

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya.

Pembelajaran IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pembelajaran IPA di sekolah pada kurikulum 2013 menekankan pada pendekatan ilmiah (*Scientific Approach*). Kegiatan pada pendekatan ilmiah meliputi:

mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran. Ada beberapa model pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan ilmiah salah satu yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pembelajaran inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) yaitu suatu model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa. Sebagian perencanaannya dibuat oleh guru, siswa tidak merumuskan problem atau masalah. Dalam pembelajaran inkuiri

terbimbing guru tidak melepas begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa. Dewi dkk.(2013: 9) menjelaskan bahwa inkuiri terbimbing lebih menekankan pada siswa untuk aktif melatih keberanian, berkomunikasi dan berusaha mendapatkan pengetahuannya sendiri untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

Perubahan standari isi kurikulum 2013 menekankan materi dengan standar lokal, nasional dan internasional. Salah satu penguasaan materi standar internasional yang harus dimiliki siswa yaitu keterampilan literasi sains (*Scientific Literacy*). Dalam pembelajaran IPA dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing diharapkan siswa memiliki kemampuan literasi sains yang baik. Literasi sains didefinisikan PISA sebagai kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan dan untuk menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti agar dapat memahami dan membantu membuat keputusan tentang dunia alami dan interaksi manusia dengan alam.

Skor rata-rata nilai komponen literasi sains anak Indonesia adalah 382 yang menempatkan Indonesia pada peringkat ke-2 terbawah dari 65 negara yang mengikuti PISA. Skor ini menjadi skor terburuk Indonesia dibandingkan dengan skor literasi sains anak Indonesia pada PISA 2000, 2003, 2006 dan 2009 yaitu 393, 395, 393 dan 383. Hasil ini juga menempatkan Indonesia berada di bawah negara-negara Asia Tenggara lainnya seperti Malaysia, Thailand dan Singapura. Bahkan Singapura berada pada peringkat ke-2 dengan skor rata-rata literasi sains yaitu 551 (OECD, 2014).

Tingkat keterampilan literasi sains anak Indonesia yang rendah tersebut bukan sepenuhnya dipengaruhi oleh tingkat inteligensi siswa, namun juga dipengaruhi cara belajar dan kebiasaan belajar siswa. Gunarsa dalam Barata (2009: 5) menyatakan bahwa prestasi belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh kebiasaan belajar yang salah dan cara belajar yang baik dan efisien yang kurang dilakukan oleh siswa Indonesia.

Wingkel dalam Barata (2009: 5) mengatakan bahwa beberapa siswa tertentu pada umumnya belajar dengan lebih cepat dan lebih efektif sehingga memperoleh prestasi yang tinggi. Hal ini menjelaskan bahwa bukan hanya tingkat inteligensi yang menentukan prestasi siswa, namun cara belajar yang baik dan efisien juga mempengaruhi keberhasilan siswa memahami materi dengan lebih baik.

Siswa yang belajar lebih efektif tersebut menyadari sepenuhnya apa yang dituntut dalam tugas belajar dan bagaimana caranya belajar. Siswa yang demikian mengadakan orientasi dahulu terhadap tugas, lalu meninjau proses belajarnya sehingga menemukan siasat atau strategi belajar yang tepat bagi dirinya. Sehingga siswa yang memiliki cara belajar yang baik dan efisien tentu memiliki prestasi belajar yang baik. Kemampuan inilah yang sering disebut kemandirian belajar atau *Self Regulated Learning* (SRL).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA Fisika dan beberapa siswa di SMPN 2 Kotagajah diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya fisika secara umum masih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Hal ini mengindikasikan bahwa literasi sains siswa di

SMP tersebut juga rendah. Hasil studi pendahuluan juga menunjukkan bahwa rendahnya literasi sains siswa diakibatkan oleh kurangnya sarana seperti buku siswa, kurangnya minat dan motivasi belajar siswa, cara belajar siswa dan SRL siswa yang rendah, media pembelajaran yang minim, serta metode pembelajaran yang kurang menitikberatkan kepada siswa.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik menyelidiki seberapa besar pengaruh *Self Regulated Learning* siswa tersebut terhadap keterampilan literasi sains pada model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan judul penelitian “Pengaruh *Self Regulated Learning* Siswa Terhadap Keterampilan Literasi Sains Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Topik Kalor Dan Perubahan Suhu Benda”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah terdapat pengaruh SRL siswa terhadap keterampilan literasi sains melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada topik kalor dan perubahan suhu benda?
2. Apakah terdapat peningkatan literasi sains siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui:

1. Pengaruh SRL siswa terhadap keterampilan literasi sains melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada topik kalor dan perubahan suhu benda.

2. Peningkatan literasi sains siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

1. Bagi guru atau calon guru, memberikan informasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan kemampuan literasi sains siswa dengan memperhatikan faktor SRL siswa.
2. Bagi siswa, dapat mengetahui SRL siswa berpengaruh terhadap keterampilan literasi sains siswa.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah

1. Materi dalam penelitian ini adalah kalor dan perubahan suhu benda
2. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Kotagajah kelas VII_E Tahun Ajaran 2014/2015 Semester Genap.
3. Model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing.
4. Literasi sains yang diukur dalam penelitian ini adalah literasi sains siswa dalam bidang fisika.
5. Kuesioner SRL yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi kuesioner yang dikembangkan oleh Ismail & Sharma (2012).