

**APPLICATION OF GUIDED INQUIRY MODEL TO IMPROVE
CREATIVE THINKING SKILLS AND STUDENT LEARNING
OUTCOMES IN BIOLOGY LEARNING CLASS XI
MUHAMMADIYAH 1 HIGH SCHOOL PEKANBARU**

Fitri Rezki Amaliah, Darmawati, Wan Syafi'i

Fitrirezkiamaliah20@gmail.com, darmawati_msi@yahoo.com , wasya_ws@yahoo.com
Phone: +6281312284660

*Study Program of Biology, Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau*

Abstract: *This study aims to improve the ability of creative thinking and learning outcomes of XI MIA 3 students in Muhammadiyah 1 Pekanbaru High School with a guided inquiry model. This research is a Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each cycle consisting of four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The research subjects were students of class XI MIA 3 in Muhammadiyah 1 High School Pekanbaru, totaling 31 students consisting of 11 men and 20 women. The parameters measured are the ability to think creatively and student learning outcomes consisting of cognitive, affective and psychomotor abilities of students. Data collection techniques were carried out by tests (LKPD, Post test and daily test) and non-test (observation sheet). Data analysis techniques are carried out quantitatively and supported by descriptive analysis techniques. The results showed that the average creative thinking ability of students in the first cycle was 76.51 with the Enough category and increased in the second cycle to 85.40 with the Good category. The average value of absorption of students in the first cycle was 80.50 with the category Enough and increased in the second cycle to 87.51 with the Good category. For student learning completeness in learning cycle I which is equal to 87.09% and cycle II has reached 100% complete. While for the average value of attitudes of students in learning cycle I is 82.74 with the Enough category and increases in the second cycle to 89.45 with the Good category. The average psychomotor value of students in learning cycle I is 83.36 with the category Enough and increases in the second cycle to 90.59 with the Good category. Based on the results of the study it can be concluded that the Guided Inquiry model can improve creative thinking skills and learning outcomes of XI MIA 3 students at Muhammadiyah 1 High School Pekanbaru.*

Key Words: *Guided Inquiry, Creative Thinking, Learning Outcomes*

PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS XI SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Fitri Rezki Amaliah, Darmawati, Wan Syafi'i

Fitrirezkiamaliah20@gmail.com, darmawati_msi@yahoo.com , wasya_ws@yahoo.com

Phone: +6281312284660

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru dengan model inkuiri terbimbing. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri atas 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru yang berjumlah 31 siswa terdiri atas 11 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Parameter yang diukur yaitu kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa yang terdiri atas kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes (LKPD, *Post test* dan ulangan harian) dan non tes (lembar observasi). Teknik Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan didukung dengan teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus I sebesar 76,51 dengan kategori Cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 85,40 dengan kategori Baik. Rata-rata nilai daya serap peserta didik pada siklus I adalah 80,50 dengan kategori Cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 87,51 dengan kategori Baik. Untuk Ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran siklus I yaitu sebesar 87,09% dan siklus II telah mencapai 100% tuntas. Sedangkan untuk rata-rata nilai sikap peserta didik pada pembelajaran siklus I adalah 82,74 dengan kategori Cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 89,45 dengan kategori Baik. Rata-rata nilai psikomotor siswa pada pembelajaran siklus I yaitu 83,36 dengan kategori Cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 90,59 dengan kategori Baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Berpikir Kreatif, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pembangunan di bidang pendidikan yang dilakukan oleh bangsa Indonesia dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius. Berkenaan dengan hal tersebut, sudah seharusnya peningkatan kualitas pendidikan dilaksanakan dalam semua jenjang pendidikan, termasuk di dalamnya pendidikan di SMA. Proses pembelajaran IPA khususnya Biologi termasuk salah satu unsur yang memerlukan penanganan dengan baik agar dapat meningkatkan kualitas siswa.

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Proses pembelajaran yang hanya berorientasi pada penguasaan sejumlah informasi atau konsep belaka, menuntut siswa untuk menguasai materi pelajaran. Penekanannya lebih pada hapalan dan mencari satu jawaban yang benar terhadap soal-soal yang diberikan. Proses-proses pemikiran tinggi termasuk berfikir kreatif jarang dilatih. Padahal, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki pengetahuan saja tetapi juga harus memiliki keterampilan (*life skill*) dalam menciptakan sesuatu yang kreatif.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan guru biologi yang dilakukan di kelas XI MIA SMA Muhammadiyah 1 PEKANBARU yaitu dari 4 kelas yang ada, diketahui bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar pada peserta didik kelas XI MIA 3 masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran ketika guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik hanya beberapa peserta didik yang mampu menjawab dengan variasi jawaban, sementara sebagian peserta didik lainnya hanya diam dan belum mampu menjawab pertanyaan dari guru (berpikir lancar), ketika guru menampilkan suatu permasalahan tentang materi pelajaran dan meminta peserta didik untuk menanggapi dan menemukan solusi pemecahan masalah, hanya beberapa peserta didik yang mampu mengemukakan solusi berdasarkan hasil pengamatannya (berpikir luwes). Masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mampu menemukan solusi terhadap suatu permasalahan berdasarkan pemikirannya sendiri (berpikir orisinal). Sebagian besar peserta didik hanya diam mendengarkan penjelasan dari temannya ketika melakukan persentasi kelompok tanpa memiliki rasa ingin tahu atau pun menyanggah gagasan temannya (berpikir terperinci).

Kurang maksimalnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru berdampak pada hasil belajar peserta didik yang mayoritasnya belum mampu mencapai KKM (75). Pada proses pembelajaran guru melakukan pembelajaran menggunakan metode diskusi, ceramah dan tanya jawab, belum menggunakan model pembelajaran yang membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, sehingga hanya sebagian peserta didik yang memfokuskan perhatiannya dalam proses pembelajaran biologi. Rendahnya motivasi dan rasa ingin tahu peserta didik tersebut berdampak pada kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Memperhatikan berbagai masalah yang ada, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan mewujudkan suasana pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran diantaranya dapat menggunakan model inkuiri terbimbing. Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang berpusat pada aktivitas mandiri siswa

mencari tahu konsep yang ada dalam pembelajaran atau kegiatan yang mereka alami, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dalam membimbing peserta didik menemukan konsep (Agung Sularso,2015). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan materi jaringan tumbuhan dan jaringan hewan yang erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Materi jaringan tumbuhan dan hewan bersifat teori yang menuntut siswa untuk menghafal konsep.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 kelas XI MIA 3 semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 pada bulan Agustus-September 2018. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 4 tahapan setiap siklusnya. Tahapan tersebut yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru yang berjumlah 31 siswa, yang terdiri atas 11 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Parameter yang diukur dalam penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kreatif, hasil belajar, sikap dan psikomotor peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan ada 2 yaitu Instrumen perangkat pembelajaran dan instrumen pengambilan data. Instrumen perangkat pembelajaran terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Lembar Assesmen Autentik (Penilaian Tertulis, Lembar Observasi sikap dan Lembar Penilaian Psikomotor). dan Lembar tes kemampuan berpikir kreatif. Sedangkan instrumen pengambilan data terdiri atas lembar Tes Kemampuan berpikir kreatif siswa, lembar tes hasil belajar, lembar observasi sikap dan lembar psikomotor.

Teknik analisis data kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh dari lembar tes melalui LKPD, kemudian dianalisis berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimum Ideal}} \times 100$$

(Anas Sudijono, 2011)

Untuk mengetahui hasil kemampuan berpikir kreatif siswa dikonversikan dan dianalisis dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 1. Interval dan Kategori Konversi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Interval %	Predikat	Kategori
$93 \leq N < 100$	A	Sangat Baik (SB)
$84 \leq N < 92$	B	Baik (B)
$75 \leq N < 83$	C	Cukup (C)
< 75	D	Kurang (K)

(Sumber: Modifikasi Kemendikbud, 2017)

Daya serap siswa dilihat dari nilai *post test* dan UH tiap pertemuan pada siklus I dan siklus II. Persentase nilai yang diperoleh siswa tersebut dianalisa dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimum Ideal}} \times 100$$

(Anas Sudijono, 2011)

Kriteria daya serap siswa ditetapkan dengan kategori penilaian berdasarkan hasil belajar diatas yaitu :

Tabel 2. Interval dan Kategori Konversi Daya Serap Siswa

Interval %	Predikat	Kategori
$93 \leq N < 100$	A	Sangat Baik (SB)
$83 \leq N < 92$	B	Baik (B)
$75 \leq N < 83$	C	Cukup (C)
< 75	D	Kurang (K)

(Sumber: Modifikasi Kemendikbud, 2017)

Ketuntasan belajar Peserta didik dianggap tuntas apabila telah mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditentukan yaitu dengan nilai 75 (KKM Biologi).

Untuk data sikap siswa berdasarkan lembar observasi, dianalisis berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimum Ideal}} \times 100$$

(Anas Sudijono, 2011)

Untuk mengetahui hasil sikap siswa dikonversikan dan dianalisis dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 3. Interval dan Kategori Konversi Sikap Siswa

Interval %	Predikat	Kategori
$93 \leq N < 100$	A	Sangat Baik (SB)
$83 \leq N < 92$	B	Baik (B)
$75 \leq N < 83$	C	Cukup (C)
< 75	D	Kurang (K)

(Sumber: Modifikasi Kemendikbud, 2017)

Untuk data sikap siswa berdasarkan lembar observasi, dianalisis berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimum Ideal}} \times 100$$

(Anas Sudijono, 2011)

Untuk mengetahui hasil psikomotor siswa dikonversikan dan dianalisis dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 4. Interval dan Kategori Konversi psikomotor Siswa

Interval %	Predikat	Kategori
$93 \leq N < 100$	A	Sangat Baik (SB)
$83 \leq N < 92$	B	Baik (B)
$75 \leq N < 83$	C	Cukup (C)
< 75	D	Kurang (K)

(Sumber: Modifikasi Kemendikbud, 2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019 yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa dengan penerapan model inkuiri terbimbing. Pada siklus I materi pokok pembelajaran yaitu struktur dan fungsi pada jaringan tumbuhan dengan sub materi jenis-jenis jaringan pada tumbuhan, struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan, organ pada tumbuhan, anatomi tumbuhan dikotil dan monokotil, sifat totipotensi dan kultur jaringan yang terdiri dari 4 kali pertemuan termasuk ulangan harian. Pada siklus II dengan materi pokok pembelajaran Struktur dan Fungsi Jaringan Hewan dengan sub materi struktur jaringan pada hewan, letak dan fungsi jaringan pada hewan, organ dan sistem organ pada hewan, sel punca dan tumor dan kanker yang terdiri dari 4 kali pertemuan termasuk ulangan harian. Pada setiap akhir pembelajaran dilakukan post test dan diakhir setiap siklus dilaksanakan ulangan harian (UH).

B. Analisis Hasil dan Pembahasan Siklus I setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing

1. Kemampuan Berpikir Kreatif

Hasil perbandingan analisis persentase kemampuan berpikir kreatif siswa pada pertemuan 1, 2 dan 3 siklus I setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik pada Siklus I setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing

No	Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif	Pertemuan			Rata-rata	Predikat
		1	2	3		
		Nilai	Nilai	Nilai		
1	<i>Fluency</i>	75,80	77,50	80,00	77,77	C
2	<i>Flexibility</i>	74,19	75,00	75,83	75,00	C
3	<i>Originality</i>	73,38	74,16	75,00	74,18	D
4	<i>Elaboration</i>	77,41	78,33	81,66	79,13	C
Rata-rata		75,19	76,24	78,12		
Predikat		C	C	C		
Rata-rata Siklus I		76,51				
Predikat Siklus I		C				

Berdasarkan Tabel 5 rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa setelah penerapan model inkuiri terbimbing pada siklus I sebesar 76,51 dengan predikat C kategori Cukup. Hal ini disebabkan karena pada proses pembelajaran tahap orientasi masalah dan merumuskan data siswa dipacu dan diajak untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menganalisis permasalahan sehingga peserta didik mulai terlatih dalam mengungkapkan gagasan dan menganalisis jawaban yang di dapatkan pada tahap mengumpulkan data sehingga hal ini berpengaruh terhadap hasil jawaban siswa. Selain itu pada tahap mengumpulkan data siswa mengumpulkan data dari berbagai sumber informasi baik dari buku maupun internet untuk menjawab pertanyaan pada LKPD, hal ini juga membantu siswa dalam menganalisis informasi yang telah diperoleh sehingga dapat diketahui konsep-konsep berkaitan materi pelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Ibrahim (2012), menyatakan bahwa pemahaman konsep amat penting bagi setiap orang, menguasai konsep dengan baik, luas dan mendalam, memungkinkan seseorang dapat berbuat sesuatu.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa melalui penerapan model Inkuiri Terbimbing dinilai berdasarkan daya serap dan ketuntasan belajar siswa. Daya serap belajar siswa dinilai berdasarkan nilai *post test* dan ulangan harian. Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan nilai ulangan harian.

a. Daya Serap

Hasil analisis data nilai *post test* dan ulangan harian siswasiklus I dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Daya Serap pada Siklus I setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing

Interval Nilai	P	Kategori	Pertemuan			UH
			1	2	3	
Jumlah (%)						
93-100	A	Sangat Baik	1 (3,22)	2 (6,45)	5 (16,12)	2 (6,45)
84-92	B	Baik	7 (22,58)	11 (35,48)	14 (45,16)	4 (12,90)
75-83	C	Cukup	13 (41,93)	11 (35,48)	7 (22,58)	21 (67,74)
<75	D	Kurang	10 (32,25)	6 (19,35)	4 (12,90)	4 (12,90)
Jumlah Siswa			31	30	30	31
Rata-Rata			77,74	81,00	84,33	78,96
Predikat			C	C	B	C
Rata-Rata Daya Serap					80,50	
Predikat					C	

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa perolehan nilai rata-rata daya serap siswa setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing pada siklus I adalah 80,50 dengan predikat C dalam kategori Cukup. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD meningkatkan kemampuan berpikir dan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Ridwan (2014) bahwa manusia memiliki sejumlah daya mental, seperti daya mengamati, menanggapi, mengingat, berpikir dan sebagainya yang dapat dilatih.

Hasil ulangan harian siswa pada pembelajaran siklus I juga mengalami peningkatan dari hasil ulangan harian pra siklus sebelum penerapan model penerapan model inkuiri terbimbing. Nilai rata-rata daya serap siswa pada kegiatan pembelajaran pra siklus yaitu 68,38 dengan predikat D dalam kategori kurang, sedangkan pada hasil ulangan harian peserta didik setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing mengalami peningkatan menjadi 78,96 dengan predikat C dalam kategori Cukup. Hal ini menunjukkan bahwa melalui pembelajaran dengan penerapan model Inkuiri Terbimbing meningkatkan daya serap siswa dari pertemuan sebelumnya.

Peningkatan daya serap siswa ini disebabkan karena penerapan model pembelajaran yang digunakan selama proses belajar mengajar yaitu model Inkuiri Terbimbing. Model pembelajaran ini bersifat konstruktivisme, artinya siswa membangun sendiri konsep berdasarkan atas pemahamannya, sehingga melalui penerapan model Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan pemahaman (daya serap) peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sumarni, dkk (2017) dengan model inkuiri terbimbing lebih melibatkan siswa untuk aktif dan bekerja sama dalam diskusi dan dalam praktikum, hal ini dapat merangsang keterampilan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa sehingga hasil belajar kognitif siswa dengan model inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan siswa menerima pembelajaran dengan model konvensional.

b. Ketuntasan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis data ketuntasan hasil belajar menunjukkan bahwa, pada pembelajaran siklus I dengan penerapan model Inkuiri Terbimbing persentase ketuntasan hasil belajar telah mencapai 87,09%. Hal ini menunjukkan bahwa 27 siswa telah tuntas mengikuti kegiatan pembelajaran siklus I dan masih terdapat 4 siswa yang memperoleh nilai dengan predikat D dalam kategori kurang atau tidak tuntas. Hal ini disebabkan karena umumnya peserta didik yang termasuk dalam kategori kurang tersebut kurang serius dan kurang fokus dalam memahami materi pembelajaran pada siklus I sehingga materi tidak dikuasai oleh siswa secara optimal. Hal ini juga dipengaruhi oleh faktor pemahaman siswa yang berbeda-beda dalam proses belajar pembelajaran mengenai jaringan tumbuhan. Hal ini sejalan dengan pendapat Lestari (2009) bahwa model inkuiri terbimbing mendorong siswa untuk berperan aktif, kreatif dan berpikir kritis terhadap proses pengamatan-pengamatan mereka sehingga pembelajaran akan makin bermakna bagi siswa.

3. Sikap

Berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil analisis nilai sikap siswa pada pertemuan 1, 2, dan 3 siklus I setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing pada Tabel 7.

Tabel 7. Analisis Sikap Siswa setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Siklus I

No	Aspek yang diamati	Per. 1		Per. 2		Per. 3		R (P)	
		N	P	N	P	N	P		
1	Ingin Tahu	79,03	C	83,33	C	87,50	B	83,28	C
2	Bertanggung Jawab	75,80	C	81,66	C	86,66	B	81,37	C
3	Kerja Sama	78,22	C	84,16	B	88,33	B	83,57	C
	Rata-Rata	77,68	C	83,05	C	87,49	B	82,74	C

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai sikap siswa setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing pada siklus I sebesar 82,74 dengan predikat C kategori Cukup. Hal ini disebabkan karena model Inkuiri Terbimbing merupakan model pembelajaran yang aktif yang berpusat pada peserta didik. Semakin aktif peserta didik siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran akan menunjukkan sikap positif siswa Sebagaimana yang diketahui bahwa permasalahan yang digunakan dalam pembelajaran bersifat tidak terstruktur atau mengambang (*ill structured*) sebagai titik awal yang digunakan untuk memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Rusmiati dan Yulianto (2009), bahwa aktivitas siswa yang menggunakan keseluruhan indera dalam kegiatan belajar mengajar akan meningkatkan penguatan ingatan serta perubahan sikap sehingga hasil belajar lebih tahan lama.

4. Psikomotor

Berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil analisis nilai psikomotor siswa pada pertemuan 1,2,dan 3 siklus satu setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing pada Tabel 8.

Tabel 8. Analisis Psikomotor Siswa setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Siklus I

No	Aspek yang diamati		Per. 1		Per. 2		Per. 3		R	(P)
			N	P	N	P	N	P		
1	Berdiskusi	Dalam	82,79	C	87,77	B	88,88	B	86,48	B
2	Kelompok	Hasil	75,26	C	80,00	C	83,33	C	79,53	C
	Sistematis									
3	Penyampaian									
3	Diskusi									
3	Kemampuan		78,49	C	82,22	C	86,66	B	82,45	C
	Menjelaskan									
4	Pemahaman Konsep		81,72	C	85,55	B	87,77	B	85,01	B
			Rata-Rata	C	83,88	C	86,66	B	83,36	C

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa rata-rata kemampuan psikomotor siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran siklus I dengan penerapan model Inkuiri Terbimbing adalah 83,36 dengan predikat C dalam kategori cukup. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa terjadi peningkatan Aspek Psikomotor pada pembelajaran dengan penerapan model Inkuiri Terbimbing. Hal ini disebabkan karena model Inkuiri Terbimbing merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam menemukan suatu konsep atau materi pembelajaran yang sedang dipelajari. Hal ini sesuai dengan penelitian Sukirmawati (2013) menyimpulkan, penggunaan pembelajaran *Guided Inquiry* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi, kreativitas, dan motivasi belajar, kognitif, afektif dan psikomotorik siswa.

C. Refleksi Siklus I

Ada 3 aspek yang menjadi fokus kajian refleksi yang telah peneliti lakukan yakni aspek kemampuan berpikir kreatif peserta didik, hasil belajar (daya serap dan ketuntasan peserta didik, sikap dan psikomotor siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Aspek kemampuan berpikir kreatif, untuk meningkatkan *originality* (kemampuan berpikir orisinal) pada siswa, guru Pada saat proses pembelajaran, peserta didik lebih dilatih dan diarahkan untuk mampu lancar dalam mengemukakan pendapat. Kemudian untuk hasil belajar untuk meningkatkan nilai ulangan harian siswa, guru perlu memberi motivasi dan penguatan yang lebih kepada siswa agar lebih mandiri, percaya diri dan serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sedangkan untuk sikap siswa guru perlu menegaskan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan dengan kalimat nya sendiri serta memotivasi siswa yang kurang aktif agar bisa mengemukakan pendapatnya dalam diskusi kelompok. Sedangkan untuk psikomotor aspek sistematis penyampaian diskusi, guru perlu menegaskan kepada siswa untuk menjelaskan hasil presentasi secara terstruktur dan jelas tanpa harus menggunakan bahasa atau kalimat yang mudah dipahami secara

jelas sehingga dengan penejelasan yang terstruktur akan mudah dipahami oleh teman maupun guru dalam diskusi kelompok pada saat proses pembelajaran berlangsung.

D. Analisis Hasil dan Pembahasan Siklus II setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif siswa pada pertemuan 1, 2, dan 3 siklus II setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing dapat dilihat pada Tabel 9 berikut:

Tabel 9. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Siklus II setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing

No	Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3	
		Nilai	Predikat	Nilai	Predikat	Nilai	Predikat
1	<i>Fluency</i>	82,50	C	87,50	B	90,32	B
2	<i>Flexibility</i>	81,66	C	86,66	B	87,09	B
3	<i>Originality</i>	78,33	C	85,00	B	85,48	B
4	<i>Elaboration</i>	85,00	B	87,50	B	87,90	B
Rata-Rata		81,87		86,66		87,69	
Predikat		C		B		B	
Rata-Rata Siklus I				85,20			
Predikat Siklus I				B			

Berdasarkan Tabel 9 Rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing pada siklus II sebesar 85,20 dengan predikat B kategori baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model Inkuiri Terbimbing telah mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Penerapan model tersebut melatih kemampuan berpikir kreatif karena permasalahan-permasalahan yang ditampilkan dalam pembelajaran menstimulasi peserta didik untuk berpikir kreatif dan mengemukakan berbagai macam gagasan terhadap permasalahan yang ditampilkan. Peningkatan-peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada siklus II ini dikarenakan oleh beberapa faktor, diantaranya guru memberikan dukungan kepada siswa sehingga siswa menjadi lebih terpacu untuk lebih aktif. Keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran inilah yang akan melatih kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat E. Rahayu, dkk. (2011), untuk mewujudkan bakat kreatif siswa diperlukan dorongan dan dukungan dari lingkungan yang berupa apresiasi, dukungan, penghargaan pujian, insentif dan lain-lain.

2. Hasil Belajar

a. Daya Serap

Hasil analisis data nilai *post test* dan ulangan harian siswa siklus I dapat dilihat pada tabel 10 berikut.

Tabel 10. Daya Serap pada Siklus II setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing

Interval Nilai	P	Kategori	Pertemuan		UH	
			1	2	3	
Jumlah (%)						
93-100	A	Sangat Baik	5 (16,12)	7 (22,58)	7 (22,58)	4 (12,90)
84-92	B	Baik	12 (38,70)	14 (45,16)	15 (48,38)	17 (54,83)
75-83	C	Cukup	12 (38,70)	9 (29,03)	9 (29,03)	10 (32,25)
<75	D	Kurang	1 (3,22)	-	-	-
Jumlah Siswa			30	30	31	31
Rata-Rata Nilai			87,00	88,66	89,35	85,05
Predikat			B	B	B	B
Rata-Rata Daya Serap				88,36		
Predikat				B		

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai daya serap siswa secara terus menerus pada setiap pertemuan. Peningkatan daya serap ini dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar, pada tahap pelaksanaan pembelajaran menerapkan model Inkuiri Terbimbing. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil ulangan harian siswa tiap siklus menunjukkan bahwa penerapan model Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan pemahaman siswa. Hasil ulangan harian siswa pada pembelajaran siklus II memperoleh rata-rata sebesar 85,05 dengan predikat B kategori Baik. Hasil ulangan harian peserta didik pada siklus II ini menunjukkan adanya peningkatan apabila dibandingkan dengan siklus I. Ketika siswa dapat mengkonstruksi pemahamannya secara mandiri dalam berkelompok, hal inilah yang nantinya mampu meningkatkan kemampuan siswa pada aspek kognitif. Oemar Hamalik (2013) menyatakan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan prestasi dari hasil belajar siswa yaitu dengan salah satu cara yaitu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.

b. Ketuntasan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis data ketuntasan hasil belajar menunjukkan bahwa, melalui penerapan model Inkuiri Terbimbing telah mampu memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman siswa yang dibuktikan dengan ketuntasan klasikal dalam kegiatan pembelajaran telah mencapai 100% tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa setelah penerapan model Inkuiri Terbimbing akan meningkatkan pemahaman siswa melalui pembelajaran-pembelajaran yang melatih kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan sendiri jawaban atas permasalahan yang disajikan oleh guru. Peningkatan pemahaman siswa akan berpengaruh terhadap hasil ketuntasan ulangan harian peserta didik. Minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang hasil belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Slameto (2013) yang menyatakan bahwa minat memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar, karena pelajaran tidak sesuai dengan minat siswa,

maka siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Siswa segan-segan untuk belajar, tidak memperoleh kepuasan untuk belajar maka tidak memperoleh kepuasan dari pembelajaran yang dipelajari.

3. Sikap

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, didapat hasil analisis nilai sikap siswa pada pertemuan 1 sampai 3 siklus II setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Analisis Sikap Siswa setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Siklus II

No	Aspek yang diamati	Per. 1		Per. 2		Per. 3		R	(P)
		N	P	N	P	N	P		
1	Ingin Tahu	88,33	B	90,00	B	90,32	B	89,55	B
2	Bertanggung Jawab	87,50	B	88,33	B	88,70	B	88,17	B
3	Kerja Sama	89,16	B	90,83	B	91,93	B	90,64	B
	Rata-Rata	88,33	B	89,72	B	90,31	B	89,45	B

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa rata-rata nilai sikap siswa pada siklus II yaitu sebesar 89,45 dengan predikat B kategori Baik. Berdasarkan data-data tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan sikap siswa melalui tahapan-tahapan pelaksanaan pembelajaran, yang diawali dengan orientasi masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data serta menyimpulkan data-data yang telah dikumpulkan dan dianalisis. Melalui pembelajaran ini akan melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik serta melatih terbentuknya karakter dalam diri peserta didik. Menurut Septi, dkk (2016) bahwa dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, guru harus menumbuhkan rasa ingin tahu pada peserta didik, memberikan tantangan pada peserta didik, menumbuhkan keyakinan bahwa masalah dapat dipecahkan dan mengajarkan keyakinan bahwa masalah dapat pasti dapat dipecahkan.

4. Psikomotor

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, didapat hasil analisis nilai psikomotor peserta didik pada pertemuan 1 sampai 3 siklus II setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Analisis Psikomotor Peserta Didik setelah Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Siklus II

No	Aspek yang diamati	Per. 1		Per. 2		Per. 3		R	(P)
		N	P	N	P	N	P		
1	Berdiskusi Dalam Kelompok	91,11	B	92,22	B	93,54	A	92,29	B
2	Sitematika Penyampaian Hasil Diskusi	86,66	B	88,88	B	90,32	B	88,62	B
3	Kemampuan Menjelaskan	88,88	B	90,00	B	91,39	B	90,27	B
4	Pemahaman Konsep	90,00	B	91,11	B	92,47	B	91,19	B
Rata-Rata		89,16	B	90,55	B	91,93	B	90,59	B

Berdasarkan tabel 12 menunjukkan rata-rata nilai psikomotor peserta didik pada siklus II yaitu 90,59 dengan predikat B dalam kategori baik. Berdasarkan data-data tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan keterampilan peserta didik melalui tahapan-tahapan pelaksanaan pembelajaran, yang diawali dengan orientasi masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data serta menyimpulkan data-data yang telah dikumpulkan dan dianalisis. Melalui pembelajaran ini akan melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik serta melatih terbentuknya keterampilan pada peserta didik. Hal ini sejalan pendapat Redza dwi,dkk (2016) bahwa model Inkuiri Terbimbing memungkinkan peserta didik belajar memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar dan membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa, Penerapan Model Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

Rekomendasi

Diharapkan kepada Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penilaian kemampuan berpikir kreatif tidak hanya melaluities tetapi juga melalui observasi. Guru disarankan menerapkan model Inkuiri Terbimbing pada materi Jaringan Tumbuhan dan Jaringan Hewan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Sularso, Punguh Karyanto dan Bowo Sugiharto, 2015. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas X AMAN Karangpandan Tahun Pelajaran 2012/2013. *Bio-Pedagogi* 4(2): 1-4. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Anas Sudijono. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Ibrahim, M. 2012. *Konsep, Miskonsepsi, dan Cara pembelajarannya*. Surabaya : University Press.
- Kemendikbud 2017. Permendikbud No. 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan pada Pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Depdikbud, Jakarta.
- Mulyasa. (2009). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Munandar, Utami. 2009. *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ratumanan Tanwey, G. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Unesa University Press. Surabaya.
- Redza Dwi Putra, Yudi Rianto, Sri Dwi Astuti, Irwan Irfa'i. 2016. Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Siswa Kelas XI MIA 1 SMA Negeri Colamadu Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016. *Proceeding Biology Education Conference* 13 (1): 330-334
- Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Septi Aminingsih, Sri Dwi Astuti, Dewi Puspita Sari. 2016. Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif melalui Penerapan Guided Inquiry dipadu Brainstroming pada Materi Pencemaran Air. *Proceeding Biology Education Conference* 13 (1):868-872
- Sudjana. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Raja Gravindo Persada. Jakarta