

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Unit Analisis, Populasi dan Sampel

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif. Metode yang dipakai ialah metode eksplanatori yang bertujuan untuk menguraikan generalisasi dari sampel terhadap populasi, atau menguraikan koneksi, disparitas, atau dampak antara satu variabel dan variabel lainnya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksplanatori beserta pendekatan kuantitatif karena bertujuan mengurai hubungan kausal antara variabel seperti relasi antara guru dan siswa, gaya mengajar, lingkungan sekolah, dan lingkungan keluarga terhadap pencapaian akademis siswa. Setelah itu, hubungan tersebut akan dianalisis secara lebih mendalam. Lokasi penelitian ini yaitu SMKN 20 Jakarta melalui media dalam jaringan (daring), dimana secara spesifik yaitu *form office* yang disebarakan kepada target sampel secara langsung dengan mendatangi lokasi penelitian.

#### 3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik penghimpunan data pada penelitian ialah teknik pengumpulan data sekunder, data bersumber dari pihak SMKN 20 Jakarta untuk variabel prestasi belajar siswa dan data primer berwujud kuesioner dengan memakai skala likert untuk merepresentasikan indikator untuk variabel hubungan siswa-guru, gaya mengajar, lingkungan sekolah, dan lingkungan keluarga.

#### 3.3. Operasionalisasi Variabel

##### 3.3.1. Prestasi Belajar Siswa

Prestasi belajar siswa berarti hasil akhir yang sudah didapatkan murid yang berbentuk angka dan digambarkan dalam

bentuk rapor, sesudah siswa menjalani proses belajar mengajar yang sudah ditempuh dalam kurun waktu tertentu. Hasil dari pembelajaran yang sudah dijalani diperoleh melalui evaluasi yang dibuat oleh guru.

Instrument berikut yang dipakai untuk menghitung variabel prestasi belajar siswa (PBS) selaku keterangan perihal poin-poin yang dipakai sesudah uji validitas dan reliabilitas. Instrument PBS yaitu:

No.	Indikator Asli	Indikator Hasil Adaptasi	Sumber
PBS1	<i>Evidence of student achievement are changes in students behavior, such as going from not knowing to knowing and not understandinh to understandinh</i>	Saya sebagai siswa mengalami perubahan berupa bertambahnya wawasan serta pengetahuan yang tadinya tidak saya ketahui	Arifin (2022)
PBS2	<i>Evidence of student achievement are changes in students emosional, such as self control and self motivation</i>	Saya sebagai siswa mengalami perubahan emosional dimana saya mampu lebih mengendalikan diri dan memotivasi diri untuk terus meningkatkan prestasi belajar.	Arifin (2022)
PBS3	<i>Evidence of student achievement are changes in students psychomotor activity</i>	Saya sebagai siswa mengalami perubahan dalam aktivitas fisik seperti melakukan presentasi pembelajaran	Arifin (2022)

---

		atau materi dengan baik.	
PBS4	<i>Evidence of student achievement are changes in students cognitive</i>	Saya sebagai siswa mengalami perubahan kognitif seperti peningkatan pada penalaran logis dan kemampuan berpikir kritis	Syahabuddin, Fhonna, dan Maghfirah (2020)
PBS5	<i>Learning outcomes are the level of success of students in mastering academic things</i>	Saya sebagai siswa berhasil memahami dan menguasai pembelajaran materi yang diberikan dengan baik	Arifin (2022)
PBS6	<i>The good average student test results</i>	Saya sebagai siswa berhasil mendapatkan nilai rata-rata test akademik yang memenuhi standar	Arifin (2022)

### 3.3.2. Hubungan Siswa-Guru

Hubungan siswa-guru adalah suatu keterikatan antara guru dan siswa, berisi komunikasi positif, yang diciptakan oleh guru untuk tujuan pendidikan, seperti: (1) membimbing sikap siswa ke arah lebih baik, (2) memberikan suatu pandangan terhadap suatu hal, (3) mengetahui siswa dengan lebih baik, (4) memberikan pengalaman yang menyenangkan selama pembelajaran. Hubungan siswa guru menggunakan data primer. Dalam menghitung variabel ini, peneliti memakai kuesioner berbentuk skala likert guna merepresentasikan indikator. Indikator yang dipakai ialah sikap dan respon guru kepada siswa.



Instrument berikut yang dipakai untuk menghitung variabel *student-teacher relationship* (STR) selaku keterangan perihal poin-poin yang dipakai sesudah uji validitas dan reliabilitas. Instrument STR yaitu:

Tabel 3. 1 Hubungan Guru Siswa (HGS)

No.	Indikator Asli	Indikator Hasil Adaptasi	Sumber
HGS1	<i>A positive teacher-student relationship is by knowing the students' proficiencies in terms of academic achievement</i>	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar guru mengetahui sejauh mana kemampuan belajar dan prestasi siswa	Syahabuddin, Fhonna, dan Maghfirah (2020)
HGS2	<i>a positive teacher-student relationship is by knowing the students' proficiencies in terms of interest</i>	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar guru mengetahui hal-hal yang menjadi minat para individu setiap siswa.	Syahabuddin, Fhonna, dan Maghfirah (2020)
HGS3	<i>a positive teacher-student relationship is by knowing the students' proficiencies in terms of students' personal problems</i>	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar guru saya mengetahui dan mendengarkan masalah-masalah yang dimiliki antar siswa bahkan masalah pribadi yang siswa ingin ceritakan	Syahabuddin, Fhonna, dan Maghfirah (2020)
HGS4	<i>teachers must first</i>	Dalam melaksanakan	Syahabuddin,

	<i>understand their students before they can expect their students to understand and follow them</i>	kegiatan ajar mengajar guru saya mencoba memahami keterbatasan-keterbatasan yang dimiliki siswa, sehingga siswa bisa turut memahami materi yang di sampaikan	Fhonna, dan Maghfirah (2020)
HGS5	<i>Understanding the needs and beliefs of students is crucial in discovery ways to increase their motivation in learning.</i>	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar guru saya memahami kebutuhan-kebutuhan penunjang pembelajaran yang saya sebagai siswa butuhkan, termasuk upaya pemberian motivasi belajar	Syahabuddin, Fhonna, dan Maghfirah (2020)
HGS6	<i>Teachers supposed to establish both social and psychological relationships with students</i>	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar guru saya melakukan komunikasi yang baik serta tidak pernah melakukan hal-hal yang menyebabkan hadirnya gangguan psikologis pada saya selaku siswa	Syahabuddin, Fhonna, dan Maghfirah (2020)

Sumber: data diolah oleh peneliti

### 3.3.3. Gaya Mengajar

Gaya mengajar ialah suatu cara yang digunakan tenaga pendidik untuk menjalankan dan mengolah materi pembelajaran menjadi bahan ajar yang kemudian diterima oleh siswa. Dalam melaksanakan pembelajaran yang memiliki beragam siswa dengan

beragam karakteristik, gaya mengajar harus menyesuaikan dengan karakteristik siswa guna mewujudkan tujuan pembelajaran melalui cara yang efisien. Karena hal itu, gaya mengajar memiliki beberapa jenis. Gaya mengajar menggunakan data primer. Dalam menghitung variabel ini digunakan kuesioner dalam bentuk skala likert yang merepresentasikan indikator. Indikator pada variabel ini ialah penjelasan materi di kelas dengan sub indikator berupa suara guru ketika menjelaskan materi, nada suara guru ketika memberikan materi, motivasi dari guru, contoh yang diberikan guru, gambar di dalam bahan pembelajaran, dan bimbingan guru kepada siswa.

Instrument berikut yang dipakai untuk menghitung variabel *teaching style* (TS) selaku keterangan perihal poin-poin yang dipakai sesudah uji validitas dan reliabilitas. Instrument TS yaitu:

Tabel 3. 2 Gaya Mengajar (GM)

No.	Indikator Asli	Indikator Hasil Adaptasi	Sumber
GM1	Ketika menjelaskan materi, Guru menggunakan berbagai media yang berbeda.	Dalam menyampaikan materi guru menggunakan berbagai media yang berbeda seperti papan tulis, buku dan presentasi power point, sehingga materi mudah diterima	Ramadhan, Rahmat, dan Nuraeni (2017)
GM2	Ketika menjelaskan materi, Guru dan siswa aktif	Dalam menyampaikan materi guru melakukan komunikasi dua arah sehingga siswa mendengarkan apa yang di paparkan di depan kelas dengan adanya timbal balik	(Chetty et al. 2019)
GM3	Ketika melaksanakan	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar, guru telah	(Chetty et al. 2019)

	kegiatan ajar mengajar, guru mempersiapkan materi dengan baik	mempersiapkan bahan ajar yang hendak di sampaikan dengan sangat baik, sehingga materi yang di sampaikan mudah untuk di pahami	
GM4	Ketika melaksanakan kegiatan ajar mengajar, gaya pengajaran berpusat ada siswa	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar dan penyampaian materi guru sering meminta siswa untuk belajar secara kelompok dan melakukan presentasi	(Chetty et al. 2019)
GM5	Ketika melaksanakan kegiatan ajar mengajar guru mengutamakan pertumbuhan siswa serta hubungan antar pribadi yang dihasilkan dari kegiatan pembelajaran	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar dan penyampaian materi guru kerap kali melakukan tanya jawab antar individu siswa	(Chetty et al. 2019)
GM6	Ketika melaksanakan kegiatan ajar mengajar guru mempunyai pemahaman yang baik dan	Dalam melaksanakan kegiatan ajar mengajar dan penyampaian materi guru tidak mengalami kesulitan dalam penyampaian materi sehingga membuat siswa paham atas materi yang disampaikan	(Chetty et al. 2019)

---



mendalam atas  
materi yang  
disampaikan

---

Sumber: data diolah oleh peneliti

#### 3.3.4. Lingkungan Sekolah

Lingkungan sekolah menjadi tempat siswa menghabiskan banyak waktunya setelah di rumah. Lingkungan sekolah merupakan faktor penting mencakup perasaan aman dan nyaman siswa, lingkungan wujud sekolah, serta lingkungan sosial sekolah, gedung sekolah, kemampuan siswa untuk membangun hubungan yang positif, saling menghormati, dan kemampuan siswa untuk mengembangkan hubungan sosial dan emosional yang sehat dengan orang lain. Lingkungan sekolah menggunakan data primer. Ketika menghitung variabel ini, peneliti memakai kuesioner berbentuk skala guna merepresentasikan indikator. Peneliti memakai Indikator lingkungan fisik serta lingkungan sosial.

Instrument berikut yang dipakai untuk mengukur variabel *school environment* (SE) selaku keterangan perihal poin-poin yang dipakai sesudah uji validitas dan reliabilitas. Instrument SE yaitu:

Tabel 3. 3 Lingkungan Sekolah (LS)

No.	Indikator Asli	Indikator Hasil Adaptasi	Sumber
LS1	<i>Availability of a library with complete books</i>	Sekolah saya saat ini mempunyai perpustakaan dengan buku-buku penunjang yang lengkap	Masluh dan Rahmat (2022)
LS2	<i>Complate facilities</i>	Sekolah saya saat ini mempunyai fasilitas-fasilitas pendukung yang baik serta menunjang kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan	Masluh dan Rahmat (2022)

---



LS3	<i>Good infrastructure in the classroom</i>	Sekolah saya saat ini mempunyai infrastruktur kelas yang baik serta menunjang kenyamanan siswa Ketika kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan	Masluh dan Rahmat (2022)
LS4	<i>learning process by following and obeying the rules that have been set.</i>	Saya sebagai siswa melaksanakan proses pembelajaran dengan mengikuti dan menaati aturan-aturan yang telah ditetapkan.	Masluh dan Rahmat (2022)
LS5	<i>learning process by following and obeying the rules that have been set.</i>	Saya sebagai siswa siap untuk mendapatkan hukuman sesuai dengan apa yang sudah di sepakati apabila tidak melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan aturan yang telah di tetapkan	Masluh dan Rahmat (2022)
LS6	<i>The school environment feels comfortable to students so that it positively causation student learning at school</i>	Para akademisi yang ada di lingkungan sekolah saya saat ini memberikan rasa nyaman dan aman kepada saya selaku siswa.	Masluh dan Rahmat (2022)

Sumber: data diolah oleh peneliti

### 3.3.5. Lingkungan Keluarga

Lingkungan keluarga merupakan tempat yang menentukan bagaimana pengembangan karakter seseorang, karena lingkungan keluarga menjadi tempat pertama bagi seseorang untuk belajar segalanya. Lingkungan keluarga menjadi tempat siswa belajar berorientasi sosial, belajar merespon masyarakat dan beradaptasi di lingkungan masyarakat untuk masa depan kelak. Lingkungan keluarga menggunakan data primer. Guna menghitung variabel ini, peneliti membuat kuesioner yang berbentuk skala likert sebagai representasi indikator. Peneliti memakai lingkungan fisik dan dukungan orang tua terhadap siswa sebagai indikator.

Instrument berikut yang dipakai untuk menghitung variabel *family environment* (FE) selaku keterangan perihal poin-poin yang dipakai sesudah uji validitas dan reliabilitas. Instrument FE yaitu:

Tabel 3. 4 Lingkungan Keluarga (LK)

No.	Indikator	Indikator Hasil Adaptasi	Sumber
FE1	<i>Parents have specific roles in the growing up and the development of the children</i>	Orang tua saya sangat mendukung dan memperhatikan tumbuh kembang saya sejak saya kecil hingga saat ini	Rahmadian dan Maksum (2021)
FE2	<i>A good home atmosphere have an influence on the performance</i>	Tempat tinggal dan penghuni rumah saya mendukung saya untuk dapat merasakan kenyamanan belajar di dalam rumah	(Rahmadian and Maksum 2021)

- of learning outcomes*
- FE3 *The economic condition of the family have an causation on the performance of learning outcomes* Kondisi ekonomi keluarga saya baik dan stabil sehingga orang tua saya dapat membantu guna menyediakan hal-hal penunjang bagi saya untuk dapat belajar dengan baik (Rahmadian and Maksum 2021)
- FE4 *The relation between family members* Saya mempunyai hubungan keluarga yang baik sehingga saya mendapatkan rasa nyaman dan aman untuk dapat belajar dengan baik di rumah (Rahmadian and Maksum 2021)
- FE5 *Parents' educational style have an causation on the performance of learning outcomes* Orang tua saya selalu memberikan bantuan Pendidikan akademik dirumah kepada saya sehingga saya tidak mengalami kesulitan belajar (Rahmadian and Maksum 2021)
- FE6 *The relation between family members have an influence on* Saya mempunyai member keluarga yang dengan sigap membantu saya setiap kali saya mengalami kesulitan belajar. (Rahmadian and Maksum 2021)
-



*the  
achievement  
of learning  
outcomes*

---

Sumber: data diolah oleh peneliti

### 3.4. Uji Instrument Penelitian

#### 3.4.1. Uji Validitas

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif memakai instrumen berbentuk kuesioner. Sugiyono (2018) mengungkapkan bahwa uji validitas ialah syarat untuk menaksir absah atau tidaknya sebuah kuesioner, validitas bermakna instrument tersebut mampu digunakan mengukur apa yang sepatutnya diukur. Sebuah kuesioner dinyatakan valid apabila pernyataan atas kuesioner sanggup untuk mengungkap pengukuran variabel yang diukur oleh peneliti. Menurut Arikunto (2014) mengungkapkan bahwa valid atau tidak sebuah item bisa didapat menggunakan teknik korelasi *Product Moment Pearson*, dengan rumus:

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

Sumber: Arikunto (2014)

Keterangan:

r= Koefisien korelasi  
n= Banyak sampel  
X= Skor item/pertanyaan  
Y= Total variabel

Menguji validitas bisa ditempuh menggunakan program SPSS versi 25, menggunakan barometer sebagai berikut:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.
3. Nilai  $r$  hitung dapat dilihat pada kolom *coreccted item total correlation*.

#### 3.4.2. Uji Reliabilitas

Menurut Malhotra (2014) reliabilitas merujuk pada sejauh mana skala menghasilkan hasil yang stabil saat pengukuran dilakukan secara berulang. Malhotra (2014) Menerangkan bahwa tingkat keandalan suatu pengukuran, atau reliable, dinilai melalui analisis keterkaitan antara skor yang dihasilkan dari beragam skala. Pada penelitian ini, reliabilitas diuji dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach, yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Sumber: Arikunto (2013:239)

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\Sigma \sigma_b^2$  = Jumlah varian butir/item

$\sigma_1^2$  = Varian total

Pengujian reliabilitas menggunakan pendekatan Alpha Cronbach dilakukan dengan membandingkan koefisien Alpha. Jika koefisien Alpha yang dihitung ( $r$  hitung) memiliki nilai  $>$  0,6, maka komponen tersebut dapat dianggap memiliki reliabilitas. Sebaliknya, jika koefisien Alpha ( $r$  hitung) memiliki nilai  $<$  0,6, maka komponen tersebut dianggap tidak memiliki reliabilitas..

### **3.5. Teknik analisis data**

#### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif merupakan pendekatan untuk menganalisis data dengan cara memberikan gambaran atau deskripsi atas data yang telah terkumpul, dengan tujuan untuk menghasilkan kesimpulan yang dapat diterapkan secara umum, sesuai dengan pendapat Sugiyono (2018). Hasil dari analisis deskriptif mencakup penggunaan tabel frekuensi, presentase, dan nilai rata-rata. Pendekatan analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, termasuk informasi mengenai jenis kelamin dan kelas, serta untuk memberikan gambaran tentang distribusi data dari setiap variabel. Setelah data terkumpul dan diolah, data tersebut diatur dalam bentuk tabel, yang kemudian akan diulas secara naratif. Analisis deskriptif bertujuan untuk menjelaskan sebaran frekuensi variabel dan profil dari responden. Dalam penelitian ini, metode tersebut mengaplikasikan angka, persentase, frekuensi, dan nilai rata-rata (mean) sebagai ukuran yang kemudian dipaparkan dalam bentuk tabel..

#### **3.5.2. Analisis inferensial**

##### **a. Uji Asumsi Klasik**

##### **1) Uji Normalitas**

Distribusi normal merujuk pada distribusi yang kontinu, mengimplikasikan bahwa variabel yang diukur harus bersifat berkelanjutan.. Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi, terdapat distribusi data yang normal atau mendekati normal pada variabel dependen dan variabel independen, atau bahkan pada keduanya. Menurut Ghozali (2018), normalitas dapat diidentifikasi melalui observasi penyebaran data (titik) di sepanjang garis diagonal dalam grafik atau dengan



mengamati histogram dari residu. Keputusan mengenai normalitas didasarkan pada beberapa faktor, di antaranya:

- 1) Jika data tersebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti orientasi garis tersebut, atau jika histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi dinyatakan memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data tidak tersebar sepanjang diagonal atau histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi dianggap tidak memenuhi asumsi normalitas..

## **2) Uji heteroskedastisitas**

Tujuan dari uji multikolinieritas adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan erat antara beberapa variabel independen yang digunakan dalam model regresi penelitian. Kualitas model regresi yang baik tercermin dalam ketiadaan korelasi antara variabel-variabel independen. Sesuai dengan pernyataan Sugiyono (2018) jika nilai VIF  $< 10$ , maka model regresi tidak mengalami masalah multikolinieritas.

### **b. Analisis Regresi Linear Berganda**

- c.** Analisis regresi linear berganda merupakan metode regresi linear yang digunakan untuk mengkaji sejauh mana hubungan serta dampak variabel independen yang melebihi dua buah variabel, seperti dijelaskan oleh Suharyadi dan Purwanto (2004). Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Ini mencakup penilaian apakah setiap variabel independen memiliki korelasi positif atau negatif dengan variabel dependen, serta untuk memproyeksikan nilai variabel

dependen ketika variabel independennya mengalami penambahan atau penurunan.. Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

$Y'$  = *Impulsive Buying*

$X_1$  = *Discount*

$X_2$  = *Promotion*

$X_3$  = *Shopping Lifestyle*

$a$  = Konstanta (nilai  $Y'$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

$b$  = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

Dalam studi ini, analisis regresi linear berganda dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.

### 3.5.3. Uji Hipotesis

#### a. Uji parsial (Uji T)

Uji t dilakukan dengan tujuan untuk menilai dampak parsial variabel independen, termasuk Hubungan guru siswa ( $X_1$ ), Gaya mengajar ( $X_2$ ), Lingkungan sekolah ( $X_3$ ), dan Lingkungan keluarga ( $X_4$ ), terhadap variabel dependen, yakni Prestasi belajar siswa, dan menentukan apakah dampak tersebut signifikan atau tidak. Keputusan didasarkan pada prinsip berikut:

- Jika  $t$  hitung  $< t$  tabel atau nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_1$  ditolak.
- Jika  $t$  hitung  $> t$  tabel atau nilai signifikansi  $< 0.05$ , maka  $H_1$  diterima.

#### b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan dengan maksud untuk memahami pengaruh keseluruhan variabel independen, termasuk Hubungan guru siswa ( $X_1$ ), Gaya mengajar ( $X_2$ ), Lingkungan sekolah ( $X_3$ ),

dan Lingkungan keluarga (X4), secara bersama-sama terhadap variabel dependen, yaitu Prestasi belajar siswa (Y). Prinsip dasar yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi  $> 0.05$ , maka H1 ditolak.
- Jika nilai signifikansi  $< 0.05$ , maka H1 diterima.
- Jika F hitung  $< F$  tabel maka H1 ditolak.
- Jika F hitung  $> F$  tabel maka H1 diterima.

**c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Dilakukan dengan tujuan untuk mengukur dan meramalkan sejauh mana serta seberapa penting kontribusi pengaruh yang diberikan oleh variabel independen secara kolektif terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi terletak dalam rentang antara 0 dan 1.