

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif, karena memiliki tujuan untuk mendeskripsikan atau memaparkan data-data hasil penelitian dari pertanyaan-pertanyaan penelitian dan sifatnya alamiah (tidak dimanipulasi). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Sugiyono (2018) yang menjelaskan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti obyek alamiah (lawannya adalah eksperimen). Menurut Creswell (dalam Putri, 2020) metode deskriptif kualitatif didefinisikan sebagai suatu pendekatan atau penelusuran untuk mengeksplorasi dan memahami suatu gejala. Selanjutnya menurut Hardani (2020) penelitian kualitatif memfokuskan kegiatan penelitian ilmiahnya dengan cara penguraian dan pemahaman terhadap gejala-gejala sosial yang diamatinya. Metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai status kelompok manusia, suatu objek, kondisi, yang difokuskan untuk memberikan jawaban terkait pertanyaan siapa, apa, dimana, dan bagaimana dari suatu hal yang akhirnya dikaji (Yuliani, 2018). Pada penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir probabilistik peserta didik ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI) pada materi peluang. Sedangkan untuk pengambilan data peserta didik pada penelitian ini, peserta didik mengerjakan tes GEFT dan menjawab uraian soal serta melakukan wawancara agar lebih mendalam.

3.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan pada penelitian menurut Spradley (dalam Sugiyono, 2017) terdiri dari tiga elemen yaitu tempat (*place*), pelaku (*actor*), aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Hal ini sesuai dengan pendapat Spradley bahwa sebagai objek penelitian yang ingin diketahui “apa yang terjadi” didalamnya. Subjek pada penelitian ini dinamakan sebagai responden yang berperan sebagai informan, partisipan dan guru.

(1) Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Ciamis yang berlokasi di Jalan Gunung Galuh No. 37 Ciamis, Kecamatan Ciamis, Kabupaten

Ciamis, Jawa Barat. Pertimbangan utama pemilihan tempat penelitian adalah karena adanya permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam menyelesaikan materi peluang kejadian majemuk dan peluang bersyarat pembelajaran matematika di SMA Negeri 1 Ciamis, dengan permasalahan yang penulis amati dan tertarik untuk menelitinya secara lebih mendalam.

(2) Pelaku (*Actor*)

Pelaku atau subjek pada penelitian diambil dari peserta didik kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Ciamis. Pengambilan subjek dilakukan dengan langkah- langkah berikut: pertama peserta didik diberikan tes gaya kognitif secara lengkap dengan 2 kali waktu pengesanan dengan jangka waktu tertentu. Selanjutnya bagi peserta didik yang dipilih dengan mempunyai skor tertinggi dan konsisten dari *field dependent* dan *field independent* diberi tes uraian soal kemampuan berpikir probabilistik secara terjadwal dan dilakukan 1 kali pengesanan untuk menentukan tingkatan berpikir probabilistik peserta didik.

(3) Aktivitas (*activity*)

Aktivitas yang dilakukan dalam penelitian adalah pertama peserta didik mengisi tes gaya kognitif yang berupa tes GEFT untuk melihat kecenderungan gaya kognitif peserta didik pada kategori gaya kognitif *field dependent* (FD) atau *field independent* (FI). Selanjutnya diberi tes kemampuan berpikir probabilistik berupa soal uraian sebanyak 1 butir soal uraian pada materi peluang dilanjutkan dengan wawancara terhadap peserta didik terpilih yaitu satu peserta didik *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI).

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Berdasarkan sumber datanya, teknik pengumpulan data yang dilakukan sepenuhnya menggunakan sumber primer yaitu sumber data untuk mendapatkan data. Sedangkan berdasar caranya, teknik pengumpulan data yang dilakukan meliputi teknik pengumpulan data tes GEFT, tes kemampuan berpikir probabilistik dan wawancara dengan cara memberikan/melakukan:

(1) Tes Gaya Kognitif

Sugiyono (2017) menyatakan teknik ini merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada peserta didik untuk dijawabnya. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa

tes GEFT yang diberikan kepada peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik gaya kognitif peserta didik termasuk *field dependent* (FD) atau *field independent* (FI).

(2) Tes Kemampuan Berpikir Probabilistik Matematis

Tes yang diberikan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan berpikir probabilistik dengan tujuan untuk mengetahui tingkat berpikir probabilistik peserta didik dalam menyelesaikan soal atau masalah matematika pada materi peluang.

(3) Wawancara

Menurut Sugiyono (2017) interview atau wawancara adalah "*a meeting of two persons to exchange information and idea through question and responses, resulting in communication and joint construction of meaning about a particular topic*". Teknik wawancara yang dilakukan merupakan tidak terstruktur, wawancara ini diperlukan untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai apa yang telah didapatkan dari hasil tes. Wawancara ini dilakukan kepada subjek yang terpilih setelah menyelesaikan soal tes berpikir probabilistik dengan tujuan mendapatkan informasi dan mengetahui secara langsung lebih mendalam untuk mendapatkan data mengenai kemampuan berpikir probabilistik peserta didik yang ditinjau dari gaya kognitif.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti sebagai instrumen pertama dalam peneliti sebagai instrumen utama dan dalam memerlukan instrumen bantuan dalam praktiknya. Dalam penelitian ini, instrumen bantuan yang digunakan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

(1) Tes Gaya Kognitif

Tes gaya kognitif yang digunakan dalam penelitian yang dilaksanakan adalah berupa tes GEFT (*Group Embedded Figure Test*) yang merupakan hasil dari penelitian Putri (2018) yang terdiri dari 3 kelompok soal. Pada kelompok soal pertama terdiri atas 7 soal, kelompok soal kedua terdiri dari 9 soal, dan kelompok soal ketiga terdiri dari 9 soal. Pada kelompok soal pertama tidak diberi skor atau nilai karena kelompok soal pertama hanya sebagai latihan bagi peserta didik. Sedangkan tes yang diberi skor adalah kelompok tes kedua dan kelompok tes ketiga yang terdiri dari 18 soal. Menurut Kepner dan Neimark (2017) menyatakan bahwa dalam pengelompokan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* menggunakan teknik *purposive sampling* dengan

pertimbangan skor 0 sampai dengan ≤ 9 dikategorikan sebagai kelompok dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) dan skor > 9 sampai dengan 18 dikategorikan sebagai kelompok dengan gaya kognitif *field independent* (FI).

(2) Tes Kemampuan Berpikir Probabilistik Matematis

Tes kemampuan berpikir probabilistik berbentuk soal uraian matematika pada materi peluang yang berjumlah 1 butir soal uraian. Jones dkk mengemukakan bahwa dalam menggambarkan kemampuan berpikir probabilistik terdapat uraian tingkatan indikator berpikir probabilistik. Berikut disajikan tabel kisi-kisi soal tes kemampuan berpikir probabilistik.

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Probabilistik Matematis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk Soal	Jumlah Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk (peluang, kejadian kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat).	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk.	Uraian	1

Instrumen tes digunakan sebagai alat untuk memperoleh data. Instrumen tes terlebih dahulu divalidasi oleh validator yang merupakan dua dosen pendidikan matematika. Berikut hasil validasi soal uraian berbentuk soal cerita non-rutin pada materi Peluang:

Tabel 3. 2 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Probabilistik Matematis

Validasi	Validator 1	Validator 2
Validasi ke-1	Menunjukkan sedikit kesalahan pada soal, instrumen perlu direvisi.	Menunjukkan soal dapat digunakan, tetapi perlu sedikit direvisi.
Validasi ke-2	Menunjukkan soal dapat digunakan dan tepat.	Menunjukkan soal dapat digunakan dan tepat.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman. Aktivitas dalam analisis data yakni *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan atau verifikasi). Namun, sebelum mereduksi data, data yang masih berbentuk verbal, akan di transkrip terlebih dahulu agar memudahkan dalam analisis. Rincian proses analisis data menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2018) mencakup 3 hal, yaitu:

3.5.1 Reduksi Data (data reduction)

Sugiyono (2018) mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, sehingga data- data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- (1) Memilih subjek penelitian, yaitu peserta didik yang dilihat dari tes GEFT maka akan ditentukan satu subjek yang memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD) dan gaya kognitif *field independent* (FI) berdasarkan skor tertinggi dan konsisten dari hasil tes tersebut. Hal ini dapat dilihat pada tabel kategori gaya kognitif.

Tabel 3. 3 Kategori Gaya Kognitif

Skor	Gaya Kognitif
0 – 9	<i>Field Dependent</i> (FD)
10 – 18	<i>Field Independent</i> (FI)

Sumber: Witkin (dalam Putri,2018)

- (2) Menganalisis hasil tes kemampuan berpikir probabilistik peserta didik dilihat dari indikator level berpikir probabilistik untuk menentukan tingkat berpikir peserta didik.
- (3) Menyederhanakan hasil wawancara menjadi bahasa yang baik dan rapi, kemudian di transformasikan ke dalam bentuk catatan. Kegiatan ini dilakukan dengan mengelola hasil wawancara peserta didik yang menjadi subjek penelitian agar menjadi data yang siap digunakan.

3.5.2 Penyajian Data (data display)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data dimaksudkan untuk mempermudah peneliti memahami, merencanakan langkah selanjutnya dan menarik kesimpulan. Dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, tabel, grafik, pie chart, atau pictogram (Sugiyono, 2018). Tahap penyajian data dalam penelitian ini, meliputi:

- (1) Menyajikan data dari hasil angket gaya kognitif peserta didik dan mengkategorikan berdasarkan skor tertinggi.
- (2) Menyajikan data hasil tes kemampuan berpikir probabilistik peserta didik berdasarkan tingkatan berpikir probabilistik.
- (3) Menyimpulkan hasil wawancara mengenai langkah-langkah cara menyelesaikan soal berdasarkan indikator pada materi peluang dan faktor penyebab kesalahan dalam penyelesaian soal.

3.5.3 Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi (*conclusion drawing/verification*)

Penarikan kesimpulan atau verifikasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil tes tertulis dan hasil dari wawancara sehingga dapat menghasilkan kesimpulan terkait kemampuan berpikir probabilistik matematis yang ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI).

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan pada penelitian ini dilakukan sejak keluarnya izin penelitian dengan jadwal kegiatan yang ada pada tabel.

Tabel 3.4 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan/Tahun									
		Des 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Jun 2022	Ags 2022	Okt 2022	Nov 2022	Des 2022	
1	Pengajuan Judul dan Masalah Penelitian										
2	Penyusunan Proosal										
3	Seminar Proposal Penelitian										
4	Persiapan Penelitian										
5	Pelaksanaan Penelitian										
6	Pengolahan Data dan Analisis data										
7	Penyusunan Skripsi										
8	Sidang Skripsi Tahap I										
9	Sidang Skripsi tahap II										

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ciamis yang beralamat di Jalan Gunung Galuh No.37 Ciamis, Kecamatan Ciamis, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat 46211.

Berikut profil lengkap SMA Negeri 1 Ciamis:

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Ciamis
 NSPN : 20211565
 Kepala Sekolah : H. Suarman Guntara, M.Pd
 Alamat : Jl. Gunung Galuh No.37
 Kode Pos : 46211
 Kelurahan : Ciamis
 Kecamatan : Ciamis
 Kabupaten : Ciamis
 Provinsi : Jawa Barat
 Telepon : 0265 771069
 Email : goals@sman1ciamis.sch.id