

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat berkedudukan penting dalam upaya membina dan membentuk manusia yang berkualitas. Seseorang dapat meningkatkan potensi yang dimilikinya melalui pendidikan sehingga dengan potensi yang ada itu mampu menjadikannya seseorang manusia yang selalu mengembangkan kemampuan dirinya disegala aspek. Pada proses pembelajaran banyak menerapkan mata pelajaran, salah satunya ialah mata pelajaran matematika.

Berdasarkan Standar Isi (SI), tujuan mata pelajaran matematika di sekolah dasar dan menengah salah satunya ialah supaya siswa dapat memahami konsep matematika, memaparkan hubungan antar konsep dan mampu mengimplementasikan konsep tersebut secara luwes, efektif, akurat serta tepat dalam memecahkan permasalahan (Wardhani, 2008). Apabila pemahaman konsep matematika siswa baik, maka siswa akan mudah mengingat, memanfaatkan, serta dapat memecahkan soal-soal matematika guna menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari (Erin, dkk., 2019).

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan penting pada pembelajaran. Materi yang telah diajarkan guru kepada siswa bukan sekadar sebagai hafalan, akan tetapi siswa juga harus mampu memahami konsep dari materi pelajaran itu sendiri (Widyastuti, 2010).

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kompetensi pertama yang harus dimiliki setiap siswa. Namun, saat ini kemampuan konsep matematis sebagian besar siswa kenyataannya masih rendah. Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sering dianggap sebagian siswa membingungkan, sulit untuk dipahami, bahkan menakutkan. Matematika mempelajari bentuk dan struktur yang abstrak, sehingga dalam mempelajarinya membutuhkan proses berpikir dan nalar yang cukup tinggi. Misalnya, pada pokok bahasan bangun datar siswa masih kesulitan dalam memahami konsep. Hal ini disebabkan karena siswa

hanya menghafal rumus mencari keliling serta luas suatu bangun datar tanpa memahami konsep tersebut secara mendalam. Akibatnya siswa kesulitan untuk menuju proses pembelajaran tingkat selanjutnya, seperti harus mencari volume suatu bangun ruang dan luas permukaan sisi datar (Hidayat, 2019). Oleh karena itu, untuk dapat menanamkan konsep matematika pada siswa tidaklah mudah. Hal seperti inilah yang memicu rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Hasil survei yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 menunjukkan bahwa skor rata-rata matematika siswa Indonesia berdasarkan hasil survei PISA hanya berada pada angka 379, dengan rata-rata internasional mencapai angka 487, siswa di Indonesia yang mengikuti tes PISA mempunyai kemampuan matematika berada di level 1 (OECD, 2019). Kemudian hasil *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2015 menyebutkan bahwa skor rata-rata matematika siswa di Indonesia hanya berada pada angka 397, dengan rata-rata skor internasional sebesar 500. (Rahmani & Sutiawan, 2020). Hasil kedua tes internasional menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di Indonesia mempunyai kendala dalam memecahkan soal matematika, salah satu penyebab yang mempengaruhi adalah pemahaman konsep yang masih rendah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jeheman, dkk (2019) memperoleh informasi bahwa dari tiga kelompok belajar yang berjumlah 95 orang, sebanyak 43 orang yang nilainya memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Artinya, 60% siswa tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Selain itu, hampir 70 % siswa tidak mampu mengerjakan soal yang berorientasi pemahaman konsep. Dari hasil penelitian tersebut diketahui masih rendahnya prestasi belajar matematika, serta memberikan gambaran tentang rendahnya pemahaman konsep matematika.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan Ibu Noviyanti S.Pd selaku guru bidang studi matematika kelas VII SMP Negeri 2 Bukittinggi pada saat observasi, didapatkan keterangan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah terutama pada materi bangun datar segiempat. Mayoritas siswa hanya menghafal rumus dari bangun datar, tanpa memahami dari mana rumus tersebut diperoleh. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam

menyelesaikan soal pengaplikasian dalam berbagai situasi. Seperti, siswa diberikan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru sebelumnya sehingga mayoritas siswa bingung dan merasa kesulitan dalam memilih rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal, terutama dalam soal pengaplikasian terkait keliling dan luas bangun datar.

Proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Bukittinggi, dalam penyampaian materi masih kerap menggunakan model pembelajaran konvensional yang menjadikan guru sebagai pusat belajar. Pembelajaran terkesan monoton dan membosankan yang menyebabkan kurangnya minat atau ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Siswa juga kurang terlibat aktif selama proses pembelajaran matematika, dimana siswa sekadar mendengar dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Akibatnya, siswa belum sepenuhnya mengerti terkait konsep matematika yang dipelajari.

Berdasarkan dari permasalahan-permasalahan di atas, rendahnya kemampuan pemahaman konsep bukan hanya semata-mata kesalahan siswa namun juga dikarenakan model pembelajaran yang digunakan guru belum efektif. Dalam pembelajaran matematika, model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru dan cenderung membuat siswa menjadi pasif. Kebiasaan bersikap pasif tersebut membuat mayoritas siswa takut dan malu bertanya kepada guru tentang materi yang masih belum dipahami yang mengakibatkan kondisi belajar di kelas terkesan membosankan dan monoton.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peran guru sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran guna memberikan pemahaman yang lebih baik kepada siswa terkait dengan konsep-konsep pembelajaran matematika. Suatu proses pembelajaran dikatakan baik apabila proses tersebut dapat membuat siswa aktif melakukan kegiatan belajar, seperti mencari, menemukan, memecahkan masalah, menyimpulkan serta memahami ilmu pengetahuan (Riam, dkk., 2020). Langkah-langkah yang dapat ditempuh salah satunya ialah dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif yang dapat menciptakan suasana baru sehingga siswa tidak bosan, terlibat aktif dalam pembelajaran dan munculnya minat atau ketertarikan siswa dalam pembelajaran

matematika. Terdapat banyak model pembelajaran yang dapat diimplementasikan di sekolah, salah satunya adalah model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS). Pembelajaran bermodel SSCS ini biasanya memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan oleh guru.

Pizzini merancang model pembelajaran SSCS guna meningkatkan pemahaman konsep dan berpikir kritis sehingga dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika (Widyastuti, 2010). Model ini menekankan pada penggunaan pendekatan saintifik atau berpikir secara sistematis, logis dan teliti. Hal ini memiliki tujuan untuk membantu siswa agar dapat memahami dan menginterpretasi konsep secara sistematis (Erin, dkk., 2019).

Model pembelajaran SSCS mempunyai karakteristik yakni proses pembelajarannya terdiri dari empat tahapan. Adapun empat tahapannya antara lain yaitu tahap *search* (mengidentifikasi masalah), tahap *solve* (merencanakan penyelesaian masalah), tahap *create* (melaksanakan penyelesaian masalah), dan tahap *share* (mensosialisasikan penyelesaian masalah) (Rafianti, dkk., 2020). Berdasarkan empat tahapan SSCS ini diharapkan dapat membantu siswa dalam membentuk suatu konsep matematis yang tepat.

Model pembelajaran SSCS ini mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika. Adapun keunggulan dari model pembelajaran SSCS ini yaitu mempelajari serta memperkuat konsep matematika, meningkatkan kemampuan siswa dalam bertanya, memperbaiki interaksi antar siswa, serta siswa dapat berkomunikasi secara aktif baik lisan ataupun tulisan (Deli, 2015).

Berdasarkan penjabaran diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) Terhadap Kemampuan Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 2 Bukittinggi”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka masalah pada penelitian dapat identifikasi sebagai berikut:

1. Hasil survei PISA 2018 dan TIMSS 2015 menunjukkan skor yang diperoleh siswa Indonesia masih berada dibawah rata-rata skor internasional dan tergolong rendah. Hasil ini memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa di Indonesia mempunyai kendala dalam memecahkan soal matematika, salah satu penyebab yang mempengaruhi adalah pemahaman konsep yang masih rendah.
2. Hasil penelitian Jaheman,dkk memperoleh infomasi bahwa hampir 70% siswa tidak bisa mengerjakan soal yang berorientasi pemahaman konsep.
3. Pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga cenderung membuat siswa menjadi pasif dan mengakibatkan kondisi belajar di kelas terkesan monoton dan membosankan.
4. Siswa membutuhkan model pembelajaran yang efektif sehingga tidak bosan, dapat terlibat aktif dan munculnya minat dalam mengikuti pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bukittinggi tahun ajaran 2020/2021 semester genap.
2. Penelitian dilakukan pada materi bangun datar segiempat. Materi ini adalah salah satu diantara materi geometri yang diajarkan di SMP kelas VII. Bangun datar segiempat merupakan satu diantara materi matematika yang banyak diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu bangun datar segiempat menjadi dasar untuk mempelajari bangun-bangun lainnya seperti kubus, balok, limas, dan lain sebagainya. Oleh karena itu sangat penting untuk menguasai dan memahami konsep-konsep terkait bangun datar segiempat dengan baik. Hal ini bertujuan agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengaplikasian materi bangun datar dalam bidang matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari.
3. Guru yang mengajar pada penelitian ini adalah guru yang mengajar untuk lima kelas, yaitu VII-1, VII-2, VII-3, VII4, dan VII-5.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah sebagai perkara utama dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?
2. Berapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dilaksanakan guna mengetahui pengaruh dari penerapan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMPN 2 Bukittinggi serta mengetahui besar pengaruh yang dihasilkan.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang peneliti harapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi sekolah, dengan menggunakan model pembelajaran yang baik maka akan bisa mewujudkan siswa yang cerdas dan berprestasi.
2. Bagi guru matematika, model *Search, Solve, Share and Create* (SSCS) bisa menjadi salah satu alternatif dalam upaya mengoptimalkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
3. Bagi siswa, dapat meningkatkan kemampuan dan memberikan kemudahan dalam memecahkan soal-soal matematika.
4. Bagi penulis, hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan menjadi referensi dalam menindak lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.