

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang terpenting dalam kehidupan manusia, karena melalui pendidikan akan dapat menciptakan manusia yang berpotensi, kreatif dan memiliki ide cemerlang sebagai bekal untuk memperoleh masa depan yang lebih baik. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa depan adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik. Oleh karena pentingnya pendidikan, maka pendidikan harus selalu mengalami pembaharuan sesuai dengan keadaan dan kondisi siswa agar dapat dengan mudah mengikuti pembelajaran yang dilakukan dan menerapkan ilmu yang didapat di dalam kehidupan.

Belajar tidak harus di dalam ruangan dengan bimbingan seorang guru, namun belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, dengan tingkah laku sebagai bukti nyata. Menurut Hariani (2016:99) “Secara psikologis, belajar merupakan proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, yang perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku”. Menurut Trianto (2009:16) “Secara umum belajar diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir”.

Matematika merupakan pelajaran yang sangat penting, maka dari itu banyak diterapkan dalam permasalahan atau kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sormin (2016:19) “Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang juga memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan atau bisa juga dikatakan sebagai ratunya ilmu pengetahuan”.

Banyak hal yang harus diperhatikan agar matematika diminati siswa dan tercapainya tujuan pembelajaran. Karena jika pembelajaran matematika berjalan dengan lancar maka kreativitas siswa juga dapat meningkat. Utami (2018:544) menyatakan bahwa :

“Kreativitas merupakan suatu pemikiran seseorang atau penemuan sesuatu yang baru untuk menghasilkan suatu produk yang baru (ide atau gagasan, perbuatan, tingkah laku, karya seni, dan lain-lain), karya yang nyata, dan relatif nyata dengan apa yang telah ada sebelumnya dan diperoleh dari pengalamannya baik di lingkungan sekolah, keluarga maupun di lingkungan masyarakat.”

Kreativitas merupakan aspek penting dalam membangun manusia. Kecenderungan abad saat ini sumber daya alam bukan lagi menjadi hal yang utama dalam menyokong suatu bangsa. Sumber daya manusia menjadi ujung tombak maju atau tidaknya suatu bangsa. Akan sangat dibutuhkan manusia produktif dan inovatif dalam segala bidang kehidupan. Kreatifitas diperlukan dalam perkembangan awal dari pikiran seseorang.

Yeni Rahmawati dan Euis Kurniati (2010:45) menjelaskan bahwa kreativitas merupakan suatu proses mental individu yang melahirkan gagasan, proses, metode ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajinatif, estetis, fleksibel, integrasi, suksesti, diskontinuitas, dan differensiasi yang berdaya guna dalam berbagai bidang untuk pemecahan suatu masalah. Dermalince Sitinjak (2014:24) juga menyatakan bahwa kreativitas adalah kemampuan individu untuk mengaktualisasikan diri, mewujudkan potensi, dorongan untuk berkembang dan menjadi matang, kemampuan untuk menghasilkan atau menciptakan sesuatu yang baru.

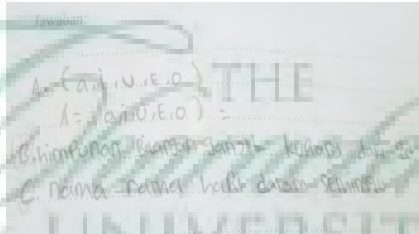
Berdasarkan hasil observasi penulis pada tanggal 31 Januari 2022 kepada 32 siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Serbajadi dengan memberikan tes awal kemampuan kreativitas matematis, diperoleh bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang diberikan. Adapun soal yang diberikan pada tes awal yaitu :

1. Nyatakan himpunan berikut dengan cara menyatakan sifat yang dimiliki anggotanya dan cara notasi pembentuk himpunannya.
 - a. $\{a,i,u,e,o\}$

- b. $\{1,5,7,9,11,13,15,17,19\}$
 c. $\{\text{senin, selasa, rabu, kamis, jum'at, sabtu, minggu}\}$
2. Jika himpunan A memiliki anggota yaitu M,A,T,E,M,A,T,I,K,A dan himpunan B memiliki anggota yaitu E,K,O,N,O,M,I.
 Maka $A \cap B$ yaitu
 Berikan alasan Anda mengenai jawaban yang ditulis !
3. Dari sekelompok siswa diketahui 25 siswa suka makan bakso, 20 siswa suka makan soto, dan 12 siswa suka makan keduanya (bakso dan soto). Berdasarkan keterangan tersebut :
- Gunakan diagram venn yang sesuai dengan masalah tersebut
 - Berapa banyak siswa dikelompok tersebut ?
 - Dari diagram venn yang dibuat, berapakah jumlah penyuka bakso?
4. Dari 50 siswa dalam satu kelas diketahui 25 siswa menyukai matematika, 20 siswa menyukai fisika, dan 7 siswa menyukai keduanya. Tentukan banyaknya siswa yang tidak menyukai matematika dan fisika. Jawab dan gambarkan diagram venn nya.

Hasil jawaban siswa disajikan dalam tabel 1.1 :

Tabel 1.1 Hasil Jawaban Siswa Pada Tes Observasi Awal Kemampuan Kreativitas Matematis

Jawaban Siswa	Keterangan
<p>Kemampuan kreativitas matematis pada aspek kelancaran</p>  <p>Gambar 1.1 Jawaban Siswa No 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> Siswa keliru dalam menyatakan himpunan yaitu tidak menuliskan himpunan dengan benar. Siswa tidak memodelkan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan. <p>Sesuai dengan indikator kreativitas matematis, siswa memperoleh skor 1 yaitu memberikan sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.</p>
<p>Kemampuan kreativitas matematis pada aspek keluwesan</p>	<ol style="list-style-type: none"> Siswa keliru dalam menuliskan lambang himpunan. Siswa menjawab hanya dengan

<p>Jawaban :</p> <p>A-C M/A/T/E/M/A/T/I/K/A</p> <p>B-C E/I/K/A/N/O/M</p> <p>$A \cap B = (M/K/I/E)$</p> <p>Gambar 1.2 Jawaban Siswa No.2</p>	<p>1 cara saja yaitu hanya menyebutkan irisan dari himpunan A dan B tanpa menggambar diagram venn sebagai alternatif jawaban lain untuk soal ini.</p> <p>Sesuai dengan indikator kreativitas matematis, siswa memperoleh skor 2 yaitu memberikan jawaban dengan satu cara, hasilnya benar.</p>
<p>Kemampuan kreativitas matematis pada aspek keaslian</p> <p>Jawaban</p>  <p>Gambar 1.3 Jawaban Siswa No.3</p>	<p>1. Siswa belum mampu menggambar diagram venn dengan benar</p> <p>2. Siswa keliru dalam menjawab yaitu tidak menuliskan proses penyelesaian namun hanya jawaban saja</p> <p>Sesuai dengan indikator kreativitas matematis, siswa memperoleh skor 1 yaitu memberikan jawaban dengan caranya sendiri namun tidak dapat dipahami.</p>
<p>Kemampuan kreativitas matematis pada aspek elaborasi</p> <p>Jawaban :</p>  <p>Gambar 1.4 Jawaban Siswa No.4</p>	<p>Siswa keliru dalam menggambar diagram venn dengan benar dan tidak disertai dengan proses penyelesaian yang rinci.</p> <p>Sesuai dengan indikator kreativitas matematis, siswa memperoleh skor 1 yaitu terdapat kesalahan dalam jawaban dan tidak disertai dengan perincian.</p>

Dari Tabel 1.1 terlihat bahwa siswa masih kesulitan dalam menyatakan himpunan ke dalam notasi pembentuk himpunan. Siswa juga masih kesulitan dalam menjawab soal dengan jawaban yang bervariasi atau lebih dari satu cara, dan siswa juga masih kesulitan dalam menggambar diagram venn dengan benar.

Berdasarkan hasil tes awal (**Lampiran V, Hal. 221-222**), diperoleh data bahwa untuk soal pertama siswa yang memperoleh skor 4 sebanyak 8 siswa (25%), sebanyak 14 siswa (43,75%) memperoleh skor 3, sebanyak 3 siswa (9,37%) memperoleh skor 2, sebanyak 6 siswa (18,7%) memperoleh skor dan untuk skor 0 ada 1 siswa yang tidak menjawab. Untuk soal kedua, tidak ada siswa yang memperoleh skor 4 dan juga 3, namun siswa yang memperoleh skor 2 ada sebanyak 29 siswa (90,63%), siswa yang memperoleh skor 1 ada sebanyak 2 siswa (6,25%) dan hanya 1 siswa yang tidak menjawab (memperoleh skor 0). Untuk soal ketiga, tidak ada siswa yang memperoleh skor 4, siswa yang memperoleh skor 3 ada sebanyak 3 siswa (9,37%), siswa yang memperoleh skor 2 sebanyak 2 siswa (6,25%), siswa yang memperoleh skor 1 ada sebanyak 14 siswa (43,75%) dan siswa yang memperoleh skor 0 ada sebanyak 13 siswa (40,62%). Dan untuk soal keempat, tidak ada siswa yang memperoleh skor 4,3 dan 2. Sebanyak 6 siswa (18,7%) memperoleh skor 1 dan sebanyak 26 siswa (81,25%) siswa memperoleh skor 0.

Persentase kemampuan kreativitas matematis pada aspek kelancaran yaitu 67,18%, persentase kemampuan kreativitas matematis pada aspek keluwesan yaitu 46,87%, persentase kemampuan kreativitas matematis pada aspek keaslian yaitu 21,09% dan persentase kemampuan kreativitas matematis pada aspek elaborasi yaitu 4,68%. Dimana belum ada siswa (0%) yang memiliki kemampuan kreativitas matematis minimal pada kategori baik, 4 siswa (12,5%) memiliki kemampuan kreativitas matematis pada kategori cukup, 4 siswa (12,5%) memiliki kemampuan kreativitas matematis pada kategori kurang, dan 24 siswa (75%) memiliki kemampuan kreativitas matematis pada kategori sangat kurang. Dengan demikian dapat diketahui bahwa kemampuan kreativitas matematis siswa masih sangat kurang/rendah.

Pada kesempatan itu juga, penulis melakukan wawancara dengan salah satu guru SMP Negeri 1 Serbajadi, yaitu Ibu Asima Sri Herni Purba, S.Pd selaku guru matematika kelas VII, dimana diperoleh informasi bahwa :

1. Pada pembelajaran matematika jarang diterapkan diskusi kelompok. Karena guru terlebih dahulu menjelaskan materi lalu memberikan contoh atau latihan

soal. Keaktifan siswa masih kurang dalam bertanya ataupun mengutarakan pendapat.

2. Latihan soal yang diberikan guru langsung berhubungan dengan materi yang sedang dipelajari. Terkait pembelajaran terdahulu, guru hanya mengingatkan secara lisan, namun tidak diterapkan dalam soal. Akibatnya jika diberikan soal yang berbeda maka siswa kurang mampu untuk menjawab.
3. Contoh soal yang diberikan guru hanya dijawab dengan jawaban yang ada dibuku saja, akibatnya siswa kurang kreatif dalam menjawab soal dengan cara lain yang hasilnya benar.
4. Kesulitan yang dialami selama pembelajaran yaitu siswa kurang aktif bila guru bertanya, siswa masih kurang fokus terhadap pembelajaran yang sedang dipelajari, siswa kesulitan dalam menjawab soal dengan sistematis dan rinci terkait penerapan ke dunia nyata.

Berdasarkan hasil observasi awal yang penulis lakukan, kesulitan – kesulitan yang dialami siswa merupakan indikasi bahwa kemampuan kreativitas matematis siswa masih rendah. Salah satu penyebabnya adalah karena pembelajaran yang dilakukan guru belum melatih dan mengembangkan kemampuan kreativitas matematis siswa. Beberapa faktor lain yang mempengaruhi yaitu sebagian siswa kurang memperhatikan pada saat guru menyampaikan materi sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal-soal matematika, dan akhirnya pada proses pemecahan masalah matematika, siswa enggan untuk berpikir kreatif mencari alternatif jawaban lain dari soal tersebut dan hanya mengandalkan rumus-rumus yang ada dibuku.

Dalam hal ini peran guru sebagai fasilitator sangat penting. Seorang guru yang profesional dituntut untuk dapat menampilkan keahlian dalam mengelola kelas agar suasana kelas lebih menyenangkan terutama dalam pembelajaran matematika yang sudah diakui oleh siswa bahwa belajar matematika itu menakutkan. Maka guru perlu memilih model pembelajaran manakah yang tepat untuk suatu bidang yang akan diimplementasikan dalam proses pembelajaran didalam kelas.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan mempengaruhi proses berpikir siswa dalam mencapai prestasi yang maksimal. Model pembelajaran yang

kurang melibatkan peran aktif siswa kurang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Oleh karena itu perlu dikembangkan model mengajar yang melibatkan siswa lebih aktif dan mampu berpikir secara kreatif dalam proses belajar mengajar dan sesuai dengan pembelajaran matematika dalam kehidupan nyata. Salah satu model pembelajaran yang mengaitkan ide-ide matematika ke dalam situasi dunia nyata adalah model pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*).

Model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan pembelajaran yang memungkinkan siswa menerapkan dan mengalami apa yang sedang diajarkan dengan mengacu pada masalah-masalah dunia nyata, sehingga pembelajaran akan menjadi lebih berarti dan menyenangkan (Nurdyansyah dan Eni, 2016: 135). Menurut Utaminingsih dan Naela (2019:246) model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah upaya pengelolaan pembelajaran agar peserta didik dapat memperoleh pembelajaran yang bermakna dimana materi pelajaran yang dipelajari dikaitkan dengan lingkungan sekitar peserta didik sehingga peserta didik akan lebih memahami materi yang diajarkan, selain itu pembelajaran kontekstual juga dapat mendorong peserta didik menjadi lebih termotivasi dan aktif dalam proses pembelajaran hal ini dikarenakan adanya keterlibatan peserta didik dalam mencoba, melakukan dan mengalami sendiri sehingga kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan dan bermakna. Dan Helmiati (2012:157) juga berpendapat bahwa model pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka.

Dalam pembelajaran kontekstual, siswa diberi kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri atau membangun gagasan-gagasan baru dan memperbaharui gagasan lama yang sudah ada pada struktur kognitif. Di samping itu siswa juga diberi kesempatan untuk mencari dan menemukan sendiri pengetahuannya, melakukan observasi dan melakukan pemecahan masalah secara bersama-sama dalam kerangka kegiatan ilmiah, dan juga siswa diberi kesempatan

untuk melakukan abstraksi atau suatu proses pemaknaan kehidupan sehari-hari yang dirujuk dengan teori atau contoh yang ada.

Ada tujuh komponen utama pembelajaran yang mendasari penerapan pembelajaran kontekstual di kelas, yaitu: “Konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*Reflection*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*)”.

Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) sangatlah baik untuk meningkatkan kreativitas siswa. Dengan berpikir kreatif maka siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk mereka sendiri.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka penelitian ini menduga bahwa Model Pembelajaran Kontekstual dapat meningkatkan kreativitas siswa. Sehingga judul dari penelitian ini adalah :

"Peningkatan Kreativitas Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Serbajadi Melalui Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) Dalam Mata Pelajaran Matematika”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka masalah pada penelitian ini dapat diidentifikasi menjadi :

- a. Kreativitas matematika siswa di kelas VII-4 SMP Negeri 1 Serbajadi masih tergolong rendah
- b. Keaktifan siswa kelas VII-4 masih kurang baik dalam proses pembelajaran.
- c. Penerapan model pembelajaran yang kurang sesuai dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas matematika siswa kelas VII-4 SMP Negeri 1 Serbajadi.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka perlu adanya pembatasan masalah agar lebih fokus dan terarah. Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada penerapan model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dalam meningkatkan kreativitas siswa pada materi himpunan di kelas VII- 4 SMP Negeri 1 Serbajadi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian yaitu :

- a. Apakah penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa di kelas VII-4 SMP Negeri 1 Serbajadi Tahun Ajaran 2022/2023?
- b. Bagaimana peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa di kelas VII-4 SMP Negeri 1 Serbajadi Tahun Ajaran 2022/2023? dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu :

- a. Mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa di kelas VII-4 SMP Negeri 1 Serbajadi Tahun Ajaran 2022/2023
- b. Mengetahui peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa di kelas VII-4 SMP Negeri 1 Serbajadi Tahun Ajaran 2022/2023 dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka manfaat penelitian ini yaitu :

- a. Bagi siswa, diharapkan bisa menjadi pemicu dalam meningkatkan kreativitas siswa terhadap pembelajaran matematika. Siswa harus terus optimis dan semangat dalam belajar. Jangan takut untuk terus berpendapat dan aktif didalam kelas.

- b. Bagi guru diharapkan sebagai masukan alternatif model pembelajaran matematika guna meningkatkan kreativitas siswa. Dengan adanya model pembelajaran kontekstual ini, guru diharapkan dapat terus berusaha mengajarkan materi – materi matematika dengan mengaitkan kehidupan sehari-hari dan memberi kesempatan siswa untuk aktif dan berpikir kreatif.
- c. Bagi sekolah diharapkan penelitian ini dapat sebagai masukan untuk menentukan haluan kebijakan dalam membantu meningkatkan kreativitas siswa pada mata pelajaran matematika.
- d. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan referensi dan sumbangan pemikiran untuk melakukan penelitian yang serupa ataupun memodifikasi model – model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kreativitas matematika.

1.7 Definisi Operasional

Untuk memperjelas variabel-variabel dalam penelitian ini, maka definisi operasional pada penelitian ini adalah :

- a. Kreativitas (*create*) adalah suatu kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru. Kreativitas yang akan ditingkatkan dalam penelitian ini yaitu cara siswa dalam menjawab soal-soal matematika yang diajukan. Dimana siswa dapat berpikir dengan kreatif bagaimana menyelesaikan soal tersebut dengan cara mereka sendiri atau cara lain namun dengan jawaban yang benar.
- b. Kreativitas matematika adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, baik dalam karya baru maupun kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya dalam bidang matematika, khususnya dalam menyelesaikan permasalahan matematika di SMP.
- c. Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.