BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan sebagai kebutuhan dasar bagi manusia, memegang peranan yang besar dalam perkembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia.[1] Pendidikan merupakan suatu proses yang dapat mengubah pola pikir seseorang untuk selalu melakukan perubahan dan perbaikan dalam segala aspek kehidupan. Pendidikan bagi siswa bertujuan untuk memberikan bekal untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.[2] Pendidikan juga membantu siswa dalam pengembangan dirinya, yaitu pengembangan semua potensi, kecakapan, serta karakteristik pribadinya ke arah yang positif, baik bagi dirinya maupun lingkungannya.[3] Pendidikan dapat diperoleh melalui pendidikan formal, pendidikan nonformal dan pendidikan informal. Salah satu komponen pembelajaran yang ada dalam pendidikan adalah mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam bidang pendidikan sehingga pembelajaran matematika mengalami perkembangan yang disesuaikan dengan kebutuhan zaman. Perkembangan zaman saat ini

---

[1] Paulus Koba Kole dan Firda Alfiana Patricia, *Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pythagoras Melalui Model Jucama*, Jurnal Prismatika, Volume 1, No. 1, 2018, hal. 24

[2] Akramunnisa, dkk, *Ability Analysis Based on Math Problem Completing The Early Math Skills and Cognitive Style on Class VIII SMPN 13 Makassar*, Jurnal Daya Matematis, Volume 5, No. 1, 2017, hal. 14

[3] Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 4

mengharuskan agar setiap siswa memiliki kemampuan pemahaman matematik dan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang ada.[4] Oleh karena itu mata pelajaran matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.[5] Kemampuan-kemampuan tersebut harus dimiliki dan dikembangkan oleh siswa utamanya kemampuan berpikir kreatif guna menghadapi dunia yang selalu berubah dan kompetitif.[6] Berdasarkan hal tersebut maka kemampuan berpikir kreatif sangat perlu untuk dikembangkan di sekolah.

Pehkonen menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dan matematika merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, matematika tumbuh dan berkembang berdasarkan pemikiran-pemikiran yang kreatif. Pemikiran yang kreatif tersebut membuat matematika dipelajari dalam berbagai bidang dan disajikan sebagai dasar dalam pengembangan ilmu pengetahuan lainnya. Namun demikian, kemampuan berpikir kreatif bukanlah target akhir dari pembelajaran matematika, karena kemampuan ini diperlukan juga oleh siswa untuk menguasai matematika itu sendiri.[7]

---

[4] Dadang Apriansyah dan Mochamad Ramdani, *Analisis Kemampuan Pemahaman dan Berpikir Kreatif Matematika Siswa MTs Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar*, Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2, No. 2, 2018, hal. 1

[5] Menteri Pendidikan Nasional, *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, (Jakarta: 2016), hal. 345

[6] Eko Sujarwo dan Tri Nova Hasti Yunianta, *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun*, Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika, Volume 2, No. 1, 2018, hal. 1

[7] Nuni Fitriarosah, *Pengembangan Instrumen Berpikir Kreatif Matematis untuk Siswa SMP*, Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, ISSN 2528-259X, Volume 1, 2016, hal. 243

Mengacu pada uaraian di atas, dapat dikatakan bahwa begitu pentingnya berpikir kreatif harus dimiliki oleh setiap siswa dalam proses belajar matematika. Melalui berpikir kreatif, siswa tidak hanya mampu memahami pelajaran yang dipelajari tapi bisa memecahkan bagaimana menyelesaikan persoalan yang sedang dihadapinya. Namun faktanya menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tergolong rendah.

Kemampuan berpikir kreatif memang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari–hari, namun kebanyakan siswa kurang menyadari hal tersebut. Kemampuan berpikir kreatif siswa kurang dilibatkan pada pembelajaran matematika di kelas sehingga masih banyak yang hanya menekankan pada kemampuan pemahaman siswa. Guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat berkreasi menemukan cara penyelesaian atau bahkan jawaban yang berbeda dengan yang diajarkan oleh gurunya. Seringkali guru sedikit menghambat siswa dalam menyampaikan pendapat tentang pemahamannya sendiri ketika mempelajari konsep matematika. Akibatnya kemampuan berpikir kreatif siswa kurang berkembang.[8]

Faktor lain sehingga potensi berpikir kreatif belum dilibatkan dalam pembelajaran matematika diperkirakan minimnya informasi mengenai sumber data potensi berpikir kreatif siswa. Karena itu, dapat dipahami jika pembelajaran matematika yang selama ini terlaksana belum mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka. Akibat pembelajaran yang seperti ini, mereka hanya

[8] Paulus Koba Kole dan Firda Alfiana Patricia, *Analisis Berpikir...*, hal. 24

belajar matematika dengan mendengarkan penjelasan guru, mengahafal rumus, lalu memperbanyak latihan soal menggunakan rumus yang sudah dihafalkan.[9]

Dengan pembelajaran yang hanya secara hafalan dapat membuat perkembangan potensi siswa tidak berkembang secara baik. Potensi dalam dunia pendidikan yang paling esensial adalah potensi berpikir kreatif. Akan memiliki peranan yang sangat berarti, karena dengan potensi seseorang dapat mengembangkan dirinya, dapat mengaktualisasikan dirinya.[10]

Dalam kehidupan, setiap orang senantiasa menghadapi masalah, baik dalam skala sempit maupun luas, sederhana maupun kompleks. Keberhasilan orang tersebut diantaranya ditentukan oleh kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah. Orang yang kreatif memiliki beberapa karakteristik yang berbeda dibandingkan orang yang biasa. Orang yang kreatif memandang masalah sebagai tantangan yang harus dihadapi, bukan dihindari. Orang yang kreatif juga memandang masalah dari berbagai perspektif yang memungkinkannya memperoleh berbagai alternatif solusi.[11]

Kemampuan berpikir kreatif berhubungan erat dengan pemecahan masalah matematika. Pada umumnya masalah matematika yang diberikan kepada siswa berbentuk soal cerita.[12] Soal cerita merupakan soal yang terkait dengan kehidupan sehari-hari yang penyelesaiannya menggunakan kalimat matematika. Soal cerita

---

[9] Zuliyanti, dkk, *Potensi Berpikir Kreatif Siswa dalam Penyelesaian Soal Cerita Materi Segitiga Di SMP*, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan, 2017, hal. 1

[10] *Ibid*., hal. 1-2

[11] Komarudin, *Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Pengajuan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field-Independent*, Jurnal Ed-Humanistics, Volume 1, No. 1, 2016, hal. 1

[12] Laras, dkk, *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Di SMP*, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak, 2017, hal. 2

matematika adalah soal hitungan dalam bentuk cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari serta di dalamnya terdapat masalah yang berkaitan dengan konsep matematika.[13] Dengan demikian, soal cerita berperan penting untuk melatih konsep berpikir siswa. Namun, pada umumnya masih banyak yang mengalami kesulitan dalam meyelesaikan soal-soal cerita. Keadaan ini disebabkan kurangnya pemahaman soal atau maksud dari soal tersebut dan langkah-langkah yang perlu dilakukan. Dalam menyelesaikan soal cerita tidak hanya memperhatikan jawaban akhirnya tetapi juga proses penyelesaiannya. Penyelesaian dari soal cerita membutuhkan kemampuan berpikir kreatif, karena dengan berpikir kreatif siswa akan menggunakan banyak ide untuk menemukan alternatif penyelesaian berdasarkan informasi yang diberikan dan mencoba mengerjakan dengan pengetahuannya sendiri. Diharapkan dalam menyelesaikan soal cerita siswa dapat menggunakan proses tahap demi tahap agar terlihat pemahaman dan konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita tersebut.

Soal cerita dalam penelitian ini merupakan soal cerita yang berkaitan dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari salah satunya adalah materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Peneliti memilih materi sistem persamaan linear dua variabel karena banyak memuat soal-soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan tentunya membutuhkan kemampuan siswa dalam membaca masalah dalam soal cerita, memahami soal

---

[13] Nurul Istiqomah dan Endah Budi Rahaju, *Proses Berpikir Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Volume 3, No. 2, 2014, hal. 146

cerita, mentransformasikan ke dalam model matematika, keterampilan pada proses menjawab, dan juga pada penulisan jawaban akhir. Selain itu, materi tersebut dipilih sebagai pengukur kemampuan berpikir kreatif karena pada materi ini siswa dapat menemukan penyelesaian masalah menggunakan lebih dari satu macam cara yang membutuhkan kreativitas, ketelitian, dan pemahaman dalam proses penyelesaian.

Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika juga dipengaruhi oleh pemahaman matematisnya. Pemahaman matematis merupakan sebuah aspek yang penting dalam pembelajaran. Kemampuan ini memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri.[14] Pentingnya pemahaman konsep juga dikemukakan oleh Kilpatrick, Swafford, & findell bahwa terdapat lima kemahiran matematis yang meliputi pemahaman konsep, kelancaran prosedur, kompetensi strategis, penalaran adaptif, dan disposisi produktif.[15] Namun sederhananya kemampuan pemahaman matematis dikelompokkan ke dalam dua jenis yaitu kemampuan pemahaman instrumental dan relasional. Hal tersebut merujuk pada pendapat Skemp bahwa pemahaman instrumental adalah menghafal konsep/prinsip yang saling terpisah dan menerapkan rumus hanya pada perhitungan sederhana. Sedangkan pemahaman

---

[14] Marhami, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Konflik Kognitif Terhadap Kemampuan Pemahaman Relasional Dan Komunikasi Matematis Serta Self-Regulation Siswa SMP*, (Bandung: Tesis Tidak Diterbitkan, 2016), hal. 12

[15] Jeremy Kilpatrick, et.al., *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*, National Academy Press, 2001, hal. 5

relasional adalah kemampuan mengaitkan beberapa konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dan sadar dalam penerapannya.[16]

Pemahaman instrumental dan pemahaman relasional sangat penting penggunaannya dalam berpikir kreatif. Seseorang yang berpikir kreatif tentunya melibatkan sikap sensitifnya terhadap masalah. Sensitifitas terhadap masalah ini berkaitan dengan kemampuan memahami konsep matematis dalam masalah tersebut, dan menentukan penyelesaian yang tepat serta hubungan antar konsep matematis yang digunakan. Hal tersebut jelas bahwa dalam berpikir kreatif melibatkan kemampuan pemahaman matematis.[17]

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan melakukan penelitian yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan pemahaman matematis dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel berdasarkan pemahaman matematis. Dengan demikian peneliti mengambil judul "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Pemahaman Matematis Kelas VIII-B di MTsN 1 Trenggalek".

---

[16] R.Skemp, (ed.), *Intelligence, Learning and Understanding in Mathematics*, hal. 50

[17] Nunuy Nurkaeti, *Analisis Kemampuan Pemahaman dan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Soal Pemecahan Masalah Di Sekolah Dasar*, Prosiding Seminar Nasional, 2018, hal. 314

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian di atas, maka fokus penelitian yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dengan tipe pemahaman instrumental dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII-B di MTsN 1 Trenggalek?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dengan tipe pemahaman relasional dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII-B di MTsN 1 Trenggalek?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan tipe pemahaman instrumental dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII-B di MTsN 1 Trenggalek.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan tipe pemahaman relasional dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII-B di MTsN 1 Trenggalek.

D. Kegunaan Penelitian

Melalui hasil penelitian ini, diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap dunia pendidikan yang ditinjau dari berbagai aspek, diantaranya:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini secara teori, diharapkan mampu memberikan kontribusi untuk melengkapi teori-teori pembelajaran matematika yang telah ada. Selain itu diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan pemahaman matematis dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat dijadikan evaluasi bagi pelaksanaan pembelajaran matematika sekaligus dasar dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran selanjutnya.

2. Secara Praktis

Penelitian ini berguna bagi:

a. Bagi madrasah, dapat dijadikan acuan dan strategi dalam meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran terutama mata pelajaran matematika dengan mengetahui kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman matematis siswa. Selain itu, diharapkan juga mampu meningkatkan dan mengembangkan mutu pendidikan dalam rangka perbaikan pembelajaran.
b. Bagi guru matematika, sebagai evaluasi dan masukan dalam proses pembelajaran agar guru lebih memperhatikan hal-hal sekecil apapun yang berkenaan dengan proses pembelajaran terutama kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman matematis siswa. Selain itu dapat digunakan juga sebagai bahan pertimbangan dalam merancang strategi dan metode pembelajaran yang sesuai dengan cara berpikir siswa.

c. Bagi siswa, membantu siswa agar lebih terampil dalam mengembangkan proses menyelesaikan soal cerita matematika dengan menggunakan kemampuan berpikir kreatif.

d. Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh pada saat belajar di jenjang perguruan tinggi terhadap masalah yang dihadapi di dunia pendidikan secara nyata. Selain itu sebagai acuan dalam menambah pengetahuan tentang kemampuan berpikir kreatif siswa sehingga penelitian ini tidak berhenti sampai di sini, akan tetapi dapat terus dikembangkan dan disempurnakan kembali menjadi sebuah karya yang lebih baik lagi.

E. Penegasan Istilah

Beberapa istilah perlu peneliti uraikan agar tidak terjadi multi tafsir dalam memahami penelitian ini, diantaranya:

1. Secara Konseptual

   a. Analisis

      Analisis adalah penyelidikan atau kajian terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan dan sebagainya) untuk mengetahui sebab-sebabnya, bagaimana duduk perkaranya dan sebagainya.[18]

   b. Kemampuan

      Kemampuan adalah suatu kesanggupan dalam melakukan sesuatu. Seseorang dikatakan mampu apabila ia bisa melakukan sesuatu yang harus ia lakukan.[19]

---

[18] Cece Wijaya, *Pendidikan Remedial*, (Bandung : Rosdakarya, 2010), hal. 65

c. Berpikir

Berpikir merupakan sebuah proses mental yang melibatkan beberapa manipulasi pengetahuan seperti menghubungkan pengertian yang satu dengan pengertian lainnya dalam sistem kognitif yang diarahkan untuk menghasilkan solusi dalam memecahkan masalah.[20]

d. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif merupakan sebuah kebiasaan dari pikiran yang dilatih dengan memperhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan, dan membangkitkan ide-ide yang tak terduga.[21]

e. Menyelesaikan Soal Cerita

Soal cerita adalah soal matematika yang disusun dalam bentuk cerita dan berkaitan dengan keadaan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari yang memuat beberapa konsep matematika yang dapat diselesaikan dengan prosedur matematika.[22]

f. Pemahaman Matematis

Pemahaman matematis merupakan sebuah aspek penting dalam pembelajaran. Pemahaman matematis adalah kemampuan seseorang

---

[19] Deni Fatkhur Rokhman, *Kemampuan Penalaran Matematika Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Ditinjau dari Level Fungsi Kognitif Rigorous Mathematical Thinking (RMT)*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Volume 3, No. 5, 2016, hal. 77

[20] Abdul Aziz Saefudin, *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*, Al-Bidayah, Volume 4, No.1, 2012, hal. 39-40

[21] Uji Rosanti, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP Pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras Melalui Pendekatan Saintifik*, Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY, 2015, hal. 970

[22] Wilda Indara Nanna, *Deskripsi Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 1 Bulukumba*, Universitas Negeri Makassar, 2014, hal. 8

dalam menginterpretasi konsep, aturan, dan hubungan antar konsep matematis, sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah bukan sekedar hafalan saja.[23]

g. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah sebuah himpunan terhingga dari beberapa persamaan linear dalam dua peubah x_1, x_2 dan masing-masing peubah berpangkat satu.[24]

2. Secara Operasional

Menurut peneliti mengenai judul skripsi "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Pemahaman Matematis Kelas VIII-B di MTsN 1 Trenggalek" dimaknai dengan menemukan fakta mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel yang ditinjau dari pemahaman matematisnya. Peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang memiliki pemahaman instrumental dengan siswa yang memiliki pemahaman relasional dalam menyelesaikan soal cerita yang disajikan oleh peneliti.

Selain itu, peneliti juga dapat mengklasifikasikan pemahaman matematis siswa, termasuk dalam pemahaman instrumental atau pemahaman relasional. Sehingga dapat diperoleh suatu kesimpulan mengenai gambaran secara umum tentang kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi

---

[23] Nurkaeti, *Analisis Kemampuan* ..., hal. 314-315

[24] Howard Anton, *Dasar-dasar Aljabar Linear Jilid 1*, (Tangerang: Binarupa Aksara, 2010), hal. 23

sistem persamaan linear dua variabel berdasarkan pemahaman matematis kelas VIII-B di MTsN 1 Trenggalek.

F. Sistematika Pembahasan

Penulisan skripsi ini disusun dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman daftar bagan, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran dan abstrak.

2. Bagian Inti

Bab I Pendahuluan, terdiri dari: (a) Konteks Penelitian, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian, (d) Kegunaan Penelitian, (e) Penegasan Istilah, (f) Sistematika Pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka, terdiri dari: (a) Tinjauan Tentang Kemampuan Berpikir Kreatif, (b) Menyelesaikan Soal Cerita, (c) Tinjauan Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, (d) Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita, (e) Pemahaman Matematis, (f) Penelitian Terdahulu, (g) Kerangka Berpikir.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: (a) Rancangan Penelitian, (b) Kehadiran Peneliti, (c) Lokasi Penelitian, (d) Sumber Data, (e) Teknik Pengumpulan Data, (f) Teknik Analisis Data, (g) Pengecekan Keabsahan Data, dan (h) Tahap-tahap Penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari: (a) Deskripsi pelaksanaan penelitian, (b) Penyajian data, dan (c) Temuan Penelitian.

Bab V Pembahasan

Bab VI Penutup, terdiri dari: (a) Kesimpulan, (b) Saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri dari: (a) Daftar Pustaka, (b) Daftar Lampiran