

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses yang disengaja yang sering dipikirkan dan dirancang untuk memberikan pengetahuan, pengalaman, kecakapan dan keterampilan dari generasi muda yang disertai dengan bimbingan, pengajaran, pelatihan guna untuk mengembangkan potensi pada dirinya. Dalam pendidikan, ada beberapa komponen yang perlu diketahui, yaitu peserta, staf pendidikan, media pembelajaran, program pembelajaran, dan sebagainya.

Jika kebutuhan kualitas dipahami sebagai bagian penting dari proses pembelajaran, maka kegiatan pembelajaran akan lebih sukses. Pendidikan yang baik akan membekali orang dengan keterampilan dan pengetahuan yang mereka butuhkan untuk berhasil dalam hidup, dan ini akan baik untuk diri sendiri dan lingkungan. Matematika merupakan pelajaran wajib yang harus ditempuh oleh setiap pelajar baik itu sekolah dasar, sekolah menengah pertama maupun sekolah menengah atas. Yunus,dkk (2007:12) mengatakan matematik adalah ilmu yang penting yang membantu kita menjalani kehidupan kita.

Matematika mengajarkan anak untuk mengingat rumus, memecahkan masalah, dan untuk menghubungkan atau

menyambungkan satu ide dengan ide lainnya. Matematika biasanya diajarkan di semua sekolah. Matematika adalah mata pelajaran yang penting di Negara Kesatuan Republik Indonesia, dan penting bagi siswa untuk mempelajarinya dengan baik. Inilah sebabnya mengapa pemerintah Indonesia telah mengeluarkan undang-undang yang mendorong siswa untuk belajar. Selama ini kebanyakan siswa hanya sebagai pendengar yang pasif dan kurang kreatif dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, siswa kurang dituntut untuk mampu berpikir dalam memecahkan masalah matematis secara mandiri tanpa harus selalu terpaku terhadap penjelasan guru. Siswa sekarang cenderung mengingat pertanyaan atau formula yang digunakan untuk menyelesaikan masalah matematika, sehingga mereka merasa bingung ketika menyelesaikan masalah menggunakan berbagai bentuk pertanyaan. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran matematika hanya sedikit siswa yang menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

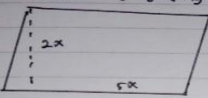
Salah satu cara untuk memperbaiki situasi adalah dengan mengembangkan pemikiran kreatif dan kemampuan memecahkan masalah. Setiap anak memiliki kemampuan serta keterampilan yang berbeda untuk memecahkan masalah. Untuk menyelesaikan masalah, siswa perlu mengenal konsep dan teorema yang telah dipelajari sebelumnya.

Kemampuan untuk berpikir secara kreatif sangat penting dalam menyelesaikan masalah, ide-ide unik diperlukan untuk mendatangkan solusi. Menurut Jonshon (2014:214) berpikir kreatif adalah kebiasaan mental yang membantu memanfaatkan intuisi, memanfaatkan imajinasi, melihat potensi baru, membuka perspektif baru, dan menghasilkan ide yang tidak baru. Sedangkan menurut Munandar (2012:7) berpendapat bahwa berpikir kreatif adalah memberikan berbagai jawaban yang mungkin berdasarkan informasi yang diberikan, dengan fokus pada jumlah dan kesesuaian. Pemikiran divergen dan lateral juga dikenal sebagai pemikiran kreatif karena mengarah ke banyak solusi yang berbeda untuk masalah yang muncul.

Pentingnya berpikir kreatif dalam matematika dapat membantu siswa untuk menemukan ide-ide baru atau menemukan solusi untuk masalah dalam berbagai cara. Ghufron & Rini (2014: 101) berpendapat bahwa kemampuan berpikir kreatif sangat penting hal ini dikarenakan apabila manusia memiliki kemampuan tersebut maka manusia akan menjadikan kemajuan dalam hal pengembangan, penelusuran, serta penemuan hal baru dibidang IPTEK.. Adapun pendapat lain yang disampaikan Krist yaitu orang-orang yang kreatif dapat mempertahankan sikap mereka untuk bermain dengan masalah yang serius dalam hidup (dalam Munandar, 2012: 33).

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 14 Medan, dapat dilihat adanya siswa yang berkemampuan berpikir kreatif rendah dalam pengerjaan soal matematis, siswa cenderung kebingungan saat diberikan soal matematika dan mencoba untuk melihat hasil jawaban teman sebangkunya. Siswa mengira bahwa setiap contoh yang diberikan guru sama seperti apa yang dikerjakan guru juga. Padahal dalam matematika sering kali guru mencoba siswa untuk mengerjakan soal yang berbeda dari contoh yang dijelaskan. Seperti soal yang berikut ini yang telah dikerjakan siswa.

Diketahui luas daerah jajargenjang adalah 160.



Tentukan Pertanyaan dibawah ini dan selesaikan dengan baik.

- Tentukan panjang alas dan tinggi Jajar genjang
- Tuliskan 2 cara untuk menghitung luas Jajargenjang.

Penyelesaian

a. luas jajargenjang = $a \times t$
 $160 = 5x \cdot 2x$
 $160 = 10x^2$
 $16 = x^2$
 $x = 4$

panjang alas = $5x = 5 \cdot 4 = 20$
 tinggi jajargenjang = $2x = 2 \cdot 4 = 8$

b. Cara 1.

Gambar 1.1. Jawaban Siswa

Dalam proses pengerjaan diatas menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator *fluency* (kelancaran) masih kategori rendah. Dan dari 30 siswa yang telah diberikan soal hanya 25 % siswa yang menjawab soal sesuai dengan indikator dan menjawab soal dengan tepat, dan 75 % siswa lainnya masih belum tepat dalam menjawab soal dan tidak memenuhi semua indikator

Dan siswa juga belum menyelesaikan penyelesaian dengan sempurna. Seharusnya siswa dapat menyelesaikan soal tersebut dengan jawaban yang sempurna dan tepat, dan siswa juga tidak melakukan penyelesaian mengenai point b dimana pada soal diminta untuk menuliskan 2 cara untuk menghitung luas jajargenjang.

Selain itu dalam matematika, kemampuan pemecahan masalah matematis sama pentingnya dengan kemampuan lainnya. Keterampilan pemecahan masalah adalah bagian penting dari pendidikan siswa, dan semua siswa harus mengembangkan sejak dini. Menurut Russeffendi (dalam Effendi, 2012:3) kemahiran menyelesaikan masalah sangat penting dalam matematika dan penting bagi siswa yang nantinya akan mendalami matematika.

Sedangkan menurut Hendriana (2017:43) matematika bertujuan untuk dapat menyelesaikan masalah. Ini adalah bagian dari kurikulum dan merupakan salah satu keterampilan penting siswa yang harus dikembangkan. (Sumartini, 2016)

menyatakan pentingnya kemampuan memecahkan masalah bagi siswa adalah untuk membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan memecahkan masalah, dan keterampilan intelektual.

Sesuai dengan pernyataan Lencher yang mengatakan bahwa matematika itu jalan menuju kepada pemikiran yang aktif dimana siswa diajak menggunakan pengetahuan baru yang dipelajari dalam situasi baru (Hartono, 2014:3). Berikut adalah soal kemampuan pemecahan masalah yang diberikan kepada siswa.

Diketahui keliling sebidang tanah berbentuk persegi panjang ialah 100 m. Jika diketahui lebar tanah tersebut ialah 20 m. Tentukan luas sebidang tanah tersebut ?

Penyelesaian :

Dik : $K = 100$, $L = 20$ m

Ditanya : Luasnya ?

Rumus yang dipakai $L = p \times l$ dan $K = 2(p+l)$

$$K = 2(p+l)$$

$$100 = 2(0 + 20)$$

$$50 = 40$$

$$= 10$$

$$L = p \times l$$

$$= 10 \times 20$$

$$= \underline{\underline{200 \text{ m}^2}}$$

Gambar 1.2. Jawaban Siswa

Hasil lembar jawaban siswa diatas menunjukkan kemampuan pemecahan masalah pada indikator menyusun rencana penyelesaian masalah masih dalam kategori rendah.

Dari 30 siswa yang telah diberikan soal hanya 30 % siswa yang menjawab soal dengan tepat dan memenuhi semua indikator dan 70 % siswa lainnya menjawab tidak tepat dan tidak memenuhi indikator. Ini menunjukkan bahwa masih ada siswa yang memiliki kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika. Padahal dalam soal sudah tertera dengan jelas apa-apa saja yang diketahui, namun siswa masih kurang teliti dalam pengerjaannya hal ini dapat menyebabkan siswa dapat dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah.

Diduga adanya kemampuan berpikir secara kreatif rendah, yang menjadikan siswa kurang mampu menyelesaikan masalah matematis. Faktor penyebab permasalahan tersebut dikarenakan siswa tidak fokus saat pembelajaran berlangsung didalam kelas, dan siswa banyak bermain dari pada belajar dan adanya guru kurang tepat menggunakan model pembelajaran.

Hasil wawancara terhadap guru matematika kelas VII pada hari senin 24 Januari 2022 yang dilakukan di SMP Negeri 14 Medan bahwa siswa kelas VII masih banyak siswa yang tidak dapat memberikan penjelasan atau pendapat secara lengkap dalam menjawab pertanyaan baik itu dari guru atau temannya khususnya dalam menjawab latihan soal dan siswa juga belum percaya diri dengan jawaban yang dijelaskannya serta siswa belum mengerti dan memahami permasalahan

(latihan soal) sehingga siswa sulit menjawab pertanyaan yang beda dari contoh yang dijelaskan oleh guru dan kebanyakan siswa merasa bosan saat pembelajaran matematika berlangsung. Dan pada soal yang diberikan oleh peneliti kepada siswa, peneliti terlebih dahulu melihat RPP guru untuk memastikan soal yang dibuat sesuai atau tidaknya dengan RPP, dan ternyata soal yang telah peneliti buat berhubungan dengan apa yang dituliskan guru didalam RPP.

Disini peneliti juga melakukan wawancara mengenai hasil belajar siswa dan terbukti hasil yang peneliti dapatkan yaitu nilai siswa masih dibawah rata-rata, hanya 9 orang dengan kategori tuntas dan selebihnya masih dibawah KKM, hal ini disebabkan oleh kebanyakan siswa hanya menginginkan cepat selesai mengerjakan soal tanpa mereka pahami apa yang dimaksud oleh soal dan siswa juga terburu-buru untuk mengerjakan soal sehingga jawaban mereka salah dan nilai siswa tidak memenuhi KKM.

Salah satu cara untuk mengatasi kesulitan ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan *Model Student Facilitator and Explaining*. Model *Reciprocal Teaching* ini memungkinkan siswa untuk belajar atau berlatih secara independen dengan menerima feedback dari teman atau pendidik. Menurut Shoimin (2016:153), *reciprocal teaching* yaitu model yang dirancang

agar siswa dapat memahami materi terlebih dahulu, kemudian dapat menjelaskannya kepada orang lain. Model ini mendorong siswa untuk memahami isi dan bacaan agar menjadi peserta yang lebih aktif dalam proses belajar, yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

Sedangkan model *Student Faciliator and Explaining*, model pembelajaran ini membantu siswa menjadi peserta yang lebih aktif dalam proses pembelajaran, dengan siswa bekerja bersama untuk menjelaskan materi kepada orang lain sehingga semua orang dapat meningkatkan keterampilan komunikasi. Sejalan dengan teori Vygotsky dan Piaget yaitu perbincangan kelompok yang dipimpin oleh siswa yang memainkan peran *facilitators* akan membantu siswa memahami materi yang dipelajari jadi lebih baik karena mereka akan terbiasa dengan kesalahpahaman siswa lain (Siska, 2015:2).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik akan melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Siswa Yang Diajar Dengan Model *Reciprocal Teaching* dan *Student Facilitator and Explaining* Materi Segi empat Di SMP Negeri 14 Medan”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka ada beberapa masalah yang diidentifikasi yaitu:

1. Banyak siswa yang merasa kesulitan untuk memberikan penjelasan yang ringkas atas jawabannya terhadap permasalahan matematika, yang membuat siswa sulit untuk memecahkan masalah dengan sendiri.
2. Adanya ketidakpercayaan diri untuk menyampaikan pendapatnya
3. Kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah
4. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terbilang rendah
5. Adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka perlu membatasi masalah yang harus dilakukan peneliti supaya peneliti lebih fokus pada permasalahan. Salah satu keterbatasan penelitian ini adalah Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan Model *Student Facilitator and Explaining* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pembelajaran Matematika.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian yaitu :

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif yang diajar dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan model *Student Facilitator and Explaining* ?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan yang diajar dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan model *Student Facilitator and Explaining* ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan model *Student Facilitator and Explaining*.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan model *Student Facilitator and Explaining*.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan edukasi dan informasi dalam pendidikan matematika khususnya pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan di UIN Sumatera Utara yang berkaitan dengan model *Reciprocal Teaching* dan model *Student Facilitator and Explaining* serta yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi kepala sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan atau evaluasi dalam meningkatkan mutu pembelajaran khususnya pada mata pembelajaran matematika.

b. Bagi guru

Menyediakan lebih banyak model pembelajaran matematik untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa dalam belajar matematika.

c. Bagi siswa

Mendorong siswa untuk lebih berani dalam berbagi ide sehingga siswa lebih aktif dikelas serta

berprestasi serta siswa akan bersemangat mengikuti pembelajaran.

d. Bagi peneliti

Untuk memberi masukan bagi peneliti mengenai salah satu model pembelajaran yang tepat yang dapat digunakan untuk referensi penelitian serta mendapatkan gambaran langsung dalam perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah yang diajar dengan menggunakan model *model reciprocal teaching* dan model *student facilitator and explaining* khususnya pada pembelajaran matematika.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN