu tugas dan dapat mempengaruhi dalam mencapai suatu tujuan yang diharapkan. Pada penelitian ini definisi operasional variabelnya yaitu:

- a. Tingkat (*Level*) yaitu dimensi yang menunjukkan sejauh mana individu mengidentifikasi tingkat kesulitan dalam mengerjakan sesuatu.
- b. Kekuatan (*Strength*) yaitu dimensi yang menunjukkan sejauh mana kekuatan keyakinan terhadap tingkat kesulitan dalam mengerjakan tugas.

- c. Generalisasi (*Generality*) yaitu dimensi yang menunjukkan bagaimana seseorang mampu menggeneralisasikan sifat-sifat pribadi serta pengalaman-pengalaman sebelumnya.

1.7 Instrumen Penelitian

1. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrument penelitian. “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (Sugiyono, 2015, hlm. 148).

Arikunto (2013, hlm. 101) mengemukakan bahwa “Instrument penelitian merupakan sebuah alat bantu yang digunakan peneliti untuk membantu penelitian agar menjadi sistematis dan mempermudah”. Maka instrument penelitian merupakan aspek yang sangat penting dalam keberhasilan suatu penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket dan dokumentasi.

a. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya (Sugiyono, 2015, hlm. 199). Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu angket yang telah dilengkapi dengan alternatif jawaban sehingga responden tinggal memberikan jawaban dengan tanda *checklist*(√) pada jawaban yang sesuai dengan pemikiran responden.

Tabel 3.2

Contoh Angket Skala Likers yang Berbentuk Checklist

No.	Pertanyaan	Jawaban			
		SS	ST	TS	STS
1.	Diisi dengan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan aspek-aspek yang ingin diungkap		√		
2.					

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini dengan menggunakan skala *likert*. Sugiyono (2015, hlm. 134) mengemukakan bahwa “Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena social”. Berdasarkan pendapat diatas maka skala ini dapat digunakan untuk mengetahui persepsi mengenai kompetensi keahlian KGSP dan *self-efficacy* siswa. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Bobot skor dalam rentang 1-4 dan terdapat *item* yang bernilai positif (+) dan negatif (-) yang terdapat dalam rentang dalam tabel 3.3

Tabel 3.3

Skala Penilaian Likert

Pernyataan	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Sumber: (Sugiono, 2015).

Instrumen kuesioner harus diukur validitas dan reabilitas datanya sehingga akan menghasilkan data yang valid dan *reliable*.

b. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang telah tersedia dalam bentuk catatan-catatan atau arsip yang mendukung penelitian. Catatan-catatan yang dimaksud antara lain profil tempat penelitian dan data jumlah siswa kelas XI Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan (KGSP) SMKN 5 Bandung tahun pelajaran 2018/2019.

2. Kisi-Kisi Penelitian

Sesuai dengan masalah yang akan diteliti yaitu persepsi siswa tentang kompetensi keahlian dan tingkat keyakinan diri untuk bekerja pasca lulus pada SMK Kompetensi Keahlian KGSP SMKN 5 Bandung, maka peneliti menyusun

kisi–kisi instrumen. Kisi–kisi instrumen penelitian memuat konsep variabel, aspek yang diungkap, indikator dan instrumen.

Dalam angket ini juga menggunakan pernyataan negatif untuk mengontrol ketelitian dan keseriusan responden dalam pengisian angket maka skor yang diberikan terbalik dengan yang sudah disebutkan di atas. Kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4.

*Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Penelitian Variabel X**(Persepsi Siswa Tentang Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan)*

VARIABEL	ASPEK YANG DIUNGKAP	INDIKATOR	NO. ITEM	RESPONDEN	INSTRUMEN PENELITIAN
Persepsi Siswa tentang Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan (Variabel X)	Kompetensi Keahlian Konstruksi Bangunan Gedung	• Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup pada pekerjaan konstruksi gedung	1,2,3,4	XI KGSP 1 dan XI KGSP 2	Angket tertutup
		• Jenis-jenis dan bagian-bagian konstruksi bangunan gedung	5,6,7		
		• Membaca gambar desain dan gambar kerja pada pekerjaan konstruksi bangunan gedung	8,9,10,11		
		• Menentukan jenis material pada pekerjaan konstruksi bangunan gedung	12,13,14		
		• Mengitung kebutuhan bahan dan upah yang diperlukan dalam pekerjaan konstruksi bangunan gedung	15,16,17		
		• Pekerjaan pengukuran dan leveling pada pekerjaan bangunan gedung	18,19,20		

		• Pekerjaan bagian-bagian struktur bangunan gedung	21,22		
		• Pekerjaan bersifat arsitektural dan finishing bangunan gedung	23,24		
	Kompetensi Keahlian Sanitasi Bangunan Gedung	• Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup pada pekerjaan sanitasi bangunan gedung	25,26		
		• Jenis-jenis instalasi/sanitasi pada bangunan gedung	27,28, 29,30,31		
		• Membaca gambar desain dan gambar kerja sanitasi pada bangunan gedung	32,33,36		
		• Menentukan jenis material pada pekerjaan sanitasi bangunan gedung	34,35		
		• Menghitung kebutuhan bahan dan upah yang diperlukan dalam pekerjaan sanitasi bangunan gedung	36,37		
		• Memotong dan menyambung pipa pada pekerjaan sanitasi bangunan gedung	38,39		
		• Memasang jaringan pemipaan pada pekerjaan sanitasi bangunan gedung	40		

		• Menguji kekuatan dan kebocoran jaringan pemipaan pada pekerjaan sanitasi bangunan gedung	41,42		
	Kompetensi Keahlian Pekerjaan Perawatan Bangunan Gedung	• Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup pada pekerjaan perawatan bangunan gedung	43,44,45		
		• Pekerjaan perawatan pada bagian struktur bangunan gedung	45,46,47 ,48,49		
		• Pekerjaan perawatan pada bagian arsitektural bangunan gedung	50,51		
		• Pekerjaan perawatan pada bagian sanitasi bangunan gedung	52,53		
	Masa studi 4 tahun bagi Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan	• Rentang waktu penyelesaian studi	54,55,56 ,57		
		• Biaya tambahan perpanjangan waktu penyelesaian studi	58,59		
		• Penguatan kompetensi keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan Bangunan	60,61,62		
JUMLAH			62		

Tabel 3.5.

*Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Keyakinan Diri Variabel Y
(Keyakinan Diri Pasca Lulus SMK Kompetensi Keahlian KGSP)*

VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	NO. ITEM	RESPONDEN	INSTRUMEN PENELITIAN
Keyakinan Diri Pasca Lulus SMK Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan (Variabel Y)	Magnitude (level) Keyakinan terhadap kemampuan menghadapi situasi	• Mampu bekerja pada berbagai jenis pekerjaan konstruksi bangunan gedung	1,2	XI KGSP 1 dan XI KGSP 2	Angket tertutup
		• Mampu terjun di bidang kewirausahaan yang berkaitan dengan lingkup pekerjaan konstruksi bangunan gedung	3,4,5		
		• Mampu bekerja sebagai staf teknisi bangunan pada instansi pemerintah yang berkaitan dengan kompetensi keahlian	6,7,8		
		• Mampu melanjutkan studi pada program studi yang selaras dengan kompetensi keahlian baik pada pendidikan vokasi maupun akademik	9,10		

	<p>Strength (kekuatan)</p> <p>Keyakinan melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Merencanakan target pencapaian dengan berbagai pilihan 	11,12,13		
		<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan komitmen terhadap pencapaian target yang direncanakan 	14,15,16		
		<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan ketenangan dan kematangan dalam menghadapi berbagai kesulitan yang dihadapi 	16,17		
		<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan peningkatan upaya setelah dihadapkan pada kegagalan dalam pekerjaan 	17,18,23		
	<p>Generality (keadaan umum)</p> <p>Keyakinan dalam menggeneralisasikan tugas dari pengalaman</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan keyakinan bahwa pengalaman pembelajaran disekolah dapat membantu dalam pelaksanaan tugas ditempat pekerjaan 	19,20		
		<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan keyakinan bahwa pengalaman praktik kerja di industri jasa konstruksi membantu beradaptasi dengan lingkungan pekerjaan 	21,22,23		

		<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan keyakinan bahwa pengalaman pembelajaran mampu menyelesaikan masalah-masalah di lingkungan pekerjaan 	24		
JUMLAH			24		

3. Pengujian Instrumen Penelitian

a) Uji Validitas Instrument

Instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2015, hlm. 173)

Pengujian validitas dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasi antara skor item dengan rumus Pearson *Product Moment*, yaitu:

1) Menghitung Korelasi

$$r_{xy} = \frac{N \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{N \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2015, hlm. 255)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

$\sum X$ = Jumlah skor tiap item

$\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)

N = Jumlah responden

2) Menghitung harga t_{hitung}

Selanjutnya dihitung dengan uji-t untuk melihat signifikan dari koefisien korelasi validitas dengan menggunakan rumus :

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

(Sugiyono, 2015 hlm 257)

Keterangan :

t = Uji signifikan korelasi

r = Koefisien korelasi hasil yang telah dihitung

n = jumlah subjek uji coba

3) Mencari t_{tabel} dengan taraf signifikan untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$)

4) Menguji validitas dikenakan pada setiap item, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka item soal dinyatakan valid, sedangkan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka item soal dinyatakan tidak valid (Riduwan, 2012, hlm. 98).

5) Menggugurkan butir-butir yang tidak valid.

b) Hasil Uji Validitas

Uji coba angket dilakukan kepada 20 siswa XI kompetensi keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan SMKN 5 Bandung. Hasil analisis data didapatkan butir pernyataan gugur untuk angket persepsi siswa tentang kompetensi keahlian Konstruksi Gedung, Sanitasi dan Perawatan sebanyak 17 butir dan angket keyakinan diri pasca lulus SMK kompetensi keahlian KGSP sebanyak 2 butir. Untuk lebih jelasnya nomor butir pertanyaan yang gugur dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6

Hasil Validasi Angket Uji Coba

Variabel	Jumlah Butir Awal	Jumlah Butir Gugur	No. Butir Gugur	Jumlah Butir Valid
Persepsi siswa tentang KGSP	62	17	1,3,4,11,13,15,17, 26,28,31,34,40,42,44, 45,48,57	45
Keyakinan diri pasca lulus smk kompetensi keahlian KGSP	24	2	16,21	22
Jumlah	86	19	19	67

Sumber : Data Primer yang telah diolah

Dari hasil perhitungan ditentukan dengan taraf signifikan 95% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan ($dk = n-2$), maka diperoleh derajat kebebasan ($dk = 20-2 = 18$) didapat $t_{tabel} = 1,734$, maka butir item pertanyaan yang dinyatakan valid adalah $t_{hitung} > t_{tabel}$. Butir-butir pernyataan yang gugur atau tidak valid dihapuskan dari isi angket instrument dan pernyataan yang valid digunakan untuk penelitian.

c) Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik. “Reliabilitas instrument merupakan syarat untuk pengujian validitas instrument” (Sugiyono, 2015, hlm. 183). Oleh karena itu

walaupun instrument yang valid umumnya pasti reliabel, tetapi pengujian reliabilitas instrument perlu dilakukan dalam penelitian.

Langkah-langkah uji reliabilitas yang dilakukan adalah:

- 1) Menghitung varians skor tiap item angket menggunakan rumus:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

(Riduwan, 2012, hlm. 115)

Keterangan:

S_i^2 = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat jawaban respon dendari setiap item

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item dikuadratkan

N = Jumlah responden

- 2) Menghitung varians total dengan rumus:

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

(Riduwan. 2012, hlm. 116)

Keterangan:

$\sum S_i$ = Jumlah Varians skor tiap-tiap item

S_1, S_2, S_3, n = Varians skor tiap-tiap item

- 3) Menghitung Varian total dengan rumus:

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

4)

Keterangan :

S_i = harga varians

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

$(\sum x_i)^2$ = jumlah X total yang dikuadratkan

n = jumlah responden

4) Menghitung Realibilitas Instrumen (r_{11}) dengan rumus Alpha

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

Keterangan :

r_{11} = Nilai Reliabilitas

k = Jumlah Item

$\sum S_i$ = Jumlah Varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

Jika $r_{11} > r_{tabel}$, maka koefisien korelasi reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian. Sedangkan jika $r_{11} < r_{tabel}$, maka koefisien korelasi tidak signifikan. Koefisien reabilitas selalu terdapat antara -1,00 sampai 1,00. Jika Arti harga r bisa dilihat dari tabel interpretasi nilai r yang disajikan pada tabel 3.7

Tabel 3.7

Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.80 - 1,00	Sangat kuat
0.60 - 0,799	Kuat
0.40 - 0,599	Cukup Kuat
0.20 - 0,399	Rendah
$r_{11} < 0,199$	Sangat rendah

Sumber: Sugiyono, 2015

Pada taraf kepercayaan 95%, apabila ternyata r_{11} lebih besar atau sama dengan t_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi reliabilitas dan dapat digunakan untuk penelitian, dan jika ternyata $r_{11} < t_{tabel}$ maka koefisien korelasi tidak signifikan.

d) Hasil Uji Reliabilitas

Hasil uji coba reliabilitas instrument dengan bantuan *Microsoft Offices Excel* 2016 disajikan pada tabel 3.8

Tabel 3.8

Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

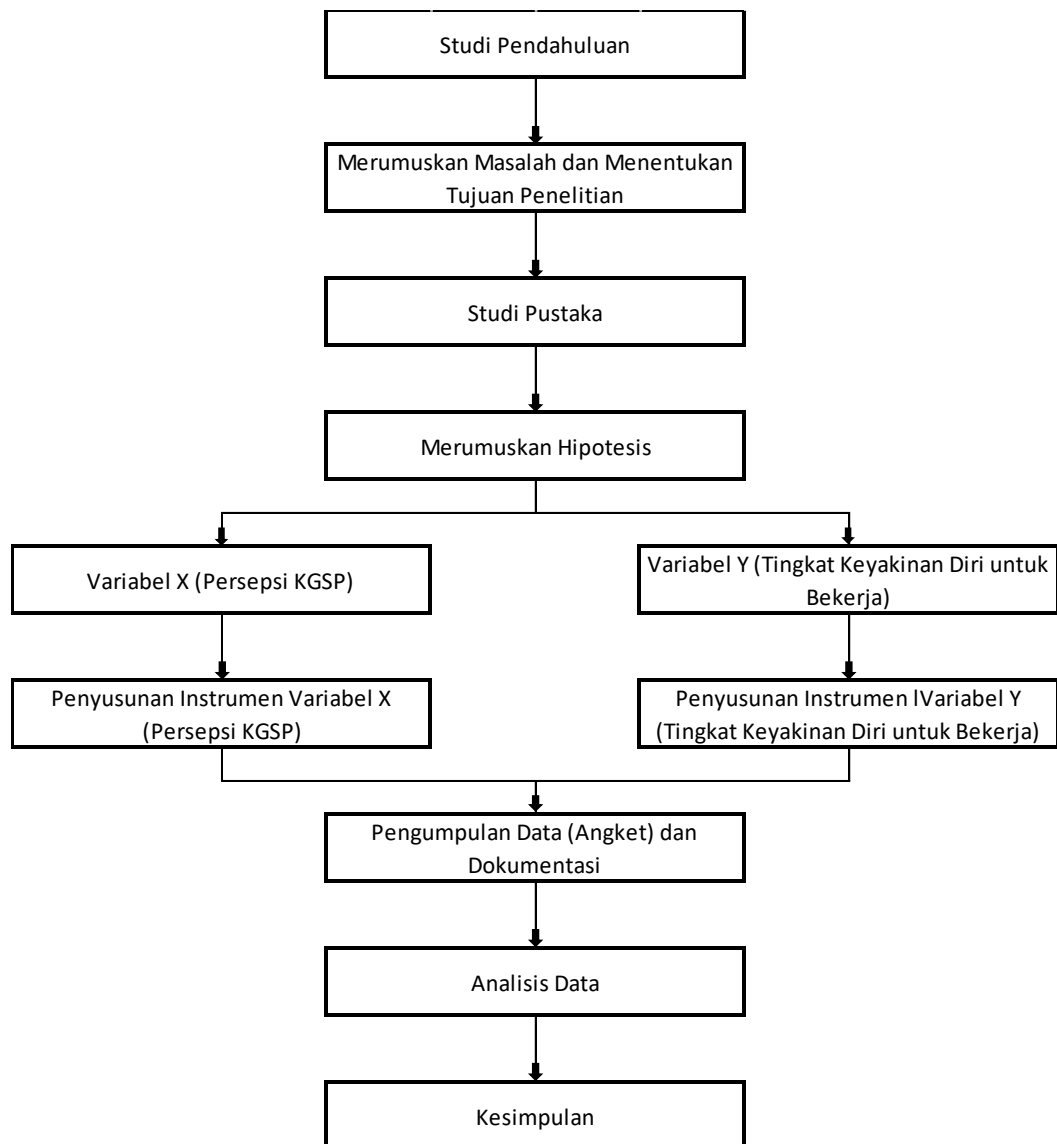
Instrumen Untuk Variabel	Koefisien Alpha (r₁₁)	r_{tabel} (95%) (20)	Ket. Reabilitas
X	0,967	0,444	Sangat Kuat
Y	0,858	0,444	Sangat Kuat

Sumber : Data Primer yang telah diolah

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 7, maka jika hasil r_{11} dibandingkan dengan harga nilai r_{tabel} dengan $dk = N-1 = 20-1 = 19$, signifikansi 5% diperoleh $r_{tabel} = 0,456$, maka instrument tersebut adalah reliabel karena $r_{11} > r_{tabel}$.

1.8 Alur dan Prosedur Penelitian

1. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yaitu langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian.

Adapun langkah-langkah penelitian ini adalah:

- a) Tahap Pendahuluan
 - 1) Studi pendahuluan
 - 2) Merumuskan masalah
 - 3) Melakukan studi pustaka
 - 4) Merumuskan hipotesis

- 5) Menentukan desain penelitian
- 6) Menentukan variabel
- 7) Menyusun instrument penelitian
 - b) Tahap Pelaksanaan Pengambilan data seperti:
 - 1) Penyebaran angket atau kuisioner
 - 2) Dokumentasi
 - c) Tahap Analisis Data
 - 1) Pengolahan data dan menganalisis data
 - 2) Membuat kesimpulan dan saran
 - 3) Membuat laporan

3.9 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif , teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal (Sugiyono, 2015, hlm. 333).

1. Deskripsi Data

Tujuan dari analisis statistik deskriptif ini yaitu untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diteliti (Riduwan dan Akdon, 2009, hlm. 27). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran umum data yang diperoleh mengenai persepsi siswa tentang kompetensi keahlian dan tingkat keyakinan diri untuk bekerja pasca lulus SMK dalam kompetensi keahlian KGSP, maka pada penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif.

Deskripsi data dilakukan dengan cara melakukan pengkategorian skor masing-masing variabel. Perhitungan presentase menggunakan rumus:

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

(Riduwan, 2012, hlm. 89)

Keterangan:

- A = Jumlah skor yang dicapai
 N = Jumlah skor maksimal
 P = Presentase

Setelah dianalisis kemudian dirata-ratakan dan ditafsirkan dengan kriteria interpretasi skor, disajikan pada tabel 3.9

Tabel 3.9

Kriteria Interpretasi Skor

Presentase	Kategori
0 – 20	Tidak Baik
21 – 40	Kurang Baik
41 – 60	Cukup Baik
61 – 80	Baik
81 – 100	Sangat Baik

Sumber; Riduwan 2012

2. Uji Prasyarat

a. Konversi Nilai T Skor

Konversi T-Skor dimaksudkan untuk transformasi atau mengubah skor mentah kedalam skor baku, berikut ini perhitungan konversi T-Skor menurut (Sudjana dalam Saputra, 2009, hlm. 57) sebagai berikut:

1. Perhitungan rata-rata (\bar{X})

Dari tabel data mentah diperoleh (untuk variabel x):

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

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata

$\sum X$ = jumlah harga semua x

n = jumlah data

2. Perhitungan simpangan baku

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

Keterangan :

SD = standar deviasi

$(Xi - \bar{X})$ = selisih antara skor Xi dengan rata-rata

n = jumlah data

3. Perhitungan konversi data mentah ke dalam T-Skor

Konversi T- Skor :

$$T\text{- Score} = \left[\frac{xi-X}{SD} (10) \right] + 50$$

Keterangan :

SD = standar deviasi

$Xi-X$ = selisih antara skor Xi dengan rata-rata

Tabel 3.10

Konversi Nilai T Skor

Responden	Data Mentah		Data T-Skor	
	Var. X	Var. Y	Var. X	Var. Y
Responden 1	166	81	56.3	56.5
Responden 2	149	78	42.5	50.1
Responden 3	177	80	65.2	54.3
Responden 4	149	83	42.5	60.7
Responden 5	160	79	51.4	52.2
Responden 6	172	78	61.1	50.1
Responden 7	169	84	58.7	62.8
Responden 8	164	78	54.6	50.1
Responden 9	152	85	44.9	65.0
Responden 10	171	80	60.3	54.3
Responden 11	165	81	55.5	56.5
Responden 12	135	69	31.1	31.0
Responden 13	149	82	42.5	58.6
Responden 14	158	81	49.8	56.5
Responden 15	164	79	54.6	52.2
Responden 16	150	72	43.3	37.3
Responden 17	163	81	53.8	56.5
Responden 18	160	73	51.4	39.5
Responden 19	149	76	42.5	45.8
Responden 20	155	82	47.3	58.6
Responden 21	180	74	67.6	41.6
Responden 22	137	77	32.7	48.0
Responden 23	170	79	59.5	52.2
Responden 24	149	78	42.5	50.1
Responden 25	158	75	49.8	43.7
Responden 26	153	73	45.7	39.5
Responden 27	140	73	35.2	39.5
Responden 28	179	88	66.8	71.3
Responden 29	151	77	44.1	48.0
Responden 30	163	81	53.8	56.5
Responden 31	150	77	43.3	48.0
Responden 32	144	69	38.4	31.0
Responden 33	150	70	43.3	33.1
Responden 34	160	73	51.4	39.5
Responden 35	176	78	64.4	50.1
Responden 36	179	77	66.8	48.0
Responden 37	135	69	31.1	31.0
Responden 38	163	88	53.8	71.3
Responden 39	135	78	31.1	50.1
Responden 40	155	80	47.3	54.3
Responden 41	172	81	61.1	56.5
Responden 42	158	83	49.8	60.7
Responden 43	151	71	44.1	35.2
Responden 44	171	75	60.3	43.7
Responden 45	154	83	46.5	60.7
Responden 46	171	77	60.3	48.0
Jumlah	7281	3586	2300.0	2300.0
X rata-rata	158.3	78.0	50.0	50.0
Median	158	78	49.8	50.1
Modus	149	81	42.5	56.5
Max	180	88	67.6	71.3
Min	135	69	31.1	31.0
SD	12.31	4.70	10.0	10.0

Sumber: Data Primer yang telah diolah

b. Uji Normalitas Penelitian

Teknik analisis data yang pertama kali dilakukan adalah uji normalitas data. Uji Normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data variabel distribusi normal atau tidak sebagai persyaratan pengujian hipotesis. Pengujiannya dengan distribusi chi-kuadrat. Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk menguji normalitas distribusi frekuensi berdasarkan chi-kuadrat (x^2) yaitu:

- 1) Mencari skor terbesar dan terkecil

- 2) Menentukan nilai rentang (R)

$$R = \text{skor max} - \text{skor min}$$

- 3) Menentukan banyaknya kelas

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

- 4) Menentukan panjang kelas interval

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

- 5) Membuat tabel distribusi frekuensi

- 6) Menghitung rata-rata

$$X = \frac{\sum f \cdot Xi}{n}$$

- 7) Mencari simpangan baku

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum f Xi^2 - \sum f Xi^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

- 8) Membuat daftar distribusi frekuensi yang diharapkan yaitu dengan

- Menentukan batas kelas yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 sedangkan angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- Menghitung nilai Z skor untuk kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{(\text{Batas kelas} - X)}{SD}$$

- Mencari luasan 0-Z dari tabel kurva normal dengan angka-angka untuk batasan kelas.
 - Mencari luas tiap kelas interval dengan menggunakan angka-angka 0-Z dimana angka baris ke satu dikurangi angka baris ke dua, baris kedua dikurangi angka baris ketiga, begitupun selanjutnya, kecuali angka berbeda pada baris paling tengah dengan angka baris selanjutnya.
 - Menentukan frekuensi (fe) dengan mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).
- 9) Mencari *Chi-Kuadrat* hitung (X^2)

$$\chi^2 = \frac{(f - fe)^2}{fe}$$

Keterangan:

χ^2 = chi-kuadrat

f = frekuensi dari hasil pengamatan

f_e = frekuensi yang diharapkan

10) Membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan

11) Derajat kebebasan (dk) = k-1, pengujian kriterianya yaitu:

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka distribusi data **tidak normal**

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka distribusi data **normal**

(Riduwan, 2012 hlm. 121)

c. Hasil Uji Normalitas Penelitian

Apabila data berdistribusi normal maka pengujian menggunakan analisis statistik parametrik. Hasil uji normalitas pada variabel dalam penelitian ini dengan bantuan *Microsoft Offices Excel 2016* dapat dilihat pada tabel 3.11.

Tabel 3.11

Hasil Uji Chi Kuadrat

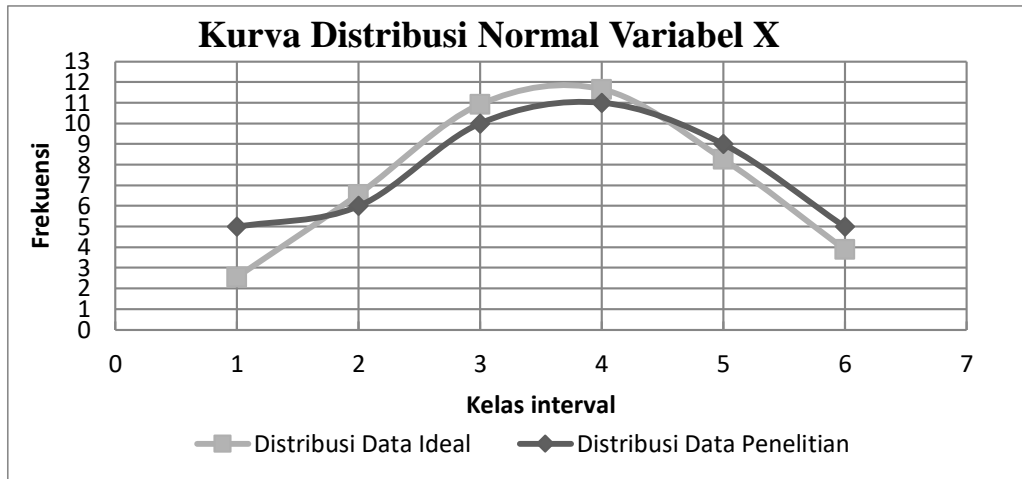
No.	Variabel	Chi Kuadrat tabel	Chi Kuadrat Hitung
1.	X	11.070	2,896
2.	Y	11.070	2,168

Sumber : Data Primer yang telah diolah

Berdasarkan tabel 10, diperoleh data bahwa *chi kuadrat* $hitung$ sebesar 2,896 untuk variabel X, *chi kuadrat* $hitung$ sebesar 2,16 untuk variabel Y. Jika dibandingkan dengan *chi kuadrat* $tabel$ dengan $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$ dari tabel distribusi χ^2 diperoleh $\chi^2_{(95)(5)} = 11,070$ dengan taraf signifikansi 5% maka dapat disimpulkan kedua variabel penelitian berdistribusi normal karena *chi-kuadrat* $hitung < chi-kuadrat$ $tabel$. Sebaran distribusi masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1) Variabel persepsi siswa tentang KGSP (X)

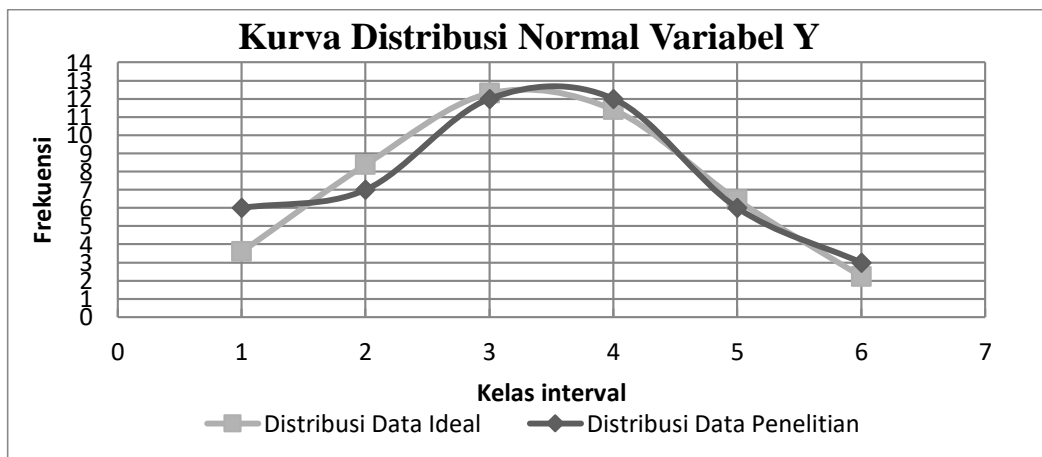
Data persepsi siswa tentang KGSP dalam penelitian ini didapat dari sebaran angket yang telah diisi oleh responden. Pernyataan dalam angket berjumlah 45 butir pernyataan. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil sebaran kepada 46 responden, skor tertinggi yang diperoleh 67,6 dan skor terendah adalah 31,1. Hasil analisis dengan bantuan *Microsoft Offices Excel 2016* diperoleh nilai *Mean* sebesar 50 dengan banyak kelas 6, rentang kelas 36,5, panjang interval 6 dan Standar Deviasi 9,12. Sebaran distribusi frekuensi pada variabel ini bisa dilihat pada gambar



Gambar 3.2 Kurva Distribusi Normal Variabel persepsi siswa tentang KGSP (X)

2) Variabel Keyakinan diri pasca lulus SMK kompetensi keahlian KGSP (Y)

Data Keyakinan diri pasca lulus SMK kompetensi keahlian KGSP dalam penelitian ini didapat dari sebaran angket yang telah diisi oleh responden. Pernyataan dalam angket berjumlah 22 butir pernyataan. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil sebaran kepada 46 responden, skor tertinggi yang diperoleh 71,3 dan skor terendah adalah 31. Hasil analisis dengan bantuan *Microsoft Offices Excel* 2016 diperoleh nilai *Mean* sebesar 49,834 dengan banyak kelas 6, rentang kelas 40,388, panjang interval 6,731 dan Standar Deviasi 9,506. Sebaran distribusi frekuensi pada variabel ini bisa dilihat pada gambar 3



Gambar 3.3 Kurva Distribusi Normal Variabel Keyakinan diri pasca lulus SMK kompetensi keahlian KGSP (Y)

Kedua variabel memiliki persebaran data yang berdistribusi normal, baik data variabel X maupun data variabel Y. Maka perhitungan selanjutnya menggunakan statistik parametrik.

d. Uji Kecenderungan

Uji kecenderungan untuk mengetahui gambaran suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya. Perhitungan uji kecenderungan adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan rata-rata dan simpangan baku dari masing-masing variabel.
2. Penentuan skala skor mentah menurut Suprian (dalam Yulianti, 2012, hlm. 66) sebagai berikut:

Tabel 3.12

Kriteria Uji Kecenderungan

Skala Skor	Kriteria
$x > X_{\text{rata-rata}} + 1,5 \cdot SD$	Sangat Tinggi
$X_{\text{rata-rata}} + 1,5 \cdot SD > x \geq X_{\text{rata-rata}} + 0,5 \cdot SD$	Tinggi
$X_{\text{rata-rata}} + 0,5 \cdot SD > x \geq X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \cdot SD$	Sedang
$X_{\text{rata-rata}} - 0,5 \cdot SD > x \geq X_{\text{rata-rata}} - 1,5 \cdot SD$	Rendah
$X < X_{\text{rata-rata}} - 1,5 \cdot SD$	Sangat Rendah

Sumber: Yulianti, 2012

3. Penentuan nilai frekuensi dan membuat persentase untuk menafsirkan data kecenderungan variabel.

e. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis uji korelasi. Apabila data yang diperoleh berdistribusi normal, maka pengujian dilakukan dengan rumus teknik korelasi *pearson product moment* dan apabila data berdistribusi tidak normal maka pengujian dilakukan dengan rumus teknik korelasi *spearman rank*. Setelah data hasil penelitian ini memenuhi syarat uji normalitas, maka analisis untuk pengujian hipotesis dapat dilakukan.

Adapun pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis regresi sederhana. Analisis regresi digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Teknik ini

digunakan untuk mengetahui masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Mencari koefisien korelasi linier sederhana (*Pearson Product Moment*)

Analisis ini digunakan untuk menguji hasil hipotesis, yaitu untuk mengetahui besarnya koefisien korelasi atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, berikut persamaan yang digunakan:

$$r_{xy} = \frac{N \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{N \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2015, hlm. 255)

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- $\sum X$ = Jumlah skor tiap item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)
- N = Jumlah responden

Korelasi PPM dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari (-1 ≤ r ≤ +1). Apabila nilai r = -1 berarti nilai korelasinya negatif sempurna, jika r = 0 artinya tidak ada korelasi dan r = 1 berarti korelasinya sangat kuat, adapun interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 3.13

Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.80 - 1,00	Sangat kuat
0.60 - 0,799	Kuat
0.40 - 0,599	Cukup Kuat
0.20 - 0,399	Rendah
$r \leq 0,199$	Sangat rendah

Sumber: Sugiyono, 2015

2. Untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan pada penelitian ini diterima atau ditolak, pengujian hipotesis menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2015 hlm 257)

Keterangan :

t hitung = Uji signifikan korelasi

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Selanjutnya hasil t_{hitung} dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95%, pada $dk = n - 2$. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka signifikan dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak signifikan. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima.

3. Untuk mengetahui besarnya presentase kontribusi antar variabel, kontribusi tersebut dihitung dengan koefisien determinasi. Untuk menghitungnya digunakan rumus :

$$KD = (r^2) \times 100\%$$

Keterangan:

KD = koefisien determinasi

r^2 = kuadrat koefisien korelasi