

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini, keterampilan abad 21 tengah marak diperbincangkan dalam dunia pendidikan, khususnya bidang ilmu pengetahuan alam. Keterampilan abad 21 menuntut berbagai keterampilan yang harus dimiliki siswa, salah satunya adalah kreativitas (Trilling dan Fadel, 2009). Kreativitas merupakan kemampuan untuk mengembangkan, melaksanakan dan menyampaikan gagasan baru kepada orang lain, bersikap terbuka dan responsif terhadap perspektif baru dan berbeda, sehingga diharapkan melalui kreativitas dihasilkan sumber daya manusia (SDM) berkualitas yang mampu berkompetisi untuk menghadapi persaingan di masa depan.

Kreativitas menjadi hal penting dalam upaya peningkatan kualitas SDM di Indonesia. Hal tersebut tercantum dalam Permendikbud No. 20 Tahun 2016 mengenai standar kompetensi lulusan bahwa setiap satuan pendidikan dalam dimensi keterampilan menuntut siswa untuk memiliki keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif melalui pendekatan ilmiah sebagai pengembangan dari yang dipelajari di satuan pendidikan dan sumber lain secara mandiri. Sejalan dengan hal tersebut, Munandar (2014) menyatakan bahwa sebagai negara berkembang Indonesia sangat membutuhkan lulusan atau tenaga-tenaga kreatif yang mampu memberikan sumbangan bermakna kepada ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian serta kesejahteraan bangsa pada umumnya. Oleh karena itu, lulusan kreatif sangat dibutuhkan untuk membangun SDM yang berkualitas.

Penelitian mengenai kreativitas dipelopori oleh Guilford. Dalam penelitiannya Guilford (Munandar, 2014) menekankan pentingnya penelitian dalam bidang kreativitas di sekolah dalam upaya menghasilkan lulusan yang mampu memecahkan masalah dengan cara kreatif dan inovatif. Oleh karena itu, hasil penelitian Guilford menjadi gerbang pembuka untuk mengembangkan penelitian kreativitas. Penelitian yang telah dilakukan oleh Tan dkk. (2016) bahwa kreativitas siswa dapat dibangun melalui program pengayaan dan teknik pengajaran guru yang

Rellyniasih, 2019

PENGEMBANGAN LKS MODEL SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE (SSCS) PADA PERANCANGAN SET ALAT SEDERHANA PENGUJI KEPOLARAN SENYAWA UNTUK MEMBANGUN KREATIVITAS SISWA SMA KELAS X

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kreatif, hal tersebut dapat memacu siswa untuk membangun kreativitasnya. Adapun menurut Thapanee (2017) bahwa tujuan pembangunan kreativitas pada siswa tidak hanya untuk mengembangkan dan membuat inovasi dalam pembelajaran, tetapi bertujuan untuk mempersiapkan siswa di era digital untuk belajar mandiri dan bekerjasama serta menciptakan hal-hal baru.

Penelitian mengenai kreativitas menjadi suatu hal yang penting untuk dilakukan dalam bidang pendidikan di Indonesia. Hal ini disebabkan masih rendahnya kreativitas bangsa Indonesia, sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Florida dkk. (2015) dalam *The Global Creativity Index (GCI)* bahwa indeks kreativitas Indonesia berada pada peringkat 115 dari 139 negara, survei tersebut dilakukan untuk menilai indeks kreativitas suatu negara berdasarkan tiga indikator yaitu teknologi, *talent* dan toleransi. Dengan demikian, sudah seharusnya pendidikan di Indonesia menjadikan kreativitas sebagai suatu hal yang perlu diperhatikan dalam setiap proses pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut Widiani dkk. (2016) bahwa kreativitas siswa akan tumbuh dan berkembang apabila siswa dilatih melakukan eksplorasi, inkuiri, penemuan dan pemecahan masalah, oleh karena itu guru harus bisa mengakomodasi berbagai kemampuan siswa untuk membangun kreativitasnya.

Dalam proses pembelajaran peran guru sangat penting. Untuk membangun kreativitas siswa, guru berperan sebagai fasilitator kreatif yang memberikan serangkaian arahan kepada siswa. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Mulyasa (2014) bahwa kreativitas guru sangat dibutuhkan untuk dapat memilih metode dan merancang berbagai inovasi pembelajaran yang dapat membangun kreativitas siswa. Dengan demikian, kemampuan guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang kreatif sangat menentukan kreativitas siswa dalam pembelajaran.

Pembelajaran yang diciptakan guru harus memenuhi tuntutan kurikulum 2013 yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa dan lebih menekankan aspek sikap dan keterampilan. Berbagai upaya yang dapat dilakukan guru untuk membangun kreativitas siswa, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah menggunakan media pembelajaran, misalnya Lembar Kerja Siswa (LKS). Menurut

Rellyniasih, 2019

PENGEMBANGAN LKS MODEL SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE (SSCS) PADA PERANCANGAN SET ALAT SEDERHANA PENGUJI KEPOLARAN SENYAWA UNTUK MEMBANGUN KREATIVITAS SISWA SMA KELAS X

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Widjajanti (2008) LKS merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Permatasari dan Slamet (2015) bahwa penggunaan LKS dalam pembelajaran akan membuka kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan kreativitasnya. Dengan demikian, LKS dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang membantu siswa untuk membangun kreativitasnya. LKS dapat dirancang sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang diinginkan oleh guru.

Dalam upaya membangun kreativitas siswa, LKS yang dirancang hendaknya mengadaptasi model pembelajaran yang dapat membangun kreativitas siswa. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang dalam langkah pembelajarannya menuntut siswa berpikir dan bertindak kreatif. Artinya, siswa dituntut tidak hanya terampil dalam mencetuskan gagasan kreatif melainkan terampil mengolah gagasan kreatif menjadi suatu produk kreatif sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Salah satu model pembelajaran yang dapat diadaptasi adalah model *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)*, karena model pembelajaran *SSCS* merupakan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *problem solving* yang didesain untuk mengembangkan keterampilan kreatif siswa yang terintegrasi dalam langkah *solve*. Sehingga, melalui pemecahan masalah yang terdapat dalam langkah pembelajaran model *SSCS* tersebut siswa secara tidak langsung dilatih untuk mengembangkan kreativitasnya. Selain itu, pada model pembelajaran *SSCS* terdapat langkah *create* yang merupakan langkah pembelajaran untuk menuntut siswa menghasilkan produk kreatif sebagai hasil dari pemikiran kreatif. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Pizzini dkk. (1989) bahwa pada tahap *create*, siswa menciptakan produk kreatif berupa solusi masalah berdasarkan dugaan yang telah dipilih pada fase sebelumnya.

Penelitian mengenai pengaruh model *SSCS* terhadap kreativitas telah dilakukan oleh Utami (2011) bahwa dalam penelitiannya model *SSCS* dapat mempengaruhi kreativitas siswa. Pernyataan tersebut diperkuat dalam penelitian Syaftiawaty dkk.

Rellyniasih, 2019

PENGEMBANGAN LKS MODEL SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE (SSCS) PADA PERANCANGAN SET ALAT SEDERHANA PENGUJI KEPOLARAN SENYAWA UNTUK MEMBANGUN KREATIVITAS SISWA SMA KELAS X

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(2018) bahwa terdapat pengaruh positif terhadap keterlaksanaan model SSCS dengan keterampilan berpikir kreatif. Sejalan dengan hal tersebut, dalam penelitiannya Yusnaeni dkk. (2017) bahwa model SSCS diintegrasikan dengan strategi metagoknitif dapat meningkatkan kreativitas siswa dengan kemampuan akademik yang rendah. Dengan demikian, model SSCS dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk membangun kreativitas siswa.

Selain itu, pembelajaran dengan model SSCS dapat diterapkan di dalam LKS. Penelitian mengenai penerapan model SSCS pada LKS telah dilakukan oleh Rosmayanti (2018) pada skripsi yang berjudul LKPD berbasis *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* pada konteks perancangan alat destilasi sederhana untuk membangun kreativitas peserta didik SMP kelas VII, Amalia (2018) dengan skripsi yang berjudul LKPD berbasis *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* pada pembuatan alat penjernih air sederhana untuk membangun kreativitas peserta didik SMP kelas VII, dan Nursyifa (2018) dengan skripsi yang berjudul LKPD berbasis *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* pada perancangan alat kromatografi kertas sederhana untuk membangun kreativitas peserta didik SMP kelas VII. Berdasarkan penelitian Rosmayanti (2018), Amalia (2018) dan Nursyifa (2018) bahwa LKPD berbasis SSCS dapat membangun kreativitas peserta didik SMP kelas VII.

Upaya membangun kreativitas siswa perlu dilakukan diberbagai jenjang pendidikan, salah satunya di jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Menurut Sambada (2012) kreativitas adalah kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah yang meliputi ciri-ciri rasa ingin tahu, senang mengajukan pertanyaan dan selalu mencari pengalaman baru. Dengan demikian, untuk menyelesaikan masalah perlu adanya kreativitas dalam menghasilkan ide-ide. Oleh karena itu, diharapkan LKS model SSSC dapat membangun kreativitas siswa SMA melalui pemecahan masalah.

Salah satu materi kimia yang disampaikan di SMA yaitu materi pengujian kepolaran senyawa menggunakan benda bermuatan elektron/listrik/medan magnet. Materi tersebut terintegrasi dalam Kompetensi Dasar (KD) 4.5 kelas X yaitu “merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen berdasarkan beberapa sifat fisika” kompetensi ini

ditujukan untuk meningkatkan keterampilan siswa, termasuk keterampilan kreatif. Berdasarkan hasil angket kebutuhan guru kimia kelas X yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa sebesar 59% guru melakukan praktikum pengujian kepolaran senyawa, yang apabila diinterpretasi termasuk ke dalam kategori cukup baik menurut Riduwan (2009). Kategori tersebut menunjukkan bahwa tidak semua sekolah melakukan praktikum tersebut. Sehingga praktikum pengujian kepolaran senyawa perlu lebih direncanakan oleh guru dalam pembelajaran untuk membangun keterampilan kreatif. Selain itu, karakteristik materi ini sangat cocok disampaikan menggunakan metode pemecahan masalah yang terintegrasi dalam LKS model SSCS. Masalah yang disajikan dalam LKS model SSCS pada materi pengujian kepolaran senyawa menggunakan benda bermuatan elektron/listrik/medan magnet berkaitan dengan keterbatasan alat di sekolah untuk melakukan percobaan pengujian kepolaran senyawa menggunakan benda bermuatan elektron/listrik/medan magnet. Siswa dituntut untuk mencari alternatif pemecahan masalah dalam mengatasi keterbatasan alat pada percobaan pengujian kepolaran senyawa. Kemudian, siswa dituntut untuk merancang alat-alat alternatif tersebut sebagai suatu karya kreatif. Dengan demikian, diharapkan melalui LKS model SSCS siswa dapat membangun kreativitas pada materi pengujian kepolaran senyawa.

Berdasarkan hasil angket kebutuhan siswa dan guru kimia pada beberapa sekolah yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa LKS yang biasa digunakan sebagai media pembelajaran belum dapat membangun kreativitas siswa. Selain itu, dari hasil angket kebutuhan terhadap siswa SMA kelas X siswa membutuhkan LKS yang dapat membangun kreativitas ditunjukkan dengan persentase sebesar 98% yang termasuk kategori sangat baik. Sedangkan hasil angket kebutuhan terhadap guru kimia kelas X, guru kimia membutuhkan LKS yang dapat membangun kreativitas siswa ditunjukkan dengan persentase sebesar 94% yang termasuk kategori sangat baik.

Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul ”**Pengembangan LKS Model *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* Pada Perancangan Set Alat Sederhana Penguji Kepolaran Senyawa untuk Membangun Kreativitas Siswa SMA Kelas X**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, diperoleh rumusan masalah umum yaitu “Bagaimana pengembangan LKS model *Search, Solve, Create and Share (SSCS)* pada perancangan set alat sederhana penguji kepolaran senyawa untuk membangun kreativitas siswa SMA Kelas X?”. Adapun rumusan masalah umum tersebut diuraikan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan LKS model *SSCS* pada perancangan set alat sederhana penguji kepolaran senyawa yang dikembangkan untuk membangun kreativitas siswa?
2. Bagaimana aktivitas siswa selama menggunakan LKS model *SSCS* pada perancangan set alat sederhana penguji kepolaran senyawa untuk membangun kreativitas siswa SMA kelas X?
3. Bagaimana tingkat kreativitas siswa ditinjau dari jawaban LKS dan hasil karya kreatif pada perancangan set alat sederhana penguji kepolaran senyawa untuk membangun kreativitas siswa SMA kelas X?
4. Bagaimana kualitas hasil karya kreatif siswa pada perancangan set alat sederhana penguji kepolaran senyawa untuk membangun kreativitas siswa SMA kelas X?

C. Pembatasan Penelitian

Pembatasan penelitian ini yaitu perancangan karya kreatif dengan mengganti komponen set alat yang sebenarnya menggunakan alat alternatif yang berada di lingkungan sekitar. Tujuan pembatasan penelitian agar penelitian lebih fokus dan terarah.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan LKS model *SSCS* pada perancangan

Rellyniasih, 2019

PENGEMBANGAN LKS MODEL SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE (SSCS) PADA PERANCANGAN SET ALAT SEDERHANA PENGUJI KEPOLARAN SENYAWA UNTUK MEMBANGUN KREATIVITAS SISWA SMA KELAS X

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

set alat sederhana penguji kepolaran senyawa untuk membangun kreativitas siswa SMA X.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam dunia pendidikan, diantaranya:

1. Bagi Guru

Manfaat yang diperoleh Guru dari penelitian ini adalah tersedianya LKS yang dapat membangun kreativitas siswa dalam merancang set alat sederhana penguji kepolaran senyawa, dan dapat dijadikan contoh LKS untuk mengembangkan LKS model *SSCS* pada materi lainnya.

2. Bagi Peneliti Lain

Manfaat yang diperoleh peneliti lain adalah dapat memberikan acuan dalam penelitian yang sejenis dengan topik materi kimia lainnya maupun pada mata pelajaran lainnya, dan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian lebih lanjut.

F. Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi ini terdiri dari lima bab beserta daftar pustaka dan lampiran-lampiran. Setiap bab terdiri dari bagian bab yang disusun secara sistematis sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

Bab I yaitu pendahuluan yang berisikan latar belakang dilakukannya penelitian ini, rumusan masalah, pembatasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II yaitu kajian pustaka yang berisikan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian ini. Teori-teori tersebut adalah Lembar Kerja Siswa (LKS), model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share (SSCS)*, kreativitas, dan deskripsi materi kimia yaitu senyawa polar dan nonpolar

Bab III yaitu metode penelitian yang berisikan metode yang digunakan, partisipan dan tempat penelitian, prosedur penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, dan pengolahan data.

Bab IV yaitu temuan dan pembahasan yang berisikan hasil-hasil selama melakukan penelitian yang terdiri dari kelayakan LKS model SSCS yang dikembangkan, hasil observasi aktivitas siswa dalam menggunakan LKS model SSCS, hasil tingkat kreativitas siswa ditinjau dari penilaian jawaban LKS dan originalitas karya kreatif, dan hasil kualitas karya kreatif siswa.

Bab V yaitu simpulan, implikasi dan rekomendasi dari penelitian yang dilakukan. Pada bagian simpulan berisi secara keseluruhan hasil temuan selama penelitian. Bagian Implikasi menerangkan implementasi hasil penelitian untuk kedepannya. Sedangkan, bagian rekomendasi berisikan saran untuk penelitian lebih lanjut.

Daftar pustaka berisikan rujukan yang digunakan pada penelitian ini. Kemudian lampiran berisikan format instrumen penelitian yang digunakan, LKS sebelum dan sesudah penilaian, serta pengolahan data hasil penelitian. Kemudian dokumentasi yang berisikan dokumentasi penelitian berupa foto, surat izin penelitian dan surat keterangan telah melakukan penelitian.