

Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* untuk Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMK

Dhita Ayu Mahardika¹, Agung Cahya Gumilar^{2*}, Elly Retnaningrum³

^{1,2*,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Langlangbuana
Jalan Karapitan No. 116, Bandung, Indonesia

¹mahardikadhita8@gmail.com; ^{2*}acgumilar1416@gmail.com; ³retnaningrum612@gmail.com

ABSTRAK	ABSTRACT
<p>Proses pembelajaran yang disajikan guru dipandang belum merangsang siswa untuk mengoptimalkan seluruh indra yang dimilikinya. Perlu model/strategi pembelajaran yang mampu mengoptimalkan seluruh indra siswa sehingga proses pembelajaran lebih optimal yang berdampak terhadap optimalnya pemahaman siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, kuasi eksperimen, <i>pretest-posttest control group design</i>, dimana populasinya adalah siswa kelas X di salah satu SMK di Bandung, dan dengan menggunakan teknik <i>purposif sampling</i> maka diperoleh sampel kelas X AKL 2 dan X AKL 3. Kelas X AKL 2 sebagai kelas eksperimen dan X AKL 3 sebagai kelas kontrol. Metode penelitian adalah metode eksperimen dengan menggunakan uji <i>independent sample t-test</i>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran <i>Somatic, Auditory, Visual, Intellectual</i> berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa di SMK; dan model pembelajaran <i>Somatic, Auditory, Visual, Intellectual</i> memiliki pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa SMK.</p> <p>Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Matematis; Model Pembelajaran; <i>Somatic, Auditory, Visual, Intellectual</i>.</p>	<p>The learning process presented by the teacher is seen as not stimulating students to optimize all their senses. Learning models/strategies are needed that can optimize all of the student's senses so that the learning process is more optimal which has an impact on optimal student understanding. This research is quantitative, quasi-experimental, pretest-posttest control group design, where the population is students of class X at an SMK in Bandung, and by using a purposive sampling technique, samples of class X AKL 2 and X AKL 3 are obtained. Class X AKL 2 is the experimental class and X AKL 3 is the control class. The research method is an experimental method using an independent sample t-test. The results showed that the <i>Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual</i> learning models affected students' mathematical understanding abilities in SMK; and <i>Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual</i> learning models have a better effect compared to conventional learning models in improving the mathematical understanding abilities of SMK students.</p> <p>Keywords: Mathematical Understanding Ability; Learning Model; <i>Somatic, Auditory, Visual, Intellectual</i>.</p>

Informasi Artikel:

Artikel Diterima: 31 Agustus 2022, Direvisi: 21 November 2022, Diterbitkan: 30 November 2022

Cara Sitasi:

Mahardika, D. A., Gumilar, A. C., & Retnaningrum, E. (2022). Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) untuk Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMK. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 483-494. DOI: <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i3.2027>

Copyright © 2022 Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika

1. PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan arus informasi menjadi cepat dan tanpa batas ([Shatri, 2020](#); [Achmad, 2021](#)). Hal ini berdampak langsung pada berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Lembaga pendidikan sebagai bagian dari sistem kehidupan telah berupaya mengembangkan struktur kurikulum, sistem pendidikan, dan model pembelajaran yang efektif dan efisien untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas ([Deshmukh, 2020](#); [Puriwat & Tripopsakul, 2021](#)).

Hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018 yang diterbitkan pada maret 2019 lalu memotret sekelumit masalah pendidikan Indonesia. Dalam kategori kemampuan membaca, sains, dan matematika, skor Indonesia tergolong rendah karena berada di urutan ke-74 dari 79 negara. Kemampuan literasi, matematika, dan sains siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata dunia ([Purnomo & Sari, 2021](#)). Seperti diberitakan oleh [Masfufah dan Afriansyah \(2021\)](#), Indonesia sudah berpartisipasi dalam penilaian ini selama 18 tahun, sejak tahun 2000. Namun, selama itu pula nilai kemampuan pemahaman siswa tak pernah berada di atas rata-rata ([Ridia & Afriansyah, 2019](#); [Febriyani, Hakim, & Nadun, 2022](#)). Lebih khusus lagi saat survey langsung dan wawancara dengan guru yang dilakukan oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian, berdasarkan nilai ulangan, UTS, dan UAS yang diberikan oleh guru, peneliti menemukan bahwa 68% siswa (hasil UAS) masih mengalami kesulitan dalam tahap pemahaman soal. Hal ini ditunjukkan oleh kesalahan dalam menerjemahkan soal ke dalam model matematika dan subjek kesulitan dalam tahap melakukan perhitungan. Siswa lebih cenderung mendengarkan satu arah penjelasan guru (guru kelas), proses pembelajaran yang disajikan guru dipandang belum merangsang siswa untuk mengoptimalkan seluruh indra yang dimilikinya.

Perlu model/strategi pembelajaran yang mampu mengoptimalkan seluruh indra siswa sehingga proses pembelajaran lebih optimal yang berdampak terhadap optimalnya pemahaman siswa ([Lestari & Luritawaty, 2021](#); [Sunarto dkk., 2021](#)). Menurut [Rahlan dan Sofyan \(2021\)](#), SAVI adalah singkatan dari Somatis (bersifat raga), Auditori (bersifat suara), Visual (bersifat gambar), dan intelektual (bersifat merenungkan), yaitu sebuah pembelajaran yang melibatkan hampir seluruh indra untuk membantu melatih pola pikir siswa dalam memecahkan masalah kritis, logis, cepat, dan tepat ([Armusewicz, 2022](#)). Menurut [Meier \(2002\)](#) tahapan model SAVI terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap persiapan (membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar), tahap penyampaian (membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara melibatkan panca indera, dan cocok untuk semua gaya belajar), tahap pelatihan (kegiatan inti, guru hendaknya membantu siswa mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. secara spesifik, tahap penampilan hasil (tahap

penutup) dimana guru membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil akan terus meningkat ([Hanif, 2020](#); [Szymkowiak dkk., 2021](#)).

[Nancekivell, Shah, dan Gelman \(2020\)](#) menyatakan bahwa setiap orang dapat memiliki satu atau kombinasi dari tiga jenis gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik, atau lebih terkenal dengan singkatan V-A-K. [Meier \(2002\)](#) menyatakan bahwa, pendekatan SAVI merupakan suatu pendekatan pembelajaran dengan cara menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua alat indera. Unsur-unsur yang terdapat dalam SAVI adalah somatik, auditori, visual dan intelektual. Keempat unsur ini harus ada dalam peristiwa pembelajaran, sehingga belajar bisa optimal, salah satunya kemampuan pemahaman matematis. Hal ini sejalan dengan indikator pemahaman matematis menurut Yudhanegara ([Susanto, Kustati, & Yusna, 2020](#)) yaitu kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, kemampuan menerapkan konsep secara algoritma, kemampuan memberikan contoh dari konsep yang dipelajari, kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika, mengaitkan berbagai konsep internal dan eksternal matematika, dan kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep. Dari sekian penelitian relevan yang telah dilakukan, maka peneliti tertarik untuk menerapkan SAVI ini dalam meneliti kemampuan pemahaman matematis siswa SMK. Kombinasi ketiga variabel ini merupakan kebaruan dari penelitian ini. Peneliti berharap bahwa temuan dari penelitian ini dapat bermanfaat terutama dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa, terutama siswa SMK yang memiliki karakteristik berbeda dengan siswa lainnya.

2. METODE

Penelitian ini membahas tentang Pengaruh Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intelectuall (SAVI)* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa SMK pada pokok bahasan aturan sinus dan aturan cosinus pada siswa kelas X pada salah satu SMK di Bandung pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuasi eksperimen. Jenis penelitian kuasi eksperimen dipilih karena menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen namun kelompok kontrol tidak dapat berfungsi sepenuhnya mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen ([Sugiyono, 2017](#)). Pada penelitian ini model pembelajaran *SAVI (Somatic, Auditory, Visualization, Intellectual)* sebagai variabel bebas, dan kemampuan pemahaman matematis siswa SMK sebagai variabel terikat. Populasinya adalah seluruh siswa kelas X di salah satu SMK di Kota Bandung, dimana kelas X AKL 2 sebagai kelas eksperimen dan X AKL 3 sebagai kelas kontrol.

Pada penelitian ini digunakan desain penelitian *pretest-posttest control group design*, data yang didapatkan terdiri dari data kuantitatif. Data kuantitatif didapatkan dari hasil tes kemampuan pemahaman matematis siswa (*pretest* dan *posttest*) kelas eksperimen dan kontrol. Pemberian *Pretest* pada kedua kelas dilakukan dengan menggunakan instrumen tes yang di dalamnya memuat indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Setelah diberikan *Pretest*, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *SAVI* dalam proses pembelajarannya. Sedangkan pada kelas kontrol, menggunakan pembelajaran konvensional dalam proses pembelajarannya. Kemudian pada akhir pembelajaran kedua kelas diberikan *Posttest* menggunakan instrumen tes dengan bentuk soal yang serupa dengan tujuan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Adapun desain penelitian *pretest-posttest control group design* untuk setiap pasangan adalah sebagai berikut (Ruseffendi, 2006).

$$\begin{array}{ccc} 0 & X & 0 \\ \hline & & \\ 0 & & 0 \end{array}$$

Keterangan:

0 : *Pretest* dan *Posttest* dengan memilih bentuk tes kemampuan pemahaman Matematis

X : Pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI)*

--- : Pemilihan sampel tidak acak

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel pada penelitian ini digunakan dua kelas masing-masing 32 orang yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Kelas eksperimen yaitu kelas X AKL 2 merupakan kelas yang mendapat perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *SAVI*, sedangkan kelas kontrol yaitu kelas X AKL 3 merupakan kelas yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional. Adapun hasil penelitiannya sebagai berikut.

a. Hasil Penelitian

Berikut hasil pengolahan data pada penelitian ini.

Tabel 1. Hasil Pengolahan Data

Kelas	N	Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Indeks gain = $\frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{pretest}}$	Skor Ideal
Eksperimen	32	Min	20	70	33,33	100
		Max	56	87	80,88	
		\bar{x}	42,41	78,56	61,4010	
Kontrol	32	Min	20	55	27,27	
		Max	60	80	74,37	
		\bar{x}	38,13	72,53	53,1259	

Dari Tabel 1, secara umum kemampuan awal kelas eksperimen memiliki rata-rata 42,41 dan kelas kontrol sebesar 38,13 terpaut selisih kurang dari 3 meskipun memiliki nilai terendah yang sama yaitu bernilai 20. Pada nilai posttest nilai rata-ratanya jauh berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu sebesar kurang lebih 5 poin, hal ini tentunya berdampak juga terhadap selisih indeks gain antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1) Analisis Data *Pretest* Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa

Pretest dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data skor *pretest* kemampuan pemahaman matematis siswa diperoleh sebelum kegiatan pembelajaran diberikan baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Untuk mengetahui gambaran data deskriptif statistik *pretest* untuk kelas eksperimen dan kontrol yang diolah menggunakan *software SPSS Statistic 26* disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 2. Deskriptif Statistik Skor *Pretest*

Kelas	N	Kemampuan Pemahaman Matematis			
		x_{\min}	x_{\max}	\bar{x}	S
Eks	32	20	56	42,41	9,788
Kontrol	32	20	60	38,13	11,943

Berdasarkan data pada Tabel 2, skor rata-rata *pretest* kemampuan pemahaman kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda. Pada tabel di atas terlihat bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, namun hal tersebut belum menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen berbeda atau tidak dengan kemampuan pemahaman kelas kontrol. Dengan hal tersebut, maka akan dilakukan serangkaian uji statistik yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji beda rata-rata.

a) Uji Normalitas

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Skor *Pretest*

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	0,946	32	0,109
Kontrol	0,949	32	0,132

Berdasarkan *output SPSS* pada Tabel 3, diperoleh bahwa uji *Shapiro-Wilk* kelas eksperimen memiliki taraf signifikansi 0,109 dan kelas kontrol memiliki taraf signifikansi 0,132, dengan kata lain bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05. Hal ini dapat diartikan bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

sama-sama berdistribusi normal (H_0 diterima dan H_1 ditolak). Hasil uji normalitas pada kedua kelas berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas varians.

b) Uji Homogenitas

Dengan menggunakan uji *Levene Test* maka diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Skor *Pretest*

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Signifikansi
1,910	1	62	0,172

Berdasarkan Tabel 4, hasil statistik uji homogenitas varians *pretest* kemampuan pemahaman matematis kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan *software SPSS 26 for windows* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,172. Hal tersebut berarti data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen dikarenakan $0,172 > 0,05$ atau dapat dikatakan H_0 diterima dan H_1 ditolak, atau dengan kata lain bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen. Kedua kelas berasal dari populasi yang datanya berdistribusi normal dan homogen, maka untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa sebelum mendapatkan pembelajaran pada kedua kelas atau tidak, dilakukan uji perbedaan dua rata-rata dengan uji parametrik, yaitu *Independent Sample t-test*.

c) Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Tabel 5. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

		Independent Samples Test								
		Levene's Test For		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference	Std.Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Hasil Pretest Matematika	Equal Variamces assumes	1.910	0.172	1.568	62	0,122	4.281	2.730	1,175	9,738

Berdasarkan Tabel 5, uji perbedaan dua rata-rata digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata data dari dua sampel yang tidak berkorelasi, maka pengujiannya dilakukan dengan uji-t menggunakan *Independent Sample T-test* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil uji beda rata-rata skor *pretest* diperoleh nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 0,122, yang berarti nilai tersebut lebih dari 0,05. Dengan demikian H_0 diterima, dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Artinya

sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran SAVI kemampuan pemahaman matematis kelas eksperimen dipandang sama dengan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas kontrol.

2) Analisis Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa

Pada analisis peningkatan kemampuan pemahaman matematis ini dilakukan untuk pengujian hipotesis, hipotesis tersebut adalah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa dengan menerapkan model pembelajaran SAVI. Untuk itu, peneliti akan menganalisis peningkatan kemampuan pemahaman matematis dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk mengetahui gambaran data deskriptif statistik *indeks gain* untuk kelas eksperimen dan kontrol yang diolah menggunakan *software SPSS Statistic 26* disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 6. Deskriptif Statistik Skor Rata-Rata Kelas Ekperimen dan Gain Kelas Kontrol

Kelas	N	Kemampuan Pemahaman Matematis			
		X_{\min}	X_{\max}	\bar{x}	S
Eksperimen	32	33,33	80,88	61,4010	12,852
Kontrol	32	27,27	74,36	53,1259	13,330

Berdasarkan data pada Tabel 6, skor rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol berturut-turut adalah 61,4010 dan 53,1257. Terlihat bahwa nilai rata-rata indeks gain kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Namun hal ini belum dapat menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemahaman matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya cara mengetahui perbandingannya dilakukan uji statistik, sebagai berikut.

a) Uji Normalitas

Tabel 7. Nilai Indeks Gain

Nilai Indeks Gain	Kelas	Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.
	Eksperimen	0,944	32	0,096
	Kontrol	0,946	32	0,111

Berdasarkan Tabel 7, output SPSS pada tabel tersebut nilai signifikansi indeks gain kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih dari 0,05 maka H_0 diterima atau H_1 ditolak, dengan kata lain bahwa data indeks gain kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Data indeks gain berdistribusi normal, maka pengujian selanjutnya yaitu uji homogenitas varian.

b) Uji Homogenitas

Hasil statistik uji homogenitas varians indeks gain kemampuan pemahaman matematis kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan software SPSS 26 for windows adalah sebagai berikut.

Tabel 8. Homogenitas Skor indeks Gain

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Signifikansi
0,325	1	62	0,571

Berdasarkan Tabel 8, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,571. Hal tersebut berarti data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen dikarenakan $0,571 > 0,05$ atau dapat dikatakan H_0 diterima dan H_1 ditolak, atau dengan kata lain bahwa data indeks gain kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen. Karena kedua kelas berasal dari populasi yang datanya berdistribusi normal dan homogen, maka untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa sebelum mendapatkan pembelajaran pada kedua kelas atau tidak, dilakukan uji perbedaan dua rata-rata dengan uji parametrik, yaitu *independent sample t-test*.

c) Uji Perbedaan Rata-Rata

Uji perbedaan rata-rata bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang memperoleh model pembelajaran SAVI dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Karena pada uji normalitas terlihat bahwa data indeks gain berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas varians kemudian kita akan melakukan uji parametrik, yaitu *independent sample t-test*.

Tabel 9. Hasil Uji Beda Rata-Rata Indeks Gain

		Independent Samples Test								
		Levene's Test For		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
NGain_Score	Equal Variance s assumes	0.325	0.571	2,528	62	0,014	0,08275	0,03273	0,01732	0,14819

Berdasarkan Tabel 9, hasil uji beda rata-rata diperoleh bahwa signifikansinya $0,014 < 0,05$, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan peningkatan secara signifikan antara indeks gain kelas eksperimen dan kelas kontrol (H_0 ditolak atau H_1 diterima). Sejalan dengan

tabel 3.6, yang dimana menunjukkan bahwa rata-rata indeks gain pada kelas eksperimen adalah 61,4010 dan sedangkan pada kelas kontrol 53,1259, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang memperoleh model pembelajaran *SAVI* dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

b. Pembahasan

Berdasarkan hasil kemampuan awal, kemampuan pemahaman matematis siswa pada kondisi awal sebelum diberikan perlakuan, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki kemampuan pemahaman matematis yang dipandang sama secara signifikan. Meskipun antara kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memberikan pengaruh yang sama terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa dengan nilai indeks gain 61,4010 kelas eksperimen, dan 53,1259 untuk kelas kontrol, tetapi setelah dilakukan uji perbedaan rata-rata *independent sample t-test* nilai peningkatan (nilai gain) setelah diberikan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI)* untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol diperoleh bahwa nilai gain pada kelas yang menggunakan model *SAVI* memberikan peningkatan yang lebih signifikan dibandingkan dengan kelas yang penerapan model konvensional. Hal ini sejalan dengan penelitian [Septian dkk. \(2020\)](#) dan penelitian [Qurohman, Danuri, dan Nuryadi \(2022\)](#), maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI)* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa di SMK.

4. KESIMPULAN

Dengan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis-*analisis* sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *SAVI* mampu meningkatkan pemahaman matematis siswa, selain dari uji statistik juga hal ini dapat terlihat dari kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep, menyajikan sebuah konsep, mengaplikasikan konsep, mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya secara mandiri pada akhirnya dapat menyimpulkan solusi dari suatu permasalahan dengan bahasa sendiri. Maka model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI)* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa SMK. Karena itu, guru SMK yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswanya dapat menggunakan model pembelajaran *SAVI* ini. Sebagai saran, untuk kedepannya model pembelajaran seperti ini dapat dikembangkan lagi dengan mengkolaborasi teknologi pada proses pembelajarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [Achmad, W. \(2021\). Citizen and Netizen Society: The Meaning of Social Change from a Technology Point of View. *Jurnal Mantik*, 5\(3\), 1564-1570.](#)
- [Armusewicz, K. \(2022\). Perceptions of Teachers & Parents on Creativity in Schools: A Business Solution to Support Student Creativity Through Adult Training.](#)
- [Deshmukh, S. R. \(2020\). Social realities of higher education in the age of uncertainties. *Smart Moves Journal IJELLH*, 8\(4\), 279-289.](#)
- [Febriyani, A., Hakim, A. R., & Nadun, N. \(2022\). Peran Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2\(1\), 87-100.](#)
- [Hanif, M. \(2020\). The Development and Effectiveness of Motion Graphic Animation Videos to Improve Primary School Students' Sciences Learning Outcomes. *International Journal of Instruction*, 13\(3\), 247-266.](#)
- [Hidayat, P. A., & Nuraeni, R. \(2022\). Kemampuan pemahaman matematis siswa smp pada materi perpangkatan dan bentuk akar secara daring pada masa pandemi covid-19 di desa jayaraga. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1\(2\), 183-192.](#)
- [Lestari, I., & Luritawaty, I. P. \(2021\). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Model Think Pair Share dan Problem Based Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1\(2\), 353-362.](#)
- [Meier, D. \(2002\). *The Accelerated Learning Handbooks. Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*. Bandung: Kaifa.](#)
- [Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. \(2021\). Analisis kemampuan literasi matematis siswa melalui soal PISA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10\(2\), 291-300.](#)
- [Nancekivell, S. E., Shah, P., & Gelman, S. A. \(2020\). Maybe they' re born with it, or maybe it' s experience: Toward a deeper understanding of the learning style myth. *Journal of Educational Psychology*, 112\(2\), 221.](#)
- [Puriwat, W., & Tripopsakul, S. \(2021\). The impact of e-learning quality on student satisfaction and continuance usage intentions during covid-19. *International Journal of Information and Education Technology*, 11\(8\), 368-374.](#)
- [Purnomo, B. W., & Sari, A. F. \(2021\). Literasi Matematika Siswa IPS dalam Menyelesaikan Soal PISA Konteks Saintifik. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10\(3\), 357-368.](#)
- [Qurohman, M. T., Danuri, D., & Nuryadi, N. \(2022, November\). The Influence of SAVI Problem Based and Mathematical Disposition on the Student Achievement of SMK Dinamika Tegal City. In *Tegal International Conference on Applied Social Science & Humanities \(TICASSH 2022\)*\(pp. 197-203\). Atlantis Press.](#)
- [Rahlan, I., & Sofyan, D. \(2021\). Kemampuan Representasi dan Disposisi Matematis Siswa Melalui CTL dan SAVI. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1\(3\), 493-504.](#)

- [Ridia, N. S., & Afriansyah, E. A. \(2019\). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Auditory Intellectually Repetition dan Student Teams Achievement Division. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8\(3\), 515-526.](#)
- [Ruseffendi, E.T. \(2006\). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.](#)
- [Septian, A., Suwarman, R. F., Monariska, E., & Sugiarni, R. \(2020, October\). Somatic, auditory, visualization, intellectually learning assisted by GeoGebra to improve student' s mathematical representation skills. In *Journal of Physics: Conference Series* \(Vol. 1657, No. 1, p. 012023\). IOP Publishing.](#)
- [Shatri, Z. G. \(2020\). Advantages and disadvantages of using information technology in learning process of students. *Journal of Turkish Science Education*, 17\(3\), 420-428.](#)
- [Sugiyono. \(2017\). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.](#)
- [Sunarto, M. T., Laa, S. P. Y. O., Mahtuum, Z. A. R., Siagian, G. T., & Afrilianto, M. \(2021\). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Kontekstual. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10\(1\), 85-94.](#)
- [Susanto, A., Kustati, M., & Yusna, N. E. \(2020, November\). Contribution of learning model student teams achievement division in understanding mathematical concepts. In *International Conference Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang* \(pp. 209-215\). Redwhite Press.](#)
- [Szymkowiak, A., Melović, B., Dabić, M., Jeganathan, K., & Kundi, G. S. \(2021\). Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. *Technology in Society*, 65, 101565.](#)

BIOGRAFI PENULIS**Dhita Ayu Mahardika, S.Pd.**

Lahir di Bandung, pada tanggal 5 Agustus 1999. Staf pengajar di SMP Karya Pembangunan 1 Majalaya. Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Langlangbuana, Bandung, lulus tahun 2021.

**Agung Cahya Gumilar, S.Pd., M.Si.**

Lahir di Garut, pada tanggal 18 Agustus 1987. Staf pengajar di Universitas Langlangbuana, Kota Bandung. Program studi Pendidikan Matematika; Studi S2 di ITB dengan Program Studi Matematika.

**Elly Retnaningrum, Dra., M.Pd.**

Lahir di Bandung, pada tanggal 6 Desember 1960. Staf pengajar di Universitas Langlang Buana. Studi S1 Pendidikan Matematika di IKIP Bandung, Bandung, lulus tahun 1985; Studi S2 Pendidikan Umum di IKIP Bandung, lulus tahun 1988