

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dalam rangka berlangsungnya pembangunan berkelanjutan suatu negara, dibutuhkan sumber daya manusia yang kreatif. Menurut UNESCO (2000, hlm. 15), kreativitas dalam pembangunan berkelanjutan diantaranya kreativitas dalam memecahkan masalah-masalah lingkungan. Kreativitas adalah modal dasar bagi setiap individu dalam mengatasi permasalahan, dan menjadikannya pribadi yang unggul dan mampu bersaing. Sternberg, Kauman, dan Grigorenko (2011, hlm. 451) menyatakan, kreativitas adalah komponen yang esensial bagi pembelajaran dan penyelesaian masalah. Selain itu, pentingnya kreativitas berhubungan dengan tujuan pendidikan nasional yang terdapat dalam Undang-undang Pendidikan nomor 20 tahun 2003 yang salah satunya bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang kreatif dalam rangka mengembangkan peradaban bangsa.

Pendidikan merupakan panti pemberdayaan manusia untuk dijadikan insan yang berguna bagi pembangunan bangsa. Kreativitas merupakan poin penting dan kesadaran akan hal tersebut sudah ada sejak puluhan tahun lalu. Pada tahun 1950 Guilford (Fasko, 2001) yang merupakan presiden *American Psychological Association* (APA), dalam pidatonya bertanya “mengapa sekolah tidak menghasilkan lebih banyak orang-orang yang kreatif?”. Tidak hanya bertanya di depan umum, Guilford terus melakukan penelitian terkait pendidikan dan kreativitas. Dia mengembangkan faktor analitik untuk mengembangkan model *Structur of Intellec* (SI) dari 120 kemampuan, dimana kreativitas termasuk katagori kotennya. Guilford telah memberikan suatu pencerahan akan pentingnya mengembangkan kreativitas siswa di sekolah.

Setelah gebrakan yang diberikan oleh Guilford, banyak peneliti yang mengembangkan kemampuan kreativitas di sekolah berdasarkan pada pengembangan kreativitas melalui intruksi langsung. Fasko (2001) juga

Sinta Asiah, 2017

LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS KREATIVITAS PADA TOPIK PENCEGAHAN UNTUK SISWA SMA KLS XII  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menyebutkan teknik lain yang dapat digunakan untuk mengembangkan kreativitas siswa yaitu dengan *inquiry-discovery* dan *problem solving approach*. Artinya dalam mengembangkan kreativitas siswa dapat digunakan berbagai macam teknik yang relevan.

Kreativitas merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti dinyatakan Ceci dan Williams (Hong & Milgram, 2010) bahwa seorang individu cenderung sukses di sekolah dengan nilai domain, umumnya dikarenakan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Mereka menambahkan, pengalaman belajar di sekolah menambah skor intelegen, yang dapat memberikan kontribusi untuk performen yang lebih baik di sekolah. Intelegensi yang tinggi akan berdampak pada performen siswa dalam mengikuti pembelajaran di sekolah.

Dalam mengembangkan kreativitas di sekolah, siswa harus dapat mencapai indikator kreativitas. Salah satu peneliti yang mengembangkan indikator kreativitas adalah Williams yang disampaikan pada tahun 1968 pada suatu *workshop* penggunaan dan adaptasi media baru dalam pengembangan kreativitas. Kemudian pada 1972 gagasan tersebut dituangkan dalam sebuah buku berjudul *A Total Creativity Program Individualizing and Humanizing The Learning Process*. Williams berpendapat indikator untuk membiasakan anak kreatif adalah *fluen*, dimana siswa selalu terbuka untuk memikirkan beberapa solusi, dan terpacu rasa ingin tahunya. Selain itu, siswa harus *flexibile*, *original*, *elaboration*, dan *evaluation* dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Dewasa ini, penelitian tentang pengembangan kreativitas mulai digencarkan kembali. Hal ini sejalan dengan penelitian Kim (2011) yang mengidentifikasi adanya krisis kreativitas, dimana krisis kreativitas terjadi dikarenakan proses pembelajaran yang kurang menggugah minat siswa untuk mengembangkan kreativitasnya. Maka dari itu, Thi Bich, Thi Ho, dan Hurle (2016) meneliti aktivitas kreativitas guru untuk mengajarkan kreativitas di salah satu sekolah menengah atas internasional di Vietnam. Mereka menemukan bahwa guru paham tentang kreativitas dan mengajar untuk kreatif, tetapi guru lebih fokus mengajar

kreatif apabila tercantum dalam kebijakan dan kurikulum. Oleh karena itu peran kebijakan sangat penting untuk mendorong pengembangan kreativitas siswa.

Diberlakukannya kebijakan kurikulum 2013 seharusnya dapat mengembangkan kreativitas siswa, sehingga siswa dapat menjadi pribadi yang unggul. Kurikulum 2013 menuntut siswa untuk mampu menguasai keterampilan belajar dan berinovasi yang meliputi berpikir kritis dan mampu menyelesaikan masalah, kreatif, dan inovatif, serta mampu berkomunikasi dan berkolaborasi (Kemendikbud, 2016, hml. 1). Namun pada prosesnya tidak semudah yang dibayangkan, dalam proses pembelajaran siswa memerlukan stimulus yang merupakan kondisi lingkungan yang mengaktifkan indera (Slavin, 2011, hlm. 177), sehingga siswa dapat berpikir dan bertindak kreatif. Dengan demikian dibutuhkan situasi atau media yang dapat menstimulus siswa untuk mengembangkan kreativitasnya.

Menyediakan situasi dan media yang dapat mengembangkan kreativitas siswa menjadi salah satu tugas guru. Seorang guru tidak hanya mengajarkan kreativitas, tetapi juga mengajarkan kreativitas secara kreatif (*creativity creatively*), yang menyiratkan bahwa teknik instruksional harus baru dan berguna (Simonton, 2012). Artinya kreativitas yang dikembangkan harus menghasilkan suatu hal yang berguna bagi kehidupan. Febrianti (2015) menyatakan banyak guru yang belum secara sengaja mendesain proses pembelajaran yang dapat menstimulasi kreativitas siswa. Dengan demikian, diperlukan media yang dapat menstimulus siswa untuk mengembangkan kreativitasnya.

Penelitian-penelitian mengenai meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Sener (2015) melalui MMS (*Mobile Science School*) memberikan suasana belajar yang berbeda untuk siswanya, sehingga dapat meningkatkan sikap positif terhadap ilmu pengetahuan dan kreativitas siswa. Yunita (2014) menunjukkan bahwa proses pembelajaran kimia melalui metode *mind mapping* dapat meningkatkan kreativitas berpikir siswa. Penelitian lain dilakukan oleh Hidayatun (2016) meneliti peningkatan

kegiatan kreativitas siswa melalui penerapan pembelajaran berbasis proyek dengan *Chemoentrepreneurship* (CEP) dan hasilnya siswa mengalami peningkatan sebesar 23,68%. Namun, menurutnya masih harus dikembangkan pembelajaran yang meningkatkan kreativitas dengan menggunakan pendekatan, model, ataupun metode lain yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Salah satu cara menstimulasi kreativitas siswa yaitu dengan media berupa Lembar Kerja Siswa, yang biasa disebut LKS. LKS berisi pertanyaan yang memecah proses penalaran menjadi langkah-langkah untuk membimbing siswa dalam menggunakan penalaran ilmiah untuk membangun pemahaman konseptual (Barniol, 2016). Pemahaman konseptual tersebut dapat diaplikasikan oleh siswa untuk mengembangkan kreativitasnya. Oleh karena itu, LKS dapat dijadikan media yang dirancang dan disesuaikan untuk meningkatkan kreativitas siswa. Penelitian lain dilakukan oleh Yildirim (2011) dalam pengembangan LKS untuk materi kesetimbangan kimia melalui desain quasi-eksperimen menghasilkan data kelompok eksperimen dalam hasil pembelajaran lebih baik dari kelompok kontrol, sehingga Yildirim (2011) menyarankan untuk mengembangkan LKS pada materi kimia lainnya.

Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan untuk meningkatkan kreativitas siswa adalah LKS berorientasi *Problem Based Learning* yang biasa disingkat PBL. PBL merupakan pembelajaran berbasis penyelidikan dimana siswa menggunakan masalah otentik sebagai konteks untuk penyelidikan (Akca, 2009). Adapun penelitian-penelitian tentang PBL pada pembelajaran kimia telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya: Dina (2015), yang meneliti pengaruh pembelajaran berbasis masalah pada konsep hidrolisis garam terhadap kemampuan berargumentasi siswa kelas XI, yang menghasilkan kesimpulan pembelajaran berbasis PBL dapat meningkatkan kemampuan berargumentasi siswa. Penelitian Febrianti (2015) menunjukkan LKS *Problem Based Learning* bermuatan karakter peningkatan kemampuan berpikir kreatif serta mendapat respon positif dari siswa. Selain itu, pengembangan LKS berorientasi PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi kesetimbangan

kimia yang dilakukan oleh Mega dan Azizah (2016), dimana LKS tersebut dapat melatih kemampuan berpikir kreatif siswa.

Penelitian lain yang menjadi dasar penelitian ini adalah Abanikannda (2016) yang menyelidiki pengaruh pembelajaran PBL terhadap prestasi akademik siswa di sekolah. Penelitian tersebut menghasilkan beberapa rekomendasi diantaranya, guru kimia harus mengadopsi penggunaan teknik pembelajaran berbasis masalah disemua tingkat pembelajaran, dan strategi PBL harus diadopsi oleh sekolah-sekolah sehingga memungkinkan terjalinnya interaksi antar siswa dan mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Semua hasil penelitian tersebut menunjukkan keefektifan dari pembelajaran berbasis PBL dalam mata pelajaran kimia.

Keunggulan LKS berorientasi PBL adalah siswa terlibat aktif dalam mencari solusi terhadap permasalahan yang sedang dihadapi. Seperti yang diungkapkan Cardelline (2006) : *Students are actively engaged in finding the correct solution to the problem proposed and in making sense of the solution*. Untuk mencapai keaktifan siswa dalam menemukan solusi, siswa harus mampu menggunakan kreativitasnya, dan guru berperan untuk menstimulasi siswa dalam menemukan solusi tersebut. Praktik PBL memang tidak mudah untuk dilakukan, oleh karena itu LKS berbasis kreativitas yang berorientasi pada PBL ini diharapkan dapat membantu guru dalam menstimulus siswa untuk kreatif.

Penelitian yang akan dilakukan yaitu membuat LKS berbasis kreativitas yang berorientasi pada PBL yang akan diterapkan pada topik pencegahan korosi. Pemilihan topik ini berdasarkan pada Kompetensi Dasar 4.5 untuk kelas XII IPA, yaitu mengajukan gagasan untuk mencegah dan mengatasi korosi. Dalam mengajukan gagasan ini, siswa dituntut untuk mampu memecahkan masalah dimana siswa mengembangkan kreativitasnya. Menurut Arends (Hosnan, 2014, hlm. 295) salah satu kriteria masalah yang diajukan harus *otentik*, yaitu masalah berasal dari dunia nyata siswa. Piaget (Hosnan, 2014, hlm. 352) mengungkapkan, bahwa dalam mengembangkan kreativitas pada proses pembelajaran, ada

beberapa langkah yang harus diperhatikan guru, salah-satunya adalah pemilihan materi. Dimana topik yang dipilih dapat dibimbing dengan sejumlah pertanyaan, antara lain pokok bahasan mana yang cocok untuk eksperimen, topik mana yang dapat disajikan pada tingkat manipulasi secara fisik sebelum secara verbal dilakukan. Korosi merupakan permasalahan yang sesuai dengan pemilihan materi untuk mengembangkan kreativitas dalam proses pembelajaran menurut Piaget.

Untuk dapat memecahkan masalah siswa harus memiliki indikator-indikator kreativitas. Dalam penelitian ini digunakan indikator kreativitas Williams (1968), dimana salah satunya siswa harus mampu berpikir terbuka untuk menggugah rasa ingin tahunya terhadap permasalahan yang sedang dihadapi. Selain itu siswa juga harus berpikir luwes agar dapat mencari cara atau inovasi baru dalam memecahkan masalah korosi. Tidak hanya itu, siswa pun harus mampu mengembangkan idenya dan menunjukkan jika ide yang diungkapkan merupakan ide orisinal yang tertuang dalam suatu karya tulis. Seperti dalam langkah-langkah PBL siswa harus mampu menyajikan hasil karyanya baik dalam bentuk laporan (Hosnan, 2014, hml. 302). Sesuai dengan indikator kreativitas dan langkah terahir PBL, siswa mengevaluasi sendiri pemecahan masalah yang telah mereka lakukan dan itu menjadi bahan refleksi diri serta mengembangkan domain kognitif paling tinggi dalam taksonomi Bloom yaitu  $C_6$  (*evaluation*).

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan umum dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana Kesesuaian Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas untuk siswa SMA kelas XII pada topik pencegahan korosi dengan kriteria pembuatan LKS yang telah ditentukan?”. Permasalahan umum tersebut, kemudian diuraikan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kesesuaian konten Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas pada topik pencegahan korosi untuk siswa SMA kelas XII dengan indikator kreativitas Williams?

Sinta Asiah, 2017

LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS KREATIVITAS PADA TOPIK PENCEGAHAN UNTUK SISWA SMA KLS XII  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Bagaimana kesesuaian konstruksi Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas pada topik pencegahan korosi untuk siswa SMA kelas XII dengan syarat konstruksi dan teknis LKS?
3. Bagaimana respon siswa terhadap Lembar Kerja Siswa berbasis kreativitas pada topik pencegahan korosi?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini memiliki tujuan umum yaitu, memperoleh Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas pada topik pencegahan korosi. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan kesesuaian konten Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas pada topik pencegahan korosi dengan indikator kreativitas Williams.
2. Memaparkan kesesuaian konstruksi Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas pada topik pencegahan korosi dengan syarat-syarat konstruksi dan teknis LKS.
3. Mengeksplorasi respon siswa terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas pada topik pencegahan korosi

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dilakukannya penelitian Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas pada topik korosi adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Manfaat yang didapat oleh peneliti dari hasil penelitian adalah dapat dijadikan acuan dalam mengembangkan Lembar Kerja Siswa berbasis kreativitas ataupun penelitian lebih lanjut tentang pengaruh Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kreativitas dalam meningkatkan kreativitas siswa.

## 2. Bagi Pendidik

Manfaat yang diperoleh oleh pendidik dari hasil penelitian adalah menjadikan Lembar Kerja Siswa berbasis kreativitas ini sebagai media dalam memenuhi tuntutan KD 4.5 untuk kelas XII IPA.

## E. Struktur Organisasi Skripsi

Secara umum, skripsi ini terdiri dari 5 bab. Bab 1 (pendahuluan) terdiri dari latar belakang, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Bab II (kajian pustaka) mencakup kajian teori yang mendasari penelitian yang dilakukan. Kajian pustaka pada skripsi ini terdiri dari: Lembar Kerja Siswa (LKS), kreativitas, dan Korosi. Bab III (metode penelitian) berisi penjelasan tentang metode yang digunakan dalam penelitian, alur penelitian, prosedur penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, dan analisis pengumpulan data. Bab IV (temuan dan pembahasan) memaparkan hasil temuan penelitian terkait kesesuaian komponen LKS berbasis kreativitas dengan indikator kreativitas menurut Williams (1968), kesesuaian komponen LKS berbasis kreativitas dengan syarat kontruk dan syarat teknis LKS, dan kesesuaian komponen LKS berbasis kreativitas dengan pendapat siswa pada validasi ekologi. Bab V (Simpulan, implikasi, dan rekomendasi) mencakup simpulan dari hasil penelitian dan saran-saran untuk melakukan penelitian.



**Sinta Asiah, 2017**

*LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS KREATIVITAS PADA TOPIK PENCEGAHAN UNTUK SISWA SMA KLS XII*  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)