

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN

Oleh:

Deli Sari Siregar

Program Studi Pendidikan Matematika
Mahasiswa Institut Pendidikan Tapanuli Selatan
Email:delisarisrg70@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe effectiveness of using SAVI learning model on students' mathematical communication ability on the topic lines and angles on the topic at the seventh grade students of SMP Negeri 4 Padangsiidmpuan. The research was conducted by using descriptive method with 30 students as the sample and they were taken by using random sampling technique from 174 students. Test and observation were used in collecting the data. Based on descriptive analysis, it could be found (a) the average of using SAVI learning model on was 3.67 (very good category), b) the average of students' mathematical communication ability on the topic lines and angles before using SAVI learning model was 44.66 (poor category) and after using SAVI learning model was 71.2 (good category), and c) the describe of effectiveness of using SAVI learning model on students' mathematical communication ability on the topic lines and angles was 1) 6.7% students gave answer enough category, 2) 76.7% students gave answer good category, and 3) 16.7% students gave answer very good category.

Keywords: SAVI learning model, Mathematical communication ability, and lines and angles

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas individu yang terwujudnya suasana belajar dalam proses belajar mengajar. Tujuan pendidikan adalah mengembangkan pemikiran yang matang dan dapat menggunakan pengetahuan yang dimilikinya dalam kehidupan nyata. Berdasarkan harapan yang diharapkan adalah mereka yang mampu mengkomunikasikan matematis melalui pemanfaatan ilmu pengetahuan yang dimiliki, pemikir kritis, kreatif, dan diperlengkapi dengan spritualitas. Sehingga sangat penting mengembangkan kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu mengkomunikasikan. Komunikasi secara umum dapat diartikan sebagai suatu cara untuk menyampaikan pesan dari pembawa pesan ke penerima pesan untuk memberitahu, pendapat, atau perilaku baik langsung secara lisan, maupun tak langsung melalui media. Setiap dalam mengembangkan kemampuan dapat disampaikan dengan berbagai bahasa termasuk bahasa matematis, tertulis ataupun lisan yang termuat dalam komunikasi matematis dan saling berhubungan satu sama lain. Komunikasi matematis merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa dan guru selama belajar, mengajar dan mengevaluasi matematika. Melalui komunikasi matematis siswa memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan dan mengekspresikan pemahaman tentang konsep dan proses matematika yang mereka pelajari. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dengan guru bidang studi matematika di SMP Negeri 4 Padangsidimpuan terhadap hasil ulangan harian siswa pada materi garis dan sudut masih rendah, dikarenakan siswa masih kurang dalam komunikasi matematis dimana nilai rata-ratanya 65 sedangkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 75. Berdasarkan hal ini dapat dibuktikan pada saat peneliti melakukan studi pendahuluan (observasi) kepada siswa kelas VII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan, dimana hasil analisa tes kemampuan awal pada bahasan garis dan sudut diperoleh data bahwa tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah yaitu dari siswa sebanyak 30 orang yang terlihat, bahwa 20% (6 siswa) yang bernilai baik atau yang mampu dalam menjawab soal sesuai dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dan 80% (24 siswa) kurang dalam kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal tersebut menunjukkan masih kurangnya kemampuan komunikasi matematis siswa.

Banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa tersebut. Hal ini disebabkan karena adanya beberapa permasalahan yang terjadi, yaitu siswa sulit memahami materi, kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah, kurangnya perhatian siswa terhadap pelajaran, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, dan pembelajaran masih bersifat konvensional. Salah satu upaya untuk menumbuh komunikasi matematis siswa adalah penggunaan

model pembelajaran yang menarik dan dapat memicu peserta didik untuk dapat berperan secara aktif dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran yang aktif. Pada dasarnya pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajar peserta didik untuk belajar secara aktif. Salah satu model pembelajaran aktif dapat membantu siswa untuk meningkatkan komunikasi matematis adalah penggunaan model pembelajaran SAVI.

Model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditori, Visual, dan Intelektual*) merupakan salah satu cara kreatif yang dapat digunakan oleh guru pada saat belajar mengajar langsung. Model pembelajaran ini menuntut keaktifan dari masing-masing peserta didik dalam pembelajaran sehingga siswa dapat membaca, memahami terlebih dahulu materi yang akan diajarkan kepada teman-temannya. Rasa tanggung jawab yang tinggi bagi setiap peserta didik akan melatih mental dan fisiknya. Guru disini hanya berperan sebagai mendukung agar peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa dapat terarah dengan baik. Menurut Chaplin (dalam Simbolon, 2015:80) ability (kemampuan, kecakapan, ketangkasan, bakat dan kesanggupan) merupakan tenaga (daya kekuatan) untuk melakukan suatu perbuatan. Sedangkan menurut Robin (dalam Sakti 2011:69), "Kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan". Kemampuan yang dimaksudkan dalam hal ini adalah kemampuan komunikasi.

Menurut Mulyana (dalam Iriantara 2014:5), "Menyebutkan adanya tiga kerangka pemahaman atas komunikasi yaitu: (1) komunikasi sebagai tindakan satu arah, (2) komunikasi sebagai interaksi, (3) komunikasi sebagai transaksi". Sedangkan menurut Wahyudin (dalam Rachmayani 2014:14), "Komunikasi adalah kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa dan guru selama belajar". Menurut Prayitno dkk. (dalam Hodiyanto 2017:11) "Komunikasi matematis adalah suatu cara siswa untuk menyatakan dan menafsirkan gagasan-gagasan matematika secara lisan maupun tertulis, baik dalam bentuk gambar, tabel, diagram, rumus, ataupun demonstrasi." Menurut Asikin (dalam Darkasyi 2014: 22) "Komunikasi matematis dapat diartikan sebagai suatu peristiwa saling berhubungan/dialog yang terjadi dalam suatu lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan".

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Kemampuan Komunikasi Matematis siswa adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide, bahasa, serta mengkomunikasikan pikirannya baik lisan maupun tulisan. Dalam pembelajaran, salah satu yang harus dikuasai oleh guru adalah kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan model-model pembelajaran yang efektif untuk menyampaikan materi ajar kepada siswa dan meningkatkan hasil belajar. Karena dalam mengajar guru berperan sebagai fasilitator dan motivator untuk dapat memberikan kemudahan agar siswa mendapat pengalaman dan pengetahuan belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan sehingga terjadi suatu interaksi yang efektif. Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program. Disebut efektif apabila tercapai tujuan ataupun sasaran seperti yang telah ditentukan.

Pemilihan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh materi yang akan diajarkan oleh guru, tujuan yang dicapai serta tingkat kemampuan peserta didik. Model pembelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran SAVI. "Pembelajaran SAVI menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa menurut Shoimin (2013:177). Istilah SAVI kependekan dari: a) *Somatic* (belajar dengan berbuat dan bergerak) yaitu gerakan tubuh, aktivitas fisik), yakni belajar dengan mengalami dan melakukan, b) *Auditory* (belajar dengan berbicara dan mendengar) yaitu bahwa belajar haruslah melalui mendengar, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi, c) *Visualization* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan) yaitu belajar harus menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga. d) *Intellectually* (belajar dengan memecahkan masalah dan berpikir) yaitu belajar harus menggunakan kemampuan berpikir.

Menurut Meiaher (dalam Haerudin 2013: 186) bahwa unsur-unsur SAVI mudah diingat, *Somatis*: belajar dengan bergerak dan berbuat, *Auditori*: belajar dengan berbicara dan mendengar, *visual*: belajar dengan mengamati menggambarkan, dan *Intelektual*: belajar dengan memecahkan masalah dan merenung. Sedangkan Ngalimun (dalam Fajrina 2013:3) mengatakan bahwa, "Pembelajaran SAVI adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa".

Berdasarkan di atas dapat disimpulkan Model Pembelajaran SAVI adalah suatu prosedur pembelajaran yang didasarkan atas aktivitas yang dilakukan oleh pembelajar dengan melibatkan seluruh indra sehingga seluruh tubuh dan pikiran terlibat dalam proses belajar. Model ini bermaksud untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

2. METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Padangsidempuan, Jl. Sutan Soripada Mulia No. 42 Padangsidempuan. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, yaitu dari bulan April sampai dengan bulan Juni 2018. Metode penelitian adalah metode eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Padangsidempuan yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah 174 orang. Sedangkan sampel penelitian ini yaitu berjumlah 30 orang siswa yang dipilih secara acak menggunakan teknik sampling acak (*random sampling*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

a. Deskripsi Data Penggunaan Model Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, dan Intellectually*).

Berdasarkan hasil penelitian observasi yang dilakukan terhadap penggunaan model pembelajaran SAVI pada siswa kelas VII SMP Negeri 4 Padangsidempuan diperoleh nilai rata-rata 3,67 dengan kriteria penilaian “sangat baik”. Adapun nilai rata-rata setiap indikator penggunaan model pembelajaran SAVI dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1
Data Penggunaan Model Pembelajaran SAVI SMP Negeri 4 Padangsidempuan

No	Indikator	Nilai Rata-rata	Kategori
1	Somatic	4	Sangat baik
2	Auditory	2,7	Baik
3	Visualization	4	Sangat baik
4	Intellectually	4	Sangat baik
Nilai Rata-rata		3,67	

b. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa sebelum penggunaan model pembelajaran SAVI di kelas VII SMP Negeri 4 Padangsidempuan

Data kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum penggunaan model pembelajaran SAVI dengan jumlah 30 siswa diperoleh nilai rata-rata 46,66 dengan kriteria penilaian “gagal”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2
Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sebelum Penggunaan Model Pembelajaran SAVI di Kelas VII-1 SMP Negeri 4 Padangsidempuan

Statistics

<i>Pretest</i>		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		46.6667
Median		43.0000
Mode		40.00
Std. Deviation		1.38523E1
Minimum		20.00
Maximum		75.00
Sum		1400.00

c. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa sesudah penggunaan model pembelajaran SAVI di kelas VII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan

Data kemampuan komunikasi matematis siswa sesudah penggunaan model pembelajaran SAVI dengan jumlah 30 siswa diperoleh nilai rata-rata 71,2 dengan kriteria penilaian “baik”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3
Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sesudah Penggunaan Model Pembelajaran SAVI

Posttest

		N
Valid		30
Missing		0
Mean		71.2000
Median		72.0000
Mode		71.00 ^a
Std. Deviation		8.21437
Minimum		56.00
Maximum		91.00
Sum		2136.00

d. Keefektivan Penggunaan Model Pembelajaran SAVI

Adapun data keefektivan data penggunaan model pembelajaran SAVI tersebut dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4
Keefektifan Model Pembelajaran SAVI

Interval	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
(41-60) cukup efektif	2	6.7	6.7	6.7
(61-80) efektif	23	76.7	76.7	80.3
(81-100) sangat efektif	5	16.7	16.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

3.2 PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi garis dan sudut yang diajarkan setelah menggunakan model pembelajaran SAVI menunjukkan hasil yang baik bila dibandingkan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi garis dan sudut yang diajarkan sebelum menggunakan model pembelajaran SAVI. Hal ini dibuktikan oleh nilai rata-rata yang diperoleh sesudah menggunakan model pembelajaran SAVI yaitu dengan rata-rata 71,2 dan sebelum menggunakan model pembelajaran SAVI yaitu dengan rata-rata 46,66. Sedangkan nilai keefektifan model pembelajaran SAVI yaitu: a) sebanyak 6,7% dengan kategori cukup efektif, b) sebanyak 76,7% dengan kategori efektif, c) sebanyak 16,7% dengan kategori sangat efektif.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “penggunaan model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, dan Intellectually* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa di SMP Negeri 4 Padangsidimpuan”.

4. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan diperoleh dengan teknik analisis data, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Gambaran penggunaan model pembelajaran SAVI di kelas VII-1 SMP Negeri 4 Padangsidimpuan melalui indikator diperoleh nilai rata-rata 3,67 dengan kategori “sangat baik”.
- Gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas VII-1 SMP Negeri 4 Padangsidimpuan sebelum penggunaan model pembelajaran SAVI memiliki nilai rata-rata 46,66 yang masuk dalam kategori “gagal”. Sedangkan kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas VII-1 SMP Negeri 4 Padangsidimpuan sesudah penggunaan model pembelajaran SAVI memiliki nilai rata-rata sebesar 71,2 yang masuk dalam kategori “baik”.
- Gambaran efektivitas penggunaan model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, dan Intellectually*) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP Negeri 4 Padangsidimpuan pada materi garis dan sudut ialah: a) sebanyak 76,7% dengan kategori sangat efektif, b) sebanyak 6,7% dengan kategori efektif, c) sebanyak 16,7 dengan kategori cukup efektif.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas ditarik melalui hasil penelitian dan implikasi yang dikemukakan di atas, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

- Kepada siswa, diharapkan mampu memperbaiki cara belajarnya dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Sebaiknya biasakan dengan mengikuti langkah-langkah dari kemampuan komunikasi matematis siswa agar dapat diselesaikan secara sistematis.
- Kepada guru, khususnya bidang studi matematika hendaknya dapat menerapkan model-model pembelajaran, khususnya seperti model pembelajaran SAVI dalam upaya peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa.
- Kepada Kepala Sekolah selaku Pembina dalam organisasi sekolah hendaknya mampu membimbing dan memotivasi guru dan siswa dalam proses peningkatan mutu dan kualitas pendidikan.
- Diharapkan kepada rekan-rekan mahasiswa perlu kiranya diadakan penelitian yang lebih mendalam tentang penggunaan model pembelajaran SAVI terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa materi garis dan sudut.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Darkasyi, Muhammad. 2014. Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Siswa dengan Pembelajaran Pendekatan Quantum Learning Pada Siswa SMP Negeri 5 Lhokseumawe. *Jurnal Didaktik Matematika* Vol. 1, No. 1, April 2014. ISSN: 2355-4185.
- Fajrina, Indah. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual*) terhadap Kemampuan Bermain Drama pada Siswa Kelas XI MAN 1 Tanjung Pura.
- Haerudin. 2013. Pengaruh Pendekatan SAVI Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Penalaran Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*. Vol 2, No. 2. September 2013.
- Hodiyanto. 2017. *Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika*. Vol.7. No.1. Juni 2017. ISSN: 2088-687X.
- Iriantara, Yosol. 2014. *Komunikasi Pembelajaran Interaksi Komunikatif Dan Idukatif dalam Kelas*. Bandung. Simbiosis Rekatama Media.
- Rachmayani, Dwi. 2014. Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Unsika* Volume 2 Nomor 1, November 2014. ISSN 2338-2996.
- Sakti, Indra. 2011. *Korelasi Pengetahuan Alat Praktikum Fisika Dengan Kemampuan Psikomotorik Siswa Di SMA Negeri 9 Kota Bengkulu*. *Jurnal Exacta*, Vol. IX No. 1 Juni 2011. ISSN 1412-3617.
- Shoimin, Aris. 2013. 68 Model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta. AR-RUZZ MEDIA.
- Simbolon, Rena Marhaini. (2015) *Peningkatan Kemampuan Siswa Dalam Menentukan Rata-Rata Hitung Dengan Menggunakan Model Pembelajaran TPS (Think Pair Share)*. *Jurnal Peluang* Volume 3, Nomor 2, April 2015. ISSN. 2302-5158.