

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, oleh karena itu tujuan dari penelitian ini merupakan untuk memperoleh data empiris atau data yang fakta (valid), benar dan dapat dipercaya (Reliable) tentang :

1. Pengaruh efikasi diri terhadap hasil belajar siswa pada SMK Hang Tuah 1 Jakarta.
2. Pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada SMK Hang Tuah 1 Jakarta.
3. Pengaruh efikasi diri dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada SMK Hang Tuah 1 Jakarta.

Penelitian ini juga bertujuan untuk memperoleh informasi tentang masalah yang sedang di hadapi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga akan terlihat bahwa, apakah ada pengaruh dari efikasi diri dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan Hang Tuah 1 Jakarta yang berada di jalan Tabah Raya, komplek TNI AL Kodamar, Kelapa Gading Jakarta Utara. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survey di awal, terdapat masalah yang sesuai dengan yang ingin diteliti oleh peneliti yaitu terdapat siswa di

sekolah tersebut memiliki efikasi diri (keyakinan belajar) dan kemandirian belajar yang kurang baik.

Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan, dipilih pada bulan Maret hingga Mei 2017, karena waktu tersebut merupakan waktu yang paling tepat dan efektif bagi peneliti untuk mengadakan kegiatan penelitian.

C. Metode Penelitian

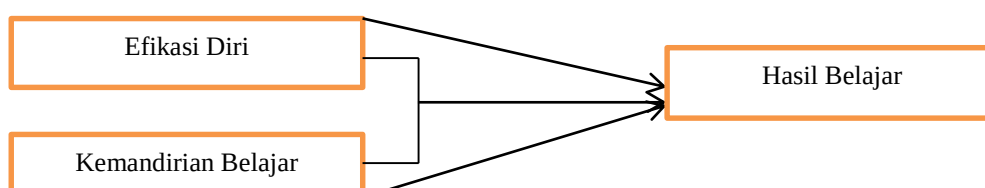
1. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas Efikasi Diri (X1) dan variabel bebas Kemandirian Belajar (X2) dan data sekunder untuk variabel terikat Hasil Belajar (Y). metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Yaitu untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilaksanakan.

2. Kontelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh positif antara Efikasi Diri (Variabel X1) dan Kemandirian Belajar (Variabel X2) terhadap Hasil Belajar (Variabel Y), maka kontelasi pengaruh antara variabel X1 dan X2 terhadap Y dapat digambarkan sebagai berikut

Gambar III.1. Kontelasi Hubungan Antar Variabel



Keterangan :

X1 : Variabel Bebas

X2 : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

→ : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang tertentu diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁰

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Sekolah Menengah Kejuruan Hang Tuah 1 Jakarta Utara, sedangkan untuk populasi terjangkau adalah seluruh siswa kelas X SMK Hang Tuah 1 Jakarta Utara yang berjumlah 280 siswa. Pemilihan siswa kelas X sebagai subjek penelitian, dikarenakan pada hasil mata pelajaran Matematika masih naik turun belum stabil dan selain itu, siswa kelas X tersebut dianggap telah mampu untuk mengisi angket yang diberikan oleh peneliti.

Sugiyono mengatakan bahwa, sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵¹ Sampel tersebut diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling* yaitu prosedur pengambilan sampel dari populasi terjangkau secara acak tanpa memperhatikan stara yang ada dalam populasi terjangkau dan memperhatikan besar

⁵⁰ Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. 2011. Bandung: Alfabeth, hlm.80

⁵¹ Ibid, hlm.81

kecilnya kelompok populasi terjangkau, setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.

Teknik pengambilan sampel yaitu sebagai berikut

Tabel III.2

Teknik Pengambilan Sampel

(Proportional Random Sampling)

	Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Taraf Kesalahan 5%	Sample
1	X AP 1	41 Siswa	$42/280 \times 115$	17
2	X AP 2	39 Siswa	$40/280 \times 115$	16
3	X AP 3	42 Siswa	$42/280 \times 115$	17
4	X AK	42 Siswa	$42/280 \times 115$	17
5	X PMS	40 Siswa	$42/280 \times 115$	17
6	X MM 1	39 Siswa	$40/280 \times 115$	16
7	X MM 2	37 Siswa	$38/280 \times 115$	15
	Jumlah	280 Siswa		115

Sumber : Data Diolah Oleh Peneliti

Sampel dari populasi target diambil sebanyak dengan taraf kesalahan 5% dari table penentuan jumlah table Issac dan Michael, dengan jumlah populasi terjangkau sebanyak 280siswa, maka dapat diambil jumlah115siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Dalam pengumpulan data untuk variabel X menggunakan data primer sedangkan variabel Y diperoleh dari data sekunder yaitu dari dokumentasi SMK Hang Tuah Jakarta Utara. Teknik pengambilan data untuk variabel X dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner yang akan diberikan kepada seluruh siswa kelas X di SMK Hang Tuah 1 Jakarta Utara.

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa jumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Data variabel Y dalam penelitian ini diperoleh dari penilaian hasil belajar siswa jurusan Administrasi Perkantoran, Akuntansi, Pemasaran, Multimedia dalam bentuk nilai Ulangan Harian semester genap mata pelajaran Matematika.

Dalam penelitian ini penulis meneliti tiga variabel yaitu Hasil Belajar (Variabel Y), Efikasi Diri (X1), dan Kemandirian Belajar (X2). Instrumen penelitian mengukur ketiga variabel tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah sebuah nilai dan kemampuan yang didapat siswa setelah mengikuti proses belajar di dalam kelas. Hasil belajar yang didapat siswa berupa nilai (aspek kognitif) dari hasil nilai ulangan harian semester genap mereka.

b. Definisi Operasional

Hasil belajarsiswa dapat diukur melalui aspek kognitif, yang bisa diukur melalui : nilai ulangan harian, uts, ataupun uas. Hasil belajar akan diukur menggunakan nilai ulangan hariansemester genap.

2. Efiksi Diri

a. Definisi Konseptual

Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang dalam kemampuannya untuk melakukan suatu bentuk kontrol terhadap keberfungsian orang itu sendiri dan kejadian dalam lingkungan tersebut dan keberfungsian orang tersebut menjalankan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu. Keyakinan seseorang tersebut bisa dilihat dari besar, kekuatan dan jangkauan keyakinan mereka dalam menyelesaikan suatu tujuan tertentu..

b. Definisi Operasional

Efikasi diri dapat diukur dengan tiga dimensi yaitu sebagai berikut, besaran(*magnitude*), kekuatan (*strength*), dan jangkauan (*generality*).Besaran(*magnitude*) merujuk pada tingkat kesulitan tugas yang diyakini dapat tangani oleh individu, Kekuatan (*strength*) merupakan kuatnya keyakinan seseorang mengenai kemampuan yang dimiliki, Jangkauan (*generality*) yaitu seberapa luas situasi dimana keyakinan terhadap kemampuanyang berlaku.

Data tersebut dapat diukur dengan menggunakan kuesioner dengan skala *Likert* yang terdiri dari lima pilihan jawaban. Skala *Likert* dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang mengenai fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka

variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator-indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun instrument yang dapat berupa pertanyaan ataupun pernyataan.

Tabel III.2

Kisi-Kisi Instrumen Efikasi Diri

No	Dimensi	item Uji Coba		Item Valid	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1	<i>Magnitude/Besaran</i>	2,8	-	2,8	-
2	<i>Strength/Kekuatan</i>	1,3,6,7	-	1,3,6,7	-
3	<i>Generalisasi/Jangkauan</i>	4,5	-	4,5	-

Tabel III.3

Skala Penilaian Untuk Variabel X1

Alternatif Jawaban	Pemberian Skor	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4

Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5
---------------------------	---	---

3. Kemandirian Belajar

a. Definisi Konseptual

Kemandirian belajar adalah kemampuan yang dimiliki seseorang siswa untuk bisa berfikir secara mandiri, selalu bertanggung jawab atas apa yang dilakukan, inisiatif, serta berani mengambil keputusan sendiri.

b. Definisi Operasional

Alat ukur untuk mendapatkan data kemandirian belajar adalah angket yang dibuat oleh peneliti, yang berisi beberapa pertanyaan atau pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator yaitu bertanggung jawab, mempunyai inisiatif, serta berani mengambil keputusan.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrument merupakan gambaran dan soal yang akan diberikan kepada responden, dan indikator yang akan diukur pada angket kemandirian belajar siswa meliputi bertanggung jawab, mempunyai inisiatif, serta berani mengambil keputusan.

Untuk menguji instrumen dengan skala Likert, telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pertanyaan dan responden dapat memilih salah satu jawaban yang sesuai. Setiap butir jawaban bernilai 1

(satu) sampai dengan 5 (lima) sesuai dengan ketentuan tingkat jawabannya.

Tabel III.4

Kisi-Kisi Instrumen Kemandirian Belajar

No	Indikator	Item Uji Coba		Item Valid	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1	Tanggung Jawab	1,3,4,6,8,9,10*,12	2*,5,7*,11, 13*,14	1,3,4,6,8,9, 12	5,11,1 4
2	Inisiatif	15,16*,17,18*,19,22, 23*,24,25*,26,27*, 32*	20*,21,28, 29*, 30,31	15,17,19,2 2,24,26	21,28, 30,31
3	Mengambil Keputusan	33,34*,35,38	36*,37	33,35,38	37

Tabel III.5

Skala Penilaian Untuk Variabel X2

Alternatif Jawaban	Pemberian Skor	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3

Tidak Setuju (TS)	2	4	d. Vali dasi
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5	

Instrumen Kemandirian Belajar

Proses pengembangan instrument kemandirian belajar dimulai dengan penyusunan butir-butir instrument dengan skala *Likert* dengan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrument tersebut mengacu pada indikator kemandirian belajar seperti pada kisi-kisi yang tampak pada table III.5

Tahap selanjutnya, konsep instrumen akan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing mengenai validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kemandirian belajar. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen di uji cobakan secara acak kepada 30 siswa jurusan akuntansi, administrasi perkantoran, pemasaran, dan multimedia di SMK Hang Tuah 1 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrument yaitu, validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 * \sum X_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

X_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari X_i

X_t = jumlah kuadrat deviasi skor X_t

Selanjutnya, setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing-masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

Keterangan :

r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan yang valid

S_i^2 = jumlah varians skor butir

S_t^2 = varians skor total

Sedangkan varians dapat dicari dengan menggunakan rumus:

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

Dimana bila $n > 30$ ($n-1$)

Keterangan :

S_i^2 = varians butir

X_i^2 = jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(X_i)^2$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

n = banyaknya subyek penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menganalisis data, dilakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 22,0 adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan untuk melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Uji statis yang dapat digunakan dalam uji normalitas adalah uji *Kolmogorov-Smirnov Z*⁵². Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov Z*, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal *probability*), yaitu sebagai berikut:

- 3) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 4) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah tiga variabel yang akan dikenai prosedur analisis statistik korelasional menunjukkan hubungan yang linier atau tidak. Strategi untuk memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova.

⁵²Priyanto, Duwi. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), h. 55

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji Linearitas dengan Anova, yaitu:

- 1) Jika Signifikansi pada *Linearity* $< 0,05$ maka mempunyai hubungan linear.
- 2) Jika Signifikansi pada *Linearity* $> 0,05$ maka tidak mempunyai hubungan linear.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya terjadi korelasi antara variabel bebas. Akibat bagi model regresi yang mengandung multikolinearitas adalah bahwa kesalahan standar estimasi akan cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak hipotesis nol akan semakin besar dan probabilitas menerima hipotesis yang salah juga akan semakin besar.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi adalah dilihat dari nilai tolerancedan lawannya, VIF (*Variance Inflation Factor*). Bila *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi Multikolinearitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk meguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model yang baik adalah homoskedastisitas.

Pada penelitian ini untuk menguji terjadinya heteroskedastisitas atau tidak dengan menggunakan analisis grafis. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas

dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu dalam *scatterplot* antara variabel dependen dengan residual. Dasar analisis grafis adalah jika adanya pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur maka mengidentifikasikan terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka mengidentifikasikan tidak terjadinya heteroskedastisitas.

Uji statistik dengan Uji *Spearman's rho*. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah Heteroskedastisitas, tetapi jika signifikansi kurang dari 0,05 maka terjadi masalah Heteroskedastisitas.

3. Persamaan Regresi Berganda

Rumus Regresi Linier Berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari efikasi diri (X_1) dan kemandirian belajar (X_2) terhadap hasil belajar (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan⁵³

$$\hat{Y} = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

$\hat{Y}$ = Variabel terikat (Hasil belajar)

b_0 = Konstanta (Nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

X_1 = Variabel bebas (efikasi diri)

X_2 = Variabel bebas (kemandirian belajar)

b_1 = Koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (efikasi diri)

b_2 = Koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (kemandirian belajar)

⁵³Priyanto, Duwi. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), h. 5

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.⁵⁴

- $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya, variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

- $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya, variabel X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap Y

- $F_{hitung} < F_{tabel}$, jadi H_0 diterima
- $F_{hitung} > F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

b. Uji t

Uji untuk pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak⁵⁵. Hipotesis penelitian:

- $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X_1 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X_2 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_a : b_1 \neq 0$, artinya variabel X_1 berpengaruh terhadap Y
- $H_a : b_2 \neq 0$, artinya variabel X_2 berpengaruh terhadap Y

⁵⁴Priyatno, Dewi, *Belajar Olah Data dengan Rumus dan Data dalam Aplikasi* (Bandung: CV. Alfabeta, 2009), h. 48

⁵⁵Priyatno, Dewi, *Belajar Olah Data dengan Rumus dan Data dalam Aplikasi* (Bandung: CV. Alfabeta, 2009), h.50

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- $t_{hitung} < t_{tabel}$, jadi H_0 diterima
- $t_{hitung} > t_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

5. Koefisien Determinasi

Analisis R^2 (*R Square*) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.