

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sudah menjadi sebuah aksioma bahwa kualitas pendidikan merupakan salahsatu alasan sebuah negara berkembang bisa menjadi negara maju, Jepang misalnya. Banyak negara berkembang yang mengirimkan perwakilannya untuk melakukan studi banding dan menimba ilmu di sana, berharap dapat mengetahui rahasia kesuksesan pendidikan di Jepang. Melalui pendidikan, permasalahan-permasalahan yang muncul dapat terselesaikan dengan segera. Oleh sebab itu, setiap manusia membutuhkan pendidikan sebagai bekal hidupnya. Menurut Syah (2010, hlm. 10) “Pendidikan adalah sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kehidupan”. Selanjutnya Sa’ud dan Makmun (2009, hlm. 6) menjelaskan “Pendidikan merupakan upaya yang dapat mempercepat pengembangan potensi manusia untuk mampu mengemban tugas yang dibebankan kepadanya, karena hanya manusia yang dapat dididik dan mendidik”. Adapun *Dictionary of Educatuion* (Saud dan Makmun, 2009, hlm. 6) menjelaskan ‘Pendidikan merupakan proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan, sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya dalam masyarakat dimana dia hidup’.

Berdasarkan beberapa definisi pendidikan di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa pendidikan merupakan proses dimana seseorang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku untuk mampu mengemban tugas yang dibebankan kepadanya dalam menjalani kehidupan bermasyarakat. Setiap individu mempunyai potensinya masing-masing untuk berkembang. Proses perkembangan tersebut dipengaruhi oleh dua hal, yaitu individu sendiri dan pihak luar yang berinteraksi dengan individu tersebut. Oleh sebab itu pendidikan dapat dinyatakan sebagai suatu sistem dengan komponen-komponen yang saling berhubungan dan memiliki tujuan yang jelas.

Undang-undang No. 20, Tahun 2003 menjelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah “Mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan

bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Adapun tujuan utama pendidikan pada dasarnya adalah mengubah tingkah laku seseorang menjadi lebih baik dari sebelumnya agar mampu menjalani kehidupan secara mandiri. Hidup mandiri bukan berarti hidup terpencil jauh dari orang lain. Maksud mandiri disini adalah dapat mengatasi berbagai permasalahan yang ada pada dirinya sendiri, bahkan dapat membantu mengatasi berbagai permasalahan yang menimpa orang lain. Oleh sebab itu, pembelajaran yang diberikan kepada siswa tidak boleh hanya pada aspek kognitif saja, melainkan harus pada keseluruhan aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Untuk menciptakan pendidikan yang ideal, dibutuhkan peran aktif dari berbagai pihak seperti pemerintah, guru, dan orang tua. Salah satu pihak yang memegang peranan penting adalah guru. Gurulah yang bertugas mengatur seluruh jalannya pembelajaran. Peran guru dalam pembelajaran diawali dari proses perencanaan pembelajaran yang akan dilakukan. Kemudian melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Hal terakhir yang harus dilakukan oleh guru adalah melakukan penilaian terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

Pembelajaran merupakan interaksi multi arah antara siswa, guru, dan lingkungan belajar. Pembelajaran bukan hanya proses mentransfer informasi yang dilakukan oleh guru kepada siswa, melainkan siswa lah yang harus aktif mencari berbagai informasi yang ada di lingkungan belajar dengan arahan dari guru. Banyak teori belajar yang mengatakan bahwa proses belajar yang dilakukan oleh siswa akan lebih bermakna jika pembelajaran berpusat pada siswa, begitupun pembelajaran matematika.

Pandangan yang berpendapat bahwa pembelajaran matematika hanya berhubungan dengan angka dan rumus saja harus segera dirubah menuju pandangan yang lebih fleksibel. Paham seperti itu lah yang membuat matematika menjadi menyulitkan dan menyeramkan (Ruseffendi, dalam Maulana, 2009b). Adjie dan Maulana (2006) membagi ruang lingkup pembelajaran

matematika yang tertuang dalam KTSP terdiri atas bilangan, pengukuran dan geometri, serta pengelolaan data.

Walaupun demikian, matematika memiliki ruang lingkup yang lebih luas lagi. Segala hal yang ada di dunia ini selalu berhubungan dengan matematika. Kehidupan manusia tidak pernah terlepas dari matematika. Hal tersebut menjelaskan bahwa materi-materi yang ada di dalam matematika akan selalu berhubungan dengan kehidupan siswa, misalnya mengenai pengolahan data.

Hal sederhana adalah ketika siswa mengumpulkan biodata teman sekelasnya. Biasanya siswa mempunyai sebuah buku khusus yang digunakan untuk mengumpulkan biodata semua temannya. Isi biodata tersebut sangat detail, dari mulai nama, tempat dan tanggal lahir, hobi, cita-cita, dan masih banyak lagi poin lain yang siswa tuliskan. Tanpa sadar siswa tersebut telah melakukan kegiatan pengumpulan data, yang sebenarnya akan siswa pelari di SD pada kelas VI di pelajaran matematika.

Penjelasan di atas hanyalah beberapa contoh permasalahan sederhana yang berhubungan dengan materi pengolahan data dalam matematika. Terdapat permasalahan lain yang lebih rumit dan kompleks untuk dipecahkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, siswa membutuhkan kemampuan khusus yang harus dipelajarinya di sekolah. Berdasarkan pada penjelasan di atas, guru tidak bisa mengajarkan matematika khususnya mengenai pengolahan data secara asal.

Guru harus merencanakan sebuah pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Selain itu, guru juga harus bisa mengemas pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Biarkan siswa aktif menemukan berbagai konsep matematika di kehidupan sehari-harinya. Beri siswa suatu permasalahan yang sesuai dengan kemampuannya, sehingga siswa akan terbiasa menggunakan pengetahuan dan pemahamannya untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Salahsatu keterampilan proses yang harus ditanamkan oleh guru kepada siswa adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat NCTM (dalam Karlimah, dkk., 2010, hlm. 2) yang menetapkan lima keterampilan proses yang harus dikuasai oleh siswa melalui pembelajaran matematika, di antaranya sebagai berikut ini.

1. Pemecahan masalah (*problem solving*)
2. Penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*)
3. Koneksi (*connection*)
4. Komunikasi (*communication*)
5. Representasi (*representation*)

Dari kelima poin di atas, kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi kemampuan nomor satu yang harus dikuasai oleh siswa. Hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis bagi siswa.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salahsatu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang tidak bisa dimiliki oleh siswa tanpa pelatihan terlebih dahulu. Siswa tidak mungkin dapat memecahkan sebuah permasalahan yang rumit tanpa berpikir logis, siswa juga tidak mungkin menemukan sebuah solusi tanpa berpikir kreatif. Oleh karena itu sebelum siswa dapat menguasai kemampuan pemecahan masalah matematis, siswa harus terlebih dahulu menguasai kemampuan berpikir logis, kritis, dan kemampuan matematis lainnya.

Kemampuan pemecahan masalah matematis diperlukan agar siswa dapat memecahkan berbagai permasalahan di kehidupan sehari-harinya yang kebanyakan berhubungan dengan matematika. Oleh sebab itu guru harus memilih dan menggunakan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi yang akan diajarkan, agar tujuan pembelajaran matematika di SD dapat tercapai. Salahsatu pendekatan yang dapat digunakan oleh guru adalah pendekatan SAVI.

Pendekatan SAVI sebagai alternatif pembelajaran matematika, menyuguhkan suatu pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif memecahkan berbagai permasalahan. Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI menitik beratkan pada empat aspek yaitu somatis, auditori, visual, dan intelektual. Somatis berarti pergerakan. Oleh karena itu dalam pembelajaran SAVI siswa tidak boleh hanya duduk manis menerima materi dari guru, melainkan harus

aktif bergerak menemukan konsep pembelajaran. Selanjutnya auditori merupakan penggunaan indra pendengaran dalam pembelajaran. Visual berarti penggunaan indra pengelihatan dalam pembelajaran. Dan yang terakhir intelektual merupakan proses berpikir yang harus dilakukan oleh siswa. Proses berpikir tersebut dapat terwujud ketika siswa aktif menyelesaikan suatu permasalahan.

Herdian (2009) mengemukakan beberapa kelebihan dari pendekatan SAVI, diantaranya sebagai berikut ini.

- a. Membangkitkan kecerdasan terpadu siswa secara penuh melalui penggabungan gerak fisik dengan aktivitas intelektual.
- b. Memunculkan suasana belajar yang lebih baik, menarik dan efektif.
- c. Mampu membangkitkan kreatifitas dan meningkatkan kemampuan psikomotor siswa.
- d. Memaksimalkan ketajaman konsentrasi siswa melalui pembelajaran secara visual, auditori, dan intelektual.
- e. Merupakan variasi yang cocok untuk semua gaya belajar.

Berdasarkan pada kelebihan-kelebihan di atas, pendekatan SAVI sangat cocok untuk diterapkan di sekolah dasar pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi pengolahan data.

Dengan menggunakan pendekatan SAVI, guru dapat menampung seluruh gaya belajar siswa. Guru tidak bisa begitu saja melakukan pembelajaran tanpa mengetahui karakteristik siswa yang diajarnya. Siswa akan lebih mudah menyerap materi jika proses pembelajaran sesuai dengan gaya belajar siswa. Kosasih (2012) menjelaskan terdapat tiga gaya belajar siswa, yaitu pebelajar kinestetik, pebelajar audio, dan pebelajar visual. Ketiga gaya belajar tersebut terwadahi dengan adanya pendekatan SAVI. Oleh sebab itu pembelajaran pengolahan data pada pelajaran matematika akan lebih efektif jika menggunakan pendekatan SAVI.

Berdasarkan pada penjelasan di atas, sebagai suatu upaya untuk menciptakan pembelajaran matematika yang menarik dan bermakna serta dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, akan dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Pengolahan Data (Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas VI di SDN Situraja dan SDN Babakanbandung Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang)”.

B. Rumusan dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan pendekatan SAVI terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VI SD pada materi pengolahan data. Secara rinci rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Adakah pengaruh penggunaan pendekatan SAVI terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pengolahan data?
- b. Adakah pengaruh penggunaan pendekatan konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pengolahan data?
- c. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada materi pengolahan data?
- d. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI?
- e. Faktor apa saja yang mendukung atau menghambat pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI pada materi pengolahan data?

2. Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada materi pengolahan data mengenai penyajian data dalam bentuk tabel, diagram batang, dan diagram lingkaran, serta perhitungan sederhana mengenai rata-rata (mean), modus, dan median. Materi pengolahan data ini sebenarnya sudah dipelajari oleh siswa pada kelas-kelas sebelumnya, namun berdasarkan pada observasi yang dilakukan, siswa masih merasa kesulitan untuk menemukan mean, modus, dan median.

Penelitian ini dibatasi di kelas VI SDN Situraja Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 pada pokok bahasan menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, dan diagram lingkaran, serta mencari nilai mean, modus, dan median dari suatu data. Pemilihan materi tersebut didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut.

- a. Materi pengolahan data merupakan materi yang cukup sering siswa temukan di kehidupan sehari-harinya.
- b. Membantu siswa untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi berhubungan dengan pengolahan data.

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pendekatan SAVI terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pengolahan data. Namun secara rinci akan dijabarkan menjadi beberapa poin, di antaranya sebagai berikut ini.

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan pendekatan SAVI terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pengolahan data.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan pendekatan konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pengolahan data.
3. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada materi pengolahan data.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI pada materi pengolahan data.
5. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mendukung atau menghambat pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI pada materi pengolahan data.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya, terutama bagi pihak-pihak yang berkepentingan dengan penelitian ini. Pihak-pihak yang dimaksud adalah sebagai berikut ini.

- a. Bagi Peneliti

Manfaat utama yang diperoleh dari penelitian ini adalah peneliti dapat mengetahui pengaruh pendekatan SAVI terhadap kemampuan pemecahan

masalah matematis siswa pada materi pengolahan data. Manfaat lain yang diperoleh adalah peneliti mendapatkan pengalaman yang sangat berharga dalam upaya meningkatkan kualitas diri dan ikut berpartisipasi meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

b. Bagi Siswa

Manfaat yang diperoleh subjek penelitian, dalam hal ini siswa, berupa pengalaman belajar yang berbeda dari biasanya. Pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI, siswa menjadi aktif menggunakan berbagai indra yang dimilikinya untuk mencari konsep pada materi pengolahan data, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pun akan meningkat.

c. Bagi Guru Matematika SD

Guru matematika SD dapat menggunakan pendekatan SAVI sebagai alternatif pembelajaran di kelas dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

d. Bagi Pihak Sekolah

Dengan meningkatnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, maka hasil belajar siswa pun akan meningkat. Hal tersebut memberikan pengaruh positif terhadap pihak sekolah karena meluluskan lulusan yang memiliki kemampuan diatas rata-rata.

e. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi penelitian lain yang berkaitan dengan pendekatan SAVI atau kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

E. Batasan Istilah

Batasan istilah diperlukan agar tidak terjadi kesalahpahaman pada judul penelitian. Penjabarannya sebagai berikut ini.

1. Pendekatan SAVI merupakan alternatif pembelajaran yang menitikberatkan pada empat hal yaitu somatis, auditori, visual, dan intelektual.
2. Pemecahan masalah matematis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah salahsatu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang indikatornya telah disesuaikan dengan kemampuan siswa SD. Indikator-indikator tersebut di

antaranya adalah sebagai berikut.

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
 - b. Menyusun model matematik.
 - c. Memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah.
 - d. Menyelesaikan masalah dengan benar dan sistematis.
 - e. Memeriksa sendiri ketepatan strategi yang dipilihnya dan kebenaran penyelesaian masalah yang didapatkannya.
3. Pengolahan data adalah salahsatu materi yang terdapat pada mata pelajaran matematika. Materi pengolahan data yang akan dibahas pada penelitian ini adalah materi pengolahan data pada kelas VI SD semester genap. Isi materi tersebut berisi tentang cara menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, dan diagram lingkaran, serta perhitungan rata-rata (*mean*), modus, dan median.

