

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bagian terpenting dalam kehidupan seseorang. Dengan adanya pendidikan maka seseorang dapat mempunyai pengetahuan, kemampuan, dan sumber daya manusia yang tinggi. Salah satu jenis pendidikan adalah pendidikan matematika. Quigley (Hendriana, Rohaeti, & Hidayat, 2017) menyatakan bahwa matematika merupakan suatu disiplin yang dimulai dengan metode analisis dalam memecahkan masalah praktis. Matematika memiliki peranan penting (Hendriana, 2014) sebagai pembentuk pola pikir manusia yang cerdas karena dapat membuat manusia menjadi lebih fleksibel secara mental, terbuka dan mudah menyesuaikan dengan berbagai situasi dan permasalahan karena berbagai masalah kehidupan sehari-hari dapat dimodelkan dalam matematika untuk kemudian dicari solusinya berdasarkan kaidah-kaidah yang terdapat dalam matematika.

Suatu bimbingan diperlukan agar mendapatkan pendidikan yang baik. Bimbingan tersebut, dapat kita peroleh dalam proses pembelajaran. Pada dasarnya kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan komunikasi karena dalam prosesnya terjadi penyampaian pesan, penggunaan media, dan penerimaan pesan antara guru dan siswa (Son, 2015). Komunikasi (Rosyana & Sari, 2015) merupakan suatu alat untuk menyampaikan ide, gagasan, dan pendapat baik secara lisan maupun tulisan.

Selain itu, Viseu dan Oliveria (Son, 2015) berpendapat bahwa komunikasi dapat merangsang siswa untuk berbagi ide, pikiran, dugaan dan solusi matematika.

Memahami masalah matematika memungkinkan siswa untuk mengekspresikan pernyataan yang bermakna berdasarkan data, jaminan, ide, ide yang bisa menghasilkan solusi yang baik (Hendriana, 2017). Mengekspresikan pernyataan tersebut merupakan salah satu bentuk dari kemampuan komunikasi matematik. Kemampuan komunikasi matematik itu sendiri merupakan kemampuan untuk mengungkapkan ide atau gagasan matematik baik secara lisan maupun tulisan. Sumarmo (Hilman, 2017) menyatakan ‘kemampuan komunikasi matematik merupakan kemampuan esensial yang tercantum dalam kurikulum matematika sekolah menengah, komponen tujuan pembelajaran matematika tersebut diantaranya dapat mengkomunikasikan ide ke dalam simbol, tabel, diagram atau ekspresi matematik’.

KTSP yang disempurnakan pada Kurikulum 2013 (Hendriana & Soemarmo, 2014) mencantumkan salah satu tujuan pembelajaran adalah mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah matematik. Berdasarkan hal tersebut, kemampuan komunikasi matematik menjadi sangat penting dan harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Ketika komunikasi ditekankan dalam pembelajaran matematika, siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan dalam rangka pemahaman konsep-konsep dan pemecahan masalah matematika (Son, 2015). Peran penting kemampuan komunikasi matematik dikemukakan oleh (Hendriana, Sumarmo, & Rohaeti, 2013) yang menyatakan bahwa kemampuan

komunikasi matematik sebagai representasi kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep matematik, masalah sehari-hari, dan penerapan konsep matematika dalam disiplin ilmu lain, dan melalui kemampuan komunikasi matematik siswa dapat bertukar dan saling menjelaskan ide atau pemahaman mereka kepada temannya.

Pada kenyataannya kemampuan komunikasi matematik siswa masih rendah sehingga perlu ditingkatkan. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil studi pendahuluan (Azhari & Rosyana, 2017) siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal kemampuan komunikasi matematik pada saat menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika dan membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika tertulis. Hasil temuan (Hilman, 2017) menyatakan bahwa rata-rata kemampuan komunikasi matematik siswa berada dalam klasifikasi rendah yang diakibatkan karena siswa masih kesulitan dalam membuat model matematika dan siswa mengalami kesulitan pada saat membuat konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi.

Selain aspek kognitif yang berupa kemampuan komunikasi matematik, diperlukan sikap positif terhadap matematika yang turut menentukan keberhasilan seorang siswa dalam belajar. Salah satunya adalah *self concept*. Purwasih dan Sariningsih (2017), salah satu peran yang mendukung proses pembelajaran matematika yang berkualitas adalah *self concept*. Hurlock (Pamungkas, 2015) mengatakan bahwa *self concept* merupakan gambaran seseorang mengenai fisik, psikologis, sosial, emosional, aspirasi, dan prestasi pada dirinya sendiri.

Rahman (Sumartini, 2015) beberapa *self concept* positif dalam menyelesaikan soal matematika, diantaranya bangga terhadap apa yang diperbuatnya, menunjukkan tingkah laku yang mandiri, mempunyai rasa tanggung jawab dan toleransi terhadap frustrasi, antusias terhadap tugas-tugas yang menantang, serta merasa mampu mempengaruhi orang lain. Adapun beberapa *self concept* negatif, diantaranya menghindar dari situasi yang membuat kecemasan, merendahkan kemampuan sendiri, merasa bahwa orang lain tidak menghargai dirinya, menyalahkan orang lain atas kelemahannya, mudah terpengaruh orang lain, mudah frustrasi, dan merasa tidak mampu.

Dalam pembelajaran di kelas, seharusnya siswa memiliki *self concept* positif terhadap matematika. Namun, kenyataannya siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Masjudin (2016), keabstrakan pada matematika seringkali membuat mata pelajaran ini sulit dirasakan bagi sebagian siswa. Akibatnya, keberhasilan belajar matematika siswa sangat rendah. Berhubungan dengan hal tersebut, *self concept* (Musriandi, 2017) menjadi fokus pembentukan kepribadian yang selanjutnya akan menentukan pengembangan kepribadian dalam proses pembelajaran di kelas sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar.

Melihat permasalahan di atas peneliti menggunakan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual* (SAVI) sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pendekatan SAVI (Haerudin, 2013b) adalah cara belajar yang disertai gerak fisik, berbicara, mendengarkan, melihat, mengamati, dan menggunakan kemampuan intelektual untuk berpikir, menggambarkan,

menghubungkan, dan membuat kesimpulan dengan baik. Meier (Sumawardani & Pasani, 2013) mengungkapkan salah satu modalitas dalam belajar anak adalah modalitas intelektual. Selain itu, Deporter (Sumawardani & Pasani, 2013) mengatakan anak memiliki tiga gaya belajar yang berbeda sebagai modalitas awal dalam belajar yaitu visual, auditorial dan kinestetik/somatik. Keempat modalitas awal dalam belajar tersebut antara lain: (a) Somatis, yaitu belajar dengan bergerak dan berbuat; (b) Auditori, yaitu belajar dengan berbicara dan mendengarkan; (c) Visual, yaitu belajar dengan mengamati dan menggambarkan; (d) Intelektual, yaitu belajar dengan pemecahan masalah dan refleksi. Adapun kelebihan dari pendekatan SAVI adalah melatih siswa untuk terbiasa mengemukakan pendapat, bertanya, maupun menjawab. Kegiatan-kegiatan tersebut merupakan kegiatan komunikasi. Hal ini sejalan dengan (Haerudin, 2013b) yang mengungkapkan bahwa pendekatan SAVI memberikan peluang bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematikanya.

Berdasarkan uraian di atas mengenai permasalahan dalam pembelajaran matematika, maka peneliti melakukan penelitian di SMP dengan mengambil judul **“Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik dan *Self Concept* Siswa SMP”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah pencapaian kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa?
2. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa?
3. Apakah *self concept* siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa?
4. Bagaimana gambaran implementasi langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI di lapangan?
5. Bagaimana kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan komunikasi matematik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menelaah:

1. Pencapaian kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa.
2. Peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa.

3. *Self concept* siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa.
4. Implementasi langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI di lapangan.
5. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan komunikasi matematik.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan akan menambah wawasan mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI mampu mengidentifikasi penyebab terhambatnya kemampuan komunikasi matematik dan *self concept* siswa, mampu mengetahui serta memahami bagaimana kemampuan komunikasi matematik dan *self concept* siswa ketika diterapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI.

2. Bagi Siswa

Bagi siswa, hasil penelitian ini diharapkan akan mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematik dan *self concept* siswa sehingga mereka bisa memperoleh hasil belajar yang lebih baik dan melatih siswa agar dapat mempresentasikan idenya.

3. Bagi Pembelajaran Matematika pada Umumnya

Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu referensi untuk mengetahui permasalahan-permasalahan pembelajaran matematika dan acuan dalam merancang atau mendesain suatu proses pembelajaran yang kompeten sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya penafsiran yang berbeda, maka berdasarkan judul di atas perlu diketahui dan dipahami beberapa istilah berikut ini.

1. Kemampuan komunikasi matematik merupakan kemampuan untuk mengungkapkan situasi, ide atau gagasan yang berkaitan dengan matematika ke dalam konsep matematika baik secara lisan maupun tulisan. Indikator kemampuan komunikasi matematik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (a) melukiskan atau mempresentasikan benda nyata, gambar, dan diagram dalam bentuk ide dan atau simbol matematika; (b) menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematik secara lisan dan tulisan dengan menggunakan benda nyata, gambar, grafik, dan ekspresi aljabar; (c) menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika atau menyusun model matematika suatu peristiwa; (d) membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika; dan (e) menyusun konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi.
2. *Self concept* adalah pandangan seseorang terhadap dirinya sendiri dan pandangan seseorang terhadap pandangan orang lain mengenai dirinya dalam

pembelajaran matematika. Indikator *self concept* yaitu sebagai berikut; (a) kesungguhan, ketertarikan, berminat: menunjukkan kemauan, keberanian, kegigihan, keseriusan, ketertarikan dalam belajar dan melakukan kegiatan matematika; (b) mampu mengenali kekuatan dan kelemahan diri sendiri dalam matematika; (c) percaya diri akan kemampuan diri dan berhasil dalam melaksanakan tugas matematikanya; (d) bekerja sama dan toleran kepada orang lain; (e) menghargai pendapat orang lain dan diri sendiri, dapat memaafkan kesalahan orang lain dan sendiri; (f) berperilaku sosial: menunjukkan kemampuan berkomunikasi dan tahu menempatkan diri; dan (g) memahami manfaat belajar matematika, kesukaan terhadap belajar matematika.

3. Pendekatan SAVI adalah suatu kegiatan pembelajaran yang menerapkan unsur somatis, auditori, visual, dan intelektual dalam proses pembelajarannya. Tahapan-tahapan penerapan pendekatan SAVI yaitu persiapan, penyampaian, pelatihan, dan penampilan hasil.