

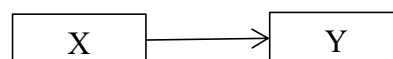
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Penelitian ini juga merupakan penelitian *ex-post facto* di mana menunjukkan bahwa perubahan variabel bebas itu telah terjadi, sehingga penelitian dihadapkan kepada masalah bagaimana menetapkan sebab akibat yang sedang diamati. Pada penelitian *ex-post facto* terdapat hubungan sebab-akibat yang didasarkan atas kajian teoritis, bahwa sesuatu variabel disebabkan oleh variabel tertentu atau mengakibatkan variabel tertentu (Sappaile, 2010).

Ada pula variabel yang akan diteliti, yaitu *self-efficacy* sebagai variabel independen (X). *Self-efficacy* yang dimaksud adalah *self-efficacy* siswa pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Selanjutnya ada pula variabel dependen (Y) yakni hasil belajar. Dengan hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar siswa kelas XI DPIB SMKN 7 Baleendah pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

Keterangan :

X : *Self-efficacy*

Y : Hasil belajar

3.2 Partisipan



Gambar 3.2 Peta Lokasi SMKN 7 Baleendah

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

Lokasi penelitian berada di SMKN 7 Baleendah. Terletak di Jalan Siliwangi KM.15, Kelurahan Manggahang, Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu pada bulan Mei-Juni 2022. Dengan subjek penelitian siswa Kelas XI DPIB 1 dan XI DPIB 2 dengan total 69 orang.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa Kelas XI DPIB 1 dan XI DPIB 2 SMKN 7 Baleendah. Adapun jumlah populasi siswa SMKN 7 Baleendah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Populasi

Populasi	Jumlah Populasi
Siswa kelas XI DPIB 1	34
Siswa kelas XI DPIB 2	35
Jumlah	69

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

Sugiyono (2019) dalam bukunya menyatakan bahwa sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sehingga sampel merupakan sebagian dari populasi yang diambil sebagai

sumber yang mewakili populasi yang ada. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik *Non-probability sampling*. *Non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2019) . Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh*. Dengan kata lain penentuan sampel dilakukan pada semua jumlah populasi (Sugiyono, 2019) . Arikunto (2010) juga menyatakan bahwa pada pengambilan sampel penelitian apabila populasi kurang dari 100 orang maka sampel diambil seluruhnya.

Berdasarkan hal tersebut peneliti mengambil keseluruhan jumlah populasi yaitu 69 siswa. Pemilihan sampel tersebut didasarkan pada kriteria siswa yang masih mengikuti mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi, yaitu pada kelas XI DPIB 1 dan XI DPIB 2. Siswa yang terpilih menjadi sampel nantinya akan dilihat bagaimana hasil belajar mereka pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi serta *self-efficacy* mereka terhadap aspek-aspek pada mata pelajaran tersebut.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik kuesioner dan dokumentasi.

a. Kuesioner / Angket

Angket digunakan untuk mendapatkan data dari sampel mengenai variabel penelitian. Pada penelitian ini angket digunakan sebagai sumber data subjektif dalam mengetahui kondisi responden mengenai *self-efficacy* peserta didik dalam mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi (EBK). Penilaian data angket pada penelitian ini menggunakan skala psikometrik yaitu skala *likert*. Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel (Sugiyono, 2019) . Adapun indikator variabel yang akan diukur, dinilai dengan skor jawaban pada pilihan jawaban sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala Penilaian Angket

Alternatif Jawaban	Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif
Sangat setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

Indikator yang digunakan dalam angket penelitian ini diturunkan dari aspek/dimensi *self-efficacy*. Mengacu pada teori *self-efficacy* milik Bandura (1997), terdapat tiga aspek/dimensi yang membentuk *self-efficacy*, yaitu tingkat kesulitan (*level*), tingkat kekuatan (*strength*), dan tingkat generalisasi (*generality*). Dari setiap aspek/dimensi tersebut diturunkan ke dalam dua indikator. Ada pula indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen pengukur *self-efficacy*

Aspek	Indikator	No. Item Instrumen
Tingkat Kesulitan (<i>Level</i>)	Tingkat kesulitan tugas	1,2,3,4,5,6,7,8
	Perilaku yang ditunjukkan dalam menghadapi tugas	9,10,11,12,13,14,15
Tingkat Kekuatan (<i>Strength</i>)	Kuat lemahnya keyakinan	16,17,18,19,20,21
	Pengharapan individu terhadap kemampuan	22,23,24,25,26,27,28
Tingkat Generalisasi (<i>Generality</i>)	Menganggap pengalaman bukan hambatan	29,30,31,32,33,34
	Menjadikan pengalaman sebagai dasar untuk meningkatkan keyakinan	35,36,37,38,39,40

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen yang dibuat oleh subjek sendiri

atau oleh orang lain tentang subjek. Pada penelitian ini dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data nilai akhir kelas XI pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi (EBK) 2021/2022. Data nilai akhir tersebut kemudian dijadikan bahan untuk dilakukan uji hipotesis dengan data angket.

3.5 Instrumen Penelitian

Berdasarkan teknik pengumpulan data di atas, maka dapat diperoleh instrumen-instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Instrumen tersebut antara lain.

Tabel 3.4 Instrumen pengumpulan data

No.	Tahapan pengumpulan data	Jenis instrumen yang digunakan
1.	Pembagian angket	Angket
2.	Pengukuran hasil belajar	Nilai akhir Semester 1 mata pelajaran EBK tahun 2021/2022
3.	Pengolahan dan analisis data	-

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji instrumen yang digunakan dalam penelitian apakah valid atau tidak. Apabila valid instrumen tersebut dapat digunakan untuk pengukuran dalam penelitian. Pengujian validitas pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara, yaitu dengan menggunakan uji validitas konstruksi (*Construct Validity*) dan uji validitas isi (*Content Validity*).

Pengujian validitas konstruksi di mana instrumen dikonstruksi mengenai aspek-aspek yang akan diukur dan sesuai dengan teori tertentu (Sugiyono, 2019) . Uji validitas ini dilakukan berdasarkan hasil *review* para ahli (*judgement expert*) yang dilakukan oleh dosen. Pada uji ini dilakukan perbaikan kalimat yang tidak baku dan tidak efektif.

Kemudian sebelum dilakukan penyebaran kuesioner, dilakukan uji keterbacaan terlebih dahulu untuk mengukur sejauh mana keterbacaan instrumen yang dilakukan kepada 10 orang responden siswa kelas XI DPIB SMKN 7 Baleendah. Kemudian penyebaran kuesioner dilakukan apabila responden dapat memahami seluruh item dari kuesioner yang ada, baik dari

segi bahasa maupun dari segi makna. Sehingga, dapat disimpulkan seluruh butir item kuesioner dapat dimengerti oleh siswa.

Untuk mengukur tingkat valid dan sahnya instrumen, dilakukan uji validitas butir (Sugiyono, 2019) . Pengujian validitas ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada seluruh sampel. Kemudian dilakukan uji validitas menggunakan metode *bivariate* dengan menggunakan program IBM SPSS 25. Adapun kriteria uji validitas suatu instrumen antara lain:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka, instrumen dikatakan valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka, instrumen dikatakan tidak valid

r_{tabel} = dengan taraf signifikan 5%

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menurut Sugiyono (2019) adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Pada penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS 25. Tingkat reliabilitas pertanyaan pada angket dibuktikan dengan memperhatikan angka pada *Alpha Cronbach*. Dengan kriteria uji reliabilitas sebagai berikut:

Apabila nilai *Cronbach's alpha* > 0.60 , maka instrumen dinyatakan reliabel atau konsisten

Apabila nilai *Cronbach's alpha* < 0.60 , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini meliputi uji prasyarat penelitian, analisis statistik deskriptif, dan analisis akhir (pengujian hipotesis).

3.6.1 Uji Prasyarat Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua uji prasyarat, yaitu dengan uji normalitas (*Kolmogrov-smirnov*), uji linearitas (*test for linearity*) dan uji heterokedastisitas (Uji Glesjer).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu penyebaran data (Sugiyono, 2019) . Pada penelitian ini uji normalitas

dilakukan dengan metode *Kolmogrov-smirnov* menggunakan program SPSS. Adapun kriteria signifikansi antara lain:

Jika nilai signifikansi > 0.05 maka variabel berdistribusi normal.

Jika nilai signifikansi < 0.05 maka variabel tidak berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel X dan variabel Y secara signifikan. Pada penelitian ini uji linearitas dilakukan menggunakan program SPSS melalui *test for linearity* dengan kriteria sebagai berikut:

Jika nilai *Deviator from linearity* signifikan > 0.05 maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan.

Jika nilai *Deviator from linearity* signifikan < 0.05 maka tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui ketidaksamaan dalam model regresi dari suatu residual pengamatan ke pengamatan lain. Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan Uji Glesjer pada program SPSS dengan kriteria sebagai berikut.

Jika nilai signifikansi > 0.05 maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

Jika nilai signifikansi < 0.05 maka terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

3.6.2 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya (Sugiyono, 2019). Adapun data yang akan diolah dengan teknik analisis deskriptif adalah skor skala *self-efficacy* serta hasil belajar siswa kelas XI DPIB SMK Negeri 7 Baleendah.

1. Profil *Self-Efficacy*

Dalam mengolah data *self-efficacy* dilakukan dengan menghitung persentase perolehan skor, nilai rata-rata (*mean*) dan simpangan baku (*standar deviasi*). Data tersebut kemudian dijadikan acuan dalam pengelompokan kategori berdasarkan tabel kriteria kecenderungan sebagai berikut.

Tabel 3.5 Kriteria Kecenderungan *Self-Efficacy*

Rentang Nilai	Kategori
$X \geq (\text{Mean} + \text{SD})$	Tinggi
$(\text{Mean} - \text{SD}) \leq X < (\text{Mean} + \text{SD})$	Sedang
$X < (\text{Mean} - \text{SD})$	Rendah

(Sumber: Kausar, 2018)

Selain itu, pada penelitian ini juga dilakukan analisis secara deskriptif *self-efficacy* berdasarkan gender serta berdasarkan dimensi *self-efficacy*. Hal tersebut dilakukan sebagai pendalaman pembahasan dalam penelitian.

2. Profil Hasil Belajar

Hasil belajar dikategorikan berdasarkan predikat/kategori penilaian hasil belajar pada buku Panduan Penilaian Pada Sekolah Menengah Kejuruan (Kemendikbud, 2018). Pada kategori penilaian tersebut dibagi menjadi empat kategori dengan keterangan penguasaan sangat kompeten hingga belum kompeten pada tabel kriteria kecenderungan sebagai berikut.

Tabel 3.6 Kriteria Kecenderungan Hasil Belajar

Rentang Nilai	Kategori	Keterangan Penguasaan Kompetensi
$X \geq 85$	A	Sangat Kompeten
$85 > X \geq 70$	B	Kompeten
$70 > X \geq 65$	C	Cukup Kompeten
$X < 65$	D	Belum Kompeten

Sumber: Panduan Penilaian Pada Sekolah Menengah Kejuruan (Kemendikbud, 2018).

3.6.3 Analisis Akhir (Pengujian Hipotesis)

Teknik analisis data yang digunakan antara lain analisis regresi sederhana dan koefisien determinasi. Analisis tersebut digunakan untuk menggambarkan pengaruh *self-efficacy* terhadap hasil belajar selama pembelajaran daring, mengetahui persentase pengaruh yang terjadi antara *self-efficacy* terhadap hasil belajar selama pembelajaran daring, serta menggambarkan seberapa besar pengaruh *self-efficacy* terhadap hasil belajar selama pembelajaran daring.

1. Analisis Regresi Sederhana

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi sederhana. Regresi atau peramalan adalah suatu proses secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi di masa yang akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat diperkecil (Riduwan, 2008) . Analisis regresi ini dilakukan untuk mengukur pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Analisis regresi pada penelitian ini dilakukan menggunakan program IBM SPSS 25. Pada analisis regresi sederhana ini pengambilan keputusan dilakukan menggunakan dua cara, yaitu dengan membandingkan nilai *f*-hitung dengan *f*-tabel atau dengan membandingkan nilai signifikansi dengan nilai probabilitas. Pengambilan keputusan dalam perbandingan nilai signifikansi pada tabel ANOVA dilakukan dengan kriteria sebagai berikut. Jika nilai signifikansi < 0.05 , maka variabel X memiliki pengaruh terhadap variabel Y

Jika nilai signifikansi > 0.05 , maka variabel X tidak memiliki pengaruh terhadap variabel Y

Selanjutnya melakukan analisis pada tabel *Coefficients* dengan melihat kolom B *Unstandardized Coefficient* pada Model *Constant* (a) dan Model Variabel Independen (b) yang kemudian dimasukkan pada rumus persamaan regresi berikut.

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} : subjek variabel terikat yang diproyeksikan

X: Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu

a : Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b : Nilai arah sebagai penentu prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) variabel Y

2. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui berapa besar persentase pengaruh *self-efficacy* terhadap hasil belajar siswa SMKN 7 Baleendah selama pembelajaran daring pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Uji koefisien determinasi dari regresi linier dilakukan dengan menggunakan analisis pada tabel *Model Summary* pada program SPSS dengan memperhatikan kolom *R Square*. Kemudian untuk mengetahui persentase pengaruhnya dilakukan dengan rumus berikut.

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

r^2 = Nilai kuadrat koefisien korelasi

Selain mencari persentase dari pengaruh menggunakan Koefisien determinasi, dapat juga dilihat tingkatan pengaruh yang terjadi pada penelitian. Berdasarkan penelitian Gunawan (2004) tingkatan pengaruh dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.7 Tingkatan Koefisien Determinasi

NILAI r^2	KETERANGAN
$r^2 = 1$	Pengaruh Sempurna
$r^2 = 0\%$	Tidak Ada Pengaruh
$0\% < r^2 < 4\%$	Pengaruh Rendah Sekali
$4\% \leq r^2 < 16\%$	Pengaruh Rendah
$16\% \leq r^2 < 36\%$	Pengaruh Sedang
$36\% \leq r^2 < 64\%$	Pengaruh Tinggi
$r^2 > 64\%$	Pengaruh Tinggi Sekali

(Sumber: Gunawan, 2004)