

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Dalam undang-undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menjelaskan bahwa tujuan pendidikan 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 Berdasarkan tujuan pendidikan nasional tersebut yaitu tentang kreatif erat kaitannya dengan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Berpikir kreatif adalah suatu rangkain tindakan yang dilakukan seseorang dengan menggunakan akal budinya untuk menciptakan buah pikiran baru dari kumpulan ingatan yang berisi ide, keterangan, konsep, pengalaman, dan pengetahuan. Berpikir kreatif juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan

¹ UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2009), hal. 3

² *Ibid*, hal. 7

mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau gagasan yang baru³

Berpikir kreatif yaitu berpikir untuk menentukan hubungan-hubungan baru antara berbagai hal, menemukan pemecahan baru dari suatu soal, menemukan sistem baru, menemukan artistik baru, dan sebagainya.⁴ Tidak semua orang menyadari pentingnya berpikir kreatif. Seni berpikir kreatif dalam matematika tidak hanya berhenti pada konsep-konsep matematika yang abstrak, melainkan lebih pada penerapan, pengembangan dan penemuan ide matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berpikir kreatif perlu dikembangkan mengingat begitu kompleksnya permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang memang dalam pemecahannya membutuhkan pemikiran yang kreatif. Sehingga setiap orang perlu mengembangkan pemikiran kreatifnya untuk mengatasi segala permasalahan yang dihadapi dan untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Sebagaimana yang dijelaskan dalam firman Allah QS. Ar-Ra'd ayat 11 sebagai berikut.

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ

يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ - ١١

Artinya : “Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum

³ Tatag Y. E. Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal.1

⁴ Ahmad Fauzi, *Psikologi Umum*, (Bandung : CV Pustaka Setia, 2004), hal. 48

mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. Dan apabila Allah Menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia”.

Maksud dari ayat di atas adalah keadaan manusia tidak akan bisa berubah apabila manusia tidak berusaha mengubahnya sendiri. Manusia harus berikhtiar agar keadaannya dapat berubah. Maka dari itu, kemampuan berpikir kreatif manusia didorong keinginan untuk hidup yang lebih baik dan sejahtera ditengah keadaan sumber daya alam yang semakin berkurang dan jumlah penduduk yang semakin bertambah. Manusia perlu berpikir kreatif untuk mengubah dan meningkatkan taraf hidupnya menjadi lebih baik karena Allah tidak akan megubah keadaan manusia kecuali manusia mau berusaha untuk mengubah keadaannya sendiri.

Namun 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.⁵

Matematika sangatlah erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Segala sesuatu memiliki hitungan. Seperti yang ditegaskan dalam QS. Aj-jin ayat 28:

⁵ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal.7

لِيَعْلَمَ أَنَّ قَدْ أَنْبَغُوا رَسُولَاتٍ رَبِّهِمْ وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ وَأَخْصَى كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا - ٢٨

Artinya: “Supaya Dia mengetahui, bahwa Sesungguhnya Rasul-rasul itu telah menyampaikan risalah-risalah Tuhannya, sedang (sebenarnya) ilmu-Nya meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia menghitung segala sesuatu satu persatu.”

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah telah menurunkan Rosul-Nya untuk menyampaikan ilmu menghitung segala sesuatu. Tidak ada peristiwa yang terjadi secara kebetulan, semua terjadi dengan hitungan, baik dengan hukum alam yang telah dikenal manusia maupun yang belum.

Matematika bagi siswa sangat berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian. Matematika mempunyai sifat abstrak dan pemahaman konsep yang baik sangatlah penting karena memahami konsep yang baru diperlukan pemahaman konsep sebelumnya. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, melalui generalisasi dan berfikir abstrak. Dapat dikatakan pula, matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan-hubungannya yang diatur secara logik sehingga matematika itu berkaitan dengan konsep-konsep abstrak.⁶

Materi dalam matematika bukan hanya menghafalkan rumus-rumus yang sudah jadi untuk langsung diterapkan, akan tetapi diperlukan juga pemahaman yang mendalam tentang hakikat dan konsep matematika. Materi matematika

⁶ Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika...* hal. 3

yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari biasanya disajikan dengan mengaitkan konsep yang sudah dipahami terhadap sesuatu yang ada dalam kehidupan disekitar siswa.

Matematika merupakan ilmu dasar yang terus mengalami perkembangan baik dari segi teori maupun segi penerapannya. Sebagai ilmu dasar, matematika digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan manusia, sehingga upaya pengajaran matematika secara optimal harus ditingkatkan sehingga setiap siswa dapat memahami matematika dengan baik.⁷

Orientasi pembelajaran matematika diupayakan lebih menekankan pada pembelajaran ketrampilan berpikir tingkat tinggi yaitu berpikir kritis dan kreatif.⁸ Berpikir kritis dan berpikir kreatif perwujudan dari berpikir tingkat tinggi (*higger order thinking*). Hal ini karena kemampuan berpikir tersebut merupakan kompetensi kognitif tertinggi yang perlu dikuasai siswa dikelas.⁹ Kemampuan berpikir tingkat tinggi didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara lebih luas untuk menemukan tantangan baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini menghendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru atau pengetahuan sebelumnya dan memanipulasi informasi untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi baru.¹⁰

⁷ Wahyu Hidayat, *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematika siswa SMA melalui Pembelajaran Kooperatif Think-Talk-Write (TTW)*, disampaikan pada Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta, 2012, hal.2

⁸ Tatag Y. E. Siswono, *Model Pembelajaran....*, hal. 3

⁹ *Ibid*, hal 14

¹⁰ Rofiah Emi, *Penyusun Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika pada Siswa SMP*, Jurnal Pendidikan Fisika, Vol.1(2), 2013, hal.17

Kemampuan berpikir kreatif membantu siswa untuk menemukan solusi yang lebih baik dan alternatif untuk mengatasi berbagai persoalan kehidupan yang dinamis. Berpikir kreatif diperlukan untuk mencapai tujuan dan nilai-nilai kehidupan yang lebih baik. Kemampuan berpikir kreatif membantu siswa untuk menjadi bagian dari masyarakat secara konstruktif.

Salah satu cara yang mungkin untuk dapat mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa adalah dengan pemberian soal. Penyajian soal matematika dalam bentuk soal cerita dapat memberi kontribusi bagi siswa untuk memecahkan masalah dengan cara berpikir kreatif. Agar menarik, masalah diambil dari lingkungan disekitar siswa yang merupakan kejadian menantang sehingga menimbulkan suatu keinginan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Ketrampilan memecahkan masalah dapat diajarkan. Pemecahan masalah dipandang sebagai manipulasi informasi secara sistematis, langkah demi langkah, dengan mengolah informasi yang diperoleh melalui pengamatan untuk mencapai suatu hasil pemikiran sebagai respon terhadap masalah yang dihadapi. Untuk memecahkan masalah kita harus melokasi informasi, menampilkannya dari ingatan lalu memprosesnya dengan maksud untuk mencari hubungan, pola, atau pilihan baru. Memecahkan masalah adalah mengambil keputusan secara rasional.¹¹

Berdasarkan hasil observasi pada hari Senin tanggal 11 Maret 2019 di kelas X-IIS 3 MA Ma'arif Bakung menunjukkan bahwa siswa cenderung kurang menyukai pelajaran matematika. Padahal pembelajaran matematika di

¹¹ Nasution, *Kurikulum dan Pengajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hal.117

sekolah diharapkan menjadi suatu pembelajaran yang disukai dan tidak ditakuti oleh siswa. Namun kenyataannya masih banyak siswa yang menganggap matematika itu pelajaran yang kurang menarik, sulit, dan bahkan membosankan. Dari hasil pengamatan ketika guru menerangkan siswa terlihat paham hal ini ditunjukkan ketika siswa dapat mengerjakan soal rutin yang diberikan oleh guru. Namun hal berbeda terlihat ketika siswa diberikan soal berbentuk cerita, siswa merasa kesulitan merekonstruksikan dengan materi yang telah didapatkan sebelumnya. Siswa mengerjakan dengan langkah-langkah sama persis dengan contoh soal yang diberikan guru. Hal tersebut dikarenakan siswa takut salah ketika mengerjakan soal tidak sama persis dengan yang telah diajarkan. Siswa cenderung menghafal rumus dan langkah-langkah pengerjaan soal. Hal ini juga menunjukkan rendahnya keterampilan memecahkan masalah matematika dan keterampilan berpikir kreatif siswa.

Dari permasalahan tersebut diperlukan tingkat berpikir yang bagus terlebih dari berpikir kreatif siswa. Pengembangan berpikir kreatif memang perlu dilakukan karena kemampuan ini merupakan salah satu kemampuan yang dikehendaki dunia kerja. Tak diragukan lagi bahwa kemampuan berpikir kreatif juga menjadi penentu keunggulan suatu bangsa. Daya kompetitif suatu bangsa sangat ditentukan oleh kreativitas sumber daya manusianya.

Dari uraian latar belakang di atas, maka peneliti mengambil judul penelitian kualitatif “**Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kemampuan Matematika Materi Fungsi Kelas X IIS 3 MA Ma’arif Udanawu Blitar**”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, supaya lebih terfokus maka peneliti mengambil fokus penelitian yaitu:

1. Bagaimana berpikir kreatif siswa kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar ?
2. Bagaimana berpikir kreatif siswa kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar ?
3. Bagaimana berpikir kreatif siswa kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini berdasarkan fokus penelitian diatas adalah :

1. Untuk mendeskripsikan berpikir kreatif siswa kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar.
2. Untuk mendeskripsikan berpikir kreatif siswa kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar.

3. Untuk mendeskripsikan berpikir kreatif siswa kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal cerita materi fungsi kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik yang bersifat teoritis maupun yang bersifat praktis.

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran matematika. Adapun kegunaannya adalah untuk memberikan gambaran mengenai berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Sehingga perlu dikembangkan kegiatan belajar yang menunjang perkembangan ketrampilan berpikir kreatif siswa dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

2. Secara Praktis

a. Bagi siswa

Penelitian ini dapat berguna bagi siswa kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar untuk mengetahui berpikir kreatif mereka terutama dalam pembelajaran matematika materi fungsi komposisi, sehingga apabila proses berpikir kreatif rendah, para siswa kelas X MA Ma'arif Bakung Udanawu khususnya dapat berupaya dengan semaksimal mungkin untuk meningkatkan proses berpikir kreatif mereka terutama dalam bidang

matematika. Mengingat pentingnya akan proses berpikir kreatif siswa dalam kehidupan di era sekarang ini.

b. Bagi guru

Penelitian ini dapat berguna bagi guru kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar untuk mengetahui berpikir kreatif siswa kelas X IIS 3 pada matematika, sehingga apabila proses berpikir kreatif masih rendah atau belum memenuhi target yang ingin dicapai maka guru dapat berupaya untuk meningkatkan proses berpikir kreatif siswanya terutama bidang matematika, baik dengan cara mengubah atau memperbaiki model pembelajaran yang diterapkan didalam kelas dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi sehingga proses berpikir kreatif siswa yang masih rendah atau belum memenuhi target dapat meningkat atau lebih baik dari sebelumnya.

c. Bagi pihak sekolah

Penelitian ini dapat berguna bagi pihak sekolah MA Ma'arif Bakung Udanawu untuk mengetahui berpikir kreatif siswa kelas X IIS 3 pada matematika, sehingga apabila dinilai berpikir kreatif masih rendah atau belum memenuhi target yang ingin dicapai maka pihak sekolah dapat berupaya untuk meningkatkan berpikir kreatif siswanya terutama bidang matematika, baik dengan cara mengubah sistem pengajaran bagi para guru didalam kelas maupun penambahan sarana dan prasarana pendukung untuk mencapai berpikir kreatif siswa yang baik.

d. Bagi para peneliti

Penelitian ini dapat berguna bagi para peneliti untuk mengetahui berpikir kreatif siswa kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar pada matematika, sehingga penelitian ini dapat digunakan oleh para peneliti lain untuk mengetahui berpikir kreatif siswa dalam bidang matematika khususnya kelas X IIS 3 MA Ma'arif Udanawu Blitar pada materi fungsi. Selain itu para peneliti juga dapat menggunakan penelitian ini sebagai salah satu penelitian pendukung atau pembanding pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan berpikir kreatif siswa pada materi yang lain dalam bidang matematika.

E. Penegasan Istilah

Istilah-istilah yang dipandang penting di jelaskan dalam penelitian ini untuk menghindari kesalah fahaman pembaca adalah sebagai berikut :

1. Penegasan Konseptual

- a. Analisis adalah serangkain perbuatan yang meneliti atau mengupas atau menguraikan sesuatu secara mendalam.¹²
- b. Berpikir kreatif merupakan suatu proses yang digunakan ketika mendatangkan/memunculkan suatu ide baru. Hal ini menggabungkan ide-ide yang sebelumnya yang belum dilakukan. Berpikir kreatif yaitu berpikir untuk menentukan hubungan-hubungan baru antara berbagai hal,

¹² Saliman dan Sudarsono, *Kamus Pendidikan Pengajaran dan Umum*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1994), hal.13

menemukan pemecahan baru dari suatu soal, menemukan sistem baru, menemukan bentuk artistik baru, dan sebagainya.¹³

- c. Soal cerita menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, soal berarti apa saja yang menuntut jawaban. Dapat juga diartikan sebagai parihai (masalah) yang harus dipecahkan.¹⁴ Sedangkan cerita adalah uraian kata yang membentangkan bagaimana terjadinya suatu hal. Sehingga soal cerita dapat diartikan sebagai mengerjakan atau memecahkan suatu permasalahan yang berupa uraian kata.
- d. Kemampuan matematika, kemampuan yang dimaksud adalah kecerdasan yaitu prestasi komparatif individu dalam berbagai tugas termasuk memecahkan masalah dengan waktu terbatas yang meliputi kapasitas untuk memahami tugas dan menemukan strategi yang cocok dalam pemecahan masalah serta prestasi individu dalam sebagian tugas-tugas belajar.¹⁵ Kemampuan matematika adalah kemampuan untuk menghadapi permasalahan, baik dalam matematika maupun kehidupan nyata yang terdiri dari penalaran matematika, komunikasi matematika, pemecahan masalah matematika, pemahaman matematika, berpikir kreatif dan berpikir kritis.
- e. Fungsi yaitu suatu relasi yang menghubungkan setiap anggota x dalam suatu himpunan yang disebut daerah asal (domain) dengan suatu nilai tunggal $f(x)$ dari suatu himpunan kedua yang disebut daerah kawan

¹³ Ahmad Fauzi, *Psikologi Umum*, (Bandung: Pustaka Setia, 1999), hal. 48

¹⁴ *Ibid*, hal. 504

¹⁵ Sugihartono, dkk, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Karang Malang, 2007), hal.30

(kodomain). Himpunan nilai yang diperoleh dari relasi tersebut disebut daerah hasil (range)

2. Secara Operasional

- a. Analisis adalah menguraikan secara mendalam dan terperinci suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya agar mendapatkan pengertian yang tepat dan makna keseluruhan.
- b. Berpikir kreatif adalah suatu rangkaian tindakan yang dilakukan seseorang untuk menciptakan buah pikiran baru dari kumpulan ingatan terdahulu. Indikator berpikir kreatif yang digunakan adalah kefasihan, fleksibilitas. Kefasihan mengacu pada kemampuan siswa menghasilkan sejumlah besar gagasan secara lancar dan cepat. Fleksibilitas mengacu pada kemampuan siswa melakukan perubahan-perubahan pendekatan ketika merespon perintah sesuai yang diinginkan soal. Kebaruan mengacu pada kemampuan siswa memeriksa beberapa metode penyelesaian atau siswa dapat menciptakan cara baru dalam menyelesaikan soal
- c. Soal cerita adalah soal yang berupa uraian cerita memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan.
- d. Kemampuan matematika sesuatu yang dimiliki individu untuk dapat menyelesaikan permasalahan matematika yang dibebankan kepadanya. Pengambilan datanya menggunakan hasil belajar siswa yaitu nilai hasil ujian tengah semester dan mengelompokkannya berdasarkan kemampuan matematika tinggi, sedang maupun rendah.

- e. Fungsi merupakan sub materi dari materi fungsi yang diajarkan pada kelas X. Materi ini merupakan penggabungan operasi pada dua jenis fungsi $f(x)$ dan $g(x)$ sehingga menghasilkan fungsi baru.

F. Sistematika Pembahasan

Skripsi dengan judul “**Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kemampuan Matematika Materi Fungsi Kelas X IIS 3 MA Ma’arif Udanawu Blitar**” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. Bagian Awal terdiri dari halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, halaman tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan halaman abstrak.
2. Bagian Utama terdiri dari BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, BAB V, BAB VI, adapun penjelasannya sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan memuat uraian mengenai latar belakang masalah, fokus penelitian, tujuan penelitian dilakukan, kegunaan penelitian, penegasan istilah, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II Kajian pustaka memuat uraian tentang deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan paradigma penelitian.

BAB III Metode penelitian memuat uraian tentang rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan temuan dan tahap-tahap penelitian.

BAB IV Hasil penelitian memuat uraian tentang deskripsi data, analisis data, dan temuan penelitian.

BAB V Pembahasan memuat uraian tentang pembahasan penelitian yang berisi paparan data dan temuan penelitian.

BAB VI Penutup memuat uraian tentang kesimpulan dan saran

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