

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk menjadi pribadi yang lebih baik dan mengembangkan potensi yang dimilikinya agar dapat bermanfaat bagi dirinya sendiri maupun orang lain dalam kehidupannya. Pendidikan bertujuan untuk membantu para siswa dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya. Dengan menempuh pendidikan, seseorang dapat terhindar dari rendahnya kemampuan kognitif dan kemiskinan. Pendidikan menjadi pembeda antara seseorang dengan orang yang lainnya, dilihat dari pengetahuan, kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan (Rosarina dkk, 2016).

Menurut kurikulum 2013 pelajaran IPA (Biologi) sangat berkaitan permasalahan yang dapat terjadi pada siswa sehari-hari. Sehingga kemampuan pemecahan masalah pada siswa sangat di butuhkan dalam menyelesaikan permasalahan yang didapatkan oleh siswa. Oleh karena itu pembelajaran IPA (Biologi) ini membutuhkan guru yang dapat mengembangkan model pembelajaran yang inovatif sehingga dapat memicu rasa ingin tahu siswa, meningkatkan keterampilan, atau kemampuan siswa dan hasil belajar siswa (Nanda, 2017).

Tujuan pembelajaran biologi yang ingin dicapai dari proses pendidikan adalah hasil belajar biologi siswa yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga ranah tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Sementara itu, kegiatan pembelajaran biologi selama ini kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Peranan guru masih sangat dominan dan kurang optimal dalam menggunakan pendekatan pembelajaran, sehingga membuat siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan kualitas belajar siswa menjadi rendah. Kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran biologi tersebut akan menyebabkan konsep-konsep biologi tidak bermakna dan selanjutnya tidak dapat dipahami dengan baik (Nurhidayat dalam Dian, 2015).

Proses pembelajaran tidak hanya terlaksana dengan baik namun juga harus terlaksana secara optimal, maka dari itu pengalaman – pengalaman dari seseorang guru sangat di butuhkan untuk mensukseskan pembelajaran, oleh karena itu digunakan model pembelajaran yang berbasis *Lesson Study* (LS). Melalui *Lesson Study* para guru tidak hanya meneliti dengan jalan memberikan perlakuan kemudian mengamati bagaimana dampaknya terhadap siswa, melainkan ingin mengubah proses pembelajaran menjadi proses pembelajaran yang efektif, dengan jalan mengamati dan mengumpulkan data, kemudian melihat bagaimana dampaknya, dan selanjutnya merevisi rencana pembelajaran itu untuk dilakukan pengkajian lagi Syamsuri dan Ibrohim (dalam Arsyah, dkk 2014).

Guru yang termasuk dalam tim *Lesson Study* secara kolaboratif melaksanakan seluruh kegiatan *Lesson Study* mulai dari *plan* (merencanakan RPP, perangkat, penilaian, media), *do* (Melaksanakan pembelajaran disertai observasi)

dan melakukan *see/refleksi* untuk bahan perbaikan proses pembelajaran selanjutnya. Keterlibatan peserta didik hanya pada proses pembelajaran (*do*) sebagai sasaran pembelajaran. Artinya terjadinya peningkatan hasil belajar peserta didik bukan secara langsung disebabkan oleh kegiatan *Lesson Study* yang dilakukan, akan tetapi sebagai dampak dari terjadinya peningkatan keprofesionalan guru dan kualitas pembelajaran. Syamsuri dan Ibrohim (dalam Arsyah, dkk 2014).

LS juga memberikan suatu kemampuan bagi guru dalam mengembangkan bagaimana cara mengajar dengan baik yang dapat dilihat pada tahap perencanaan ataupun dalam proses pembelajaran berlangsung dan membangun kerjasama yang baik antar sesama guru dalam belajar dan bagaimana cara membelajarkan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru biologi siswa kelas XI MIPA 5 SMAN Pakusari, bahwa siswa kelas XI MIPA 5 tergolong kelas yang memiliki kemampuan yang rendah di bandingkan dengan kelas MIPA yang lainnya. Kelas XI MIPA 5 memiliki kemampuan berfikir kritis dan bekerja sama yang rendah. Hal ini di buktikan pada saat guru mengajar dan mengajukan pertanyaan siswa dapat menjawab. Ada siswa yang mampu menjawab pertanyaan guru dengan benar tetapi ada juga siswa yang tidak mampu berpendapat sesuai dengan materi pelajaran, karena siswa menjawab pertanyaan dengan bercanda dan tidak mau membaca buku terlebih dahulu, sehingga ada jawaban siswa tidak relevan. Kemudian pada permasalahan yang kedua yaitu siswa kelas XI MIPA 5 pada saat mengerjakan tugas berkelompok, hanya beberapa kelompok saja yang memang aktif tetapi kelompok lain cenderung pasif.

Selanjutnya hal ini juga di buktikan pada saat melakukan prasiklus, berdasarkan data kemampuan berfikir kritis yang di peroleh hanya 12 siswa yang

tuntas, sedangkan 19 siswa yang tidak tuntas sehingga ketuntasan klasikal yang di peroleh hanya 39% . pada kemampuan bekerjasama ketuntasan klasikal yang di peroleh 35%.

Ketuntasan berfikir kritis siswa di sesuaikan dengan nilai kognitif yaitu 75 sesuai dengan KKM yang di telah di tentukan sekolah. Dan kriteria ketuntasan pada kemampuan berfikir kritis dan bekerjasama yaitu 70%. Berdasarkan data di atas maka perlu di tingkatkan kemampuan berfikir kritis dan bekerjasama, karena pada data prasiklus masih banyak siswa yang tidak tuntas dan kriteria ketuntasan berfikir kritis dan bekerjasama masih kurang dari 70%.

Pada saat pembelajaran berlangsung siswa akan sangat tidak efektif apabila hanya menggunakan metode ceramah saja dalam melakukan suatu proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu dilakukan suatu model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kemampuan bekerjasama, sehingga siswa dapat terlibat secara penuh di dalam proses belajar mengajar.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan bekerjasama yaitu dengan menerapkan *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* dipilih karena dalam pelaksanaannya dapat mengakomodasi siswa untuk memberdayakan keterampilan berpikir kreatifnya. Siswa didorong untuk mengutarakan gagasan yang bervariasi dan memberikan kesempatan siswa untuk menginterpretasikan suatu fenomena atau demonstrasi. Selain itu, *Problem Based Learning* melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan masalah dan mengutarakan alternatif-alternatif pemecahannya. Sehingga siswa tidak merasa jenuh karena terlibat secara aktif dalam pembelajaran (Purnamaningrum, 2012).

Fathurrohman (2015) menyatakan *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berfikir kritis serta membangun pengetahuan baru. Peran guru pada model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu sebagai pemberi masalah, memfasilitasi, serta memberikan dukungan (motivasi) dalam pembelajaran. Sedangkan siswa berperan aktif sebagai penyelesai masalah dan membuat keputusan bukan sebagai pendengar pasif.

Berdasarkan uraian tersebut, maka mendorong peneliti untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Penerapan *Lesson Study* dengan *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kemampuan Bekerjasama Kelas XI MIPA 5 SMA Negeri Pakusari”.

1.2 Masalah Penelitian

Rumusan masalah yang ingin di kaji dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Bagaimana penerapan *Lesson Study* dengan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis kelas XI MIPA 5 SMA Negeri Pakusari?
- 2) Bagaimana penerapan *Lesson Study* dengan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan bekerjasama siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri Pakusari ?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1) Untuk mengetahui Penerapan *Lesson Study* dengan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri Pakusari.

- 2) Untuk mengetahui Penerapan *Lesson Study* dengan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan bekerjasama siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri Pakusari.

1.4 Definisi Operasional

(1) Lesson Study

Lesson Study merupakan kerjasama antara beberapa kelompok guru untuk merencanakan, melakukan, serta mengevaluasi secara bersama-sama kegiatan pembelajaran yang berkelanjutan untuk mendapatkan hasil pemecahan masalah secara baik dalam pembelajaran. Sintak dari *lesson study* adalah *Plan* (perencanaan) pada tahap perencanaan merupakan tahapan awal yang harus dipersiapkan oleh tim *lesson study*. *Do* (pelaksanaan) pada tahap pelaksanaan merupakan tahapan proses belajar mengajar. *See* (refleksi) pada tahap ini merupakan tahap untuk memperbaiki pembelajaran di pertemuan berikutnya.

(2) Problem Based Learning (PBL)

Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang di terapkan dalam kegiatan pembelajaran, yang melibatkan suatu permasalahan sehari-hari sesuai dengan materi pembelajaran. Sintak dari *Problem Based Learning (PBL)* yaitu, mengorientasikan peserta didik, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hal karya, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

(3) Kemampuan Berfikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan siswa dengan cara berpikir mendalam dan logis dalam menyelesaikan sebuah permasalahan berdasarkan

informasi yang relevan. Adapun Indikator kemampuan berfikir kritis sebagai berikut ; Memberikan penjelasan sederhana meliputi ; Bertanya dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan. Membuat Kesimpulan meliputi ; Melakukan deduksi dan menilai hasil deduksi dan melakukan induksi. Membuat penjelasan lebih lanjut meliputi ; Mendefinisikan istilah, mempertimbangkan definisi menggunakan kriteria yang tepat dan menyusun keputusan dan mempertimbangkan hasilnya. Kemampuan berfikir kritis dapat dievaluasi melalui tes yang berupa soal essay, soal essay di berikan kepada siswa setiap akhir siklus. dengan soal tersebut maka peneliti dapat menilai apakah siswa dapat menjawab soal dengan benar dan menggunakan sumber-sumber yang dapat dipercaya.

(4) Kemampuan Bekerjasama

Kemampuan bekerjasama adalah sikap yang dapat diajak dalam menyelesaikan sesuatu (kegiatan) secara bersama, dan dalam suatu kelompok saling tolong-menolong satu sama lainnya dengan adanya kemampuan bekerjasama maka siswa akan dapat menyelesaikan tugas yang sudah diberikan oleh pendidik. Adapun Indikator bekerjasama sebagai berikut : Saling ketergantungan positif meliputi; Memberikan pendapat, Mengingat teman jika belum mengerjakan tugas kelompok, dan Ikut memecahkan masalah. Interaksi tatap muka meliputi; Memberikan kesempatan kepada teman untuk berbicara, Mendengarkan jika ada teman yang sedang menyampaikan pendapat. Tugas tanggung jawab meliputi; Mengerjakan tugas kelompok. Proses kelompok meliputi; Membantu teman lain yang sedang mengalami kesulitan dan Terlibat aktif dalam persentasi. Kemampuan bekerjasama dievaluasi menggunakan lembar observasi

yang di lakukan oleh observer, lembar observasi digunakan pada saat kegiatan berlangsung sampai dengan kegiatan pembelajaran selesai.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian tindakan kelas ini bagi guru, bagi siswa, bagi sekolah, bagi mahasiswa adalah sebagai berikut :

- 1) Bagi guru adalah :
 - a) Diharapkan dapat menambah cara pengajaran baru dengan model seperti “*Problem Based Learning (PBL)* berbasis *Lesson Study*
 - b) Diharapkan dapat meningkatkan kreativitas guru dalam mengajar.
- 2) Bagi siswa adalah :
 - a) Membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi
 - b) Membantu siswa meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran biologi.
- 3) Bagi sekolah adalah :
 - a) Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang terjadi di sekolah tersebut.
- 4) Bagi mahasiswa adalah :
 - a) Mampu melakukan penelitian tindakan kelas dengan baik serta memperbaiki kualitas pembelajaran.
- 5) Bagi peneliti lain :
 - a) Dapat digunakan sebagai acuan untuk mengadakan penelitian tentang pembelajaran melalui *Problem Based Learning (PBL)* berbasis *Lesson Study* lebih lanjut.

1.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

- 1) Model pembelajaran yang di gunakan adalah *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Lesson Study*.
- 2) Sarana penelitian adalah XI MIPA 5 SMA Negeri Pakusari.
- 3) Materi yang digunakan yaitu Sel Saraf pada materi Sistem Koordinasi .
- 4) Variabel bebasnya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Lesson Study*.
- 5) Variabel terikatnya adalah kemampuan berfikir kritis dan kemampuan bekerjasama siswa kelas XI MIPA 5 SMAN Pakusari pada materi Sistem Koordinasi.