



PENERAPAN PENDEKATAN SAVI (SOMATIS, AUDITORI, VISUAL, DAN INTELEKTUAL) PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DI SMA

Dhenok Wendraningrum[✉], Nana Kariada Tri Martuti, Aditya Marianti

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Gedung D6 Lt.1 Jl Raya Sekaran Gunungpati Semarang Indonesia 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: September 2013
Disetujui: Desember 2013
Dipublikasikan: April 2014

Keywords:

biodiversity, biological science, SAVI

Abstrak

Penggunaan pendekatan, metode, dan model pembelajaran yang monoton dapat mengakibatkan siswa kurang termotivasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas pendekatan SAVI terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa SMA pada materi keanekaragaman hayati. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sragi Pekalongan semester genap tahun ajaran 2012/2013. Populasi penelitian adalah siswa SMA Negeri 1 Sragi. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan *purposive sampling*. Rancangan penelitian menggunakan pendekatan pre-experimental design yaitu *One-Shot Case Study*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa sebesar 90% mencapai kriteria aktif dan sangat aktif. Hasil ketuntasan belajar siswa mencapai nilai ≥ 75 . Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pendekatan SAVI efektif diterapkan pada materi keanekaragaman hayati di SMA.

Abstract

The using approaches, methods, and models of learning that monotonous can cause less motivated students. The purpose of the research is for analyzing the effectivity of the SAVI approach toward activity and result of students of SMA Negeri 1 Sragi on biodiversity material. The experiment held in SMA Negeri 1 Sragi Pekalongan second semester in the academic year of 2012/2013. Population of research is a SMA Negeri 1 Sragi students. The sample in this research was taken by purpose sampling. The research design using pre-experimental design approach that is One-Shot Case Study. Result of the research shown that activity of students is 90% reached active and very active criteria. Result of completeness of study by student reach ≥ 75 . Base on the result of research, we can conclude that SAVI approach is effective if it used in biodiversity material in senior high school.

PENDAHULUAN

Keberhasilan proses pembelajaran di sekolah dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain guru, siswa, kurikulum dan lingkungan belajar. Penggunaan strategi belajar yang tepat dan bervariasi dapat dijadikan sebagai motivasi ekstrinsik Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di sekolah. Strategi pembelajaran berfungsi sebagai perangsang dari luar yang dapat membangkitkan keaktifan siswa. Penggunaan pendekatan, metode, dan model pembelajaran yang monoton dapat mengakibatkan siswa kurang termotivasi. Minat siswa yang kurang akan dapat mengakibatkan siswa kesulitan dalam menerima pembelajaran. Hal ini dapat mengakibatkan hasil belajar biologi menjadi kurang maksimal yang berdampak tidak tercapainya ketuntasan belajar.

Pembelajaran biologi pada umumnya masih menggunakan metode ceramah dan guru masih mendominasi dalam pembelajaran sehingga membuat siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran di sekolah (Elina 2009). Hal tersebut juga terjadi pada SMA Negeri 1 Sragi, pada proses pembelajaran guru belum maksimal menggunakan metode pembelajaran, yaitu masih menggunakan metode ceramah saja dan belum memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar siswa. Hal ini berdampak pada tidak tercapainya ketuntasan belajar dan aktivitas belajar siswa yang rendah.

Esensi pembelajaran biologi menekankan pemberian pengalaman secara langsung, sehingga siswa perlu dibantu mengembangkan sejumlah keterampilan proses yang dapat mengungkapkan proses-proses penemuan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di MA Al-Asror, disimpulkan bahwa pemanfaatan Kebun Wisata Pendidikan Unnes sebagai sumber belajar pada materi keanekaragaman hayati dengan menerapkan pembelajaran bioedutainment dapat mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar siswa (Azijah 2011).

Materi keanekaragaman hayati dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan salah satu materi dalam

pembelajaran Biologi kelas X semester genap. Materi ini membahas tentang keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem serta usaha pelestarian dan pemanfaatan sumber daya alam. Pada materi keanekaragaman hayati ini penyajiannya membutuhkan objek nyata dari lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, sehingga materi ini perlu melakukan kegiatan yang menuntut siswa untuk aktif bergerak di dalam atau di luar ruangan, memanfaatkan lingkungan sekolah untuk memahami konsep keseragaman, dan keberagaman makhluk hidup. Adanya keanekaragaman hayati menuntut siswa untuk cermat mengamati lingkungan. Siswa juga dituntut berbicara untuk menjelaskan keanekaragaman apa saja yang ditemukan dalam lingkungan yang telah diamati sekaligus memecahkan masalah yang ditemukan. Meninjau kenyataan tersebut, perlu adanya tindakan yang tepat guna memperbaiki proses pembelajaran di kelas tersebut, sehingga diperoleh hasil yang lebih baik pada pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang dipelajarinya. Agar dicapai hasil belajar yang optimal diperlukan pendekatan yang sesuai dan tepat dengan materi yang diajarkan.

Penerapan pendekatan SAVI sebagai salah satu pilihan untuk menggali kemampuan siswa agar seluruh kemampuannya dapat tereksplorasi dengan baik. Siswa dapat bergerak, melihat, berbicara dan mengemukakan pendapat pada saat presentasi. Penerapan pendekatan SAVI dapat memotivasi siswa untuk memiliki rasa ingin tahu dan mencari jalan keluar untuk suatu permasalahan yang ditemukan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Nafi'ah (2009) tentang penerapan pendekatan SAVI pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan menunjukkan bahwa $\geq 85\%$ siswa kelas VII SMP Institut Indonesia Semarang mencapai ketuntasan minimal yaitu ≥ 73 . Penelitian serupa juga dilakukan oleh Pratiwi (2012) tentang pembelajaran sistem pencernaan manusia dengan pendekatan SAVI yang berpengaruh positif terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis apakah penerapan pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI) efektif terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Sragi pada Materi Keanekaragaman Hayati.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas X semester genap SMA Negeri 1 Sragi tahun ajaran 2012/2013. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Sragi Kabupaten Pekalongan Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013 yang terdiri atas 8 kelas yaitu kelas X1-X8. Sampel dalam penelitian ini berjumlah tiga kelas, yang diambil dengan teknik purposive sampling, yaitu kelas X4, X5, dan X6 dengan jumlah siswa masing-masing kelas sebanyak 36 siswa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Pre Eksperimental Design yaitu dengan menggunakan desain One-Shot Case Study. Jenis data yang dihasilkan terdiri atas hasil belajar, aktivitas siswa dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Siswa dikatakan memenuhi KKM jika hasil belajar ≥ 75 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas belajar siswa adalah seluruh kegiatan siswa yang dilaksanakan selama proses belajar mengajar berlangsung, baik kegiatan yang bersifat fisik maupun mental (Sardiman 2005). Aktivitas siswa yang dimaksudkan disini adalah segala kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil penelitian menunjukkan penerapan pendekatan SAVI efektif terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati SMA. Analisis data hasil observasi aktivitas siswa selengkapnya ditunjukkan pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 skor terendah hanya diperoleh oleh aspek perhatian siswa terhadap penjelasan guru, padahal aspek tersebut merupakan aspek termudah. Skor 2 rata-rata diperoleh 13-16 siswa pada setiap aspek. Skor 3 dengan jumlah siswa terbanyak diperoleh oleh aspek menanggapi saran dan pertanyaan, padahal aspek tersebut merupakan salah satu aspek yang sulit. Skor tertinggi dengan jumlah paling banyak diperoleh aspek perhatian siswa terhadap guru.

Aspek perhatian siswa terhadap penjelasan guru berdasarkan data pada Tabel 1 memperoleh skor tertinggi paling banyak dari aspek lainnya. Hal ini karena aspek perhatian siswa terhadap penjelasan guru merupakan aspek paling mudah. Siswa hanya perlu memperhatikan penjelasan guru, menyimak dan mencatat informasi yang ada. Namun masih ada yang mendapatkan skor 1, hal ini belum diketahui penyebabnya karena tidak dilakukan wawancara lebih lanjut pada siswa. Pada aspek pengamatan keanekaragaman hayati (somatik) jumlah skor yang masih paling banyak diperoleh adalah skor 2. Hal ini karena pada saat melakukan pengamatan ada siswa yang hanya bermain-main atau melihat-lihat obyek saja. Pada pengamatan yang dilakukan hanya dengan melihat yang menyebabkan gerakan motorik yang masih rendah. Menurut Syah (2003) bahwa siswa yang melakukan gerak motorik dengan kesadaran dan koordinasi yang rendah dapat dianggap kurang terampil.

Keaktifan siswa dinilai berdasarkan pengamatan *observer* selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa dalam pembelajaran disajikan pada Tabel 2. Aktivitas klasikal siswa pada ketiga kelas pada Tabel 2 menunjukkan aktivitas aktif dan sangat aktif mencapai lebih dari 90% untuk kelas X4 dan mencapai 100% untuk kelas X5 dan X6. Namun kriteria cukup aktif masih ditemukan pada kelas X4. Kriteria kurang aktif tidak ditemukan pada aktivitas siswa selama proses pembelajaran, dengan demikian penerapan pendekatan SAVI efektif terhadap aktivitas belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati di SMA.

Tabel 1. Rekapitulasi skor aspek aktivitas siswa

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1.	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru (Visual)	3	15	46	44
2.	Pengamatan kehati (Somatik)	0	16	50	43
3.	Kemampuan mengemukakan pendapat (Auditori, Intelektual)	0	15	50	42
4.	Pengamatan kehati di Indonesia (Visual)	0	16	60	37
5.	Presentasi di depan kelas (Auditori)	0	13	58	37
6.	Menanggapi saran dan pertanyaan (Intelektual)	0	14	67	30
7.	Kemampuan menarik kesimpulan (Intelektual)	0	13	62	35

Berdasarkan Tabel 2, aktivitas klasikal siswa dalam kegiatan pembelajaran yaitu $\geq 90\%$ siswa telah memiliki aktivitas aktif dan sangat aktif, dengan demikian penerapan pendekatan SAVI efektif diterapkan pada materi keanekaragaman hayati.

Pembelajaran dapat efektif karena siswa melakukan aktivitas belajarnya secara langsung oleh dirinya sendiri melalui kegiatan pengamatan, berdiskusi, dan melakukan presentasi. Siswa lebih mudah memahami materi yang dipelajarinya karena dalam aktivitas belajarnya siswa telah melibatkan beberapa indera. Semakin banyak indera yang terlibat, maka siswa akan menjadi lebih aktif. Siswa juga menghadapi langsung objek yang dipelajarinya, sehingga siswa dituntut untuk lebih aktif agar dapat memahami objek pelajarannya. Materi pelajaran yang tersimpan dalam memori siswa akan lebih bertahan lama karena siswa melakukan sendiri kegiatan belajarnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hamalik (2007) yang menyebutkan bahwa pengajaran yang menyediakan kesempatan siswa untuk belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri adalah pengajaran yang efektif. Pembelajaran yang mampu mengoptimalkan keterlibatan siswa baik secara fisik maupun mental dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Maynars & Waters 2007). Pembelajaran

dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar autentik membuat siswa berperan optimal dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran menuntut siswa untuk menggunakan kemampuan berfikir, menganalisis, kerjasama, mengemukakan pendapat dan sebagainya.

Sudjana (2008) menjelaskan bahwa biologi berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta menyediakan pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Biologi menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu mengamati langsung ke lingkungan atau alam sekitar dan memahaminya secara ilmiah, dengan pengamatan langsung ke alam sekitar siswa dapat memperoleh ilmu pengetahuan sendiri dan tertanam dibenak siswa dalam jangka panjang. Lingkungan alam sekitar siswa kaya akan ilmu pengetahuan dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar biologi diharapkan siswa mendapat pengalaman belajar yang kongkrit karena dapat mengamati obyek secara langsung, sehingga hasil belajar menjadi optimal.

Tabel 2. Rekapitulasi keaktifan klasikal

Kriteria aktivitas siswa	X-4		X-5		X-6	
	Σ Siswa	%	Σ Siswa	%	Σ Siswa	%
Sangat Aktif	20	56	27	75	25	69
Aktif	15	41	9	25	11	31
Cukup aktif	1	3	0	0	0	0
Kurang aktif	0	0	0	0	0	0
Keaktifan klasikal	35	97	36	100	36	100

Aktivitas siswa seperti pada Tabel 2 menunjukkan adanya siswa dengan kriteria cukup aktif. Kriteria aktivitas siswa kurang aktif tidak ditemukan pada ketiga kelas selama proses pembelajaran. Hal ini karena siswa ikut berperan dalam semua kegiatan yang dilakukan. Motivasi dan rasa ingin tahu yang tinggi dari siswa dapat meningkatkan pemahaman materi pelajaran sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat tercapai.

Berdasarkan hasil observasi, siswa aktif selama proses pembelajaran. Siswa ditugaskan melakukan pengamatan terhadap keanekaragaman hayati yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal mereka. Pada kegiatan pertama siswa mengunjungi pasar, tempat peternak ayam atau lingkungan tempat tinggal mereka untuk mengamati keanekaragaman gen yang terjadi pada ayam buras/kampung. Pada kegiatan kedua siswa mengamati keanekaragaman jenis pada spesies tanaman belimbing manis dan belimbing wuluh. Pada kegiatan ketiga siswa mengamati perbedaan komponen abiotik dan biotik antara ekosistem sawah dan lapangan. Ketiga kegiatan tersebut dimaksudkan agar siswa aktif bergerak (somatik), untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi (auditori) antar anggota kelompok, meningkatkan kemampuan pengamatan (visual) objek studi, dan memberikan pengalaman baru bagi siswa yang dapat meningkatkan kemampuan (intelektual) siswa.

Siswa melakukan presentasi di depan kelas setelah melakukan pengamatan. mempresentasikan hasil pengamatannya, sedangkan kelompok lain menanggapi. Kegiatan presentasi juga dimaksudkan agar kemampuan

auditori dan intelektual siswa meningkat. Hal ini karena dalam melakukan presentasi siswa dituntut untuk berbicara dan menanggapi pertanyaan yang ada. Suasana belajar yang baru dan tidak menegangkan membuat siswa aktif selama pembelajaran. Unsur-unsur belajar SAVI menurut Meier (2005) yaitu somatis, auditori, visual dan intelektual.

Belajar somatis berarti belajar dengan indera peraba, kinestesis, praktis melibatkan fisik dan menggunakan tubuh sewaktu belajar misalnya dengan mengajak siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran, dengan cara guru meminta siswa mengamati keanekaragaman gen yang terjadi pada ayam, keanekaragaman jenis pada tanaman belimbing manis dan belimbing wuluh serta keanekaragaman ekosistem. Unsur SAVI yang kedua menurut Deporter & Hernacki (2006), belajar auditori merupakan belajar dengan berbicara dan mendengar. Kegiatan ini dilakukan dengan mendengarkan penjelasan dari guru yang menerangkan materi dalam slide presentasi, mendengarkan siswa lain ketika presentasi, atau berdiskusi kelompok setelah pengamatan. Belajar visual merupakan belajar dengan cara melihat dan mengamati. Belajar intelektual merupakan belajar memecahkan masalah dalam hal ini untuk mengerjakan soal yang diberikan dan menjawab pertanyaan saat diskusi kelas maupun kelompok.

Pendekatan SAVI berlangsung melibatkan proses sains di dalamnya. Kegiatan mengamati merupakan dasar dari keterampilan proses sains yang dialami siswa. Siswa menggunakan indera penglihatan dan peraba yang dimilikinya dalam melakukan pengamatan. Siswa mengamati dan

mengidentifikasi tumbuhan dan hewan yang mereka temukan. Kegiatan yang melibatkan proses sains dapat memberi kesempatan siswa memperoleh pengetahuan dari pengalaman, mengembangkan konsep dasar, belajar dan mempraktikkan keterampilan, memanipulasi, meningkatkan rasa ingin tahu melalui observasi dan percobaan, mengembangkan keterampilan berbahasa dan berkomunikasi (Rahmiazasi *et al* 2004). Pengalaman-pengalaman nyata yang dialami siswa akan membangun pengetahuan di dalam diri siswa. Siswa akan lebih banyak memperoleh pengetahuan ketika berinteraksi dengan lingkungan.

siswa pada pembelajaran materi keanekaragaman hayati.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana 2009). Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Hasil belajar merupakan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relatif dan berbekas dari suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan (Winkel 2009). Hasil belajar siswa secara individu telah mencapai standar optimal

Tabel 3. Hasil belajar siswa

Komponen	X-4	X-5	X-6
\sum Siswa	36	36	36
\sum Siswa tuntas belajar (≥ 75)	31	33	31
\sum Siswa tidak tuntas belajar	5	3	5
% Ketuntasan belajar klasikal	86	91	86
% Ketidaktuntasan belajar klasikal	14	9	14

Metode pembelajaran yang diterapkan pada suatu kelas dapat mempengaruhi aktivitas siswa dalam kelas tersebut. Aktivitas siswa belajar siswa dapat ditingkatkan melalui kegiatan pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat tercapai. Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai evaluasi dan nilai LKS. Siswa dikatakan memenuhi KKM jika hasil belajarnya ≥ 75 . Hasil belajar siswa secara individu pada Tabel 3 telah mencapai standar optimal yang ditetapkan, yaitu ≥ 75 . Hasil belajar pada ketiga kelas juga telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan SAVI efektif terhadap hasil belajar pada materi keanekaragaman keanekaragaman hayati di SMA. Namun, masih ada siswa yang tidak tuntas belajar $\geq 9\%$.

Hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh dari rata-rata nilai LKS dan nilai tes evaluasi yang diberikan pada pertemuan keempat. Hal ini berarti bahwa penerapan pendekatan SAVI efektif terhadap hasil belajar

yang ditetapkan, yaitu ≥ 75 .

Ketiga kelas dinyatakan tuntas belajar secara klasikal karena jumlah siswa yang tuntas belajar $\geq 75\%$. Hasil belajar dalam penelitian ini memperkuat hasil belajar penelitian-penelitian lain yang telah dilakukan. Menurut Nafiah (2009) dan Pratiwi (2012) pendekatan SAVI menunjukkan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Kelebihan SAVI dapat menumbuhkan rasa keberanian siswa dan pembelajaran terlihat lebih menyenangkan sehingga siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran (Milawati 2011).

Persentase ketuntasan klasikal seluruh sampel telah mencapai $\geq 85\%$. Namun ketuntasan hasil belajar siswa yang mencapai optimal belum mencapai 100%. Siswa yang tidak tuntas hasil belajarnya masih mencapai 9%, meskipun siswa tersebut memiliki tanggapan baik terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Siswa tersebut juga memiliki aktivitas dengan kriteria sangat tinggi. Hal ini tidak diketahui penyebabnya karena tidak dilakukan wawancara lebih lanjut.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Tanggapan Siswa

No.	Pernyataan	Pre-Eksperimen	
		Σ Siswa	Persentase
1.	Siswa tertarik mengikuti pelajaran materi keanekaragaman hayati menggunakan pendekatan SAVI	33	91%
2.	Materi yang disampaikan lebih mudah dipahami dengan pendekatan SAVI	30	83%
3.	Pembelajaran dengan pendekatan SAVI dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih baik	34	95%
4.	Pembelajaran dengan pendekatan SAVI cocok diterapkan pada materi keanekaragaman hayati	34	95%
5.	Siswa menyukai cara mengajar biologi sekarang ini	32	88%
	Rata-rata		90%

Minat dari dalam diri siswa merupakan salah satu hal yang mendasari keaktifan siswa. Siswa yang memiliki minat besar dalam kegiatan pembelajaran akan memberikan perhatian dan peran aktifnya di dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Purwanto & Ngalim (2002), minat menjadi alasan utama yang dapat menjelaskan perilaku siswa selama pembelajaran berlangsung. Siswa yang tidak memiliki minat untuk belajar akan menunjukkan perilaku yang acuh tak acuh dan tidak peduli terhadap jalannya proses pembelajaran, sebaliknya siswa yang memiliki minat, akan belajar aktif selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa yang aktif akan lebih banyak memahami materi sehingga hasil belajar meningkat. Peran aktif dan keterlibatan siswa akan membangkitkan keingintahuan siswa dalam memahami materi, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Khanifah *et al* 2012).

Siswa memberikan tanggapan terhadap pembelajaran yang dilakukan dengan mengisi angket yang berisi 5 butir pertanyaan. Hasil tanggapan siswa dapat disajikan pada Tabel 4. Pada Tabel 4 siswa menunjukkan tanggapan sangat baik terhadap pembelajaran materi keanekaragaman hayati dengan menerapkan pendekatan SAVI. Hal ini ditunjukkan dengan persentase skor yang diperoleh dari perhitungan angket tanggapan siswa rata-rata sebesar 90% siswa setuju dengan pembelajaran. Siswa tertarik mengikuti materi keanekaragaman

hayati menggunakan pendekatan SAVI. Pendekatan SAVI cocok diterapkan pada materi keanekaragaman hayati di SMA. Namun masih ada 17% siswa yang masih kesulitan memahami materi dan 12% siswa yang tidak menyukai cara mengajar biologi dengan pendekatan ini.

Data tanggapan siswa diperoleh dari hasil pengisian lembar angket tanggapan siswa oleh siswa yang mengikuti proses pembelajaran. Sebagian besar siswa (90%) menyukai pembelajaran keanekaragaman hayati dengan pendekatan SAVI. Siswa senang ketika melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup yang ditemukan di lingkungan sekolah, siswa menemukan pengetahuan sendiri dan menyimpulkan konsep-konsep penting berkaitan dengan keanekaragaman hayati sehingga materi lebih mudah dipahami.

Konsep belajar yang dikaitkan dengan lingkungan alam sekitar dapat mempermudah siswa dalam belajar kemudian berpengaruh baik terhadap hasil belajar siswa (Sugiyono *et al* 2008). Siswa dapat menyebutkan contoh yang kongkrit materi keanekaragaman hayati dan mendapat pengetahuan yang bermakna.

Manfaat lain yang dirasakan oleh para siswa dalam pembelajaran materi keanekaragaman hayati dengan menggunakan SAVI yaitu dapat mempermudah dalam memahami materi serta tidak membuat bosan dalam belajar di kelas maupun di luar kelas sedangkan manfaat dari belajar keanekaragaman

hayati dapat mengerti tentang berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari serta mudah peka terhadap masalah di lingkungan sekitarnya. Pemanfaatan lingkungan dalam pembelajaran di sekolah mempunyai potensi mengembangkan kurikulum sekolah. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat memberikan pengalaman langsung di lapangan kepada siswa dan memberikan kesempatan belajar di luar kelas yang mempunyai ruang lebih terbuka.

Pembelajaran di luar kelas dalam pelaksanaannya mengalami beberapa kendala yang berkaitan dengan keterbatasan waktu atau jam pelajaran biologi. Jam pelajaran yang banyak pada akhir pelajaran membuat siswa sulit berkonsentrasi sehingga ada beberapa siswa yang kesulitan memahami materi (13%) dan tidak menyukai penerapan pendekatan ini (12%). Siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dikarenakan pembelajaran menuntut peran aktif siswa. Siswa yang kurang seksama mendengarkan arahan dari guru akan mengalami kesulitan dalam proses belajar. Siswa yang merasa pembelajaran tidak meningkatkan kerjasama dalam kerjasama kelompok disebabkan ketidakmauan ataupun ketidakmampuan mereka untuk berkomunikasi dan bekerjasama dengan teman satu kelompok. Beberapa siswa yang merasa pembelajaran tidak membuatnya aktif dapat disebabkan karena mereka tidak mau berperan aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran akan bermakna bagi siswa jika mereka berperan aktif dalam memecahkan masalah yang mereka temukan dalam pembelajaran (Allen & Tanner 2005).

Penerapan pendekatan SAVI memiliki kekurangan, yaitu dalam pengkondisian siswa di lapangan dan pelaksanaannya membutuhkan manajemen waktu yang tepat. Untuk mengaktifkan waktu dapat diupayakan dengan membagikan LKS pada pertemuan sebelumnya. Guru menugaskan siswa untuk melakukan pengamatan keanekaragaman hayati di luar jam pelajaran, sehingga saat pembelajaran guru hanya perlu menjelaskan materi yang belum dipahami siswa. Efektivitas pemanfaatan waktu juga dapat dilakukan dengan terlebih dahulu guru melakukan survei di tempat-tempat

pengamatan di lingkungan sekolah sehingga dengan mengetahui objek-objek belajar apa saja yang ada ditempat tersebut guru dapat merancang kegiatan belajar untuk siswa yang berhasil dan berdaya guna.

Guru mempunyai peranan sebagai demonstrator, pengelola kelas, mediator dan fasilitator, serta evaluator (Aritonang 2008). Guru dapat memilih dan melaksanakan peranan di atas yang dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa untuk mencapai hasil yang baik. Untuk mengatasi siswa yang masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran maka guru perlu memberikan penegasan konsep-konsep yang lebih baik agar siswa memahami materi dengan baik, guru perlu memberikan motivasi agar kecakapan dan keaktifan siswa dapat dimaksimalkan, dan pengelolaan terhadap waktu pembelajaran perlu diperhatikan dan harus sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan (Khanifah 2012).

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan pendekatan SAVI efektif terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa materi Keanekaragaman Hayati di SMA N 1 Sragi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Kepala SMA N 1 Sragi yang telah memberikan ijin dalam penelitian ini dan Dr. Ir. Amin Retnoningsih, M.Si atas saran yang telah diberikan selama penulisan manuskrip serta semua pihak yang membantu proses penelitian hingga manuskrip selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen D & K Tanner. 2005. Infusing Active Learning into the Large-enrollment Biology Class: Seven Strategies, from the Simple to Complex. *Cell Biology Education* 4 : 262-268.
- Aritonang KT. 2008. Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur* 7 (10): 17-21.

- Azijah N. 2011. Pemanfaatan kebun wisata pendidikan sebagai sumber belajar materi keanekaragaman hayati menerapkan bioedutainment di MA Al-Asror (Skripsi). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- De porter B & Hernacki. 2006. Quantum Learning. Bandung: Kaifa.
- Elina T. 2009. Efektivitas Media Comic Strip pada Pembelajaran Materi Pewarisan Sifat di SMPN 2 Taman Kabupaten Pemalang dengan Pendekatan SAVI (Skripsi). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Hamalik O. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Khanifah S, KK Pukan & S Sukaesih. 2012. Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Unnes Journal of Biology Education* 1(1):83-89.
- Maynard T & J Waters. 2007. Learning in the outdoor Environment: a Missed Opportunity?. *Early Years: An International Research Journal* 27 (3): 255-265.
- Meier D. 2005. *The Accelerated Learning*. Bandung: Kaifa. PT.Mizan Pustaka.
- Milawati T. 2011. Peningkatan kemampuan anak memahami drama dan menulis teks drama melalui model pembelajaran somatis auditori visual intelektual (SAVI). *Jurnal penelitian pendidikan* 14 (2): 70-78
- Nafi'ah UM. 2009. *Penerapan Pendekatan SAVI terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Siswa Kelas VII SMP Institut Indonesia Semarang (Skripsi)*. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Purwanto & Ngalim M. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pratiwi A. 2012. *Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII Dengan Penerapan Pendekatan SAVI (Skripsi)*. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Rahmiazasi L, S Handayani, & Nurmawati. 2004. Pengembangan Model Pembelajaran *Children Learning In Science* Meningkatkan Keterampilan Berpikir Rasional. *Jurnal Pendidikan* 5 (1): 37-47.
- Sardiman, AM. 2005. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana N. 2008. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono WL & Z Abidin. 2008. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Team Game Tournament Melalui Pendekatan Jelajah Alam Sekitar dan Penilaian Portofolio. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 2 (1): 236-243.
- Sudjana N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syah M. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Yamin M. 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta : Gaung Persada Press.
- Winkel WS. 2009. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Gramedia.