

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas secara rinci hal-hal mengenai pendekatan dan desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, fokus penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Selain itu, dibahas juga mengenai kredibilitas penelitian juga isu etik dalam penelitian.

3. 1. Jenis Penelitian

Penelitian kecemasan matematika ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif diperlukan dalam penelitian kecemasan matematika, disebabkan kelekatan kecemasan matematika dengan pengalaman belajar matematika siswa sehingga membutuhkan pendekatan yang holistik juga dinamis (Auerbach & Silverstein, 2003, hal. 125). Sementara itu, eksplorasi digunakan agar data pengalaman belajar dan kecemasan matematika siswa dapat digali secara mendalam untuk diketahui mendapatkan ide-ide pokok dari fenomena kecemasan yang dialami (Wilding & Whiteford, 2005, hal. 98). Menimbang, bahwa siswa memiliki preferensi yang subjektif dalam pembelajaran matematika sehingga pengalaman kecemasan matematika itu sendiri menjadi dinamis. Untuk itu, fenomena kecemasan matematika perlu dilihat dan dikonstruksi lebih mendalam.

3. 2. Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1. Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas akhir sekolah menengah atas (kelas XII) di Kabupaten majalengka. Siswa yang menjadi partisipan merupakan siswa dari rombongan belajar dengan penjurusan matematika & ilmu pengetahuan alam, dan penjurusan ilmu pendidikan sosial. Siswa kelas akhir dipilih karena pengalaman belajar matematikanya yang jauh lebih lama dari siswa lainnya. Menurut Jaremus (2020) siswa kelas akhir juga

sudah mulai membentuk orientasi masa depan dengan mempertimbangkan matematika sebagai bidang yang akan ditekuni.

Selain itu, pemilihan responden dari penjurusan matematika & ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial yaitu untuk mendapat data yang lebih komprehensif. Meski partisipan dari penjurusan matematika & ilmu pengetahuan alam yang memiliki dua mata pelajaran matematika yaitu matematika wajib dan matematika peminatan dapat menjelaskan pengalaman yang lebih kompleks. Namun, di sisi lain partisipan dari penjurusan ilmu pengetahuan sosial yang hanya memiliki mata pelajaran matematika wajib, justru lebih berkemungkinan untuk mengalami kecemasan matematika lebih kompleks.

Adapun jumlah partisipan yang akan terlibat dalam penelitian ini yaitu tiga siswa laki-laki dan tiga siswa perempuan yang memiliki tingkat kecemasan matematika yang tinggi berdasarkan penjarangan melalui kuesioner tingkat kecemasan matematika. Kuesioner kecemasan matematika diadopsi dari penelitian Habibi, Dahlan, dan Ihsan (2021), yang telah dirancang menggunakan *rasch model*. Adapun, penjarangan dilakukan pada 200 siswa dari 6 rombongan belajar. Dari penjarangan tersebut didapati total enam siswa yang dimaksud yaitu Hasna, Nabila, Fira, Aksal, Panji, dan Lukman. Keenam nama partisipan tersebut merupakan *pseudonim* atau nama semu untuk menjaga nama baik dan melindungi privasi partisipan penelitian.

Berikut ini adalah skor hasil pengukuran kecemasan matematika siswa pada penjarangan partisipan penelitian, disandingkan dengan hasil penilaian akhir semester masing-masing:

Tabel III.1
Skor Kecemasan Matematika dan Penilaian Akhir Semester

Nama	Kelas	Skor Kecemasan Matematika	Penilaian Akhir Semester	
			Matematika Umum	Matematika Peminatan
Fira	XII IPS	102 (Tinggi)	93,3	-
Hasna	XII IPS	100 (Tinggi)	16,7	-
Nabila	XII MIPA	99 (Tinggi)	70,0	76,7
Aksal	XII IPS	98 (Tinggi)	26,7	-
Lukman	XII IPS	93 (Tinggi)	76,7	-

Panji	XII MIPA	86 (Tinggi)	93,3	60,0
-------	----------	-------------	------	------

Partisipan Fira, Hasna, Nabila, dan Aksal secara berturut-turut merupakan siswa dengan kecemasan tertinggi. Namun pada partisipan Lukman dan Panji dipilih secara purposif untuk memenuhi tiga partisipan laki-laki. Adapun berikut ini merupakan profil lengkap dari masing-masing partisipan:

A. Fira (*Pseudonym*)

Umur : 18 tahun

Sekolah : SMA Negeri 1 Majalengka

a. Kehidupan Keluarga

Fira adalah putri satu-satunya dari 2 bersaudara. Orang tua fira bekerja sebagai Lurah dan guru TK. Fira tinggal di desa Rajagaluh - Majalengka.

b. Kehidupan Akademik

Fira merupakan anak yang cerdas. Sedari SD hingga SMA fira rutin mendapatkan ranking kelas. Fira mengakui bahwa dirinya termasuk siswa yang memiliki ambisi besar untuk menguasai suatu pelajaran, mendapatkan prestasi. Fira merasa senang ketika diberi apresiasi, diakui keberadaannya, dan dapat menunjukkan bahwa ia layak dan bisa menguasai mata pelajaran.

Demikian, jika Fira tidak dapat menguasai mata pelajaran tertentu, ia merasakan kecemasan yang luar biasa, ia sering menangis dan menyalahkan diri sendiri. Perasaan cemas itu juga sering muncul pada saat fira akan menghadapi ujian, maju di depan kelas, menjelaskan materi kepada temannya dan kesempatan lain yang melibatkan eksistensi dirinya. Untuk menghadapi kecemasan tersebut Fira kerap melakukan Butterfly Hug.

Ketika awal memasuki SMA fira memilih jurusan MIPA, namun setelah 3 bulan ia memilih untuk pindah ke jurusan IPS karena merasa tidak menguasai mata pelajaran kimia dan fisika. Fira juga sampai saat ini masih mengikuti bimbingan belajar di GO Majalengka. Orang tua Fira

mendukung penuh kegiatan belajarnya, namun tidak pernah memaksakan apapun kepada Fira.

Dengan intensitas belajar yang cukup padat di sekolah dan bimbingan belajar, Fira selalu mendapatkan nilai terbaik. Tentu saja, hal tersebut tidak terlepas dari kebiasaan Fira yang selalu melakukan sesuatu lebih dulu dari orang lain. Ia tidak suka mengakhirkan pekerjaan dan ingin segalanya cepat selesai.

Hal tersebut juga yang membuat ia terpilih sebagai 40% siswa terbaik yang mengikuti SNMPTN. Ia memilih prodi Hukum di UNDIP, bahkan ia sudah mendapatkan beasiswa prestasi full di Prodi Ilmu Hukum Universitas President.

Masa SMA merupakan masa terbaik menurut Fira karena ketika ia MTs di Perguruan Daarul Ulum PUI Majalengka dalam satu lingkungan pesantren, ia merasa kemampuannya tidak terlalu menonjol. Menurutnya, saingan kelas di Mts terlalu banyak dan ketat.

c. Cita-cita & Harapan

Fira bercita-cita untuk bekerja di departemen imigrasi, hal tersebut tidak terlepas dari kakaknya yang saat ini bekerja disana. Menurutnya, mencari pekerjaan di masa yang akan datang musti semakin sulit. Demikian, semasa kakaknya masih ada disana, dan ada kesempatan untuk bergabung kenapa tidak.

Saat ini ia mengharapkan lolos SNMPTN agar tidak perlu ikut SBMPTN. Ia mengatakan belum siap untuk mengikuti SBMPTN, bukan karena tidak sanggup namun karena khawatir persiapannya tidak maksimal. Oleh karena itu, bagi Fira tawaran beasiswa untuk berkuliah di UP sudah sangat cukup.

d. Persepsi & Pengalaman belajar Matematika

Fira termasuk siswa yang suka hitungan dan sangat menyukai matematika (disamping fakta bahwa ia memiliki kecemasan paling tinggi dari 200 siswa lain). Fira sangat semangat ketika pelajaran matematika berlangsung. Pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat ditunggu.

Ia memiliki ambisi untuk menyelesaikan soal matematika lebih dulu dari teman lainnya, dan selalu menjawab ketika guru bertanya

Bahkan Ia lebih memilih untuk belajar matematika daripada sosiologi. Menurutnya, matematik adalah ilmu pasti yang objektif, tidak akan bisa disanggah atau disalahkan secara subjektif oleh guru. Pelajaran seperti sosiologi menurutnya memiliki kecenderungan subjektif dan sulit dianalisis. Kesukaannya terhadap matematika dibuktikan dengan nilai ulangan yang bagus, dan ketidak sukaannya terhadap sosiologi dibuktikan dengan remedial yang terus ia lakukan untuk matapelajaran tersebut.

Menurut Fira, mengerjakan soal matematika itu harus sempurna, cepat, dan teliti. Ia sangat puas ketika telah menyelesaikan soal-soal matematika dan mendapatkan nilai yang besar. Teman-temannya mempercayai bahwa Fira jago matematika dan ia selalu ingin mempertahankan hal tersebut.

Fira mulai menyukai matematika ketika SMA di bimbel. Semakin kesini, kesukaan matematika bertambah meski di luar bimbel. Demikian, menurut fira matematika akan lebih disukai jika guru menjelaskan pelan-pelan. Namun karena hal-hal tersebut, fira sering mengalami kecemasan ketika berhadapan dengan pelajaran matematika. Memang, fira termasuk siswa yang sering merasa cemas dalam setiap pelajaran. Namun pelajaran matematika ini berbeda karena meskipun cemas, ia merasa bergairah menghadapi soal-soal matematika dan mau lagi-mau lagi mengerjakan matematika.

Kecemasan matematika Fira alami dengan gejala tangan dingin, jantung berdegup cepat, dan tremor. Fira takut jika penyelesaian matematik yang dikerjakannya berbeda dari guru dan salah. Fira takut nilai matematikanya buruk. Fira juga takut jika suatu hari nanti fira lupa materi pelajaran matematika yang telah ia pelajari. Perasaan cemas fira ini sangat mengganggu karena membuatnya tidak pede. Bahkan ketika membantu teman untuk mengerjakan matematika pun fira merasa cemas, ia takut jika penjelasan yang ia berikan berbeda dengan guru. Pernah, ketika ada tugas mengarsir suatu bangun, ia tidak bisa dan sampai menangis.

Ketika pembelajaran daring, Fira mengatakan ia merasa tidak nyaman karena belajar matematika hanya menonton saja, ia tidak bisa berinteraksi dengan guru. Melihat kecemasan yang ada, Fira bergumam “aku bisa nggak ya”

B. Hasna (*Pseudonym*)

Umur : 18 tahun

Sekolah : SMA Negeri 1 Majalengka

a. Kehidupan Keluarga

Hasna adalah putri pertama dari kedua orang tua yang memiliki bisnis bengkel mobil di Kawunggirang. Setiap hari Hasna diantar oleh ayahnya ke sekolah. Hasna bertempat tinggal di Desa Maja – Majalengka.

b. Kehidupan Akademik

Hasna sempat ingin masuk STM karena relate dengan bisnis ayahnya. Namun, ayah dan ibunya melarang hal tersebut dan menyuruhnya masuk SMA saja. Hasna sangat menyukai pelajaran Sastra Jerman, dan tidak menyukai segala pelajaran yang berbau hitungan.

c. Cita-cita & Harapan

Hasna bercita-cita untuk bekerja di kedutaan suatu negara, namun menurutnya hal tersebut tidak mungkin ia capai sehingga ia sekarang berencana untuk masuk jurusan Sastra Jerman karena ia suka menulis dan pernah mempelajarinya saat kelas 10. Ia berencana untuk masuk UNDIP atau UNSOED.

d. Persepsi & Pengalaman belajar Matematika

Hasna termasuk siswa yang tidak suka sama sekali dengan matematika, dari TK sampai sekarang. Ia menyatakan tidak ada satupun materi yang masuk. Menurutnya matematika itu membuat pusing / bingung.

Menurut Hasna, matematika adalah hal yang nggak banget. Bisa disebabkan gurunya atau oleh materinya. Kadang, gurunya garing, tidak bisa menjelaskan dengan vibes menyenangkan. Ketika SD dan SMP guru menjelaskan matematika terlalu cepat sehingga ia tidak mengerti.

Hasna mengaku tidak pernah mengerjakan ulangan harian bahkan semesteran. Ia tidak mengerti dan menjadi malas mengerjakannya. Ia pun tidak mencontek untuk mengerjakan ulangan tersebut. Ia hanya menjiplak soal saja, dan meski guru mengetahui hal tersebut, tidak ada tindak lanjut dari guru yang bersangkutan.

Hasna sebenarnya merasa malu dengan perbuatannya, namun hal tersebut tidak bisa dicari solusi lain, hasna secara keseluruhan sudah malas dengan pelajaran matematika saat ini. Selain faktor guru, menurutnya materi juga susah tidak masuk logikanya.

Hasna juga kadang mengalami gejala fisik seperti jantung berdegup kencang, dan untuk menangani hal tersebut Hasna sebisa mungkin tidak mau melihat gurunya, namun ia tetap coba memperhatikan.

Perasaan cemas yang dialami hasna sering muncul ketika guru berucap “sekarang ulangan ya” atau “nanti maju ya seorang-seorang kedepan”. Terkait perasaan cemas yang dialami hasna, ia mengaku tidak menyadari hal tersebut.

Ketika PJJ ia mengaku cuek dengan nilai, tugas apapun terserah mau dapat nilai berapa. Namun ia menyatakan bahwa selama PJJ itu lebih senang karena tidak berhadapan langsung dengan gurunya.

Namun demikian, Hasna mengaku pernah menyukai matematika ketika kelas 10. Ketika ia belajar dengan Ibu Muti, guru matematika paling baik. Menurutnya, belajar matematika bersama ibu Muti terasa berbeda. Ibu Muti mengajari hasna dengan telaten, dan tidak pernah *menjudge*. Menurutnya belajar matematika bersama ibu Muti itu menyenangkan sekali. Menurut Hasna, andaikan ibu muti mengajarnya dari kelas 10 sampai saat ini, mungkin ia akan suka dan sedikit-sedikit bisa. Ia bahkan masih mengingat materi yang disampaikan ibuMuti. Ia yakin karena guru yang mengajar menjadi penentu.

Menurut hasna, siswa yang jago matematika adalah siswa yang pintar. Sementara ia tidak jago matematika, ia menganggap dirinya bodoh.

C. Nabila (*Pseudonym*)

Umur : 18 tahun

Sekolah : SMA Negeri 1 Majalengka

a. Kehidupan Keluarga

Nabila merupakan anak dari single parent Ibu guru SMP di majalengka. Demikian, ia tidak bersama dengan ibunya ketika SMP. Nabila tinggal bersama ibunya di Kelurahan Cigasong Kabupaten majalengka.

b. Kehidupan Akademik

Nabila termasuk siswa yang pintar karena berhasil masuk sekolah favorit dari SMP sampai SMA nya. Selama sekolah, pelajaran favorit dia adalah olahraga renang. Namun ia tidak pernah berpikir untuk mengambil olahraga sebagai bidang kuliah karena merasa sering mager.

c. Cita-cita & Harapan

Nabila bercita-cita ingin masuk jurusan Kesehatan Masyarakat UNSOED Purwakarta. Kesehatan adalah bidang yang menarik menurutnya karena masih ada kaitan dengan kebugaran tubuh seperti olahraga.

d. Persepsi & Pengalaman belajar Matematika

Nabila termasuk siswa yang tidak menyukai matematika. Nabila tidak bisa menguasai matematika dengan baik, ia mengaku lemot. Selain itu, menurutnya pelajaran matematika itu membosankan sehingga ia sering mengantuk dan malas saat belajar matematika. Bahkan ia pernah sampai bolos pelajaran matematika. Namun, ia juga pernah suka matematika karena guru menjelaskannya enak. Kurang lebih, menurutnya banyak hal yang membuat matematika tidak disukai itu karena guru.

Guru yang menyenangkan dan bisa membuat siswa senang matematika yaitu guru yang menjelaskan materi secara perlahan, lebih memperhatikan murid yang tidak mengerti dan coba untuk mengulang penjelasan, dan latihan terus hingga siswa mengerti.

Adapun sikap guru yang membuat siswa tidak senang matematika yaitu terlalu cepat dalam menjelaskan materi, tidak memperhatikan siswa yang belum mengerti, jika ditanya gurunya menjawab tidak jelas, dan guru banyaknya 'ngomong sama papan tulis'.

Nabila sering kesal dengan situasi yang tidak menyenangkan di kelas matematika, membuatnya sering mengakhirkan tugas, dan mengantuk didalam kelas, inginnya cepat selesai pelajarannya, dan semakin kesini ia semakin tidak suka matematika.

Nabila juga merasakan gejala fisik dari kecemasan seperti gemetar, ia sering memaksakan perasaan tersebut dengan tersebut menulis materi meski acak-acakan sehingga dia pun sering menggunakan pensil.

Kendati demikian, Nabila tidak sadar ia mengalami kecemasan. Ia menganggap apa yang dirasakannya saat pelajaran metamatika adalah sewajarnya rasa malas mengikuti pelajaran yang tidak disukai.

D. Aksal (*Pseudonym*)

Umur : 18 tahun

Sekolah : SMA Negeri 1 Majalengka

a. Kehidupan Keluarga

Aksal merupakan anak bungsu dari 4 bersaudara. Orang tua Aksal merupakan pensiunan PNS Pemerintah Kab. Majalengka dan Ibu rumah tangga, Aksal memiliki 3 kakak yang masing masing bekerja sebagai karyawan swasta, guru taman kanak-kanak, dan mahasiswa.

Aksal tinggal di daerah Majalengka kota tepatnya di Jl. Amin Selamat. Aksal pulang pergi sekolah dengan berjalan kaki karena jarak yang sangat dekat antara rumah dan sekolahnya.

b. Kehidupan Akademik

Aksal termasuk salah satu siswa pintar “mainstream” di Majalengka. Ia adalah lulusan sekolah favorit SMP Negeri 3 Majalengka. Demikian, rupanya di SMA Aksal tidak terlalu menonjol, diketahui Aksal tidak berkesempatan mengikuti SNMPTN. Saat ini aksal, menempuh jurusan IPS di kelas 12, dan sangat menyukai pelajaran geografi.

c. Cita-cita & Harapan

Aksal bercita-cita menjadi seorang penghulu. Demikian ia berencana untuk mengambil prodi Hukum Keluarga atau Ahwal Syakhsiyah di IAIN Cirebon. Menurutnya, menjadi penghulu dengan tugas

menikahkan orang lain adalah hal yang keren. Saat ini ia sedang mengupayakan lolos UM-PTKIN.

d. Persepsi & Pengalaman belajar Matematika

Aksal termasuk siswa yang tidak menyukai matematika. Ia mengatakan bahwa rumus dalam matematika-lah yang membuat ia tidak menyukai mata pelajaran tersebut. Memang, pada awal memasuki sekolah dasar, kelas 1-3 ia juga suka matematika. Namun ketika memasuki kelas 4 ia pernah dimarahi gurunya karena tidak hafal perkalian. Dari sana, aksal mencoba menghafal matematika dan menjadi cemas ketika tidak hafal rumus.

Aksal mengalami bentuk kecemasan berupa jantung berdegup kencang dan tiba-tiba merasa bingung. Kecemasan yang ia alami biasa terpicu bila akan melaksanakan ulangan, khususnya ulangan yang mendadak sehingga ia sering mengisi soal dengan apa adanya saja. Adapun ketika pembelajaran berlangsung, aksal sering asal menyatakan bahwa ia paham meski aslinya tidak sama sekali.

Selama Pembelajaran daring, aksal menyatakan ada keresahan yang dialami karena lebih tidak memahami materi karena guru tidak secara jelas memaparkan materi. Namun demikian, aksal menyatakan bahwa disisi lain pembelajaran daring membuat ia tidak cemas ketika menghadapi kelas matematika. Hal tersebut disebabkan aksal tidak bertemu dengan guru secara langsung. Memang, guru matematika yang mengajar termasuk ramah, namun aksal tersebut saja memiliki kecenderungan menghindar dari guru matematika.

Menurut aksal, orang yang jago matematika itu 'aneh' karena pintar. Namun ia tidak menganggap yang tidak jago matematika berarti bodoh. Fakta menariknya, sampai saat ini ia masih menghitung menggunakan jari.

E. Lukman (*Pseudonym*)

Umur : 18 tahun

Sekolah : SMA Negeri 1 Majalengka

a. Kehidupan Keluarga

Lukman merupakan anak lelaki pertama dari orang tua yang bekerja sebagai pebisnis. Orang tua lukman memiliki usaha dagang, sewa kost, developer perumahan dan masih banyak lagi. Saat ini lukman bertempat tinggal di Jl. Siliwangi – Panyingkiran – Majalengka.

b. Cita-cita & Harapan

Lukman memiliki cita-cita untuk menjadi pebisnis seperti kedua orang tuanya karena fleksibilitas waktu dan banyaknya penghasilan yang didapat. Kendati demikian, sebenarnya orang tua lukman mengharapkannya untuk masuk institusi kepolisian karena dari segi fisik, lukman dianggap mumpuni untuk menjadi seorang polisi. Pada saat kelas 11, Lukman pernah dipaksa untuk mengikuti program persiapan masuk kepolisian. Ia dipaksa untuk berlatih fisik, minum peninggi badan, dan lain sebagainya. Hal tersebut membuatnya tertekan dan sedih, namun ia tidak berani untuk mengatakan yang sebenarnya kepada kedua orang tuanya. Hingga pada suatu ketika, ia berinisiatif untuk lebih terbuka dan jujur pada kedua orang tuanya. Memang, setelah ia jujur kondisi tidak langsung membaik. Ia dimarahi bahkan hubungan dengan ibunya menjadi renggang, namun semakin kesini, orang tua lukman menjadi lebih mengerti dan mencoba menerima keinginan dan harapan lukman.

c. Kehidupan Akademik

Lukman termasuk 40% siswa berprestasi di sekolahnya, dibuktikan dengan kesempatan yang didapatkan lukman untuk mengikuti SNMPTN 2022. Lukman memilih prodi Bisnis Digital dan Manajemen UNPAD. Lukman merasa beruntung karena nilainya pada kelas 11 anjlok akibat pembelajaran daring.

Lukman sekarang menempuh jurusan IPS di kelas 12, sebelumnya lukman bersekolah di SD Panyingkiran dan SMP 3 Majalengka. SMP 3 Majalengka merupakan SMP favorit dan ia pun menyatakan bahwa selama SMP ia memiliki banyak saingan akademik, dan sedikit memiliki teman karena ia hanya seorang diri lulusan SD Panyingkiran.

Menurut Lukman, guru sangat berpengaruh pada proses belajarnya. Ia pernah dimarahi seorang guru hanya karena menanyakan kabar guru (guru tersebut merasa tersinggung, mengingat kondisinya yang sedang tidak baik-baik saja).

Lukman merasa bahwa belajar tatap muka lebih menyenangkan daripada belajar daring. Hal tersebut dikarenakan interaksi yang terjadi ketika belajar luring lebih baik, ia bisa dengan mudah bertanya kepada guru dan merasa terpacu melihat teman lain mengerjakan tugas. Menurut lukman, belajar daring hanya membuat kantuk saja. Hal tersebut berimbas pada nilai lukman yang anjlok selama pandemi, ranking yang biasa masuk 10 besar pun, merosot menjadi ke 15 ketika pembelajaran daring.

d. Persepsi & Pengalaman belajar Matematika

Lukman ketika SD sangat menyukai matematika karena sangat menguasainya. Hal tersebut berlanjut hingga masa SMA saat ini, dimana ia menyukai matematika hanya jika materinya ia kuasai dan pahami, seperti materi yang baru saja dipelajari yaitu faktorial. Beberapa materi matematika tidak ia sukai seperti logaritma dan nilai mutlak. Jika ia harus dihadapkan dengan materi yang tidak ia kuasai sehingga ia tidak suka, lukman merasa sedih.

Sebenarnya, rasa sedih dan ketidak mampuan yang Lukman rasakan sudah ada sejak masa SMP, dimana ia menerima trauma dari guru yang mengajarkannya matematika. Guru tersebut marah dan menepuk dengan maksud memukul punggung Lukman dan menghardik lukman. Hal tersebut membuatnya merasa ketakutan sehingga nilai matematikanya buruk. Namun setelah memasuki kelas 8 karena pergantian guru mata pelajaran, ia dapat kembali merasakan semangat belajar matematika dan mendapatkan nilai matematika yang tinggi.

Kendati demikian, lukman tidak menyadari bahwa ia mengalami kecemasan matematika meski itu mengganggunya. Ia hanya menyadari bahwa ada gejala kecemasan ketika ia akan menghadapi ujian. Gejala fisik yang biasa ia alami adalah gemetar dan tangan berkeringat.

Disisi lain, justru secara keseluruhan Lukman mengatakan bahwa sebenarnya matematika itu mudah, dan ia menyukai matematika; beriringan dengan pengakuan lukman tersebut, lukman juga mengatakan bahwa ia merasa sangat senang ketika dapat mengerjakan soal-soal matematika dengan baik. Apalagi jika mendapatkan nilai 100. Lukman juga mengatakan bahwa ia serasa sedang melakukan pertunjukan ketika mengerjakan soal matematika di depan kelas yang berarti ia sangat senang. Ia juga sangat senang mendapatkan apresiasi dari tugas matematika yang ia kerjakan. Menurutnya mengerjakan matematika tidak harus cepat, namun yang penting teliti.

F. Panji (*Pseudonym*)

Umur : 18 tahun

Sekolah : SMA Negeri 1 Majalengka

a. Kehidupan Keluarga

Panji merupakan anak lelaki dari orang tua yang bekerja sebagai pegawai bank dan ibu rumah tangga. Saat ini Panji bertempat tinggal di Jl. Siti Armilah – Majalengka.

b. Kehidupan Akademik

Panji termasuk 40% siswa berprestasi di sekolahnya, dibuktikan dengan kesempatan yang didapatkan panji untuk mengikuti SNMPTN 2022. Panji memilih prodi Psikologi UNPAD.

Panji sekarang menempuh jurusan MIPA di kelas 12, sebelumnya Panji bersekolah di SD 4 Majalengka dan SMP di lingkungan Pesantren Santi Asromo. SD 4 Majalengka merupakan SD favorit, dan Santi Asromo termasuk pesantren tertua di majalengka yang dewasa ini bertransformasi menjadi pesantren terpadu berbasis pondok modern. Panji tinggal di pesantren selama 3 tahun. Kehidupan di pesantren membuat pengalaman belajar panji pun berbeda karena 24 jam berada di lingkungan yang sama, dengan orang-orang yang sama.

Selama PJJ, Panji merasa bahwa selama pandemi biasa saja, namun jelas lebih menyenangkan pembelajaran matematika secara langsung.

c. Cita-cita & Harapan

Panji bercita-cita untuk menjadi psikolog, dan mengandalkan 50% dari SNMPTN. Menurut panji menjadi psikolog akan menyenangkan karena akan banyak terlibat dengan kesehatan mental.

d. Persepsi & Pengalaman belajar Matematika

Panji termasuk siswa yang merasa senang ketika belajar matematika ketika duduk dibangku SMA. Meski ia mengaku biasa saja, tidak suka juga tidak benci matematika, namun menurutnya matematika jauh lebih mending dari fisika atau kimia. Guru di SMA sangat baik, mengajar dengan penuh kasih sayang. Meski kadang marah, tapi ibu guru matematika tersebut tersebut mengajar dengan lembut sehingga belajar matematika menjadi enjoy.

Lain sekolah lain cerita, ketika ia duduk dibangku SMP, ia mengalami pengalaman buruk. Guru matematikanya saat itu memang tidak galak, namun sensi. Tidak mengerjakan tugas saja, guru sudah melapor ke kepala sekolah, tuturnya. Belum lagi, menurut Panji guru membawakan pembelajaran dengan cara yang tidak menyenangkan. Siswa dipaksa untuk mengerjakan soal matematika dengan cepat. Siswa yang benar dan cepat, dia akan diberi ranking/poin harian yang akan diakumulasikan di akhir semester. Yang paling pertama mengerjakan dan benar, ia akan mendapatkan poin 1, yang paling terakhir mengerjakan maka ia akan mendapatkan poin yang besar hingga 20. Menurutnya hal ini tidak adil karena tidak semua siswa encer matematika. Ia sendiri mengaku selalu menjawab dengan benar, namun karena ia membutuhkan yang lebih lama, dan mengumpulkan tugas tidak aling pertama, akhirnya ia mendapatkan nilai yang kecil. Menurutnya, mengerjakan matematika tidak harus cepat, yang penting benar. Hal tersebut membuat ia menjadi malah mengikuti pelajaran matematika, ditambah lagi ia pernah di hardik oleh guru dan dikatai “belet” hanya karena lama mengerjakan soal matematika.

Guru matematika saat itu juga sering pilih kasih kepada siapa yang pintar matematika. Hal tersebut juga yang membuat ia trauma, dan sering merasa cemas ketika dihadapkan dengan kelas matematika hingga saat ini.

Ya, ia merasakan kecemasan ketika akan belajar matematika, pengalaman buruk di masa SMP membekas dalam benaknya, pengalaman tersebut sering menghantuinya ketika akan memulai pelajaran matematika. Untungnya, saat ini gurunya menyenangkan. Sehingga setelah sekian waktu, ia bisa melerai kecemasan yang ia rasakan, bahkan menurutnya nilainya jauh lebih baik dan lebih jujur dari masa SMP dulu.

Akibat dari kecemasan yang ia rasakan, ia menjadi malas untuk belajar matematika, khawatir ketika belajar matematika, dan gelisah ingin cepat selesai belajar matematika dan merasa sangat tidak nyaman, dan memilih untuk mencontek.

3.2.2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Majalengka. Sekolah menengah atas ini, merupakan sekolah terfavorit di Majalengka, yang banyak dihuni oleh siswa-siswi berprestasi. SMAN 1 Majalengka berdiri pada tahun 1960, dan beralamat di Jalan K.H. Abdul Halim No. 113 RT. 03 RW. 09 Majalengka. Letak sekolah yang berada di pusat kota, secara geografis membuat SMA Negeri 1 Majalengka mudah dijangkau dari berbagai penjuru Kabupaten majalengka.

Setiap tahun, SMA Negeri 1 Majalengka hanya menerima 12 rombongan belajar namun setiap tahun ajaran baru, jumlah pendaftar bisa mencapai 5 kali lipat dari ketersediaan kelas. Apalagi ketika pemerintah sebelum tahun 2012 masih mengizinkan adanya kelas favorit dan akselerasi. Siswa SMA Negeri 1 Majalengka tidak hanya berasal dari Kabupaten majalengka saja, namun juga dari Kuningan, Sumedang, Cirebon, dan Indramayu.

Selain itu, SMA Negeri 1 Majalengka juga memiliki kultur yang terjaga keprofesionalannya. Dari mulai seleksi ketat hingga kelulusan yang transparan, semua dilaksanakan secara komprehensif sehingga kualitas dari siswanya sangat terjaga. Lulusan SMA Negeri 1 tersebar di berbagai perguruan tinggi negeri

ataupun perguruan tinggi swasta terbaik, juga banyak yang masuk ke sekolah kedinasan negara. Tidak heran alumni SMA Negeri 1 Majalengka banyak yang menjadi orang hebat.

Hal tersebut, yang kemudian menjadi identitas bagi sebagian besar siswa di SMA Negeri 1 Majalengka. Siswa ‘SMANSA’ terkenal cerdas dan memiliki peluang yang besar untuk kuliah atau bekerja di tempat yang bonafit. Orang tua siapapun akan terkesima ketika mengetahui anaknya bersekolah di SMA Negeri 1 Majalengka. Disisi lain, hal ini menjadi tekanan bagi siswa itu sendiri. Siswa dituntut untuk sempurna di berbagai pelajaran. Bahkan, salah satu siswa mengatakan bahwa kadang ia merasa stress dengan tuntutan belajar dan ekspektasi orang tua mengenai kehidupan akademiknya di sekolah.

Sekolah menengah atas ini dipilih untuk mendapatkan partisipan yang memiliki keseriusan belajar. Hal tersebut disinyalir dapat memberikan data partisipasi belajar yang baik. Citra sekolah favorit juga secara tidak langsung memberikan tekanan pada siswa untuk berprestasi baik. Hal-hal tersebut yang kemudian diasumsikan dapat menjadi pendorong kecemasan matematika yang tinggi

3. 3. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini yaitu dinamika kecemasan matematika siswa sekolah menengah atas. Dinamika kecemasan matematika dilihat dari konstruksi persepsi dan pengalaman belajar matematika siswa; pengalaman kecemasan yang meliputi gejala emosi, gejala fisik, dan gejala perilaku; upaya pengelolaan kecemasan matematika yang siswa lakukan; dan perubahan pengalaman kecemasan matematika selama pandemi covid-19.

3. 4. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini meliputi identifikasi fenomena, pengambilan data, analisis data, dan interpretasi data (Creswell, 2007, hal. 73).

A. Identifikasi fenomena

Identifikasi fenomena kecemasan matematika dalam penelitian ini dilakukan dengan penjarangan partisipan melalui penyebaran kuesioner tingkat kecemasan matematika pada 200 siswa di 6 rombongan belajar / kelas XII SMA Negeri 1 Majalengka. Kuesioner kecemasan matematika diadopsi dari penelitian Habibi, Dahlan, dan Ihsan (2021), yang telah dirancang menggunakan *rasch model*. Kemudian hasil kuesioner dihitung untuk menunjukkan tingkat kecemasan matematika masing-masing siswa dan menjadi pertimbangan pemilihan partisipan penelitian.

B. Pengambilan data

Pengambilan data dilakukan dengan metode *purposive sampling* (Creswell, W. John & Creswell, 2012, hal. 206), yaitu pemilihan partisipan dengan pertimbangan kriteria dan maksud khusus. Penelitian ini mempertimbangkan tingkat kecemasan matematika siswa dengan asumsi bahwa siswa dengan kecemasan tinggi dapat menunjukkan kompleksitas data penelitian.

Setelah pemilihan partisipan, wawancara mendalam dilakukan kepada 3 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan dengan tingkat kecemasan matematika tertinggi. Wawancara mendalam dilakukan merujuk pada pedoman wawancara yang sudah dibuat dan terus dilakukan *probing* atau pendalaman data melalui pertanyaan-pertanyaan tambahan yang komprehensif. Wawancara dilakukan satu sesi dengan durasi masing-masing selama kurang lebih 40 menit. Hal tersebut dilakukan karena sudah mencapai titik kejenuhan data wawancara yang didapatkan. Adapun Selama proses wawancara mendalam, dilakukan perekaman menggunakan perekam suara untuk mempermudah proses verbatim.

C. Analisis data

Analisis data dilakukan pada rekaman wawancara yang sudah diproses menjadi transkrip wawancara. Analisis dilakukan menggunakan dasar-dasar analisis interaktif yaitu *raw text*, *relevant text*, *repeating ideas*, *themes*, *theoretical construct*, *theoretical narrative*, dan *research concern*.

D. Interpretasi Data

Interpretasi data dalam penelitian, dilakukan pada proses analisis dan disajikan dalam kajian BAB Pembahasan di dalam tesis.

3. 5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam dan pencatatan memo. Wawancara dilakukan untuk mendalami dinamika kecemasan matematika siswa. Oleh karena itu, alat yang digunakan dalam proses pengambilan data adalah pedoman wawancara, dan perekam suara.

3.5.1. Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dilakukan bersama partisipan penelitian untuk mendapatkan informasi yang mendalam mengenai pengalaman belajar dan kecemasan matematika. Wawancara mendalam dilaksanakan setelah penjarangan dan pemilihan partisipan penelitian.

Adapun dalam penelitian ini digunakan wawancara semi terstruktur untuk mendapatkan kemudahan *probing* dalam mendalami data pengalaman belajar dan kecemasan matematika. Wawancara dilakukan pada enam partisipan terpilih.

Dalam upaya memudahkan proses wawancara, penelitian ini menggunakan pedoman wawancara yang sudah diketahui oleh ahli. Pedoman wawancara meliputi pertanyaan-pertanyaan yang dapat mengeksplorasi kecemasan matematika siswa. Proses wawancara dalam penelitian ini dibantu menggunakan alat perekam suara untuk menyimpan data wawancara.

Proses wawancara dilakukan di antara waktu istirahat kedua di sekolah. Masing-masing partisipan menjalani proses wawancara selama 1 kali dengan durasi 60-90 menit. Adapun data yang dianggap kurang, kemudian dikonfirmasi melalui telepon.

Adapun pertanyaan wawancara yang ditanyakan kepada partisipan penelitian berkembang sesuai dengan situasi, kondisi, dan kebutuhan informasi. Berikut beberapa pertanyaan yang disampaikan kepada partisipan dalam penelitian ini:

PEDOMAN WAWANCARA

DINAMIKA KECEMASAN MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI MASA PANDEMI COVID-19

A. Identitas Informan

Nama :
Usia :
Jenis Kelamin :
Kelas :
Sekolah :

B. Pelaksanaan Wawancara

Hari :
Tanggal :
Waktu :
Tempat :

C. Pokok Pertanyaan Wawancara

- Persepsi dan pengalaman belajar matematika
 1. Bagaimana pendapat anda tentang pelajaran matematika?
 2. Bagaimana pengalaman anda dengan pelajaran matematika di masa lalu?
 3. Bagaimana saat ini anda melihat kejadian waktu itu?
 4. Bagaimana anda menghadapinya?
- Pengalaman kecemasan matematika siswa
 1. Bagaimana perasaan anda saat mengikuti pelajaran matematika?
 2. Dari hasil tes, ada indikasi bahwa anda memiliki kecemasan matematika yang tinggi, bagaimana menurut anda?
 3. Kapan saja perasaan itu muncul?
 4. Bagaimana perbedaan kecemasan yang anda alami pada materi matematika tertentu?

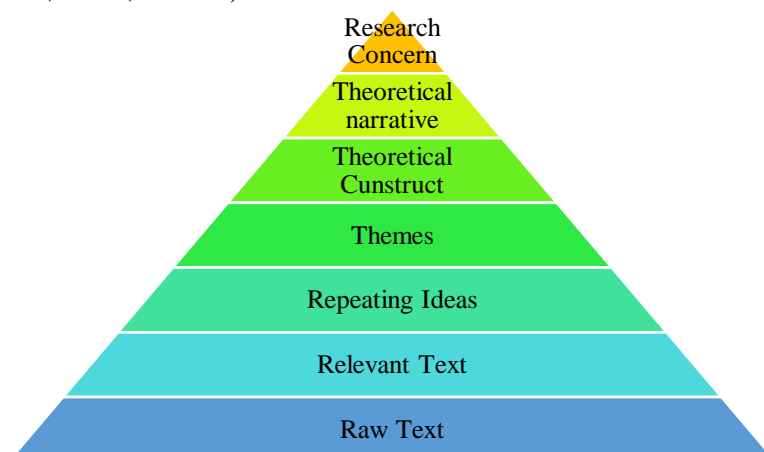
5. Bagaimana efek fisik yang anda alami ketika merasakan kecemasan?
- Upaya pengelolaan kecemasan matematika
 1. Bagaimana pendapat anda mengenai kecemasan yang anda rasakan?
 2. Bagaimana tindakan yang anda lakukan ketika mengalami kecemasan?
 3. Bagaimana anda menenangkan diri ketika mengalami gejala fisik?
 - Kecemasan matematika di masa pandemi Covid-19
 1. Bagaimana perasaan anda ketika belajar matematika selama pandemi covid-19?
 2. Bagaimana kecemasan yang anda alami selama pandemi covid-19?
 3. Menurut anda bagaimana bisa kecemasan matematika selama pandemi covid-19 tersebut bisa terjadi?

3.5.2. Pencatatan Memo

Ketika melakukan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, peneliti segera melakukan pencatatan memo. Pencatatan memo dilakukan secara ringkas, mencatat hal-hal di luar transkrip wawancara, untuk menghindari hilangnya makna dari data yang dituturkan partisipan. Pencatatan memo dilakukan selama proses berlangsungnya kegiatan pengumpulan data.

3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini akan menggunakan teknik analisis interaktif, yaitu analisis data yang dimulai dengan langkah transkripsi, kemudian gagasan per gagasan dibuatkan kode dan tema. Secara detail, tahapan analisis analisis interaktif dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut (Auerbach & Silverstein, 2003, hal. 35):



Gambar III.1
Piramida Analisis Data Interaktif

Dalam bentuk piramida pada analisis interaktif yang diusung Auerbach & Silverstein (2003) menunjukkan analisis data general ke data khusus yang dimulai dari *raw text*, *relevant text*, *repeating ideas*, *themes*, *theoretical construct*, *theoretical narrative*, hingga *research concern*. Namun, penelitian ini mencukupkan proses analisis data pada *themes* dan melanjutkan proses pada *research concern*, karena penelitian ini tidak merujuk pada *grounded theory*. Adapun berikut ini adalah penjelasan pada masing-masing langkah analisis yang dilakukan dalam penelitian ini:

A. Raw Text

Tahap pertama dalam analisis data penelitian ini adalah *raw text* atau proses pembuatan teks mentah. Tahap ini mengubah data rekaman suara menjadi data berbentuk teks yang kemudian disebut sebagai proses transkripsi. Peneliti melakukan transkripsi hasil wawancara secara verbatim atau kata-per-kata agar konteks percakapan dapat dimaknai secara utuh. Proses ini juga dilakukan tepat setelah wawancara dilaksanakan, untuk menghindari kemungkinan ada *hiden data* yang terlewatkan. Hasil transkripsi pada penelitian ini secara lengkap disisipkan pada halaman lampiran. Berikut ini adalah contoh transkrip wawancara dalam penelitian ini:

Tabel III.2
Contoh Transkrip Wawancara

Faiz : perasaan kamu lagi belajar matematika itu gimana?
Fira : sekarang karena aku bisa, aku semangat gitu kalau belajar matematika, paling ditunggu banget, jadi kalau bapaknya nanya, aku tuh harus jawab.
Faiz : kamu punya..
Fira : ambisi aku gede banget
Faiz : apa sih yang bikin ambisi kamu gede banget?
Fira : aku tuh pengen dilihat orang, wah aku tuh bisa, jadi terlalu pengen dilihat orang gitu

Faiz : ada bedanya kalau daring sama luring

Fira : ada, kalau daringkan kita bingung kalau mau nanya kan ke guru gimana. Kalau luringkan kalau ada yang gak ngerti, bisa langsung nanyain bapaknya gitu. Dan aku kan bimbel, jadi rada kebantunya gitu.

Faiz : kamu bimbel di mana?

Fira : di GO, jadi agak kebantu

B. *Relevant Text*

Tahap selanjutnya pada analisis data penelitian ini adalah *relevant text* atau proses pemilihan teks yang relevan dengan fokus penelitian. Pada tahap ini penulis melakukan proses *highlight* atau penyorotan pada data yang relevan tersebut. Penyorotan teks dilakukan menggunakan dalam aplikasi Microsoft Word dengan memberi *text highlight color*. Berikut ini adalah contoh proses penyorotan data:

Tabel III.3
Contoh Penyorotan Transkrip Wawancara

Faiz : biasanya kalo lagi ngadepin matematika, apa yang kamu rasain?

Hasna : hmmm gimana ya

Hasna : kayak spongebob pas di rock bottom, berasa sendiri, khawatir, gak tau harus ngapain, nanya ke teman juga sama aja, kayak gitu lah rasanya (tidak nyaman)

Faiz : oke kamu sampai pernah ada gejala fisik nggak?

Hasna : deg degan iya, kadang kadang tapi

Faiz : kalau kamu lagi deg degan itu, yang kamu pikiran?

Hasna : wah gimana nih kalau disuruh maju

Faiz : oke cara kamu ngadepinnya gimana?

Hasna : ee, gak ngeliatin guru, gak ngelihat ke meja.

C. *Repeating Idea*

Tahap selanjutnya pada analisis data penelitian ini adalah *repeating idea* atau proses pengecekan dan pemberian kode pada data yang serupa. Setelah

melewati tahap sebelumnya dengan memilih teks yang relevan, peneliti memeriksa untuk melihat data yang berulang dari responden yang berbeda. Jika terdapat data berulang seperti kata, frasa, atau ide yang sama, maka peneliti akan mengelompokkannya sebagai suatu bagian dari masalah penelitian. Pada proses ini, peneliti memberi kode terhadap ide berulang tersebut. Berikut ini adalah contoh proses pengecekan dan pemberian kode pada data berulang:

Tabel III.4
Contoh Pengkodean Data Berulang

Nama	Transkrip	Kode
Aksal	pernah waktu itu aku maju ke depan, terus perkalian atau apa gitu. Terus dimarahin “kamu tuh udah kelas 6, harus hafal perkalian, nanti tuh masuk SMP”	Pengalaman belajar matematika bersama guru
Fira	soalnya guru yang nyampeinnya pelan-pelan kan kita jadi paham, kadang mood akunya kalo lagi gak mau apa-apa kan jadi gak ngerti gitu, jadi tergantung guru sama mood aku nya.	Pengalaman belajar matematika bersama guru
Hasna	misalnya aku nggak bisa, dia (guru) pasti ngajarin, meski aku nggak bisa, dia baik banget. Gak pernah kamu tuh bla bla bla.	Pengalaman belajar matematika bersama guru
Lukman	gak enakeun sama suka marah marah juga, teman teman lain juga pernah ngalamin hal yang sama	Pengalaman belajar matematika bersama guru
Aksal	kan jam pertama misal matematika, nah kan suka ngomong “wah pak D***** yeuh, kemaha euy kumaha	Khawatir
Fira	iyah takutnya tuh aku tuh salah nyampein (materi matematika), kayak aku tuh ngerti (materi matematika) gituloh, nah takutnya pas dia nanyain ke gurunya, salah ternyata cara aku tuh salah, nah aku tuh takutnya gitu	Khawatir

Beberapa data telah menunjukkan pengulangan pengalaman belajar matematika yang tidak menyenangkan ketika bersama guru dan sebagian lainnya mengisyaratkan pengulangan kekhawatiran sehingga dibuat dua kode yaitu Pengalaman belajar matematika bersama guru dan khawatir.

D. Themes

Tahap selanjutnya pada analisis data penelitian ini adalah *themes* atau proses pengelompokan / kategorisasi kode. Tahap *themes* atau dapat disebut juga *coding* (pengkodean) ini merupakan topik implisit yang mengatur kelompok data berulang. Berikut contoh proses pemberian kode dan tema berdasarkan hasil wawancara di lapangan. Berikut ini adalah contoh proses kategorisasi kode dan pembuatan tema:

Tabel III.5
Contoh Kategorisasi Kode dan Tema

Nama	Transkrip	Kode		Tema
Aksal	pernah waktu itu aku maju ke depan, terus perkalian atau apa gitu. Terus dimarahin “kamu tuh udah kelas 6, harus hafal perkalian, nanti tuh masuk SMP”	Pengalaman belajar matematika	Trauma	Trauma belajar matematika sebagai faktor pemicu kecemasan
Lukman	gak enakeun sama suka marah marah juga, teman teman lain juga pernah ngalamin hal yang sama	Pengalaman belajar matematika	Trauma	
Hasna	misalnya aku nggak bisa, dia pasti ngajarin, meski aku nggak bisa, dia baik banget. Gak pernah kamu tuh bla bla bla.	Pengalaman belajar matematika	Hubungan guru dan murid sebagai peleraai kecemasan	Hubungan guru dan murid yang buruk sebagai Faktor pemicu kecemasan

Fira	soalnya guru yang nyampeinnya pelan-pelan kan kita jadi paham, kadang mood akunya kalo lagi gak mau apa-apa kan jadi gak ngerti gitu, jadi tergantung guru sama mood akunya.	Pengalaman belajar matematika	Metode pembelajaran yang buruk	Hubungan guru dan murid yang baik sebagai Faktor peleraian kecemasan
Aksal	kan jam pertama misal matematika, nah kan suka ngomong “wah pak D***** yeuh, kemaha euy kumaha	Khawatir	Waktu kekhawatiran muncul	Kecemasan Matematika
Fira	iyah takutnya tuh aku tuh salah nyampein (materi matematika), kayak aku tuh ngerti (materi matematika) gituloh, nah takutnya pas dia nanyain ke gurunya, salah ternyata cara aku tuh salah, nah aku tuh takutnya gitu	Khawatir	Gejala emosi pada kecemasan	
Nabila	pernah (deg degan)	Gejala fisik pada kecemasan		

E. *Research Concern*

Tahap terakhir pada analisis data penelitian ini adalah *research concern* atau proses penarikan simpulan dari konstruksi pengalaman partisipan dan teori kecemasan matematika untuk menjawab masalah penelitian. Tahap ini akan secara utuh dibahas pada BAB IV.

3.7. Kredibilitas Penelitian

Dalam penelitian, proses yang dilakukan rentan beririsan dengan subjektivitas, baik dalam proses pengambilan data, analisis data, penggunaan teori hingga membuat simpulan hasil penelitian. Untuk menghindari kerentanan tersebut, proses penelitian telah dilakukan dengan seksama. Proses penjaminan kredibilitas penelitian ini melalui triangulasi, serta refleksi dari peneliti. Sementara itu, untuk membantu konsistensi data, penelitian ini menggunakan memo, dan perekam suara.

3.7.1. Triangulasi Data Penelitian

Dalam upaya penjaminan kredibilitas penelitian, penelitian ini melakukan triangulasi data wawancara, data hasil penilaian akhir semester pelajaran matematika, data skor kecemasan matematika, dan keterangan guru matematika.

Data hasil wawancara dalam penelitian ini dikomunikasikan dengan guru matematika dengan tersebut merahasiakan identitas partisipan untuk mendapat gambaran umum siswa ketika belajar matematika. Setelah itu peneliti meminta nilai penilaian akhir semester pelajaran matematika untuk kemudian dipertimbangkan dalam analisis.

Ketika melakukan analisis, data wawancara dinarasikan dengan memperhatikan: data skor kecemasan matematika yang digunakan untuk penjarangan partisipan untuk melihat kecenderungan kecemasan; nilai hasil penilaian akhir semester pelajaran matematika untuk melihat kecenderungan pengaruh prestasi pada arah kecemasan; dan catatan memo untuk melihat hal-hal yang tidak dapat diterjemahkan dari rekaman wawancara ketika proses wawancara itu sendiri.

3.7.2. Refleksi Peneliti dalam Penelitian

Reflektivitas merupakan sebuah bentuk keterbukaan posisi peneliti yang sangat mungkin membawa subjektivitas dalam pengumpulan data hingga penyajian data. Denzin dan Lincoln (2006, hal. 909) menyatakan bahwa setiap

peneliti memiliki kecenderungan dan subjektifitas dari latar belakang pekerjaan, pendidikan, dan pengalaman meneliti.

Peneliti yang memiliki latar belakang sarjana pendidikan matematika, memahami dengan betul kajian pembelajaran matematika dan aspek-aspek yang berada di dalamnya. Pembahasan tentang kecemasan matematika, sudah menjadi hal yang menarik perhatian peneliti sejak duduk di jenjang sarjana. Kendati demikian, kajian kecemasan matematika baru dapat dilakukan peneliti ketika duduk di jenjang magister psikologi pendidikan. Secara teoritis, latar belakang pendidikan matematika dan psikologi pendidikan telah cukup untuk membahas kecemasan matematika. Namun peneliti memiliki kekhawatiran dalam pembahasan penelitian yang melibatkan pengalaman empirik peneliti ketika mengalami kecemasan matematika itu sendiri.

Kemudian pengalaman bekerja yang dimiliki peneliti yaitu mengajar pada tingkat SMP dan program pendidikan kesetaraan (Paket B & Paket A) tidak cukup memberikan landasan gambaran profil pembelajaran matematika sekolah menengah. Mengingat, karakter masing-masing jenjang berbeda, peneliti memiliki kekhawatiran terdapat isu-isu pembelajaran matematika di SMA yang terlewatkan seperti minat studi tingkat lanjut yang mempertimbangkan matematika dan lain sebagainya.

Selain itu, pengalaman meneliti yang masih jarang menggunakan paradigma konstruktivis untuk metode kualitatif. Peneliti memang pernah menggunakan metode kualitatif pada tugas akhir skripsi, namun saat itu peneliti berparadigma positivis. Baru pada penelitian preliminari dan tugas akhir tesis ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma konstruktivis. Demikian, peneliti khawatir masih ada pembawaan positivis dalam penyajian data.

Di sisi lain, peneliti juga menyadari adanya keterbatasan bahasa. Teori yang digunakan dalam penelitian ini, berasal dari barat yang menggunakan istilah '*anxiety*' untuk menggambarkan kecemasan. Sayangnya, Indonesia belum banyak *term* khusus untuk istilah-istilah serupa kecemasan, kekhawatiran, dan lain sebagainya. Hal tersebut menyebabkan sulitnya menerjemahkan pengalaman

kecemasan matematika siswa. Belum lagi, pengucapan kata ‘kecemasan matematika’ yang berulang kali dilakukan oleh peneliti ketika wawancara, dikhawatirkan justru memancing partisipan siswa menyatakannya. Adapun siswa tidak mengetahui dengan pasti makna dari pengalaman belajar mereka sehingga istilah cemas dapat dikemukakan tanpa ada alasan yang jelas dari siswa tersebut.

3. 8. Isu Etik dalam Penelitian

Penelitian ini berfokus pada dinamika kecemasan matematika siswa sekolah menengah atas. Untuk itu, dilakukan beberapa prosedur etis dalam proses penelitian khususnya ketika sedang berada di sekolah. Peneliti sudah mendapatkan izin dari pihak sekolah terkait pengambilan data berupa wawancara. Peneliti juga sudah mendapatkan izin untuk melakukan penjarangan partisipan dan menelaah nilai akhir semester setiap siswa.

Oleh karena itu, untuk menjamin kerahasiaan dan ruang privasi partisipan penelitian dan pihak sekolah, mulai dari penjarangan hingga wawancara, yang dicantumkan pada berkas hanyalah inisial. Hingga pada fase penulisan BAB IV digunakan pseudonim atau nama semu untuk tersebut memperlakukan partisipan secara humanis. Peneliti juga telah mengajukan informed consent partisipan penelitian yang contohnya akan disisipkan pada lampiran. *Informed consent* partisipan penelitian ini berisi tentang informasi tentang penelitian ini dan kesepakatan untuk merahasiakan identitas partisipan.