

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di jenjang pendidikan formal Sekolah Menengah Pertama (SMP). Ditinjau dari artinya, IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam tentunya segala ilmu yang mempelajari tentang alam. IPA merupakan pengetahuan yang diperoleh dari penalaran deduktif dan induktif serta teoritis didapat dari pengalaman dan eksperimentasi terhadap gejala-gejala alam (Ribkahwati, 2012). Dengan demikian, kita dapat memahami bahwa dalam pembelajaran IPA seharusnya tidak hanya mengacu pada teori saja, tetapi juga praktik secara langsung. Praktik di sini siswa di ajak belajar melalui fakta yang ada di lingkungan sekitar mereka, sehingga siswa dapat menemukan permasalahan dan pemecahannya secara langsung.

Penerapan pembelajaran IPA yang ada di sekolah saat ini yakni, guru masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional dalam pembelajaran IPA, guru menggunakan metode ceramah dalam kelangsungan pembelajaran IPA. Siswa kurang diajak untuk praktikum atau belajar diluar kelas. Padahal dengan praktikum atau belajar diluar kelas siswa tidak mengacu pada teori saja tetapi siswa akan mendapatkan pengetahuan secara langsung, menemukan permasalahan serta pemecahan masalah secara langsung melalui lingkungan yang ada di sekitar. Sehingga siswa dapat memahami konsep sains melalui kejadian di lingkungannya.

Penerapan pembelajaran IPA yang ada di sekolah tidak sesuai dengan tujuan IPA yakni, agar siswa mampu memahami konsep IPA dan pengembangannya pada peristiwa alam sekitar. Sehingga diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari dengan ilmu sains yang telah diperoleh. Berdasarkan tujuan tersebut pendidikan IPA hendaknya berfokus pada literasi sains. Menurut Rusilowati (dalam Dyah Lukito S, dkk, 2015) literasi sains merupakan kemampuan (*ability*) memahami konsep dan prinsip sains (*concept and principle of science*) serta mempunyai kemampuan berpikir ilmiah untuk memecahkan masalah sehari-hari kaitannya dengan sains.

Kemampuan literasi sains siswa Indonesia masih rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Rusilowati (dalam Safitri, dkk, 2015) bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam bidang sains khususnya literasi sains semakin lemah. Rendahnya skor literasi sains siswa Indonesia menimbulkan banyak pertanyaan terkait faktor penyebabnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya literasi sains siswa adalah pemilihan sumber belajar. Sanjaya (2014) menyatakan pada saat proses pembelajaran sains, bahan ajar selain buku memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran. Salah satu bahan ajar pendukung adalah LKS. LKS mampu membangun keterampilan sains siswa untuk membangun pengetahuan siswa melalui pembelajaran langsung dengan mengembangkan kemampuan berpikir siswa melalui metode atau kerja ilmiah dalam menemukan konsep, mengembangkan konsep, melatih siswa dalam mengembangkan keterampilan proses, serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif hingga akhirnya akan mempengaruhi tingkat literasi sains yang dimiliki oleh siswa.

Kemampuan berpikir kreatif siswa berbeda-beda antara siswa satu dengan siswa yang lain. Menurut Hurlock (dalam Sudarman, 2016) Kreativitas (berpikir kreatif) adalah suatu proses yang menghasilkan sesuatu yang baru, apakah suatu gagasan atau suatu objek dalam suatu bentuk atau susunan yang baru. Selain dengan memahami konsep sains siswa dituntut untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan suatu permasalahan yang ada di lingkungan sekitar. Dengan demikian melalui LKS literasi sains siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreativitasnya dalam memahami konsep sains serta memecahkan masalah melalui berpikir kreatif.

Hasil penelitian dari Septiani (2013) tentang pengembangan LKS berbasis literasi sains dan *multiple intelligences* pada materi pertumbuhan dan perkembangan dapat membantu peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa LKS IPA yang digunakan berbasis literasi sains, tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai. Serta kemampuan *multiple intelligences* siswa meningkat melalui penggunaan LKS Berbasis literasi sains.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan kenyataan pembelajaran IPA yang ada di SMP pada saat ini didapat permasalahan tentang pembelajaran IPA sebagai berikut:

1. Belum banyak yang melakukan pengembangan LKS
2. Rendahnya kemampuan literasi sains siswa yang ada di Indonesia
3. Kurangnya berpikir kreatif siswa SMP

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kelayakan LKS literasi sains berbasis kreativitas?
2. Bagaimana keterbacaan LKS literasi sains berbasis kreativitas?
3. Bagaimana tanggapan guru IPA terhadap LKS literasi sains berbasis kreativitas?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui tingkat kelayakan LKS literasi sains berbasis kreativitas
2. Mengetahui keterbacaan LKS literasi sains berbasis kreativitas
3. Mengetahui tanggapan guru IPA terhadap LKS literasi sains berbasis kreativitas

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya adalah:

1. LKS literasi sains berbasis kreativitas dapat melatih kemampuan literasi sains dan kemampuan berpikir kreatif siswa
2. LKS literasi sains berbasis kreativitas dapat menjadi pendamping bahan ajar dalam melaksanakan proses pembelajaran

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

Spesifikasi produk pengembangan adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan LKS literasi sains berbasis kreativitas
2. Materi yang di ambil yakni sistem ekskresi kelas VIII semester 2

3. Indikator berpikir kreatif yang di ukur meliputi kemampuan kelancaran (*Fluency*), keluwesan (*Flexibility*), dan keaslian (*Originality*).
4. Indikator literasi sains yang digunakan yakni, literasi nominal, literasi fungsional, dan literasi konseptual prosedural.
5. Design pengembangan di batasi pada tahap pengembangan (*develop*)

G. Definisi Istilah

1. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

Lembar kegiatan siswa (LKS) merupakan salah satu komponen dari perangkat pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan serta pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari (Novita, dkk, 2015).

2. Literasi Sains

Literasi sains adalah kemampuan memahami konsep dan prinsip sains serta mempunyai kemampuan berpikir ilmiah untuk memecahkan masalah sehari-hari yang ada kaitannya dengan sains (Safitri, 2015)

3. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau pemikiran yang baru Huda (dalam Novita, dkk, 2015)