

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan adalah dunia yang amat kompleks, menantang, dan mulia. Kompleks karena spektrumnya sangat luas. Menantang, karena menentukan masa depan bangsa. Dan mulia, karena memanusiakan manusia. Pendidikan juga dapat dijadikan suatu tonggakan untuk menentukan karakter dan pola pikir manusia. Berhasil atau tidaknya dalam mencapai kualitas dan kuantitas manusia yang baik dalam pencapaian pendidikan, sangat bergantung pada bagaimana proses pembelajaran yang dialami oleh siswa. Salah satunya dalam pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting. Bagi siswa, matematika diperlukan untuk menunjang dan mengembangkan ilmu-ilmu lainnya serta untuk bersosialisasi dalam kehidupan bermasyarakat. Matematika juga dianggap penting karena matematika dapat melatih dan meningkatkan pola pikir siswa menjadi lebih logis, cermat, kreatif, rasional, serta kritis. Masalah klasik yang selalu dihadapi dan terus diupayakan pemecahannya dalam pendidikan matematika adalah masih banyaknya siswa mengalami kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika yang berakibat kurang maksimalnya prestasi belajar matematika pada diri siswa. Hanya sebagian kecil saja siswa yang mencapai prestasi belajar matematika yang memuaskan, dan selebihnya masih jauh dari harapan.

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan, siswa perlu dibekali

dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Pembelajaran matematika bukan hanya tentang belajar matematika, tetapi lebih dari itu untuk melatih kemampuan berpikir matematika. Hal ini sesuai dengan pengertian matematika oleh Johnson dan Rising dalam Suherman (Nurhidayati, 2013:1) bahwa “Matematika adalah pola berpikir”. Berbagai konsep yang ada di matematika seperti sifat-sifat, keliling, dan luas yang diberikan kepada siswa bukan hanya dapat menguasai materi pembelajaran tersebut melainkan dapat menyelesaikan permasalahan dengan menerapkan materi yang telah dikuasai.

Namun kebanyakan siswa tidak menyukai belajar matematika, karena siswa memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit. Salah satu faktor kesulitan belajar siswa dapat muncul dari guru, yakni kurang tepatnya penggunaan pembelajaran yang digunakan oleh guru. Kebanyakan guru mengajar masih menggunakan pendekatan konvensional. Siswa hanya menerima materi sebatas yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa cenderung pasif dan keaktifan siswa kurang diperhatikan. Selain itu guru kurang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan kehidupan sehari-hari dan memunculkan ide-ide kreatif melalui pembuatan suatu karya. Hal ini menyebabkan rendahnya kreativitas siswa dalam belajar matematika, karena siswa tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi yang ada pada diri siswa.

Seorang guru matematika yang mengajar dengan baik, ramah, mudah dimengerti oleh siswa dan memberikan nilai secara objektif serta mampu

menerapkan model pembelajaran yang tidak membosankan selama pembelajaran, bisa membentuk sikap siswa menjadi positif terhadap matematika. Sebaliknya jika guru tersebut kurang jelas saat menjelaskan, berperilaku tidak ramah, memberikan nilai tidak objektif dan menggunakan model pembelajaran yang kurang menarik, bisa menimbulkan sikap siswa yang kurang positif.

Pembentukan sikap seseorang terhadap matematika memerlukan proses yang cukup panjang, sebagai akumulasi dari pengalaman-pengalaman dalam belajar, melalui proses kognitif dan psikomotorik. Menurut Gagne (Suherman, 2003:186) menyebutkan bahwa daerah afektif ini sebagai objek matematika yang sifatnya tidak langsung, sedangkan daerah kognitif dan psikomotorik sebagai objek langsung, yang secara langsung dapat dimiliki dalam diri siswa setelah kegiatan belajar mengajar langsung.

Tolak ukur keberhasilan siswa dalam pembelajaran matematika bukan dilihat dari seberapa banyak rumus yang dapat dihafal tetapi seberapa jauh siswa dapat berpikir secara matematik dalam memahami pembelajaran matematika. Pemberian konsep matematika kepada siswa bukan bertujuan untuk mendapat hasil yang memuaskan ketika ujian, melainkan untuk memaknai aspek kognitif dari matematika itu sendiri, seperti halnya berpikir kreatif. Dalam berpikir kreatif, siswa diharapkan mampu menggali informasi secara mandiri tanpa harus diberi oleh guru. Tidak jarang siswa masih terpaku kepada contoh. Ketika dihadapkan kepada suatu masalah matematika, langkah awal yang dilakukan siswa adalah melihat contoh yang sejenis dengan

permasalahan tersebut. Apabila tidak sesuai dengan contoh, maka dikatakan permasalahan tersebut sulit.

Kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran matematika adalah kemampuan yang merangsang siswa untuk menemukan solusi atau ide yang beragam dalam menyelesaikan atau memecahkan masalah matematika. Ide yang muncul dari siswa inilah yang dapat melatih kemandirian siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Ketika dihadapkan pada permasalahan yang tidak serupa dengan contoh, maka seseorang berpikir kreatif akan menggali informasi yang ia peroleh, mengaitkan dengan materi terdahulu kemudian berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dengan berpikir kreatif, siswa tidak mudah menyerah ketika menghadapi soal yang berbeda dengan contoh. Berpikir kreatif matematis membentuk kemandiriannya dalam menemukan solusi dari masalah yang diberikan. Tingkat kreatifitas seseorang tidaklah sama antara satu dengan lainnya. Hal ini akan sama halnya dengan berpikir kreatif matematis siswa, ada yang tinggi ada juga yang rendah. Kemampuan berpikir kreatif tinggilah yang diharapkan ada dalam diri siswa dalam pembelajaran matematika.

Mengingat pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dan masih rendahnya kemampuan tersebut, siswa perlu difasilitasi dengan pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi kemampuan kreatifnya, mengarahkan siswa dalam memahami, mengaplikasikan, dan mengembangkan materi pembelajaran.

Oleh karena itu, diperlukan pemilihan model pembelajaran yang tepat agar kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat ditingkatkan. Suherman (Nurhidayati, 2013:5) menyatakan bahwa: “*problem solving adalah mencari atau menemukan cara penyelesaian (menemukan pola, aturan, atau algoritma)*”. Bahar dan Maker (Nurhidayati, 2013:5) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dinilai melalui penyajian soal-soal *problem solving* dengan berbagai tipe. Dalam menyelesaikan soal *problem solving*, siswa dapat menggunakan langkah berpikir dengan metode heuristik. Model LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*)-Heuristik merupakan salah satu variasi model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. Dalam pembelajaran dengan model LAPS-Heuristik, siswa dituntut untuk menyajikan alternatif penyelesaian dari masalah yang disajikan. Hal ini dapat menjadi fasilitas dalam melatih kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis, siswa dapat difasilitasi dengan pembelajaran *problem solving* berbasis heuristik. Dengan demikian, peneliti mengambil judul “Implementasi Model Pembelajaran LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*)-Heuristik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP)”.

B. Identifikasi Masalah

Beberapa permasalahan yang dapat ditemukan berdasarkan latar belakang pada penelitian ini adalah:

- 1) Masih banyak peserta didik yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit, membosankan, dan cenderung dihindari.
- 2) Kurang tepatnya penggunaan pembelajaran yang digunakan oleh guru.
- 3) Kurang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan kehidupan sehari-hari, hal ini yang menyebabkan rendahnya kreativitas siswa dalam belajar matematika.
- 4) Siswa terlalu terpaku kepada contoh, sehingga tidak munculnya ide-ide kreatif dan siswa tidak mampu menggali informasi yang baru.

C. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

- a. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran LAPS-Heuristik lebih baik dari kemampuan siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional?
- b. Apakah sikap siswa positif terhadap model pembelajaran LAPS-Heuristik dalam pembelajaran matematika?
- c. Apakah terdapat korelasi antara kemampuan berpikir kreatif matematis dengan sikap siswa terhadap model pembelajaran LAPS-Heuristik?

2. Batasan Masalah

Untuk mempermudah masalah yang akan dibahas dan mempermudah dalam pengumpulan data, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun

batasan masalah dalam penelitian ini adalah peneliti hanya meneliti siswa SMP kelas VIII.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui apakah peningkatan kemampuan kreatif matematis siswa yang mendapat pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran LAPS-Heuristik lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran secara konvensional.
2. Mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan menggunakan LAPS-Heuristik.
3. Mengetahui apakah terdapat korelasi antara kemampuan berpikir kreatif matematis dengan sikap siswa terhadap model pembelajaran LAPS-Heuristik

E. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Guru: Sebagai referensi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan mengupayakan implementasi model LAPS-Heuristik.
2. Bagi Siswa: Mengetahui soal-soal pemecahan masalah yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis sehingga dapat mempermudah siswa untuk memiliki kemampuan tersebut.

3. Bagi Peneliti: Sebagai referensi dalam meningkatkan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

F. Definisi Operasional

1. Model LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*)-Heuristik adalah pembelajaran yang menyajikan masalah tidak rutin kemudian siswa diberi rangkaian pertanyaan tentang masalah yang diberikan, alternatif jawabannya, kebermanfaatan dari jawaban yang diajukan, solusinya, dan pemilihan terhadap solusi yang terbaik, sebagai tuntunan dalam menyelesaikan masalah.
2. Berpikir kreatif matematis adalah kemampuan menganalisis sesuatu berdasarkan data atau informasi yang tersedia dan menentukan alternatif-alternatif jawaban terhadap suatu masalah yang penekanannya pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keragaman jawaban, yang melibatkan komponen Pembelajaran konvensional
3. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah.

G. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi dimulai dari bab I sampai bab V. Struktur organisasi skripsi dapat berisi tentang urutan penelitian dalam setiap bab dan sub bab. Pembahasannya dapat disajikan dalam sistematika penulisan.

Bab I Pendahuluan, yang meliputi: latar belakang masalah; identifikasi masalah; rumusan masalah; tujuan penelitian; manfaat penelitian; definisi operasional; dan struktur organisasi skripsi.

Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran. Kajian teori berisi deskripsi teoritis yang memfokuskan kepada hasil kajian atas teori, konsep, kebijaksanaan, peraturan yang ditunjang hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan masalah penelitian. Kerangka pemikiran dan diagram/skema paradigma penelitian yang menjelaskan keterkaitan dari variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Asumsi dan hipotesis penelitian atau pertanyaan penelitian.

Bab III Metode Penelitian, bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh kesimpulan. Bab ini berisi: metode penelitian; desain penelitian; populasi dan sampel; rancangan pengumpulan data; instrumen penelitian; dan rancangan analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan. Esensi dari bagian ini adalah uraian tentang data yang terkumpul, hasil pengolahan data, serta analisis terhadap kondisi hasil pengolahan data. Uraian dalam hasil penelitian dan pembahasan pada dasarnya merupakan jawaban terhadap rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang dijelaskan secara rinci dan lengkap disertai dengan pembahasan berbentuk analisis hasil pemikiran peneliti.

Bab V Simpulan dan Saran. Kesimpulan merupakan kondisi hasil penelitian yang merupakan jawaban terhadap tujuan penelitian. Oleh karena itu, pada bagian kesimpulan disajikan pemaknaan peneliti terhadap semua hasil penelitian dan analisis. Saran merupakan rekomendasi yang ditujukan kepada

para pembuat kebijakan, pengguna, atau kepada peneliti berikutnya tentang tindak lanjut ataupun masukan hasil penelitian.