

## Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik

Endi Zunaedy Pasaribu<sup>1</sup>, Yumira Simamora<sup>2</sup>, Dwi Aprida<sup>3</sup>, Nurul Izzati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Al Washliyah, Labuhan Batu-Indonesia 21418

<sup>2,3</sup>Universitas Alwashliyah, Medan-Indonesia 20155

<sup>4</sup>Guru Matematika & add Mate

Email: <sup>1</sup>endipasaribu2@gmail.com, <sup>2</sup>yumirasmr86@gmail.com

### ABSTRAK

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tipe somatic auditori visual intelektual (SAVI) dalam kemampuan pemecahan masalah matematik. *Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti ialah jenis penelitian eksperimental (kuantitatif)*. Sampel dalam penelitian ini adalah Siswa kelas VIII-1 dan VIII-2 MTs Nurul Iman Tanjung Morawa. Analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran tipe somatic auditori visual intelektual (SAVI) dalam kemampuan pemecahan masalah matematik di MTs Nurul Iman Tanjung Morawa.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran, SAVI, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the effect of the somatic auditory visual intellectual (SAVI) learning model on mathematical problem-solving abilities. The type of research used by researchers is a type of experimental research (quantitative). The sample in this study were students of class VIII-1 and VIII-2 of MTs Nurul Iman Tanjung Morawa. Data analysis used the normality test, homogeneity test and hypothesis testing. The results showed that there was an influence of the somatic auditory visual intellectual (SAVI) type learning model on mathematical problem-solving abilities at MTs Nurul Iman Tanjung Morawa.*

**Keywords:** Learning Model, SAVI, Mathematical Problem Solving Ability

#### A. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah mengantarkan masyarakat ke era globalisasi yang menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Kualitas sumber daya manusia dapat diperoleh dari karya bakat, kreativitas dan dorongan dari proses belajar melalui Pendidikan (Adisaputro & Rosidi, 2020). Pendidikan merupakan lembaga yang sangat penting dalam mengikuti perkembangan zaman yang semakin maju sehingga dapat memperoleh informasi dengan cepat serta dapat bersaing dengan negara lainnya. Pendidikan dengan kualitas yang baik akan mampu mencetak generasi-generasi penerus bangsa yang dapat bersaing di seluruh dunia (Kahfi,

2022). Kegiatan pendidikan ini tidak bisa diabaikan karena masa depan bangsa ditentukan oleh kualitas pendidikan suatu bangsa itu sendiri.

Menurut Syafaruddin (Harita et al., 2022) pendidikan adalah proses dalam membimbing peserta didik dalam pertumbuhan dan perkembangannya menuju kedewasaan. Pendidikan menjadi kebutuhan dasar manusia dalam proses pembinaan potensi (akal, spiritual, moral, fisik) untuk pengembangan kepribadian melalui transformasi nilai-nilai kebudayaan (Soetari, 2014). Bahkan dengan begitu ilmu pendidikan perlu dipelajari pendidik dalam menjalankan tugas profesional sebagai guru.

Salah satu cara yang dapat dilakukan guru dalam memaksimalkan potensi pencapaian hasil belajar adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dalam memecahkan masalah. Guru tidak hanya membuat siswa lebih aktif, tetapi juga lebih mengutamakan keaktifan siswa untuk mengembangkan potensinya dengan cara bekerja sama dengan teman yang lain (Tsanawiyah et al., 2018).

Oleh karena itu dapat dikatakan proses mengajar guru merupakan perancangan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan artinya guru mampu untuk mengelolah ruang belajar, mengelolah siswa dan mengelolah kegiatan pembelajaran berupa menguasai materi dan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan selama proses pembelajaran sedang berlangsung dengan demikian akan tercapainya tujuan pendidikan.

Hamzah (2014:48) menegaskan bahwa matematika adalah cara atau metode berpikir dan menalar, bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti pada musik penuh dengan simetri, pola, dan irama yang dapat menghibur, alat bagi pembuat pesta arsitek, navigator angkasa luar pembuat mesin, dan angkutan.

Mata pelajaran matematika diajarkan sejak dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi. Hal ini disebabkan matematika sangat erat hubungannya dengan kegiatan sehari-hari. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari oleh setiap peserta didik yang berguna dalam kehidupan sehari-hari dan kemajuan teknologi (Kristina & Permatasari, 2021).

Salah satu ketrampilan matematika yang erat kaitannya dengan karakteristik matematika adalah pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan jika seorang siswa memecahkan masalah matematika, pada saat yang bersamaan diapun akan mengambil keputusan, berpikir kritis,

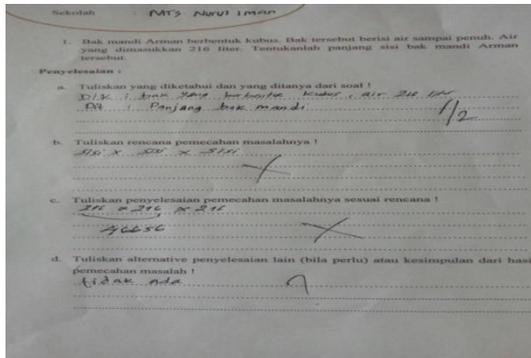
berfikir kreatif, dan berkomunikasi secara matematika.

Pemecahan masalah merupakan jantung dari matematika, sehingga penting untuk peserta didik untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah matematika dan menemukan solusi dari permasalahan sehari-hari (Afri, 2020). Kemampuan pemecahan masalah merupakan proses dimana siswa menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke situasi baru yang belum dikenal (Indriana & Maryati, 2021). peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis, mampu meningkatkan pengambilan keputusan-keputusan dalam kehidupan sehari-hari (Laila & Harefa, 2021). Dalam pemecahan masalah siswa siswa didorong dan diberi kesempatan seluas – luasnya untuk berinisiatif dan berfikir sistematis dalam menghadapi suatu masalah dengan menerapkan pengetahuan yang didapat sebelumnya. Dengan adanya pemecahan masalah ini juga guru akan mengetahui masing – masing karakteristik cara berfikir peserta didiknya.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas VIII-1 MTs Nurul Iman Tanjung Morawa, pada proses pembelajaran matematika diketahui bahwa pembelajaran yang berlangsung masih bersifat komunikasi satu arah (*teacher centered*), guru belum optimal menggunakan media pembelajaran. Metode yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran matematika hanya berupa ceramah, latihan soal, tanya jawab dan penugasan, tidak adanya kegiatan pemecahan masalah dalam bentuk tugas kelompok maupun individu, siswa terlihat hanya duduk diam mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru, mencatat materi, dan mengerjakan soal latihan di buku latihannya masing-masing. Siswa juga kurang berpartisipasi aktif, mengemukakan pertanyaan, maupun pendapat.

Masalah terjadi di sekolah MTs Nurul Iman Tanjung Morawa yang teridentifikasi pada saat peneliti memberikan tes yaitu

sebuah soal kepada 33 orang siswa yang hadir di kelas VIII-1 MTs Nurul Iman Tanjung Morawa. Materi yang diujikan dalam penelitian ini adalah Kubus dan Balok.



**Gambar 1.1 Hasil Kerja Siswa**

Berdasarkan hasil tes dengan pemberian sebuah soal kepada siswa kelas VIII-1 di MTs Nurul Iman Tanjung Morawa, menunjukkan siswa belum mampu memecahkan masalah pada soal tersebut. Dari sebuah soal yang diberikan kepada 33 orang siswa yang hadir, diperoleh hasil 11 siswa yang mendapatkan nilai hampir sempurna, selebihnya dibawah rata-rata. Hal ini dapat dilihat siswa tidak mengerti apa yang dimaksud oleh soal. Sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah dilihat pada tingkat memahami masalah yaitu tidak dapat menyelesaikan apa yang diketahui dan ditanya, siswa tidak bisa merencanakan pemecahan masalah dari soal, siswa belum bisa menyelesaikan pemecahan masalah sesuai rencana seperti mencari panjang sisi yang ditanya di soal, sehingga siswa juga tidak bisa membuat kesimpulan dari hasil pemecahan masalah tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi matematika kelas VIII MTs Nurul Iman Tanjung Morawa, yaitu ibu Mardiana Siregar, S.P. Bahwasanya nilai rata-rata siswa untuk mata pelajaran matematika terbilang rendah hal ini dilihat dari hasil ujian semester. Kriteria ketuntasan Minimum (KKM) di MTs Nurul Iman Tanjung Morawa adalah 70 untuk pelajaran matematika. Sehingga

siswa belum mampu untuk mencapai nilai KKM tersebut.

Dengan memperhatikan hasil observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti, maka peneliti mencoba mengadakan penelitian yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajar dengan model pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) dengan siswa yang diajar yang dapat melatih pola pikir siswa karena dihadapkan dengan permasalahan-permasalahan kemudian dituntut untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka disini siswa harus mampu memecahkan masalah.

Model pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) merupakan model pembelajaran yang membawa siswa akan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga konsep yang dicapai akan lebih baik. Astuti (Maulita, 2019; Siswadi, Lilis, and Simamora 2022) menyatakan bahwa model pembelajaran SAVI memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dengan menggabungkan gerak fisik dan aktivitas intelektual serta mengarahkan siswa dalam mencari berbagai alternatif informasi dari berbagai sumber yang diperolehnya melalui panca indra.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa”**.

## **B. Metode Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti ialah jenis penelitian eksperimental (kuantitatif) yang melibatkan satu kelas sampel. Pada kelas eksperimen A, pertama kali diberi *pretest*, kemudian pembelajaran menggunakan model pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI), setelah itu diberikan *posstest*. Pada kelas eksperimen B, pertama kali diberi *pretest* selanjutnya

pembelajaran menggunakan model konvensional, setelah itu diberikan *posstest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa kelas VIII MTs Nurul Iman Tanjung Morawa tahun pelajaran 2021/2022. Adapun yang menjadi sampel penelitian ini adalah kelas VIII-1 dan kelas VIII-2

### C. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi data skor kemampuan pemecahan masalah Siswa berdasarkan model pembelajaran terlihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2 Statistik Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Model Pembelajaran Tipe SAVI dan Pembelajaran Langsung

Statistik	Model Pembelajaran Langsung	Model Pembelajaran Tipe SAVi
N	30	30
Nilai	1506	2143
Mean	50,2	69,3
Standard Deviasi	11,677	5,73645
Variant	136,372	32,9069

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa deskripsi siswa pada kelas eksperimen I dengan model pembelajaran tipe savi memiliki mean atau rata-rata kemampuan pemecahan masalah 69,3 lebih tinggi daripada nilai rata-rata minat belajar siswa pada kelas eksperimen II yang diajar dengan model pembelajaran langsung yaitu 50,2.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian normalitas data kemampuan pemecahan masalah Siswa dihitung menggunakan bantuan SPSS for Windows dengan One-Sample-Kolmogorov-Smirnov Tes. Apabila signifikansi (sig) yang diperoleh lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , maka data tersebut berasal dari

populasi yang berdistribusi normal dan begitu sebaliknya.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel yang diambil homogen (mempunyai varians yang sama). Pengujian homogenitas ini dihitung menggunakan bantuan SPSS for Windows dengan analisis Two-Way ANOVA. Dengan kriteria pengujian: jika nilai signifikansi (sig.) yang diperoleh lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , maka data tersebut homogen. Berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,084. Hal ini menunjukkan bahwa signifikansi  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelompok berasal dari populasi yang homogen.

Hasil uji hipotesis I menunjukkan bahwa nilai signifikansi model terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa adalah 0,000. Sehingga untuk  $\alpha = 0,005$  diketahui bahwa signifikansi (sig.)  $< \alpha$ . Artinya,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran tipe SAVI terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa kelas VIII MTs Nurul Iman Tanjung Morawa.

### D. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dari analisis penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran tipe SAVI pada kemampuan pemecahan masalah matematik. Hal itu dapat dibuktikan dari perhitungan Hasil nilai signifikansi model terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa adalah 0,000. Sehingga untuk  $\alpha = 0,005$  diketahui bahwa signifikansi (sig.)  $< \alpha$ .

### E. Daftar Pustaka

Adisaputro, S. E., & Rosidi, I. (2020). PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA MILENIAL MEMBENTUK MANUSIA BERMARTABAT. *Journal Komunikasi Islam*, 1(1), 1–27.

- Afri, A. Y. F. R. L. D. (2020). ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATERI BARISAN DAN DERET. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 09(2), 175–187.
- Harita, A., Laia, B., & Zagoto, S. F. L. (2022). Peranan Guru Bimbingan Konseling dalam Pembentukan Karakter Disiplin Siswa SMP Negeri 3 Onolalu Tahun Pelajaran 2021 / 2022. *COUNSELING FOR ALL: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 2(1).
- Indriana, L., & Maryati, I. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 541–552.
- Kahfi, A. (2022). IMPLEMENTASI PROFIL PELAJAR PANCASILA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP KARAKTER SISWA DI SEKOLAH. *Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Dasar*, 5(2), 138–151.
- Kristina, O., & Permatasari, G. (2021). Jurnal Ilmiah Pedagogy PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR / MADRASAH IBTIDAIYAH Jurnal Ilmiah Pedagogy. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(20), 68–84.
- Laia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463–474.
- Maulita, N. I. (2019). *Aktivitas Belajar Siswa dengan Penggunaan Model Pembelajaran Somatik, Auditori, Visual Dan Intelektual (SAVI) Berbantuan Media Animasi di SMA Inshafuddin Banda Aceh*. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Siswadi, S., Lilis, L., & Simamora, Y. (2022). SAVI and RME Learning Models to Improve Mathematical Problem Solving Skills. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 10(01), 37–48.
- Soetari, E. (2014). Pendidikan Karakter dengan Pendidikan Anak untuk Membina Akhlak Islami. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 8(1), 116–147.
- Tsanawiyah, M., Muhtadi, H., & Bumiayu, I. N. (2018). VICRATINA: Jurnal Pendidikan Islam Volume 3 Nomor 2 Tahun 2018 e-ISSN: ---- - ----. *VICRATINA: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 26–36.