

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan suatu kebudayaan bergantung kepada cara kebudayaan tersebut mengenali, menghargai, dan memanfaatkan sumber daya manusia dan hal ini berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepadapeserta didik.¹ Tujuan dari pendidikan nasional sesuai pada UU Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.² Berkaitan dengan tujuan Pendidikan Nasional tersebut yang digarisbawahi yaitu tentang kreatif, dimana disini berhubungan dengan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal tersebut juga sesuai dengan firman Allah dalam surah Al-Ghasiyah ayat 17-18.³

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ. وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ.

¹Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 6

²UU Sisdiknas No.20 tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan nasional*, (Jakarta: Sinar Grafika,2009), hal. 7

³ Ahmad Hatta, *Tafsir Qur'an per Kata Dilengkapi dengan Asbabun Nuzul dan Terjemah*, (Jakarta: Magfirh Pustaka, 2011), hal.593

Artinya: “*maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan, dan bagaimana langit ditinggikan.*” (QS. Al-Ghasiyah: 17-18)

Dalam ayat Al-Qur'an tersebut Allah memerintahkan manusia untuk berpikir bagaimana unta diciptakan dan bagaimana langit ditinggikan, pertanyaan demikian memicu manusia untuk berpikir kreatif. Demikian halnya apabila pertanyaan-pertanyaan seperti “*bagaimana jika ...*”, “*bagaimana jika tidak ...*”, atau “*apa yang terjadi jika ...*,” diajukan kepada peserta didik, mereka akan berpikir fleksibel dalam mengeksplorasi berbagai kemungkinan. Dalam kegiatan pembelajaran, khususnya matematika peserta didik sebaiknya dibiasakan dengan pertanyaan-pertanyaan demikian karenadapat mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif.

Upaya mendorong kemampuan berpikir kreatif sebagai bekal hidup menghadapi tuntutan, perubahan, dan perkembangan zaman lazimnya melalui pendidikan yang berkualitas. Semua bidang pendidikan tanpa terkecuali pendidikan matematika harus memulai dan mengarahkan pada tujuan itu. Pendidikan tersebut mengantarkan dan mengarahkan anak didik menjadi pembelajar yang berkualitas dan kreatif. Pada Peraturan Menteri no 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah menyebutkan bahwa matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik (siswa) mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Karena peraturan menteri tersebut merupakan dasar untuk pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), maka pembelajaran matematika disekolah

perlu mengembangkan strategi-strategi pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir kreatif tersebut. Selain itu Kemampuan berpikir kreatif diperlukan dalam menghadapi masalah sehari-hari. Perkembangan teknologi dan informasi tidak lepas dari kemampuan berpikir kreatif manusia. Dengan demikian semua bidang atau mata pelajaran termasuk matematika, perlu mengembangkan model maupun strategi pembelajaran yang secara langsung maupun tidak langsung dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.⁴

Berpikir kreatif jarang ditekankan pada pembelajaran matematika karena model pembelajaran yang diterapkan cenderung berorientasi pada pengembangan pemikiran analitis dengan masalah-masalah yang rutin. Penekanannya lebih pada hafalan dan mencari satu jawaban yang benar terhadap soal-soal yang diberikan. Proses-proses pemikiran tinggi termasuk berpikir kreatif jarang dilatih.⁵Kreativitas merupakan produk dari aktivitas berpikir kreatif. Pengertian kreativitas ditekankan pada produk berpikir untuk menghasilkan sesuatu yang baru dan berguna. Jadi, kreativitas merupakan suatu produk kemampuan berpikir (dalam hal ini berpikir kreatif) untuk menghasilkan suatu cara atau sesuatu yang baru dalam memandang suatu masalah atau situasi.Salah satu kendala konseptual utama terhadap studi kreativitas adalah pengertian tentang kreativitas sebagai sifat yang diwarisi oleh orang yang berbakat luar biasa atau *genius*. Kreativitas diasumsikan sebagai sesuatu yang dimiliki atau tidak dimiliki, dan tidak banyak yang dapat dilakukan melalui pendidikan untuk mempengaruhinya. Kendala

⁴Tatag Yuli Eko Siswono,*Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008) hal. 1-2

⁵Munandar, *Pengembangan Kreativitas . . .*, hal. 7

konseptual lainnya terhadap gerakan kreativitas terletak pada alat-alat ukur (tes) yang biasanya dipakai disekolah-sekolah, yaitu tes intelegensi tradisional yang mengukur kemampuan siswa untuk belajar, dan tes prestasi belajar untuk menilai kemajuan siswa selama program pendidikan. Baik tes inteligensi maupun tes prestasi belajar kebanyakan hanya meliputi tugas-tugas yang harus dicari satu jawaban yang benar (berpikir konvergen).⁶ Siswa tidak memiliki kesempatan untuk mengeksplor pengetahuannya, sehingga hanya cara penyelesaian rutin dari guru saja yang dikenali siswa.

Orientasi pembelajaran matematika saat ini diupayakan lebih menekankan pada pengajaran keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu berpikir kritis dan berpikir kreatif. Kedua aspek berpikir itu merupakan suatu kesatuan. Berpikir kreatif dalam matematika diartikan sebagai kombinasi berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan intuisi tetapi masih dalam kesadaran.⁷ Begitu pula mengenai mitos bahwa masyarakat pada umumnya menganggap kreativitas adalah pembawaan dari lahir, sesuatu yang tidak dapat dipelajari, sekolah-sekolah tidak memiliki peraturan yang mendorong siswa untuk mengembangkan kekuatan kreatif mereka. Kini mitos itu telah digantikan oleh kesadaran bahwa semua orang kreatif. Setiap manusia memiliki kapasitas untuk menggunakan pikiran dan imajinasi mereka secara konstruktif untuk menghasilkan sesuatu yang baru.⁸

Berpikir kreatif bukanlah sebuah proses yang sangat terorganisasi. Berpikir kreatif adalah sebuah kebiasaan dari pikiran yang dilatih dengan

⁶*Ibid*, hal. 7

⁷Siswono, *Model Pembelajaran Matematika . . .*, hal. 3

⁸Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna*, (Bandung:MLC, 2007), hal. 212

memerhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan, dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga. Mengembangkan kebiasaan menghubungkan berbagai hal dengan bebas merupakan unsur penting dari berpikir kreatif.⁹ Untuk itu kemampuan berpikir kreatif peserta didik perlu ditingkatkan dan diketahui seberapa tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Salah satu cara yang mungkin untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa adalah dengan pemberian soal. Dalam usaha mendorong berpikir kreatif pada matematika peneliti memberikan beberapa soal yang didalamnya mengandung beberapa cara penyelesaian. Peneliti meminta siswa menghubungkan informasi-informasi yang diketahui, sehingga siswa menemukan hal baru dari proses tersebut. Selain itu untuk menilai kemampuan berpikir kreatif anak-anak dan orang dewasa sering digunakan "*The Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT)*". Tiga komponen kunci yang dinilai dalam kreativitas menggunakan TTCT adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas dan kebaruan (*novelty*). Ketiga indikator tersebut sesuai dengan indikator yang dikemukakan Silver yang akan digunakan dalam penelitian ini.¹⁰

Pada penelitian ini sekolah yang akan menjadi subjek penelitian adalah MTsN 2 Tulungagung. Di mana dari pihak sekolah sendiri juga belum pernah dilakukan penelitian tentang analisa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika, khususnya materi garis dan sudut. Demikian

⁹ Johnson, *contextual Teaching . . .*, hal. 214-217

¹⁰ Siswono, *Model Pembelajaran Matematika . . .*, hal. 23

halnya dengan pemaparan guru matematika kelas VII A, mengenaikan kemampuan berpikir kreatif siswa selama ini dapat dikatakan cukup kreatif dalam menyelesaikan soal matematika. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal beragam, ketika siswa diminta menyelesaikan soal, jawaban yang dihasilkan memiliki cara yang berbeda-beda. Diharap dengan penelitian ini selain untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa, juga dapat menumbuhkan kesadaran siswa akan pentingnya berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa dapat meningkat.

Dalam penelitian ini materi yang dipilih adalah materi pokok garis dan sudut, karena materi ini sebagai konsep dasar untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu bangun datar segitiga dan segi empat. Selain itu materi ini banyak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari misalnya, sudut antara jarum pendek dengan jarum panjang, sudut pada atap rumah, meja, kursi, dan yang lainnya. Materi ini juga menjadi konsep dasar dalam membuktikan rumus-rumus, seperti rumus jumlah sudut pada segitiga, membuktikan kongruen dan yang lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Garis dan Sudut pada Siswa Kelas VII A MTsN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015”.

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif pada siswa dengan kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal matematika materi garis dan sudut pada siswa kelas VII A MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2014/ 2015?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif pada siswa dengan kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal matematika materi garis dan sudut pada siswa kelas VII A MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2014/ 2015?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif pada siswa dengan kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal matematika materi garis dan sudut pada siswa kelas VII A MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2014/ 2015?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan fokus masalah yang diteliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif pada siswa dengan kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal matematika materi garis dan sudut pada kelas VII A MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2014/2015.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif pada siswa dengan kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal matematika materi garis dan sudut pada kelas VII A MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2014/2015.

3. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif pada siswa dengan kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal matematika materi garis dan sudut pada kelas VII A MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2014/2015.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi garis dan sudut pada kelas VII Adi MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2014/2015.

2. Secara Praktis

- a. Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan pertimbangan sebagai salah satu bahan alternatif dalam kemajuan semua mata pelajaran pada umumnya dan matematika pada khususnya, sehingga diharapkan prestasi sekolah dapat meningkat.
- b. Bagi guru matematika, diharapkan dapat memberikan masukan untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika agar kemudian dapat menggunakan metode pengajaran yang tepat guna untuk menunjang peningkatan kualitas belajar mengajar.
- c. Bagi siswa, sebagai bekal pengetahuan tentang kemampuan berpikir kreatif, sehingga dapat dijadikan sebagai bekal mereka ketika dihadapkan pada

permasalahan yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti halnya berpikir kreatif.

- d. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian yang sejenis. Sehingga penelitian ini tidak berhenti sampai disini, akan tetapi dapat terus dikembangkan dan disempurnakan menjadi sebuah karya yang lebih baik lagi.

E. Penegasan Istilah

Agar dikalangan pembaca tidak terjadi kesalahpahaman dan salah penafsiran ketika membaca judul skripsi “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam menyelesaikan soal Matematika Materi Garis dan Sudutpada Siswa Kelas VII A MTsN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015”, maka perlu dikemukakan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Secara Konseptual
 - a. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dsb) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab- musabab, duduk perkaranya)¹¹
 - b. Kemampuan adalah sesuatu yang dimiliki oleh individu untuk melakukan tugas atau pekerjaan yang dibebankan kepadanya.¹²
 - c. Berpikir kreatif adalah suatu kebiasaan dari pemikiran yang tajam dengan intuisi, menggerakkan imajinasi, mengungkapkan (*to reveal*) kemungkinan-

¹¹Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi ke tiga, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), hal. 43

¹² Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 39

kemungkinan baru, membuka selubung (unveil) ide-ide yang menakjubkan dan inspirasi ide-ide yang tidak diharapkan.¹³

- d. Menyelesaikan soal yang dimaksud dalam penelitian ini adalah peneliti memberikan tes kepada siswa berupa soal untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.

2. Secara Operasional

Menurut pandangan peneliti, judul skripsi “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Garis dan Sudut pada Siswa Kelas VII A MTsN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015”, dimaknai dengan menelaah fakta mengenai tingkat kemampuan siswa pada berpikir kreatifnya. Peneliti ingin mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal materi garis dan sudut.

Pada penelitian ini, analisis kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi garis dan sudut, peneliti mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan tiga indikator berpikir kreatif (dimensi kognitif dari kreativitas) yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan sesuai dengan indikator yang dikemukakan oleh Silver. Selanjutnya, untuk mengetahui tingkatan kemampuan berpikir kreatif siswa, peneliti menggunakan penjenjangan kemampuan berpikir kreatif yang dikemukakan oleh Siswono (2008).

Dalam mengetahui kemampuan siswa dalam berpikir kreatif peneliti akan memberikan suatu tes yang berisi tentang soal-soal untuk memacu cara berpikir

¹³ Siswono, *Model Pembelajaran Matematika . . .*, hal. 18

kreatif siswa. Selain itu, peneliti juga akan mengukur kualitas berpikir kreatif siswa melalui kegiatan wawancara dan observasi. Dengan memberikan bobot/ nilai untuk setiap jawaban (baik dari tes, wawancara maupun observasi) berdasar ketiga indikator berpikir kreatif (dimensi kognitif dari kreativitas) yang meliputi kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Sehingga peneliti dapat menentukan tingkatan dari kualitas berpikir kreatif siswa, apakah itu tingkatan tidak kreatif (tingkat 0), kurang kreatif (tingkat 1), cukup kreatif (tingkat 2), kreatif (tingkat 3), sangat kreatif (tingkat 4) yang sesuai dengan Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif (TKBK) Siswono. Dengan demikian kegiatan menyelesaikan soal yang meninjau kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan kemudian dikategorikan berdasar penjenjangan yang dilakukan Siswono dapat digunakan sebagai sarana untuk menilai kreativitas sebagai produk berpikir kreatif individu. Kemudian setelah melakukan kegiatan tersebut didapatkan sebuah kesimpulan tentang bagaimana gambaran secara umum mengenai pencapaian siswa pada kemampuan berpikir kreatifnya.

F. Sistematika Pembahasan

Agar mempermudah dalam memahami dan mengkaji skripsi ini, maka peneliti membagi dalam beberapa bab dan sub bab, sebagai berikut:

1. **Bagian awal**, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan/ pernyataan, kata pengantar, daftar isi, halaman tabel, daftar lampiran, dan halaman abstrak.

2. **Bagian utama/ inti** terdiri dari: BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, dan BAB

V. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

BAB I (Pendahuluan): (a) latar belakang masalah, (b) fokus penelitian (rumusan masalah), (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e) penegasan istilah dan (f) sistematika pembahasan.

Bab II (Kajian Pustaka): (a) hakekat matematika, (b) kreativitas, (c) berpikir kreatif, (d) berpikir kreatif dalam matematika (e) tingkat kemampuan berpikir kreatif, (e) materi garis dan sudut, (f) penelitian terdahulu, dan (g) kerangka berpikir.

BAB III (metode penelitian): (a) pendekatan dan jenis penelitian, (b) kehadiran peneliti, (c) lokasi dan subjek penelitian, (d) data dan sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) teknik analisis data, (g) pengecekan keabsahan data, dan (h) tahap-tahap penelitian.

BAB IV berisi tentang paparan hasil penelitian yang terdiri dari: (a) paparan data, (b) temuan penelitian, dan (c) pembahasan penelitian

BAB V sebagai bab akhir dan penutup yang memuat (a) kesimpulan dan (b) saran.

3. **Bagian Akhir** dari skripsi memuat tentang daftar rujukan, lampiran- lampiran dan daftar riwayat hidup.