

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY,*
VISUALIZATION, INTELLECTUALY (SAVI) DALAM PEMBELAJARAN
FISIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA**



SKRIPSI

OLEH :

MISRA DIANA
NIM. 1831004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALY (SAVI)* DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

SKRIPSI

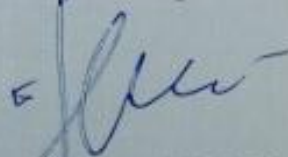
Oleh:

MISRA DIANA
NIM. 1831004

Program Studi pendidikan Fisika

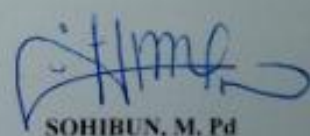
Disetujui,

Pembimbing I



HAMID SYAHROPL, M. Pd
NIDN. 1002049303

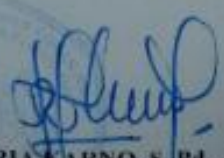
Pembimbing II



SOHIBUN, M. Pd
NIDN. 1016058801

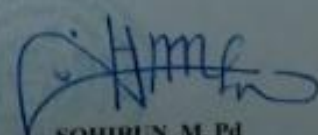
Diketahui,

Dekan FKIP



RIA KARNO, S. Pd., M. Si
NIDN. 0017078503

Ketua Program Studi
Pendidikan Fisika



SOHIBUN, M. Pd
NIDN. 1016058801

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Misra Diana ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 29 Juni 2022

Dewan Penguji

1. Ketua



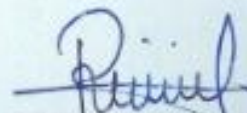
HAMID SYAHROPL, M. Pd
NIDN. 1002049303

2. Sekretaris



SOHIBUN, M. Pd
NIDN. 1016058801

3. Anggota



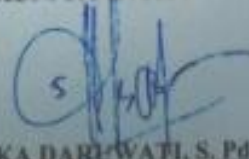
RINDI GENESA HATIKA, M. Sc
NIDN. 1001039001

4. Anggota



AZMI ASRA, S. Si., M. Pd
NIDN. 1014078004

5. Anggota



IKA DARI WATI, S. Pd., M. Sc
NIDN. 1008068801

PERNYATAAN ORISINALITAS

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALY* (SAVI) DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

SKRIPSI

Dengan ini menyatakan bahwa saya mengakui semua karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan tiap satuannya telah dijelaskan sumbernya dengan benar.

Pasir Pengarsian, Juni 2022



JISRA DIANA
NIM. 1831004

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohuim

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui sedang kamu tidak mengetahui.”

(Q.S Al Baqoroh : 216)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al Insyirah : 5)

“Dunia ini ibarat bayangan. Kalau kau berusaha menangkapnya, ia akan lari. Tapi kalau kau membelakanginya, ia tak punya pilihan selain mengikutimu.”

(Ibnu Qayyim Al Jauziyyah)

“Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri.”

(Benyamin Franklin)

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ayahanda tercinta Zainal dan Ibunda Tercinta Siti Ombun yang selalu memberikan doa dan kasih sayang yang tak terbatas.
2. Keluarga yang selalu memberikan semangat (Abang-abang, Kakak-kakak, dan Adik tercinta yang juga senantiasa siap membantu disaat sedang membutuhkan).
3. Teman-teman seperjuangan Fisika 18 (Rahmita, Maharani, Awaliya, Roslina, Vivi, Sinta, dan Mahmi).
4. Almamater hijau Ku dari Universitas Pasir Pengaraian.

“Semangat Buat Para Penuntut Ilmu”

“Selagi Kamu Mau Berusaha Maka Kamu Akan Berhasil”

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALY* (SAVI) DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

**MISRA DIANA
1831004**

Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah penerapan model pembelajaran SAVI. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah *purposive sampling*. Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA¹ MAN 1 Rokan Hulu. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Berdasarkan analisis data pada angket dan tes H_a diterima artinya terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah penerapan model pembelajaran SAVI.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI), Kemampuan Berpikir Kritis.

***THE APPLICATION OF SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION,
INTELLECTUALY (SAVI) LEARNING MODEL IN PHYSICS LEARNING
TO INCREASE STUDENTS' CRITICAL THINKING ABILITY***

**MISRA DIANA
1831004**

*Physics Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
University of Pasir Pengaraian
2022*

ABSTRACT

The research was aimed to know the difference between increased students' critical thinking ability, in experiment and control classes after application of the savi learning model. This research was quantitative research with pretest-posttest control group design. Technique of collecting sample used purposive sampling. The sample of this research was students at grade XI MIA¹ MAN 1 Rokan Hulu. Technique of collecting the data used questionnaire. The research was H_a received it means that there was difference in increased students' critical thinking ability on experiment and control classes through Wilcoxon Signed Rank Test. Score of significance $0,000 < 0,005$. This showed that there was difference in increased significance of students' critical thinking ability on experiment and control class after application of SAVI learning model.

Key words: somatic learning models, auditory, visualization, Intellectually SAVI), critical thinking ability.

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Warohmatullaahi Wabarokaatuh.

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI) dalam Pembelajaran Fisika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”. terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghanturkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan serta memberikan bantuan moril maupun materil baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, S.Pd, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Ria Karno, S.Pd, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Sohibun M.Pd selaku ketua program studi pendidikan fisika.
4. Hamid Syahropi, M. Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan kritik, saran, bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi.
5. Sohibun, M. Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan kritik, saran, bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terutama Ibu Ika Daruwati, M. Sc selaku validator dan PA.
7. Ibu Dewi Sami Wardani M. Pd selaku Kepala Madrasah Aliyah Negeri 1 Rokan Hulu dan Ibu Yotrima Kasih, S.Si ; Ibu Retta Aglena, S. Pd; selaku Guru Madrasah Aliyah Negeri 1 Rokan Hulu yang telah membantu selama penelitian juga kepada semua guru, karyawan dan siswa-siswi MAN 1 Rokan Hulu.
8. Kepada kedua orang tua Ayah (Zainal) dan Ibu (Siti Ombun), serta keluarga penulis yang telah mendoakan, memberikan dukungan moril dan material kepada penulis.
9. Terimakasih kepada KIP-K UPP yang telah membiayai kuliah saya sampai menjadi Sarjana.

10. Sahabat Fisika 18 yang telah memberikan dorongan dan semangat yang tidak pernah putus kepada penulis.
11. Para Murobbi, saudara seperjuangan di UKMI Nurul Ilmi Universitas Pasir Pengaraian, sahabat FGD Fatimah Azzahra, Serta seluruh anak didik FGD Aisyah dan Ainul Mardhiah yang telah membantu dengan Do'a demi kelancaran penelitian.
12. Rekan-rekan Mahasiswa-mahasiswi Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan semangat dan juga adik saya Slamet dan Zaimah.
13. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebut satu persatu. Semoga seluruh amal baik yang telah diberikan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT Aamiin ya Robbal alamiin. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan dengan ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Pasir Pengaraian, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Hipotesis Penelitian	5
1.7 Definisi Istilah.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Model Pembelajaran SAVI	8
2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran SAVI.....	8
2.1.2 Unsur-unsur Pembelajaran SAVI	10
2.1.3 Tahapan Pembelajaran SAVI.....	10
2.1.4 Kelebihan Model Pembelajaran SAVI.....	14
2.2 Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	14
2.3 Gelombang	18
2.3.1 Gelombang Transversal	19
2.3.2 Gelombang Longitudinal	20
2.4 Penelitian Yang Relevan.....	22
2.5 Kerangka Konseptual.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	26
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
3.2.1 Waktu Penelitian.....	27
3.2.2 Tempat Penelitian	27
3.3 Populasi dan Sampel	27
3.3.1 Populasi.....	27
3.3.2 Sampel.....	27
3.4 Variabel Penelitian.....	28
3.4.1 Variabel Bebas (Independen).....	28
3.4.2 Variabel Terikat (Dependen)	28
3.5 Instrumen Penelitian	28
3.5.1 Uji Validitas Instrumen.....	30
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.6.1 Tes.....	35
3.6.2 Non Tes.....	35
3.7 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	35

3.7.1 Analisis Data Angket	36
3.7.2 Analisis Data Tes (<i>Pretest-posttest</i>).....	36
3.7.3 Uji N-Gain	37
3.7.4 Uji Hipotesis	37
3.7.4.1 Uji Prasyarat	37
3.7.4.2 Uji Lanjutan.....	38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	40
4.1.1 Hasil Angket Awal dan Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	40
4.1.2 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	57
4.2 Uji Hipotesis	63
4.2.1 Uji Prasyarat.....	63
4.2.1.1 Uji Normalitas.....	63
4.2.1.2 Uji Homogenitas	65
4.2.2 Uji <i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i> Angket	67
4.2.3 Uji <i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i> Tes	68
4.3 Pembahasan.....	70
4.3.1 Memberi penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>).....	73
4.3.2 Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>).....	73
4.3.3 Menyimpulkan (<i>inference</i>).....	74
4.3.4 Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advanced clarification</i>)	74
4.3.5 Strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>)	74

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	77
5.2 Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Nilai Ulangan Harian Siswa.....	3
1.2 Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	4
2.1 Sintak Model Pembelajaran SAVI.....	12
2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	16
3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	27
3.3 Skor Item Skala Likert	28
3.4 Interpretasi Validitas Tes	30
3.5 Hasil Validitas Tes Soal Esai Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	31
3.6 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	32
3.7 Skor dan Alternatif Jawaban Lembar Validasi Instrumen Angket	32
3.8 Kategori Validasi Angket.....	33
3.9 Validator Instrumen Angket Penelitian.....	33
3.10 Hasil Validasi Instrumen Angket Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	34
3.11 Pedoman Untuk Interval Nilai Angket dan Tes	36
3.12 Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Nilai Tes	36
3.13 Kategori Skor N-Gain	37
4.1 Hasil Persentase Jawaban Siswa Pada Angket Awal Kelas Eksperimen.....	40
4.2 Hasil Persentase Jawaban Siswa Pada Angket Awal Kelas Kontrol	44
4.3 Hasil Persentase Jawaban Siswa Pada Angket Akhir Kelas Eksperimen	48
4.4 Hasil Persentase Jawaban Siswa Pada Angket Akhir Kelas Kontrol.....	52
4.5 Hasil N-Gain Ternormalisasi dari Data Angket Siswa Kelas Eksperimen	55
4.6 Hasil N-Gain Ternormalisasi dari Data Angket Siswa Kelas Kontrol.....	56
4.7 Hasil Rekapitulasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen.....	58
4.8 Hasil Rekapitulasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol	59
4.9 Hasil N-gain Ternormalisasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen ...	61
4.10 Hasil N-gain Ternormalisasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	62
4.11 <i>Descriptive Statistics</i> Angket	63
4.12 <i>Tests of Normality</i> Angket	64
4.13 <i>Descriptive Statistics</i> Tes	64
4.14 <i>Tests of Normality</i> Tes	65
4.15 <i>Test of Homogeneity of Variance</i> Angket	66
4.16 <i>Test of Homogeneity of Variance</i> Tes	66
4.17 <i>Ranks</i> Angket	67
4.18 <i>Test Statistics^b</i>	68
4.19 <i>Ranks</i> Tes	68
4.20 <i>Test Statistics^b</i>	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Gelombang Transversal	19
2.2 Gelombang Longitudinal	21
2.3 Kerangka Konseptual	25
4.1 Grafik Persentase Angket Awal (<i>Pretest</i>) dan Angket Akhir (<i>Posttest</i>) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	71
4.2 Hasil Perhitungan Soal (<i>Pretest</i>) dan Soal (<i>Posttest</i>) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	72

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran	82
2. RPP Kelas Eksperimen Gelombang Transversal	84
3. RPP Kelas Eksperimen Gelombang Longitudinal	92
4. RPP Kelas Kontrol Gelombang Transversal.....	100
5. RPP Kelas Kontrol Gelombang Longitudinal.....	106
6. Lembar <i>Judgement</i> (Ahli) Instrumen Penelitian RPP Validator 1.....	112
7. Lembar Validasi Angket Validator 1	113
8. Lembar Validasi Tes <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Validator 1	116
9. Lembar <i>Judgement</i> (Ahli) Instrumen Penelitian RPP Validator 2.....	119
10. Lembar Validasi Angket Validator 2.....	120
11. Lembar Validasi Tes <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Validator 2.....	123
12. Lembar <i>Judgement</i> (Ahli) Instrumen Penelitian RPP Validator 3.....	126
13. Lembar Validasi Angket Validator 3.....	127
14. Lembar Validasi Tes <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Validator 3.....	130
15. Kisi-kisi Angket Kemampuan Berpikir Kritis	133
16. Perhitungan Validasi Instrumen Angket.....	136
17. Instrumen Penilaian Angket Siswa	137
18. Kode Siswa Kelas Eksperimen	140
19. Kode Siswa Kelas Kontrol.....	141
20. Angket Awal Kelas Eksperimen.....	142
21. Angket Akhir Kelas Eksperimen	143
22. Angket Awal Kelas Kontrol.....	144
23. Angket Akhir Kelas Kontrol	145
24. Data Rekapitulasi Sebaran Jawaban Angket Awal Kelas Eksperimen.....	146
25. Data Rekapitulasi Sebaran Jawaban Angket Akhir Kelas Eksperimen	147
26. Data Rekapitulasi Sebaran Jawaban Angket Awal Kelas Kontrol	148
27. Data Rekapitulasi Sebaran Jawaban Angket Akhir Kelas Kontrol.....	149
28. Nilai Angket Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen	150
29. Nilai Angket Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol	151
30. Grafik Persentase Angket Awal dan Angket Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	152
31. Jawaban Siswa Instrumen Penilaian Angket Awal Kelas Eksperimen.....	154
32. Jawaban Siswa Instrumen Penilaian Angket Akhir Kelas Eksperimen.....	157
33. Jawaban Siswa Instrumen Penilaian Angket Awal Kelas Kontrol	160
34. Jawaban Siswa Instrumen Penilaian Angket Akhir Kelas Kontrol	163
35. Spesifikasi Soal Uji Coba	166
36. Lembar Soal Uji Coba	174
37. Data Hasil Validitas Soal Uji Coba	177
38. Soal Valid Setelah Uji Coba	178
39. Uji Validitas Soal Nomor 1 dan Nomor 2	179
40. Uji Reliabilitas Instrumen Soal Esai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	181
41. Lembar Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	183
42. Hasil Rekapitulasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen	185
43. Hasil Rekapitulasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol	186
44. Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen	187
45. Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol	188
46. Hasil N-Gain Tertnormalisasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	189

47. Hasil N-Gain Tertnormalisasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	191
48. Grafik Persentase Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen dan kelas kontrol.....	193
49. Lembar Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	194
50. Lembar Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	196
51. Lembar Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	198
52. Lembar Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	200
53. Dokumentasi	202