

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Suatu negara akan berhasil jika kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam negara tersebut baik. Upaya yang paling utama untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan adanya pendidikan. Pendidikan adalah sebagai usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau kemajuan yang lebih baik.<sup>1</sup> Oleh karena itu pendidikan sangat berpengaruh terhadap kemajuan suatu bangsa dan negara. Suatu bangsa akan cepat menjadi bangsa yang berkembang dan maju jika kualitas pendidikan bangsa tersebut juga berkembang secara optimal. Sebagaimana terdapat dalam UU Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 tahun 2003, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Berilmu yang dimaksud di atas yakni ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan yang diajarkan dalam pendidikan terdiri atas berbagai macam mata pelajaran, salah satunya matematika. Matematika adalah ilmu pasti yang menjadi dasar dari

---

<sup>1</sup> Darmaningtyas dikutip dari Ngainun Naim dan Achmad Sauqi, *Pendidikan Multikultural Konsep dan Aplikasi*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2011), hal. 25

<sup>2</sup> UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003, *Tentang Dasar, Fungsi, dan Tujuan Pendidikan*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2009), hal. 7

ilmu yang lainnya sehingga ilmu matematika saling berhubungan dengan ilmu yang lain. Ilmu-ilmu yang lain biasanya juga mengandung unsur matematika misalnya terdapat angka-angka atau perhitungan-perhitungan yang ada dalam matematika. Ilmu matematika berisi tentang perhitungan angka-angka dan itu semua tidak akan lepas dari kehidupan manusia. Matematika merupakan ilmu dasar yang benar-benar mengolah otak sehingga sering disebut dengan ibu dari ilmu pengetahuan.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang mulai diajarkan sejak sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika juga merupakan salah satu pelajaran pokok yang diujikan dalam Ujian Nasional, sehingga harus dipelajari oleh setiap siswa. Pembelajaran matematika bertujuan agar siswa mengetahui apa saja yang dipelajari di dalamnya serta menambah wawasan baru tentangnya. Matematika sangat penting untuk dipelajari oleh setiap siswa karena di dalamnya tidak hanya berkaitan dengan angka saja tetapi juga akan bermanfaat bagi kehidupan siswa itu sendiri.

Matematika sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari, dari hal sederhana sampai hal yang kompleks. Matematika mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga matematika perlu ditanamkan sejak dini pada anak. Kedudukan matematika sebagai induk dari ilmu-ilmu lain membuatnya sering dijadikan tolak ukur keberhasilan seorang anak. Selain itu, matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Pada peran penting yang kedua yakni memajukan

daya pikir manusia jelas mengatakan bahwa perlu adanya kreativitas dalam belajar matematika.

Kreativitas adalah kemampuan untuk menemukan hubungan-hubungan baru, untuk melihat suatu subjek dari perspektif baru, dan untuk membentuk kombinasi baru dari dua atau lebih konsep yang sudah ada dalam pikiran.<sup>3</sup> Hal ini berarti kreativitas merupakan suatu penciptaan ide atau hal yang baru. “Baru” di sini tidak berarti dulu atau sebelumnya tidak ada, tetapi dapat berupa sesuatu yang belum dikenal sebelumnya atau gabungan-gabungan (kombinasi) sesuatu yang sudah dikenal sebelumnya yang memenuhi kriteria tujuan dan nilai tertentu. Berkaitan dengan kreativitas, Allah telah berfirman dalam surah Ar-Ra’d ayat 11 yaitu:

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ 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 مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Artinya :

“Bagi (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sebelum 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.” (QS Ar-Ra’d 13:11)

Ayat tersebut menjelaskan bahwa kaitannya adalah dengan kreativitas yang kita miliki, kita dapat mengubah nasib hidup menjadi lebih baik lagi. Berdasarkan

---

<sup>3</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 7

ayat inilah jika kita mempunyai kreativitas maka pola pikir yang kita miliki akan semakin baik dan meningkat. Kaitannya dengan pembelajaran matematika, kreativitas sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan berbagai masalah matematika yang semakin hari semakin meningkat. Sehingga kreativitas perlu diarahkan dalam menunjang keberhasilan peserta didik dalam belajar matematika.

Menurut Bill Fritzpatrick, kreativitas sangat penting dalam kehidupan. Ia memberi penjelasan bahwa dengan kreativitas, kita akan terdorong untuk mencoba bermacam cara dalam melakukan sesuatu. Oleh karena kreatif, secara alamiah kita melakukan banyak kesalahan. Namun, jika kita punya keberanian untuk tetap bertahan di tengah kesalahan-kesalahan kita, maka kita akan mendapatkan jawabannya.<sup>4</sup> Tiga komponen kunci yang dinilai dalam kreativitas menggunakan *TTCT* adalah kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Kefasihan (*fluency*), mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah. Fleksibilitas (*flexibility*), tampak pada perubahan-perubahan pendekatan ketika merespon perintah. Sedangkan kebaruan (*novelty*), merupakan keaslian ide yang dibuat dalam merespon perintah.<sup>5</sup>

Adapun penelitian untuk menunjukkan kreativitas siswa, telah dilaksanakan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Defit Mayana pada tahun 2014 tentang kreativitas siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal matematika pada materi lingkaran di MTsN Tulungagung tahun ajaran 2013/2014. Penelitiannya menunjukkan bahwa kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal tergolong baik.

---

<sup>4</sup> Ngainun Naim, *Menjadi Guru Inspiratif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 244

<sup>5</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika berbasis...*, hal. 23

Siswa cenderung pada tingkat kreatif yaitu sebanyak 64,52%. Artinya sebanyak 64,52% dari jumlah siswa memiliki pemahaman sebagian besar terhadap konsep, melakukan sebagian besar langkah pemecahan masalah, melakukan perhitungan dengan benar dan hanya memenuhi dua komponen kreativitas. Secara keseluruhan siswa yang termasuk sangat kreatif sebanyak 3 siswa (9,68%), kreatif sebanyak 20 siswa (64,52%), cukup kreatif sebanyak 4 siswa (12,9%) dan tidak kreatif sebanyak 4 siswa (12,9%).

Hal yang diharapkan dalam pembelajaran matematika saat ini yaitu perlu dikembangkannya kreativitas siswa. Namun fakta yang peneliti temukan di lapangan justru belum terlihat adanya peningkatan kreativitas siswa. Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VIII MTs Nurul Huda Pule Trenggalek, diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa masih perlu meningkatkan aspek-aspek lain selain hasil belajar siswa, salah satunya adalah kreativitas. Hal ini dapat dilihat ketika diberikan soal dan disuruh untuk mengerjakan, siswa hanya meniru cara yang diberikan oleh guru. Kebanyakan siswa tidak mempunyai cara yang berbeda dari yang disampaikan oleh guru sehingga kreativitas siswa tidak berkembang.

Sebagian besar materi yang ada dalam matematika membutuhkan pemikiran yang kreatif dalam menyelesaikan soal-soal yang ada di dalamnya. Peneliti memilih materi lingkaran karena materi tersebut banyak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu untuk menyelesaikan soal lingkaran diperlukan kreativitas dan ketelitian yang mendalam dari siswa itu sendiri. Sehingga

diharapkan peneliti dapat mengetahui sampai dimana kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal dengan cara yang sudah diajarkan oleh guru.

Berdasarkan teori yang telah dibahas, penelitian terdahulu dan fakta yang ditemukan di lapangan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Tingkat Kreativitas Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Lingkaran Pada Siswa Kelas VIII MTs Nurul Huda Pule Trenggalek Tahun Ajaran 2017/2018”.

### **B. Fokus Penelitian**

Merujuk pada latar belakang masalah dan demi terwujudnya pembahasan yang sesuai dengan harapan, maka peneliti memaparkan permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

“Bagaimana tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTs Nurul Huda Pule Trenggalek Tahun Ajaran 2017/2018”.

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Untuk mendeskripsikan tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTs Nurul Huda Pule Trenggalek Tahun Ajaran 2017/2018.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTs Nurul Huda Pule Trenggalek Tahun Ajaran 2017/2018.

2. Secara praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Dapat membantu siswa dalam meningkatkan kreativitas siswa pada materi lingkaran.
- 2) Meningkatkan minat belajar siswa terhadap matematika terutama pada materi lingkaran.
- 3) Menjadikan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, menumbuhkan daya kreatif serta meningkatkan sifat tekun dan cermat dalam bekerja.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk mengembangkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi lingkaran.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berarti pada MTs Nurul Huda Pule Trenggalek untuk memperbaiki strategi

pembelajaran yang dapat mengembangkan tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi lingkaran.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memperluas wawasan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi lingkaran.

## E. Penegasan Istilah

Kata atau istilah yang perlu penulis jelaskan untuk menghindari kerancuan serta perbedaan persepsi penulis dan pembaca adalah sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

- a. Kreativitas adalah suatu kemampuan untuk mendapatkan ide-ide, khususnya yang bersifat asli (*original*), berdaya cipta (*inventive*), dan ide-ide baru (*novelty*).<sup>6</sup>
- b. Menyelesaikan masalah matematika adalah tahapan seseorang dalam upaya menemukan penyelesaian persoalan matematis dengan menggunakan cara non rutin atau cara yang jarang digunakan sebelumnya.
- c. Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut *jari-jari lingkaran* dan titik-titik tertentu

---

<sup>6</sup> *Ibid.*, hal. 11

disebut *pusat lingkaran*.<sup>7</sup> Materi lingkaran dalam matematika merupakan salah satu materi yang diajarkan di kelas VIII semester 2.

## 2. Secara Operasional

Pada penelitian ini, analisis tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi lingkaran menggunakan tiga indikator yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

<b>Komponen Kreativitas</b>	<b>Menyelesaikan Masalah</b>
Kefasihan	Peserta didik menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi, metode penyelesaian atau jawaban masalah.
Fleksibilitas	Peserta didik memecahkan masalah dalam satu cara, kemudian dengan menggunakan cara lain. Peserta didik mendiskusikan berbagai metode penyelesaian.
Kebaruan	Peserta didik memeriksa beberapa metode penyelesaian atau jawaban, kemudian membuat yang lainnya yang berbeda.

Pengukuran tingkat kreativitas siswa dilakukan dengan mengelompokkan siswa kedalam 4 tingkat yaitu sangat kreatif, kreatif, cukup kreatif dan tidak kreatif.

Tingkat	Karakteristik
Tingkat 4 (Sangat Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan atau kebaruan dan fleksibilitas dalam memecahkan maupun mengajukan masalah.
Tingkat 3 (Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan atau kefasihan dan fleksibilitas dalam memecahkan maupun mengajukan masalah.
Tingkat 2 (Cukup Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kebaruan atau fleksibilitas dalam memecahkan maupun mengajukan masalah.
Tingkat 1 (Kurang Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kefasihan dalam memecahkan maupun mengajukan masalah.
Tingkat 0 (Tidak Kreatif)	Siswa tidak mampu menunjukkan ketiga aspek indikator berpikir kreatif.

<sup>7</sup> Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya: untuk SMP/MTs Kelas VIII*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal. 138

## **F. Sistematika Penulisan Skripsi**

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

BAB I : Pendahuluan, terdiri dari konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

BAB II : Kajian Pustaka, terdiri dari tinjauan pustaka, penelitian terdahulu dan kerangka berpikir.

BAB III : Metode Penelitian, yang terdiri dari rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, dan tahapan penelitian.

BAB IV : Hasil Penelitian, yang berisi paparan data/temuan penelitian.

BAB V : Pembahasan, yang berisi penjelasan keterkaitan antara teori dan data temuan penelitian

BAB VI : Penutup, yang terdiri dari kesimpulan dan saran.