

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi/ Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian guna memperoleh data yang diperlukan. Penelitian tentang analisis kesiapan guru SMK negeri rumpun teknik elektro dalam implementasi kurikulum 2013 ini dilaksanakan di kota Cimahi, Jawa Barat.

2. Subjek Populasi/ Sampel Penelitian

a) Subjek Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah guru produktif SMK negeri bidang keahlian teknologi dan rekayasa program studi teknik elektronika yang bertugas di kota Cimahi pada tahun pelajaran 2013-2014.

b) Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan *Simple Random Sampling*. Di kota Cimahi terdapat dua SMK Negeri dengan bidang keahlian teknologi dan rekayasa yang memiliki program studi teknik elektronika. Adapun perincian jumlah sampel penelitian dapat dilihat pada **Tabel 3.1**.

Tabel 3.1. Data Pokok Guru Produktif Program Studi Keahlian Teknik Elektronika di SMK Negeri Kota Cimahi

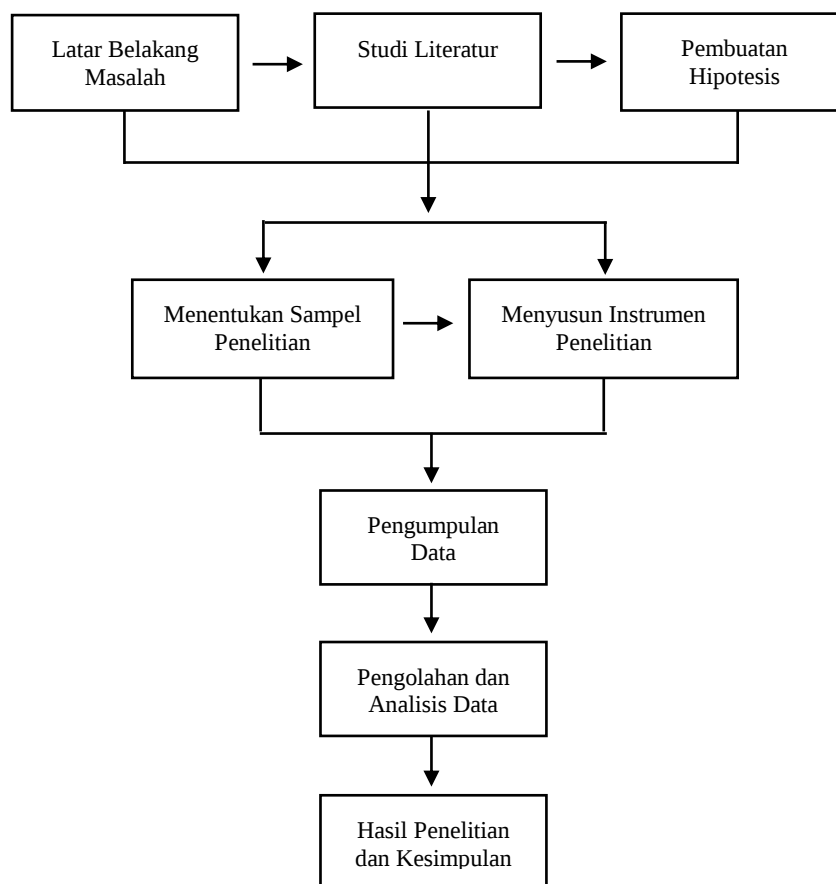
No	Sekolah	Guru Produktif		Jumlah
		L	P	
1	SMK Negeri 1 Cimahi	21	5	26
2	SMK Negeri 2 Cimahi	14	0	14
Jumlah		35	5	40

Sumber : Data Pokok PSMK 2013

Berdasarkan **Tabel 3.1.** diambil jumlah sampel yang digunakan sebanyak 40 responden, apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2006).

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif di mana penjelasan penelitian didapat dari hasil menggunakan alat kuisioner atau daftar pertanyaan yang ditujukan kepada responden. Adapun desain penelitian dapat dilihat pada **Gambar 3.1**.



Gambar 3.1. Diagram Blok Desain Penelitian

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif. Studi kepustakaan dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai segala sesuatu yang relevan dengan penelitian, yaitu dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, mengutip pendapat dari berbagai sumber berupa buku, skripsi, karya tulis ilmiah, jurnal, laporan penelitian dan sumber lainnya. Ditunjang dengan studi kepustakaan untuk memperkuat hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk menyamakan kemungkinan pengertian yang beragam antara peneliti dengan orang yang membaca penelitiannya. Agar tidak terjadi kesalahpahaman, maka definisi operasional disusun dalam suatu penelitian. Definisi operasional dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

1. Kesiapan guru dalam implementasi kurikulum 2013 adalah kondisi seorang pendidik yang dituntut untuk menjadi seorang individu yang profesional sesuai dengan profesinya sebagai guru dalam rangka implementasi kurikulum 2013 untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif guna mencapai tujuan pembelajaran.
2. Implementasi kurikulum 2013 merupakan proses operasional konsep kurikulum yang masih bersifat potensial (tertulis) menjadi aktual dalam bentuk kegiatan pembelajaran.
3. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang dikembangkan dari kurikulum 2004 (KBK) yang menggantikan kurikulum 2006 (KTSP) yang mulai diimplementasikan pada tanggal 15 Juli 2013 pada tahun pelajaran 2013 - 2014.
4. Peran guru sebagai *implemeters* kurikulum di mana guru memiliki fungsi sebagai pengembang kurikulum di kelas untuk menerjemahkan kurikulum dan melaksanakannya dalam bentuk kegiatan belajar mengajar. Kegiatan pembelajaran sebagai wujud dari implementasi kurikulum, meliputi: perencanaan pengajaran, pelaksanaan pengajaran dan penilaian pembelajaran.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dari responden pada penelitian ini adalah menggunakan angket (kuisisioner) untuk memperoleh data tentang kesiapan guru SMK rumpun teknik elektro dalam implementasi kurikulum 2013. Tipe angket yang digunakan adalah angket dengan pertanyaan tertutup dalam bentuk skala *likert* dengan lima alternatif jawaban,

sehingga responden tinggal memberi tanda *check list* (✓) pada jawaban yang tersedia.

Penyusunan angket pada penelitian ini mengikuti langkah - langkah sebagai berikut:

1. Melakukan pengkajian secara mendalam dan mengenali variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini berdasarkan pada literatur yang relevan.
2. Menjabarkan setiap variabel dalam bentuk indikator-indikator dengan mengacu pada kajian teori mengenai variabel tersebut.
3. Mengembangkan kisi - kisi instrumen penelitian dengan berdasarkan pada variabel dan indikator yang telah ditetapkan.
4. Menyusun angket atau daftar pernyataan penelitian dengan alternatif jawaban yang harus dipilih responden.
5. Menetapkan kriteria penskoran untuk tiap alternatif jawaban yang ditetapkan. Kriteria penskoran menggunakan skala *likert* yang ditunjukkan

Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Alternatif Jawaban Menurut Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
SS (Sangat Setuju)	5	1
S (Setuju)	4	2
KS (Kurang Setuju)	3	3
TS (Tidak Setuju)	2	4
STP (Sangat Tidak Setuju)	1	5

Sumber : Nana Sudjana dan Ibrahim (2007: 107)

F. Proses Pengembangan Instrumen

Kesiapan guru SMK sebagai *implemeters* kurikulum dalam implementasi kurikulum 2013 terbagi menjadi 3 sub-variabel, yaitu: (1) Kesiapan pada perencanaan pembelajaran; (2) Kesiapan pada proses pembelajaran; (3) Kesiapan pada proses penilaian.

Instrumen disusun berpedoman pada kisi-kisi yang telah dibuat berdasarkan teori dengan menentukan variabel, sup-variabel dan indikator. Pengembangan instrumen dilakukan dengan langkah-langkah berikut: Menentukan indikator dari

masing-masing variabel dan membuat kisi - kisi berdasarkan indikator. Adapun kisi-kisi dalam pembuatan instrumen penelitian dapat dilihat pada **Lampiran A-1**.

Penyusunan instrumen dilakukan melalui langkah-langkah; (a) penentuan indikator, (b) penentuan ukuran/ capaian dari indikator, (c) pembuatan angket berdasarkan indikator, (d) uji coba instrumen, (e) revisi instrumen dan (f) pengisian instrumen.

1. Uji Validitas Instrumen

Pengujian validitas menggunakan rumus *korelasi product moment* (*uji r*) dengan angka kasar sebagaimana yang dikemukakan oleh Pearson pada persamaan (3.1).

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

(3.1)

(Sugiyono, 2012: 259)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi suatu butir
 N = jumlah responden
 X = skor butir
 Y = skor total

Kriteria uji validitas dapat diketahui dengan melakukan uji signifikansi untuk mengetahui validitas setiap item soal.

Uji signifikansi dihitung dengan menggunakan *Uji t*, dapat dilihat pada persamaan (3.2).

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

(3.2)

(Sugiyono, 2012: 259)

Keterangan:

t_{hitung} = hasil perhitungan uji signifikansi
 n = banyaknya peserta tes
 r = validitas tes

Kemudian hasil perolehan t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2$. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka item soal dinyatakan valid. Dan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka item soal dinyatakan tidak valid.

Butir instrumen pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan *Software Microsoft Excel 2013* untuk memudahkan perhitungan data.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Pada pengujian reliabilitas instrumen ini, dilakukan dengan menggunakan uji reliabilitas internal dengan teknik belah dua dengan teknik belah dua yang dianalisis dengan rumus *Spearman Brown*, dengan menggunakan rumus pada persamaan (3.3).

$$r_i = \left(\frac{2r_b}{1 + r_b} \right) \quad (3.3)$$

(Iqbal dan Misbahuddin, 2013: 301)

Keterangan:

r_i = reliabilitas seluruh instrumen

r_b = korelasi *product moment* antara belahan pertama dengan belahan kedua

Prosedur pelaksanaan pengujiannya sebagai berikut:

- Butir-butir instrumen dibelah menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan kelompok instrumen genap.
- Skor total tiap kelompok instrumen kemudian dikorelasikan dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*, didapat r_{hitung} .
- Nilai r_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf 5% dengan $dk = 40 - 2 = 38$

Penafsiran dari harga koefisien korelasi ini yaitu:

$r_i > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.

$r_i < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Hasil penelitian dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* diinterpretasikan dengan tingkat keterandalan koefisien korelasi ditunjukkan pada **Tabel 3.3.**

Tabel 3.3. Interpretasi Nilai “r”

Besarnya Nilai r	Interpretasi
0,800 - 1,000	Tinggi
0,600 - 0,800	Cukup
0,400 - 0,600	Agak rendah
0,200 - 0,400	Rendah
0,000 - 0,200	Sangat rendah

Sumber: Prosedur Penelitian (Arikunto, 2010)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan batuan *Software Microsoft Excel 2013* untuk perhitungan uji reliabilitas.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini angket digunakan karena jumlah responden pada penelitian ini cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas sehingga waktu yang digunakan dalam pengumpulan data tidak terlalu lama. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang menggambarkan hal-hal yang ingin diungkap dari variabel-variabel yang disertai alternatif jawaban.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Setelah menentukan sampel yang akan diukur yaitu guru SMK rumpun teknik kota Cimahi, maka dilakukan penyebaran angket.
2. Mengumpulkan data dari hasil uji coba.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul.
4. Melakukan pengolahan data yang telah terkumpul.

H. Teknik Analisis Data

Instrumen penelitian setelah diketahui dan dinyatakan valid dan reliabel, kemudian teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis yang diajukan serta menjawab rumusan masalah yang diajukan. Tujuan dari analisis data adalah menyederhanakan seluruh data yang terkumpul, menyajikannya dalam susunan yang sistematis, kemudian mengolah dan menafsirkan atau memaknai data yang sebelumnya telah dikumpulkan. Maka dari itu, peneliti menentukan beberapa langkah atau prosedur analisis data sebagai berikut:

1. Tahap mengumpulkan data

Tahap pengumpulan data ini dilaksanakan ketika peneliti melakukan pengumpulan data dengan alat pengumpul data yang sebelumnya telah ditentukan.

2. Tahap *editing*

Tahap *editing* yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.

3. Tahap *koding*

Tahap *koding* yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel - variabel yang diteliti.

4. Tahap tabulasi data

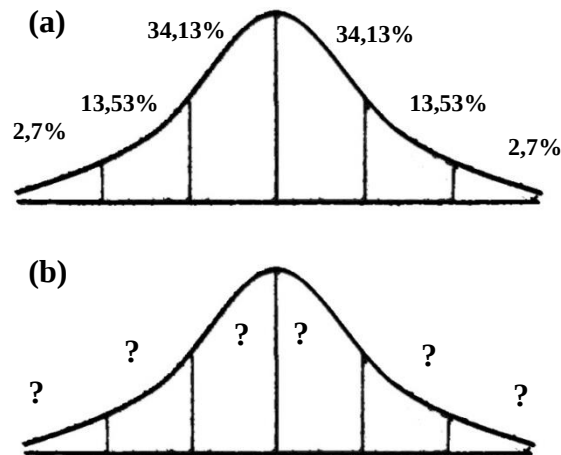
Tahap tabulasi data yaitu mencatat atau entri data ke tabel induk penelitian.

5. Tahap pengujian kualitas data.

Tahap pengujian kualitas data yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpul data.

6. Uji Normalitas

Uji normalitas pada dasarnya bertujuan untuk melihat normal atau tidaknya data yang diperoleh dari hasil penelitian. Pengujian normalitas data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *chi-kuadrat* (χ^2). Uji normalitas data dengan *chi-kuadrat* dilakukan dengan cara membandingkan kurva normal yang terbentuk dari data yang telah terkumpul pada **Gambar 3.2 (b)** dengan kurva normal baku/ standar pada **Gambar 3.2 (a)**.



Gambar 3.2 (a) Kurva Normal Baku (b) Kurva Distribusi Data yang Akan Diuji Normalitasnya

Langkah-langkah untuk menghitung besarnya nilai *chi-kuadrat* yaitu sebagai berikut:

- Menentukan jumlah kelas interval. Untuk pengujian normalitas dengan *chi-kuadrat*, jumlah kelas interval = 6 (sesuai dengan Kurva Normal Baku).
- Menentukan panjang kelas interval (PK), yaitu:

$$PK = \frac{(\text{data terbesar} - \text{data terkecil})}{\text{Jumlah kelas interval (6)}}$$

(3.4)

- Menyusun ke dalam tabel distribusi frekuensi

Tabel 3.4. Tabel Distribusi Frekuensi

Interval	f_o	f_h	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$

Keterangan :

f_o : frekuensi/ jumlah data hasil observasi

f_h : frekuensi/ jumlah yang diharapkan (persentase luas tiap bidang dikalikan dengan n)

- Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h)

- e) Memasukkan harga-harga f_h kedalam tabel kolom f_h , sekaligus menghitung harga-harga $(f_o - f_h)$ dan $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ dan menjumlahkannya. Harga $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ merupakan harga *chi-kuadrat* (χ^2).
- f) Membandingkan harga *chi-kuadrat* hitung dengan *chi-kuadrat* tabel dengan ketentuan :

Jika :

χ^2 hitung $\leq \chi^2$ tabel maka data terdistribusi normal

χ^2 hitung $> \chi^2$ tabel maka data terdistribusi tidak normal

7. Tahap mendeskripsikan data

Dalam mendeskripsikan kesiapan guru SMK dalam implementasi kurikulum 2013 menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Data yang diperoleh dari instrumen diolah dengan menskor masing-masing item. Untuk item diolah dengan menggunakan skala skor sesuai dengan **Tabel 3.5**.

Tabel 3.5. Skala Skor

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
SS (Sangat Setuju)	5	1
S (Setuju)	4	2
KS (Kurang Setuju)	3	3
TS (Tidak Setuju)	2	4
STP (Sangat Tidak Setuju)	1	5

Sumber : Nana Sudjana dan Ibrahim (2007: 107)

Skor 5 untuk pilihan Sangat Setuju (SS) menunjukkan bahwa guru memiliki kesiapan yang sangat baik terhadap item positif. Contohnya: *Saya memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran mata pelajaran yang saya ampu.* jika guru memilih Sangat Setuju (SS) maka artinya guru tersebut sangat setuju dengan pernyataan tersebut dalam arti guru tersebut setiap proses pembelajaran selalu memanfaatkan TIK sebagai media pembelajaran.

Untuk menentukan kategori tingkat pencapaian responden digunakan klasifikasi menurut Iskandar (2009: 93), kategori pencapaian tersebut dapat dilihat pada **Tabel 3.6**.

Tabel 3.6. Persentase Pencapaian

Persentase Pencapaian (%)	Interprestasi
90 – 100	Sangat Tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 79	Sedang
55 – 64	Rendah
0 – 54	Sangat Rendah

Sumber : Iskandar (2009: 93)

8. Tahap pengujian hipotesis

Dalam penelitian sosial, hipotesis deskriptif ini jarang dirumuskan. Bila hipotesis deskriptif tidak dirumuskan, maka analisis data diarahkan untuk menjawab rumusan masalah, sehingga tidak menguji hipotesis. Namun bila hipotesis deskriptif dirumuskan maka perlu diuji.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah

H₀ : Persepsi guru produktif SMK mengenai kesiapan Guru SMK rumpun teknik elektro dalam implementasi kurikulum 2013 memiliki nilai kriteria paling rendah atau lebih besar dari 65%.

H_a : Persepsi guru produktif SMK mengenai kesiapan Guru SMK rumpun teknik elektro dalam implementasi kurikulum 2013 memiliki nilai lebih kecil dari kriteria 65%.

Jenis hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis deskriptif. Karena H₀ berbunyi lebih besar atau sama dengan ($\geq$) dan H_a berbunyi lebih kecil ($<$), maka uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *uji pihak kiri*. langkah-langkah dalam pengujian hipotesis deskriptif adalah sebagai berikut :

- a) Menghitung rata-rata data ($\bar{x}$)

$$\bar{x} = \frac{\Sigma \text{ data}}{\text{banyaknya data}}$$

(3.5)

- b) Menghitung simpangan baku (s)

$$s = \sqrt{\frac{\Sigma(x_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

(3.6)

(Sugiyono, 2012: 57)

Keterangan :

x_i : nilai pada tiap responden

$\bar{x}$: nilai rata-rata

n : jumlah responden

s : simpangan baku

- c) Menghitung harga t

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

(3.7)

(Sugiyono, 2012: 96)

Keterangan :

t : nilai t yang dihitung (t_{hitung})

$\bar{x}$: nilai rata-rata

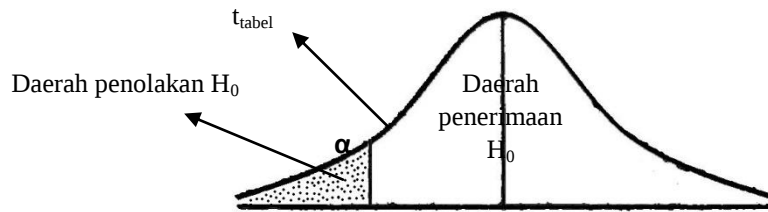
μ_0 : nilai yang dihipotesiskan

s : simpangan baku sampel

n : jumlah anggota sampel

- d) Melihat harga t_{tabel}

e) Menggambar kurva



Gambar 3.3. Kurva Uji Pihak Kiri (Sugiyono, 2012: 100)

f) Meletakkan kedudukan t_{hitung} dan t_{tabel} dalam kurva yang telah dibuat (t_{tabel} harus dibuat menjadi negatif, karena berada pada daerah kiri).

g) Membuat keputusan pengujian hipotesis

Dalam uji pihak kiri berlaku ketentuan : apabila harga t hitung jatuh pada daerah penerimaan H_0 (lebih besar atau sama dengan t tabel), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$, berarti H_0 diterima

$t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti H_0 ditolak

I. Deskripsi Data

Data yang diperoleh dari masing-masing variabel ditabulasikan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi relatif. Kemudian dilakukan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan menggunakan skala *likert*.

Deskripsi data penelitian mencakup uraian tentang gambaran umum dari setiap indikator kesiapan guru. Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif dengan perhitungan persentase, yaitu dengan rumus:

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

(3.8)

(Nazir, 2005)

Keterangan:

p = persentase (jumlah persentase yang dicari)

f = Frekuensi

n = Jumlah responden yang dijadikan sampel penelitian

100% = Bilangan tetap