

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Guru sebagai agen pembelajaran merasa terpanggil untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dengan berbagai upaya. Salah satu upaya tersebut adalah mengoptimalkan kegiatan pembelajaran, yaitu dengan menciptakan terjadinya interaksi pembelajaran multi arah. Interaksi multi arah dalam kegiatan pembelajaran dimaksud adalah hubungan timbal balik antara guru dengan berbagai komponen pembelajaran lainnya, yaitu tujuan pembelajaran, siswa, materi, metode, media atau alat peraga, evaluasi, fasilitas, sarana dan prasarana lain yang diperlukan.

Dari berbagai macam komponen pembelajaran yang dikemukakan di atas adalah upaya menciptakan interaksi pembelajaran multi arah dalam rangka meningkatkan prestasi belajar. Melalui upaya tersebut, pembelajaran menjadi bermakna dan hasil belajar siswa diharapkan akan lebih baik. Upaya ini merupakan strategi guru dalam mengimplementasikan paradigma baru sistem pembelajaran yang berpusat pada siswa, karena mereka terlibat secara langsung baik secara fisik, mental, intelektual, dan emosionalnya. Dengan demikian siswa memperoleh pengalaman belajar secara lengkap dan berimbang baik ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik.

Banyak cara dapat dilakukan guru untuk mengoptimalkan kegiatan pembelajaran, salah satu diantaranya adalah membuat *Lembar Kerja Siswa (LKS)*. Dalam pembelajaran biologi, instrumen lembar kerja siswa sengaja disiapkan oleh guru sedemikian rupa sehingga merangsang siswa melakukan aktivitas interaksi pembelajaran, kreatif mengemukakan ide, berpikir kritis dan logis, bertindak dengan cepat, tepat, dan cermat sesuai dengan tujuan yang diharapkan. LKS ini di desain untuk memotivasi siswa melakukan aktivitas pembelajaran secara komprehensif yang melibatkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Siswa dikatakan memperoleh pengalaman secara komprehensif, karena selain tiga ranah pengalaman belajar seperti dikemukakan di atas, siswa melakukan keterampilan proses yaitu berinteraksi dengan guru, sesama siswa, materi, narasumber, dan kontak langsung dengan lingkungan alam sekitar. Atas dasar uraian tersebut siswa tidak hanya belajar secara *teks book*, melainkan belajar dari pengalaman yang dimiliki, belajar langsung dari narasumber, belajar dari lingkungan budaya dan alam sekitar.

Paparan di atas adalah gambaran ideal paradigma baru untuk memberikan solusi berbagai kendala yang sering dijumpai dalam kegiatan pembelajaran. Padahal fakta yang ada di lapangan, sekarang ini masih terdapat kesenjangan yang nyata dalam dunia pendidikan, yaitu apa yang telah dilakukan terdahulu belum sesuai dengan harapan. Uraian tersebut sesuai dengan pendapat Sudarisman dalam Rustaman, dkk (2012: 287) dinyatakan bahwa berdasarkan data penguasaan sains siswa Indonesia masih lemah, yakni baru sampai pada kemampuan mengenali sejumlah fakta dasar

dan belum mampu mengkomunikasikan serta mengkaitkan dengan berbagai topik sains atau menerapkan konsep-konsep yang kompleks dan abstrak.

Sementara data TIMSS (2007) prestasi di bidang sains siswa Indonesia masih di bawah skor rata-rata, yaitu peringkat 35 dari 49 negara siswa. Rendahnya penguasaan sains siswa mengindikasikan bahwa pembelajaran sains di sekolah masih bermasalah, terutama pembelajaran yang mengembangkan literasi sains siswa. Sudah dapat dipastikan bahwa masalah tersebut tidak lepas dari mutu pembelajaran sains. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa guru sains (biologi) cenderung belum mengimplementasikan pembelajaran sesuai hakikat sains yang menekankan pada proses. Umumnya pembelajaran lebih berorientasi pada produk (*transfer of knowledge*) berupa sekumpulan konsep-konsep yang harus dihafal, sehingga pengembangan aspek keterampilan proses sains dan sikap ilmiah terabaikan (Sudarisman: 2012).

Fakta yang ada di lapangan sekarang ini, guru masih mengalami hambatan dalam merancang pembelajaran biologi berbasis keterampilan proses sains sesuai hakikat pembelajaran sains (biologi). Hakikat pembelajaran sains meliputi tiga aspek yaitu proses, produk, dan sikap ilmiah. Maka dari itu untuk mengimplementasikan dan melatih berbagai aktivitas keterampilan proses sains guru mendesain suatu instrumen pembelajaran yang di dalamnya terdapat serangkaian kerja ilmiah yang memunculkan keterampilan proses yang melibatkan keterampilan kognitif, afektif dan psikomotorik. Salah satu solusi yang dapat diberikan peneliti untuk

memunculkan keterampilan proses maka guru dapat menyusun serangkaian proses ilmiah tersebut dalam bentuk *Lembar Kerja Siswa* yaitu dengan membuat instrumen pembelajaran LKS. Hal ini sejalan dengan pendapat Sudarisman (2012) yang menyatakan bahwa untuk memunculkan keterampilan proses sains maka guru dapat menggunakan LKS yang berisi serangkaian kerja ilmiah yang memunculkan keterampilan proses yang melibatkan keterampilan kognitif, afektif dan psikomotorik.

Melalui LKS berbasis keterampilan sains yang di dalamnya terdapat serangkaian kerja ilmiah maka diharapkan kemampuan kognitif afektif dan psikomotorik siswa meningkat. Untuk mengetahui keefektifan Lembar kerja siswa terhadap hasil belajar siswa baik ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik maka perlu adanya 2 kelas sebagai obyek perlakuan. Perlakuan obyek penelitian pertama diperlakukan menggunakan (LKS) dan perlakuan obyek penelitian kedua tidak diberikan perlakuan menggunakan LKS.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Joseph dalam jurnal Atmojo (2012) melaporkan bahwa jenis keterampilan proses sains yang dapat dilakukan oleh siswa setingkat SMP masih bersifat sederhana dikarenakan keterbatasan pola pikir siswa. Keterampilan proses sains tersebut meliputi keterampilan mengamati, menafsirkan hasil pengamatan, membuat hipotesis, merancang eksperimen, melakukan eksperimen, menganalisis data dan mengkomunikasikan hasil. Keterampilan proses tersebut dilakukan oleh siswa SMP menggunakan bahasa dan tata cara sederhana sesuai dengan pola pikir siswa SMP. Penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian Sudarisman (2012)

di dalam jurnalnya melaporkan bahwa melatih berbagai aktivitas keterampilan proses sains dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikannya dalam langkah-langkah pembelajaran yang selanjutnya dijabarkan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS).

Pembelajaran biologi kelas VII semester genap, khususnya pada materi ekosistem, keanekaragaman hayati, dan pencemaran merupakan salah satu materi yang melibatkan lingkungan sekitar. Sehingga diharapkan pada materi tersebut dapat membuat siswa aktif berinteraksi dengan lingkungan sekitar sebagai sumber pembelajaran. Maka dari itu, dalam penelitian ini peneliti menggunakan materi berbasis lingkungan sebagai materi penelitian. Materi ekosistem, keanekaragaman hayati, dan pencemaran terdapat pada semester genap SMP kelas VII. Pada materi ini guru dituntut mampu memfasilitasi siswa menyiapkan lembar kerja yang berisi serentetan kerja ilmiah yang mampu memunculkan serta meningkatkan kemampuan afektif, kognitif, serta psikomotorik

Atas dasar alasan-alasan tersebut di atas maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul: “PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG MENGGUNAKAN LKS DENGAN YANG TIDAK MENGGUNAKAN LKS DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI PADA SISWA SMP NEGERI 2 BOYOLALI SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/2013”.

B. Identifikasi Masalah

1. Rendahnya hasil belajar siswa baik ranah afektif, kognitif dan psikomotorik disebabkan oleh sikap guru yang mempertahankan paradigma lama, yaitu pembelajaran berpusat pada guru, sedangkan siswa bersifat pasif.
2. Belum terciptanya interaksi pembelajaran multi arah, antara guru, siswa tujuan pembelajaran, metode, materi, media, alat peraga, fasilitas dan sarana prasarana menyebabkan suasana pembelajaran tidak kondusif dan hasil belajar kurang optimal.
3. Paradigma baru dunia pembelajaran berpusat pada siswa, dimana mereka terlibat langsung secara fisik, mental, intelektual, dan emosionalnya untuk berinteraksi dengan guru, sesama siswa, tujuan pembelajaran, materi, metode, media atau alat peraga, fasilitas, sarana prasarana serta evaluasi pembelajaran
4. Guru mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran biologi materi ekosistem dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis keterampilan proses sains, akibatnya suasana pembelajaran kurang kondusif, pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak optimal, belum terjadi interaksi pembelajaran multi arah, pembelajaran berpusat pada guru, siswa bersifat pasif, aspek keterampilan proses yang melibatkan aspek produk, proses, sikap ilmiah belum bisa diaplikasikan secara simultan.

C. Pembatasan Masalah

Atas dasar judul yang diajukan di muka, maka pembahasan masalah dibatasi sebagai berikut:

1. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah Siswa kelas VII SMP Negeri 2 Boyolali Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013

2. Objek Penelitian

Pembelajaran biologi menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan tanpa Lembar Kerja Siswa (LKS)

3. Parameter

Parameter yang digunakan adalah nilai posttest hasil belajar siswa meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik berbasis keterampilan proses sains dasar (*basic science process skills*).

4. Pembelajaran Biologi Efektif

Pembelajaran Biologi dikatakan Efektif apabila hasil belajar siswa ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik mata pelajaran biologi kelas VII mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Kriteria Ketuntasan Minimum SMP N 2 Boyolali adalah 80.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Boyolali yang menggunakan LKS dan yang tidak menggunakan LKS dalam pembelajaran biologi pada siswa SMP Negeri 2 Boyolali semester genap tahun ajaran 2012/2013?
- 2) Manakah yang lebih efektif kegiatan pembelajaran biologi antara siswa yang diberi perlakuan menggunakan LKS dengan yang tidak menggunakan LKS?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk:

- 1) Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan LKS dan yang tidak menggunakan LKS dalam pembelajaran biologi pada siswa SMP Negeri 2 Boyolali semester genap tahun ajaran 2012/2013.
- 2) Mengetahui manakah yang lebih efektif kegiatan pembelajaran biologi antara siswa yang diberi perlakuan menggunakan LKS dengan yang tidak menggunakan LKS

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Manfaat teoritis

Melalui kajian ilmiah dalam penelitian ini dapat dikemukakan bahwa manfaat penelitian secara teoritis dapat memberikan sumbangan dalam upaya mengembangkan ilmu pengetahuan alam khususnya dan meningkatkan kualitas pendidikan pada umumnya.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru:

Hasil penelitian ini dapat memberikan alternatif pemecahan masalah bagi guru sains (biologi) untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang mencakup ranah afektif, kognitif dan psikomotorik melalui instrumen Lembar Kerja Siswa yang berisi serangkaian keterampilan proses dan kerja ilmiah dalam penelitian ini.

b. Bagi peneliti:

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan ilmiah kepada para peneliti untuk melakukan tindakan penelitian serupa pada tahap berikutnya.

c. Bagi masyarakat:

Hasil penelitian ini dapat memberi masukan bagi masyarakat untuk mengatasi kesulitan belajar siswa di wilayah penelitian ini dilakukan.

d. Bagi Sekolah:

Hasil penelitian ini dapat memberikan alternatif wawasan dalam upaya mengoptimalkan kegiatan pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan di lembaga sekolah yang bersangkutan.