

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SAVI (SOMATIS, AUDITORI, VISUAL, INTELEKTUAL) TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X MIA MAS MUALLIMIN UNIVA MEDAN

Asidah Hasibuan¹, Rofiqoh Hasan Harahap², Elia Putri³, Juliandi Siregar⁴
^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah Medan
asidahhasibuan@umnaw.ac.id, rofiqohhasan@umnaw.ac.id,
eliaputri@umnaw.ac.id, juliandisiregar77@umnaw.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) learning model on students' physics learning outcomes. This type of research is quantitative with a quasi-experimental design on the subject matter of Effort and Energy. The population in this study were all X MIA class students by taking two classes as samples, namely X MIA-4 experimental class and X MIA-3 control class, random sampling technique. The experimental class received treatment using the SAVI learning model, while the control class used the Direct Instruction model. The learning outcomes test is 29 multiple choice questions with 5 different answer options that have been tested for validation and reliability first, then testing the hypothesis using the t-test. From the results of data analysis, the average score of the experimental class was 23.06 with a standard deviation of 3.83 while the control class was 18.41 with a standard deviation of 4.59. Based on the normality test obtained $L_{count} < L_{table} = 0.151 < 0.159$ and $0.155 < 0.156$ the data is declared normally distributed. Homogeneity test $F_{count} \leq F_{table} = 0.720 < 1.828$ states the sample is homogeneous. The t-test results $t_{count} > t_{table} = 4.09 > 1.670$ so that H_1 is accepted. Based on these data that there is a significant effect of SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) learning model on student physics learning outcomes in class X MIA MAS Muallimin Univa Medan

Keywords: SAVI Learning, Learning outcomes, Physics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) terhadap hasil belajar fisika siswa. Jenis penelitian ini kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen pada pokok bahasan materi Usaha dan Energi. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas X MIA dengan mengambil dua kelas sebagai sampel yaitu X MIA-4 kelas eksperimen dan X MIA-3 kelas kontrol, teknik pengambilan sampel secara acak (*random sampling*). Kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran SAVI, sedangkan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*Direct Intruction*). Tes hasil belajar sebanyak 29 soal pilihan berganda dengan 5 opsi jawaban yang berbeda yang sudah diuji validasi dan reliabilitas terlebih dahulu, yang selanjutnya pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Dari hasil analisis data diperoleh skor rata-rata kelas eksperimen sebesar 23.06 dengan standar deviasi 3.83 sementara kelas kontrol sebesar 18.41 dengan standar deviasi 4.59. Berdasarkan uji normalitas diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel} = 0.151 < 0.159$ dan $0.155 < 0.156$ data dinyatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas $F_{hitung} \leq F_{tabel} = 0.720 < 1.828$ menyatakan sampel homogen. Hasil uji- t $t_{hitung} > t_{tabel}$

= 4.09 > 1.670 sehingga H_1 diterima. Berdasarkan data tersebut bahwa adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) terhadap hasil belajar fisika siswa di kelas X MIA MAS Muallimin Univa Medan.

Kata Kunci: *Model SAVI, Hasil belajar, Fisika*

A. Pendahuluan

Dalam kehidupan bernegara, pendidikan menjalankan peranan penting dalam menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara, karena pendidikan dapat meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM) [1][2]. Pembelajaran abad 21 merupakan suatu peralihan pembelajaran dimana pendidikan tidak hanya tentang pemahaman konsep tetapi juga dengan keterampilan berpikir dan penerapannya (*Century Skills*) [3]. Mengharuskan peserta didik berpikir Tingkat tinggi, kreatif, inovatif dan memecahkan masalah dengan pengetahuan. Guru memegang peranan utama dalam mengajar, membimbing dan mengelola peserta didik dalam proses belajar mengajar di kelas, sementara, guru adalah manajer kelas, dengan kata lain, proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas sangat bergantung pada kemampuan pengelolaan pembelajaran guru [4][5]. Di era perkembangan teknologi saat ini, tentu tidak terlepas dari peran ilmu fisika. Fisika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting dalam konsep kehidupan[6]. Namun, sangat disayangkan fenomena yang terjadi saat ini minat siswa terhadap pelajaran fisika semakin berkurang. Siswa menganggap pelajaran fisika

adalah sesuatu hal yang kompleks dengan isi pelajaran yang banyak dan sulit untuk dipahami. Selain itu banyak rumus-rumus fisika, pemecahan masalah yang sulit[7][8]. Guru dalam menjelaskan materi pelajaran fisika kepada siswa masih sering menggunakan sistem atau metode ceramah yang berat sebelah, sehingga siswa menganggap fisika sebagai pelajaran yang sulit dan rumit. Hal ini mendorong siswa untuk belajar secara pasif. Hasil belajar yang dicapai siswa sampai saat ini masih jauh di bawah harapan [9]. Keberhasilan pembelajaran dalam mencapai standar kompetensi sangat bergantung pada kapasitas proses pembelajaran guru. Kemampuan memproses pembelajaran seorang guru menciptakan situasi belajar bagi siswa dan merupakan titik awal keberhasilan pembelajaran.

Hasil observasi yang telah dilakukan peneliti di MAS Muallimin Univa Medan bahwa fenomena di atas juga terjadi di lingkup kelas X MIA dengan model pembelajaran yang diterapkan guru mata pelajaran fisika masih jauh dari yang diharapkan, pembelajaran yang bersifat *teacher centered learning* dan memfokuskan siswa menulis dan meringkas materi pelajaran dengan cepat dan lengkap kemudian hanya memaraf beberapa orang tercepat saat pengumpulan catatan atau soal jawaban, hal ini

mengakibatkan hanya siswa yang aktif dan rajin lebih unggul, sementara yang memiliki kemampuan lebih lambat walau rajin dominan tertinggal, sebagian siswa juga menjadi malas dan bersantai dengan sistem pembelajaran yang monoton dan otoriter, dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan guru masih kurang bervariasi sehingga siswa cepat bosan saat pembelajaran.

Berdasarkan kekurangan tersebut peneliti akan melakukan perbaikan dengan cara lebih mengontrol siswa dalam kegiatan dan keberhasilan siswa, merencanakan pembelajaran yang sesuai dengan keadaan kelas, Dimana siswa belajar sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing. Memberikan ketertarikan pembelajaran dalam kelas, belajar menyenangkan dan mudah dimengerti. Model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) merupakan salah satu alternatif model yang bisa diterapkan untuk mengatasi masalah hasil belajar Fisika di MAS Muallimin Univa Medan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X MIA MAS Muallimin Univa Medan.”

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen [4][10].

Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol[11], untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan teknik *random sampling* atau dipilih secara acak untuk selanjutnya kelas eksperimen mendapatkan stimulus dengan model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual), sementara kelas kontrol mendapat stimulus dengan model pembelajaran langsung[12]. Dalam penelitian, kedua kelas terlebih dahulu diberikan *pretest* tanpa memberitahu materi dan kisi-kisi soal, pada tahap berikutnya siswa melakukan *posttest* untuk membandingkan hasil belajar fisika siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Selisih nilai *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol merupakan data yang digunakan untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar fisika siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 06 – 25 Mei 2024 di MAS Muallimin Univa Medan, di kelas X MIA. Sekolah ini terletak di Jalan Sisingamangaraja No. Km. 5, RW.5, Harjosari I, Kec. Medan Amplas, Kota Medan Sumatera Utara, 20229. Instrumen penelitian menggunakan tes yaitu berupa soal pilihan berganda berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) dengan menghubungkan metode TPACK (*Tehhnological Pedogogical Content Knowledge*)[13]. Test yang digunakan sebanyak 29 soal yang sudah valid dengan 5 option jawaban yang disusun sesuai dengan kurikulum dan tujuan pengajaran yang telah ditentukan. Sampel yang menjadi kelas eksperimen yaitu kelas X MIA-4

dan untuk kelas kontrol yaitu X MIA-3, masing-masing kelas mengerjakan soal *pretest* dan *posttest* dengan materi usaha dan energi.

Prosedur penelitian ini dilaksanakan dalam 3 tahap, yaitu :

1. Tahap Awal

Pada tahap awal peneliti meminta izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian dan menentukan jadwal penelitian, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan dalam penelitian, membuat bahan ajar mengenai materi usaha dan energi serta membuat tes yang akan diberikan kepada siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini peneliti menentukan populasi dan sampel dalam penelitian, menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol secara acak, satu kelas menjadi kelas eksperimen dan satu kelas menjadi kelas kontrol, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *pretest* tentang materi dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diajarkan. Kelas eksperimen diberikan tindakan penggunaan model pembelajaran SAVI dan kelas kontrol diberikan tindakan menggunakan metode pembelajaran langsung (*direct Intruction*). Kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *posttest* materi yang sama yaitu usaha dan energi. Tujuannya untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah materi diajarkan sesuai dengan tindakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah mengetahui hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh data primer yang menjadi data utama penelitian.

3. Tahap Akhir

Pada tahap akhir ini peneliti menganalisis data yang diperoleh serta menarik menyimpulkan hasil

penelitian yang sudah dilaksanakan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode yang terdiri dari *pretest* dan *posttest*. Metode *test* yang terdiri dari *pretest* yaitu *test* yang disusun atau dirancang untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum perlakuan program pembelajaran dilakukan. Sementara *posttest* yaitu tes yang disusun untuk mengukur hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran SAVI untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung untuk kelas kontrol pada materi yang sama yaitu usaha dan energi.

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam mata Pelajaran fisika.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di sekolah MAS Muallimin Univa Medan diperoleh data yang merupakan skor mentah dari hasil belajar fisika MA di kelas sampel. Skor-skor tersebut harus dianalisis terlebih dahulu agar dapat menemukan hasil penelitian.

Tabel 1. Skor *Posttest* Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

N o	Eksperime n	Sko r	Kontro l	Sko r
1	A	22	A	23
2	B	28	B	10

3	C	14	C	20
4	D	19	D	9
5	E	26	E	25
6	F	24	F	14
7	G	24	G	21
8	H	27	H	18
9	I	18	I	23
10	J	24	J	22
11	K	26	K	22
12	L	28	L	11
13	M	20	M	24
14	N	17	N	19
15	O	21	O	18
16	P	21	P	21
17	Q	23	Q	18
18	R	28	R	19
19	S	21	S	14
20	T	22	T	21
21	U	29	U	22
22	V	26	V	12
23	W	28	W	15
24	X	23	X	10
25	Y	25	Y	21
26	Z	26	Z	22
27	A	19	A	22
28	B	17	B	24
29	C	22	C	14

30	D	20	D	18
31	E	27	E	21
32			F	16
Jumlah		715		589
Rata-rata		23, 06		18.41
Standar Deviasi		3.83		4.59

Dari hasil penelitian *pretest* dan *posttest* bahwa terjadi peningkatan hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual). Peningkatan ini terjadi pada hasil akhir test setelah diberikan perlakuan model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual). Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa

Statistika	Kelas Eksperimen	Kelas DI
N	31	32
Rata-Rata	23.06	18.41
Simpangan Baku	3.83	4.59
Varians	15.13	21.02

Berdasarkan uji normalitas kelas eksperimen pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ (5%), dimana diketahui ($N = 31$) $L_{\text{tabel}} = 0.159$. Dengan demikian $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ ($0.151 < 0.159$) dan untuk kelas kontrol $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ ($0.155 < 0.156$) ini membuktikan bahwa data kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Adapun uji homogenitas nilai F_{tabel} pada data

tersebut pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 1.828. Nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ ($0.720 < 1.828$), ini berarti H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan data varians kedua populasi homogen.

Pada uji-t diperoleh harga t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan ($dk = n_1 + n_2 - 2$ atau $31 + 32 - 2 = 61$).

Sehingga diperoleh harga t_{tabel} sebesar 1.670. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4.09 > 1.670$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari rata-rata kelas kontrol. Berdasarkan rata-rata dari kedua kelas, terlihat pada tabel 2 bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata posttest kelas kontrol.

Data ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X MIA MAS Muallimin Univa Medan

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis data dan pengujian hipotesis pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan model pembelajaran SAVI (Somatis,

Auditori, Visual, Intelektual) memberikan pengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X Mia Mas Muallimin Univa pada mata pelajaran usaha dan energi. Pengaruh model pembelajaran tersebut juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan peserta didik memegang peranan penting selama proses pembelajaran. Suasana kelas menjadi menyenangkan dan masih bisa dikontrol dengan gaya belajar masing-masing siswa dengan model pembelajaran SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual)..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Y. V. I. Hlean, S., Kandowanko, N., & Goni, "PERANAN PENDIDIKAN DALAM MENINGKATKAN SUMBER DAYA MANUSIA DI SMA NEGERI 1 TAMPAN AMMA DI TALAUD," *J. Holistik*, vol. 14, no. 2, hal. 1–17, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/holistik/article/download/34453/32350>
- [2] Muhardi, "Kontribusi Pendidikan dalam Meningkatkan Kualitas Bangsa Indonesia," *Mimb. J. Sos. dan Pembang.*, vol. 20, no. 4, hal. 478–492, 2004, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.unisba.ac.id/>

-
- | | |
|--|--|
| <p>ex.php/mimbar/article/view/153/</p> <p>[3] Kemendikbudristek, “Pembelajaran abad 21,” <i>Pembelajaran abad 21 Yogyakarta</i>, hal. 276, 2017, [Daring]. Tersedia pada: https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1145389</p> <p>[4] R. S. Santriana Son, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP,” <i>Sch. J. Pendidik. dan Kebud.</i>, vol. 9, no. 3, hal. 284–291, 2019, doi: 10.24246/j.js.2019.v9.i3.p284-291.</p> <p>[5] M. Adim, E. Sri, B. Herawati, N. Nuraya, P. Pendidikan Guru, dan S. Dasar, “Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Menggunakan Media Kartu Terhadap Minat Belajar IPA Kelas IV SD,” <i>J. Pendidik. Fis. dan Sains</i>, vol. 3, no. 1, hal. 6–12, 2020.</p> <p>[6] A. Renostini Harefa, “Peran Ilmu Fisika Dalam Kehidupan Sehari-Hari,” <i>Maj. Ilm. War. Dharmawangsa</i>, vol. 13, no. 2, hal. 1829–7463, 2019.</p> <p>[7] S. Purwanti, “Kemampuan siswa menyelesaikan masalah (problem solving) pada konsep gerak di kelas x MAN Rukoh Darussalam,” 2016, [Daring]. Tersedia pada: https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/178/%0Ahttps://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/178/1/Sri</p> | <p>Purwanti.pdf</p> <p>[8] A. Nurhaniah, K. Kaharuddin, dan M. S. Ali, “Diagnosis Kesulitan Materi Fisika Pada Peserta Didik Kelas Xi Ipa Sma Negeri 3 Barru,” <i>J. Sains dan Pendidik. Fis.</i>, vol. 18, no. 2, hal. 161, 2022, doi: 10.35580/jspfv18i2.34491.</p> <p>[9] Y. Kawangung, N. Rinukti, dan A. E. Marbun, “Kajian terhadap Standarisasi Pendidikan Agama Kristen,” <i>J. Teruna Bhakti</i>, vol. 2, no. 1, hal. 1, 2019, doi: 10.47131/jtb.v2i1.25.</p> <p>[10] M. Muhyi <i>et al.</i>, <i>Metodologi Penelitian</i>. 2018. [Daring]. Tersedia pada: www.unipasby.ac.id</p> <p>[11] B. L. Iverson dan P. B. Dervan, <i>Metodologi Penelitian</i>.</p> <p>[12] S. Elbi, K. Khairiah, R. Destini, dan R. H. Harahap, “Pengaruh Model Inquiry Based Learning terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Madrasah Aliyah Negeri 3 Medan,” vol. 06, no. 02, hal. 10844–10850, 2024.</p> <p>[13] D. Rosyida, S. Sudirman, dan H. Setiawan, “Pelaksanaan Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical And Content Knowledge (TPACK) di SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur,” <i>J. Ilm. Profesi Pendidik.</i>, vol. 7, no.</p> |
|--|--|
-

3b, hal. 1702–1710, 2022, doi:
10.29303/jipp.v7i3b.829.