

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE* PADA PRAKTIKUM MANDIRI MATERI MOLLUSCA DAN ARTHROPODA

Fitrianingsih Rahmatika[✉], Siti Alimah

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

Info Artikel

Sejarah Artikel

Diterima: Oktober 2014
Disetujui: Oktober 2014
Dipublikasikan:
Desember 2014

Keywords:

student worksheet on the basis of SSCS; mollusca; arthropoda concept

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKS berbasis *Search, Solve, Create, and Share* dan mengukur keefektifan LKS terhadap hasil belajar, keterampilan berpikir, aktivitas, sikap ilmiah dalam pembelajaran Mollusca dan Arthropoda. Berdasarkan observasi awal diketahui bahwa perlu dikembangkan LKS yang belum pernah digunakan dalam pembelajaran Mollusca dan Arthropoda. Penelitian menggunakan metode penelitian *Research and Development* dengan desain *pretest-posttest comparison group*. Uji skala besar dalam penelitian adalah siswa kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7 di SMA Negeri 1 Tegal. Hasil pengembangan LKS, aspek kelayakan materi memperoleh skor 75,75% dan kelayakan media 83,9%. Nilai gain ternormalisasi sebesar 0,62 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari *pretest* ke *posttest* dengan kategori sedang. Rata-rata ketuntasan klasikal siswa mencapai 82,96%. Rata-rata persentase klasikal keterampilan berpikir; aktivitas; dan sikap ilmiah siswa berturut-turut yaitu 77,7%; 77,04%, dan 77,76%. Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa LKS berbasis *Search, Solve, Create, and Share* layak dan efektif diterapkan dalam pembelajaran Mollusca dan Arthropoda.

Abstract

The aims of this research are to develop student worksheet based on *Search, Solve, Create, and Share* model and to measure the effectiveness of student worksheet for the student learning achievement, thinking skills, activities, and scientific attitude of Molluscs and Arthropods concept. Based on initial observation, known that needs to develop LKS which has never been used in the learning of Molluscs and Arthropods. This is an R&D research with *pretest-posttest comparison group* design. Large-scale field-testing in this research was class X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7 in Senior High School 1 of Tegal. Result of student worksheet development in terms of its material feasibility aspect was 75,75% and media feasibility 83,9%. Normalized gain score was 0,62, indicating that there was an increasing learning achievement from *pretest* to *posttest* under medium category. The average classical completeness of students reached 82,96%. The average percentage classical of students for the thinking skills, activities, and scientific attitude of student are 77,7%; 77,04%, and 77,76%. It was concluded that student worksheet on the basis of *Search, Solve, Create, and Share* model was feasible and effectively applied for learning of Molluscs and Arthropods concept.

PENDAHULUAN

Pembelajaran biologi tidak cukup hanya dengan menghafal materi yang ada pada buku penunjang saja, tetapi lebih menekankan pada pemberian pengalaman dan praktik untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu memahami secara ilmiah. Dalam mencapai tujuan pembelajaran biologi, diperlukan fasilitas dan sarana belajar maupun alat bantu yang mendukung proses belajar, sehingga pembelajaran akan berjalan efektif dan efisien. Salah satu alat bantu yang mendukung proses belajar adalah bahan ajar. Bahan ajar merupakan sumber belajar utama dalam proses pembelajaran. Lembar kerja siswa (LKS) merupakan salah satu bentuk bahan ajar, yang berfungsi sebagai pendukung bahan ajar utama yang digunakan oleh pendidik. Prastowo (2012) menyatakan, LKS sebagai bahan ajar berfungsi antara lain (1) mempermudah siswa dalam memahami materi, (2) mampu melatih kemandirian belajar siswa, (3) lebih mengaktifkan siswa, dan (4) memudahkan pelaksanaan pengajaran oleh pendidik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Tegal diperoleh informasi bahwa bahan ajar biologi yang digunakan sebagai sumber belajar utama dalam pembelajaran materi Kingdom Animalia, sub konsep Mollusca dan Arthropoda di SMA Negeri 1 Tegal berupa buku paket pelajaran biologi dan referensi dari media internet. Buku paket biologi berisi materi dan kumpulan soal, terdiri dari soal pilihan ganda (paling banyak), isian singkat dan essay. Buku paket biologi yang digunakan guru dalam pembelajaran materi Kingdom Animalia, hanya disajikan materi dan kumpulan soal. Hal tersebut cenderung menjadikan siswa menerima materi secara instan. Siswa tidak menemukan gagasan/konsep materi secara mandiri dan lebih sering menghafal materi, tanpa mengetahui proses menemukan konsep.

Siswa belum memanfaatkan lembar kerja siswa pada saat pembelajaran materi Mollusca dan Arthropoda. Hal tersebut ditunjukkan

dengan hasil angket analisis bahwa seluruh responden mengatakan belum pernah menggunakan LKS dalam pembelajaran materi Kingdom Animalia. LKS dapat membantu siswa menemukan konsep materi Mollusca dan Arthropoda secara mandiri melalui tugas dan kegiatan yang disajikan dalam LKS. Hal tersebut didukung dengan pernyataan Widjajanti (2008) bahwa materi dalam LKS disajikan secara ringkas, kegiatan dalam LKS dapat mengembangkan keterampilan berpikir, menekankan proses untuk menemukan konsep serta melibatkan siswa secara aktif misalnya melalui diskusi, latihan soal, pengamatan dan percobaan sederhana.

LKS yang dikembangkan merupakan LKS berbasis model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS). Model SSCS merupakan salah satu model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan, artinya dapat diterapkan dengan pendekatan konstruktivistik dan metode pembelajaran problem solving. Pembelajaran menggunakan model SSCS, guru dan siswa bekerja sama untuk mencari solusi terhadap suatu masalah, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa. Pembelajaran bermakna bagi siswa merupakan prinsip dari teori belajar konstruktivisme. Proses belajar yang berlandaskan pada teori belajar konstruktivis menurut Pribadi (2009), dilakukan dengan memfasilitasi siswa agar memperoleh pengalaman belajar yang digunakan untuk membangun makna terhadap pengetahuan yang dipelajari.

Model SSCS juga merupakan model pembelajaran yang dapat diaplikasikan secara nyata dalam pembelajaran menggunakan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik yaitu yang meliputi lima kegiatan sains dalam pembelajaran seperti mengamati, menanya, melakukan praktikum, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Model SSCS merupakan model berpendekatan pemecahan masalah yang terdiri dari empat tahap yaitu mengidentifikasi, membuat hipotesis, melakukan pengamatan, dan mengkomunikasikan. LKS berbasis model

SSCS diterapkan pada praktikum mandiri, yaitu kegiatan yang dilakukan siswa secara mandiri untuk melakukan pengamatan, perencanaan, penyelidikan dalam rangka memecahkan permasalahan.

Model pembelajaran SSCS merupakan pembelajaran *problem solving* yang menurut Gardner dan Belland (2012), melibatkan siswa dalam menyelidiki situasi baru, membangkitkan minat bertanya siswa dan memecahkan masalah-masalah yang nyata. LKS berbasis model SSCS diterapkan pada praktikum mandiri. SSCS menurut Chen (2013) mengacu pada langkah penyelesaian masalah yang dimulai pada menyelidiki masalah (*search*), merencanakan pemecahan masalah (*solve*), mengkonstruksi pemecahan masalah (*create*), dan mengkomunikasikan penyelesaian yang diperoleh (*share*).

LKS berbasis model SSCS dapat memotivasi siswa dan melibatkan siswa dalam pengalaman belajar yang bermakna. Belajar terasa bermakna bagi siswa karena adanya peran siswa dalam kegiatan pengamatan hewan guna memecahkan permasalahan yang disajikan dalam LKS. Hal tersebut diharapkan keaktifan, kemampuan berpikir dan sikap ilmiah siswa akan meningkat dan nantinya dapat berpengaruh pula terhadap hasil belajar. Irwan (2011) menyatakan bahwa pengajaran berbasis model *Search, Solve, Create and Share*, kemampuan penalaran siswa mengalami peningkatan. Penelitian serupa seperti penelitian yang dilakukan oleh Warmini et al. (2013) dengan menerapkan model pembelajaran SSCS dan dipadu dengan media visual, hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Harudu (2013) dengan menggunakan model pembelajaran SSCS pada materi gerak lurus, ketuntasan klasikal mencapai 77,4% yang sebelumnya hanya 48,4%.

Materi yang akan dikembangkan dalam LKS ini adalah Kingdom Animalia yang diajarkan pada kelas X semester 2. Materi Kingdom Animalia termasuk dalam Kompetensi Dasar mendeskripsikan ciri-ciri

filum dalam dunia hewan dan peranannya bagi kelangsungan hidup di bumi. Materi yang disajikan dalam LKS berbasis SSCS yaitu filum dari kelompok hewan Invertebrata, yaitu filum Mollusca dan Arthropoda mengenai ciri-ciri filum, klasifikasi, contoh hewan dan peranannya bagi manusia dalam ekosistem.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan adanya pengembangan LKS berbasis model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) yang merupakan pendukung bahan ajar utama yang digunakan siswa dalam kegiatan belajar mengajar materi konsep Mollusca dan Arthropoda. Cara pengembangan serta keefektifan LKS berbasis model SSCS juga dijadikan pokok permasalahan dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan guna menghasilkan LKS berbasis model SSCS yang layak dan efektif terhadap hasil belajar kognitif, keterampilan berpikir, aktivitas, dan sikap ilmiah dalam pembelajaran materi Mollusca dan Arthropoda di SMA Negeri 1 Tegal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian *Research and Development* (R&D) dengan tahap-tahap yang diadaptasi dari Sugiyono (2012). Pelaksanaan penelitian sesuai dengan langkah-langkah penelitian R&D yang dimodifikasi, antara lain mengidentifikasi potensis dan masalah, mengumpulkan data, mengembangkan desain LKS, validasi desain LKS oleh ahli, revisi desain LKS, uji coba skala kecil, revisi produk, uji coba skala besar, revisi produk dan menjadi produk akhir.

Tahap uji coba skala kecil dilakukan di MAN Kota Tegal dengan responden berjumlah 33 siswa. Tahap uji coba skala besar dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tegal pada semester genap tahun ajaran 2013-2014. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas X.IPA.1-7 SMA Negeri 1 Tegal, sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah 3 kelas yakni siswa kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7. Desain penelitian dalam uji coba skala besar menggunakan *pretest posttest comparison group design*.

Data dalam penelitian ini berupa data validitas LKS dari ahli materi dan media, tanggapan siswa pada tahap uji coba skala kecil, nilai *pretest* dan *posttest* siswa, data keterampilan berpikir siswa, data aktivitas siswa, data sikap ilmiah siswa, dan tanggapan siswa. Data berupa nilai *pretest* dan *posttest* dicari peningkatannya dengan menggunakan rumus N-gain. Ada dua indikator keefektifan LKS berbasis SSCS yang digunakan dalam penelitian. Indikator keefektifan LKS berbasis SSCS antara lain peningkatan skor *pretest-posttest* berdasarkan kriteria N-gain minimal kategori sedang; rata-rata ketuntasan klasikal mencapai $\geq 80\%$; dan rata-rata persentase keterampilan berpikir, aktivitas, dan sikap ilmiah siswa mencapai minimal kriteria baik dengan skor $\geq 71\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan tahap identifikasi potensi dan masalah di SMA Negeri 1 Tegal. Dari hasil identifikasi potensi dan masalah didapatkan hasil bahwa SMA Negeri 1 Tegal memiliki potensi berupa ketersediaan buku-buku Biologi yang lengkap di perpustakaan dan sarana laboratorium biologi yang dapat menunjang dalam pembelajaran Mollusca dan Arthropoda. Masalah yang teridentifikasi yaitu siswa belum menggunakan LKS pada pembelajaran materi Mollusca dan Arthropoda. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil analisis kebutuhan terhadap LKS, 76,7% responden menyatakan perlu menggunakan LKS pada pembelajaran materi Mollusca dan Arthropoda. Karsli dan Sahin (2009) bahwa penggunaan lembar kerja siswa diperlukan dalam pembelajaran materi Mollusca dan Arthropoda, agar siswa mengenal secara langsung hewan yang akan diamati.

Pembuatan desain LKS berbasis SSCS disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi siswa dalam pembelajaran materi Kingdom Animalia, sub konsep Mollusca dan Arthropoda. Desain yang telah jadi selanjutnya divalidasi dengan melibatkan tiga validator yakni ahli materi, ahli media, dan guru mata pelajaran. Persentase rata-rata hasil penilaian

kelayakan materi LKS oleh ahli materi dan guru mata pelajaran sebesar 75,75% dengan kriteria “layak”. Hasil penilaian kelayakan media LKS oleh ahli media sebesar 83,9% dengan kriteria “sangat layak”.

Penilaian ahli materi dan media memberi banyak masukan demi perbaikan LKS berbasis *Search, Solve, Create, and Share*. Masukan dan saran dijadikan acuan untuk memperbaiki LKS agar diperoleh hasil yang lebih baik. Ahli materi dan media memberikan saran agar menambah materi yang ditinjau dari dasar teori evolusi, menambah gambar contoh hewan pada setiap klasifikasi Mollusca dan Arthropoda, memilih gambar hewan-hewan Mollusca dan Arthropoda yang lebih kontekstual pada LKS, menambah kegiatan siswa yang membandingkan dari kerangka evolusi dan petunjuk kunci determinasi agar LKS berbasis SSCS memudahkan siswa dalam memahami materi Mollusca dan Arthropoda

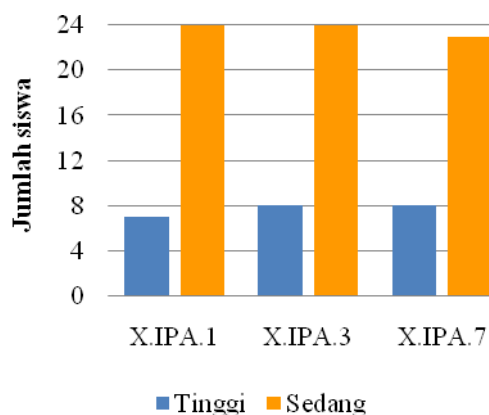
Desain LKS yang telah divalidasi dan direvisi selanjutnya diuji cobakan dalam skala kecil. Tempat uji coba produk skala kecil adalah MAN Kota Tegal dengan responden adalah 33 siswa. Pengambilan data tanggapan siswa pada tahap uji coba produk skala kecil menggunakan angket yang meliputi keterbacaan LKS, kejelasan bahasa yang digunakan, pemahaman, penulisan maupun tampilan LKS dan ketertarikan siswa terhadap LKS.

Hasil uji coba skala kecil, seluruh responden menyatakan setuju mengenai penampilan LKS yang menarik, kemudahan pemahaman bahasa yang digunakan dalam LKS, dan kemudahan memahami materi menggunakan LKS berbasis SSCS. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Prastowo (2012) dan Widjajanti (2008), bahwa sebuah LKS sebagai bahan ajar yang menarik bagi siswa dan menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak akan memotivasi untuk belajar keras dan belajar cerdas. Selain itu, seluruh responden menyatakan setuju mengenai tulisan, *font* huruf, struktur kalimat, gambar maupun penyajian tulisan dan gambar dalam LKS sesuai dengan kriteria kegrafisan LKS. Hal tersebut didukung dengan pernyataan

Widjajanti (2008), bahwa syarat teknis suatu LKS menekankan pada penyajian LKS, yaitu berupa tulisan, gambar, dan penampilannya dalam LKS. LKS yang memenuhi syarat teknis dapat memotivasi siswa untuk mempelajari materi dalam LKS secara mandiri.

Hasil uji coba skala kecil mengenai penggunaan gambar mewakili pesan yang disampaikan, 93,8% responden menyatakan gambar dalam LKS berbasis SSCS mewakili pesan yang disampaikan. Sebanyak 6,2% responden menyatakan gambar dalam LKS tidak mewakili pesan yang disampaikan. Selain itu, motivasi dan ketertarikan yang muncul pada diri siswa pun berbeda-beda. Hal tersebut ditunjukkan dengan 96,9% responden termotivasi menggunakan LKS berbasis SSCS. Berdasarkan analisis hasil tanggapan siswa, rata-rata tanggapan klasikal uji coba skala kecil sebesar 99,07% dengan kategori sangat baik, sehingga LKS hasil pengembangan dapat diterapkan pada pembelajaran materi Mollusca dan Arthropoda.

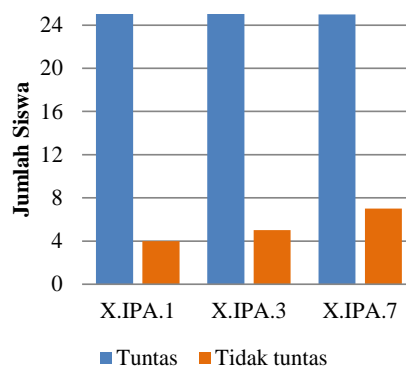
LKS yang telah direvisi berdasarkan saran uji coba, selanjutnya diuji coba pemakaian. Ada tiga kelas yang dipakai dalam penelitian, yakni kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7. Hasil nilai *pretest* dan *posttest* yang telah didapatkan selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus N-gain untuk mengetahui peningkatan nilainya. Adapun peningkatan nilai *pretest-posttest* disajikan pada Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Peningkatan hasil *pretest-posttest*

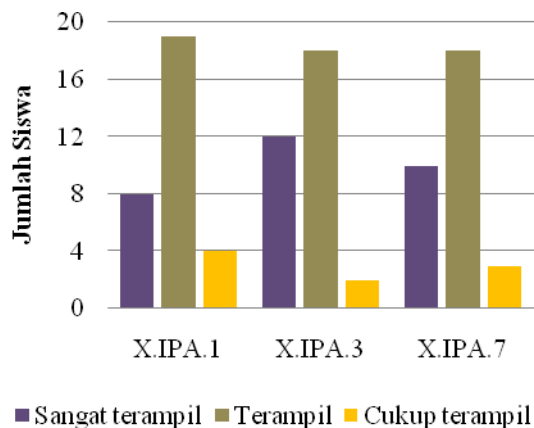
Berdasarkan hasil analisis data peningkatan hasil *pretest-posttest* menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Nilai rata-rata N-gain kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7 berturut-turut sebesar 0,60; 0,64; dan 0,63 dengan kategori sedang. Rata-rata peningkatan skor *pretest-posttest* dari ketiga kelas secara klasikal memiliki skor N-gain sebesar 0,62 dengan kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman materi setelah melalui proses pembelajaran. Peningkatan pemahaman materi merupakan akibat dari siswa melakukan kegiatan pengamatan hewan sendiri, sehingga pembelajaran yang dialami siswa akan lebih bermakna. Hal tersebut sejalan dengan diungkapkan oleh Aqib (2013), bahwa belajar akan lebih bermakna jika siswa mengalami apa yang dipelajarinya, bukan sekedar mengetahui materi.

Hasil belajar siswa sebagai nilai akhir merupakan akumulasi rata-rata nilai LKS dan nilai *posttest*. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata ketuntasan klasikal yang diperoleh kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7 berturut-turut sebesar 87,09%; 84,37%; dan 77,42%. Rata-rata ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 82,96%. Ketuntasan belajar siswa disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Ketuntasan belajar siswa

Data lain berupa nilai *pretest-posttest* dan nilai akhir siswa data selanjutnya yang diambil adalah data skor keterampilan berpikir, aktivitas, dan sikap ilmiah siswa diperoleh melalui observasi selama proses pembelajaran. Keterampilan berpikir disajikan pada Gambar 3 sebagai berikut.

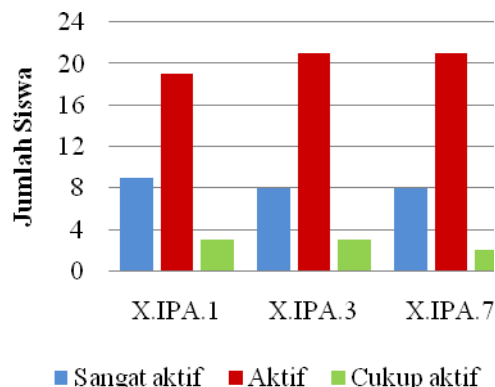


Gambar 3. Keterampilan berpikir siswa

Berdasarkan hasil analisis, rata-rata persentase keterampilan berpikir untuk kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7, yaitu berturut-turut, 73,68%; 76,91%; dan 74,42%. Keterampilan berpikir siswa dalam pembelajaran menggunakan LKS berbasis SSCS menunjukkan hasil yang baik dengan perolehan rata-rata persentase secara klasikal mencapai 75%. Hal tersebut dikarenakan LKS berbasis SSCS menyajikan kegiatan-kegiatan antara lain yang melatih kemampuan berpikir siswa, melakukan pengamatan hewan dan mengkomunikasikan hasil pengamatan hewan secara tertulis maupun lisan hewan Mollusca dan Arthropoda. Hal tersebut didukung dengan pernyataan Pizzini (Chin, 1997), bahwa SSCS merupakan sebuah model pembelajaran pemecahan masalah dimana adanya kegiatan mengidentifikasi dan mencari solusi sebuah masalah, sehingga pembelajaran terasa bermakna dan berkesan bagi siswa.

Keterampilan berpikir yang diperoleh pada saat siswa mengerjakan LKS berbasis SSCS yaitu mengidentifikasi masalah tentang hewan Mollusca dan Arthropoda yang diberikan, menyusun hipotesis berupa dugaan jawaban

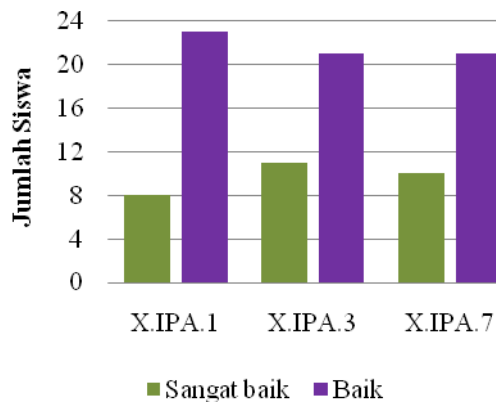
dari masalah, memilih metode untuk memecahkan masalah tentang hewan Mollusca dan Arthropoda, melakukan kegiatan untuk membuktikan hipotesis, menganalisis hasil kegiatan pengamatan hewan Mollusca dan Arthropoda, mengidentifikasi kesimpulan pemecahan masalah dan mengkomunikasikan hasil yang diperoleh dari kegiatan pengamatan hewan Mollusca dan Arthropoda. Aktivitas siswa disajikan pada Gambar 4 sebagai berikut.



Gambar 4. Aktivitas siswa

Berdasarkan hasil analisis, rata-rata persentase aktivitas siswa untuk kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7, yaitu berturut-turut, 75,32%; 74,91%; dan 74,58%. Aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan LKS berbasis SSCS menunjukkan hasil yang baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan rata-rata persentase secara klasikal mencapai 74,94%. Hal tersebut dikarenakan LKS berbasis SSCS merangsang siswa untuk aktif dalam pembelajaran melalui kegiatan tahap *Search, Solve, Create, and Share* tersebut.

Aktivitas siswa yang dapat diperoleh pada saat pembelajaran menggunakan LKS berbasis SSCS meliputi memperhatikan guru, kerjasama dalam kelompok, diskusi kelompok, mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru/teman, bertanya kepada guru/teman dan aktivitas siswa dalam mengikuti diskusi/presentasi. Sikap ilmiah siswa disajikan pada Gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 5. Sikap ilmiah siswa

Berdasarkan hasil analisis sikap ilmiah siswa (Gambar 5) diketahui bahwa rata-rata persentase sikap ilmiah siswa untuk kelas X.IPA.1, X.IPA.3, dan X.IPA.7, yaitu berturut-turut, 76,29%; 76,77%; dan 77,00%. Sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran menggunakan LKS berbasis SSCS menunjukkan hasil yang baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan rata-rata persentase secara klasikal mencapai 76,69%. Sikap ilmiah yang dapat diperoleh pada saat pembelajaran menggunakan LKS berbasis SSCS meliputi diukur meliputi sikap religius, rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, terbuka, obyektif, kerja sama, dan peduli.

Data yang selanjutnya adalah data tanggapan siswa ketiga kelas uji coba skala besar mengenai pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS). Data tanggapan tersebut diambil dengan menggunakan teknik angket. Hasil tanggapan siswa terhadap LKS berbasis SSCS menunjukkan sebagian besar siswa memberikan tanggapan positif terhadap LKS yang dikembangkan. Hal tersebut ditunjukkan dengan 89,5% siswa menyatakan LKS berbasis SSCS membantu mempermudah dalam memahami materi Mollusca dan Arthropoda.

Sebanyak 88,3% siswa menyatakan tertarik terhadap LKS berbasis SSCS. Sebanyak 93,6% siswa menyatakan termotivasi menggunakan LKS berbasis SSCS. Namun, sebanyak 11,7% siswa menanggapi kurang setuju mengenai ketertarikan terhadap LKS dan sebanyak 0,43% siswa menyatakan LKS tersebut kurang

menarik. Hasil tanggapan siswa pada uji skala besar mengenai kesulitan saat menggunakan LKS berbasis SSCS, sebanyak 59,6% siswa menyatakan tidak banyak menemui kesulitan. Sebanyak 29,78% siswa menyatakan cukup banyak dan 10,6% siswa menyatakan banyak menemui kesulitan saat menggunakan LKS berbasis SSCS.

Produk akhir yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah LKS berbasis SSCS yang telah melewati tahap validasi, uji coba skala kecil, dan uji coba pemakaian. Produk akhir LKS berbasis SSCS belum disebarluaskan karena hanya diuji coba pemakaian di SMA Negeri 1 Tegal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis *Search, Solve, Create, and Share* yang dikembangkan layak dan efektif untuk diterapkan pada pembelajaran materi Mollusca dan Arthropoda.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, W.H. 2013. Applying Problem-Based Learning Model and Creative Design to Conic-Sections Teaching. *International Journal of Education and Information Technologies*, 3(7) Tahun 2013.
- Chin, C. 1997. Promoting higher cognitive learning in science through a problem-solving approach. *Journal National Institute of Education in Singapore*, Vol. 1: 7-11
- Gardner, J.& B.R. Belland. 2012. A Conceptual Framework for Organizing Active Learning Experiences in Biology Instruction. *Journal Science Education Technology*, (2012) 21: 465–475.
- Harudu, L. 2013. Penerapan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Gerak Lurus siswa Kelas X SMAN 1. Kabangka Tahun Ajaran 2012-2013. *Jurnal Gema Pendidikan*, 20(2): 84-90.
- Irwan. 2011. Pengaruh Pendekatan Problem Posing Model *Search, Solve, Create And Share* (SSCS) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa

- Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1) Tahun 2011.
- Karsli, F & C. Sahin. 2009. Developing worksheet based on science proces skill: factor affecting solubility. *Asia Pasific Forum on Science Learning and Teaching*, 10 (1): 1-12.
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta. Diva Press.
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Dian Rakyat. Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Warmini, N.K., A.A.G. Agung, & M. Sumantri. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran SSCS Berbantuan Media Visual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD di Gugus VII Kecamatan Busungbiu. *Jurnal Mimbar PGSD*. Tersedia di <http://ejournal.undiksha.ac.id/> [diakses 04-03-2014].
- Widjajanti, E. 2008. *Kualitas Lembar Kerja Siswa*. Makalah disampaikan pada Kegiatan Pelatihan Penyusunan LKS Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan KTSP bagi Guru SMK/MK. Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UNY: Yogyakarta 22 Agustus 2008.