

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
PENDEKATAN SOMATIC, AUDIOTORY, VISUAL, INTELECTUAL
(SAVI) DITINJAU DARI HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII
SMP N 3 BANGUNTAPAN**

ALSA MIFTAHUL HUDA

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas PGRI Yogyakarta

ABSTRACT

ALSA MIFTAHUL HUDA. 2017. *The Effectiveness of Somatic, Audiotory, Visual, and Intelctual (SAVI) model on mathematics learning outcomes grade VIII students SMP N 3 Banguntapan. Mathematics education program. Faculty of Teacher Training and Education. University of PGRI Yogyakarta.*

This study aimed to determine the effectiveness of direct learning model and the SAVI model on learning mathematics in terms of mathematics learning. After that, t test will be conducted to find out SAVI model is more effective if compared with direct learning model viewed from the result of learning mathematics in grade VIII students SMP N 3 Banguntapan.

The study was conducted on students of grade VIII SMP N 3 Banguntapan the academic year 2016/2017. This type of research was quasi experiment with pretest posttest group design. The data analysis is conducted the analysis result of observation, mathematical learning result test, prerequisite test, and hypothesis test.

The research result conducted on control class that use direct learning model and the experiment class that use the SAVI model on the mathematics learning result showed that the pretest and posttest values of the two classes were normally distributed and the variance of the two homogenous class. Based on the result of t test calculations on the control class obtained t value was $t_{Arithmetic} = 16,5385 > t_{table} = 1,708$ It means that direct learning model is effectively used in the study of mathematics. While based on the result of t test on the experimental class obtained value $t_{arithmetic} = 17,4418 > t_{table} = 1,708$. Then, it can be conducted that e SAVI model is effectively used in the study of mathematics. If both model compared, them based on the calculation of t test two samples obtained value 2,4366 It can be seen that the acquisition value $t_{table} = 1,6572$ So it can be concluded the SAVI model is

more effective than direct model when viewed from the results of learning mathematics in learners.

Key words : The effectiveness of learning, Somatic, Audiotori, Visual, Intellectual (SAVI) Model, Mathematic learning outcomes.

ABSTRAK

ALSA MIFTAHUL HUDA. 2017. Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Somatic, Audiotory, Visual, dan Intellectual* (SAVI) Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Banguntapan. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas PGRI Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pendekatan SAVI dan pendekatan konvensional pada pembelajaran matematika ditinjau dari hasil belajar. Setelah itu akan dilakukan uji t untuk mengetahui apakah pendekatan SAVI lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan konvensional ditinjau dari hasil belajar matematika pada para siswa kelas VIII SMP N 3 Banguntapan.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII SMP N 3 Banguntapan tahun pelajaran 2016/2017. Jenis penelitian ini adalah penelitian Eksperimen semu dengan desain penelitian *pretest posttest control group design*. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis hasil observasi, tes hasil belajar matematika, uji prasyarat, dan uji hipotesis.

Hasil penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional dan kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar matematika menunjukkan bahwa, nilai *pretest* dan *posttest* kedua kelas berdistribusi normal serta variansi kedua kelas homogen. Berdasarkan hasil perhitungan uji t pada kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} = 16,5385 > t_{tabel} = 1,708$. Artinya pendekatan konvensional efektif digunakan dalam pembelajaran matematika. Kemudian berdasarkan hasil uji t pada kelas eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} = 17,4418 > t_{tabel} = 1,708$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan SAVI efektif digunakan pada pembelajaran matematika. Jika kedua pendekatan dibandingkan, maka berdasarkan perhitungan uji t dua sampel diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,4366 dan $t_{tabel} = 1,6572$. Jadi dapat disimpulkan pendekatan SAVI lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional jika ditinjau dari hasil belajar matematika pada siswa.

Kata kunci: efektivitas pembelajaran, pendekatan *Somatic, Audiotory, Visual, Intellectual* (SAVI), hasil belajar matematika.

PENDAHULUAN

Kualitas dari pendidikan nasional itu salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar siswa di setiap jenjang pendidikan baik hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Hasil belajar kognitif merupakan hasil belajar siswa setelah diadakan ujian terhadap materi yang telah diajarkan. Hasil belajar siswa ditentukan oleh beberapa faktor. Faktor –faktor tersebut adalah faktor *intern* dan *ekstern* (Hamdani, 2011:139). Faktor *intern* merupakan faktor yang berasal dari peserta didik sedangkan faktor *ekstern* merupakan faktor dari luar peserta didik. Jika kedua faktor ini berjalan dengan baik maka hasil belajar kemungkinan besar dapat tercapai.

Faktor yang menentukan hasil belajar dari luar siswa, salah satunya adalah peran seorang guru. Guru merupakan ujung tombak dalam proses belajar mengajar. Setiap media, pendekatan, dan metode pembelajaran yang digunakan guru mengajar sangatlah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Meskipun kemajuan teknologi saat ini sangatlah pesat, akan tetapi peran guru masih sangat diperlukan.

Pada saat ini proses pembelajaran yang terjadi di sekolah sudah sangat baik. Akan tetapi hasil belajar yang diperoleh para siswa masih belum maksimal. Sehingga muncul pertanyaan, dimanakah letak kesalahan tersebut? apakah pada guru, siswa, ataupun yang lainnya. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada kelas VIII di SMP N 3 Banguntapan, guru telah menjalankan tugasnya sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Guru memberikan apersepsi terkait dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian menjelaskan materi pembelajaran dan contoh-contoh soal serta pembahasannya. Guru melakukan tanya jawab dan diskusi bersama para siswa untuk menyelesaikan latihan soal. Akan tetapi selama kegiatan pembelajaran berlangsung rata-rata para siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, mereka saling berbicara satu sama lainnya. Kemudian pada saat proses tanya jawab hanya beberapa siswa yang mau bertanya serta mampu menjawab pertanyaan yang

dilontarkan oleh guru. Pada saat diberikan soal latihan para siswa terlihat malas dalam mengerjakannya.

Berdasarkan latar belakang, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut guna mengetahui seberapa besar efektivitas pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI ditinjau dari hasil belajar siswa. Adakah perbedaan yang signifikan dengan pembelajaran yang selama ini terjadi di Sekolah. Jika terdapat perbedaan, manakah yang lebih efektif diantara keduanya. Melihat paparan tersebut, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Somatic, Audiotory, Visul, Intelectual* (SAVI) ditinjau dari hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 3 Banguntapan”.

LANDASAN TEORI

Efektivitas

Efektivitas pembelajaran adalah suatu hal yang berkenaan dengan hasil yang dicapai, pengalaman baru yang didapatkan, ketuntasan belajar dan lain sebagainya. Jika hasil yang dicapai semakin mendekati tujuan pembelajaran, berarti semakin tinggi tingkat efektivitasnya. Dengan semakin tinggi efektivitas maka proses transfer ilmu akan menjadi efisien.

Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang menggunakan kemampuan pendidik profesional yang telah direncanakan sebelumnya untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yaitu penguasaan sejumlah kompetensi.

Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang didapatkan oleh pelajar setelah mengikuti pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan hasil ujian setelah proses pembelajaran selesai. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif.

Pendekatan Somatic, Audiotory, Visual, Intelectual (SAVI)

Pendekatan SAVI adalah pendekatan yang melibatkan seluruh modalitas yang dimiliki oleh para siswa. Modalitas itu antara lain gerakan, pendengaran, penglihatan, dan pikiran. Pendekatan ini menggabungkan seluruh modalitas itu supaya para siswa dapat aktif dalam belajar. Kemudian para siswa dapat belajar dengan mandiri sehingga menimbulkan pembelajaran yang bermakna.

Kelebihan pendekatan SAVI:

- a. Melibatkan modalitas-modalitas yang dimiliki siswa saat pembelajaran, seperti: somatis, auditori, visual, dan intelektual.
- b. Menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran.
- c. Melibatkan media pembelajaran seperti media kubus dan balok, sehingga membuat pembelajaran menjadi menarik.
- d. Proses penggalan dan pemecahan masalah dilakukan siswa sendiri sehingga membuat pembelajaran menjadi bermakna.

Pendekatan Konvensional

Pendekatan konvensional adalah pendekatan yang cara pembelajarannya menitikberatkan guru sebagai sumber tunggal. Pembelajaran dengan pendekatan ini memungkinkan siswa menjadi pasif dalam pembelajaran ataupun kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan guru. Kurang aktifnya siswa disebabkan karena siswa kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain *pretest posttest control design*. Penelitian ini melibatkan dua kelas yang diberi perlakuan berbeda. Kelas yang menggunakan pendekatan *somatic, audiotory, visual, intellectual*

(SAVI) sebagai kelas eksperimen dan kelas yang menggunakan pendekatan konvensional sebagai kelas kontrol.

Pretest diberikan pada kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik . Kemudian kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) dengan pendekatan *somatic, auditory, visual, intellectual* (SAVI) dan pada kelas kontrol dengan pendekatan konvensional. *Posttest* diberikan pada kedua kelas setelah diberikan perlakuan untuk mengetahui efektivitas pendekatan pembelajaran ditinjau dari hasil belajar matematika.

Desain Penelitian

Kelompok Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i> (pelakuan)	<i>Posttest</i> (tes akhir)
E	O _{E1}	X	O _{E2}
K	O _{K1}	Y	O _{k2}

Keterangan :

E = Kelas eksperimen

K = Kelas kontrol

X = Pembelajaran matematika dengan Pendekatan SAVI

Y = Pembelajaran matematika dengan pendekatan Konvensional

O_{E1} = *Pretest* kelas eksperimen

O_{E2} = *Posttest* kelas eksperimen

O_{K1} = *Pretest* kelas kontrol

O_{K2} = *Posttest* kelas kontrol

Hasil dan pembahasan

Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari hasil *pretest*, observasi keterlaksanaan, dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

Deskripsi data Hasil *Pretest* kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.

Setelah dilakukan *pretest* pada kelas kontrol dan eksperimen diperoleh deskripsi data sebagai berikut:

Data Hasil *Pretest* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Statistik	Kelas Kontrol (VIII H)	Kelas Eksperimen (VIII A)
Rata-rata	47.12	49,04
Variansi	60,346	68,038
Simpangan Baku	7,768	8,249
Nilai Terendah	35	35
Nilai Tertinggi	65	65

Deskripsi Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Hasil dari observasi dengan pedoman lembar observasi yang dilakukan observer digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen yaitu menggunakan pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intellectual* (SAVI). Hasil dari observasi tersebut disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

Hasil Observasi Keterlaksanaan Pendekatan SAVI

Kelas Eksperimen	Persentase (%)	Keterangan
Pertemuan I (Guru)	93,33%	Sangat Baik
Pertemuan I (Peserta didik)	93,33%	Sangat Baik
Pertemuan II (Guru)	100%	Sangat Baik
Pertemuan II (Peserta didik)	100%	Sangat Baik

Deskripsi Data Hasil *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.

Setelah dilakukan pembelajaran (*treatment*) maka dilakukan pengambilan nilai *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen diperoleh deskripsi data sebagai berikut:

Data Hasil *Posttest* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Statistik	Kelas Kontrol (VIII H)	Kelas Eksperimen (VIII A)
Rata-rata	81,35	86,15
Variansi	119,115	68,615
Simpangan Baku	10,914	8,283
Nilai Terendah	65	75
Nilai Tertinggi	100	100

Deskripsi Data N-Gain

Setelah didapatkan nilai *pretest* dan *posttest* maka dapat dilakukan uji Gain pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Deskripsi data akan dijabarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.7 Nilai N- Gain kelas Kontrol

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain
1	Control 1	40	65	0.42
2	Control 2	50	80	0.60
3	Control 3	45	85	0.73
4	Control 4	35	80	0.69
5	Control 5	55	80	0.56
6	Control 6	45	100	1.00
7	Control 7	50	75	0.50
8	Control 8	40	75	0.58
9	Control 9	35	90	0.85
10	Control 10	50	80	0.60
11	Control 11	45	80	0.64
12	Control 12	45	85	0.73
13	Control 13	45	65	0.36
14	Control 14	50	100	1.00
15	Control 15	45	70	0.45

No	Nama	Pretest	Posttest	N-Gain
16	Control 16	40	85	0.75
17	Control 17	50	80	0.60
18	Control 18	50	75	0.50
19	Control 19	65	95	0.86
20	Control 20	50	65	0.30
21	Control 21	40	70	0.50
22	Control 22	55	100	1.00
23	Control 23	40	75	0.58
24	Control 24	40	85	0.75
25	Control 25	55	75	0.44
26	Control 26	65	100	1.00

Tabel 4.8 Nilai N-Gain Kelas Eksperimen

No	Nama	Pretest	Posttest	N-Gain
1	Eksperimen 1	35	100	1.00
2	Eksperimen 2	45	100	1.00
3	Eksperimen 3	45	85	0.73
4	Eksperimen 4	55	85	0.67
5	Eksperimen 5	45	90	0.82
6	Eksperimen 6	50	90	0.80
7	Eksperimen 7	55	75	0.44
8	Eksperimen 8	55	80	0.56
9	Eksperimen 9	50	85	0.70
10	Eksperimen 10	45	100	1.00
11	Eksperimen 11	50	90	0.80
12	Eksperimen 12	50	90	0.80
13	Eksperimen 13	40	80	0.67
14	Eksperimen 14	50	90	0.80
15	Eksperimen 15	35	85	0.77
16	Eksperimen 16	50	85	0.70
17	Eksperimen 17	40	75	0.58
18	Eksperimen 18	40	75	0.58
19	Eksperimen 19	45	80	0.64
20	Eksperimen 20	50	85	0.70
21	Eksperimen 21	55	90	0.78

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain
22	Eksperimen 22	65	100	1.00
23	Eksperimen 23	65	100	1.00
24	Eksperimen 24	40	80	0.67
25	Eksperimen 25	60	75	0.38
26	Eksperimen 26	60	80	0.50

Pembahasan

Berdasarkan hasil dari pengamatan para observer diperoleh bahwa keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intellectual* (SAVI) pada pertemuan 1 oleh guru sebesar 80% dan oleh peserta didik sebesar 66,66%. Pertemuan 2 oleh guru sebesar 100% dan oleh peserta didik sebesar 86,66% yang artinya pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intellectual* (SAVI) berjalan optimal. Hasil observasi dalam penelitian ini hanya sebagai faktor pendukung untuk mengetahui keterlaksanaan pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intellectual* (SAVI).

Setelah dilaksanakan pembelajaran (*treatment*) dilakukan pengambilan nilai *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen sehingga diperoleh data. Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi awal kelas kontrol dan kelas eksperimen dalam keadaan setimbang. Hal ini disimpulkan dari hasil analisis nilai *pretest* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dilakukan uji kesamaan rata-rata yang menunjukkan bahwa kedua kelas sampel mempunyai nilai rata-rata hasil belajar yang sama.

Dari hasil *posttest* dilakukan analisis uji t. Hasilnya menunjukkan bahwa kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional dan kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intellectual* (SAVI) keduanya efektif. Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional dengan kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intellectual* (SAVI). Dari hasil uji t satu pihak menunjukkan bahwa pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intellectual* (SAVI) lebih

efektif daripada pendekatan konvensional ditinjau dari hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Banguntapan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti dapat disimpulkan:

- a. Pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intelectual* (SAVI) efektif digunakan dalam pembelajaran matematika ditinjau dari hasil belajar matematika. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan nilai t yaitu $t_{hitung} = 17,44 > t_{tabel} = 1,708$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intelectual* (SAVI) efektif.
- b. Pendekatan konvensional efektif digunakan dalam pembelajaran matematika ditinjau dari hasil belajar matematika. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan nilai t yaitu $t_{hitung} = 16,5598 > t_{tabel} = 1,708$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa pendekatan konvensional efektif.
- c. Pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intelectual* (SAVI) lebih efektif daripada pendekatan konvensional. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan nilai t yaitu $t_{hitung} = 2,4366 > t_{tabel} = 1,6572$ sehingga H_0 ditolak sehingga H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Somatic, Auditori, Visual, Intelectual* (SAVI) lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan konvensional ditinjau dari hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Banguntapan.

DAFTAR PUSTAKA

Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Surakarta : Pustaka Setia