

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif artinya data yang dikumpulkan berupa angket, tes tertulis dan hasil wawancara yang diolah secara deskriptif dalam tulisan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang berkepribadian *ekstrovert* dan *introvert*. Sesuai dengan pendapat Bodgan dan Taylor (Meleong, 2011) mendefinisikan metologi kualitatif sebagai suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XII AKL 2 SMK Negeri 1 Kawali sebanyak 4 orang, yang terdiri dari peserta didik yang mempunyai kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemberian tes kepribadian, tes kemampuan berpikir kreatif matematis, dan pedoman wawancara. Penelitian ini menggunakan triangulasi metode (teknik) yaitu membandingkan data hasil tes tertulis dengan hasil wawancara.

3.2. Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini meliputi tempat, pelaku, dan aktivitas.

3.2.1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kawali yang beralamat Jln. Talagasari No. 35 Kawalimukti Kecamatan Kawali Kabupaten Ciamis. Alasan memilih SMKN 1 Kawali sebagai tempat penelitian karena di sekolah tersebut belum pernah diadakan penelitian terkait kemampuan berpikir kreatif matematis

3.2.2. Pelaku

Subjek penelitian atau responden diambil dari kelas XII AKL (Akuntansi dan Keuangan Lembaga), dengan pertimbangan kelas tersebut sama dengan kelas yang lainnya telah mendapat materi geometri dimensi tiga dan menghasilkan nilai rata-rata yang lebih tinggi dibanding kelas lainnya, dan peserta didik di kelas

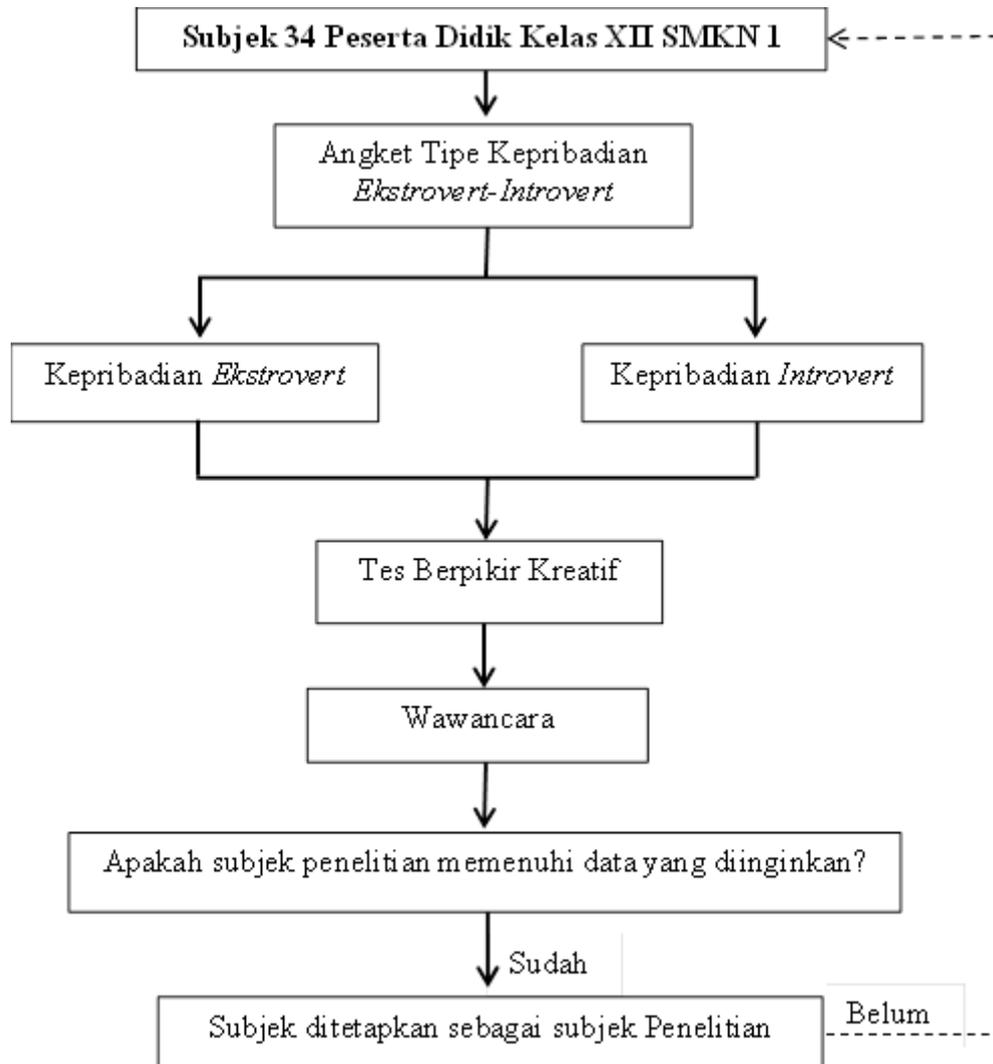
tersebut belum pernah mengikuti tes berpikir kreatif, sehingga peneliti melakukan penelitian di kelas tersebut. Pada penelitian ini, mengambil subjek penelitian berdasarkan hasil pengisian angket tipe kepribadian dengan menggunakan Teori Jung yang dikembangkan oleh Eysenck. Jumlah peserta didik kelas tersebut sebanyak 34 orang, dan telah diberikan angket tipe kepribadian kemudian dianalisis.

Berdasarkan hasil pengisian angket, peserta didik dikelompokkan berdasarkan tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*. Dari 34 peserta didik yang diberi angket tipe kepribadian, terbagi 2 kelompok *ekstrovert* sebanyak 12 orang dan *introvert* 21 orang serta 1 orang bertipe kepribadian seimbang (*ambivert*). Kemudian masing-masing tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*, peserta didik disusun berdasarkan score dari yang paling tinggi sampai yang paling rendah. Subjek penelitian yang diambil sebanyak 4 peserta didik, dua peserta didik yang mewakili tipe kepribadian *ekstrovert* dan dua peserta didik yang mewakili kepribadian *introvert*. dengan kategori kecederungan score terkuat dari masing-masing tipe kepribadian. Keempat subjek penelitian tersebut kemudian diberikan tes berpikir kreatif.

Tabel 3.1 Pengelompokan Tipe Kepribadian Peserta Didik

Tipe kepribadian	Jumlah peserta didik	Subjek penelitian
<i>Ekstrovert</i>	12	2
<i>Introvert</i>	21	2
<i>Ambivert</i>	1	0
Jumlah	34	4

Berikut gambar alur pengambilan subjek penelitiannya



Gambar 3.1 Bagan Alur Pemilihan Subjek Penelitian

Data hasil angket *ekstrovert - introvert* dari EPI (*Eysenck Personality Inventory*) dari 34 peserta didik diperoleh 2 subjek penelitian tahap pertama sebagai perwakilan dari tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert* masing-masing 1 orang. Setelah diberikan tes berpikir kreatif kemudian dianalisis. Setelah dianalisis data yang diperoleh, maka peneliti mengambil 2 subjek penelitian lagi sebagai subjek penelitian tahap kedua yang didasarkan pada hasil angket tipe kepribadian tertinggi kedua dari perolehan skor tipe kepribadian. Setelah dianalisis kembali peneliti menyimpulkan bahwa hasil analisisnya. Jadi peneliti mengambil subjek penelitian sebanyak 4 peserta didik yang memiliki skor paling tinggi pada tiap-tiap tipe kepribadian, 2 subjek penelitian untuk yang mewakili

tipe kepribadian *ekstrovert* dan 2 subjek penelitian lagi sebagai perwakilan dari tipe kepribadian *introvert*.

3.2.3. Aktivitas

Fokus aktivitas pada penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang berkepribadian *ekstrovert* dan *introvert* pada materi materi jarak, titik, dan bidang pada geometri dimensi tiga.

Berdasarkan Moleong (2017) tahapan-tahapan penelitian kualitatif terdiri dari:

1) Tahap pra lapangan

Dalam kegiatan pra lapangan ada beberapa tahapan yaitu:

- a. Merumuskan masalah yang ingin dibahas.
- b. Menentukan daerah penelitian.
- c. Menyusunan proposal adalah syarat dalam menyampaikan penelitian kepada pihak terkait.
- d. Melakukan pengurusan surat izin.
- e. Peneliti melakukan studi pendahuluan.

2) Tahap pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap bekerja di lapangan yang meliputi pengumpulan data dan penyusunan data. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini melalui beberapa tahapan. Tahap pertama, penyebaran angket tipe kepribadian, dan tahap kedua pemberian soal tes berpikir kreatif matematis. Selain itu penulis juga melakukan observasi dan studi dokumen guna mendapatkan informasi yang akurat dan jelas.

3) Tahap analisis data

Tahap ini merupakan tahap dari analisis data yang diperoleh dari responden atau informan sesuai dengan rumusan masalah yang telah disusun secara sistematis. Pada tahap ini penulis menganalisa data untuk membuat kesimpulan sementara, mereduksi data, melakukan pengkodean dan menggambarkan struktur proses berpikir peserta didik hingga akhirnya penulis mampu membuat kesimpulan akhir dari proses penelitian di lapangan.

4) Tahap kesimpulan

Setelah tahap analisis data maka tahap selanjutnya yang dilakukan adalah tahap kesimpulan. Tahap ini merupakan tahap untuk menarik kesimpulan data yang sudah dianalisis dari responden atau informan.

5) Tahap pelaporan

Tahapan akhir adalah pelaporan hasil penelitian, dimulai dari penulisan draf penelitian dan menjabarkan dengan lebih sistematis dan mampu menggambarkan fakta di lapangan sehingga mudah dipahami. Laporan penelitian yang penulis buat terdiri dari: Bab I Pendahuluan, Bab II Landasan Teoretis, Bab III Prosedur Penelitian, Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, serta Bab V Simpulan dan Saran. Setelah semua proses dilakukan maka peneliti melaksanakan seminar hasil, guna memaparkan hasil penelitian yang dilakukan. Paling akhir dari kegiatan adalah ujian tesis dan penjiilidan pelaporan hasil penelitian.

Berdasarkan pendapat di atas maka tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

- 1) Menentukan daerah penelitian.
- 2) Membuat surat izin penelitian dan jadwal pelaksanaan penelitian.
- 3) Berkoordinasi dengan guru untuk menentukan penelitian.
- 4) Membuat instrumen yang telah diteliti.
- 5) Melakukan validasi instrumen kepada dua orang validator yang dianggap mampu untuk melakukan validasi.
- 6) Instrumen diberikan kepada subjek penelitian.
- 7) Selama proses pengerjaan oleh subjek penelitian, peneliti bertindak sebagai pengawas.
- 8) Memilih lima subjek penelitian yang kemampuannya dianggap mewakili semua subjek lainnya.
- 9) Melakukan tes wawancara, selama wawancara peneliti menelusuri langkah-langkah peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.
- 10) Melakukan dokumentasi berupa dokumen foto pada saat pengisian angket dan tes berpikir kreatif matematis, foto dan video pada saat wawancara.
- 11) Membuat penarikan kesimpulan terhadap hasil analisis data yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan metode tes tertulis, angket, dan wawancara.

3.3.1. Angket Tipe Kepribadian *Ekstrovert* dan *Introvert*

Penyebaran angket telah dilakukan untuk mengetahui tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert* peserta didik. Penyebaran angket telah diberikan kepada kelas XII AKL yang terdiri dari 34 peserta didik dan dilakukan saat penelitian. Angket ini terdiri dari 28 pernyataan, dimana 14 pernyataan untuk menyatakan subjek penelitian lebih mendekati tipe kepribadian *ekstrovert* dan 14 pernyataan yang lebih mendekati *introvert*.

3.3.2. Tes Berpikir Kreatif Matematis

Setelah hasil data angket tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert* dianalisis, lalu dikategorikan dan dikelompokkan berdasarkan masing-masing tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*. Kemudian peserta didik yang dijadikan subjek penelitian yaitu peserta didik yang cenderung lebih kuat berkepribadian *ekstrovert* dan *introvert*, diberikan tes kemampuan berpikir kreatif sebanyak empat soal yang indikatornya masing-masing memenuhi kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*). Dengan soal tes berpikir kreatif yang digunakan diharapkan peserta didik mampu dalam memunculkan berbagai macam alternatif jawaban yang benar.

3.3.3. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu, percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2017). Wawancara dilaksanakan setelah akhir tes terhadap peserta didik terpilih untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi geometri dimensi tiga.

Wawancara pada penelitian ini menggunakan wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan

lengkap untuk pengumpulan datanya (Sugiyono, 2017). Wawancara yang dilakukan diperlukan untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan mendukung mengenai apa yang telah didapatkan dari tes tertulis. Wawancara yang dilakukan adalah mengenai jawaban yang dikerjakan oleh peserta didik. Wawancara dilakukan untuk menggali deskripsi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang bertipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*.

Manfaat menggunakan wawancara tidak terstruktur diantaranya yaitu peneliti dapat mengeksplorasi informasi dari subjek penelitian tanpa dibatasi oleh pedoman wawancara yang sistematis. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik diwawancara berdasarkan jawaban yang sudah dikerjakan pada saat tes tertulis.
- 2) Pada saat wawancara, peneliti melakukan pengamatan dan membuat catatan-catatan untuk mendapatkan data tentang proses berpikir kreatif peserta didik, agar data yang diperoleh akurat maka peneliti menggunakan rekam audio untuk merekam proses wawancara antara peneliti dengan subjek.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama yaitu peneliti sendiri dan instrumen pendukungnya kuesioner, dan soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut.

3.4.1. Lembar Angket Tipe Kepribadian

Untuk mengukur tipe kepribadian subjek penelitian, maka disusun item-item pernyataan berupa angket yang didasarkan pada tipe kepribadian dari Jung yang dikembangkan oleh Eysenck. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert* ialah dengan menggunakan EPI (*Eysenck Personality Inventory*) yang diadopsi dari instrumen tipe kepribadian oleh Eysenck dan Wilson, (2008). EPI (*Eysenck Personality Inventory*) adalah alat

ukur kepribadian dari Eysenck yang telah baku. EPI digunakan untuk menggolongkan individu ke dalam dua tipe kepribadian yaitu *ekstrovert* dan *introvert*.

Tes EPI ini terdiri dari 28 pernyataan yang terbagi dalam 2 bagian, yaitu 14 item untuk mengukur ekstrovert dan 14 item untuk mengukur introvert. Tujuan skala ini digunakan adalah untuk mengukur kepribadian peserta didik dengan menggunakan skala kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Tipe Kepribadian *Ekstrovert-Introvert* Berdasarkan Tes EPI (*Eysenck Personality Inventory*)

No.	Aspek	Indikator	Nomor Pertanyaan	Jumlah
1	Ekstrovert	Memiliki sifat periang di berbagai kesempatan	1, 3	2
		Mudah mengambil keputusan	7, 11, 12	3
		Mudah bergaul	6, 10	2
		Senang menerima tantangan	2	1
		Agresif	5, 8, 9, 13	4
		Berubah-ubah	4, 14	2
2	Introvert	Sulit dalam mengambil keputusan	15, 26	2
		Lebih suka menyendiri	18, 19, 23	3
		Bersikap hati-hati	16, 17, 20, 24, 27	5
		Pasif	21, 22, 25	3
		Pendiam	28	1
Jumlah				28

Pada penelitian ini, peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan mencantumkan tanda ceklis (√) dibawah pilihan jawaban “Ya” atau “Tidak” pada kolom jawaban yang telah disediakan. Untuk penskoran tes dilakukan dengan memberi skor 1 untuk setiap pernyataan yang dipilih oleh peserta didik dan skor 0 untuk setiap pernyataan yang tidak dipilih oleh peserta didik. Kemudian semua skor dari tiap-tiap indikator dijumlahkan untuk dibandingkan antara indikator *ekstrovert* dan *introvert*. Sehingga diperoleh hasil skor yang tinggi dan rendah. Untuk skor tinggi adalah skor kepribadian yang

banyak dipilih peserta didik berarti skor tersebut telah mewakili kecenderungan dari peserta didik berkepribadian *ekstrovert* atau *introvert*.

3.4.2. Soal Tes Berpikir Kreatif Matematis

Instrumen soal kemampuan berpikir kreatif matematik berbentuk soal uraian yang berjumlah 4 soal. Soal uraian dirancang agar memudahkan peneliti untuk mengetahui ide-ide dan langkah-langkah yang ditempuh oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal secara mendalam. Soal ini disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*).

Sebelum soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis diberikan kepada subjek penelitian terpilih, terlebih dahulu divalidasi oleh para validator. Instrumen tes kemampuan berpikir kreatif telah divalidasi oleh dua orang validator yaitu dosen Pascasarjana Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi Kota Tasikmalaya. Kedua dosen tersebut merupakan pakar yang telah berpengalaman dalam mengembangkan instrumen penelitian serta dipandang kompeten untuk memvalidasi instrumen yang dibuat peneliti, sehingga dapat memberikan masukan-masukan yang diharapkan demi tersajinya instrumen.

Suatu instrumen dikatakan valid (sah) apabila instrumen tersebut betul-betul mengukur apa yang seharusnya diukur. Setelah divalidasi, dilakukan perbaikan berdasarkan saran dan pendapat validator agar masalah yang diberikan layak dan valid serta dapat digunakan untuk mengetahui proses berpikir kreatif matematis peserta didik. Validasi tersebut mencakup validasi muka (*face Validity*) dan validasi isi (*content validity*). Validasi muka (*face Validity*) menggambarkan ketepatan susunan kalimat atau kata-kata yang tertera pada pernyataan (kejelasan bahasa/redaksional) sehingga jelas pengertiannya dan tidak membingungkan, sedangkan validasi isi (*content validity*) menggambarkan kesesuaian pernyataan yang diberikan terhadap peserta didik sesuai dengan kisi-kisi instrumen, indikator yang digunakan dan tujuan yang ingin dicapai.

Hasil validasi instrumen disajikan dalam lembar validasi yang diperiksa dan diisi oleh validator sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan peneliti. Validator memberi penilaian dengan tanda ceklis (✓) terhadap setiap indikator instrumen pada kolom yang telah disediakan. Sehingga setiap indikator yang

sesuai diberikan skor 1 (satu) dan apabila belum sesuai diberikan skor 0 (nol). Setelah instrument diberikan penilaian, maka validator memberikan kesimpulan untuk instrumen layak tidaknya untuk digunakan, baik dengan adanya revisi atau tidak atau juga tidak dapat digunakan.

Kisi-kisi soal tes berpikir kreatif matematis disajikan pada tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Soal Tes Berpikir Kreatif Matematis

Komptensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Berpikir Kreatif	Indikator Soal	Aspek Yang Diukur	No. Soal
3.23 Menganalisis titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga.	3.23.1 Menentukan titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga.	Kelancaran (<i>fluency</i>) membangun banyak ide dan ide tersebut dapat diungkapkan terus-menerus dalam waktu yang singkat.	Diberikan sebuah kubus dan diketahui panjang rusuknya. Peserta didik diminta untuk melukis dan menghitung jarak kedua buah titik.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah matematika dengan berbagai ide yang berbeda.	1
	3.23.2 Menganalisis titik, garis dan bidang geometri dimensi tiga.	Keluwasan (<i>flexibility</i>) membangun berbagai ide dari berbagai sudut pandang yang berbeda.	Diberikan sebuah kubus dan diketahui panjang rusuknya. Peserta didik diminta untuk menghitung panjang jarak dari suatu titik ke garis.	Peserta didik mampu berpikir dalam menyelesaikan masalah dengan berbagai ide yang dipandang dari berbagai sudut pandang yang berbeda.	2
4.23 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jarak titik ke titik, titik ke garis dan garis ke bidang	4.23.1 Menerapkan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jarak titik ke titik, dan garis ke bidang pada geometri dimensi tiga.	Keaslian (<i>originality</i>) memecahkan masalah dengan ide-ide baru atau	Diberikan sebuah kubus dan diketahui panjang rusuknya. Peserta didik	Peserta didik mampu memecahkan masalah dengan ide-ide baru atau	3

Komptensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Berpikir Kreatif	Indikator Soal	Aspek Yang Diukur	No. Soal
pada geometri dimensi tiga.	4.23.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jarak titik ke titik, titik ke garis dan garis ke bidang pada geometri dimensi tiga.	gagasan baru.	diminta untuk menghitung jarak suatu titik ke bidang, dan menentukan titik yang lain yang sama dengan jarak sutau titik dengan bidang tersebut.	gagasan baru dan berbeda dari apa yang ada.	
		Elaborasi (<i>elaboration</i>) menjelaskan ide-ide baru secara rinci atau detail.	Diberikan sebuah kubus dan diketahui panjang rusuknya. Peserta didik diminta untuk menghitung jarak antara dua buah bidang yang terdapat pada kubus, dan mencari sepasang bidang lain yang jaraknya sama yang terdapat pada kubus.	Peserta didik mampu memecahkan masalah dengan melakukan langkah-langkah secara terperinci atau detail.	4

Hasil validasi instrumen berpikir kreatif dari setiap validator disajikan dalam tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4 Hasil Validasi Instrumen Tes Berpikir Kreatif

Validator	Waktu	Hasil Validasi	Ket
Validator 1	25 Agustus 2021	Tambahkan dan perbaiki pertanyaan bagian a dan b dengan menggunakan kalimat “lebih dari satu cara”.	Diperbaiki
	26 Agustus 2021	Instrumen tes berpikir kreatif dinyatakan valid dan layak digunakan untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik.	Valid
Validator 2	29 Agustus 2021	Awalnya satu soal dengan 4 option pertanyaan (a,b,c,d) kemudian harus dirubah/ dipecah menjadi 4 soal sesuai dengan satu soal satu indikator.	Diperbaiki
	06 September 2021	Instrumen tes berpikir kreatif dinyatakan valid dan layak digunakan untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik.	Valid

3.5. Teknik Analisis Data

3.5.1 Teknik Analisis Angket Tipe Kepribadian *Ekstrovert-Introvert*

Teknik analisis angket yang telah digunakan peneliti adalah penskoran. Penskoran yang digunakan adalah menggunakan skala Guttman. Skala Guttman merupakan skala pengukuran dalam bentuk pilihan ganda atau tanda *checklist* dengan pilihan jawaban dapat benar atau salah, ya atau tidak (Riyanto & Hartawan, 2020). Dalam penelitian ini skala Guttman digunakan karena dapat lebih meyakinkan peneliti tentang tipe kepribadian dari masing-masing subjek penelitian berdasarkan peminatan yang sedang diteliti. Jawaban responden dapat berupa skor tertinggi 1 dan skor terendah 0 misal Skor 1 untuk jawaban yang dipilih dan 0 untuk tidak dipilih (Sudaryono, 2016).

Pada pengolahan data sistem penskorannya adalah dengan cara memberikan nilai 1 untuk masing-masing pernyataan yang dipilih oleh peserta didik dan 0 untuk masing-masing pernyataan yang tidak dipilih oleh peserta didik. Setelah itu kemudian semua skor dari tiap-tiap indikator dijumlahkan kemudian dibandingkan skor antar indikator *ekstrovert* dan *introvert*. Setelah perbandingan

dilakukan maka telah diperoleh hasil skor yang tinggi dan yang rendah. Untuk skor tinggi adalah skor kepribadian yang banyak dipilih oleh peserta didik dan berarti skor tersebut mewakili kecenderungan kepribadian dari peserta didik.

3.5.2 Teknik Analisis Data Soal Tes Proses Berpikir Kreatif

Analisis data tes berpikir kreatif dalam penelitian ini bukan berupa hasil skor yang diperoleh dari pekerjaan peserta didik karena data yang dianalisis adalah data kualitatif. Hasil setiap subjek penelitian dianalisis berdasarkan pengkodean proses berpikir peserta didik yang telah dibuat peneliti. Sehingga hasil analisis penelitian ini berupa gambaran atau deskripsi hasil proses tes berpikir kreatif peserta didik yang tertuang dalam tulisan tersebut

3.5.3 Teknik Analisis Data Wawancara

Teknik data hasil wawancara yang akan digunakan pada penelitian ini secara keseluruhan mengacu pada pendapat Miles dan Huberman. Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2017) bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas dan datanya sampai jenuh. Aktivitas dalam analisis data meliputi *data reduction*, *data display*, dan *data conclusion drawing/verification*. Namun, sebelum mereduksi data, data yang masih berbentuk verbal, akan di transkrip terlebih dahulu agar memudahkan dalam analisis.

Teknik analisis data pada penelitian ini penulis menggunakan tiga prosedur perolehan data.

1) Reduksi data

Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya (Sugiyono, 2017). Reduksi yang telah dilakukan dalam penelitian ini diantaranya: (1) Pemilihan subjek penelitian berdasarkan pengkategorian dan pengelompokkan hasil angket tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*. (2) Memberikan tes berpikir kreatif matematis kepada subjek penelitian. (3) Menganalisis hasil tes berpikir kreatif matematis peserta didik yang dijadikan subjek penelitian. (4) Hasil analisis tes berpikir kreatif matematis dijadikan catatan untuk wawancara terhadap subjek

penelitian. (5) Mendeskripsikan hasil tes berpikir kreatif dan wawancara yang dikategorikan berdasarkan masing-masing tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert* sehingga didapatkan kesimpulan. (6) Pengkodean proses berpikir kreatif peserta didik yang menjadi subjek penelitian.

2) Penyajian data (*data display*)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Menurut Sugiyono (2017) bahwa dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, tabel, grafik, *flow chart* dan sejenisnya. Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2017) yang sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Penyajian data yang akan digunakan dalam penelitian ini, meliputi : (1) Menyajikan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik pada materi geometri dimensi tiga ditinjau dari tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*. (2) Menyajikan dan mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang dipilih menjadi subjek penelitian yang dianalisis. (3) Menyajikan hasil wawancara yang telah direkam mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik pada materi geometri dimensi tiga. (4) Menyajikan dan mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dengan sebuah pengkodean pada setiap soal.

Pedoman penilaian kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal yang mengacu pada rubrik skor yang dikembangkan oleh Bosch (Moma, 2015) seperti yang disajikan pada Tabel 3.5 berikut.

Kriteria kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik dengan berpedoman dari Siswono (dalam Mufidah, 2014) yang disajikan pada tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif

Tingkat	Kriteria
Tingkat (Sangat Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan keempat aspek berpikir dalam pemecahan masalah
Tingkat (Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan ketiga aspek berpikir dalam pemecahan masalah
Tingkat (Cukup Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kedua aspek berpikir dalam pemecahan masalah
Tingkat (Kurang Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kesatu aspek berpikir dalam pemecahan masalah
Tingkat (Tidak Kreatif)	Siswa tidak mampu menunjukkan keempat aspek berpikir dalam pemecahan masalah

3) Penarikan Kesimpulan (*drawing and verifying conclusions*)

Langkah selanjutnya dalam analisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan dan memverifikasi kesimpulan tersebut. Menurut Sugiyono (2017) bahwa kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada, temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Pada penelitian ini, verifikasi dilakukan dengan memperlihatkan dan mendeskripsikan data hasil tes berpikir kreatif matematis peserta didik, hasil pengisian angket tipe kepribadian *ektrovert* dan *introvert* peserta didik dan hasil wawancara. Sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan yang mengacu pada rumusan masalah yang telah disusun

3.6. Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai dari bulan April 2021 sampai dengan bulan September 2021. Untuk lebih jelasnya disajikan dalam tabel 3.6 di bawah ini.

Tabel 3.6 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan				
		Feb 2019	Juni 2019	Juli 2019	Agst 2019	Mei-November 2021
1.	Mendapat SK bimbingan thesis					
2.	Pengajuan judul					
3.	Pembuatan proposal penelitian					
4.	Seminar proposal penelitian					
5.	Mendapat surat ijin penelitian					
6.	Melakukan observasi					
7.	Pengumpulan data					
8.	Pengolahan data					
9.	Penyusunan tesis					

3.6.2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kawali yang beralamat di Jalan Talagasari No. 35 Kawalimukti Kecamatan Kawali Kabupaten Ciamis 46253. Sekolah ini berdiri pada tahun 2004 dengan kepemimpinan Bapak Drs. H. Cacah Cahyana sampai tahun 2011. Kemudian pada tahun 2011 sampai tahun 2013 dipimpin oleh Ibu Dra. Ika Karniati, M.Pd. Sekarang sekolah ini dipimpin oleh Bapak Drs. H Hadi Sumantoro, M.Pd. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XII AKL 2 dengan kurikulum yang digunakan Kurikulum 2013 semester ganjil tahun ajaran 2021/2022.