

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bagian penting dalam sebuah proses pembangunan suatu bangsa. Dengan pendidikan diharapkan generasi Indonesia akan memiliki pola pikir yang baik dan rasa tanggung jawab terhadap kemajuan negaranya. Pendidikan adalah investasi sumber daya manusia jangka panjang yang mempunyai nilai strategis bagi kelangsungan peradaban manusia di dunia. Oleh karena itu, hampir semua negara menempatkan variabel pendidikan sebagai suatu yang penting dan utama dalam konteks pembangunan bangsa dan negara.<sup>1</sup>

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diberikan pada semua jenjang pendidikan, mulai dari prasekolah, sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika berkaitan erat dengan aktivitas dan proses belajar serta berpikir karena karakteristik matematika merupakan suatu ilmu dari *humanactivity*, yaitu matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis, yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang ada sejak pendidikan dasar dan dapat membentuk pola pemikiran yang logis, sistematis, kritis, dan kreatif.<sup>2</sup>

Berpikir kreatif adalah kemampuan individu untuk memikirkan apa yang telah dipikirkan semua orang, sehingga individu tersebut mampu mengerjakan apa yang belum pernah dikerjakan oleh semua orang. Terkadang berpikir kreatif terletak pada inovasi yang

---

<sup>1</sup>Kunandar, *Guru Profesional: Implementasi Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2010), hlm. 5.

<sup>2</sup>Sabandar. J, *Pembelajaran Matematika Sekolah dan Permasalahan Ketuntasan Belajar*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), hlm. 1.

membantu diri sendiri untuk mengerjakan hal-hal lama dengan cara yang baru. Tetapi pokoknya, ialah memandang dunia lewat cukup banyak mata baru sehingga timbullah solusi-solusi baru, itulah yang selalu memberikan nilai tambah.<sup>3</sup>

Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif memenuhi keterampilan berpikir lancar, berpikir luwes (fleksibel), berpikir orisinal dan berpikir terperinci (elaborasi). Berpikir kreatif dapat memiliki arti menghasilkan banyak gagasan atau jawaban yang relevan, arus pemikiran lancar, menghasilkan gagasan yang beragam, arah pemikiran yang berbeda, memberikan jawaban yang tidak lazim dan mengembangkan, menambahkan, memperkaya dan memperluas suatu gagasan.<sup>4</sup>

Kreatifitas siswa merupakan suatu aspek personalitas yang dapat dikembangkan melalui kondisi lingkungan pendidikan yang kreatif, sehingga siswa tersebut mampu berpikir untuk menemukan hal yang baru. Biasanya siswa yang kreatif selalu ingin tahu, memiliki minat yang luas, dan menyukai kegemaran dan aktivitas yang kreatif. Siswa yang kreatif juga biasanya cukup mandiri dan memiliki rasa percaya diri, mereka lebih berani mengambil resiko dari pada siswa pada umumnya yang tidak berani. Pendidikan yang dilaksanakan di sekolah tersebut dapat membangkitkan kreativitas belajar anak. Syarat utama suksesnya pengajaran dilihat dari hasilnya, tetapi dalam menilai atau menerjemahkan hasil juga harus secara cermat dan tepat, yaitu dengan memperhatikan bagaimana proses belajar-mengajarnya.

Begitu pentingnya pengembangan kreativitas siswa tersebut dapat diamati dari bergesernya peran guru yang semula sering mendominasi kelas, harus lebih banyak

---

<sup>3</sup>Maxwell. John, *Berpikir Lain Dari Yang Biasanya (Thinking For A Change)*, (Batam: Karisma Press, 2004), hlm. 136.

<sup>4</sup>Munandar. Utami, *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 19.

memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil peran lebih aktif dan kreatif dalam suasana yang menyenangkan. Kemampuan siswa dalam belajar meliputi tiga kemampuan yaitu, kemampuan afektif, kognitif, dan psikomotorik. Dalam peningkatan kemampuan berpikir kreatif tersebut harus didukung oleh peran guru yang diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kreativitas berpikir.

Salah satu penelitian yang terkait dengan kemampuan berpikir kreatif siswa, yaitu pada jurnal yang dibuat oleh Eli Yuliana yang berjudul Pengembangan Soal Open Ended pada Pembelajaran Matematika untuk Mengidentifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam matematika diperlukan suatu tugas (instrumen soal) yang dapat benar-benar mengidentifikasi kemampuan tersebut. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematik adalah dengan soal-soal terbuka atau *open-ended problem*. Soal-soal *open-ended* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika yang meliputi kelancaran, keluwesan, dan kebaruan. Tujuan pembelajaran berbasis *open-ended problem* adalah untuk membantu mengembangkan kegiatan kreatif dan pola pikir matematik siswa melalui pemecahan masalah secara simultan. Tujuan utamanya bukan untuk mendapatkan jawaban tetapi lebih menekankan pada bagaimana cara sampai pada suatu jawaban.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru di MIN 2 Palembang, guru kurang memperhatikan pada aktivitas belajar siswa yang mengarah pada proses berpikir divergen dan tidak mempertimbangkan proses berpikir kreatif yang dimiliki siswa, sehingga guru hanya memberikan soal secara rutin pada saat proses pembelajaran. Dalam pembelajaran siswa

cenderung kurang terlatih berpikir kreatif, yaitu berpikir diluar mengingat dan menggunakan konsep secara langsung, sehingga ketika siswa dihadapkan pada soal mereka cenderung mengalami kesulitan karena kurangnya keterampilan siswa dalam mengembangkan ide yang dimilikinya. Kebanyakan dari siswa menjawab soal cukup dikerjakan seperti apa yang dicontohkan guru tanpa mengetahui makna dan pengertiannya. Hal inilah yang dapat menyebabkan minimnya kemampuan berpikir kreatif pada siswa. Faktanya siswa masih sering hanya menghafalkan rumus untuk menyelesaikan soal, kurangnya motivasi diri untuk mengembangkan cara yang telah diajarkan oleh guru atau belum adanya rasa percaya diri pada siswa untuk mengungkapkan pemikiran kreatifnya dalam belajar matematika. Pemikiran kreatif siswa sangat perlu dikembangkan agar siswa dapat menyalurkan pemahamannya sendiri, sehingga siswa tidak hanya menirukan cara yang sudah diajarkan oleh guru tetapi dapat menemukan sendiri cara lain yang bernilai benar dan dapat diterima.

Kreativitas belajar siswa di MIN 2 Palembang dapat ditumbuh-kembangkan melalui model pembelajaran yang harus mampu memberikan ruang seluas-luasnya bagi peserta didik untuk mampu menemukan perspektif baru dan memiliki tujuan dalam memecahkan masalah matematika bukan semata-mata terfokus untuk menemukan satu jawaban yang benar, tetapi bagaimana segala kemungkinan jawaban yang benar dapat dilakukan serta segala kemungkinan mengapa jawaban tersebut masuk akal dan dapat diterima.

Kemampuan dalam memecahkan masalah juga membutuhkan pola pikir yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis dan kreatif. Pola pikir seperti itu perlu dikembangkan dan dibina dalam belajar matematika. Keterampilan berpikir kreatif ditandai dengan keterampilan berpikir lancar, luwes, orisinal, dan elaboratif.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya terfokus pada kemampuan berpikir kreatif siswa dan lebih menjabarkan pada aspek keterampilan yang mencerminkan cara berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal pada mata pelajaran matematika. Sekolah merupakan tempat pelaksanaan pendidikan yang dapat memupuk sumber daya manusia dalam meningkatkan pola berpikir kreatif siswa, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Mata Pelajaran Matematika di MIN 2 Palembang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menemukan jalan penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika tergolong kurang.
2. Kecenderungan siswa ketika belajar hanya sesuai dengan apa yang dicontohkan guru, sehingga minimnya kreativitas siswa.
3. Kurangnya motivasi diri untuk mengembangkan cara yang sudah ada, atau belum adanya rasa percaya diri siswa dalam mengungkapkan pemikiran kreatif yang dimilikinya.

## **C. Batasan Masalah**

Fokus permasalahan dalam penelitian ini ialah kebanyakan dari siswa dalam menyelesaikan soal cukup dikerjakan seperti apa yang dicontohkan guru, sehingga menyebabkan minimnya kemampuan berpikir kreatif pada siswa. Penelitian yang akan dilakukan hanya terfokus pada kemampuan berpikir kreatif siswa dan lebih menjabarkan pada aspek keterampilan berpikir siswa dalam menemukan jalan penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika.

## **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana keterampilan berpikir kreatif siswa dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang?
2. Bagaimana penerapan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif siswa dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang
2. Untuk mengetahui penerapan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan informasi bagi MIN 2 Palembang untuk menjadi pedoman dalam menumbuh kembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. Bagi penulis

Dapat membantu penulis dalam mengetahui dan meneliti adakah kemampuan berpikir kreatif siswa pada matapelajaran matematika di MIN 2 Palembang.

3. Bagi pembaca

Untuk menambah wawasan pengetahuan tentang kemampuan berpikir kreatif siswa.

#### **G. Tinjauan Kepustakaan**

Ada beberapa penelitian yang terkait dengan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Diantara penelitian terdahulu yang menurut peneliti terdapat kemiripan yaitu:

*Pertama*, Fardah (2010) skripsinya yang berjudul Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Tugas *Open Ended*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola pikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar, dengan diperoleh hasil persentase kemampuan berpikir kreatif tinggi sebanyak 20% dari jumlah 30 orang siswa, sedang sebanyak 33,33%, dan rendah sebanyak 46,67%. Dikatakan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi masih tergolong rendah. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi dalam menghadapi permasalahan langsung mampu memahami dan menyelesaikan soal dengan jawaban yang berbeda dari yang lain. Siswa dengan kemampuan berpikir kreatif sedang mampu memahami dan menyelesaikan soal setelah membaca beberapa kali dan melihat contoh yang diberikan guru, untuk respon jawaban siswa masih dibawah kategori tinggi. Sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kreatif rendah tidak paham pada maksud soal, mengalami keraguan dan menghasilkan banyak kesalahan dalam menjawab.<sup>5</sup>

Persamaan dan perbedaan penelitian Fardah dengan penelitian ini yaitu, persamaannya adalah sama-sama meneliti mengenai kemampuan berpikir kreatif pada siswa. Sedangkan perbedaan dalam penelitian ini yaitu analisis kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang.

*Kedua*, Desi Muflikhah (2017) skripsinya yang berjudul Penerapan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS (*Higher Order Thinking*). Universitas Muhammadiyah Purworejo.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal *higher order thinking* pada siswa berkemampuan tinggi dapat memunculkan empat aspek kemampuan berpikir kreatif, yaitu kelancaran yang ditunjukkan

---

<sup>5</sup> Fardah, Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Tugas *Open Ended*, Skripsi tidak diterbitkan, (Universitas Negeri Yogyakarta), diakses pada tanggal 18 September 2019, dari situs [http://eprints.uny.ac.id/1642/1/bagian\\_depan.pdf](http://eprints.uny.ac.id/1642/1/bagian_depan.pdf).

oleh kemampuan menemukan solusi masalah. Keluwesan ditunjukkan oleh kemampuan mengidentifikasi dua kemungkinan penyelesaian masalah dengan sudut pandang yang berbeda. Keaslian ditunjukkan oleh kemampuan mengeksplorasi pengetahuan yang telah dimilikinya, dan elaborasi ditunjukkan oleh kemampuan menciptakan suatu hal menjadi bentuk baru yang koheren.<sup>6</sup>

Persamaan dan perbedaan penelitian Desi Muflikhah dengan penelitian ini, persamaannya adalah sama-sama meneliti mengenai analisis kemampuan berpikir kreatif pada siswa. Sedangkan perbedaan dalam penelitian ini yaitu analisis kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang.

*Ketiga*, Fifi Wulandari (2017) skripsinya yang berjudul Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan *Open Ended* pada Mata Pelajaran Matematika. UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan pendekatan pembelajaran *Open Ended* pada pembelajaran matematika mengalami peningkatan secara signifikan terutama pada kegiatan memotivasi siswa dalam mengaitkan pengalaman sehari-hari dan kemampuan mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami. Kemampuan berpikir kreatif siswa setelah

---

<sup>6</sup> Desi Muflikhah, Penerapan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS (*Higher Order Thinking*), Skripsi tidak diterbitkan, (Universitas Muhammadiyah Purworejo), diakses pada tanggal 18 September 2019, dari situs <http://repository.umpwr.ac.id:8080/bitstream/handle/123456789/1791/132140122-Desi%20Muflikhah-ilovepdf-compressed.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.



diterapkan pendekatan *Open Ended* pada materi pecahan mengalami peningkatan per indikator baik dari aspek orisinalitas, kelancaran, keluwesan dan elaborasi.<sup>7</sup>

Persamaan dan perbedaan penelitian Fifi Wulandari dengan penelitian ini. Persamaannya adalah sama-sama meneliti mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa. Sedangkan perbedaan dalam penelitian ini yaitu analisis kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang.

**Tabel Tinjauan Kepustakaan**

No	Judul Skripsi	Persamaan dengan penelitian saya	Perbedaan dengan penelitian saya	Kesimpulan penelitian
1	“Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Tugas <i>Open Ended</i> ”. Karya Fardah mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta.	Persamaannya adalah sama-sama meneliti mengenai kemampuan berpikir kreatif pada siswa.	Perbedaan dalam penelitian ini yaitu implementasi kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi masih tergolong rendah. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi dalam menghadapi permasalahan langsung mampu memahami dan menyelesaikan soal dengan jawaban yang

<sup>7</sup> Fifi Wulandari, Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan *Open Ended* pada Mata Pelajaran Matematika, *skripsi* tidak diterbitkan, (UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh), diakses pada tanggal 18 September 2019, dari situs <https://repository.ar-raniry.ac.id/1297/1/Fifi%20Wulandari.pdf>.

				<p>berbeda dari yang lain. Siswa dengan kemampuan berpikir kreatif sedang mampu memahami dan menyelesaikan soal setelah membaca beberapa kali dan melihat contoh yang diberikan guru, untuk respon jawaban siswa masih dibawah kategori tinggi. Sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kreatif rendah tidak paham pada maksud soal, mengalami keraguan dan menghasilkan banyak kesalahan dalam menjawab.</p>
2	<p>“Penerapan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOT (<i>Higher Order Thinking</i>)..” Karya Desi Muflikhah mahasiswa Universitas</p>	<p>Persamaannya adalah sama-sama meneliti mengenai penerapan kemampuan berpikir kreatif pada siswa.</p>	<p>Perbedaan dalam penelitian ini yaitu analisis kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan rumus penyelesaian soal pada mata</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal <i>higher order thinking</i> pada siswa berkemampuan tinggi dapat memunculkan empat aspek kemampuan berpikir</p>

	Muhammadiyah Purworejo.		pelajaran matematika di MIN 2 Palembang.	<p>           kreatif, yaitu kelancaran yang ditunjukkan oleh kemampuan menemukan solusi masalah. Keluwesan ditunjukkan oleh kemampuan mengidentifikasi dua kemungkinan penyelesaian masalah dengan sudut pandang yang berbeda. keaslian ditunjukkan oleh kemampuan mengeksplorasi pengetahuan yang telah dimilikinya, dan elaborasi ditunjukkan oleh kemampuan menciptakan suatu hal menjadi bentuk baru yang koheren.         </p>
3	<i>“Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Open Ended pada Mata Pelajaran Matematika.”</i>	Persamaannya yaitu sama-sama meneliti mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa.	Perbedaananya yaitu implementasi kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan rumus penyelesaian	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan pendekatan pembelajaran <i>Open Ended</i> pada pembelajaran

	Karya Fifi Wulandari mahasiswa UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.		soal pada mata pelajaran matematika di MIN 2 Palembang.	matematika mengalami peningkatan secara signifikan terutama pada kegiatan memotivasi siswa dalam mengaitkan pengalaman sehari-hari dan kemampuan mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami. Kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkan pendekatan <i>Open Ended</i> pada materi pecahan mengalami peningkatan per indikator baik dari aspek orisinalitas, kelancaran, keluwesan dan elaborasi.
--	---	--	---	---