PENERAPAN METODE *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS VII C SMPN 3 DONGKO TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh:
TATIK SULASTRI
NPM: 13.1.01.06.0095P

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2016

Skripsi oleh:

TATIK SULASTRI
NPM: 13.1.01.06.0095P

Judul:

PENERAPAN METODE *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS VII C SMPN 3 DONGKO TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Telah Disetujui untuk Diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi

FKIP UNP Kediri

Tanggal:

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dra.Budhi Utami,M.Pd.	Mumun Nurmilawati.Pd.,M.Pd
NIDN: 0729116401	NIDN: 0006096801

Skripsi oleh:

TATIK SULASTRI
NPM: 13.1.01.06.0095P

Judul:

PENERAPAN METODE *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS VII C SMPN 3 DONGKO TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian / Sidang Skripsi

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNP Kediri

Pada Tanggal: 25 Januari 2016

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Ketua	: Dra. Budhi Utami,M.Pd	:
Penguji I	: Poppy Rahmatika Primandiri,M.Pd	:
Penguji II	: Mumun Nurmilawati,S.Pd.,M.Pd	:

Mengetahui.
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati M.Pd.
NIDN. 0716046202

PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA POKOK BAHASAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS VII C SMPN 3 DONGKO TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Tatik Sulastri
13.1.01.06.0095P
Tatiksulastri8@gmail.com
Budhi Utami dan Mumun Nurmilawati
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan karena dilatarbelakangi oleh kondisi siswa yang tidak mendukung terhadap kegiatan pembelajaran selama ini. Pembelajaran yang dilakukan lebih banyak kegiatan di dalam kelas, Kurang bervariasi dan kurang memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VII C pada materi pencemaran dan kerusakan lingkungan dengan menggunakan model *discovery Learning*.

Penelitian ini menggunakan model PTK Kemmis and Tagart, setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Apabila di akhir siklus hasil yang didapatkan belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang disepakati dengan kolaborator yaitu nilai rata-rata hasil belajar 75 dan ketuntasan klasikal sebesar 85%, maka tindakan dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan beberapa perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus sebelumnya.

Dari hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar yaitu pada siklus I didapatkan nilai rata-rata adalah 78,75 dengan ketuntasan klasikal sebesar 75%. Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus II didapatkan nilai rata-rata mencapai 87,2 dengan ketuntasan klasikal sebesar 90%. Dari hasil evaluasi maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah mencapai indikator keberhasilan, sehingga tidak diperlukan siklus III.

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan hasil bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada materi pencemaan dan kerusakan lingkungan pada siswa kelas VII C SMPN 3 Dongko Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015.

Kata kunci : *Discovery Learning,* Berbasis Lingkungan, Hasil Belajar.

I. LATAR BELAKANG

Materi Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan merupakan materi tentang keadaan lingkungan sekitar dan penerapan konsep sains untuk menjaga keseimbangan lingkungan. Pembelajaran materi ini lebih tepat dengan kegiatan eksplorasi lingkungan karena akan lebih faktual dan nyata, lebih menarik minat siswa, meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan konsep Biologi lebih mudah dipahami dan lebih lama diingat. Proses pembelajaran biologi tersebut sejalan dengan pembelajaran berbasis lingkungan. Pembelajaran berbasis lingkungan merupakan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sekitar siswa baik lingkungan fisik, sosial, maupun budaya sebagai obyek belajar biologi seperti selokan, jalan raya dan lingkungan sekolah.

Peneliti menggunakan model pembelajaran *discovery*, karena model ini proses pembelajarannya berpusat pada siswa, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan pembimbing saja. Siswa dikondisikan untuk terbiasa menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pembelajaran. Selain itu penggunaan model ini juga mengurangi ketergantungan siswa terhadap guru sebagi satu-satunya sumber informasi yang diperlukan siswa dan melatih siswa untuk mengeksplorasi atau memanfaatkan lingkungan sebagai sumber informasi yang tidak pernah habis digali.

Budiningsih (2005:3) mengatakan bahwa model pembelajaran *discovery* adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery* terjadi jika individu terlibat, terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip.

Dalam mengaplikasikan model *discovery* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar aktif, untuk mencapai tujuan belajar (Sardiman,2005:15). Kondisi seperti ini ingin merubah kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa. Dalam model ini, bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir, siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkatagorikan, menganalisis dan mengorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan.

Menurut Syah (2004:244) dalam mengaplikasikan model *discovery* di kelas ada beberapa sintaks pembelajaran yang harus diikuti yaitu:

1. Stimulasi / pemberian rangsangan
   Siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan tanda tanya, misalnya

ditunjukkan gambar, video atau cerita.

2. Identifikasi masalah
   Guru memberi kesempatan siswa untuk mengidentifikasi masalah sebanyak mungkin,kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis.
3. Pengumpulan data
   Siswa diberi kesempatan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Pengumpulan data bisa berupa membaca literatur, wawancara dengan nara sumber, mengamati obyek, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.
4. Pengolahan data
   Semua informasi yang didapat tersebut kemudian diolah, diklasifikasikan, ditabulasikan kemudian ditafsirkan.
5. Pembuktian
   Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan dengan temuan dan informasi yang terkumpul.
6. Mengambil kesimpulan
   Menarik kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.

Menurut Mulyasa dalam Wahyuni (2009:11) pembelajaran berbasis lingkungan merupakan pendekatan pembelajaran yang berusaha untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui pendayagunaan lingkungan sebagai sumber belajar.

Karjiyadi dalam Sahaja (2014) mengatakan pembelajaran berbasis lingkungan mengarah pada pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajarnya. Lingkungan dapat diformat maupun digunakan sebagai sumber belajar. Dalam hal ini guru dapat mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan dunia nyata siswa sehingga dapat mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 3 Dongko Kabupaten Trenggalek. Kelas yang digunakan adalah kelas VII C dengan jumlah 20 anak, terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Nama-nama siswa yang terlibat disajikan pada lampiran.

Pelaksanaan penelitian dibantu oleh seorang kolaborator yang akan membantu peneliti untuk mengamati jalannya kegiatan pembelajaran. Kolaborator

mengamati apakah tindakan yang dilakukan peneliti sesuai dengan sintaks *discovery learning* atau belum.

Siklus 1

1) Perencanaan

   Pada tahap perencanaan ini, peneliti menyusun dan menyiapkan RPP, LKS, jurnal, lembar observasi dan tes sebagai instrumen penelitian.

2) Tindakan

   Dalam tahap ini materi diperkenalkan melalui penyajian kelas. Penyajian materi dilakukan secara langsung. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada saat ini adalah :

   a) Peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model *Discovery Learning*
   b) Langkah pembelajaran diawali dengan pengeksplorasian pengetahuan awal peserta didik mengenai materi. Pada langkah ini, guru sebagai motivator membangun motivasi peserta didik.
   c) Pembelajaran dilanjutkan dengan penayangan obyek yang dipilih Penayangan CD interaktif ini menjadi salah satu langkah dalam membangun motivasi peserta didik sekaligus memberikan penginderaan mengenai materi pembelajaran yang dilakukan.
   d) Guru memberikan penjelasan sedikit tentang materi dengan bantuan media diatas, kemudian memberikan pertanyaan kepada peserta didik berhubungan dengan materi yang disampaikan.
   e) Peserta didik bekerja dalam kelompok untuk melakukan eksperimen berkaitan dengan materi. Kegiatan eksperimen ini dilakukan untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik untuk menemukan sendiri konsep-konsep dalam materi sehingga lebih memahami materi tersebut.
   f) Peserta didik membuat kesimpulan dari hasil pengamatannya berupa laporan sederhana.
   g) Salah satu perwakilan peserta didik mempresentasikan masing-masing hasil percobaan yang telah dilakukan kelompoknya.
   h) Pada akhir pembelajaran, pembelajaran ditutup dengan menyimpulkan dan merespon kegiatan yang telah dialami. Tahap ini merupakan salah satu bentuk konfirmasi dalam pembelajaran.

3) Observasi

   Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi

sebagai instrumen penelitian pada setiap siklus. Lembar observasi dilakukan oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung.

4) Refleksi

Data yang diperoleh dianalisis pada setiap siklus. Hasil analisis data dijadikan bahan refleksi untuk pelaksanaan siklus berikutnya. Refleksi dilakukan oleh pelaku tindakan bersama observer. Jika hasil refleksi siklus pertama belum sesuai dengan indikator ketercapaian, maka akan diadakan perbaikan-perbaikan pada siklus berikutnya, jika hasil refleksi dari siklus pertama sudah sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan, maka akan tetap dilaksanakan pembelajaran siklus berikutnya sebagai penguatan.

Indikator Ketercapaian

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah mencapai ketuntasan klasikal minimal 85%dengan nilai KKM 75. Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah tes dan lembar observasi guru yang diisi oleh kolaborator.

Siklus II

Pada siklus kedua dilakukan tahapan-tahapan seperti pada siklus pertama tapi didahului dengan perencanaan ulang untuk memperbaiki kekurangan dan kelemahan pada pembelajaran siklus pertama. Pada akhir siklus kedua diharapkan kemandirian siswa dalam belajar menjadi lebih tinggi dan peranan guru mengarah ke mediator dalam proses belajar mengajar.

III. HASIL PENELITIAN

Siklus I

Perencanaan. Pelaksanaan siklus I sesuai dengan RPP yang telah disusun dan telah mendapat validasi dari seorang praktisi dan seorang ahli. Sebelum pelaksanaan, peneliti membuat perencanaan yaitu RPP, silabus, media pembelajaran, evaluasi dan lembar observasi. **Tindakan.** Pelaksanaan dilaksanakan pada jam pelajaran IPA yaitu jam ke 3-4. Peneliti memberikan stimulasi dengan menunjukkan gambar-gambar contoh lingkungan yang tercemar. Kemudian peneliti membagi siswa menjadi 4 kelompok heterogen berdasarkan kemampuan akademiknya, masing-masing kelompok beranggotakan 5 siswa. Siswa diminta untuk mengidentifikasi lingkungan di sekitar sekolah yang telah tercemar dan yang belum tercemar, sesuai dengan LKS yang dibagikan. Setelah data terkumpul, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Pembelajaran diakhiri dengan pemberian evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa pada siklus I

ini. **Observasi.** Hasil evaluasi siklus I didapatkan nilai rata-rata 78,75 dengan ketuntasan klasikal 75%. Artinya masih ada 5 siswa yang masih belum mencapai ketuntasan. Hasil evaluasi ini belum mencapai indikator keberhasilan sehingga harus dilanjutkan dengan siklus II dengan beberapa perbaikan. Pada saat pelaksanaan di lapangan, terlihat siswa sangat antusias, tidak kelihatan jenuh lagi seperti pada pembelajaran sebelumnya. Namun ada beberapa siswa yang tidak fokus pada tugas yang diberikan, mereka malah bermain-main sendiri seperti memetik bunga, mengambil batu untuk dilemparkan kepada temannya dan sebagainya, sedangkan anggota kelompoknya sedang bekerja. Peneliti segera menghampiri dan mengingatkan untuk serius dalam bekerjasama dalam kelompok. Pada saat presentasi, kelihatan yang aktif hanya beberapa anak saja. Sebagian besar siswa masih pasif, tidak mau bertanya, menanggapi atau menyampaikan gagasan. **Refleksi.** Peneliti bersama kolaborator merefleksikan hasil observasi pada siklus I. Permasalahan yang ada harus diselesaikan dengan beberapa perbaikan di siklus II yaitu peneliti harus memotivasi siswa lagi untuk lebih serius pada saat mereka berada di lapangan, peneliti harus memberikan penghargaan untuk kelompok dengan kinerja yang paling baik dan paling aktif, sehingga ini diharapkan mampu memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi maupun pada saat presentasi.

Siklus II

Perencanaan. Perencanaan pada siklus II tidak jauh berbeda dengan siklus I. Hanya saja pada siklus II ini peneliti menggunakan media video untuk lebih menarik perhatian siswa. RPP, silabus, evaluasi, dan lembar observasi sudah disiapkan peneliti bersama dengan kolaboraor. **Tindakan.** Pelaksanaan siklus II sesuai dengan yang ada di RPP. Urutan sintaksnyapun sama seperti pada siklus I, namun pada siklus II ini peneliti lebih banyak memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih akif dalam pembelajaran. Pada saat siswa diminta untuk mengamati gerakan ikan mas, semua siswa kelihatan antusias, tidak lagi bermain-main sendiri. Ada satu siswa yang mulai bermain-main dengan air, kemudian peneliti mendekati dan meminta kepada kelompoknya untuk memberikan tugas mencatat hasil pengamatan. Akhirnya siswa tersebut dapat fokus dalam pengamatan. Pada saat presentasi, siswa lebih aktif dari pada saat siklus I. Siswa lebih berani bertanya, mengemukakan pendapatnya maupun memberikan sanggahan. Peran guru hanya sebagai fasilitator dan meluruskan apabila ada konsep yang salah. Di akhir presentasi, peneliti mengajak untuk

menyusun kesimpulan. **Observasi.** Hasil evaluasi siklus II nilai rata-rata mencapai 87,2 dengan ketuntasan klasikal sebesar 90%. Hanya ada 2 siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. **Refleksi**. Berdasarkan hasil evaluasi ini, maka penelitian di siklus II telah mencapai indikator keberhasilan sehingga tidak dilanjutkan pada siklus III.

IV. PEMBAHASAN

Penerapan model *discovery learning* berbasis ligkungan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan. Pada saat siswa bereksplorasi di lingkungan, siswa dihadapkan pada suasana baru yang jauh berbeda pada saat siswa duduk di dalam kelas. Suasana baru ini mampu membuat siswa menjadi antusias dan tidak dibuat jenuh dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran *discovery* mampu memberikan penanaman konsep yang mendalam, pada saat siswa mencoba menyelesaikan masalah sendiri dengan memanfaatkan berbagai macam sumber, terutama lingkungan sekitar. Siswa memahami benar bahan pelajaran, sebab mereka mengalami sendiri proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama diingat dari pada diperoleh hanya melalui transfer ilmu pengetahuan, tanpa mengalami atau menemukan sendiri. Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas yang mendorong untuk ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajar meningkat. Peningkatan minat belajar ini tentunya akan memberikan dampak positif bagi ketercapaian hasil belajar yang maksimal.

V. PENUTUP

Simpulan

Penerapan model *discovery* berbasis lingkungan mampu meningkatkan hasil belajar IPA materi kerusakan dan pencemaran lingkungan pada siswa kelas VII C SMPN 3 Dongko Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015

Saran

(1) Bagi teman-teman guru, untuk mengatasi permasalahan pembelajaran biologi yang sering membuat anak bosan di kelas sebagai alternatif penyelesaiannya adalah menerapkan model *discovery* berbasis lingkungan. (2) Guru diharapkan memiliki motivasi yang tinggi untuk meningkatkan kemampuan siswanya dengan menggunakan banyak model pembelajaran, yang membuat proses pembelajaran lebih menarik dan siswa merasa senang sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. (3)Hendaknya siswa diberi kesempatan yang seluas-luasnya untuk melihat, mengamati dan menyelesaikan permasalahan dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar, sehingga suasana

kelas menjadi hidup. (4) Bagi sekolah hendaknya memberikan fasilitas untuk menunjang berbagai kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan

VI. DAFTAR PUSTAKA

Budiningsih. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Sahaja,Irwan. 2014. irwansahaja.blogspot/201/0/pembelajaran-berbasis-lingkungan.html?m=1. Diakses pada tanggal 12 Pebruari 2015.

Sardiman. 2005. *Interaksi dan motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Wahyuni. 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.