

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Kreativitas matematika siswa yang berbakat dalam menyelesaikan masalah matematika menjadi fenomena sentral dalam penelitian ini, berdasarkan tujuan dan pertanyaannya di bagian pendahuluan. Metode penelitian ini adalah kualitatif. Masalah yang diteliti sangat kompleks, dan penelitian kualitatif digunakan karena tujuan peneliti adalah untuk memahami situasi secara lebih mendalam. Penelitian kualitatif menghasilkan temuan yang tidak dapat dicapai atau diperoleh melalui penggunaan teknik kuantifikasi seperti statistik. Menurut Indrawan dan Yaniawati (2017), bahwa Fenomena menentukan penelitian kualitatif. Beberapa fenomena dapat berasal dari dunia nyata (praktik) atau perbedaan antara teori dan penelitian. Kemudian fenomena ini digunakan sebagai dasar untuk membuat pertanyaan penelitian dan rumusan masalah penelitian.

Bogdan R C, Bikklen S K (2007), Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan data deskriptif tentang perilaku dan ucapan orang yang diamati (Creswell J, 2015), yang juga menjadi acuan dalam penelitian ini. Ciri-ciri penelitian kualitatif ini adalah:

1. Meneliti masalah dan memperoleh pemahaman mendalam tentang fenomena sentral;
2. Meskipun membuat tinjauan kepustakaan memainkan peran yang kecil, itu mencukupi masalahnya.
3. Menyebutkan tujuan dan pertanyaan penelitian dalam bentuk yang terbuka untuk menangkap pengalaman para partisipan
4. Mengumpulkan data yang didasarkan pada kata-kata (wawancara) dari sejumlah kecil individu sedemikian rupa hingga pandangan para partisipan diperoleh;
5. Memeriksa data dan tema untuk dideskripsi dengan menggunakan analisis teks dan interpretasi makna hasil;
6. Menulis laporan dengan menggunakan struktur yang fleksibel, kriteria evaluasi yang mudah, dan memasukkan bisa subjektif dan refleksi peneliti.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan metode

penelitian studi kasus, untuk memahami suatu fenomena pada kondisi alamiah, Studi kasus adalah jenis penelitian yang memberikan penjelasan menyeluruh tentang metrik seseorang, kelompok, atau organisasi, sehingga peneliti harus mengolah data sebanyak mungkin tentang subjek penelitian. (Mulyana D, 2018).

Data yang diperoleh berupa data kualitatif berbentuk kata-kata sehingga peneliti dapat memahami secara mendalam terhadap suatu fenomena (Moleong L J, 2021; Sugiyono,2019).

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah proses perencanaan penelitian yang mencakup pengumpulan, analisis, interpretasi, dan pelaporan data (Creswell (2015), Lapan S D, Quartaroli M T dan Riemer F J (2012)). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain studi kasus. Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yaitu meneliti suatu kasus atau fenomena tertentu yang ada dalam masyarakat yang dilakukan secara mendalam untuk mempelajari latar belakang, keadaan, dan interaksi yang terjadi. Studi kasus dilakukan pada suatu kesatuan sistem yang bisa berupa suatu program, kegiatan, peristiwa, atau sekelompok individu yang ada pada keadaan atau kondisi tertentu. Emzir (2018), Penelitian studi kasus adalah jenis penelitian kualitatif yang bertujuan untuk menemukan arti, mempelajari proses, dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang individu, kelompok, atau situasi.

Lutfiah dan Fitriah M (2018) bahwa Studi kasus melibatkan investigasi kasus, yang dapat didefinisikan sebagai entitas atau objek studi yang dibatasi, atau terpisah untuk penelitian dalam hal waktu, tempat, atau batas fisik. Sebuah studi kasus adalah eksplorasi mendalam dari sistem terikat berdasarkan pengumpulan data yang luas.

Selanjutnya menurut Creswell (2015) mengidentifikasi beberapa ciri studi kasus, yaitu: (1) mengidentifikasi "kasus" untuk studi; (2) kasus tersebut adalah sebuah "sistem yang terikat" dengan waktu dan tempat; (3) studi kasus menggunakan berbagai sumber informasi dalam pengumpulan datanya untuk memberikan gambaran mendalam dan mendalam tentang respons terhadap suatu

peristiwa; dan (4) peneliti akan "menghabiskan waktu" untuk memberikan penjelasan tentang konteks dan perilaku dari studi kasus. Ini menunjukkan bahwa suatu kasus dapat dianggap sebagai objek studi atau metodologi studi. Satu kelebihan metode kualitatif adalah dapat digunakan untuk menemukan apa yang sedang terjadi dan kemudian membuktikan temuan (Ahmadi, 2005).

Menurut Martha E (2016), Salah satu ciri studi kasus adalah bahwa itu berpusat pada keadaan atau peristiwa nyata dalam konteks sebenarnya dan melakukan penyelidikan mendalam dan mendalam. Aktivitasnya dibatasi oleh ruang dan waktu. Mereka memiliki kemampuan untuk melakukan penelitian jangka panjang dari suatu situasi yang sudah terjadi atau yang sedang terjadi, atau bahkan hanya melakukan penelitian sekilas, dan hasilnya disajikan secara deskriptif namun melibatkan berbagai sumber informasi.

Fokus penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat kreativitas matematika siswa berbakat dalam menyelesaikan masalah matematik dengan melihat beberapa metrik berpikir kreatif matematika, seperti kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan, serta untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa berbakat di sekolah dasar.

3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini melibatkan siswa Sekolah Dasar kelas VI di kota Tasikmalaya.. Berdasarkan studi pendahuluan, setiap tahun siswa Sekolah Dasar di Kota Tasikmalaya mengikuti seleksi Olympiade Sains Nasional bidang IPA dan Matematika mulai dari tingkat kecamatan, kota, provinsi hingga tingkat nasional. Hasil Olympiade Sains bidang matematika tingkat Kota Tasikmalaya tahun 2022 ada 10 orang (lampiran). Peneliti mengambil subjek penelitian dari 10 besar peringkat siswa berbakat matematika tingkat Kota Tasikmalaya. Peneliti membagi 2 kelompok, yaitu 5 orang kelompok pertama dari peringkat 1 sampai 5, dan kelompok kedua dari peringkat 6 sampai 10 sampai menemukan subjek yang termasuk kategori *Gifted student*. Kedua kelompok diberikan tes Intellegence Quotien (IQ) untuk mengetahui tingkat kecerdasan intelektualnya dengan waktu pelaksanaan pada tanggal 2 dan 3 November 2022. Pemberian tes IQ dengan menggunakan tes tertulis *performance test* oleh seorang psikolog yaitu Rikha

Surtika D, M.Psi dari Lembaga Biro Psikologi Solusi yang sudah tersertifikasi dan juga berprofesi sebagai dosen Psikologi di Universitas di Kota Tasikmalaya.

Hasil tes IQ keluar pada tanggal 8 November 2022 dengan hasil akhir diperoleh 5 orang siswa yang sebelumnya termasuk kedalam peringkat 1, 2, 3, 4, dan 6 di OSN di tingkat Kota Tasikmalaya, memenuhi dengan kategori *Gifted Student (Very Superior)* dengan perolehan skor tes IQ dengan rentang dari 130 sampai 140 menjadi sebagai subjek penelitian. Sedangkan 5 orang lainnya yang sebelumnya termasuk peringkat ke 5, 7, 8, 9 dan 10 di OSN tingkat Kota, yang semula diduga masuk kategori Gifted, karena tidak bersedia menjadi responden, maka tidak termasuk kedalam subjek penelitian. Sedangkan lima orang dengan kategori *Gifted/Very Superior* yang menjadi subjek penelitian, kemudian diberikan Tes STIFIn untuk mengetahui jenis kecerdasan berdasarkan sidik jari dan golongan darah, dan terakhir diberikan tes uraian untuk mengetahui kreativitas matematika dalam menyelesaikan masalah matematik.

3.4 Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data penelitian yang relevan, metode pengumpulan data yang tepat harus digunakan. Ada dua metode pengumpulan data, yaitu tes dan non-tes.

1. Teknik Tes

Dalam penelitian ini, metode tes digunakan dengan memberikan tes IQ untuk menentukan siswa berbakat/*Gifted*, tes STIFIn dan tes kreativitas matematika dalam menyelesaikan masalah matematika. Tes IQ diberikan dengan menggunakan tes tertulis *performance test* dari Wechsler yang digunakan untuk mengukur tipe kecerdasan/kecakapan/kemampuan seperti kemampuan verbal, spasial, logis matematika. Pemberian tes secara individu, satu persatu, setiap subjek membutuhkan waktu untuk *performance test* nya sekitar 50 - 70 menit. Subjek penelitian dipilih berdasarkan hasil tes penentuan siswa berbakat; namun, hasil tes subjek terpilih tetap akan dianalisis pada bagian hasil dan diskusi untuk mengetahui lebih banyak tentang kreativitas matematika siswa berbakat. Tes yang kedua yang diberikan yaitu tes STIFIn, tes ini digunakan untuk mengidentifikasi kecerdasan berdasarkan sistem

operasi otak yang dominan dan diketahui berdasarkan golongan darah dan memindai sepuluh sidik jari. Tes STIFIn diberikan oleh Lembaga STIFIn Tasikmalaya, dengan hasil tes nya dikirim dari STIFIn pusat di Jakarta. Selanjutnya tes ketiga yaitu Tes Kreativitas Matematika sebanyak 5 soal berbentuk uraian, diadaptasi dari Maulana F, (2009), dari buku Cara Mudah menaklukkan Olimpiade Matematika SD, dengan materi Bilangan, Aljabar, Gemetri dan Aritmetika, soal terlebih dahulu diuji *face validity* dan *content validity* oleh 2 orang dosen yaitu satu orang Dosen Pend. Matematika UNSIL dan satu orang Dosen PGSD UNTIRTA serta 2 orang Guru Sekolah Dasar, dan diuji *face validity* oleh 2 orang siswa Sekolah Dasar kelas 5 dan kelas 6, diluar subjek penelitian. Dengan kesimpulan, soal instrument tes kreativitas matematik dapat digunakan dan memenuhi kriteria yang ditetapkan.

Berikut tabel hasil uji validasi instrument soal tes kreativitas matematika :

Tabel 3.1 Hasil validasi Instrumen Kreativitas Matematika

Validator	Waktu	Hasil validasi	Keterangan
Validator 1 Face & content validity	20 Oktober 2022	Sudah memenuhi sesuai dengan kriteria yang ditetapkan	
Validator 2 Face & content validity	22 Oktober 2022	Sudah sesuai dengan kriteria	
Validator 3 Face & content validity	24 Oktober 2022	Saran dari kalimat soal, ada penambahan kata	
Validator 4 Face & content validity	26 Oktober 2022	Saran untuk Bahasa yang agar lebih mudah dipahami	

Validator 5 Face validity	26 Oktober 2022	Soal dapat dibaca dan agak susah dijawabnya	
Validator 6 Face validity	28 Oktober 2022	Soal dapat dibaca	

2. Metode non-tes digunakan, seperti observasi, wawancara, dokumen, dan ringkasan data (Creswell, 2015) secara khusus. dapat melihat bentuk, tipe, dan ringkasan pengumpulan data di sini. pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Metode Pengumpulan Informasi Kualitatif

Metode Pengumpulan Informasi	Tipe data	Tipe Data: Definisi
Observasi	Catatan lapangan dan pengamatan	Data yang diperoleh selama observasi yang belum terstruktur
Wawancara	Transkrip interview pertanyaan terbuka	Data terdiri dari teks tidak terstruktur yang diperoleh dari rekaman wawancara.
Dokumen	Dokumen	Data berupa catatan dan dokumen tes IQ, tes STIFIn dan tes Kreativitas

1. Observasi partisipatif

Dalam penelitian ini, peneliti melihat apa yang dilakukan siswa dan berpartisipasi dalam aktivitas mereka melalui observasi partisipatif. Serangkaian tes diberikan kepada lima siswa matematika yang sangat berbakat. Tes pertama adalah Tes IQ, yang menentukan apakah mereka termasuk dalam kategori Gifted, Talented, Extraordinary, atau Genius. Tes kedua adalah STIFIn, yang menentukan jenis kecerdasan, belahan dan lapisan otak dominan, dan tes kreativitas matematika

2. Wawancara Klinis

Dalam penelitian ini, peneliti melihat apa yang dilakukan siswa dan berpartisipasi dalam aktivitas mereka melalui observasi partisipatif. Serangkaian tes diberikan kepada lima orang siswa yang sangat berbakat matematika. Tes pertama adalah Tes IQ, yang menentukan apakah mereka termasuk dalam kategori Gifted, Talented, Extraordinary, atau Genius. Tes kedua adalah STIFIn, yang menentukan jenis kecerdasan, belahan dan lapisan otak dominan, dan tes kreativitas matematika. Wawancara klinis adalah salah satu metode pengumpulan data dalam penelitian ini. Tujuan dari wawancara klinis adalah untuk mendapatkan informasi langsung tentang subjek penelitian tentang kreativitas matematik siswa berbakat.

Wawancara klinis bertujuan untuk mengeksplorasi pemikiran siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memberikan penjelasan kepada orang yang melakukan wawancara. Sebagaimana dinyatakan oleh Ginsburg (2009), wawancara klinis dapat membantu guru dalam menangani masalah anak-anak. Hal ini didukung seperti yang digunakan oleh Piaget (Schorr, Roberta, et.al 2013), wawancara klinis melibatkan gaya yang fleksibel pertanyaan yang memungkinkan pewawancara untuk mengamati perilaku pemecahan masalah anak-anak sebagai mereka mengerjakan tugas, dan kemudian mengajukan pertanyaan yang disesuaikan dengan perilaku anak yang diamati. Sama halnya dengan Ulusoy, F, Argun Z. (2019), yang menggunakan wawancara klinis dalam penelitiannya, karena wawancara klinis memberikan "jendela ke dalam pikiran pelajar" serta mengembangkan pemahaman tentang individu perbedaan antara siswa dalam hal pemikiran matematika dan strategi pemecahan masalah.

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dalam bentuk semi-terstruktur; peneliti membuat pertanyaan penuntun sebagai dasar untuk wawancara dan kemudian berkembang menjadi pertanyaan yang lebih mendalam.

3. Analisis Dokumen

Untuk menentukan subjek penelitian, dokumen penelitian diperiksa untuk mencatat nama, hasil tes IQ, hasil tes STIFIn, dan foto. Mengambil photo proses tes IQ dan STIFIn subjek penelitian pada saat tes kreativitas matematika. Proses pengumpulan data kualitatif terdiri dari lima tahap (Creswell, 2015). Tahap pertama mencakup identifikasi subjek dan lokasi melalui sampling yang dimaksud

berdasarkan lokasi dan individu yang dapat memberikan pemahaman yang paling akurat tentang fenomena sentral. Tahap kedua adalah mendapatkan izin dari lokasi penelitian untuk mewawancarai atau mengamati subjek, dan tahap ketiga adalah membuat beberapa pertanyaan terbuka untuk mengumpulkan data. Terakhir, langkah terakhir adalah mencatat informasi yang dirancang sendiri.

Pada langkah 1 dan 2, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik sampling. Proses pengumpulan data ini didasarkan pada bagaimana peneliti memilih subjek dan lokasi penelitian. Ini karena memberikan pemahaman yang lebih baik tentang masalah penelitian dan fenomena yang diteliti. Melakukan observasi di lokasi penelitian yang sesuai; menentukan subjek dan lokasi penelitian; dan memberikan surat ijin penelitian kepada pihak yang berwenang untuk mendapatkan akses, seperti melakukan wawancara dan pengamatan terhadap subjek, adalah tugas dari langkah 1) dan 2). Faktor penyebab, konteks, kategori utama, dan kondisi intervensi adalah semua elemen yang dibahas dalam desain perangkat wawancara. Tujuan dari desain ini adalah untuk menawarkan pedoman untuk mengarahkan wawancara. Langkah 3, 4 dan 5 terdiri dari urutan langkah sebagai berikut: a) mempelajari literatur tentang kreativitas matematika dan siswa berbakat; b) melakukan observasi dan wawancara dengan memo dan catatan; c) menganalisis hasil observasi dan wawancara tersebut dan mengklasifikasikannya menjadi beberapa kategori pembuatan kode terbuka; d) memilih satu kategori pembuatan kode terbuka (axial coding) dan memposisikannya di tengah proses yang dipelajari (sebagai fenomena sentral), dan kemudian menghubungkan; e) melakukan pengkodean selektif, atau menulis teori tentang hubungan antar kategori dalam paradigma pengkodean axial.

3.5 Analisis Data

Untuk menarik kesimpulan dari penelitian kualitatif, maka peneliti melakukan serangkaian proses analisis data kualitatif. Teknik analisis data merupakan cara penyusunan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data dengan mengurutkan ke dalam kategori tertentu sehingga data tersebut mudah untuk dipahami (Moleong, 2021; Sugiyono, 2019). Penelitian ini

menggunakan analisis data model Miles dan Huberman (1984) (dalam Emzir, 2018) dengan tahapan:

1. Reduksi Data

Dalam catatan lapangan tertulis, reduksi data adalah proses pemilihan, pemokusan, penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi "data mentah". Untuk membuat data yang dikumpulkan lebih mudah dipahami, peneliti harus memilih apa yang penting dan memfokuskan pada data lapangan, menurut Sugiyono (2019). Analisis yang menajamkan, mengklasifikasi, mengarahkan, dan atau membuang data yang tidak perlu serta mengorganisasikannya sehingga kesimpulan akhir dapat ditarik dan diverifikasi dikenal sebagai reduksi data. Reduksi data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara berikut:

- a. Tahap awal adalah pengumpulan data siswa berbakat matematika hasil dari seleksi Olympiade tingkat Kota Tasikmalaya tahun 2022, 10 besar peringkat tingkat Kota Tasikmalaya. Data berasal dari Balai Pengembangan Talenta Indonesia Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (puspresnas.kemendikbud.go.id)
- b. tahap kedua dengan memberikan tes IQ kepada calon subjek penelitian yaitu 10 orang siswa berbakat matematika Sekolah Dasar untuk menentukan kategori Gifted/Very Superior. Tes IQ untuk menentukan tipe kecerdasan intelektual berada pada kategori Gifted/Very superior. Hasil akhir terdapat 5 orang siswa dengan kategori Gifted/Very Superior, dan 5 orang lagi yang diduga masuk kategori Gifted karena tidak bersedia menjadi responden, maka tidak mengikuti prosedur tes IQ sehingga tidak dijadikan sebagai subjek penelitian. Subjek penelitian adalah siswa dengan kategori Gifted/Very Superior.
- c. Tahap ketiga dengan memberikan tes STIFIn kepada subjek penelitian yaitu 5 orang siswa berbakat matematika Sekolah Dasar dengan kategori Gifted, untuk menentukan kategori jenis mesin kecerdasan berdasarkan sidik jari dan golongan darah.
- d. Tahap keempat dengan memberikan soal tes kreativitas matematika kepada lima orang subjek penelitian yang sebelumnya telah terpilih.

- e. Terakhir dengan melakukan wawancara terhadap subjek dan hasil dari wawancara tersebut disusun menggunakan bahasa yang baik dalam bentuk transkrip/catatan.

2. Penyajian Data

Tujuan penyajian data atau penampilan data adalah untuk menyajikan data secara sistematis untuk mencapai kesimpulan yang diharapkan dan merencanakan tindakan berikutnya. Penyajian data adalah penyebaran informasi berdasarkan data yang sudah ada dan disusun secara runtut sehingga mudah dilihat, dibaca, dan dipahami dalam bentuk teks naratif. Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini didistribusikan melalui tahap:

- a. menyajikan data pengelompokan hasil tes IQ
- b. menyajikan data pengelompokan hasil tes STIFIn
- c. menyajikan data hasil tes kreativitas matematika
- d. menyajikan hasil wawancara dalam bentuk catatan;
- e. menggabungkan hasil pengisian tes kreativitas matematika subjek penelitian dan hasil wawancara dalam bentuk teks secara deskriptif.

Analisis data menghasilkan kesimpulan yang digunakan untuk membangun teori atau temuan. Dalam penarikan kesimpulan peneliti akan melakukan validasi hasil penelitian dengan teknik triangulasi (Moleong L J, 2021). Teknik triangulasi yang akan dipilih adalah triangulasi sumber dan teknik pengumpulan data. Teknik ini bisa dilakukan dengan cara pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data (Patton, 1987). Dalam implementasinya, peneliti akan memvalidasi hasil analisis dengan meminta pakar yang lain sebagai reviewer.

Creswell (2015) menyatakan bahwa analisis data studi kasus harus menyeluruh dan mencakup kondisi atau latar belakangnya. Jika peristiwa ditunjukkan dalam urutan kronologis, analisis kasus akan memerlukan banyak sumber data untuk menemukan bukti pada setiap tahap perkembangan kasus. Menurut Stake (dalam Wahyuningsih, 2013), ada empat jenis analisis data dan interpretasi yang dapat digunakan dalam studi kasus penelitian. Jenis-jenis ini termasuk:

- 1) Pengumpulan kategori: Peneliti mencari kumpulan contoh data untuk menemukan makna yang relevan dengan masalah yang akan datang..
- 2) Interpretasi langsung: Dalam studi kasus, peneliti melihat satu contoh dan menemukan maknanya tanpa mencari banyak contoh. Ini adalah proses menarik data secara terpisah dan menggabungkannya kembali agar lebih bermakna.
- 3) Para peneliti membuat pola dan mencari hubungan antara dua atau lebih kategori. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan tabel 5×6 yang menunjukkan hubungan antara lima subjek dalam masing-masing kategori.

3. Verifikasi Data

Penarikan kesimpulan untuk menentukan hubungan antara objek atau peristiwa yang diteliti dikenal sebagai verifikasi data. (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, kesimpulan diperoleh dengan cara mendeskripsikan hasil tes kreativitas matematika dan hasil wawancara ke dalam bentuk teks sehingga Peneliti dapat menarik kesimpulan berdasarkan rumusan masalah..

4. Uji Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif, uji keabsahan digunakan sebagai pertanggungjawaban atas kepercayaan data dan bertujuan untuk menilai kualitas hasil penelitian. (Miles et al., 2014; Moleong, 2021). *Credibility, transferability, dependability, dan confirmability* adalah empat kategori uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif. Uji kredibilitas data berfungsi untuk meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penemuan yang dilakukan oleh peneliti (Moleong, 2021). Pada penelitian ini, uji kredibilitas data (*credibility*) yang digunakan yaitu dengan melakukan *member checking*. Proses ketika peneliti meminta partisipan untuk memeriksa kembali hasil penelitian berdasarkan data yang telah dikumpulkan dikenal sebagai *member checking*. (Creswell J, 2015). Untuk memastikan bahwa data yang mereka peroleh akurat, peneliti melakukan proses member checking dengan menyampaikan hasil penelitian dalam bentuk teks deskriptif dan berbicara dengan subjek penelitian. Uji transferabilitas, juga dikenal sebagai uji keteralihan, digunakan untuk menentukan sejauh mana hasil penelitian dapat diterapkan dalam berbagai situasi. Laporan penelitian ini dibahas secara menyeluruh untuk memberikan pembaca pemahaman yang lebih baik tentang temuan penelitian (Sugiyono, 2019).

Data yang diperoleh perlu diuji keabsahan datanya, proses awal dari data diperoleh yaitu dari data sepuluh besar seleksi olympiade bidang matematika tingkat kota tasikmalaya. Dari 10 orang sebagai calon subjek, terpilih 5 orang yang menjadi subjek penelitian dengan kategori *gifted student*, dalam rentang hasil tes IQ antara 130 – 140. Kelima subjek penelitian diberikan tes STIFIn untuk menentukan tipe kecerdasan dan kepribadian nya berdasarkan sidik jari dan golongan darah. Kemudian diberikan tes kreativitas matematika dan terakhir wawancara untuk menggali informasi tentang kreativitas dalam matematika.

Dari data yang sudah terkumpul, diperlukan informasi untuk menguji apakah data nya valid atau tidak dengan data tambahan hasil dari konfirmasi kepada guru kelas, kepala sekolah dan orang tua dari kelima subjek penelitian melalui wawancara, bahwa KLH selalu mengikuti ajang lomba olympiade matematika tingkat kota, provinsi, nasional bahkan sampai internasional dengan berbagai medali yang diraihnya. Medali Bronze, Silver dan Gold. FAR selalu mengikuti lomba olympiade matematika tingkat kota dan provinsi, dan pulang membawa medali Emas. FMH, GDW dan VOG ketiga nya mengikuti ajang olympiade sampai tingkat Kota Tasikmalaya di tahun 2022, tidak sampai pada tingkat provinsi, nasional atau internasional.