

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI (*SOMATIC, AUDITORY, VISUAL, INTELLECTUAL*) UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS DI KELAS TINGGI

Susilawati Agustiani¹, Dyah Lyesmaya², Astri Sutisnawati³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah
Sukabumi

ussiagustiani@gmail.com¹, lyesmaya_dyah@ummi.ac.id²,
astrisutisna@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi sains siswa setelah diterapkannya model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) pada materi perubahan wujud benda. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V-B SD Negeri 1 Cikembar yang berjumlah 31 siswa. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan empat komponen model Kemmis dan Taggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar tes literasi sains siswa. Penerapan model SAVI dapat meningkatkan aktivitas guru dengan rata-rata nilai yang diperoleh di siklus I sebesar 76% dan siklus II sebesar 87%. Peningkatan aktivitas siswa dengan rata-rata nilai yang diperoleh di siklus I sebesar 71% dan siklus II sebesar 83%. Peningkatan literasi sains siswa dengan rata-rata nilai yang diperoleh di siklus I sebesar 75% dan siklus II sebesar 86%. Penerapan model SAVI juga dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar IPA. Presentase siswa yang tuntas pada siklus I sebesar 61% dan siklus II sebesar 94% dan terjadi peningkatan pada skor rata-rata N-Gain sebesar 0,67 dengan kategori sedang.

Kata Kunci: SAVI, Literasi Sains, Perubahan Wujud Benda.

Abstract: *The Purpose of this research were to increase of student's science literacy by applying the model of SAVI learning (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) on change in object. The subject of this research is students of grade V-B SDN 1 Cikembar which amounted to 31 students. This research uses a Class Action Research methode (PTK) with four components Kemmis and Taggart's model that was conducted in two cycles. The instrument for collected data in this research are activities of teacher, data in this research are activities of students, and questionnaire of student's science literacy. The apply model of SAVI can increase of teacher activities with the average values obtained in the first cycle is 76% and second cycle is 87%. Increase of student learning activities with the average values obtained in the first cycle of 71% and second cycle is 83%. Increase of student's science literacy with the average values obtained in the first cycle is 75% and second cycle is 86%. The apply model of SAVI also can increase the thoroughness of learning outcomes IPA. The percentage of students who complete the first cycle is 61% and second cycle is 94% and there was an increase in the average N-Gain score of 0,67 with the medium category.*

Keywords: SAVI, Science Literacy, Changing State.

PENDAHULUAN

Wajib belajar 9 tahun merupakan tujuan pemerintah dalam rangka membina ilmu pengetahuan serta memberikan bekal dasar bagi peserta didik, Dikarenakan banyaknya jumlah siswa dalam satu kelas sehingga membuat pendidikan kurang optimal yang mengakibatkan siswa akan merasa kesulitan dalam mempelajari literasi sains. Berdasarkan data dari Balitbang Kemendikbud mengenai survey PISA 2015 (*Programme for International Student Assessment*) yang mengukur prestasi membaca, matematika, dan sains siswa menyatakan bahwa berdasar nilai rerata, terjadi peningkatan nilai PISA Indonesia di tiga kompetensi yang di ujikan. Peningkatan kompetensi sains dari 382 poin pada tahun 2012 menjadi 403 poin di tahun 2015.

Literasi sains adalah kemampuan seseorang untuk memahami sains, mengkomunikasikan sains (lisan maupun tulisan), serta menerapkan pengetahuan sains untuk memecahkan masalah” (Toharudin, Hendrawati, dan Rustaman, 2011: 7). Literasi sains meliputi dua kompetensi utama. Pertama, kompetensi belajar sepanjang hayat (*lifelong education*), termasuk membekali peserta didik untuk belajar di sekolah yang lebih lanjut. Kedua, kompetensi dalam menggunakan pengetahuan yang dimilikinya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang dipengaruhi oleh perkembangan sains dan teknologi (Toharudin, Hendrawati, dan Rustaman, 2011: 6).

Didukung hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis di SDN

1 Cikembar, bersama guru kelas V-B memperoleh keterangan bahwa permasalahan yang paling mendasar dalam proses pembelajaran adalah siswa kurang melek terhadap sains. Kurang melek terhadap sains disini adalah siswa yang kurang memanfaatkan dimensi literasi sains (konten sains, proses sains, konteks sains) proses pembelajaran yang di anggapnya sulit karena harus sesuai dengan metode ilmiah, siswa kurang mampu menggunakan pengetahuan sains untuk mengidentifikasi permasalahan dan menarik kesimpulan hasil pembelajaran, siswa kurang mampu dalam membuat keputusan tentang alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia, dan guru tidak berani menerapkan model pembelajaran yang bervariasi yang melibatkan siswa secara langsung sehingga mengakibatkan siswa tidak memiliki motivasi belajar yang tinggi. Dalam proses pembelajaran siswa yang melek akan sains diperkirakan hanya 10%. Demikian permasalahan dalam ilmu literasi sains masih sangat tinggi sehingga masih perlu bimbingan dan motivasi agar siswa merasa terangsang agar memiliki rasa penasaran sehingga akan menimbulkan pertanyaan-pertanyaan.

Pemahaman tentang pembelajaran sains yang mengarah pada pembentukan literasi sains peserta didik, tampaknya masih belum difahami dengan baik oleh para guru pengajar sains. Proses pembelajaran beserta alat evaluasi yang digunakan masih bersifat konvensional dan bertumpu pada penguasaan konseptual, sehingga

siswa tidak terbiasa dengan kemampuan ini di sekolah Toharudin (dalam Windyariani, Setiono, dan Sutisnawati, 2016: 614).

Kegiatan menelaah perangkat dan proses pembelajaran dalam kegiatan magang, selama ini proses pembelajaran IPA kelas V di SDN 1 Cikembar dilaksanakan dengan cara pembelajaran pada umumnya. Guru sudah sangat tepat dalam memilih model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas dan tercapainya tujuan pembelajaran secara PAIKEM. Akan tetapi guru belum memberikan kegiatan pembelajaran yang sifatnya mandiri dengan cara membebaskan siswa mempraktekkan atau memberi kesempatan dalam memanfaatkan model pembelajaran, seperti mengamati, mengidentifikasi, melakukan, mendemonstrasikan, dll, model pembelajaran kurang bervariasi dan pembelajaran belum sepenuhnya melibatkan siswa secara utuh karena masih berpusat pada guru (*Teacher Based Learning*).

Tantangan rendahnya kemampuan IPA ini, harus kita jawab dengan mengupayakan pengembangan model-model pembelajaran inovatif bukan hanya oleh para ahli tapi juga oleh guru sebagai ujung tombak pelaksanaan pembelajaran. Dengan demikian, menjadi juga tugas guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proses (Lyesmaya, 2016:43).

Salah satu model pembelajaran yang dapat dipilih untuk diterapkan yaitu model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual,*

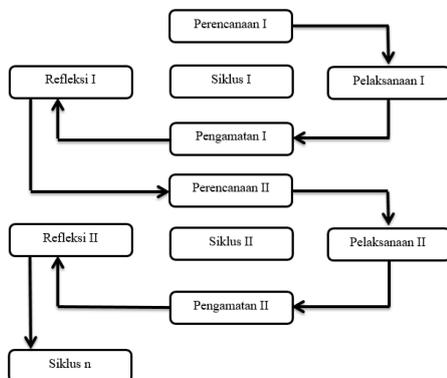
Intellectual). Model ini bertujuan untuk meningkatkan literasi sains SD. Dengan demikian, pembelajaran ini selain berorientasi kepada hasil juga berorientasi pada proses belajar. Dalam penerapannya literasi sains dan model pembelajaran SAVI tidak dapat berjalan sendiri, karena literasi sains berkaitan dengan model pembelajaran SAVI dan inilah yang seharusnya menjadi fokus utama dalam pembelajaran IPA disekolah, sehingga sejak dini peserta didik sudah diajarkan untuk melihat segala sesuatu dan melakukan kegiatan praktikum yang menarik rasa keingintahuan dan percobaan sederhana yang dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap ilmu alam dengan cara kerja seorang ilmuwan dimana hasil yang diperoleh itu terlihat bukan pada sebatas hasil dan kesimpulan saja namun terhadap proses pembelajaran.

Keterkaitan antara mata pelajaran IPA dengan model pembelajaran SAVI adalah melibatkan seluruh anggota tubuh sehingga siswa diberikan kebebasan untuk menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi permasalahan yang terkait dengan alam dan menarik kesimpulan. Oleh karena itu, penulis mengambil judul “Penerapan Model Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellektual*) untuk Meningkatkan Literasi Sains di Kelas Tinggi”.

Meier (dalam Kusumawati & Gunansyah, 2014) mengatakan bahwa pembelajaran SAVI adalah belajar dengan menggabungkan gerakan fisik dan aktivitas intelektual serta menggunakan semua indra yang tujuannya agar dapat mempengaruhi kemajuan belajar.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dengan menggunakan desain PTK Kemmis dan MC Taggart yang terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dalam gambar 1.



Gambar 1. Siklus PTK Model Kemmis dan MC. Taggart (Sumber: Syamsidah (dalam Meilina, 2018:22)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Penerapan Model SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) dan variabel terikat pada penelitian ini adalah peningkatan literasi sains. Peningkatan literasi sains ditunjukkan dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* yang diberikan guru kepada siswa setiap akhir siklus, setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*).

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Cikembar. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari

tanggal 15 Februari sampai 30 April dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VB dengan jumlah siswa sebanyak 31 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan tes. Pengujian instrumen dilakukan dengan pengujian instrumen butir soal.

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*). Analisis kuantitatif dilakukan dengan menguji hasil *posttest* yang diperoleh siswa. Selain itu, nilai *posttest* dianalisis dengan perhitungan Skor Gain (*Gain Score*) ternormalisasi. Skor Gain ini dihitung dengan rumus yang dikembangkan oleh Hake yaitu sebagai berikut.

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Pretest}}$$

Dengan kriteria nilai N-gain:

Tabel 1. Daftar Kriteria Nilai N-Gain

No	Nilai N-Gain	Kategori
1	$G > 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
3	$G < 0,3$	Rendah

Berdasarkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas VB adalah 70. Penelitian akan dikatakan berhasil, jika peningkatan literasi sains siswa

mencapai $\geq 70\%$, baik ketuntasan secara klasikal maupun peningkatan setiap indikator literasi sains. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas ini dapat dihentikan jika hasil perolehan nilai literasi sains siswa mengenai perubahan suhu dan wujud benda mencapai 70%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk meningkatkan literasi sains di kelas tinggi dengan menerapkan model SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus dilaksanakan selama 2 kali pertemuan berdasarkan desain PTK Kemmis dan MC Taggart yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Hasil yang diperoleh dari perencanaan siklus I adalah Penulis merencanakan bahwa pada tanggal 15 Februari 2018 akan dilaksanakan kegiatan pra siklus atau *pretest* dan pada bulan April akan dilaksanakan kegiatan siklus I, menyusun (RPP) rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model SAVI untuk meningkatkan literasi sains di kelas tinggi, menyusun instrumen penelitian berupa lembar observasi aktivitas guru, aktivitas siswa, dan tes literasi sains.

Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan mengacu pada perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Pertemuan pertama yaitu pada hari Jumat tanggal 5 April 2019, dan pertemuan ke dua pada hari Senin tanggal 7 April 2019. Kegiatan observasi atau pengamatan

dibantu oleh teman sejawat yang berperan sebagai observer. Lembar aktivitas siswa diberi penilaian oleh empat observer, sedangkan lembar observasi aktivitas guru diberi penilaian oleh satu observer serta mendokumentasikan kegiatan pembelajaran.

Proses pembelajaran dengan menerapkan model SAVI diamati dalam lembar observasi aktivitas guru. Hasil observasi aktivitas yang telah dilakukan oleh guru pada siklus I, tahap persiapan memperoleh nilai 75, tahap penyampaian memperoleh nilai 75, tahap pelatihan memperoleh nilai 78, tahap penampilan hasil memperoleh nilai 78, dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 76.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Sintaks	Kegiatan Guru	
		Nilai	Kategori
1.	Tahap Persiapan	75	Baik
2.	Tahap Penyampaian	75	Baik
3.	Tahap Pelatihan	78	Baik
4.	Tahap Penampilan Hasil	78	Baik
Skor Rata-rata		76	Baik

Proses pembelajaran dengan menggunakan model SAVI diamati dalam lembar observasi aktivitas siswa. Hasil observasi aktivitas yang telah dilakukan oleh siswa pada siklus I, Tahap persiapan siswa memperoleh nilai 69, tahap penyampaian memperoleh nilai 71, tahap pelatihan memperoleh nilai 72, tahap penampilan hasil memperoleh

nilai 72, dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 71.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Sintaks	Kegiatan Siswa	
		Nilai	Kategori
1.	Tahap Persiapan	69	Baik
2.	Tahap Penyampaian	71	Baik
3.	Tahap Pelatihan	72	Baik
4.	Tahap Penampilan Hasil	72	Baik
Nilai Rata-rata		71	Baik

Hasil temuan penelitian pada siklus I memberikan rencana tindak lanjut atau refleksi untuk memperbaiki hasil pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, yaitu sebagai berikut:

Tahap persiapan, guru harus memberikan perasaan positif yang lebih mendalam agar siswa merasa sangat termotivasi dan guru harus menggunakan media pembelajaran yang lebih menarik baik berupa gambar, video, ataupun objek langsung.

Tahap penyampaian, guru harus memberikan materi dengan contoh nyata yang ada dihadapan siswa atau yang biasa siswa temui dan guru harus memberikan materi secara rinci dengan cara mengulang dalam menjelaskan materi pembelajaran serta meminta siswa menjelaskan kesimpulan materi yang telah mereka pelajari di depan kelas.

Tahap pelatihan, guru harus lebih tegas dalam membantu siswa dalam mengintegrasikan, menyerap

pengetahuan dan keterampilan baru agar guru mengetahui siswa sudah benar-benar memahami materi pembelajaran atau belum.

Tahap penampilan hasil, guru harus memberi penguatan terhadap materi yang telah dipelajari secara rinci dengan cara mengulang dalam menjelaskan. Jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 61% dari 31 siswa, dan jumlah siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM yaitu 39% dari 31 siswa.

Sehingga dapat diketahui bahwa literasi sains siswa belum mencapai indikator ketercapaian yaitu $\geq 70\%$ dengan KKM 70.

Pembahasan Siklus I

Tujuan diterapkannya model SAVI dalam pembelajaran yaitu untuk meningkatkan literasi sains di kelas tinggi. Pelaksanaan pembelajaran telah dilaksanakan sesuai dengan langkah model SAVI menurut Shoimin (2014: 178) yang terdiri dari empat tahap.

Pertama, tahap persiapan. Guru membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar. Guru merangsang rasa ingin tahu siswa terkait perubahan wujud benda. Tahap ini guru melatih kemampuan literasi sains siswa yaitu dengan cara merangsang sejumlah konsep kunci atau esensial untuk dapat memahami fenomena alam dan perubahan yang terjadi akibat kegiatan manusia dan mengenal pertanyaan ilmiah mengenai perubahan wujud benda.

Selanjutnya, guru memerintahkan siswa untuk

mengamati benda padat yang ada di sekitar kelas dan mengajukan pertanyaan mengenai cara perubahan wujudnya. “guru bertanya peserta didik menjawab atau peserta didik bertanya guru menjawab” (Djadjuri, Saepuloh, dan Rizal, 2015: 74). Sehingga adanya proses timbal balik antara guru dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Kedua, tahap penyampaian. Guru membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara melibatkan panca indra. Guru mengarahkan siswa untuk membaca teks tentang perubahan wujud benda, sehingga dari bacaan tersebut siswa mengetahui contoh lain dari perubahan wujud benda seperti membeku, mencair, menguap, menyublim, mengkristal, dan mengembun. Guru menyampaikan materi dengan contoh nyata dan menjelaskan materi secara rinci kemudian guru mengajak siswa untuk melakukan percobaan mengenai penyubliman yang akan dilakukan di luar ruangan.

Dalam melaksanakan demonstrasi, seorang demonstrator menjelaskan apa yang didemonstrasikannya (biasanya suatu proses), sehingga semua peserta didik dapat mengikuti jalannya demonstrasi tersebut dengan baik (Djadjuri, Saepuloh, dan Rizal, 2015: 77).

Ketiga, tahap pelatihan. Guru membantu siswa mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara, guru memberikan lembar soal untuk diselesaikan dengan berdiskusi sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Pada tahap ini, siswa mengerjakan lembar soal yang

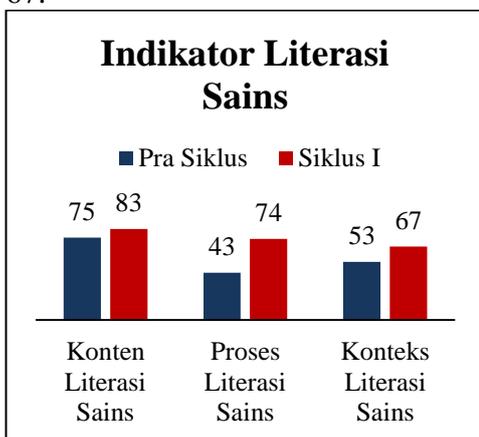
diberikan oleh guru sebagai tahap pelatihan dari proses percobaan yang telah dilakukan. Kegiatan selanjutnya yaitu guru meminta beberapa siswa mewakili kelompok untuk menampilkan hasil pekerjaannya serta meminta yang lain menanggapi hasil pekerjaan temannya dan memberi kesempatan untuk bertanya. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih mental siswa agar berani tampil ke depan dan untuk melatih keterampilan berkomunikasi di depan kelas. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Shoimin (2014: 132) bahwa “siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka”.

Keempat, tahap penampilan hasil. Guru membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan dan memberi penguatan terhadap materi yang telah dipelajari. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Supriadie dan Darmawan (2012: 156) “penguatan adalah suatu respons terhadap suatu tingkah laku dan penampilan siswa”, tahapan ini bertujuan agar hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil akan terus meningkat.

Proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dalam siklus I dengan menerapkan model SAVI memberikan pengaruh terhadap literasi sains siswa yang menyebabkan literasi sains siswa meningkat.

Peningkatan literasi sains siswa dapat dilihat melalui perolehan hasil tes. Hasil tes literasi sains, diukur menggunakan tes esai dengan mengacu pada 3 indikator. Berdasarkan ketercapaian indikator

literasi sains siswa secara keseluruhan, hasil yang diperoleh mengalami peningkatan yaitu indikator konten literasi sains pada kegiatan pra siklus memperoleh nilai 75 dan pada kegiatan siklus I memperoleh nilai 83, indikator proses literasi sains pada kegiatan pra siklus memperoleh nilai 43 dan pada kegiatan siklus I memperoleh nilai 74, indikator konteks literasi sains pada kegiatan pra siklus memperoleh nilai 53 dan pada kegiatan siklus I memperoleh nilai 67.



Gambar 2. Diagram Ketercapaian Peningkatan Indikator Literasi Sains Pra Siklus dan Siklus I

Literasi sains mengalami peningkatan yang cukup baik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari presentase ketuntasan siswa yang mencapai 61% dari 31 siswa. Setelah diberikan tindakan, hasil literasi sains siswa pada siklus I meningkat menjadi 75% dari hasil literasi sains siswa pada prasiklus sebelumnya yaitu 57%. Hal ini berarti literasi sains siswa pada siklus I mengalami peningkatan sebesar 18%. Menurut Purwanto (2013: 103) “tingkat penguasaan dari 60-75% memiliki predikat Cukup”. Artinya

setelah diberikan tindakan 31 siswa telah mampu mencapai kategori “Cukup” dari kategori sebelumnya yaitu “Kurang”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belum mencapai KKM sebesar 39% atau 12 orang. Dengan demikian, penulis berperan sebagai guru akan memperbaiki pembelajaran dengan langkah-langkah model SAVI pada siklus II.

Siklus II

Perencanaan tindakan yang akan dilakukan pada siklus II ini berdasarkan pada kegiatan perencanaan siklus I, penulis kembali berdiskusi dengan guru kelas terkait dengan peningkatan literasi sains yang akan dilaksanakan pada siklus II. Hasil yang diperoleh dari perencanaan siklus II adalah penulis merencanakan bahwa pada tanggal 29 April 2019 akan dilaksanakan penelitian tindakan kelas siklus II, menyusun RPP dengan menerapkan model SAVI untuk meningkatkan literasi sains di kelas tinggi. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan mengacu pada refleksi siklus I. Pertemuan pertama yaitu pada hari senin tanggal 29 April 2019 dan pertemuan ke dua pada hari selasa tanggal 30 April 2019. Berikut ini adalah hasil temuan observasi guru dan siswa melalui penerapan model pembelajaran SAVI pada siklus II.

Aktivitas guru yang diamati pada siklus II sama dengan aktivitas guru pada siklus I. Hasil observasi aktivitas yang telah dilakukan oleh guru pada siklus II, tahap persiapan guru memperoleh nilai 88, tahap penyampaian memperoleh nilai 85, tahap pelatihan memperoleh nilai 86, tahap penampilan hasil memperoleh

nilai 88, dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 87.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Sintaks	Kegiatan Guru	
		Nilai	Kategori
1.	Tahap Persiapan	88	Sangat Baik
2.	Tahap Penyampaian	85	Sangat Baik
3.	Tahap Pelatihan	86	Sangat Baik
4.	Tahap Penampilan Hasil	88	Sangat Baik
Skor Rata-rata		87	Sangat Baik

Hasil observasi aktivitas yang telah dilakukan oleh siswa pada siklus II, Tahap persiapan siswa memperoleh nilai 82, tahap penyampaian memperoleh nilai 83, tahap pelatihan memperoleh nilai 83, tahap penampilan hasil memperoleh nilai 85, dan diperoleh nilai rata-rata yaitu 83.

Tabel 5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Sintaks	Kegiatan Siswa	
		Nilai	Kategori
1.	Tahap Persiapan	82	Sangat Baik
2.	Tahap Penyampaian	83	Sangat Baik
3.	Tahap Pelatihan	83	Sangat Baik
4.	Tahap Penampilan Hasil	85	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		83	Sangat Baik

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah dilaksanakan dengan mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Berdasarkan hasil observasi, aktivitas guru memperoleh nilai rata-rata 87 dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas siswa memperoleh nilai rata-rata 83 dengan kategori sangat baik. Indikator literasi sains siswa mengalami peningkatan dari indikator siklus I. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari presentasi peningkatan setiap siklus. Siklus I memperoleh 75% meningkat pada siklus II menjadi 86%.

Pembahasan Siklus II

Tujuan diterapkannya model SAVI dalam pembelajaran yaitu untuk meningkatkan literasi sains di kelas tinggi. Pelaksanaan pembelajaran telah dilaksanakan sesuai dengan langkah model SAVI menurut Shoimin (2014: 178) yang terdiri dari empat tahap.

Tahap persiapan guru melatih kemampuan literasi sains siswa yaitu dengan cara merangsang sejumlah konsep kunci esensial untuk dapat memahami fenomena alam dan perubahan yang terjadi akibat kegiatan manusia dan mengenal pertanyaan ilmiah mengenai perubahan wujud benda. Selanjutnya guru bercerita tentang peristiwa saat meminum air es. Guru menempatkan siswa pada posisi ketika mereka meminum air es, kemudian muncul titik-titik air di dinding luar gelas kaca. Guru meminta tanggapan siswa terkait munculnya titik-titik air tersebut. Dari kegiatan tersebut, pengetahuan siswa menjadi terangsang sehingga

mereka dapat memberi beberapa tanggapan mengenai adanya peristiwa pengembunan udara yang berada di sekitar tempat es tersebut.

Tahap penyampaian Guru mengarahkan siswa untuk membaca teks tentang pengembunan, lalu guru memberi penjelasan mengenai apa itu mengembun, bagaimana prosesnya, dan apa saja contohnya. Kemudian guru memberikan contoh nyata dengan mengajak siswa melakukan percobaan langsung yang dilakukan di ruang yang teduh dan di halaman sekolah.

Proses pembelajaran yang hanya memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mendengarkan penjelasan guru saja dapat menimbulkan kadar aktivitas berpikir rendah dan bahkan dapat berakibat peserta didik hanya menghafal materi pelajaran akan tetapi tidak paham (verbalisme) (Djadjuri, Saepuloh, dan Rizal, 2015: 13).

Ketiga, tahap pelatihan. Guru membantu siswa mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara, guru memberikan lembar soal untuk diselesaikan dengan berdiskusi sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Tahap ini, siswa mengerjakan lembar soal yang diberikan oleh guru sebagai tahap pelatihan dari proses percobaan yang telah dilakukan. Kegiatan selanjutnya yaitu guru meminta beberapa siswa mewakili kelompok untuk menampilkan hasil pekerjaannya dan memberi kesempatan untuk bertanya. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih mental siswa agar berani tampil ke depan dan untuk melatih keterampilan berkomunikasi di depan kelas. Di dalam tiap usaha

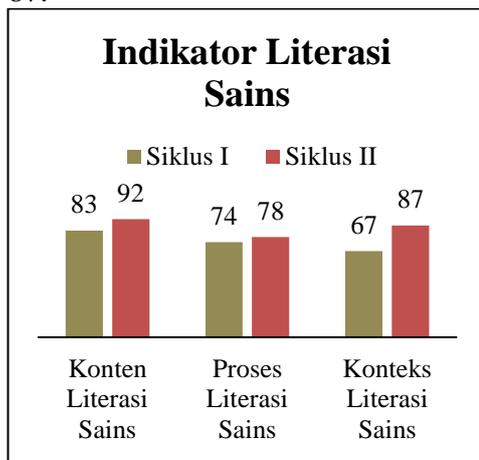
manusia pada umumnya selalu dibutuhkan penilaian terhadap usaha-usaha yang telah dilakukannya, yang berguna sebagai bahan orientasi untuk menghadapi usaha-usahanya yang lebih jauh Suryabrata (2015: 297).

Keempat, tahap penampilan hasil. Guru membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan dan memberi penguatan terhadap materi yang telah dipelajari. Supriadie dan Darmawan (2012: 156) mengatakan bahwa tujuan memberi penguatan adalah “untuk memberikan respons dan/atau umpan balik, baik berupa dorongan, ganjaran dan/atau koreksi atas perbuatan atau respon peserta didik”. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran mengenai pengembunan, tahapan ini bertujuan agar hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil akan terus meningkat.

Proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dalam siklus II dengan menerapkan model SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) memberikan pengaruh terhadap literasi sains siswa yang menyebabkan literasi sains siswa meningkat.

Peningkatan literasi sains siswa dapat dilihat melalui perolehan hasil tes. Hasil tes literasi sains, diukur menggunakan tes esai dengan mengacu pada 3 indikator. Berdasarkan ketercapaian indikator literasi sains siswa secara keseluruhan, hasil yang diperoleh mengalami peningkatan yaitu indikator konten literasi sains pada kegiatan siklus I memperoleh nilai

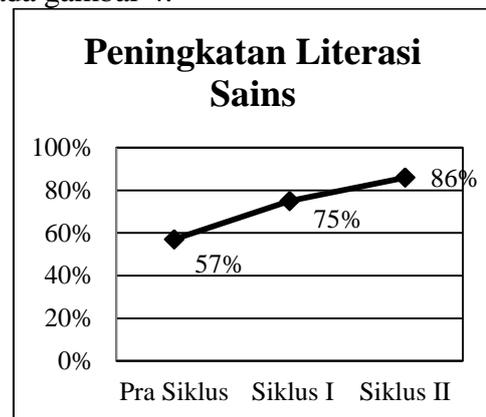
83 dan pada kegiatan siklus II memperoleh nilai 92, indikator proses literasi sains pada kegiatan siklus I memperoleh nilai 74 dan pada kegiatan siklus II memperoleh nilai 78, indikator konteks literasi sains pada kegiatan siklus I memperoleh nilai 67 dan pada kegiatan siklus II memperoleh nilai 87.



Gambar 3. Diagram Ketercapaian Peningkatan Indikator Literasi Sains Siklus I dan Siklus II

Literasi sains mengalami peningkatan yang cukup baik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari presentasi peningkatan setiap siklus. Siklus I memperoleh 75% meningkat pada siklus II menjadi 86%. Selain dilihat dari presentasi peningkatan setiap siklus, dapat dilihat pula dari ketuntasan presentasi siswa yang mencapai 94% dari 31 siswa. Hal ini berarti literasi sains pada siklus II mengalami peningkatan 11%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belum mencapai KKM sebesar 6% atau 2 orang. Dapat disimpulkan bahwa model SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) memberikan peningkatan yang cukup baik terhadap literasi sains siswa.

Kegiatan pra siklus, siklus I, dan siklus II telah dilaksanakan dengan mengacu kepada langkah-langkah model SAVI. Berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan pada kegiatan pra siklus sampai siklus II, terlihat adanya peningkatan pada setiap siklus. Adapun peningkatan hasil tes seluruh siswa dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Grafik Persentase Peningkatan Setiap Siklus

Berdasarkan gambar 4, bahwa literasi sains siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Kegiatan pra siklus mencapai 57%, kegiatan siklus I mencapai 75%, dan kegiatan siklus II mencapai 86% dari 31 siswa. Berdasarkan ketercapaian peningkatan indikator literasi sains siswa mengenai perubahan wujud benda, dapat dilihat juga secara keseluruhan dengan perhitungan gain diperoleh skor 0,67. Berdasarkan pembagian skor gain yang diungkapkan oleh Prastya (2017) yaitu tingkat literasi sains dengan kategori sedang. Dengan demikian, peningkatan literasi sains siswa mengenai perubahan wujud benda telah berhasil dengan menerapkan model SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) dengan pencapaian indikator lebih dari 70%.

Berdasarkan hasil tersebut, maka penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai peningkatan literasi sains di kelas tinggi dapat dihentikan sampai siklus II.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pelaksanaan maka dapat disimpulkan bahwa model SAVI dapat meningkatkan literasi sains siswa. Pelaksanaan model SAVI dan observasi yang diamati selama proses pembelajaran diperoleh nilai rata-rata aktivitas guru dan aktivitas siswa, aktivitas guru pada siklus I memperoleh nilai rata-rata sebesar 76 dan siklus II memperoleh nilai rata-rata sebesar 87. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus I memperoleh nilai rata-rata sebesar 71 dan siklus II memperoleh nilai rata-rata sebesar 83. Apabila dilihat dari ketercapaian indikator literasi sains siswa secara keseluruhan, bahwa literasi sains siswa pada pra siklus mencapai 57%, kemudian meningkat pada siklus I menjadi 75%, dan terus meningkat pada siklus II menjadi 86%. Adapun ketercapaian peningkatan indikator literasi sains siswa secara keseluruhan dengan perhitungan gain diperoleh skor 0,67 dengan kategori sedang. Dengan demikian, penerapan model SAVI dalam proses pembelajaran menyebabkan literasi sains siswa terus meningkat pada setiap siklus.

DAFTAR PUSTAKA

- Djadjuri, D., Saepuloh, L., & Rizal, S. U. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran (Jilid 2 Pembelajaran)*. Bekasi: CV. Nurani.
- Kemendikbud. (2016). *Peringkat dan Capaian PISA Indonesia Mengalami Peningkatan*. Jakarta. Retrieved Januari 10, 2019, from <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/12/peringkat-dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatan>
- Kusumawati, S. W., & Gunansyah, G. (2014). Penerapan Model Pembelajaran SAVI untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *JPGSD*, 02, 2.
- Lyesmaya, D. (2016, September). Pembelajaran Menulis Laporan Pengamatan dengan Pendekatan Proyek Sebagai Alternatif Pembelajaran IPA dalam Penerapan Kurikulum 2013. *PEDAGOGIK*, 2, 43.
- Meilina, K. (2018). *Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SD*. Sukabumi: tidak diterbitkan.
- Prastya, D. (2017). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9, 102.
- Purwanto, N. (2013). *Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Supriadie, D., & Darmawan, D. (2012). *Komunikasi*

- Pembelajaran.* (A. Kamsyach, Ed.) Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, A. (2011). *Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik.* Bandung: Humaniora.
- Windyariani, S., Setiono, & Sutisnawati, A. (2016). Pengembangan Model Asesmen Literasi Sains Berbasis Konteks Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Kedua Pendidikan Berkemajuan dan Menggembirakan*, 614.