BAB III
METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

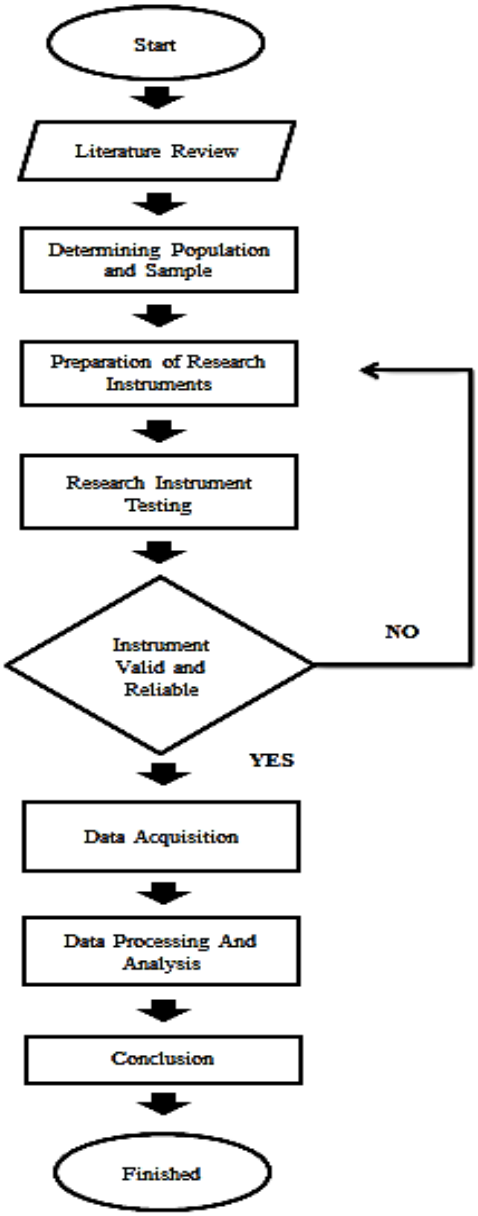
Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Metode deskriptif kuantitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena atau karakteristik populasi maupun sampel secara sistematis dan objektif (Sari et al., 2023; Creswell dan Creswell, 2018). Penelitian deskriptif kuantitatif menekankan pada pengumpulan data melalui instrumen yang terukur, seperti survei, kuesioner, atau tes, untuk memberikan gambaran yang akurat tentang fenomena yang sedang diteliti (Fraenkel et al., 2019). Dalam penelitian ini, pengumpulan data numerik melalui instrumen pengukuran terstandarisasi melalui survei diterapkan untuk memahami hubungan antara variabel tingkat efikasi diri dan tingkat kompetensi profesional guru produktif SMK Negeri di Jawa Barat yang akan menjadi data untuk kemudian diolah sebagai dasar pengambilan keputusan terhadap hasil dari penelitian.

3.2. Desain dan Prosedur Penelitian

Desain yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan jenis desain *survei cross-sectional study*, yaitu desain penelitian yang mengumpulkan data pada satu titik waktu tertentu. Hal ini berarti bahwa data dari sampel diambil sekaligus pada saat yang sama, tanpa memerlukan pengamatan berulang di waktu yang lain. Tujuan utama dari penelitian survei adalah menggambarkan karakteristik, pendapat, perilaku, atau sikap suatu populasi secara objektif (Maidiana, 2021).

Survei memungkinkan peneliti untuk memperoleh data dari sejumlah besar responden dalam waktu yang relatif singkat dan dengan biaya yang lebih efisien. Penelitian jenis ini melibatkan beberapa prosedur sistematis, dimulai dari perencanaan tujuan penelitian, pemilihan sampel yang representatif, pengumpulan data menggunakan instrumen yang terstandarisasi, hingga tahap analisis dan pelaporan hasil. Proses ini dijelaskan secara lebih rinci pada Gambar 2.

Asep Irfan Maulana. 2025
PENGARUH TINGKAT EFIKASI DIRI TERHADAP TINGKAT KOMPETENSI PROFESIONAL GURU SMK DI JAWA BARAT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 3.1. *Flowchart* Penelitian

3.3. Objek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Wilayah Bandung Raya yang meliputi Kota Bandung, Kabupaten Bandung, dan Kabupaten Bandung Barat, serta beberapa sekolah yang tersebar di Jawa Barat dengan fokus yang dituju merupakan sekolah yang memiliki jurusan Teknik

Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO). Pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansi dengan bidang pendidikan vokasi, khususnya untuk memahami bagaimana kompetensi guru produktif di SMK di pengaruhi oleh efikasi diri yang berfokus pada keterampilan teknis.

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 936 Guru Produktif yang masih aktif menjalankan tugas pembelajaran. Teknik pengambilan sampel yang diimplementasikan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*, di mana seleksi sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa mempertimbangkan stratifikasi dalam populasi dengan sejumlah anggota populasi diidentifikasi sebagai unit sampel penelitian (Cohen et al., 2018). Penelitian ini mengadopsi proporsi 10% dari total populasi sebagai ukuran sampel representatif, pengambilan keputusan ini didasarkan pada pernyataan menurut Gay dan Diehl (1992), untuk penelitian deskriptif, ukuran sampel minimum yang disarankan adalah 10% dari populasi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini 91 guru dijadikan sebagai responden penelitian.

3.4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.4.1. Teknik Pengumpulan Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis data. Sebelum menuju pengolahan secara parametrik data diolah denga uji prasyarat analisis yaitu,

- Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan memastikan bahwa data yang dianalisis berdistribusi normal, karena asumsi normalitas adalah syarat utama untuk melanjutkan analisis statistik parametrik. Teknik uji normalitas yang umum digunakan adalah *Shapiro-Wilk* untuk sampel kecil ($n \leq 50$) dan *Kolmogorov-Smirnov* untuk sampel besar ($n > 50$), dimana data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Oktaviani dan Notobroto, 2014). Uji normalitas penting dilakukan agar hasil korelasi dan regresi lebih akurat dalam analisis statistik lanjutan. Berikut merupakan rumus dari Uji Normalitas.

$$W = (\sum (a_i * x_i))^2 / \sum (x_i - \bar{x})^2 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

Sumber : Usmadi, 2020

Keterangan:

- W = statistik Shapiro-Wilk.
- n = jumlah sampel data.
- x_i = data ke-i yang telah diurutkan dari terkecil hingga terbesar.
- $\bar{x}$ = rata-rata sampel.
- a_i = koefisien yang tergantung pada ukuran sampel (n) dan dapat ditemukan dalam tabel khusus atau dihitung menggunakan rumus yang kompleks.

Kemudian, analisis data dilanjutkan dengan beberapa teknik uji dengan rincian sebagai berikut.

- Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa mempersoalkan apakah suatu variabel tertentu tergantung kepada variabel lain. Teknik korelasi yang populer adalah korelasi *pearson* untuk data yang berdistribusi normal dan berskala interval/rasio, serta korelasi *rank spearman* untuk data non-parametrik (Hulu dan Sinaga, 2019). Koefisien korelasi yang dihasilkan akan menunjukkan apakah hubungan antara variabel-variabel tersebut signifikan atau tidak berdasarkan nilai p-value <0,05. Berikut merupakan rumus dari uji korelasi *pearson.*

$$r = [n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)] / \sqrt{\{ [n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] [n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2] \}} \ldots\ldots\ldots (2)$$

Sumber : Hulu dan Sinaga (2019)

Keterangan:

- r = Koefisien korelasi *product moment* (pearson).
- N = Jumlah pasangan data (X, Y).
- ΣXY = Penjumlahan dari perkalian setiap pasangan data X dan Y.
- ΣX = Penjumlahan dari semua nilai variabel X.
- ΣY = Penjumlahan dari semua nilai variabel Y.
- ΣX^2 = Penjumlahan dari kuadrat semua nilai variabel X.
- ΣY^2 = Penjumlahan dari kuadrat semua nilai variabel Y.

Kemudian untuk penentuan kekuatan hubungan dari uji korelasi didasarkan pada kategori pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kategori Kekuatan Uji Korelasi

Kategori	Interval
Sangat Rendah	0.00 – 0.19
Rendah	0.20 – 0.39
Sedang	0.40 – 0.59
Kuat	0.60 – 0.79
Sangat Kuat	0.80 – 1.00

(Hulu dan Sinaga, 2019)

- Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi linear sederhana merupakan kelanjutan dari teknik korelasi yang digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis regresi linear sederhana dilakukan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Teknik ini akan menjadi dasar pengambilan keputusan dalam penelitian dengan mempertimbangkan asumsi klasik yang harus terpenuhi. Berikut merupakan rumus dari uji regresi linier sederhana.

$$\hat{Y} = a + bX \quad \text{.....(3)}$$

Sumber : Ghozali (2018)

Keterangan :

- $\hat{Y}$ = Variabel Dependen (Kompetensi Profesional Guru).
- X = Variabel Independen (Efikasi Diri Guru)
- a = Intesep (nilai Y ketika X = 0).
- b = Koefisien Regresi (Kemiringan garis): perubahan rata-rata Y untuk setiap satu kenaikan X.

Berikut merupakan cara untuk menentukan nilai a dan b

Penentuan ini menggunakan OLS (ordinary least squares) dengan rumus pencari b:

$$b = \Sigma((Xi - \bar{X})(Yi - \bar{Y})) / \Sigma((Xi - \bar{X})^2) \quad \text{.....(4)}$$

Sumber : Ghozali (2018)

Rumus Konstanta *a*:

$$a = \bar{Y} - b\bar{X} \quad \text{......................................(5)}$$

Sumber : Ghozali (2018)

Keterangan:

- Xi dan Yi = nilai-nilai individu dari variabel X dan Y.
- $\bar{X}$ dan $\bar{Y}$ = rata-rata dari variabel X dan Y.
- n = jumlah pasangan data (X, Y).

- Uji Paired Sample T-Test

Uji beda juga dipakai dalam penelitian dengan jenis uji yaitu paired sample t-test yang merupakan analisis dengan melibatkan dua pengukuran pada subjek yang sama terhadap suatu pengaruh atau perlakuan tertentu. Uji ini menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata dua kelompok yang berpasangan (Syafriani et al., 2023). Prinsip pengujian dua rata-rata adalah melihat perbedaan variasi kedua kelompok data. Oleh karena itu, dalam pengujian ini varian dua kelompok dibedakan berdasarkan masa kerja. Berikut merupakan rumus dari perhitungan uji paired sample t-test.

$$t = \bar{d} / (s_d / \sqrt{n}) \quad \text{......................................(6)}$$

Sumber : Syafriani et al. (2023)

Keterangan:

- T = Nilai t hitung yang akan dibandingkan dengan nilai t tabel.
- $\bar{d}$ = Rata-rata selisih antara dua kelompok data yang berpasangan.
- s_d = Standar deviasi dari selisih tersebut.
- n = Jumlah pasangan data.

Langkah-langkah perhitungan:

1. Hitung selisih (d) untuk setiap pasangan data: d = nilai_pasangan1 - nilai_pasangan2.
2. Hitung rata-rata selisih ($\bar{d}$) : $\bar{d} = \Sigma d / n$.
3. Hitung standar deviasi selisih (s_d):
   - Hitung kuadrat selisih: d^2 untuk setiap pasangan.
   - Hitung jumlah kuadrat selisih: Σd^2.

- Hitung standar deviasi: $s_d = \sqrt{[\ \Sigma d^2 - (\ (\Sigma d)^2 / n\ )\ ]} / (n-1)$.

4. Hitung nilai t: $t = \bar{d} / (s_d / \sqrt{n})$.
5. Bandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel, jika t hitung lebih besar dari t tabel (dengan derajat bebas n-1 dan tingkat signifikansi tertentu), maka terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok data.

Perhitungan uji data dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi pengolahan data yaitu aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

3.4.2. Instruumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua instrumen utama yaitu,

- *Teacher Self-Efficacy Scale* (TSES) untuk mengukur tingkat efikasi diri yang dikembangkan oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001).
- *Vocational Teacher Professional Competency Instrument* untuk mengukur tingkat kompetensi profesional Guru Produktif TKRO di SMK yang diadaptasi dari Antera (2021) dan Susatya et al., (2024) yang distandarisasi oleh teori taksnomi bloom. Data yang diperoleh dalam penelitian didassarkan pada kisi-kisi instrumen yang telah dibuat. Berikut merupakan kisi-kisi dari instrumen ini.

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Variabel Kompetensi Profesional

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jml. Butir	Level
Pengetahuan Teknis	Pemahaman terhadap materi ajar secara teoritis spesifik bidang kejuruan.	1,2	2	C3-C6
	Kemampuan penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.	3,4,5	3	C3-C6
Keterampilan Praktis	Kemampuan melalukan demonstrasi praktis sesuai dengan standar industri yang berlaku.	6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16, 17,18,19,20,21, 22,23,24,25,26, 28,29,30,31	25	P2-P6
	Kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dan	32,33	2	P7

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jml. Butir	Level
	komunikasi untuk proses pembelajaran.			
Sikap dan Nilai Profesional	Komitmen terhadap etika dan standar profesi.	34	1	A5
Pengembangan Berkelanjutan	Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan refleksi dan pengembangan diri.	35,36	2	C5 P5 P6
	Melakukan interaksi positif dengan siswa untuk meningkatan keterlibatan.	37,38,39,40	4	A4 A5

Penentuan level pada kisi-kisi tersebut didasarkan pada *Blooms Theory* yang diinterpretasi pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Taksonomi Bloom

Level	Tingkat
Ranah Kognitif (Pengetahuan)	
C1	Mengingat (remembering)
C2	Memahami (understanding)
C3	Menerapkan (applying)
C4	Menganalisis (analyzing)
C5	Mengevaluasi (evaluating)
C6	Menciptakan (creating)
Ranah Afektif (Sikap)	
A1	Menerima (receiving)
A2	Menanggapi (responding)
A3	Menghargai (valuing)
A4	Mengorganisasi (organizing)
A5	Mengkarakterisasi (characterizing)
Ranah Psikomotorik (Keterampilan)	
P1	Persepsi (Perception)
P2	Kesiapan (Set)
P3	Respon Terpandu (Guided Response)
P4	Mekanisme (Mechanism)
P5	Tanggapan Kompleks (Complex Overt Response)
P6	Adaptasi (Adaptation)
P7	Kreativitas (Origination)

(Bloom et al., 1956)

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala Likert 1–5, yang kemudian diinterpretasikan ke dalam angka dengan rentang 20–100 sehingga data berbentuk interval. Data ini selanjutnya akan dideskripsikan dan dianalisis untuk menghasilkan temuan penelitian. Penentuan temuan akan didasarkan pada kategori dari tingkat efikasi yang diadaptasi dari teori efikasi diri Bandura (1997) dan tingkat kompetensi profesional yang diadaptasi dari Antera (2021) dan Bloom et al. (1956) dengan penjabaran sebagai berikut.

Tabel 3.4. Kategori *Teacher Self-Eficacy Sclae*

Kategori	Persentase (%)
Tinggi	67 – 100
Sedang	34 – 66
Rendah	0 - 33

(Bandura, 1997)

Penentuan kategori ini didasari dengan dimensi efikasi diri yang di jelaskan oleh Bandura (1997) yang kemudian di uraikan dengan persentase maksimum. Selanjutnya, kategori penilaian kompetensi profesional didasarkan pada tabel 3.5. berikut.

Tabel 3.5. Kategori Kompetensi Profesional Guru

Kategori	Persentase (%)
Sangat Tinggi	76 – 100
Tinggi	51 – 75
Sedang	26 – 50
Rendah	0 – 25

(Antera, 2021; Bloom et al., 1956)

Penentuan kategori ini didasarkan pada pemetaan atribut kompetensi profesional menurut Antera (2021) yang di standarisasi oleh *bloom theory* (Bloom et al., 1956) yang kemudian di uraikan dengan persentase maksimum. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan temuan yang mendalam dan akurat terkait hubungan dan pengaruh antara efikasi diri dan kompetensi profesional guru produktif TKRO di SMK.