



Penerapan Model SAVI Berbantu Video Pada Pembelajaran Gerak Melingkar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Linda Ayustiara*, Yayat Ruhiat, Dina Rahmi D

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang

Email: lindaayustiara30@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model SAVI berbantu video pada pembelajaran gerak melingkar untuk mengetahui hasil belajar siswa dan keefektifan model SAVI berbantu video. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Kragilan tahun pelajaran 2018/2019. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen dengan desain *Nonprobability sampling* dan menggunakan populasi siswa kelas X. Sampel penelitian di SMAN 1 Kragilan adalah X MIA 1 dan X MIA 2. Kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen sebanyak 28 siswa dan X MIA 2 sebagai kelas kontrol sebanyak 30 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan tes Pilihan Ganda (PG). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa, hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan dengan menggunakan uji n-gain yaitu rata-rata n-gain kelas kontrol lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata nilai eksperimen dengan nilai $0,67 < 0,73$ maka hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada hasil belajar siswa kelas kontrol. Sedangkan keefektifan model SAVI berbantu video dilihat dari perhitungan uji-t dengan nilai t_{tabel} 2,00 dan t_{hitung} 2,29 pada kelas eksperimen sehingga model SAVI berbantu video lebih efektif daripada model SAVI.

Kata-Kata Kunci : SAVI berbantu Video, SAVI, Hasil Belajar, Efektif, Fisika.

Abstract

This study aims to determine the application of video-assisted SAVI models in circular motion learning to determine student learning outcomes and the effectiveness of video-assisted SAVI models. This research was carried out at SMAN 1 Kragilan 2018/2019 school year. The research method used quasi-experimental method with nonprobability sampling design and used the population of class X students. The research samples in SMAN 1 Kragilan are X MIA 1 and X MIA 2. Class X MIA 1 as an experimental class as many as 28 students and X MIA 2 as class control of 30 students. The sampling technique uses purposive sampling. Data retrieval is done by the Multiple Choice (PG) test. Based on the results of the study, it can be concluded that there are differences in the improvement of student learning outcomes, this can be proven from the results of calculations using the n-gain test that is the average n-gain of the control class is smaller than the average experimental value with a value of $0.66 < 0.77$, the experimental class students' learning outcomes are better than the control class students' learning outcomes. While the effectiveness of the SAVI model assisted by video is seen from the t-test calculation with the table value of 2.00 and tcount 2.29 in the experimental class so that the video-assisted SAVI model more effective than the SAVI model.

Keywords: video assisted SAVI, SAVI, learning outcomes, effectiveness, physics

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran dengan interaksi satu arah dapat menyebabkan kejenuhan di dalam kelas. Sehingga membuat siswa semakin malas untuk mengikuti proses pembelajaran. Proses pembelajaran bukan hanya sekedar menghafalkan materi saja, tetapi harus bisa memahami dan menganalisis juga. Terutama dalam pembelajaran fisika, apabila siswa hanya ditekankan untuk menghafalkan materi saja, maka siswa hanya mengetahui sebatas itu, sehingga jika diberikan soal yang berbeda siswa tidak mengetahuinya. Seorang siswa tidak bisa sekedar menghafalkan materi saja, namun siswa juga harus bisa memahami dan menganalisis masalah yang berhubungan dengan konsep fisika.

Peran seorang guru dibutuhkan dalam membantu siswa meningkatkan pemahaman dan penganalisisan masalah dengan menggunakan model pembelajaran di dalam kelas. Usaha untuk menciptakan kondisi yang dapat melibatkan peran aktif siswa juga membutuhkan kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi sehingga siswa akan berperan aktif dan tercapai hasil yang diharapkan. Penerapan model pembelajaran yang bervariasi ini di harapkan dapat mengubah cara berpikir siswa bahwa fisika bukan hanya sekedar menghafalkan rumus saja, tetapi memahami konsep fisika juga

Menciptakan sistem pembelajaran yang kreatif tentu saja sudah menjadi kewajiban dan tugas seorang guru. Sebab, kreatifitas dalam pembelajaran dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Sering ditemukan dilapangan bahwa guru menguasai materi dengan baik, namun tidak dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik. Hal ini terjadi karena kegiatan tersebut tidak didasarkan pada model pembelajaran tertentu sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa rendah. Untuk mengembangkan suatu model pembelajaran yang sederhana dan dapat digunakan oleh para guru sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas siswa (Rizema, 2013: 6).

Menurut Supardi, dkk (2008: 2) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar fisika siswa disebabkan oleh banyak hal antara lain: kurikulum yang padat, materi pada buku pelajaran yang dirasakan terlalu sulit untuk diikuti, dan lain-lain.

Hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Peneliti akan menggunakan aspek kognitif. Sardiman (Mayliana, 2013:16)

1. Kognitif, berkaitan dengan hasil belajar intelektual, terdiri dari enam aspek, yaitu:
2. *Knowledge* (pengetahuan dan ingatan)
3. *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh)
4. *Application* (menerapkan)
5. *Analysis* (menganalisis, menentukan hubungan)
6. Sintesis
7. *Evaluation* (menilai)

Tingkat kemampuan yang dimiliki setiap siswa berbeda, sehingga membuat mereka menempuh cara yang berbeda untuk memahami materi pelajaran. Ada sebagian siswa yang mudah memahami informasi ketika guru menulis di papan tulis atau meminta teman untuk menjelaskan kembali materi tersebut. Ada siswa yang bertanya langsung kepada guru dengan menghampiri ke meja guru. Ada juga siswa yang lebih suka memecahkan masalah dengan cara mendiskusikannya dalam kelompok kecil bersama teman-temannya. Apapun cara dilakukan siswa untuk memahami materi dan guru juga harus mendukung perbedaan cara belajar yang dilakukan siswa sehingga siswa mudah memahami materi. Salah satu cara yang diharapkan mampu mendukung perbedaan cara belajar yang dimiliki oleh setiap siswa tersebut dengan menerapkan suatu model pembelajaran yaitu model pembelajaran SAVI.

Model Pembelajaran *SAVI* dikemukakan oleh Dave Meier (Septika, 2016: 36) menyebutkan bahwa konsep guru mengenai manusia yang diajarinya (siswa) menentukan sekali terhadap kegiatan belajar yang direncanakan dan dikelolanya dengan melibatkan siswa aktif secara fisik, indrawi, maupun intelektual dalam pembelajaran akan

menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna. Model pembelajaran SAVI terdiri dari *Somatic* (belajar dengan bergerak dan berbuat), *Auditory* (belajar dengan berbicara dan mendengar), *Visual* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan) dan *Intellectual* (belajar dengan memecahkan masalah dan merenung).

Belajar bisa optimal bila keempat unsur SAVI ada dalam suatu peristiwa pembelajaran. Siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka memecahkan masalah (intelektual) jika mereka secara simultan menggerakkan sesuatu (somatis) seperti anggota tubuhnya yang dapat menghasilkan sebuah gambaran tentang suatu proses yang berupa suatu pajangan tiga dimensi, piktogram, grafik bahasa penuh gambar, cerita yang hidup dan lain-lain (visual) sambil membicarakan apa yang sedang mereka kerjakan (auditori). Menggabungkan keempat unsur SAVI sebagai modalitas belajar dalam suatu peristiwa pembelajaran adalah inti pembelajaran multi indrawi. Meier juga menambahkan bahwa pembelajaran tidak otomatis meningkat dengan menyuruh seseorang berdiri dan bergerak kesana kemari, akan tetapi menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra dapat berpengaruh besar pada pembelajaran (Septika, 2016).

Menurut Aris (2014:177), pembelajaran SAVI menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa. Istilah SAVI kependekan dari:

1. *Somatic* (belajar dengan berbuat dan bergerak) bermakna gerakan tubuh (*hands-on*, aktivitas fisik), yakni belajar dengan mengalami dan melakukan.
2. *Auditory* (belajar dengan berbicara dan mendengar) bermakna bahwa belajar haruslah mendengar, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi.
3. *Visualization* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan) bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga.

4. *Intellectualy* (belajar dengan memecahkan masalah dan berpikir) bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (*minds-on*). Belajar haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengonstruksi, memecahkan masalah dan menerapkannya.

Menurut Shoimin (Nisa dkk, 2016: 46), adapun kelebihan dari model SAVI antara lain: (1) Dapat membangkitkan kecerdasan terpadu siswa secara penuh melalui penggabungan gerak fisik dengan aktivitas intelektual; (2) Siswa akan termotivasi untuk belajar lebih baik; (3) Suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan; (4) Melatih siswa untuk terbiasa mengemukakan pendapat dan berani menjelaskan jawabannya; (5) Mampu membangkitkan kreativitas dan meningkatkan kemampuan psikomotor siswa. (Shoimin, 2014:182)

Model pembelajaran SAVI memungkinkan semua siswa menggunakan semua indera untuk melakukan aktivitas fisik dalam proses pembelajaran. Aktivitas fisik yang dilakukan dalam proses pembelajaran membuat siswa tidak merasa bosan saat belajar.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai penerapan model SAVI berbantu video pada pembelajaran gerak melingkar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain "*Nonequivalent control group design*". Pada desain penelitian ini, kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelas Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

(Sugiyono, 2011: 79)

Berdasarkan tabel 1, penelitian ini menggunakan 2 kelas yaitu eksperimen dan kontrol. X MIA 1 menjadi kelas eksperimen dan X MIA 2 menjadi kelas kontrol di SMAN 1 Kragilan.

Sebelum pengambilan data dilakukan. Peneliti terlebih dahulu melakukan uji coba soal di kelas X MIA 2 SMAN 6 Kota Serang yang kemudian dianalisis dengan empat kriteria yaitu validitas, realibilitas, taraf kemudahan dan daya beda soal. Selanjutnya dapat ditentukan soal yang digunakan untuk *pretest*. Adapun hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan uji homogenitas dan uji normalitas. Kemudian untuk mengetahui signifikansi peningkatan hasil belajar dilakukan uji *n-Gain* dan untuk mengetahui keefektifan dari model pembelajaran dilakukan uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 KRAGILAN KABUPATEN SERANG kelas X semester ganjil pada tahun ajaran 2018/2019. Kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen berjumlah 28 siswa, sedangkan kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol berjumlah 30 siswa. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan masing-masing kelas, pada kelas eksperimen pertemuan pertama digunakan untuk uji instrumen *pretest* yaitu pada Rabu, 5 September 2018, pertemuan kedua digunakan untuk membahas materi yaitu pada Senin, 10 September 2018, pertemuan ketiga digunakan untuk membahas materi yaitu pada Senin, 17 September 2018, pertemuan keempat digunakan untuk menyelesaikan materi yaitu pada Senin, 24 September 2018 dan pertemuan terakhir digunakan untuk uji instrumen *posttest* yaitu pada Rabu, 26 September 2018. Pada kelas kontrol, pertemuan pertama digunakan untuk uji instrumen *pretest* dan memberikan materi yaitu pada Rabu, 5 September 2018, pertemuan kedua digunakan untuk membahas materi yaitu pada Jumat, 14 September 2018, pertemuan ketiga digunakan untuk membahas materi yaitu pada Rabu, 19 September 2018,

pertemuan keempat digunakan untuk menyelesaikan materi yaitu pada Senin, 24 September 2018 dan pertemuan terakhir digunakan untuk menyelesaikan materi dan uji instrumen *posttest* yaitu Rabu, 26 September 2018

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol semua datanya berdistribusi normal. demikian juga untuk uji homogenitas, hasil *pretest* dan *posttest* keduanya homogen. Setelah didapatkan hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan menghitung *n-gain*. Setelah menghitung *n-gain*, lalu menghitung uji t. Berdasarkan tabel pengujian nilai *pretest* dengan uji t pada kedua kelompok menghasilkan $t_{hitung} < t_{tabel}$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil *pretest* kelas eksperimen dan kontrol.

Model pembelajaran SAVI berbantu video yang diterapkan pada kelas eksperimen yaitu kegiatan yang dilakukan dengan berbuat, mendengarkan, mengamati dan memecahkan masalah yang dibantu dari sebuah video dan terbentuk dalam sebuah kelompok yang memberi kesempatan untuk siswa bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain dan meningkatkan kemampuan siswa dalam mengamati informasi serta dapat saling menyampaikan idenya dalam diskusi, memiliki rasa percaya diri, melakukan evaluasi dan menumbuhkan rasa dihargai atau rasa bangga pada siswa.

Tahapan-tahapan dalam pembelajaran SAVI yaitu, pembelajaran yang diawali dengan tahap *Somatic* yaitu belajar dengan berbuat dan bergerak. Dalam tahap ini siswa membentuk kelompok dan berkumpul dengan kelompoknya masing-masing, diberikan LKS (Lembar Kegiatan Siswa) oleh guru dan siswa mengerjakan LKS tersebut. Tahap yang kedua adalah tahap *Auditory*. Pada tahap *Auditory*, siswa mendengar penjelasan dari masing-masing kelompok mengenai hasil diskusi yang telah dilakukan oleh masing-masing kelompok. Tahap ketiga yaitu *Visual*, Pada tahap *Visual*, siswa mengamati kelompok

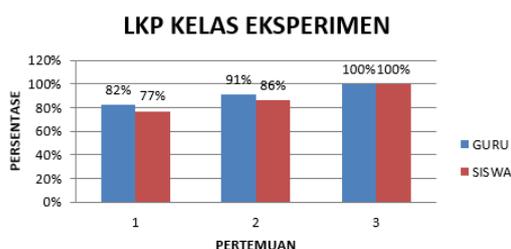
sedang melakukan presentasi, jika ada yang berbeda pendapat, bisa ditanyakan. Dan tahap terakhir yaitu tahap *Intellectually*. Pada tahap ini siswa memecahkan masalah melalui soal yang diberikan oleh guru.

Dalam kegiatan pembelajaran siswa diberikan suatu kegiatan yang dikerjakan secara berkelompok, dalam bentuk LKS. Siswa harus mengerjakan LKS tersebut berdasarkan pengetahuan awal yang mereka miliki sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian antara kelompok satu dengan yang lainnya.

Pada saat siswa melakukan kegiatan demi kegiatan, peneliti disini tetap mengawasi dan membimbing jalannya kegiatan pembelajaran agar terlaksana dengan baik. Namun, peneliti menemukan beberapa kendala yaitu pada saat diskusi kelompok. Pada saat diskusi dilakukan, masih ada beberapa siswa yang bercanda sehingga kelas kurang kondusif. Solusi yang dilakukan adalah guru menasehati siswa agar tidak mengganggu kegiatan pembelajaran yang sedang dilakukan.

Dalam kelas kontrol diterapkan dengan model SAVI, pada pembelajaran ini guru masih menerapkan cara mengajar yang sama dengan kelas eksperimen, hanya saja pada kelas kontrol guru tidak menampilkan video.

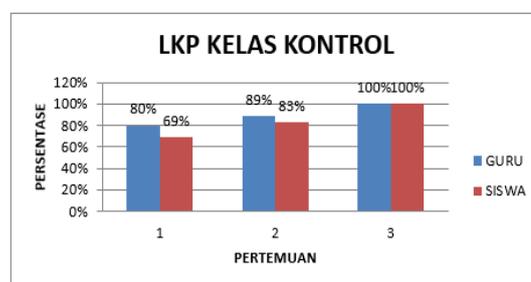
Observasi keterlaksanaan pembelajaran pada kedua kelas yaitu dengan model SAVI berbantu video untuk kelas eksperimen dan dengan model SAVI pada kelas kontrol. Penilaian observasi menggunakan lembar observasi yang di nilai oleh 3 observer pada masing-masing kelas dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan terhadap guru dan siswa. Hasil penilaian observasi kelas eksperimen dapat dilihat pada diagram 1.



Gambar 1. Penilaian Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

Berdasarkan diagram 1. terlihat bahwa persentase keterlaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan meningkat. Pada pertemuan pertama persentase yang diperoleh guru yaitu 82% dan siswa 77% dimana ada beberapa kegiatan yang belum terlaksana, pertemuan kedua persentase yang diperoleh guru yaitu 91% dan siswa 86% dimana ada beberapa kegiatan yang masih belum terlaksana dan pertemuan ketiga persentase yang diperoleh guru yaitu 100% dan siswa 100% atau dikategorikan seluruh kegiatan terlaksana.

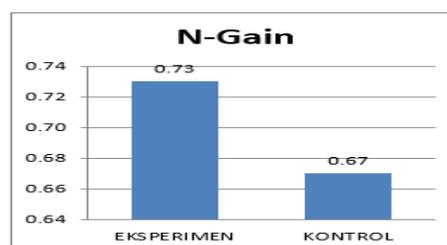
Adapun hasil penilaian observasi kelas kontrol dapat dilihat pada diagram 2.



Gambar 2. Penilaian Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

Berdasarkan diagram 2. terlihat bahwa persentase keterlaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan meningkat. Pada pertemuan pertama persentase yang diperoleh guru yaitu 80% dan siswa 69% dimana ada beberapa kegiatan yang belum terlaksana, pertemuan kedua persentase yang diperoleh guru yaitu 89% dan siswa 83% dimana ada beberapa kegiatan yang masih belum terlaksana dan pertemuan ketiga persentase yang diperoleh guru yaitu 100% dan siswa 100% atau dikategorikan seluruh kegiatan terlaksana.

Adapun hasil rata-rata *N-Gain* pada kelas eksperimen dan kontrol dapat digambarkan melalui diagram 3.



Gambar 3. Rata-Rata Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan diagram 3. menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dimana nilai rata-rata *n-gain* kelas eksperimen adalah 0,73 dan dikategorikan sedang, sedangkan nilai rata-rata *n-gain* kelas kontrol 0,67 dan dikategorikan sedang. Maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa dengan model SAVI berbantu video lebih tinggi dibandingkan dengan model SAVI.

Hasil keefektifan model pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Kefektifan Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Statistik	Pretest	Posttest
Nilai t_{hitung}	1,33	2,29
Nilai t_{tabel}	2,00	
Simpulan	H_0 ditolak	H_0 diterima

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pembelajaran model SAVI pada kelas kontrol yaitu 1,33 dan nilai t_{hitung} pembelajaran model SAVI berbantu video yaitu 2,29.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran model SAVI berbantu video lebih baik dari pada pembelajaran model SAVI. Dapat dilihat dari nilai *N-gain* siswa. Rata-rata hasil *N-gain* siswa di kelas eksperimen 0,73 dengan kategori tinggi. Sedangkan Rata-rata hasil *N-gain* siswa di kelas kontrol 0,67 dengan kategori sedang.
2. Model SAVI berbantu video lebih efektif dari pada model SAVI. Dapat dilihat dari perhitungan uji-t dengan nilai t_{tabel} 2,00. Nilai t_{hitung} pada dengan nilai t_{tabel} 2,00. Nilai

t_{hitung} pada gain sebesar 2,29. Artinya, nilai t_{hitung} hasil *posttest* lebih besar dibandingkan dengan nilai t_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran SAVI berbantu video pada materi gerak melingkar.

Berdasarkan kesimpulan diatas, berikut saran berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan:

1. Menggunakan model SAVI berbantu video membutuhkan banyak waktu, sehingga bagi guru yang menggunakan model SAVI berbantu video ini harus dapat mengatur waktu secara baik agar model pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian tentang pembelajaran model SAVI berbantu video dengan cakupann materi yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aris, shoimin. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mayliana, Esther dan Herminarto Sofyan. 2013. "Penerapan *Accelerated Learning* Dengan Pendekatan SAVI Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kompetensi Menggambar Busana". *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol. 3, No. 1.
- Nisa Ghaida, dkk. 2016."Kefektifan Model *Somatic, Auditory, Intellectually, Visualization* Pada Mata Pelajaran Ipa". *Jurnal Kreatif*.
- Rizema P., Sitiatava. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: Diva Press.
- Septika, Intan dan Setyo Admoko. 2016. "Penerapan Model Pembelajaran SAVI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perpindahan Panas di Kelas X SMAN 2 Ponorogo". *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF)*. 5(3).

- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi, dkk. 2008. "Pengaruh Media Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika". *Jurnal Formatif*, 2(1).