LESSON STUDY DENGAN DISCOVERY LEARNING MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS LESSON STUDY LEARNING WITH THE DISCOVERY OF CRITICAL THINKING ABILITY

Yuli Agustin¹, Ika Priantari², Novy Eurika³ Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Jember Email : Agustinyuli71@gmail.com

ABSTRAK

Tujuannya adalah Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis sama Pada Siswa Kelas XI IPA 1 SMAN 01 Arjasa melalui penerapan lesson study dengan discovery learning. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian tindak kelas berbasis lesson study. Pada setiap siklus PTK mengacu pada lesson study yang terdiri dari tahap perencanaan (plan), pelaksanaan (do),dan tahap refleksi (see). Tahap perencanaan (planning) pada PTK sama dengan perencanaan (plan) pada LS. Tindakan dan pengamatan pada PTK sama dengan pelaksanaan (do), baik PTK maupun LS sama-sama melakukan refleksi. Hasil data Berfikir kritis pada prasiklus yang tuntas dalam pembelajaran sebesar 32,40%, pada siklus I sebesar 44% dan siklus II sebesar 74%. Hasil data kemampuan berfikir kritis terdapat peningkatan setiap siklusnya dari prasiklus ke siklus I, dan siklus II. Pembelajaran *Discovery* Learning suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan ketrampilan. Lesson Study suatu strategi atau metode dalam pembelajaran, tetapi merupakan salah satu upaya pembinaan untuk meningkatkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh sekelompok guru secara kolaboratif dan berkesinambungan, dalam merencanakan, melaksanakan, mengobservasi dan melaporkan hasil pembelajaran.

Kata Kunci: Lesson Study, Discovery Learning, Kemampuan Berfikir Kritis

ABSTRACT

The goal is to increase the ability of critical Thinking in Students of Class XI IPA 1 SMAN 01 Arjasa through lesson study with discovery learning. The method used in this research is the research-based classroom lesson follow-up study. At each cycle of the PTK refers to lesson study consisting of the planning phase (plan), implementation (do), and the phase reflection (see). The planning stages (planning) on PTK equals planning (plan) on the LS. Actions and observations on PTK equals implementation (do), PTK or LS alike do reflection. Critical Thinking data results in a complete prasiklus in learning of 32.40%, on a cycle I of 44% and cycle II of 74%. The results of the critical thinking ability of data there is an increase in each cycle of the prasiklus to the cycle I and cycle II. Discovery learning Learning a learning involving learners in problem solving for the development of knowledge and skills. Lesson Study a strategy or method in learning, but it is one of the efforts to improve the construction of the learning process that is conducted by a group of teachers in collaborative and continuous, in planning, implementing, observing and reporting learning outcomes.

Keywords: Lesson Study, Discovery Learning, Critical Thinking ability

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang penting peranannya di dalam proses kehidupan dan perkembangan Pendidikan suatu bangsa. Guru merupakan bagian komponen dalam upaya peningkatan mutu pendidikan dituntut kreatifitasnya untuk mencari berbagai metode dan strategi baru. Kurikulum 2013 yang telah direvisi, yang bertujuan untuk menyempurnakan Kurikulum 2013 yang dirasa banyak kekurangan diberbagai aspek. Tujuan tersebut merupakan bentuk harapan dari pemerintah untuk memperbaiki kualitas keluaran (*output*) lulusan peserta didik di Indonesia. Kurikulum 2013 menekankan pengembangan kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik secara holistik (seimbang). (Kurniawan, 2018).

Hasan (2003) menyatakan ada beberapa factor penyebab rendahnya kompetensi profesional guru antara lain (a) Masih banyak guru yang tidak menekuni profesinya secara utuh. Hal ini disebabkan oleh banyak guru yang bekerja di luar jam kerjanya untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari sehingga waktu untuk membaca danmenulis untuk meningkatkan diri tidak ada; (b) Kemungkinan disebabkan oleh adanya perguruan tinggi swasta sebagai pencetak guru yang lulusannya asal jadi tanpa mempehitungkan outputnya kelak di lapangan sehingga menyebabkan banyak guru yang tidak patuh terhadap etika profesi keguruan; dan (c) Kurangnya motivasi guru dalam meningkatkan kualitas diri.

Akan tetapi guru dituntut harus mampu mengelola kegiatan pembelajaran, mulai dari merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran. Guru harus menguasi manajemen kurikulum, mulai dari merencanakan perangkat kurikulum, melaksanakan kurikulum, dan mengevaluasi kurikulum, serta memiliki pemahaman tentang psikologi pendidikan, terutama terhadap kebutuhan dan perkembangan peserta didik agar kegiatan pembelajaran lebih bermakna dan berhasil guna. Maka untuk mengatasi hal tersebut di terapkan metode *Lesson Study*untuk mengatasi penyebab rendahya kompetensi keprofesionalan guru.

Lesson study menurut Sudrajat (2008) bukanlah suatu strategi atau metode dalam pembelajaran, tetapi merupakan salah satu upaya pembinaan untuk meningkatkan proses sekelompok pembelajaran dilakukan oleh kolaboratif yang guru secara dan berkesinambungan, dalam merencanakan, melaksanakan, mengobservasi dan melaporkan hasil pembelajaran. Lesson study memberi dorongan kepada guru untuk menjadi pembelajar sepanjang hayat tentang bagaimana mengembangkan dan memperbaiki pembelajaran di kelas. Melalui *lesson study* guru akan terbantu dalam hal (1) mengembangkan pemikiran kritis tentang belajar dan mengajar di kelas, (2) merancang program pembelajaran (RPP) yang berkualitas, (3) mengobsevasi bagaimana siswa berpikir dan belajar serta melakukan tindakan yang cocok, (4) Mendiskusikan dan merefleksikan aktivitas pembelajaran, dan (5) mengidentifikasi pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk meningkatkan praktek pembelajaran(Wayan dalam Kodirun, 2016).

Manfaat studi pembelajaran Menurut Wang-Iverson & yoshida (2005) Menyatakan beberapa manfaat studi pembelajaran berikut ini Mengurangi isolasi guru, Membantu guru dalam belajar mengobservasi dan memberikan saran, Membuat guru lebih memahami kurikulm, ururtan dan kedalaman materi, Membanu guru untuk menolong agar semua siswa belajar, Memahami bagaimana siwa berfikir dan belajar, Meningkatkan kolaborasi anatar guru dan menghormatisatu sama lain (Syamsuri. dkk, 2008)

Berdasarkan hasil wawancara di kelas XI MIPA 1 SMA 01 Arjasa. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum K13 Revisi.Pada saat Siswa diberi suatu pertanyaan atau pernyataan maka mereka terkadang menjawab tidak sesuai dengan teori yang ada di buku atau sumber belajar lainnya, jadi permasalahan ini berakibat dengan cara berfikir kritis mereka yang masih rendah. Selanjutnya hal ini dapat dibuktikan pada saat melakukan prasiklus dikelas XI MIPA 1 SMAN 01 Arjasa, hasil penelitian saat prasiklus pada kemampuan berfikir kritis masih rendah diketahui dari hasil yang diperoleh yaitu bahwa kemampuan berfikir kritis yang tuntas terdapat 12 anak dan yang tidak tuntas terdapat 25 anak dengan Persentase ketuntasan klasikal sebesar 32,40 %.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan befikir kritis dengan menerapkan Model *Discovery Learning* (DL) memiliki skenario pembelajaran untuk memecahkan masalah yang mereka dapatkan sendiri. Dalam proses pemecahan masalah, siswa menggunakan pengalaman meraka yang telah dialami atau yang lebih dikenal sebagai konstruktivis (Widiadnyana.dkk, dalam Pangaribowo, 2015).

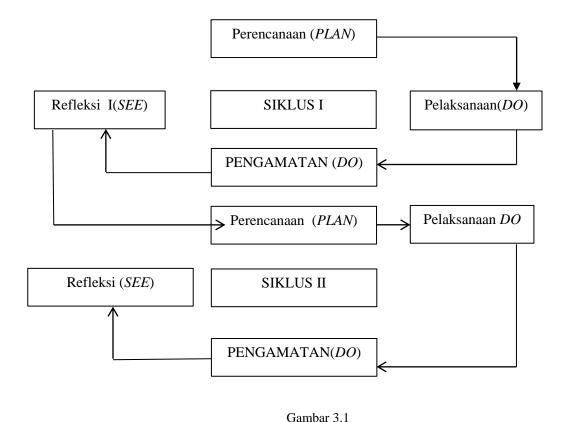
Discovery Learning merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan ketrampilan. Melalui penemuan, peserta didik belajar secara intensif dengan mengikuti metode investigasi ilmiah di bawah supervisi guru. Jadi belajar dirancang, disupervisi, diikuti metode investigasi. Tiga ciri utama dari belajar menemukan (Discovery Learning) yaitu: (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasikan pengetahuan; (2) berpusat pada siswa; (3) kegiatan 1`untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada (Anita dalam Destiana, 2015).

Lesson Study dipadukan dengan Discovery Learning merupakan alternatif dalam pembelajaran Biologi untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis siswa. Berdasarkan

latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang penerapan *Lesson Study* dipadukan dengan *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berfikir Kritis siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dipadukan dengan *Lesson Study*. Tim *lesson study* pada penelitian ini yaitu yuli agustin (guru model), Ika priantari (observer), Ida rosanti (observer), mutiara nikmah (dokumentasi), rahmi nur widyasina(observer). Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 semester genap di SMAN ARJASA, dengan jumlah keseluruhan 37 siswa yaitu terdiri dari 15 perempuan dan 12 laki-laki. Pada penelitian ini untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis siswa dengan menggunakn soal tes yang dikerjakan secara individu.



Siklus penerapan PTK dan Lesson Study

Studi pembelajaran dapat dibedakan menjadi 3 tahapan utama yaitu (1) Perencanaan Perencanaan para guru melakukan pengkajian rencana pembelajaran, dimulai dari mengkaji kurikulum hingga menyusun LKS. Bahkanjika mungkin sampai rencana asesmen dan evalusi. Rencana pembelajaran yang dikaji ini menurut lewis (2002) disebut sebagai research lesson (2) PelaksanaanUntuk tahap pelaksaan semua anggota tim studi pembelajaran dan pengamat

yang lain diharapkan dapat mengobservasi pembelajaran yang dilakukan guru model (3) Refleksi Tahap ini sangat peniting dalam studi pembelajaran. Karena pada tahap inilah setiap peserta akan mengemukakan berbagai pengalaman dan temukan berharga yang akan dimanfaatkan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran masing-masing kegiatan refleksi dilakukan dalam bentuk diskusi, yang dipimpin oleh seorang moderator (Syamsuri. dkk, 2008).

Data penelitian ini diperoleh dari hasil prasiklus.Prasiklus di lakukan untuk mengumpulkan data kemampuan berfikir kritis siswa selama pembelajaran menggunakan *lesson study* dengan *discovery learning*. Untuk mendapatkan data kemampuan berfikir kritis siswa dengan menggunakan tes berupa soal essay yang di kerjakan secara individu. Selanjutnya data tersebut di analisis untuk mendapatkan rata- rata presentase.

Tabel 1. Kategori Berfikir kritis

No	Nilai	Kategori	
1.	≥70%	Sangat Kritis	
2.	69% - 65%	Kritis	
3.	64%-60%	Cukup Kritis	
4.	≤60%	Kurang Kritis	

Berdasarkan tabel di atas penilaian dikatakan tuntas jika memenuhi kreteria pencapaian mulai dari 70%- 100%. Pada kriteria ketuntasan tersebut dapat dijadikan sebagai kriteria keberhasilan pada kemampuan berfikir kritis siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 April 1018 dikelas XI MIPA1 SMA 1 ARJASA dengan jumlah total 37 siswa terdiri dari 15 laki-laki dan siswa perempuan. Penelitian dikelas XI MIPA 1 dilaksanakan 2 siklus dengan 4 kali pertemuan. Pada pennelitian ini menggunakan *lesson study* dengan model pembelajaran *Discovery Learning* (*DL*) .setiap siklus terdiri dari beberapa lngkah yaitu *plan* (perencanaan), do (pelaksanaa), see (refleksi).

Tahap perencanaan (*plan*) siklus 1 pertemuan 1dilakukan dengan menyusun RPP, menyusun lembar Kerja Siswa (LKS), menyusun kisi-kisi soal, menyusun soal tes ulangan akhir siklus (sebagai penilaian kemampuan berfikir kritis) dan kunci jawaban, kemudian pada

bagian ini juga disiapkan instrumen yang digunakan untuk menilai proses kegiatan belajar mengajar.Pembuatan perangkat pembelajaran dilakukan bersama-sama tim *lesson study*.

Peaksanaan (Do) siklus 1 pertemuan 1 pada tanggal 16 april 2018 adalah sebagai berikut. Peneliti bertindak sebagai guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan RPP, lembar kerja siswa, lembar penilaian, lembar keterlaksanaan pembelajaran, alat perga . Pengamat terdiri dari teman mahasiswa, guru biologi dan ibu dosen. Kehadirannya dikelas adalah mengamati aktivitas belajar siswa, membantu memberikan penilaian atas keterlaksanaan strategi yang dilakukan oleh guru serta memberikan penilaian atas kinerja guru, observer diharapkan tidak melakukan aktivitas yang dapat mengganggu kegiatan belajar mengajar.

Pada siklus I materi yang dipelajari adalah sistem regulasi manusia, sedangkan pada pertemuan I materinya adalah pengertian sistem saraf dan bagian-bagian pada saraf kegiatan awal dilakukan awal guru langsung melakuakn salam, berdoa, absensi sekaligus pembagian nomer punggung siswa, meyampaikn model yaitu menggunakan model Discovery Learning, lalu melakukan apersepsi untuk menarik perhatian siswa dengan menanyakan tentang hubungan kulit dan sistem saraf.Guru meminta siswa menguji dugaan sementara tersebut dalam kegiatan observasi melalui LKS maupun literatur lainnya secara berkelompok. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Kelompok I mengerjakan pengetian dari sistem saraf, kelompok II mengerjakan tentang pengertian dari efektor dan reseptor, kelompok III dan IV mengerjakan Menggambar dan menjelaskan bagian- bagian saraf, kelompok V mengerjakan menjelaskan macam- macam neuron berdasarkan struktur dan fungsinya, kelompok VI mengerjakan pengertian dari dengan ganglion. Kemudian guru menjelaskan kepada siswa cara memperoleh data melalui pengerjaan LKS sesuai dengan petunjuk yang diberikan serta menugaskan kelompok untuk menyampaikan pembahasan LKS melalui diskusi kelas. Setelah menyamapaikan pembahasan LKS, selanjutnya guru memberikan penguatan terkait dengan materi ataupun LKS.Pada kegiatan akhir guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan kesimpulan terkait materi hari ini. Selanjutnya guru juga memberikan kesimpulan dan tugas untuk pertemuan selanjutnya.

Tahap *refleksi (see)*siklus 1 pertemuan 1 dilaksanakan setelah kegiatan pelaksaan (do) berakhir. Moderator membuka diskusi dilanjut dengan penyampaian dengan penyampaian tata tertib refleksi. Langkah pertama ibu dosen menyampaikan beberapa kritikan bahwa sintak di RPP harus sesuai pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung tidak boleh di bolak –balik.selanjutnya oleh guru biologi dan teman-teman mahasiswa yaitu pada saat guru menjelaskan materi masih ada beberapa yang tidak memperhatikan, dan ada

beberapa yang masih sibuk berbicara dengan temannya, ada siswa yang hanya diam tidak melakukan KBM, bermain *handphone* yang digunakan hanya untuk chattingan dengan temannya dan ada juga yang bermain game, padahal *handphone* digunakan untuk mencari literatur yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Pelaksanaan kegiatan perencanaan pada siklus 1 pertemuan keII yaitu pada hari Senin, 16 april 2018, pukul 06.30-07.30. Perencanaan ini dilakukan bersamaan pada waktu pertemuan I. Jumlah pengamat yang hadir 4 orang yaitu tiara, rahmi, ibu ida rosanti dan ibu ika priantari. Bertindak sebagai moderator adalah ibu Ika Priantari yang menjelaskan susunanan acara dan tata tertib kegiatan perencanaan.

Pada tahap perencanaan ini sebelumnya kegiatan belajar mengajar dimulai, guru menunjukan RPP, LKS, dan lembar observasi pada tim *Lesson Study* untuk didiskusikan secara bersama-sama. Pada tahap ini RPP,LKS, dan lembar observasi yang ditunjukan telah direvisi sesuai dengan hasil refleksi yang telah didiskusikan bersama-sama . setelah guru menunjukan RPP yang akan dilaksanakan, maka kegiatan belajar mengajar baru dapat dimulai.

Tahap pelaksanaan siklus 1 pertemuan ke-II dilaksanakan pada Kamis 19 april 2018. Guru model melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP, LKS, lembar penilaian, lembar keterlaksanaan, dan video. Pengamat terdiri dari Tiara, Rahmi, Ibu Ika Priantari, Ibu Ida Rosanti. Seperti pertemuan awal bahwa pengamat bertugas untuk mengamati aktivitas siwa dikelas. Pada pertemuan ke-II ini materinya adalah tentang Mekanisme penghantaran impuls. Kegiatan awal seperti memberi salam, absensi, menyampaikan model pembelajaran, lalu dilanjutkan apersepsi melalui pertanyaan dan video dan mengkaitkan materi sebelumnya.

Guru meminta siswa untuk menguji dugaan sementara tersebut melalui kegiatan observasi melalui berbagai literatur dan LKS. Kelompok diskusi tetap seperti pada pertemuan I, jadi guru langsung mempersilahkan siswa untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Untuk nomer pungggung di bagikan pada waktu absensi siswa. Lalu guru menjelaskan cara mengerjakan LKS. Setelah itu LKS dibagikan dan siswa mulai berdiskusi, mengumpulkan Literatur, setelah itu setiap kelompok terdapat perwakilan kelompok untuk membahas hasil diskusinya, lalu melakukan tanya jawab dan terakhir guru memberikan penguatan. Kegiatan akhir dilakukan selama 10 menit yaitu beberapa siswa dibimbing guru untuk menyusun kesimpulan. Selanjutnya guru mempersilahkan siswa untuk duduk ketempat dudukny masing-masing lalu guru memberikan soal untuk dikerjakan secara individu selama 30 menit.

Pelaksanaan refleksi (See)pada siklus 1 pertemuan ke-II ini dilakukan langsung pada saat kegiata *Do* berakhir. Bertindak sebagai moderator ada Mutiara Nikmah. Guru model mengungkapkan kembali ketika awal pembelajaran terpotong selama 15 menit utuk menyiapkan LCD untuk menanyangkan video. Akan tetapi diatasi dengan mempercepat waktu pada waktu menjelaskan materi.

Pelaksanaan kegiatan perencanaan pada siklus 2 pertemuan ke-III yaitu pada hari Senin, 23 april 2018, pukul 08.30 - 09.00. Perencanaan ini dilakukan bersamaan pada waktu perencanaan pembelajaran (*Do*) karena RPP antara pertemuan III dan IV yang dijadikan satu RPP akan tetapi langkah-langkah kegiatannya dibedakan. Jumlah pengamat yang hadir 2 orang yaitu Mutiara Nikmah dan Rahmi Nur .W. Bertindak sebagai moderator adalah Mutiara Nikmah yang menjelaskan susunanan acara dan tata tertib kegiatan perencanaan.

Para pengamat memberikan beberapa masukan demi sempurnanya RPP yang akan digunakan untuk pertemuan III dan IV. Masukan itu sebagai berikut.

Pada Saat penyampaian model pembelajaran seharusnya pada saat kegiatan awal bukan kegiatan inti, Guru lebih memperhatikan siswa yang sibuk dengan kegiatannya sendiri, seperti bermain handphone ataupun mengobrol, Untuk soal LKS ditulis di lembar LKS agar mempermudah siswa dalam mengerjakan.

Pembelajaran pertemuan ke-III dilaksanakan pada Selasa, 24 april 2018. Guru model melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP, LKS, lembar penilaian, lembar keterlaksanaan, dan power point. Pengamat terdiri dari Mutiara, Rahmi Nur.W. Seperti pertemuan sebelumnya bahwa pengamat bertugas untuk mengamati aktivitas siwa dikelas. Pada pertemuan ke-III ini materinya adalah tentang Susunan Sistem Saraf. Kegiatan awal seperti mengucapkan salam, berdoa, absensi sekaligus pembagian nomer punggung, menyampaikan model pembelajaran lalu dilanjutkan apersepsi melalui pertanyaan.

Guru meminta siswa untuk menguji dugaan sementara tersebut melalui kegiatan observasi melalui berbagai literatur dan LKS. Kelompok diskusi tetap seperti pada pertemuan I dan II, jadi guru langsung mempersilahkan siswa untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Untuk nomer pungggung di bagikan pada waktu absensi siswa. Lalu guru menjelaskan cara mengerjakan LKS. Setelah itu LKS dibagikan dan siswa mulai berdiskusi, mengumpulkan Literatur, setelah itu setiap kelompok terdapat perwakilan kelompok untuk membahasl hasil diskusinya, lalu melakukan tanya jawab dan terakhir guru memberikan penguatan.

Kegiatan akhir dilakukan selama 10 menit yaitu beberapa siswa dibimbing guru untuk menyusun kesimpulan.setelah melakukan kesimpulan siswa diberi soal untuk

dikerjakan selama 30 menit, jika soal tersebut telah selesai dikerjakan Selanjutnya guru memberikan pekerjaan rumah yaitu mencari gambar gangguan saraf pada manusia.

Pelaksanaan refleksi (See)pada siklus 2 pertemuan ke-III ini dilakukan langsung pada saat kegiata *Do* berakhir. Bertindak sebagai moderator ada Mutiara Nikmah. Guru model diberikan kesempatan pertama untuk menyampaikan kesa-kesannya pada waktu *open class* ke III. Beberapa saran yang disampaikan pengamat (*obsever*) sebagai berikut. Guru seharusnya lebih menjaga waktu, terutama pada saat mengumpulkan hasil diskusinya. Jika sudah waktunya habis maka hasil diskusinya harus segera dikumpulkan agar tidak banyak memotong waktu.

Pelaksanaan kegiatan perencanaan pada siklus 2 pertemuan ke-IV yaitu pada hari Senin, 23 april 2018, pukul 08.30 - 09.00.. Jumlah pengamat yang hadir 2 orang yaitu Mutiara Nikmah dan Rahmi Nur .W. Bertindak sebagai moderator adalah Rahmi Nur W yang menjelaskan susunanan acara dan tata tertib kegiatan perencanaan. Para pengamat memberikan beberapa masukan demi sempurnanya RPP yang akan digunakan untuk pertemuan IV. Masukan itu sebagai berikut.Siswa lebih di tingkatkan lagi cara pemikirannya melalui apersepsi yang biasanya menggunakan video atau gambar, Lebih memperhatikan siswa yang tidak mau mengerjakan LKS.

Pembelajaran pertemuan ke-IV dilaksanakan pada Kamis, 26 april 2018, 13.45-15.00. Guru model melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP, LKS, lembar penilaian, lembar keterlaksanaan, dan power point. Pengamat terdiri dari Mutiara dan Rahmi Nur.W. Seperti pertemuan sebelumnya bahwa pengamat bertugas untuk mengamati aktivitas siwa dikelas. Pada pertemuan ke-IV ini materinya adalah tentang Susunan Sistem Saraf. Kegiatan awal seperti absensi, menyampaikan kompetensi, model pembelajaran hingga pada penilaian, lalu dilanjutkan apersepsi melalui pertanyaan.

Guru meminta siswa untuk menguji dugaan sementara tersebut melalui kegiatan observasi melalui berbagai literatur dan LKS. Kelompok diskusi tetap seperti pada pertemuan sebelumnya, jadi guru langsung mempersilahkan siswa untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Untuk nomer pungggung di bagikan pada waktu absensi siswa. Lalu guru menjelaskan cara mengerjakan LKS. Setelah itu LKS dibagikan dan siswa mulai berdiskusi, mengumpulkan Literatur, setelah itu setiap kelompok terdapat perwakilan kelompok untuk membahasl hasil diskusinya, lalu melakukan tanya jawab dan terakhir guru memberikan penguatan. Kegiatan akhir dilakukan selama 10 menit yaitu beberapa siswa dibimbing guru untuk menyusun kesimpulan.setelah melakukan kesimpulan siswa diberi soal

untuk dikerjakan selama 30 menit, jika soal tersebut telah selesai dikerjakan Selanjutnya guru memberikan pekerjaan rumah.

Pelaksanaan refleksi (See)padasiklus 2 pertemuan ke-IV ini dilakukan langsung pada saat kegiatan *Do* berakhir. Bertindak sebagai moderator ada Mutiara Nikmah. Guru model diberikan kesempatan pertama untuk menyampaikan kesan-kesannya pada waktu *open class* ke III. Beberapa saran yang disampaikan pengamat (*obsever*) yaitu tugas dalam menentukan waktu, misalnya pada saat pengumpulan data ataupun dalam kegiatan akhir. Jika waktu yang ditentukan sudah habis maka harus melanjutkan kegiatan selnajutnya, selanjutnya lebih memperhatika siswa yang mencontek.

Dalam penelitian ini menjadi objek adalah kemampuanberfikir kritis dan kemampuan bekerja sama. Pada penelitian kemampuan berfikir kritis menggunakan tes berupa soal essay dan kemampuan bekerja sama menggunakan lembar observasi. Adapun hasil peneliian kemampuan berfikir kritis dapat dilihat pada tabel 4.2 dan 4.3

Tabel 4.2 Hasil Kemampuan Berfikir Kritis Secara Klasikal Prasiklus dan Siklus I

Siklus	Jumlah siswa yang	Jumlah siswa yang tidak	Ketuntasan klasikal
	mencapai KKM	mencapai KKM	yang dicapai
Prasiklus	12	25	32,4 %
Siklus I	11	14	44 %
Peninkatan	1	11	11%

Dari hasil penilaian pada tabel diatas terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan pada siklus 1. Hasil pada prasiklus jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan berjumlah 12 siswa dan pada siklus I terdapat 11 siswa. Begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dicapai pada Prasiklus sebesar 32,4 % dan mengalami peningkatan sebesar 11,6% sehingga pada siklus I mencapai kriteria ketuntasan 44%.

Tabel 4.3 Hasil Kemampuan Berfikir Kritis Secara Klasikal Siklus I dan Siklus II

Siklus	Jumlah Siswa Yang Mencapai Kkm	Jumlah Siswa Yang Tidak Mencapai Kkm	Ketuntasan Klasikal Yang Dicapai
Siklus I	11	14	44%
Siklus II	20	7	74%

Dari hasil penilaian pada tabel diatas terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan pada siklus II. Hasil pada Siklus I jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan berjumlah 11 siswa dan pada siklus II terdapat 20 siswa. Begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dicapai pada siklus I sebesar 44 % dan mengalami peningkatan sebesar 30% sehingga pada siklus II mencapai kriteria ketuntasan 74%.

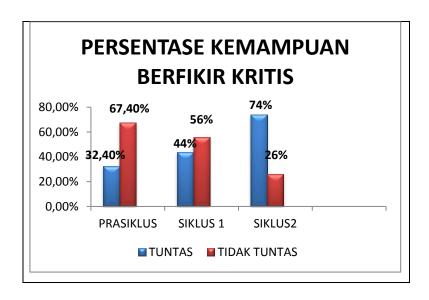
PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menggunakan penerapan *Lesson Study* dengan *Discovery Learinng* yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Lesson study adalah model pembinaan (pelatihan) profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berdasarkan prinsip prinsip kolegalitas dan mutual learning sehingga dapat terbangun komunitas belajar (Zubaidah, 2010).

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya (Wulandari, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian kemampuan berfikir kritis diperoleh data anatara prasiklus, siklus I, dan siklus II. Data diperoleh terjadi peningkatan dari prasiklus ke siklus I dan siklus II. Walaupun peningkatannnya tidak terlalubesar penngkatan siklus II sesuai dengan apa yang telah ditentukan yaitu dengan KKM 80 dan ketuntasan klasikal 70%.

Pengamatan kemampuan berfikir kritis siswa dilakukan dengan cara memberikan soal pada akhir siklus yaitukegiatan akhir pertemuan ke 2 dan ke 4. Siklus 1 memberikan soal sebanyak 6 butir dan siklus ke2 juga memberikan soal sebanyak 6 butir . Dari analisis data pada bab IV didapatkan peningkatan pada kemampuan berfikir kritis siswa pada setiap siklusnya. Perbandingan kemampu an berfikir kritis siswa dapat dilihat pada gambar 5.1



Gambar 5.1 kemampuan berfikir kritis

Berdasarkan data diatas bahwa kemampuan Berfikir kritis sama dapat dikatakan meningkat . Pada tahapan prasiklus yang tuntas yaitu 32,40% selanjutnya siklus 1 yang tuntas 44%,jadi peningkatan anatara prasiklus dan siklus 1 sebesar 11,6%. Selanjutnya siklus 1 yang tuntas sebanyak 44% dan siklus 2 yaitu yang tuntas 74%, jadi peningkatannya sebesar 30. Jika disimpulkan bahwa kemampuan brfikir kritis meningkat dari prasiklus sampai ke siklus 2.

UNESCO menyatakan , bahwa guru sebagai agen pembawa perubahanUntuk itu dibutuhkan suatu proses pendidikan guru yang secara profesional dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Undang-undang RI Nomor 14 tahun 2005, pasal 1 ayat 1 disebutkan bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

Ada permasalahan yang muncul berkaitan dengan profesionalisme guru, salah satunya adalah kualitas kinerja yang rendah dan kemauan untuk memperbaiki kualitas pembelajarannya tidak meningkat. Sehingga pembelajaran terlihat monoton. Berdasarkan wawancara dengansejumlah guru di Jepang, Caterine Lewis mengemukakan bahwa Lesson Study sangat efektif bagi guru karena telah memberikan keuntungan dan kesempatan kepada para guru untuk dapat misalnya memikirkan secara mendalam tentang tujuan-tujuan pembelajaran untuk kepentingan masa depan siswa, misalnya tentang pengembangan perspektif dan cara berfikir siswa (Kamid.dkk, 2016).

Untuk itu cara untuk memperbaiki permasalahan tersebut terutama cara berfikir yaitu dengan menggunakan Model pembelajaran yang efektif sebagai salah satu upaya untuk melatih siswa agar memiliki keterampilan berpikir terutama keterampilan berfikir kritisnya. Model Discovery Learning adalah pembelajaran dimana guru memberikan suatu kebebasan pada siswa untuk menemukan sesuatu sendiri, sehingga siswa akan sampai pada suatu pengalaman dan membantu siswa mengungkapkan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman pada saat diberi tugas ataupun melakukan percobaan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan siswa agar mampu membuat keputusan, membandingkan, memecahkan masalah pada materi kalor sehingga dapat melatihkan keterampilan berpikir kritis (Sapitri, 2016).

Berpikir kritis merupakan proses mental untuk menganalisis informasi yang diperoleh. Informasi tersebut didapatkan melalui pengamatan, pengalaman, komunikasi, atau membaca. Berpikir kritis adalah sebuah proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan pendapat mereka sendiri. Berpikir kritis meliputi berpikir secara reflektif dan produktif serta mengevaluasi bukti (Istikomah,2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan Penelitian Tidakan Kelas yang dilakukan di kelas XI MIPA 1 SMA 01 ARJASA bahwaPenerapan *lesson Study* dengan *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, hal ini sesuai pada saat pengamatan oleh guru model/ peneliti. Pada tahapan prasiklus yang tuntas yaitu 32,40% selanjutnya siklus 1 yang tuntas 44%,jadi peningkatan anatara prasiklus dan siklus 1 sebesar 11,6%. Selanjutnya siklus 1 yang tuntas sebanyak 44% dan siklus 2 yaitu yang tuntas 74%, jadi peningkatannya sebesar 30. Jika disimpulkan bahwa kemampuan brfikir kritis meningkat dari prasiklus sampai ke siklus 2.

DAFTAR RUJUKAN

- Syamsuri, Istamar. (2008). lesson study (studi pembelajaran). Malang: FMIP.
- Zubaidah. (2010). Lesson Study Sebagai Salah Satu Model Pengembangan . Pendidikan.
- Kurniawan. (2018). *Omplemnetasi Kurikulum Integrasi (Kurikulum Cambridge Dan Kurikulum 2013*). Pendidikan.
- Sapitri, Elly. (2016). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan

 Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Materi Kalor. Jurnal Pendidikan
 Fisika.
- Istikomah, Nurul . (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis. Pendidikan.
- Wahyono,dkk. (2016). *Implementasi Pembelajaran Lesson Study*. Jinop (Jurnal Inovasi Pembelajaran).
- Sutarto. (2013). Peran Lesson Study Dalam Mensukseskan Kurikulum 2013. Pendidikan.