### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Bab ini menguraikan metode penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan dan menjawab rumusan masalah secara sistematis. Pembahasan mencakup paradigma dan desain penelitian yang mendasari pendekatan ilmiah, karakteristik partisipan, serta instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. Selanjutnya dijelaskan prosedur pelaksanaan penelitian, teknik analisis data yang diterapkan, dan perhatian terhadap isu etika guna menjamin integritas serta perlindungan terhadap partisipan selama proses penelitian berlangsung.

## 3.1 Paradigma

Paradigma yang dipakai dalam penelitian ini adalah paradigma positivis, karena dalam paradigma positivis realitas dianggap sebagai sesuatu yang objektif, dapat diamati secara empiris, dan dapat diuji melalui prosedur ilmiah. Dalam paradigma positivis menekankan pentingnya penggunaan metode ilmiah yang ketat dan sistematis untuk memperoleh pengetahuan. Dengan demikian, paradigma positivis merefleksikan suatu pendekatan epistemologis yang berorientasi pada pengukuran, observasi, dan verifikasi terhadap fenomena yang diteliti (Kivunja & Kuyini, 2017). Penelitian ini menggunakan paradigma positivistik karena sejalan dengan tujuan untuk menguji validitas prediktif secara objektif antara skor asesmen psikologis APM, IST, EPPS, dan IMP terhadap capaian akademik murid pada mata pelajaran Geografi. Melalui pendekatan kuantitatif, paradigma ini memungkinkan analisis hubungan kausal antar variabel secara sistematis dan terukur. Karakteristik utama dari penelitian berparadigma positivis sebagai berikut (Kivunja & Kuyini, 2017):

 teori dipandang memiliki sifat universal dan dapat digeneralisasi lintas konteks;

Andika Putra Pratama, 2025

ANALISIS VALIDITAS PREDIKTIF SKOR APM, IST, EPPS, DAN IMP TERHADAP NILAI MATA PELAJARAN
GEOGRAFI: STUDI PERUMUSAN FORMULA PENENTUAN MATA PELAJARAN PILIHAN MURID DI SMA
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- lingkungan sosial tidak dianggap sebagai faktor yang memengaruhi hasil penelitian;
- 3) pengetahuan dianggap sebagai sesuatu yang objektif dan dapat ditemukan melalui proses ilmiah;
- 4) hubungan sebab-akibat dapat diidentifikasi serta dianalisis secara terpisah dan sistematis;
- 5) temuan penelitian disajikan dalam bentuk data kuantitatif yang dapat diukur;
- 6) teori berfungsi sebagai alat untuk melakukan prediksi dan pengendalian atas variabel-variabel yang diteliti;
- 7) proses penelitian dilakukan melalui metode ilmiah dengan langkah-langkah formulasi serta pengujian hipotesis;
- 8) pendekatan yang digunakan bersifat empiris dan analitis dengan tujuan memperoleh fakta yang objektif;
- 9) Secara keseluruhan, penelitian diarahkan untuk membangun teori universal mengenai perilaku manusia maupun fenomena sosial.

## 3.2 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif, yang bertujuan untuk menguji hipotesis serta menganalisis hubungan antar variabel secara objektif. Pendekatan kuantitatif memanfaatkan data numerik dan teknik analisis statistik untuk mengukur variabel, mengidentifikasi pola hubungan, serta menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasi (Creswell, 2012).

Desain korelasional merupakan bagian dari penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengidentifikasi dan memprediksi hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa melakukan manipulasi (Creswell, 2012). Dalam penelitian ini memprediksi hubungan antara variabel asesmen BK dengan hasil belajar murid dalam mata pelajaran geografi. Desain ini memungkinkan peneliti memahami sejauh mana variabel-variabel tersebut saling berkaitan dan berubah

secara bersamaan. Pendekatan ini sering digunakan untuk mengamati pola hubungan alami dalam konteks pendidikan dan sosial.

## 3.3 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini terdiri atas Sekolah Menengah Atas (SMA), baik negeri maupun swasta, yang berlokasi di Provinsi Jawa Barat dan menjalin kemitraan dengan Laboratorium Bimbingan dan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia dalam pelaksanaan asesmen layanan Bimbingan dan Konseling. Informasi terperinci mengenai data partisipan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. 1 Banyak Data yang Digunakan

Domisili	N				
	2018	2019	2022	Jumlah	
Buahbatu, Kota Bandung	ı	378	-	378	
Ujung Berung, Kota Bandung	ı	63	-	63	
Lengkong, Kota Bandung	ı	-	335	335	
Cimahi Tengah, Kota Cimahi	ı	371	-	371	
Cimahi Selatan, Kota Cimahi	404	439	-	843	
Sumedang Utara, Kab. Sumedang	ı	378	-	378	
Cianjur, Kab. Cianjur	411	419	-	830	
Tarogong Kidul, Kab. Garut	-	424	449	873	
JUMLAH	4071				

Sampel dari penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan suatu bentuk pengambilan sampel non-probabilitas di mana kasus-kasus dipilih berdasarkan kemampuannya dalam memberikan informasi yang relevan dengan topik penelitian (Bryman, A., & Bell, E. 2019). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih melalui teknik purposive sampling, yaitu teknik non-acak yang menetapkan partisipan berdasarkan relevansi dan kesesuaiannya dengan tujuan serta sasaran penelitian (Campbell et al., 2020). Pada penelitian ini, jenis *purposive sampling* yang digunakan adalah *criterion sampling*. *Criterion sampling* digunakan untuk mengidentifikasi dan memilih semua kasus yang memenuhi beberapa kriteria

penting yang telah ditentukan sebelumnya (Palinkas et al., 2015). Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Murid yang memiliki catatan nilai rapor untuk mata pelajaran Geografi dan didukung oleh data asesmen Bimbingan dan Konseling yang lengkap, mencakup seluruh subtes yang menjadi objek analisis.
- 2) Murid yang memilih mata pelajaran Geografi.

Setelah melalui tahapan seleksi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, diperoleh jumlah akhir sampel yang memenuhi syarat untuk dianalisis. Sampel tersebut selanjutnya digunakan dalam analisis regresi linier berganda, sebagaimana ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2 Banyak Data Sampel yang Digunakan

Tuber 5: 2 Bunyak Buta Samper yang Biganakan									
MATA	SEMESTER								
PELAJARAN									
GEOGRAFI	1	2	3	4	5	6	Rata-		
							Rata		
	1503	1636	1229	1229	1054	802	1062		

Akibat dari proses klasifikasi ini, jumlah data untuk setiap semester tidak selalu sama. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor berikut:

- 1) Sebagian murid tidak memiliki catatan nilai rapor yang lengkap pada seluruh semester; sebagian hanya memiliki data pada semester awal, sementara data untuk semester lainnya tidak tersedia.
- 2) Tidak semua murid mengambil mata pelajaran Geografi
- Terdapat murid yang baru mengikuti mata pelajaran Geografi pada semester tertentu, seperti halnya murid pindahan, sehingga tidak memiliki data nilai pada semester sebelumnya.
- 4) Posedur pembersihan data (trimming) yang dilakukan berdasarkan kelengkapan asesmen dan data nilai rapor menyebabkan dikeluarkannya murid yang tidak memenuhi kriteria, sehingga memengaruhi jumlah data

yang dianalisis pada masing-masing semester.

#### 3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen pengukuran kecerdasan, kepribadian, minat dan bakat. Adapun keempat instrumen yang digunakan merupakan adaptasi dari Laboratorium Bimbingan dan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia, diantaranya: (a) APM (Advanced Progressive Matrices), (b) IST (Intelligenz Struktur Test), (c) EPPS (Edwards Personal Preference Schedule), (d) IMP (Inventori Minat Pekerjaan). Metode pengambilan data yang dipakai adalah studi dokumentasi. Studi dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menelusuri dan menganalisis dokumen yang memuat informasi mengenai peristiwa-peristiwa yang telah terjadi, baik dalam bentuk tulisan, gambar, maupun bentuk karya lainnya (Rodin et al., 2021). Jenis dokumen yang digunakan dalam penelitian ini mencakup data hasil asesmen Bimbingan dan Konseling dari Sekolah Menengah Atas yang berpartisipasi dalam asesmen yang diselenggarakan oleh Laboratorium Bimbingan dan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia, serta data nilai rapor mata pelajaran Geografi dari semester 1 hingga semester 6 pada jenjang SMA.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Pelaksanaan prosedur penelitian yang akan dilaksanakan untuk menguji Validitas Skor APM, IST, EPPS dan IMP terhadap murid Sekolah Menengah Atas (SMA), di antaranya sebagai berikut:

- Menyusun surat izin penelitian untuk penggunaan data hasil skor APM, IST, EPPS, dan IMP murid SMA yang bekerja sama melakukan asesmen BK dalam rentang tahun 2018-2022 dari Laboratorium BK Universitas Pendidikan Indonesia.
- 2) Mengajukan permohonan izin kepada pimpinan Laboratorium BK UPI.

- 3) Menyusun dan mengajukan surat izin penelitian kepada pimpinan Prodi Bimbingan dan Konseling untuk mengambil data nilai rapor di SMA yang bekerja sama dengan Laboratorium BK UPI.
- 4) Mengajukan permohonan pengambilan data nilai rapor kepada pihak SMA yang bekerja sama dengan Laboratorium BK UPI.
- Mengumpulkan data nilai rapor dari SMA yang bekerja sama dengan Laboratorium BK UPI.
- 6) Mengumpulkan data hasil skor APM, IST, EPPS, dan IMP murid SMA yang bekerja sama melakukan asesmen BK dalam rentang tahun 2018-2022 dari Laboratorium BK Universitas Pendidikan Indonesia.
- 7) Melakukan penentuan subjek dalam penelitian dengan menggunakan teknik purposive sampling jenis criterion sampling, yaitu metode pemilihan subjek secara sengaja berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.
- 8) Melakukan pengujian terhadap validitas prediktif dan korelasi multipel pada skor APM, IST, EPPS, dan IMP dengan kriteria yang digunakan adalah nilai rapor mata pelajaran Geografi.
- 9) Menganalisis dan menginterpretasikan hasil yang diperoleh.

#### 3.6 Prosedur Analisis Data

Prosedur analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics. Analisis mencakup uji signifikansi dan regresi linier berganda antara nilai mata pelajaran Geografi dan skor mentah dari instrumen APM, IST, EPPS, serta IMP. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai rapor mata pelajaran Geografi, yang mencakup semester 1 hingga semester 6, serta rata-rata nilai dari lima semester. Sementara itu, variabel independennya terdiri atas seluruh subtes dari instrumen APM, IST, EPPS, dan IMP.

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana pengaruh masing-masing subtes asesmen Bimbingan dan Konseling terhadap nilai rapor mata pelajaran Geografi, baik secara individual maupun secara kolektif dalam suatu model regresi. Guna memperoleh interpretasi yang objektif dan komprehensif, digunakan sejumlah indikator penting dari hasil pengolahan data melalui SPSS, sebagaimana dijelaskan pada bagian berikut:

- 1) Nilai signifikansi (*p-value*), *P-value* adalah ukuran probabilitas yang digunakan untuk menguji hipotesis nol. Nilai ini menunjukkan kemungkinan memperoleh hasil seperti yang diamati jika hipotesis nol benar. Secara umum, jika *p-value* kurang dari 0,05, hasil dianggap signifikan secara statistik, sehingga hipotesis nol dapat ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Sebaliknya, p-value yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa tidak terdapat cukup bukti untuk menolak hipotesis nol (Field, 2024).
- 2) Standardized Coefficient Beta, Koefisien regresi terstandarisasi menunjukkan kekuatan hubungan antara prediktor dan variabel hasil dalam satuan standar. Nilai ini merepresentasikan perubahan pada variabel hasil (dalam satuan deviasi standar) akibat perubahan satu deviasi standar pada prediktor (Field, 2024).
- 3) *Unstandardized Coefficient Beta*, Koefisien regresi tak terstandarisasi menunjukkan seberapa besar perubahan pada variabel hasil yang terjadi akibat perubahan satu satuan pada prediktor tertentu, sesuai dengan satuan asli pengukuran prediktor tersebut (Field, 2024).
- 4) Nilai R2 (*R Square*), Koefisien korelasi kuadrat, yang juga dikenal sebagai koefisien determinasi (R²), merupakan indikator statistik yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar proporsi varians atau keragaman dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam suatu model. Dengan kata lain, R² mengukur seberapa baik model regresi menjelaskan hubungan antara variabel-variabel tersebut. Semakin tinggi nilai R², semakin besar pula proporsi variabilitas variabel dependen yang

- dapat dijelaskan oleh model, yang berarti model memiliki kemampuan prediktif yang lebih baik (Field, 2024).
- 5) Nilai *Adjusted R*<sup>2</sup>, *Adjusted R*<sup>2</sup> merupakan ukuran proporsi varians variabel dependen yang dijelaskan oleh model, dengan penyesuaian terhadap jumlah prediktor yang digunakan. Nilai ini memberikan estimasi yang lebih akurat dari R<sup>2</sup> dalam populasi karena memperhitungkan potensi penyusutan akibat penambahan prediktor. (Field, 2024).
- 6) Durbin-Watson, Durbin-Watson digunakan untuk menguji korelasi serial di antara residual dalam model regresi, khususnya untuk menilai apakah residual berdekatan saling berkorelasi. Nilai statistik ini berkisar antara 0 hingga 4, dengan nilai mendekati 2 menunjukkan tidak adanya autokorelasi. Nilai di bawah 2 mengindikasikan korelasi positif, sedangkan nilai di atas 2 menunjukkan korelasi negatif antar residual. Nilai yang terlalu jauh dari 2 (kurang dari 1 atau lebih dari 3) umumnya dianggap bermasalah, meskipun nilai yang mendekati 2 pun tetap perlu dikaji lebih lanjut tergantung pada konteks model dan jumlah observasi. (Field, 2024)
- 7) Nilai F, F merupakan ukuran yang digunakan untuk menguji kesesuaian model secara keseluruhan. Statistik ini membandingkan variabilitas yang dapat dijelaskan oleh model dengan variabilitas yang tidak dapat dijelaskan. Dalam analisis regresi, F digunakan untuk menilai signifikansi model secara umum, baik pada regresi sederhana maupun berganda, serta untuk menguji perbedaan rata-rata antar kelompok dalam analisis eksperimen (Field, 2024).

### 3.7 Isu Etik Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan data sekunder berupa skor hasil tes APM, IST, EPPS, IMP, serta nilai mata pelajaran Geografi yang telah dihimpun sebelumnya oleh pihak sekolah atau institusi terkait. Dengan demikian, tidak terdapat interaksi langsung antara peneliti dan subjek penelitian. Kendati

39

demikian, prinsip-prinsip etika penelitian tetap dijadikan landasan utama dalam pelaksanaan studi ini, yang meliputi beberapa aspek berikut:

### 1) Kerahasiaan dan Privasi Data

Seluruh data yang digunakan telah melalui proses anonimisasi untuk menghilangkan informasi identitas pribadi murid. Peneliti berkomitmen menjaga kerahasiaan data, tanpa menyebutkan nama, kode, atau informasi lain yang dapat mengarah pada identitas individu secara langsung maupun tidak langsung.

## 2) Penggunaan Data Secara Etis dan Legal

Data diperoleh dengan persetujuan resmi dari pihak sekolah atau lembaga berwenang, dan dimanfaatkan semata-mata untuk kepentingan akademik dalam penyusunan karya ilmiah ini. Peneliti tidak melakukan manipulasi, rekayasa, maupun penyalahgunaan data dalam bentuk apa pun.

# 3) Integritas Ilmiah

Peneliti menjunjung tinggi prinsip kejujuran dan objektivitas dalam setiap tahapan analisis, interpretasi, serta pelaporan hasil penelitian. Seluruh temuan disampaikan secara transparan, tanpa mengubah atau menghilangkan data yang tidak sejalan dengan hipotesis awal.

Dengan menjunjung prinsip-prinsip tersebut, peneliti berupaya menjaga integritas ilmiah serta menghormati hak dan privasi semua pihak yang datanya digunakan dalam penelitian ini.