

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk manusia yang cerdas, damai, terbuka dan demokrasi. Pendidikan sebagai sumber daya kemanusiaan sepantasnya mendapat atensi secara terus menerus dalam usaha peningkatan mutunya. Peningkatan mutu pendidikan berarti juga peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dalam dunia pendidikan semestinya diadakan perubahan secara terus menerus agar mutu pendidikan dapat meningkat.

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sengaja untuk mengubah tingkah laku manusia baik secara individu maupun kelompok yang bertujuan untuk mendewasakan manusia melalui usaha pengajaran dan latihan. Pendidikan dapat diperoleh baik secara formal maupun informal. Pendidikan yang akan dibahas pada saat ini adalah pendidikan formal yaitu pendidikan yang diadakan pada ruang lingkup sekolah.¹

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 bahwa

¹ Mustaqimah, *Efektifitas Model Pembelajaran AIR (Auditory, Intellectually, And Repetition) Dengan Setting Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games-Tournament) Terhadap Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 15 Yogyakarta*, (Yogyakarta: F.SDT UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2012), hal. 1

pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, pandai, mahir, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.² Jadi, pendidikan dapat diartikan sebagai pengalaman belajar yang telah terprogram dalam bentuk pendidikan formal, non formal, dan informal di sekolah, dan luar sekolah. Pendidikan berlangsung dan berlaku seumur hidup yang bertujuan untuk optimalisasi.

Proses pembelajaran memiliki peranan penting yaitu untuk menambah ilmu pengetahuan, keterampilan, serta penerapan konsep diri. Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai salah satu sistem atau proses pembelajaran subjek/pembelajaran yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar pembelajaran dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.³ Belajar yang efektif hasilnya merupakan pemahaman, pengertian, pengetahuan atau wawasan. Jadi, petunjuk praktis bagi guru adalah selalu usahakan untuk membantu siswa mencapai pemahaman sebaik-baiknya.

Matematika merupakan ilmu universal yang bermanfaat bagi kehidupan manusia dan menjadi dasar dalam perkembangan teknologi modern, serta memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan

² Akhmad Muhaimin Azzet, *Pendidikan Yang Membebaskan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 15

³ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*, (Jakarta: PT . Bumi Aksara, 2011), hal. 153

bertujuan untuk memajukan kemampuan berpikir manusia.⁴ Pelajaran matematika penting diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar, hal ini bertujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif, dan kreatif. Maka, sekarang bukan zamannya lagi matematika menjadi pelajaran yang menakutkan di sekolah. Tetapi, pada kenyataannya banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit. Karena sebagian besar dari siswa tersebut hanya sekedar mendengarkan materi yang dijelaskan oleh guru di depan kelas, menghafalkan rumus, dan banyak belajar latihan soal dengan menggunakan rumus yang telah dihafalkan. Siswa tidak berusaha untuk memahami dan mencari makna yang sebenarnya mengenai tujuan dari pembelajaran matematika tersebut. Hal ini memiliki pengaruh terhadap kurangnya kreativitas yang dikembangkan dalam memahami dan menerapkan konsep matematika.

Pembelajaran matematika memuat suatu cara seseorang berpikir logis dalam mengolah kemampuan yang dimilikinya. Dalam pembelajaran matematika berpikir merupakan hal yang senantiasa dilakukan untuk menyelesaikan masalah matematika. Pembelajaran matematika adalah bentuk mengkoordinasikan pembuktian yang logis. Dengan kata lain, pembelajaran matematika berfungsi untuk mengolah cara berpikir seseorang akan sesuatu hal yang sedang dihadapi.

⁴ Depdiknas, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22, Tahun 2006, tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, (Jakarta: Depdiknas, 2006), hal. 345

Berpikir menurut Junaidi adalah kemampuan yang mengacu pada pemikiran seseorang, pemikiran dalam membandingkan kebaikan suatu ide, rancangan, pandangan dan dapat memberikan jawaban yang besumber pada fakta dan sebab akibat. Berpikir menurut Khadijah (dalam Hilmi) adalah mengasah ide-ide dengan cara yang tepat dan seksama yang diawali dengan adanya masalah. Menurut Sofia Sa'o berpikir adalah proses kognitif yang melahirkan ide untuk menyelesaikan masalah beralaskan informasi (internal maupun eksternal). Berpikir menurut Krulik ada 3, yaitu berpikir dasar atau *basic*, berpikir kritis atau *critical*, dan berpikir kreatif.

Berpikir menurut Krulik salah satunya adalah berpikir kreatif, berpikir kreatif merupakan level yang paling tinggi. Berpikir kreatif adalah suatu kemampuan memperoleh hubungan-hubungan baru, mengamati pokok permasalahan dalam perspektif baru, dan dapat menciptakan kombinasi baru yang berasal dari konsep yang telah ada dalam pikiran.⁵ Kemampuan berpikir kreatif sangat penting digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah, dimana kemampuan elaborasi merupakan salah satu komponen dari berpikir kreatif yang dapat mendorong siswa untuk mengkreasikan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah.

Berpikir kreatif adalah berpikir untuk menciptakan gagasan dan produk baru, mengamati suatu pola atau hubungan baru antara suatu hal dan hal lainnya yang awalnya tidak terlihat, yaitu menemukan cara-cara baru untuk menemukan gagasan baru yang lebih baik. Berpikir kreatif tidak hanya

⁵ Dyah Putri Rahayu, *Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Taksonomi Solo Plus Ditinjau Dari Adversity Quotient*, (Surabaya: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2019), hal. 2

menghasilkan sesuatu yang baru. Berpikir kreatif matematika mengacu pada kemampuan untuk menghasilkan solusi yang bervariasi yang sifatnya baru terhadap permasalahan matematika yang bersifat terbuka. Berpikir kreatif yaitu berpikir untuk menentukan hubungan-hubungan baru antara berbagai hal, menemukan pemecahan baru dari suatu masalah, menemukan sistem baru, menemukan bentuk artistic baru, dan sebagainya.⁶ Dari pengertian tersebut kemampuan berpikir kreatif menuntut siswa untuk mengembangkan kreativitas pemikirannya dalam memecahkan masalah matematika melalui solusi alternatif dengan berpikir logis sesuai dengan pemahaman mereka sendiri.

Penyelesaian masalah membutuhkan pemahaman dan penalaran yang lebih mendalam. Kemampuan penalaran yang diperlukan salah satunya adalah proses berpikir tingkat tinggi, dalam menetapkan bagaimana cara menyelesaikan masalah matematika. Menyelesaikan masalah tidak hanya bersandar pada jawaban akhir tetapi bagaimana proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.⁷

Berdasarkan observasi di lapangan dan dikuatkan dengan hasil wawancara dengan salah satu guru di MTsN 1 Ngawi, rendahnya kemampuan matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor yaitu siswa hanya bergantung pada guru ataupun dalam menyelesaikan atau memecahkan

⁶ Tien Fitrina, dkk, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Komunikasi Matematika Siswa SMA melalui Model Pembelajaran Project Based Debat," dalam *Jurnal Didaktik Matematika* 3. no. 1 (2016): 87- 95

⁷ Imam Muhtadi, "Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," dalam *Jurnal Review Pembelajaran Matematika* 2, no.2 (2017): 60-68

permasalahan siswa hanya menggunakan rumus yang telah disampaikan oleh guru saja tanpa mencari solusi lain, siswa memiliki kebiasaan mengerjakan soal yang hanya mempunyai jawaban tunggal dan masih kurangnya latihan soal dan dalam menyelesaikan masalah matematika siswa terlalu berpatokan pada contoh soal yang diberikan oleh gurunya. Ketika soal yang dihadapi menyerupai dengan contoh soal, mereka dapat mengerjakan soal tersebut dengan baik. Namun, ketika terdapat soal yang bentuknya sedikit berbeda dengan contoh soal yang diberikan oleh guru, mereka akan mengeluh dalam menyelesaikan soal tersebut. Hal ini mengakibatkan siswa cenderung pasif dan kurang kreatif. Salah satu masalah dalam pembelajaran matematika di tingkat MTs adalah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, khususnya masalah *open ended*.

Untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh siswa seperti di atas, guru perlu memberikan contoh soal dan latihan soal yang berhubungan dengan permasalahan *open ended*. Dengan menggunakan jenis soal *open ended* dapat mempermudah guru dalam mengetahui sejauh mana siswa tersebut menguasai materi yang telah dijelaskan oleh guru, dan pastinya hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi siswa dalam melakukan penyelesaian masalah yang diberikan oleh guru. Ciri-ciri dari masalah *open ended* adalah memberikan peluang yang luas bagi siswa untuk menggunakan cara penyelesaian masalah yang dianggapnya sesuai dengan permasalahan yang dikerjakan. Sehingga guru dapat mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan permasalahan yang telah diberikan dan juga

guru mampu merancang kegiatan pembelajaran yang memuat seluruh karakteristik siswa serta memberi kesempatan terhadap siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka.

Kemampuan masing-masing siswa dalam menguasai mata pelajaran matematika berbeda antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya, hal ini tidak dapat dipungkiri. Fakta yang sering ditemukan pada siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah diantaranya adalah terdapat sebagian siswa yang lancar dan cepat dalam menguasai materi dan sebagian siswa merasa kesulitan dan memerlukan waktu untuk menguasai materi.⁸ Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang berbeda-beda, sehingga terdapat kemungkinan solusi yang diberikan oleh setiap siswa juga berbeda-beda. Siswa mempunyai cara tersendiri yang mereka sukai dalam menyusun apa yang dilihat, diingat, dan dipikirkannya. *Adversity Quotient* dianggap mempunyai peran dalam mengidentifikasi perbedaan individu yaitu ketanggahan (daya juang). *Adversity Quotient* yang dimiliki oleh setiap siswa dapat mempermudah guru untuk mengetahui sampai sejauh mana kemampuan siswa dalam berusaha untuk menyelesaikan soal-soal matematika.⁹

Adversity Quotient adalah kecerdasan untuk memecahkan kesulitan.

Stoltz mengelompokkan kemampuan orang dalam tiga kategori, yaitu : *quitter* (*Adversity Quotient* rendah), *camper* (*Adversity Quotient* sedang), dan

⁸ Novita Koes Wardani, "Profil Respons Siswa Berdasarkan Taksonomi Solo Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Pokok Lingkaran Ditinjau Dari *Adversity Quotient*," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM)* 1, no. 4 (2017): 91-107

⁹ *Ibid.*

climber (*Adversity Quotient* tinggi).¹⁰ *Quitter* merupakan kelompok orang yang memiliki keinginan yang rendah dalam menerima tantangan didalam hidupnya. *Camper* merupakan kelompok orang yang telah memiliki keinginan untuk berupaya menghadapi masalah dan tantangan yang ada, tetapi orang yang memiliki kemampuan *camper* ini jika dirasa mereka sudah tidak mampu dalam menyelesaikan masalah maka mereka akan berhenti, sedangkan *climber* merupakan kelompok orang yang lebih memilih untuk tetap bertahan dan berusaha dalam menghadapi berbagai macam hal yang akan terus menerjang, baik itu bisa berbentuk masalah, tantangan, hambatan, serta hal-hal lain yang terus didapat setiap harinya.¹¹

Berdasarkan uraian di atas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul: “*Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended Materi SPLDV Ditinjau dari Adversity Quotient Pada Siswa KelasVII MTsN 1 Ngawi*”

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah diuraikan di atas, fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat beripikir kreatif siswa dengan kemampuan tinggi dalam menyelesaikan masalah *open ended* materi SPLDV ditinjau dari *Adversity Quotient* pada siswa kelas VIII MTsN 1 Ngawi?

¹⁰ Hasanuddin, “Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMA Berdasarkan Tahapan Wallas dalam Memecahkan Masalah Program Linear Ditinjau Dari Adversity Quotients (AQ),” dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 3 no. 1, (2018): 37-43

¹¹ Novita Koes Wardani, “Profil Respons Siswa Berdasarkan Taksonomi Solo Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Pokok Lingkaran Ditinjau Dari Adversity Quotient,” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika (JPMM)* 1, no. 4 (2017): 91-107

2. Bagaimana tingkat beripikir kreatif siswa dengan kemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah *open ended* materi SPLDV ditinjau dari *Adversity Quotient* pada siswa kelas VIII MTsN 1 Ngawi?
3. Bagaimana tingkat beripikir kreatif siswa dengan kemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah *open ended* materi SPLDV ditinjau dari *Adversity Quotient* pada siswa kelas VII MTsN 1 Ngawi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah,

1. Untuk mendeskripsikan tingkat beripikir kreatif siswa dengan kemampuan tinggi dalam menyelesaikan masalah *open ended* materi SPLDV ditinjau dari *Adversity Quotient* pada siswa kelas VIII MTsN 1 Ngawi?
2. Untuk mendeskripsikan tingkat beripikir kreatif siswa dengan kemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah *open ended* materi SPLDV ditinjau dari *Adversity Quotient* pada siswa kelas VIII MTsN 1 Ngawi?
3. Untuk mendeskripsikan tingkat beripikir kreatif siswa dengan kemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah *open ended* materi SPLDV ditinjau dari *Adversity Quotient* pada siswa kelas VIII MTsN 1 Ngawi?

D. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sumbangan ilmiah yang digunakan untuk menambah ilmu pengetahuan, dan juga menambah referensi dan wawasan bagi dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended* ditinjau dari *Adversity Quotient*.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Manfaat penelitian ini bagi siswa adalah untuk memberikan motivasi kepada siswa agar dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Dan untuk meningkatkan semangat belajar serta menumbuhkan kreativitas siswa dalam memecahkan masalah *open ended* ditinjau dari *Adversity Quotient*.

b. Bagi Guru

Manfaat penelitian ini bagi guru adalah sebagai referensi baru dan bahan masukan dalam melaksanakan pembelajaran yang dapat meningkatkan proses berpikir kreatif peserta didik.

c. Bagi Sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah adalah untuk melancarkan proses pembelajaran dan dapat memberi dedikasi yang baik dalam

meningkatkan mutu pendidikan sekolah khususnya dalam pembelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah mendapatkan pengalaman langsung terkait berbagai permasalahan yang muncul dalam suatu proses pembelajaran yang terjadi serta cara penyelesaiannya.

E. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman antara pembaca dan peneliti maka perlu ditegaskan beberapa istilah yang berhubungan dengan judul penelitian ini. Penegasan istilah yang perlu dijelaskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan yang digunakan oleh seseorang untuk menjalin ide-ide, membangun ide-ide baru dan mengamalkannya untuk menciptakan produk yang baru secara *fluency*, *flexibility*, *elaboration*, dan *originality*.¹²

¹² Arnyana, "Pengembangan Peta Pikiran Untuk Peningkatan Kecakapan Berpikir Kreatif Peserta Didik," dalam *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran UNDIKSHA*, no. 3 (2007): 158-172

2. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menentukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik.¹³

3. Masalah *Open Ended*

Masalah *Open Ended* adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang bisa memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir bebas dalam menyelesaikan suatu masalah sesuai dengan caranya sendiri.¹⁴

4. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah suatu persamaan matematika yang terdiri atas dua persamaan linear, yang masing-masing bervariasi dua, misalnya variabel x dan variabel y .¹⁵

5. *Adversity Quotient*

Adversity Quotient adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengamati kesulitan dan mengolah kesulitan tersebut dengan kecerdasan yang dimiliki sehingga menjadi sebuah tantangan untuk diselesaikan.¹⁶

¹³ Mawaddah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generatif Learning) di SMP," dalam *Jurnal Matematika* 3, no.2 (2015): 166-175.

¹⁴ Egi Agustian, "Pengaruh Pendekatan Open-Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sekolah Dasar Kelas V," dalam *Jurnal Mimbar Sekolah Dasar* 2, no. 2 (2015): 409-419

¹⁵ Alimuddin, *Materi Bimtek Profesionalisme Guru. SMA Matematika IPA*, (Makassar: FMIPA UNM Makassar, 2013). Hal. 10

¹⁶ Stoltz, PG, *Adversity Quotoient, Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2000). hal. 8

F. Sistematika Pembahasan

Penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Masalah *Open Ended* Materi SPLDV Ditinjau dari *Adversity Quotient* Pada Siswa Kelas VIII MTsN 1 Ngawi” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. BAB I (Pendahuluan) : Konteks Penelitian, Fokus Penelitian, Tujuan Penelitian, Kegunaan Penelitian, Penegasan Istilah, dan Sistematika Pembahasan.
2. BAB II (Kajian Pustaka) : Berpikir Kreatif, Masalah *Open Ended*, Materi Program Linear, *Adversity Quotient*, Penelitian Terdahulu, dan Kerangka Berpikir.
3. BAB III (Metode Penelitian) : Rancangan Penelitian, Kehadiran Peneliti, Lokasi Penelitian, Data dan Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Analisis Data, Pengecekan Keabsahan Data, dan Tahap-Tahap Penelitian.
4. BAB IV (Hasil Penelitian) : Paparan Data dan Temuan Penelitian.
5. BAB V (Pembahasan) : Pembahasan Temuan Penelitian.
6. BAB VI (Penutup) : Kesimpulan dan Saran.

Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian tulisan/skripsi dan daftar riwayat hidup.