

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MODIFIED FREE INQUIRY* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI EKOSISTEM PADA KELAS X SMA PGRI RANCAEKEK

Yuniza Nursilawati

Jurusan Pendidikan Biologi

FTK UIN Sunan Gunung Djati Bandung

ABSTRACT: *This research is motivated by the lack of involvement of students in the learning process and the lack of students' creative thinking skills, ecosystem material is a material that is considered difficult by the students because the ecosystem material is directly related to nature and can not be understood directly by students with video media, powerpoint or media images. To overcome the problem is done by using Modified Free Inquiry model that can bring the students directly relate to nature done by way of experiment / collecting data that students need. Students can find a variety of ideas that they think about, after getting the required data students can answer their hypothesis. This study aims to describe and analyze the effect of Modified Free Inquiry model of learning to creative thinking of students on ecosystem material and the implementation of Modified Free Inquiry learning. The method used in this research is Quasi Experiment Design with Nonequivalent Control Group Design research design. Sampling technique that is Sampling Saturation is class X IPA 1 is a class that uses Modified Free Inquiry learning model and class X IPA 2 is a class that uses lecture and discussion methods. The results showed that students' creative thinking skills on ecosystem materials using the Modified Free Inquiry model resulted in a pretest average of 34.50, posttest 70.00 and N-gain 0.61 classes using Lecture and Discussion Methods, average pretest 32.50, posttest 65.50, and N-gain 0.53 Based on the hypothesis test obtained $t_{hitung} = 3.04 > t_{table} = 1.88$ with α of 0.05 (5%) then H_0 rejected H_a accepted. This shows that Modified Free Inquiry model influences the creative thinking skill of X class student on ecosystem material.*

Keywords: Modified Free Inquiry, Creative Thinking, Ecosystem.

ABSTRAK : Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa, materi ekosistem merupakan materi yang dianggap sulit oleh siswa karena materi ekosistem yang berhubungan langsung dengan alam dan tidak dapat dipahami langsung oleh siswa dengan media video, powerpoint atau media gambar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model *Modified Free Inquiry* yang dapat membawa siswa berhubungan langsung dengan alam yang dilakukan dengan cara eksperimen/ mengumpulkan data yang siswa butuhkan. Siswa dapat menemukan berbagai macam ide yang mereka pikirkan, setelah mendapatkan data yang dibutuhkan siswa dapat menjawab hipotesis mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis pengaruh model pembelajaran *Modified Free Inquiry* untuk terhadap berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem dan keterlaksanaan pembelajaran *Modified Free Inquiry*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment Design* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yaitu *Sampling Jenuh* yaitu kelas X IPA 1 merupakan kelas yang menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* dan kelas X IPA 2 merupakan kelas yang menggunakan metode ceramah dan diskusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* menghasilkan nilai rata-rata *pretest* 34,50, *posttest* 70,00 dan *N-gain* 0,61 kelas yang menggunakan Metode Ceramah dan Diskusi menghasilkan nilai rata-rata *pretest* 32,50, *posttest* 65,50, dan *N-gain* 0,53 Berdasarkan uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 3,04 > t_{tabel} = 1,88$ dengan α sebesar 0,05 (5%) maka H_0 ditolak H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Modified Free Inquiry* berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa kelas X pada materi ekosistem.

Kata Kunci : *Modified Free Inquiry*, Berpikir Kreatif , Ekosistem.

PENDAHULUAN

Manusia tidak lepas dari dunia pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan disetiap Negara. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas dalam pasal 1 disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, mengembangkan segala potensi yang dimiliki siswa (Undang-Undang No.20 Tahun 2003:3).

Didalam proses pendidikan terjadi proses belajar mengajar supaya merubah seseorang yang awalnya tidak tahu menjadi tahu. Proses belajar mengajar merupakan proses yang mengandung interaksi antara guru dan siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar interaksi antara guru dan siswa merupakan ciri dan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2013:2).

Menurut Hidayat (2012: 30) pendidikan adalah sebuah proses kegiatan yang khas dilakukan oleh manusia. Pendidikan merupakan produk kebudayaan manusia. Kegiatan pendidikan dilakukan dalam upaya mempertahankan dan melanjutkan hidup dan kehidupan manusia. Dalam pendidikan pastilah ada suatu sistem pendidikan, menurut Hidayat (2012: 39-40) sistem pendidikan adalah keseluruhan komponen pendidikan yang saling terkait secara terpadu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, sebuah sistem pendidikan terdiri dari komponen-komponen yang menjadi intisari dari proses pendidikan, diantaranya tujuan, peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan, alat

pendidikan, dan lingkungan pendidikan. Berdasarkan komponen pendidikan yang telah dijelaskan, dalam alat pendidikan terdapat evaluasi. Evaluasi dapat dikatakan sebagai perangkat untuk mengetahui hasil belajar dari peserta didik setelah melakukan pembelajaran.

Kurikulum nasional 2013 menekankan bahwa pembelajaran Biologi adalah pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Penekanan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa semakin kuat apabila dalam pembelajaran, mampu menumbuhkan kemampuan berpikir logis, berpikir kritis, kreatif, berinisiatif, dan adaptif terhadap perubahan dan perkembangan. Kemampuan-kemampuan siswa seperti itulah yang diharapkan dalam pelajaran Biologi. Berpikir kreatif yaitu kemampuan untuk membuat kombinasi baru berdasarkan data atau informasi yang tersedia, menemukan banyak kemungkinan jawaban atau suatu permasalahan dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keragaman jawaban (Munandar, 1992:48).

Dalam pendidikan disekolah menengah atas, banyak mata pelajaran yang diajarkan, salah satunya adalah mata pelajaran biologi. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga pembelajaran biologi bukan hanya untuk kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip tetapi merupakan suatu proses penemuan, sehingga dituntut untuk berpikir kreatif (Neka, 2015:4).

Teori yang mendasari inkuiri adalah teori pembelajaran piaget karena menurut piaget semua manusia sudah memiliki rasa ingin tahu dari sejak lahir dan tokoh dari inkuiri yaitu suchman beranggapan bahwa memang semua anak-anak sudah memiliki rasa ingin tahu (Hartono, 2014:30). Inkuiri terdapat beberapa tahapan dan diantara

tahapan-tahapan inkuiri adalah inkuiri bebas, siswa diberi kebebasan untuk menentukan masalah, lalu dengan seluruh daya upayanya memecahkan masalah tersebut. Pada tahap ini siswa didorong untuk belajar secara mandiri dan tidak lagi hanya mengandalkan instruksi guru (Anam, 2016:19).

Salah satu model dari inkuiri adalah inkuiri bebas termodifikasi merupakan model pembelajaran dimana guru hanya memberikan permasalahan pada siswa dan siswa diberi kesempatan untuk dapat mengatasi permasalahan, baik secara individu maupun kelompok. Guru berperan dalam memberikan bantuan yang dibutuhkan untuk memastikan bahwa siswa melakukan penyelidikan dengan tidak ada rasa putus asa atau banyak mengalami kegagalan (Hartono, 2013:73).

Untuk membantu siswa dalam meningkatkan kekuatannya sebagai pembelajar dan dirancang untuk mencapai ruang lingkup, tujuan kurikulum, diperlukan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa serta materi yang akan dipelajari, serta sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Model pembelajaran yang dipilih harus membawa siswa aktif dalam belajar. Kebebasan berpikir kreatif perlu diberi tempat yang besar dalam pembelajaran (Widyaningsih, 2012:226). Berpikir kreatif yaitu orang dapat mewujudkan dirinya, dan perwujudan diri termasuk salah satu kebutuhan pokok dalam hidup manusia, kreativitas merupakan manifestasi dari individu yang berfungsi sepenuhnya dalam perwujudan dirinya (Munandar, 1992:34).

Berdasarkan hasil wawancara di SMA PGRI Rancaekek khususnya pada pembelajaran biologi menurut ibu Kiki Zakiyah Amelya, S.Pd, guru mata pelajaran

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment Design* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yaitu *Sampling Jenuh* yaitu kelas X IPA 1 merupakan kelas yang menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry*

biologi kelas X IPA bahwa metode yang digunakan adalah metode ceramah dan diskusi, Rata-rata nilai yang diperoleh siswa pada pelajaran biologi hasilnya terkategori sedang yaitu sekitar 50-73 dengan nilai KKM pelajaran biologi sebesar 70. Namun dalam asesmen penilaian dalam bidang berpikir kreatif dan berpikir kritis siswa masih terkategori rendah, khususnya pada materi ekosistem karena materi ekosistem merupakan konsep yang dianggap sulit oleh siswa, selain itu sekolah tersebut belum pernah menerapkan model pembelajaran *Modified free inquiry*.

Hasil dari wawancara dengan salah satu siswa di SMA PGRI Rancaekek, bahwa pembelajaran biologi merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa, dalam proses pembelajaran siswa mudah bosan dan jenuh. Namun siswa bisa aktif dalam belajar dengan dilakukannya tugas kelompok tetapi hanya sebagian yang aktif.

Trianto (2014:83) Sintaks atau fase-fase pelaksanaan model *modified free inquiry* dan *guided inquiry*, yaitu: (1) Mengajukan permasalahan yaitu merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dan fenomena yang disajikan (2) Membuat Hipotesis yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan gagasan mereka dalam bentuk hipotesis setelah guru memunculkan pertanyaan atau masalah (3) Mengumpulkan data memberi kesempatan pada siswa untuk menuliskan hasil pengolahan data yang terkumpul (4) Menguji hipotesis membantu untuk menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data (5) Membuat kesimpulan mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin di tanamkan.

dan kelas X IPA 2 merupakan kelas yang menggunakan metode ceramah dan diskusi.

Penelitian dilaksanakan pada hari senin, kamis dan sabtu selama 2 minggu dan dilakukan selam 4 kali pertemuan

HASIL

1) Data Observasi

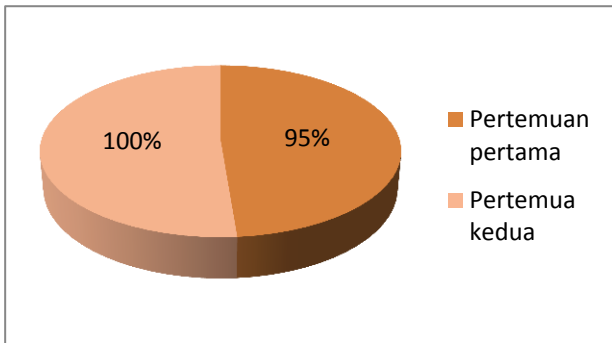
a) Aktivitas Guru

Data hasil keterlaksanaan proses pembelajaran didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Rekapitulasi aktivitas guru

Pertemuan pertama	95%
Pertemua kedua	100%
Rata-rata	98%
Kategori	Sangat Baik

Gambaran lebih jelasnya mengenai data keterlaksanaan aktivitas guru terdapat pada gambar 1 sebagai berikut:



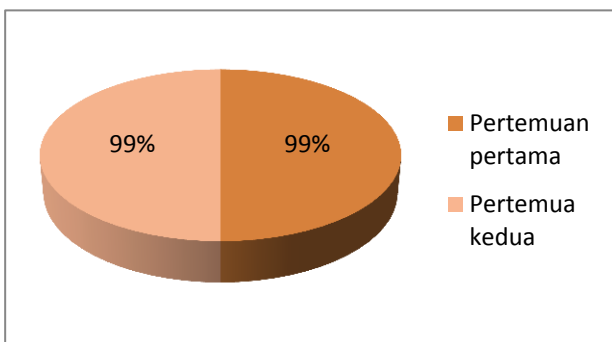
Gambar 1 Diagram Pie Persentase aktivitas guru

b) Aktivitas Siswa

Tabel 2 Rekapitulasi aktivitas siswa

Pertemuan pertama	99%
Pertemua kedua	99%
Rata-rata	99%
Kategori	Sangat Baik

Gambaran lebih jelasnya mengenai data keterlaksanaan aktivitas siswa terdapat pada gambar 1 sebagai berikut:



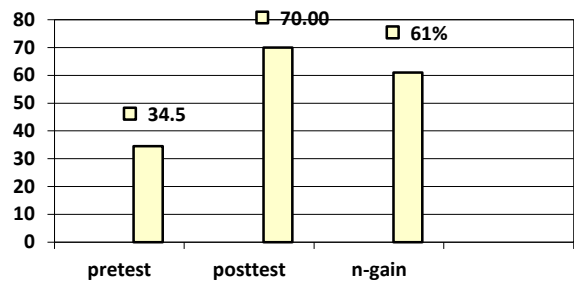
Gambar 2 Diagram Pie Persentase aktivitas siswa

2) Analisis keterampilan berpikir kreatif

a) Nilai Rata-rata Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Modified Free Inquiry

Data	Kelas Modified Free Inquiry	
	Pretest	Posttest
Maks	54	90
Min	15	50
Rata-rata	34,5	70
<i>N-gain</i>	0,61	
SD	14,46	8,39

Gambaran lebih jelasnya mengenai data keterampilan berpikir kreatif terdapat pada gambar 1 sebagai berikut:

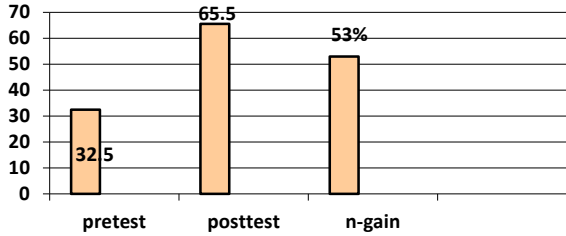


Gambar 1 Diagram Nilai Rata-rata Hasil Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas yang Menggunakan Model Modified Free Inquiry

b) Nilai Rata-rata Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Modified Free Inquiry

Data	Kelas tanpa Menggunakan Model Modified Free Inquiry	
	Pretest	Posttest
N	27	27
Maks	56	84
Min	9	47
Rata-rata	32,5	65,5
<i>N-gain</i>	0.53	
SD	12,98	9,42

Gambaran lebih jelasnya mengenai data keterampilan berpikir kreatif terdapat pada gambar 2 sebagai berikut:

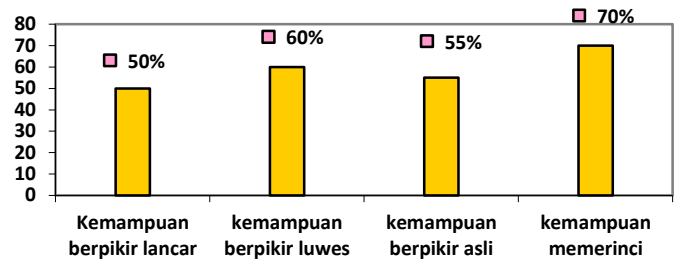


Gambar 2 Diagram Nilai Rata-rata Hasil Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas yang Menggunakan Metode Ceramah Diskusi

c) Rata-Rata Pencapaian Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada *Posttest* yang Menggunakan Model *Modified Free Inquiry*

Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif	Kelas yang Menggunakan Model <i>Modified Free Inquiry</i>	
	Rata-rata	Interpretasi
Kemampuan berpikir Lancar (<i>fluency</i>)	50%	Sedang
Kemampuan berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	60%	Sedang
Kemampuan berpikir asli (<i>originality</i>)	55%	Sedang
Kemampuan berpikir memerinci (<i>elaboration</i>)	70%	Tinggi
Rata-rata	60%	Sedang

Gambaran lebih jelasnya mengenai data pencapaian keterampilan berpikir kreatif terdapat pada gambar 3 sebagai berikut:

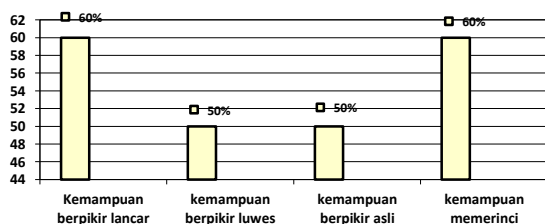


Gambar 3 Diagram Rata-Rata Pencapaian Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada *posttest* Yang Menggunakan Model *Modified Free Inquiry*

d) Rata-Rata Pencapaian Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada *Posttest* yang tanpa Menggunakan Model *Modified Free Inquiry*

Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif	Kelas yang Menggunakan Model <i>Modified Free Inquiry</i>	
	Rata-rata	Interpretasi
Kemampuan berpikir Lancar (<i>fluency</i>)	60%	sedang
Kemampuan berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	50%	sedang
Kemampuan berpikir asli (<i>originality</i>)	50%	Sedang
Kemampuan berpikir memerinci (<i>elaboration</i>)	60%	sedang
Rata-rata	55%	Sedang

Gambaran lebih jelasnya mengenai data pencapaian keterampilan berpikir kreatif terdapat pada gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 4 Diagram rata-rata pencapaian indikator Keterampilan berpikir kreatif siswa pada posttest yang menggunakan Metode Ceramah dan Diskusi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis maka data hasil penelitian tersebut dibahas pada point pembahasan ini. Adapun hal-hal yang dibahas berdasarkan rumusan masalah yaitu pengaruh model pembelajaran *modified free inquiry* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem, keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *modified free inquiry* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem dan keterampilan berpikir kreatif pada materi ekosistem.

1) Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran *Modified Free Inquiry*

a) Aktivitas Guru

Keterlaksanaan proses aktivitas guru pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* berdasarkan lembar observasi memiliki kategori terlaksana sangat baik dengan rata-rata 98% dari pertemuan pertama sebesar 95% dan pertemuan kedua sebesar 100% memiliki kategori terlaksana sangat baik dan 5% tidak terlaksana hal ini karena pada pertemuan pertama 1 aktivitas guru yang tidak terlaksana yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran, hal ini karena keterbatasan waktu dalam proses pembelajaran. Pada saat penelitian terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Salah satu kendala adalah waktu untuk pembelajaran membutuhkan waktu yang cukup lama agar hasil pengamatan maksimal.

Tahap pelaksanaan dalam penelitian ini secara umum yaitu, mengajukan permasalahan, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan (Trianto, 2014:83).

b) Aktivitas Siswa

Keterlaksanaan proses pembelajaran siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* berdasarkan lembar observasi terkategori terlaksana dengan sangat baik yaitu 99% dan tidak terlaksana 1% dari pertemuan pertama sampai kedua. Keterlaksanaan siswa pada pembelajaran model ini dikatakan sangat baik karena menurut pendapat Hamalik dalam Khanafiyah (2010:4) bahwa tahapan pembelajaran *Modified Free Inquiry* memberikan kebebasan dengan berbagai macam praktikum dan salah satu kelebihan model *Modified Free Inquiry* yaitu memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka sehingga dapat membentuk dan mengembangkan "*self-concept*" pada diri siswa dan mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik. Sehingga mudah beradaptasi dengan model pembelajaran ini.

Keterlaksanaan guru lebih kecil dari keterlaksanaan siswa karena salah satu kelemahan dari model *Modified Free Inquiry* yaitu guru sulit dalam merencanakan pembelajaran, dan guru akan sulit untuk menyesuaikan waktu, meskipun banyak penemuan dalam keterlaksanaan siswa akan berbeda dengan keterlaksanaan guru (Senjaya, 2010:208-209).

2) Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa antara Menggunakan Model *Modified Free Inquiry* dan yang Menggunakan Metode Ceramah dan Diskusi pada Materi Ekosistem

Berdasarkan hasil penelitian pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* pada materi ekosistem sebesar 70.00 dengan *N-gain* 0,61 (sedang). Nilai tersebut sudah memenuhi KKM yang ditentukan di sekolah yaitu tempat dilakukannya penelitian. Hal ini juga didukung dalam penelitian yang dilakukan oleh Khanafiyah dan Rusilowati (2010) dimana sesudah pembelajaran terjadi peningkatan skor karena proses pembelajaran yang dilaksanakan telah diusahakan dengan pendekatan empat P yaitu pribadi, pendorong, proses dan produk, Peningkatan skor rata-rata kreativitas mahasiswa sebelum pembelajaran dan setelah

pembelajaran dinyatakan dengan angka gain ternormalisasi, yaitu $N\text{-gain} = 0,30$ (sedang), dan signifikansi dari gain actual ditentukan dengan taraf signifikansi 0,05 adalah signifikan.

Berdasarkan rata-rata pencapaian indikator keterampilan berpikir kreatif siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* yang diujikan memiliki rata-rata pencapaian keseluruhan 60% dengan interpretasi sedang adapun pencapaian tertinggi, di dapat pada kemampuan memerinci dengan presentase 70% dengan interpretasi sangat tinggi. Salah satu contoh soal kemampuan memerinci adalah mampu memperkaya dan mengembangkan gagasan atau produk, dan siswa memang sangat tertarik untuk mengembangkan ide-ide yang mereka temukan dan menulis ide tersebut di lembar kerja siswa.

Pencapaian terendah di dapat pada kemampuan berpikir lancar dengan presentase 50% dengan interpretasi tinggi. Berpikir lancar merupakan aspek pertama dalam keterampilan berpikir kreatif, dan salah satu contoh soal berpikir lancar adalah mampu menungkapkan gagasan, karena materi ekosistem merupakan materi yang berhubungan dengan alam dan siswa terkadang sulit mengungkapkan gagasan yang sesuai dengan apa yang mereka ketahui.

Sedangkan hasil penelitian kelas yang menggunakan metode ceramah dan diskusi pada materi ekosistem sebesar 65,5 dengan dengan kategori sedang dan $N\text{-gain} 0,53$ (Sedang). Pembelajaran biologi tanpa menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* suasana belajar menjadi tidak kondusif dan kurangnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang membuat siswa jenuh karena hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan rata-rata pencapaian indikator keterampilan berpikir kreatif siswa yang diujikan memiliki rata-rata pencapaian keseluruhan 55% dengan interpretasi sedang. Adapun pencapaian tertinggi, di dapat pada kemampuan memerinci dan berpikir lancar

dengan presentase 60% dengan interpretasi Sedang.

Pencapaian terendah di dapat pada kemampuan berpikir asli dan berpikir luwes dengan presentase 50% dengan interpretasi sedang. Berpikir asli yaitu mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik, karena kelas yang tanpa menggunakan model *Modified Free Inquiry* hanya mendapat penjelasan dari guru dengan bantuan power point dan tidak melakukan pengamatan sehingga pemahaman yang di dapat oleh siswa hanya yang dijelaskan oleh guru.

Sejalan dengan itu, Djarmah (2005:206) mengemukakan bahwa model pembelajaran konvensional mempunyai beberapa kelemahan diantaranya:

- a. Membuat siswa pasif
- b. Bila terlalu lama membosankan
- c. Kegiatan pembelajaran menjadi verbalisme (pengertian kata-kata)

Berdasarkan seluruh hasil analisis proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* dibandingkan kelas yang menggunakan metode ceramah dan diskusi terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa, hal ini dapat ditunjukkan dari hasil analisis statistika T hitung $N\text{-gain} 3,04$ sedangkan T_{tabel} sebesar 1,88, dengan kata lain $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$ yang menunjukkan H_0 ditolak karena $t_{\text{hitung}} (3,04) > t_{\text{tabel}} (1,88)$ sehingga “ H_a diterima”, artinya terdapat pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan menggunakan model *Modified Free Inquiry* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem.

SIMPULAN DAN SARAN

Keterlaksanaan aktivitas guru pada kedua Keterlaksanaan proses pembelajaran siswa pada kelas yang menggunakan model *Modified Free Inquiry* memiliki rata-rata yaitu 99% dengan interpretasi sangat baik, dan keterlaksanaan guru pada kelas yang menggunakan model *Modified Free Inquiry* memiliki rata-rata 98% dengan interpretasi sangat baik.

Keterampilan berpikir kreatif siswa setelah menggunakan model pembelajaran

modified free inquiry secara signifikan membantu siswa dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dan memahami materi ekosistem, hal ini dibuktikan dari hasil *pretest* dan *posttest* nya, dimana pada hasil *posttest* yang meningkat dari hasil *pretest*.

Berdasarkan penelitian terdapat beberapa saran yang dijadikan bahan pertimbangan sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran maupun sumber belajar hendaknya dirancang dengan sebaik-baiknya agar pelaksanaan pembelajaran berlangsung dengan baik dan benar untuk dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.
2. Pembelajaran dengan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* diharapkan dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran IPA khususnya mata pelajaran biologi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.
3. Memperhatikan aspek waktu, hal ini dikarenakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* membutuhkan waktu lebih lama dibanding dengan proses pembelajaran dengan metode ceramah dan diskusi.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dengan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* dengan memperbaiki dan menyempurnakan keterbatasan dan kekurangan pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, Khoirul. 2016. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar (Anggota IKAPI)
- Djamarah. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rinneka Cipta.
- Hartono, Rudi. 2013. *Ragam Model Mengajar Yang Mudah Diterima Murid*. Yogyakarta: Diva Press (Anggota IKAPI)
- Hartono, Rudi. 2014. *Ragam Model Mengajar Yang Mudah Diterima Murid*.

Yogyakarta: Diva Press (Anggota IKAPI)

- Hidayat, Ara, dan Imam. 2012. *Pengelolaan Pendidikan*. Yogyakarta: Kaukaba.
- Kemendiknas. 2003. Undang-Undang Standar Pendidikan Nasional No. 20. Jakarta
- Khanafiyah & Rusilowati. 2010. *Penerapan pendekatan modified free inquiry sebagai upaya meningkatkan kreativitas mahasiswa calon guru dalam mengembangkan jenis eksperimen dan pemahaman terhadap materi fisika*. Tersedia: www.journal.unnes.ac.id (13 januari 2017)
- Munandar, U. (1992). *Kreativitas dan Keberkatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif & Bakat*. Jakarta: PT Gramedia
- Neka, I Ketut. dkk. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Penguasaan Konsep Ipa Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Abang*. E-Journal Pasca Sarjana (5) 1-11. Tersedia: <http://google.co.id/?ion=1&escv=2#q=jurnal%20inkuiri%20terbimbing.pdf>. [13 januari 2017]
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya* Eds revisi cet 5. Jakarta : Rhineka Cipta
- Suryanto, Eko. dkk. 2015. *Efektivitas Model pembelajaran Modified Free Inquiry disertai Peer Tutoring Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Hidrolisis Garam*. www.journal.uns.ac.id (23 Mei 2017)

Suryobroto.2002. Proses Belajar Mengajar di Sekolah. Jakarta: Rineka Cipta

Trianto. (2014). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group