

Analisis Terhadap Disposisi Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika

Eline Yanty Putri Nasution

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan

eline.yanty@student.upi.edu

Abstract. *This article was a qualitative research type grounded theory. The purpose of this study is to analyze creative rhinking disposition through junior high school students in order to understand students' disposition on creative thinking deeply. This study belong to postpositivism paradigm research. According to ontologycal side, the reality about students' creative thinking disposition is actually appear on students but not or have not been understood before, it just predictable. Otherwise, according to epistemologycal side, the prediction about creative thinking disposition is needed to be more understood. That's way qualitative research is needed to overcome students' negative creative rhinking disposition. Researcher as the instrument analyze students' creative thinking disposition wisely with using triangulation of the data. This study was implemented in one of the junior high school with 25 students asthe subject. Based on the analysis of the data, the finding is obtained in this study are: (1) the has a complete facilities with fresh air and a clean environment, (2) mathematics studying and learning process is very optimal and conducive so that it can give a positive attitude in students' creative thinking disposition, (3) based on result of quationaire data, there are 20 students (80%) have a positive attitude in creative thinking disposition, although there are 5 students (20%) have a negative attitude in creative thinking disposition. We can conclude that most of students have a positive attitude in creative thinking disposition.*

Keywords: *qualitative method, creative thinking disposition, grounded theory, postpositivism*

Abstrak. Artikel ini merupakan penelitian kualitatif tipe *gounded theory*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis disposisi berpikir kreatif siswa sekolah menengah pertama untuk memahami disposisi siswa terhadap berpikir kreatif secara mendalam. Penelitian ini merupakan penelitian dengan paradigma postpositivisme. Berdasarkan segi ontologi, kenyataan tentang disposisi berpikir kreatif telah tampak pada siswa tetapi tidak atau belum dipahami sebelumnya, hanya diperkirakan saja. Di sisi lain, berdasarkan segi epistemologi, perkiraan tentang disposisi berpikir kreatif perlu lebih dipahami lagi. Oleh sebab itu penelitian kualitatif diperlukan untuk mengatasi disposisi berpikir kreatif siswa yang negatif. Peneliti sebagai instrumen menganalisis disposisi berpikir kreatif siswa secara bijak dengan menggunakan trianguasi data. penelitian ini dilakukan pada salah satu sekolah menengah pertama dengan 25 orang siswa sebagai subjek penelitian. Berdasarkan analisis data, temuan yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah: (1) sekolah memiliki fasilitas yang lengkap dengan udara yang segar dan lingkungan yang bersih, (2) proses belajar mengajar matematika sangat optimal dan kondusif sehingga dapat memberikan suatu sikap positif terhadap disposisi berpikir kreatif siswa, (3) berdasarkan hasil data angket, terdapat 20 siswa (80%) memiliki sikap positif terhadap disposisi berkipir kreatif, meskipun ada 5 siswa (20%) memiliki sikap yang negatif terhadap disposisi berpikir kreatif. Kita dapat menyimpulkan bahwa secara umum siswa memiliki sikap positif terhadap disposisi berpikir kreatif.

Kata kunci: metode kualitatif, disposisi berpikir kreatif, *grounded theory*, postpositivis

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan sejak tingkat pendidikan dasar sampai pendidikan menengah. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memiliki sikap menghargai matematika sebab memiliki berbagai kegunaan dalam kehidupan khususnya di dunia pendidikan. Oleh sebab itu siswa seharusnya memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika. Siswa juga hendaknya memiliki sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah matematika (Wardani, 2011).

Seringkali siswa tidak menyadari tentang apa yang sedang dipelajarinya dalam matematika (Mardapi, 2010). Tidak sedikit siswa yang menganggap matematika sebagai suatu mata pelajaran yang membosankan, menyeramkan, sulit dan menakutkan sehingga banyak siswa yang berusaha menghindari mata pelajaran Matematika (Anku, 1996). Hal ini sangat berakibat buruk bagi perkembangan pendidikan Matematika ke depan. Matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak disukai siswa. Matematika bagi siswa pada umumnya merupakan pelajaran yang tidak disenangi, dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet dan banyak memperdayakan (Ruseffendi: 1991).

Salah satu syarat seorang anak mahir dalam bermatematika menurut Hariwijaya (dalam Syahputra: 2011) adalah memiliki *positive disposition*, yaitu sikap bahwa matematika bermanfaat dalam kehidupannya. Faktor utama yang menentukan kesuksesan siswa dalam belajar matematika adalah disposisi siswa terhadap matematika (Sumarmo, 2013). Maka penelitian terhadap disposisi matematis siswa merupakan hal yang penting dalam pembelajaran matematika. Penelitian terhadap disposisi matematis siswa dilakukan dengan alasan bahwa lebih dari 50% siswa memandang matematika sebagai pelajaran hafalan (Syahputra: 2013). Selain itu menurut Syahputra kebanyakan siswa tidak menyenangi matematika dan 40% dari siswa merasa frustrasi. Siswa paranoid dan cemas pada matematika.

Nasution (2016) menyatakan bahwa setiap akhir pelaksanaan Ujian Nasional selalu ditemukan masalah ketidakyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri, siswa merasa cemas, terlebih jika menghadapi soal-soal matematika. Nasution (2016) juga menyatakan bahwa siswa tidak memiliki percaya diri, bahkan mereka lebih percaya pada jawaban-jawaban yang diperolehnya secara instan melalui SMS dan cara-cara tak lazim lainnya. Indikasi ini dapat dilihat dengan banyaknya kebocoran dan ketidakjujuran siswa pada setiap pelaksanaan Ujian Nasional. Sebagian besar siswa tidak gigih belajar matematika. Selain itu, banyak siswa yang tidak yakin dapat berhasil dalam belajar matematika (Syahputra:2013).

Selanjutnya, Wahyudin (2011) menyatakan bahwa salah satu tujuan pendidikan matematika di Indonesia adalah mengembangkan kemampuan siswa hingga menjadi manusia mandiri, kreatif dan berwawasan kebangsaan. Sejalan dengan itu, Sumarmo (2013) menyatakan bahwa disposisi berpikir kreatif adalah kemampuan dan disposisi esensial yang perlu dimiliki oleh dan dikembangkan pada siswa yang belajar matematika karena kemampuan dan disposisi tersebut sesuai dengan visi matematika, tujuan pendidikan nasional dan tujuan pembelajaran matematika sekolah dan diperlukan untuk menghadapi suasana bersaing yang semakin ketat. Badan Standar Nasional Pendidikan, BSNP menyatakan bahwa pengajaran matematika harus berpusat kepada pengembangan kemampuan kemampuan berpikir tingkat tinggi matematis yaitu kreativitas matematik.

Kreatif muncul karena adanya motivasi yang kuat dari diri individu. Apabila kebiasaan berpikir yang kreatif berlangsung secara berkelanjutan, maka secara akumulatif akan tumbuh suatu disposisi (*disposition*) terhadap berpikir kreatif. Sumarmo (2013) menyatakan bahwa disposisi berpikir kreatif merupakan keinginan, kesadaran, kecenderungan dan dedikasi yang kuat bagi siswa untuk berpikir dan berbuat dengan cara yang positif.

Pentingnya disposisi berpikir kreatif sementara kenyataan di lapangan memperlihatkan dugaan kurangnya disposisi berpikir kreatif siswa terhadap matematika menyebabkan suatu permasalahan yang perlu diatasi. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan suatu strategi pembelajaran yang menarik agar dapat menumbuh kembangkan disposisi berpikir kreatif siswa terhadap matematika. Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran yang dapat membuat

siswa menjadi aktif dan bebas menuangkan ide-idenya sehingga siswa menikmati situasi belajar dengan gembira serta dapat menunjukkan motivasi belajar matematika yang tinggi. Maka penulis mengadakan observasi terhadap proses belajar-mengajar di kelas yang bertujuan untuk melihat apakah pembelajaran yang berlangsung selama ini telah dapat mencipkatakan disposisi berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan gambaran tersebut maka penulis mengadakan penelitian terhadap disposisi berpikir kreatif siswa di salah satu SMP Negeri. Dari seluruh kelas dipilih satu kelas sebagai subyek penelitian, yakni kelas VIII-3 yang berjumlah 25 orang yang terdiri atas 7 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Subyek diambil dari tiga kategori siswa yang memiliki kemampuan matematika level tinggi, sedang dan rendah.

Menurut Sumarmo (2013), disposisi berpikir kreatif siswa diperoleh dengan menggunakan angket atau kuesioner terkait skala disposisi berpikir kreatif yang mencakup semua indikator disposisi berpikir kreatif yaitu: (1) terbuka, fleksibel, toleran terhadap perbedaan pendapat dan situasi yang tidak pasti; (2) bebas menyatakan pendapat dan perasaan; senang bertanya; (3) menghargai fantasi; kaya akan inisiatif; memiliki gagasan yang orisinal; (4) mempunyai pendapat sendiri dan tidak mudah terpengaruh; (5) memiliki citra diri dan stabilitas emosional; (6) percaya diri dan mandiri; (7) mempunyai rasa ingin tahu tertarik kepada hal yang abstrak, kompleks, holistik; (8) mempunyai minat yang luas; (9) berani mengambil risiko, memiliki tanggungjawab dan komitmen kepada tugas; (10) tekun dan tidak mudah bosan; tidak kehabisan akal; (11) peka terhadap situasi lingkungan; (12) lebih berorientasi ke masa kini dan masa depan daripada masa lalu.

METODE

Desain Penelitian

Analisis disposisi berpikir kreatif siswa menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode kualitatif menurut Creswell (1998) digunakan karena masalah yang diteliti sangat kompleks dan peneliti bermaksud memahami situasi secara lebih mendalam serta ingin menganalisis lebih jauh lagi tentang disposisi berpikir kreatif siswa yang tidak akan dapat diketahui dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Kemudian Creswell (2010) juga menyatakan bahwa kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai atau diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi. Selanjutnya menurut Bogdan dan Bikken (1992), penelitian kualitatif adalah salah satu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini adalah *grounded theory*, dengan penekanan terhadap disposisi berpikir kreatif siswa. Pemilihan metode ini didasarkan atas keingintahuan peneliti untuk melakukan analisis lebih mendalam tentang disposisi berpikir kreatif siswa. Pada akhirnya dapat disusun suatu teori baru yang didasari oleh teori yang sudah ada yang dapat memberi gambaran yang jelas tentang disposisi berpikir kreatif siswa. Penelitian *grounded* menawarkan pendekatan yang berbeda dari jenis penelitian kualitatif yang lain, seperti fenomenologi, etnografi, studi kasus dan naratif. Dalam penelitian kualitatif, *grounded theory* tidak berangkat dari teori untuk menghasilkan teori baru melainkan berupaya menemukan teori berdasar teori empirik, bukan membangun teori secara deduktif logis. Karena itu, *grounded theory* melepaskan teori dan peneliti langsung terjun ke lapangan untuk mengumpulkan data. Dengan kata lain, penelitian model *grounded* bergerak dari data menuju konsep. Data yang telah diperoleh dianalisis menjadi fakta, dan fakta menjadi konsep. *Grounded theory* dikembangkan secara induktif selama penelitian sedang berlangsung dan melalui interaksi yang terus menerus dengan data di lapangan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik non-tes yang terdiri dari kuesioner/angket, observasi dan wawancara. Pemilihan ketiga instrumen ini adalah berdasarkan Triangulasi Data yang bertujuan untuk memastikan keabsahan data (Creswell, 2010). Teknik non-tes digunakan untuk mengumpulkan data yang terkait dengan disposisi berpikir kreatif siswa. Angket digunakan untuk mengumpulkan data yang terkait dengan sikap siswa terhadap matematika. Untuk mengumpulkan data berupa aktivitas guru pada saat proses belajar-mengajar berlangsung, maka digunakan lembar observasi. Kemudian untuk mengetahui informasi mengenai pendapat, aspirasi, harapan, keinginan, dan keyakinan siswa terhadap matematika, maka penulis menggunakan teknik wawancara. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif dimana data yang dikumpulkan adalah bukan data berupa angka-angka. Data tersebut berasal dari catatan observasi, hasil wawancara, dokumen, foto, rekaman audio dan video yang diperoleh melalui angket, observasi, dan wawancara yang mendalam (*deep interview*).

Instrumen Penelitian

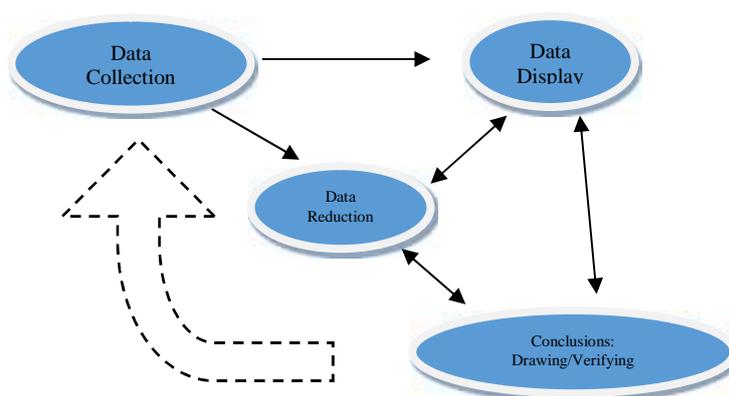
Penelitian ini menggunakan metode Kualitatif sehingga yang menjadi instrumennya adalah peneliti sendiri (Moleong, 2011). Sumber data penelitian terdiri dari unsur manusia sebagai instrumen kunci yaitu peneliti yang terlibat dalam observasi partisipasi, serta guru dan siswa sebagai unsur informan. Unsur non manusia digunakan sebagai data pendukung (Moleong, 2011).

Penelitian kualitatif menuntut kehadiran peneliti di lapangan karena peneliti sebagai instrumen utama penelitian dan juga sebagai perencana tindakan, pengumpul data, penganalisa data dan pelopor hasil penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat Moleong (2011), "Kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif cukup rumit, ia sekaligus merupakan perencana, pelaksana, pengumpul data, penganalisis, penafsir, dan akhirnya sebagai pelopor penelitian yang dilaksanakan. Sementara itu, sumber data berasal dari catatan observasi, hasil wawancara, dokumen, foto, rekaman audio dan video yang diperoleh melalui angket, observasi, dan wawancara yang mendalam (*deep interview*).

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini merupakan proses berkelanjutan yang membutuhkan refleksi terus menerus terhadap data, mengajukan pertanyaan-pertanyaan analitis dan menulis catatan singkat sepanjang penelitian. Analisis data dilakukan mulai sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai dari lapangan. Sebelum peneliti memasuki lapangan, analisis dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan atau data sekunder yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian, namun masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti memasuki lapangan dan selama di lapangan.

Selama di lapangan analisis dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Jika setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti melanjutkan lagi sampai data yang dianggap kredibel. Menurut Sugiyono (2008), aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas hingga datanya jenuh. Aktivitas dalam analisis data ini meliputi data reduction, data display dan conclusion drawing/verification seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Komponen Analisis Data

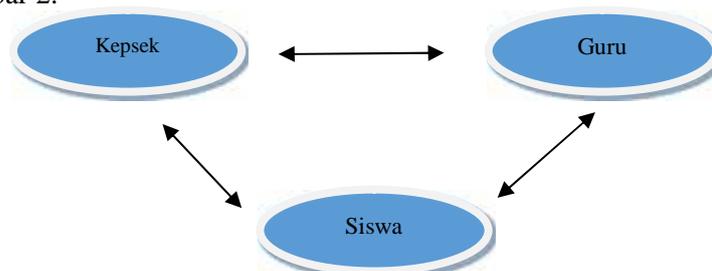
Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa langkah yang dilakukan dalam analisis data pada penelitian ini adalah dari data yang sudah terkumpul, peneliti segera mereduksi data tersebut, dalam hal ini peneliti merangkum, memilih data yang pokok dan penting dan membuat kategorisasi berdasarkan huruf besar, huruf kecil dan angka. Setelah data direduksi langkah selanjutnya mendisplay data (menyajikan data) dalam bentuk teks yang bersifat naratif, berupa grafik dan chart. Dalam mendisplay data, huruf besar, huruf kecil dan angka pada saat reduksi data disusun ke dalam urutan sehingga strukturnya dapat dipahami. Langkah ketiga yang dilakukan oleh peneliti adalah verifikasi atau membuat kesimpulan. Kesimpulan awal yang dikemukakan peneliti masih bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya.

Pengecekan Keabsahan Temuan

Dalam penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2010), temuan atau data yang dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui uji kredibilitas yang meliputi triangulasi (*triangulation*) dan penggunaan referensi (Sugiyono, 2010). Triangulasi dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Berdasarkan hal tersebut maka triangulasi yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi: triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpul data dan triangulasi waktu.

Triangulasi Sumber

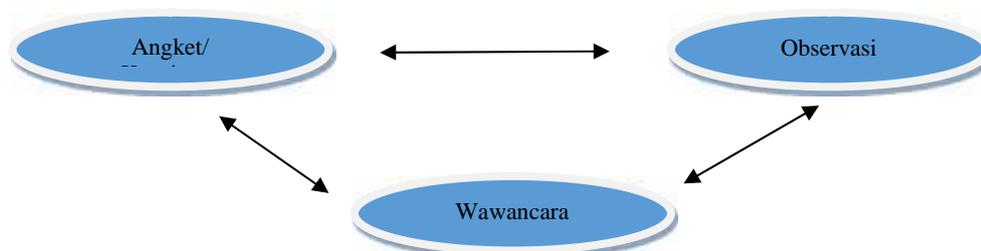
Triangulasi sumber dalam penelitian ini dilakukan dengan *caracross check* data yang diperoleh melalui beberapa sumber, yaitu guru, kepala sekolah dan siswa. Data dari ketiga sumber tersebut dideskripsikan dan dikategorisasikan mana pandangan yang sama, yang berbeda, dan mana yang spesifik dari tiga sumber ke data tersebut. Secara rinci, gambaran triangulasi sumber dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Triangulasi Sumber Data

Triangulasi Teknik Pengumpul Data

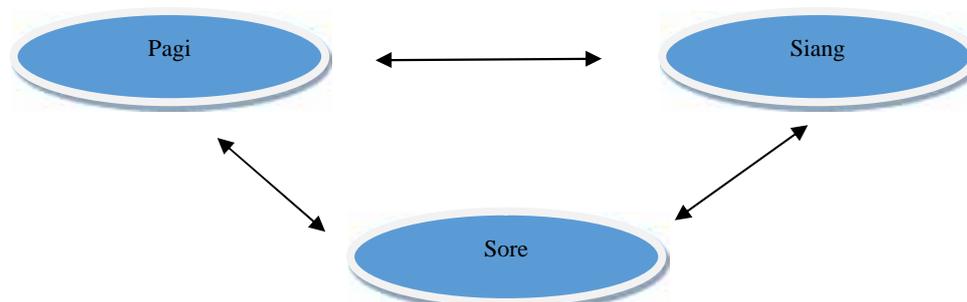
Triangulasi teknik dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *cross check* data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, misalnya data yang diperoleh dari hasil angket/kuesioner dicross check dengan wawancara, observasi, dokumentasi atau catatan lapangan. Gambaran triangulasi teknik dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Triangulasi Teknik Pengumpul Data

Triangulasi Waktu

Karena waktu sering mempengaruhi kredibilitas data, maka peneliti melakukan *cross check* dengan angket/kuesioner, observasi dan wawancara dalam waktu dan situasi yang berbeda. Bila hasil *cross check* berbeda, maka *cross check* dilakukan secara berulang hingga ditemukan kepastian datanya. Gambaran triangulasi waktu dapat dilihat pada Gambar 4.

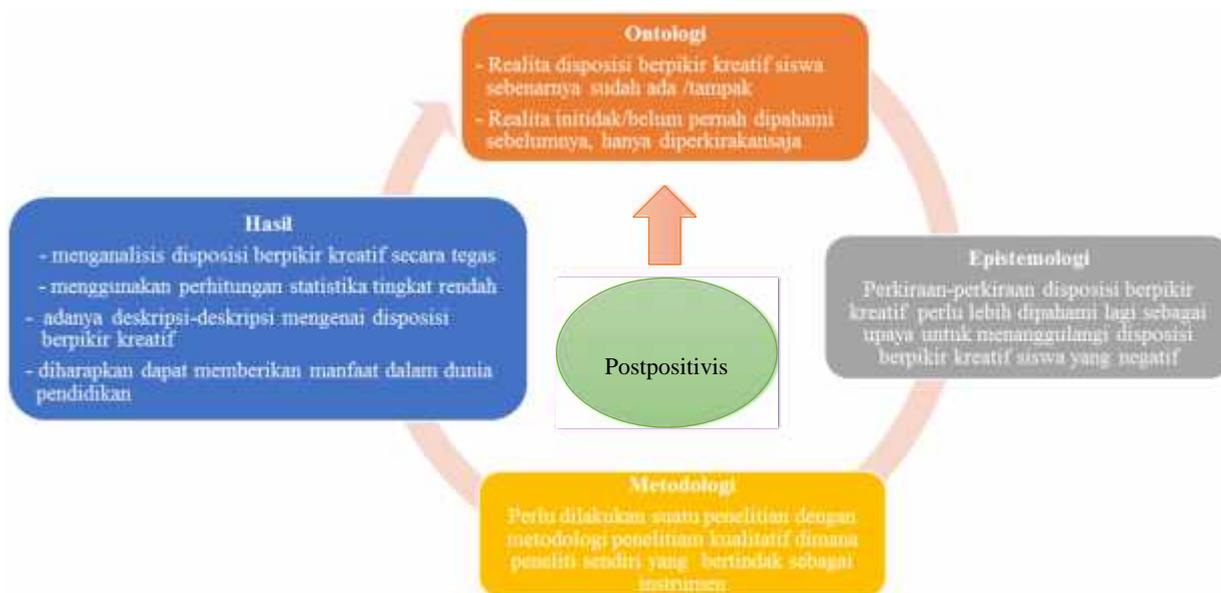


Gambar 4. Triangulasi Waktu

Paradigma Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, jenis penelitian ini termasuk ke dalam paradigma penelitian Postpositivis, sebab berdasarkan Ontologi realita mengenai disposisi berpikir kreatif siswa sebenarnya sudah ada dan tampak pada siswa tetapi tidak/belum pernah dipahami sebelumnya, hanya diperkirakan saja. Sementara itu jika dilihat dari segi epistemologinya, perkiraan-perkiraan tentang realita disposisi matematis ini perlu lebih dipahami lagi sebagai upaya untuk menanggulangi disposisi matematis siswa yang negatif sehingga perlu dilakukan suatu penelitian yaitu penelitian dengan metodologi penelitian kualitatif dengan peneliti sendiri yang bertindak sebagai instrumen sebab peneliti sendiri yang menjadi perencana tindakan, pengumpul data, penganalisa data dan pelopor hasil penelitian.

Metodologi penelitian kualitatif menganalisis disposisi berpikir kreatif siswa secara tegas dengan menggunakan perhitungan-perhitungan frekuensi dan statistika-statistika tingkat rendah. Hasil dari penelitian ini adalah adanya deskripsi-deskripsi mengenai disposisi berpikir kreatif siswa yang diharapkan dapat memberikan manfaat dalam dunia pendidikan. Gambaran umum paradigma Postpositivis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Paradigma Penelitian Postpositivis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi Kegiatan Pembelajaran (OKP)

Hasil observasi kegiatan pembelajaran matematika di kelas dikaji berdasarkan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup sebagai berikut:

Kegiatan Pendahuluan

Tahap pendahuluan ini berlangsung sekitar ± 15 menit. Guru membuka pelajaran dengan cara mengucapkan salam terlebih dahulu, kemudian mengisi daftar hadir siswa dilanjutkan dengan memotivasi siswa dan memberikan pengarahan tentang pembelajaran yang akan diajarkan. Cara membuka pelajaran tersebut sudah sesuai dengan materi yang akan disajikan, karena apa yang dilakukan oleh guru berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Perhatian siswa terhadap guru adalah mendengar dan memperhatikan pendahuluan yang disampaikan oleh guru.

Kegiatan Inti

Guru menyajikan materi pelajaran dengan menggunakan metode ekspositori sesuai dengan materi pelajaran yang akan diajarkan dan lebih melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran dengan mempersilahkan beberapa orang siswa untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi pelajaran yang diajarkan. Selama pelajaran berlangsung, guru bertanya sebanyak ± 5 (lima) kali kepada 5 (lima) orang siswa secara acak. Ada 4 orang siswa yang mendapat kesempatan menjawab pertanyaan guru.

Selama pelajaran berlangsung ada beberapa orang siswa yang mengajukan pertanyaan. Cara guru menilai siswa adalah dengan memberikan pertanyaan dan memberikan tugas yang dikerjakan di kelas dan dikumpulkan pada akhir jam pelajaran. Guru juga menilai peran aktif siswa dalam proses pembelajaran, seperti mengerjakan soal di depan kelas. Ada 1-2 orang siswa yang mengganggu kelas maka guru memberikan nasehat pada siswa dengan cara memberikan teguran secara halus, namun bila tidak ada perubahan diberikan teguran secara keras. Biasanya guru selalu mengingatkan siswa agar tidak ribut selama proses pembelajaran berlangsung. Secara umum, siswa memperhatikan pelajaran yang disajikan oleh guru. Siswa terfokus saat menerima pelajaran yang

disajikan guru. Namun ada beberapa siswa yang kurang fokus terhadap materi yang disampaikan, sehingga sering kali ketika ditanya mereka tidak mampu menjawab dengan baik. Kegiatan pembelajaran ini berlangsung selama 2 x 45 menit.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, pada saat proses pembelajaran berlangsung guru menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif yaitu dengan cara membuat suasana belajar menjadi lebih santai. Guru menyapa setiap siswa yang mulai merasa bosan mengikuti pelajaran, memberikan humor-humor ringan dan bersikap hangan kepada siswa sehingga siswa lebih termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran. Guru tidak mengalami masalah yang berarti selama proses pembelajaran matematika berlangsung meskipun berada pada kelas yang heterogen yang tidak seluruh siswanya aktif, pintar dan cepat dalam memahami materi. Meskipun masih ada 1-2 orang siswa yang mengganggu kelas dan siswa yang mulai merasa bosan, masalah tersebut dapat diatasi oleh guru sebagaimana dijelaskan sebelumnya, yaitu dengan cara menyapa dan mengingatkan siswa serta memberikan motivasi dan humor-humor ringan. Dengan demikian masalah dapat segera diatasi oleh guru sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal dan kondusif.

Kegiatan Penutup

Bagian penutup ini berlangsung selama \pm 10 menit. Sebelum mengakhiri, guru memberitahu bahwa waktu hampir selesai dan menyarankan siswa untuk melengkapi tugas serta menyarankan siswa untuk mengulang kembali pelajaran di rumah. Untuk mengakhiri pelajaran, guru merangkum materi yang telah disampaikan dan memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan di rumah.

Berdasarkan hasil observasi, faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan pembelajaran di kelas adalah guru, peserta didik, situasi dan kondisi kelas. Guru adalah faktor pendukung yang paling berpengaruh dalam memicu disposisi berpikir kreatif siswa. Guru menciptakan suasana belajar yang santai tetapi tetap terarah dengan memberikan kebebasan kepada siswa untuk bertanya, memberikan gagasan, pendapat dan ide – idenya dalam belajar. Peserta didik memiliki minat yang baik dalam belajar matematika, artinya peserta memiliki sikap positif (disposisi) terhadap berpikir kreatif. Tentu saja hal ini sangat mempengaruhi kesuksesan pembelajaran di kelas. Situasi dan kondisi juga sangat mendukung proses pembelajaran. Kondisi ruang belajar yang ditemui sangat nyaman dan bersih. Ruangan dilengkapi dengan fasilitas belajar mengajar dan media elektronik yang memadai. Hal ini dapat menciptakan disposisi berpikir kreatif siswa.

Hasil Angket / Kuesioner

Tabel 1. Data Hasil Angket / Kuesioner

Siswa	SS	S	N	TS	STS	Rata-Rata	Kesimpulan
1	4	8	14	10	4	2.95	Negatif
2	5	9	14	9	3	3.1	Positif
3	7	20	9	4	0	3.75	Positif
4	12	21	5	1	1	4.05	Positif
5	7	23	9	1	0	3.9	Positif
6	6	9	3	15	7	2.8	Negatif
7	1	4	17	14	4	2.6	Negatif
8	1	22	8	9	0	3.375	Positif
9	3	9	22	5	1	3.2	Positif
10	2	9	11	17	1	2.85	Negatif
11	2	20	12	5	1	3.425	Positif
12	1	16	10	13	0	3.125	Positif

Siswa	SS	S	N	TS	STS	Rata-Rata	Kesimpulan
13	4	12	11	11	2	3.125	Positif
14	14	17	1	8	0	3.925	Positif
15	1	25	3	11	0	3.4	Positif
16	1	22	13	4	0	3.5	Positif
17	1	16	18	5	0	3.325	Positif
18	13	14	1	9	3	3.625	Positif
19	8	20	6	6	0	3.75	Positif
20	4	6	9	14	7	2.65	Negatif
21	8	19	10	0	3	3.725	Positif
22	2	26	0	9	3	3.375	Positif
23	0	26	11	3	0	3.575	Positif
24	3	16	15	6	0	3.4	Positif
25	3	21	12	4	0	3.575	Positif
Rata-rata	4.52	16.4	9.8	7.72	1.6	3.5246	Positif

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa terdapat 20 orang siswa (80%) memiliki disposisi berpikir kreatif yang positif. Artinya proses belajar-mengajar pada umumnya sudah baik. Namun, ada sebanyak 5 orang siswa (20%) memiliki disposisi berpikir kreatif yang negatif. Hal ini bisa ditanggulangi dengan memberikan strategi pembelajaran yang lebih kreatif lagi.

Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil Angket, wawancara dilakukan kepada 8 orang siswa yang sudah dapat mewakili seluruh siswa di kelas, yaitu terdiri atas 3 orang siswa berkemampuan rendah (S1, S7 dan S10), 2 orang siswa dengan kemampuan menengah (S9 dan S17) dan 3 orang siswa dengan kemampuan tinggi (S3, S4 dan S14). Pemilihan 8 orang siswa ini didasarkan kepada pertimbangan guru kelas dan hasil angket yang telah diberikan kepada siswa. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai pendapat, aspirasi, harapan, keinginan, keyakinan dan lain sebagainya yang ada pada diri siswa sekaligus untuk mengetahui korelasi dari hasil observasi serta kuesioner yang telah diberikan kepada siswa.

Selain itu, wawancara juga dilakukan terhadap guru untuk mengetahui sikap siswa saat belajar di dalam kelas, strategi pembelajaran dan teknik asesmen yang digunakan oleh guru yang tujuan akhirnya adalah untuk mengetahui disposisi berpikir kreatif siswa. Rekaman suara dan rekaman video wawancara terlampir dalam bentuk CD. Berikut ini adalah kesimpulan hasil wawancara terhadap guru dan 8 orang siswa.

Wawancara terhadap Guru

Sebagai guru Matematika, Ibu Farida merasa senang pada saat mengajar di kelas meskipun ada hambatan pada saat proses pembelajaran berlangsung yaitu kurangnya persiapan siswa sebelum memasuki inti pembelajaran seperti kurangnya pengetahuan awal siswa tentang materi prasyarat terutama mengenai hitungan dasar matematika sehingga dapat menghambat dalam mempelajari materi selanjutnya. Untuk menanggulangi hal tersebut, guru mengulang pembelajaran terdahulu untuk mengingatkan siswa tentang materi yang telah dipelajari.

Pada saat proses belajar-mengajar sedang berlangsung, siswa berpartisipasi aktif di kelas. Siswa memiliki sikap positif terhadap matematika meskipun terkadang tidak sebanding dengan hasil asesmennya. Sementara itu pengelompokan siswa pada tiap-tiap kelas adalah heterogen.

Namun timbul suatu fenomena bahwa ternyata ada kelas yang lebih baik dibandingkan kelas lainnya. Hal ini mengindikasikan seolah-olah kelas tersebut terdiri atas siswa yang homogen. Strategi mengajar yang sering digunakan guru adalah metode ekspositori, diskusi, tanya-jawab, kooperatif learning dan demonstrasi. Guru lebih dominan menjelaskan materi pembelajaran terlebih dahulu baru kemudian materi tersebut lebih dikembangkan lagi bersama dengan siswa. Dari sekian jenis strategi pembelajaran yang diterapkan guru, strategi mengajar yang paling efektif adalah metode ceramah yang diawali oleh guru terlebih dahulu.

Jenis asesmen yang digunakan guru adalah asesmen berupa tes, yaitu Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS). Selain itu, guru juga memberikan tes berupa quiz pada setiap awal pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi materi pembelajaran sebelumnya. Semua asesmen jenis tes dikembalikan kepada siswa kemudian dilaporkan kepada orangtua untuk memberikan komentar terhadap hasil tes tersebut. Komentar orangtua tersebut dapat ditujukan kepada siswa maupun kepada guru. Guru juga mengadakan remedial terhadap hasil UTS dan UAS dengan soal yang sama dengan soal sebelumnya tetapi dengan prosedur yang berbeda, misalnya soal tipe Pilihan Ganda dirubah menjadi tipe soal Essay.

Deskripsi Umum Siswa dengan Kemampuan Rendah

Perasaan siswa saat belajar matematika di kelas adalah relatif, terkadang senang terkadang bosan. Perasaan senang timbul karena guru memberikan humor ringan seputar pembelajaran sedangkan perasaan bosan timbul karena pembelajaran matematika yang terlalu serius dan menegangkan. Ada banyak hambatan dalam belajar matematika seperti susah mengerjakan perhitungan matematika dan sulit menghafal rumus, khususnya pada materi Vektor. Guru belum dapat membelajarkan siswa secara menyeluruh sebab saat responden masih belum memahami materi pembelajaran, guru sudah langsung melanjutkan ke materi berikutnya. Terkadang ingin bertanya kepada guru tetapi timbul perasaan malu dan segan.

Suasana kelas saat belajar Matematika adalah ramai dalam artian siswa berperan aktif pada saat pembelajaran Matematika sedang berlangsung. Nilai Matematika siswa di Buku Rapot adalah kurang memuaskan. Siswa merasa guru sudah memberikan penilaian dengan adil sebab penilaian guru adalah berdasarkan kemampuan siswa. Siswa juga sering mengalami remedial akibat nilai yang kurang memuaskan tadi. Guru juga memberikan tes berupa quiz pada setiap awal pembelajaran. Hasil quiz tersebut kemudian dikembalikan dan diperlihatkan kepada orangtua untuk diberi komentar terhadap hasil quiz tersebut. Responden terkadang belajar di rumah untuk mempersiapkan quiz. Saran yang diberikan kepada guru adalah agar guru lebih dapat memahami suatu materi kepada siswa secara menyeluruh hingga seluruh siswa benar-benar mengerti tentang materi yang diajarkan guru.

Deskripsi Umum Siswa dengan Kemampuan Menengah

Perasaan saat belajar matematika di kelas adalah menyenangkan karena guru memberikan humor ringan seputar pembelajaran. Hambatan dalam belajar matematika adalah dalam pengerjaan perhitungan matematika. Suasana kelas saat belajar Matematika adalah kondusif dalam artian siswa memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran Matematika sedang berlangsung. Nilai Matematika siswa di Buku Rapot adalah memuaskan. Siswa merasa guru sudah memberikan penilaian dengan adil sebab penilaian guru adalah berdasarkan kemampuan siswa. Siswa jarang mengikuti remedial karena nilai siswa sudah cukup memuaskan. Guru juga memberikan tes berupa quiz pada setiap awal pembelajaran. Hasil quiz tersebut kemudian dikembalikan dan diperlihatkan kepada orangtua untuk diberi komentar terhadap hasil quiz tersebut. Responden belajar di rumah untuk mempersiapkan quiz.

Deskripsi Umum Siswa dengan Kemampuan Tinggi

Situasi pembelajaran matematika di kelas sangat menyenangkan. Siswa sangat tertantang untuk mengerjakan soal-soal matematika. Siswa tidak mengalami hambatan dalam belajar matematika sebab siswa sangat berminat dalam belajar Matematika. Guru sudah dapat membelajarkan siswa secara menyeluruh dan menciptakan suasana kelas yang menyenangkan. Suasana kelas saat belajar matematika adalah ramai dalam artian siswa berperan aktif pada saat pembelajaran matematika sedang berlangsung. Nilai matematika siswa di Buku Rapot sangat memuaskan. Siswa merasa guru sudah memberikan penilaian dengan adil sebab penilaian guru adalah berdasarkan kemampuan siswa. Siswa tidak pernah mengikuti remedial sebab nilai siswa sudah sangat memuaskan. Guru juga memberikan tes berupa quiz pada setiap awal pembelajaran. Hasil quiz tersebut kemudian dikembalikan dan diperlihatkan kepada orangtua untuk diberi komentar terhadap hasil quiz tersebut. Siswa selalu belajar di rumah untuk mempersiapkan quiz pada setiap pertemuan di kelas.

KESIMPULAN

Sekolah memiliki fasilitas yang lengkap dan suasana lingkungan yang bersih, rapi dan asri. Hal ini dapat memberikan dampak positif terhadap minat siswa dalam belajar khususnya disposisi berpikir kreatif siswa. Proses pembelajaran matematika di kelas VIII-3 berjalan dengan optimal dan kondusif dikarenakan guru dapat mempertimbangan metode, model atau strategi yang tepat dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik tidak merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Hasil angket menunjukkan bahwa terdapat 20 orang siswa (80%) memiliki disposisi berpikir kreatif yang positif namun ada sebanyak 5 orang siswa (20%) memiliki disposisi berpikir kreatif yang negatif. Masalah yang dihadapi siswa dengan disposisi berpikir kreatif yang negatif dalam pembelajaran matematika adalah merupakan masalah internal yang muncul dari dalam diri siswa seperti perasaan malu yang muncul dari dalam diri siswa pada saat ingin bertanya kepada guru, perasaan malu saat pendapatnya didengarkan oleh orang lain dan adanya faktor sosial terkait dengan pertemanan diantara sesama siswa. Masalah yang dihadapi siswa dengan disposisi berpikir kreatif yang negatif dalam pembelajaran matematika adalah masih adanya siswa yang masih kurang percaya diri ataupun malu dalam mengungkapkan pendapatnya di dalam kelas, siswa kurang berkonsentrasi dan kurang bisa bekerja sama dalam diskusi kelompok.

Upaya guru dalam meningkatkan disposisi berpikir kreatif siswa adalah mengemas pembelajaran agar dapat lebih membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa serta menimbulkan rasa percaya diri dan sikap kooperatif siswa yang bermuara pada pencapaian disposisi berpikir kreatif siswa yang positif. Terdapat korelasi atau hubungan yang positif antara hasil observasi dan angket dengan hasil wawancara terhadap disposisi berpikir kreatif siswa. Pada umumnya siswa kelas VIII-3 SMP memiliki disposisi berpikir kreatif yg positif. Guru dapat menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan disposisi berpikir kreatif siswa. Lingkungan sekolah, suasana kelas serta sarana dan prasarana sekolah hendaknya dijaga kelestariannya sehingga dapat memicu sikap positif siswa dalam belajar khususnya pada saat belajar matematika di kelas. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai dasar pemikiran dalam rangka upaya meningkatkan disposisi matematis siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Anku, S.E., (1996), *Fostering Student's Disposition Toward Mathematics: A Case from a Canadian University*, Journal Edition, Vol 116. 1996.
- Bogdan, R., & Biklen, S, (1992), *Qualitative Research for Education*, Boston, MA: Allyn and Bacon.

- Creswell, J.W., (1998), *Qualitative Inquiry and Research Design*, Sage Publications, Inc: California.
- _____. (2010). *Research Design : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. [Terjemahan]. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Johnson, (2006), *Attitude or Anxiety: Mathematics Disposition of High School*, Students Tesis: Friends University.
- Mardapi, Djemari, (2010), "Siswa tidak Percaya Diri" Kutipan dalam Siaran Berita RCTI (27-3-2013).
- Moleong, L. J., (2011), *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nasution, E.Y. P. (2016). Analisis terhadap Disposisi Matematis Siswa SMK pada Pembelajaran Matematika, *Jurnal Logaritma* 4(1),
- Park, H.S., (2006), *Gender Differences in Mathematical Disposition of Middle School Students in Korea*, Korea: Seowon University.
- Programme for International Student Assessment. (2003). *First Results from PISA 2003: Executive Summary*, www.oecd.org.
- Ruseffendi, E.T., (1991), *Penilaian Pendidikan dan Hasil Belajar Siswa Khususnya dalam Pengajaran Matematika untuk Guru dan Calon Guru*, UPI: Diklat Perkuliahan.
- Sumarmo, U. (2013). *Pengembangan Kemampuan dan Disposisi Berpikir Kritis dan Kreatif Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika*. FPMIPA: UPI.
- Sugiyono, (2008), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- _____, (2010), *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- _____, (2012), *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Alfabeta.
- Syahputra, Edi, (2011), *Improving Spatial Ability and Mathematics Disposition of SMP Students with PMRI Approach to Learning Geometry Using Computer. International Proceeding: "Excellent Practice Pedagogic"*, Bandung: RIZQI Press.
- _____, Edi, (2013), *Meningkatkan Kemampuan Spasial dan Disposisi Matematis siswa SMP dengan Pendekatan PMRI pada Pembelajaran Geometri Berbantuan Komputer*, Bandung: Disertasi UPI.
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wahyudin. (2011). *Matematika sebagai Pondasi untuk Membangun Karakter Bangsa*. Slide Presentasi FPMIPA: UPI.
- Wardani, S. (2011). *Mathematical Creativity and Disposition: Experiment with Grade-10 Students using Silver Inquiry Approach*. Japan: Gunma University.
- _____. (2011). *Modul Matematika SMP Program Bermutu. Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMMS*. Kementerian Pendidikan Nasional.