

Research Article



## Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa di MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang

*The Effect of Guided Inquiry Learning Model on Critical Thinking and Student Learning Outcomes at MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang*

Pitri Fujiani Siregar\*, Indayana Febriani Tanjung, Khairuddin  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
Jl. William Iskandar Ps. V, Medan Estate, Deli Serdang, Sumatera Utara  
\*Corresponding Author: [fujiani.siregar@gmail.com](mailto:fujiani.siregar@gmail.com)

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 15 – 10 – 2021 Diterima: 11 – 02 – 2022 Dipublikasikan: 28 – 03 – 2022	<p><i>The purpose of this study was to determine the effect of guided inquiry learning model in learning ecosystem material biology on critical thinking and cognitive biology learning outcomes of students. The design of this research is the pretest-posttest control group design. The population of this study was class X MIA at MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang, where the sample consisted of 2 classes with a simple random sampling technique. Class X MIA-1 as an experimental class uses a guided inquiry learning model, while class X MIA-2 as a control class uses a conventional learning model. Data collection techniques used observation sheets and written tests, consisting of a pretest posttest totaling 40 questions. Data were analyzed using inferential statistical analysis. Based on the results of critical thinking research, for the t-test it was found that <math>t_{count} = 26,286</math> while <math>t_{table} = 2,002</math>. The results of the study, for the t test, it was obtained that <math>t_{count} = 22.551</math> while <math>t_{table} = 2.002</math>, it means that <math>t_{count} &gt; t_{table}</math> then <math>H_0</math> is rejected and <math>H_a</math> is accepted. The conclusion from the results of this study is that there is an influence of the guided inquiry learning model on critical thinking and student learning outcomes at MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang.</i></p> <p><b>Key words:</b> Guided Inquiry, Critical Thinking, Learning Outcomes</p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p><i>Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran guided inquiry dalam pembelajaran biologi materi ekosistem terhadap berpikir kritis dan hasil belajar kognitif biologi siswa. Desain penelitian ini yaitu pretest-posttest control grup design. Populasi penelitian ini adalah kelas X MIA di MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang, yang mana sampelnya terdiri dari 2 kelas dengan teknik acak kelas (Simple Random Sampling). Kelas X MIA-1 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran guided inquiry, sedangkan kelas X MIA-2 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes tertulis, terdiri dari pretest posttest yang berjumlah 40 soal. Data dianalisis menggunakan analisis statistik inferensial. Berdasarkan hasil penelitian berpikir kritis, untuk uji t diperoleh bahwa <math>t_{hitung} = 26,286</math> sedangkan <math>t_{tabel} = 2,002</math>. Hasil belajar, untuk uji t diperoleh bahwa <math>t_{hitung} = 22,551</math> sedangkan <math>t_{tabel} = 2,002</math>, itu berarti bahwa <math>t_{hitung} &gt; t_{tabel}</math> maka <math>H_0</math> ditolak dan <math>H_a</math> diterima. Kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu ada pengaruh model pembelajaran guided inquiry terhadap berpikir kritis dan hasil belajar siswa di MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang.</i></p> <p><b>Kata kunci:</b> Guided Inquiry, Berpikir Kritis, Hasil Belajar</p>



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

## PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam usaha keras seseorang untuk menciptakan kehidupan yang lebih beradab dan berbudaya tinggi. Pendidikan juga berperan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas yang mampu berkompetisi dalam perkembangan IPTEK (H. A. Nasution dan Nasution 2020).

Pengertian pendidikan disini menegaskan bahwa dalam pendidikan hendaknya tercipta sebuah wadah dimana peserta didik bisa secara aktif mempertajam dan memunculkan ke permukaan potensi-potensinya sehingga menjadi kemampuan-kemampuan yang dimilikinya secara alamiah. Defenisi ini juga memungkinkan sebuah keyakinan bahwa manusia secara alamiah memiliki dimensi jasad, kejiwaan, dan spiritualitas (Amin Kuneifi Elfachmi, (terakhir) 2016). Di samping itu, defenisi yang sama memberikan ruang untuk berasumsi bahwa manusia memiliki peluang untuk bersifat mandiri, aktif, rasional, sosial, dan spiritual (Abdul Latif 2007).

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 dinyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (S. W. R. Nasution 2018).

Pendidikan berfungsi membantu seorang anak untuk mengembangkan potensinya, baik potensi dibidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Selain itu, pendidikan mampu memberdayakan bakat dan minat anak, mengarahkan kepribadiannya untuk menjadi sosok yang tangguh, memiliki kepercayaan diri dan memiliki budi pekerti dan akhlak terpuji (Hambali Alman Nasution 2020). Melalui pendidikan, anak diupayakan mampu mengaktifkan kemampuannya dalam menyeleksi kehadiran stimulus, kemudian sebagaimana informasi yang diterima tersebut melalui otak dan memprosesnya menjadi ilmu pengetahuan yang bermanfaat, kemudian anak menghasilkan sesuatu dari yang diperolehnya (Nursakinah Daulay 2019).

Dalam strategi pembelajaran terdapat komponen-komponen yang mempengaruhi terjadinya proses pembelajaran, komponen-komponen tersebut merupakan faktor yang mempengaruhi strategi pembelajaran, komponen-komponen tersebut adalah guru, siswa, tujuan, bahan pelajaran, kegiatan pembelajaran, metode, alat, sumber belajar, evaluasi dan situasi atau lingkungan (Nurhudayah, Lesmono, dan Subiki 2017).

Hal tersebut harus diperbaiki agar tercapai tujuan pendidikan biologi. Dengan mempertimbangkan hal ini, maka sudah saatnya pembelajaran biologi diubah secara mendasar. Pembelajaran berorientasi pada penyelesaian soal biologi yang aktif dan kreatif. Seluruh bentuk pengajaran yang berfokus pada siswa sebagai penanggung jawab pembelajaran adalah pembelajaran aktif. *Centre for Research on Learning and Teaching University of Michigan* menyatakan bahwa pembelajaran aktif adalah suatu proses yang memberikan kesempatan kepada para siswa terlibat dalam tugas-tugas pemikiran tingkat

tinggi (*higher order thinking*) seperti menganalisa, melakukan sintesis dan evaluasi (Harjilah, Medriati, dan Hamdani 2019).

Pembelajaran biologi yang menyenangkan dapat terwujud dengan cara menghubungkan apa yang dipelajari siswa di sekolah dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih tertarik untuk belajar biologi. Faktanya, ketika dalam proses pembelajaran biologi siswa hanya berpatokan pada teori, maka sulit bagi siswa untuk mengaplikasikannya saat di hadapkan dengan kenyataannya (Ismail, Rahman, dan Muhammad 2019).

Sejalan dengan itu, Permendikbud No. 41 Tahun 2007 tentang Standart Proses Pendidikan Nasional menyatakan seorang guru profesional memiliki tugas utama untuk merencanakan pembelajaran dan melaksanakan penilaian (Hakim 2016). Biologi merupakan salah satu mata pelajaran bidang eksak yakni sains yang berhubungan dengan konsep kehidupan nyata, sehingga dapat membangun cara berpikir kritis dan kreatifitas yang nantinya berdampak pada hasil belajar siswa (Sutama, Arnyana, dan Swasta 2014).

Analisis di atas berhubungan dengan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan ibu Dra. Siti Asiah (salah satu guru biologi MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang), diperoleh fakta bahwa hasil belajar biologisiswa kelas X MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran biologi dan siswa-siswi kelas X MIA 1 dan X MIA 2 juga mengatakan hal yang hampir demikian. Hal ini dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dari siswa, seperti siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas, kurangnya minat belajar biologi, kehadiran siswa di dalam kelas, motivasi belajar yang rendah serta kemampuan belajar biologi yang masih rendah.

Salah satu faktor penyebab rendahnya prestasi belajar biologi siswa adalah siswa merasa bosan dan jenuh di dalam kelas. Kemudian teori yang diajarkan tidak dibarengi dengan pemanfaatan ketersediaan alam disekitar sekolah, biologi merupakan pembelajaran yang sangat erat dengan alam yang menyebabkan teori yang diajarkan masih abstrak. Banyak faktor yang menjadi penyebab rendah atau kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep biologi, salah satunya adalah strategi pembelajaran yang digunakan pengajar yang kurang bervariasi.

Alternatif pembelajaran yang berpotensi dapat menyelesaikan permasalahan keterampilan proses sains adalah inkuiri. Inkuiri cocok diterapkan di SMA karena sesuai dengan karakteristik siswa SMA yang cenderung kurang mandiri dan masih membutuhkan saran dan isyarat dari guru (Rokhmatika, Harlita, dan Prayitno, 2012). Model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu mengembangkan keterampilan proses sains siswa baik pada berkemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah serta dapat melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran Biologi (Wulanningsih, Prayitno, dan Probosari., 2012).

Inkuiri terbimbing dengan tahaptahap pembelajarannya mampu melatih siswa dalam meningkatkan keterampilan proses sains (Wulanningsih, Prayitno, dan Probosari., 2012). Sintaks pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Triyanto (2007) yaitu terdiri dari menyajikan masalah, membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Dari sintak pembelajaran inkuiri tersebut memiliki potensi yang bermanfaat dalam meningkatkan keterampilan proses sains. Hal ini didukung oleh Zehra dan Nermin (2009) yang menyatakan bahwa inkuiri terbimbing mampu meningkatkan keterampilan proses siswa. Prosedur pembelajaran inkuiri terbimbing dilakukan dengan melibatkan siswa dalam penyelidikan, membantu siswa mengidentifikasi konsep atau metode, dan mendorong siswa menemukan cara untuk memecahkan masalah yang

dihadapi. Guru berperan dalam memberikan masalah dan membimbing kegiatan pemecahan masalah (Amri dan Ahmadi, 2010).

Kondisi yang dihadapi siswa ini berlangsung terus menerus, hal ini mengakibatkan siswa mengalami kesulitan belajar biologi. Terkait dengan fenomena yang ada, peneliti ingin melihat pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Berdasarkan beberapa penjelasan di atas salah model pembelajaran *Guided Inquiry* yang mengharuskan siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka guna memberikan alasan dan jawaban yang mereka keluarkan (Damayanti, Ngazizah, dan Kurniawan 2013). Untuk itu penulis mengambil judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Di MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian ini yaitu *pretest-posttest control grup design* (Mulyadi 2011). Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X MI i MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang yang berjumlah 60 peserta didik, yang mana sampelnya menggunakan 2 kelas dengan teknik acak kelas (*Simple Random Sampling*). Kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*, sedangkan kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data yaitu menggunakan lembar observasi dan tes, yang terdiri dari *pretest* dan *posttest*. Sebelum *pretest* dan *posttest* dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji validasi lembar observasi dan soal pada materi ekosistem (Jurnal 2018). Uji validasi dilakukan kepada ahli materi yaitu dosen pendidikan biologi dan kepada siswa yang sudah mempelajari materi ekosistem, yaitu siswa kelas XI. Dari 70 soal yang divalidasi, ternyata hanya 40 soal yang valid, hal tersebut dihitung dengan bantuan program *software statistical product and service solution* (SPSS) versi 22,0. Adapun jumlah soal untuk *pretest* sebanyak 40 soal dan untuk *posttest* sebanyak 40 soal. Setelah data hasil *pretest* dan *posttest* terkumpul, maka selanjutnya data dianalisis menggunakan statistik seperti uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap berpikir kritis dan hasil belajar siswa di MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang pada materi ekosistem. Karena metode inquiry menolong siswa dalam pengembangan disiplin intelektual dan keterampilan yang dibutuhkan serta mengajak siswa untuk aktif dalam memecahkan suatu masalah, proses pembelajaran dapat mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersifat obyektif, jujur dan terbuka serta dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individunya. Untuk pengambilan datanya saya menggunakan lembar observasi berpikir kritis dan tes hasil belajar. Tes hasil belajar yang digunakan ada 2 yaitu *pretest* dan *posttest*. Data diperoleh dari 60 peserta didik, kelas X MIA 1 terdiri dari 30 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan X MIA 2 terdiri dari 30 peserta didik sebagai kelas kontrol.

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa nilai rata-rata hasil observasi kemampuan berpikir kritis kelas *Guided Inquiry* 36,83 termasuk kategori tinggi dan kelas konvensional adalah 23,46 termasuk kategori kemampuan berpikir kritis rendah. Pada hasil standar deviasi dan variansi kelas *Guided Inquiry* lebih tinggi dari pada kelas konvensional, artinya tingkat keragaman pada kelas *Guided Inquiry* lebih besar. Berikut dibawah ini Tabel 2. Deskriptive Statistik Hasil Belajar:

Tabel 1. Deskriptive Statistik Berpikir Kritis

Descriptive Statistics						
Kemampuan Berpikir Kritis	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Kelas <i>Guided Inquiry</i>	30	34	42	36,83	1.949	3.799
Kelas Konvensional	30	21	28	23,46	1.851	3.430

Tabel 2. Hasil Pre Test dan Pos Test

Descriptive Statistics					
Hasil Belajar	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreTest <i>Guided Inquiry</i>	30	10	45	28.33	8.130
PostTest <i>Guided Inquiry</i>	30	55	95	80.00	11.142
PreTest Konvensional	30	10	45	29.00	10.780
PostTest Konvensional	30	35	70	50.67	11.198
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel 2.diketahui bahwa rata-rata pre-test kelas *Guided Inquiry* adalah 28,33 termasuk kategori hasil belajar sangat rendah dan kelas konvensional adalah 29,00 termasuk kategori hasil belajar sangat rendah. Nilai rata-rata post-test kelas *Guided Inquiry* adalah 80,00 termasuk kategori hasil belajar tinggi dan kelas konvensional adalah 50,67 dan termasuk kategori hasil belajar rendah. Pada hasil post-test standar deviasi kelas konvensional lebih tinggi dari pada kelas *Guided Inquiry*, artinya tingkat keragaman pada kelompok konvensional lebih besar.Median atau nilai tengah pada kelas *Guided Inquiry* juga lebih tinggi dibandingkan kelas konvensional. Setelah data didapatkan, kemudian dilakukan uji normalitas (tabel 3), uji homogenitas (tabel 4), uji hipotesis berpikir kritis (tabel 5), dan uji hipotesis hasil belajar(tabel6).

Tabel 3. Uji normalitas Hasil Belajar

Tests of Normality							
Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	PreTest <i>Guided Inquiry</i>	.159	30	.051	.947	30	.140
	PostTest <i>Guided Inquiry</i>	.182	30	.013	.930	30	.049
	PreTest Konvensional	.145	30	.110	.929	30	.047
	PostTest Konvensional	.130	30	.200*	.931	30	.052

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 3.dapat diketahui bahwa hasil pre-test dan post-test tes hasil belajar siswa pada kelas *Guided Inquiry* dan kelas konvensional berdistribusi normal. Dengan nilai 0,51 > 0,05 (pre-test *Guided Inquiry*), 0,13 > 0,05 (post-test *Guided Inquiry*), 0,11 > 0,05 (pre-test konvensional) dan 0,20 > 0,05 (post-test konvensional).

Tabel 4. Uji Homogenitas Hasil Belajar

Test of Homogeneity of Variance					
	Levene Statistic	df1	df2		Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.016	1	58	.899
	Based on Median	.044	1	58	.835
	Based on Median and with adjusted df	.044	1	57.359	.835
	Based on trimmed mean	.038	1	58	.847

Tabel 4. di atas menjelaskan bahwa nilai sign  $0,89 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa semua sampel berasal dari populasi yang variansinya homogen.

Tabel 5. Uji Hipotesis Berpikir Kritis

Paired Samples Test									
Paired Differences									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	Df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Kelas Guided Inquiry - Kelas Konvensional	13.367	2.785	.509	12.327	14.407	26.286	29	.000

Hasil analisis uji *paired simple t test* menunjukkan bahwa  $sig < 0,05$  dengan nilai  $0,05$  dan diperoleh  $t_{hitung} = 26,286$  dan  $t_{hitung} = 2,002$  pada kelas *Guided Inquiry* sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem di kelas X MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang.

Tabel 6. Hasil Uji *paired simple t test*

Paired Samples Test									
Paired Differences									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PreTest Guided Inquiri - PostTest Guided Inquiry	-51.667	12.549	2.291	-56.352	-46.981	-22.551	29	.000
Pair 2	PreTest Konvensional - PostTest Konvensional	-21.667	10.694	1.953	-25.660	-17.673	-11.097	29	.000

Berdasarkan tabel diatas hasil analisis uji *paired simple t test* menunjukkan bahwa  $sig < 0,05$  dengan nilai  $0,05$  dan diperoleh  $t_{hitung} = 26,286$  dan  $t_{hitung} = 2,002$  pada kelas *Guided Inquiry* sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem di kelas X MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang.

## Pembahasan

### 1. Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *t-paired simple test* dengan bantuan program SPSS 20, dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* menghasilkan kemampuan berpikir kritis lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini sesuai dengan teori Wina Sanjaya bahwa pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Falahudin, Wigati, dan Astuti 2016). Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Karena pada langkah model pembelajaran ini terdapat guru mengajukan persoalan yang sesuai dengan indikator kepada seluruh siswa dan menunjukkan salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan. Dari langkah ini, siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Pada kelas kontrol, ada kemungkinan bahwa daya tangkap siswa cenderung lebih rendah karena pada model pembelajaran *examples non examples* salah satu kekurangannya adalah membutuhkan waktu yang banyak. Terutama bagi siswa untuk menganalisis dan mendiskusikan gambar-gambar yang diberikan untuk memperoleh konsep yang esensial mengenai materi sistem komputer. Pada kelas eksperimen, penerapan model eksperimen mengajarkan siswa untuk memahami suatu materi yang mereka diskusikan dan pelajari dengan mengkaitkan dengan hal-hal yang terjadi disekitar mereka sesuai dengan materi yang dipelajari dengan dibantu oleh guru. Sehingga disini siswa belajar memahami konsep suatu materi dengan mengkaitkan apa yang sedang mereka pelajari dengan pengalaman mereka sendiri yang pernah dialami atau dijumpai dalam keseharian.

Sejalan dengan hal tersebut, menekankan keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan konsep materi dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Alhasil di dalam proses pembelajaran, siswa di kelas eksperimen terlihat lebih banyak yang aktif dan berani dalam bertanya maupun mengemukakan pendapat jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan seperti itu siswa akan lebih mudah dalam memahami konsep dari materi yang mereka terima dan pelajari. Hal tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen

Nilai kemampuan berpikir kritis yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih besar dari pada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran pada indikator *inference, interpretation, evaluation, dan self-regulation* (S. W. R. Nasution 2018). Sejalan dengan hasil penelitian Ikhlasun Dwi Masitoh dkk pada tahun 2017 bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada aspek *Interpretation, analysis, Explanation, dan Self-regulation* namun tidak signifikan pada aspek *Inference*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran. (Sadia dan Gunadi 2019). B

Berdasarkan hal tersebut, model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki implikasi dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Menurut Rafika dkk, pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan kemampuan berpikir baik secara langsung maupun tidak langsung. Siswa yang mengikuti pembelajaran inkuiri akan terlatih menggunakan keterampilan berpikir khususnya keterampilan berpikir kritis. Permasalahan yang diberikan kepada siswa mendorong siswa untuk selalu aktif berpikir dan

mengembangkan kemampuan berpikirnya. Dengan demikian siswa berpikir untuk mencari informasi untuk memecahkan permasalahan sehingga melatih kemampuan berpikir siswa (Ajwar, Prayitno, dan Sunarno 2015).

Pada hasil observasi kemampuan berpikir kritis yang telah dilakukan pada kelas *Guided Inquiry* dan kelas konvensional terdapat perbedaan nilai rata-rata. Pada kelas *Guided Inquiry* diperoleh rata-rata 36,83 sedangkan pada kelas konvensional diperoleh rata-rata 23,46, artinya rata-rata hasil observasi kelas *Guided Inquiry* lebih tinggi dari pada kelas konvensional, sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Guided Inquiry* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

## 2. Hasil Belajar Siswa

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *t-paired simple test* dengan bantuan program SPSS 20, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada materi ekosistem dengan model pembelajaran *Guided Inquiry* menghasilkan hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini sesuai dengan teori hasil belajar Mulyasa yang menyatakan bahwa dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau setidaknya sebagian besar 75%.

Pada penelitian ini mendapatkan hasil  $\text{sig} < 0,05$  dengan nilai  $0,00 < 0,05$  dan diperoleh  $t_{\text{hitung}} = 22,551$  dan  $t_{\text{tabel}} = 2,002$  artinya terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sukma, dkk., tahun 2016 dengan hasil yang diperoleh bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar siswa.

Menurut Amalia Waleulu hal ini dapat terjadi karena pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, hal ini juga diperkuat oleh hasil belajar peserta didik mengerjakan LKPD yang disajikan dalam setiap pertemuan karena model inkuiri terbimbing dapat membantu meningkatkan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran (Yeritia, Wahyudi, dan Rahayu 2017).

Berdasarkan hasil analisis nilai rata-rata post-test hasil belajar siswa yang telah dilakukan terdapat perbedaan antara kelas *Guided Inquiry* dan kelas konvensional. Pada kelas *Guided Inquiry* diperoleh nilai rata-rata 80,00 dan pada kelas konvensional diperoleh nilai rata-rata 50,67. Artinya rata-rata post-test kelas *Guided Inquiry* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas konvensional. Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Guided Inquiry* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dengan menerapkan pembelajaran *Guided Inquiry* mengajak peserta didik untuk terjun langsung pada kasus nyata, mereka mengalami sendiri kejadian atau kasus yang sedang dibahas. Siswa lebih senang dan menikmati proses pembelajaran

## SIMPULAN

Berdasarkan landasan teori dan analisis data dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dari hasil analisis kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh  $t_{\text{hitung}} = 26,286$  dan  $t_{\text{tabel}} = 2,002$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang. Sedangkan dari hasil analisis hasil belajar diperoleh  $t_{\text{hitung}} = 22,551$  dan  $t_{\text{tabel}} = 2,002$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar siswa kelas X MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti haturkan kepada MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini. Selain itu, peneliti juga menyampaikan kepada semua pihak, baik guru, siswa, maupun rekanan yang telah membantu kesuksesan penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

## RUJUKAN

- Abdul Latif. 2007. *Pendidikan Berbasis Nilai Kemasyarakatan*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Ajwar, Muhamad, Baskoro Adi Prayitno, dan Widha Sunarno. 2015. "Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas termodifikasi terhadap prestasi belajar ditinjau dari berpikir kritis dan kedisiplinan belajar siswa kelas X MIA SMA Negeri 8 Surakarta tahun pelajaran 2014/2015." *Inkuiri* 4 (3): 127–135.
- Amin Kuneifi Elfachmi, (terakhir). 2016. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.
- Damayanti, Dyah Shinta, Nur Ngazizah, dan Eko Setyadi Kurniawan. 2013. "Pengembangan lembar kerja siswa (lks) dengan pendekatan inkuiri terbimbing untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi listrik dinamis sma negeri 3 purworejo kelas x tahun pelajaran 2012/2013." *RADIASI: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika* 3 (1): 58–62.
- Departemen Agama RI. 2007. *Al-Qur'an dan Terjemahanya*. Bandung: Sygma Creative.
- Falahudin, Irham, Indah Wigati, dan Ayu Puji Astuti. 2016. "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran materi pengelolaan lingkungan di SMP Negeri 2 Tanjung Lago, Kabupaten Banyuwasin." *Bioilmi: Jurnal Pendidikan* 2 (2).
- Hakim, Lukman. 2016. "Pemerataan akses pendidikan bagi rakyat sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional." *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 2 (1).
- Hambali Alman Nasution. 2020. *12 Pemikiran Filsafat Pendidikan Islam*. Yogyakarta: K-Media.
- Harjilah, Niki, Rosane Medriati, dan Dedy Hamdani. 2019. "Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Fisika." *Jurnal Kumparan Fisika* 2 (2): 79–84.
- Hasbiyallah & Sulhan. 2013. *Hadis Tarbawi & Hadis Disekolah dan Madrasah*. Bandung: Quanta.
- Ismail, Safrudin, Mardiah Hi Rahman, dan Nurlaela Muhammad. 2019. "Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Momentum dan Impuls Kelas X Mia 5 SMA Negeri 1 Kota Ternate." *SAINTIFIK@* 4 (2).
- Jurnal, Redaksi Tim. 2018. "Metode Kuantitatif dengan Pendekatan Klasik pada Aplikasi Analisis Butir Soal Sebagai Media Evaluasi Penentuan Soal yang Berkualitas." *Kilat* 7 (1): 15–23.
- Mulyadi, Mohammad. 2011. "Penelitian kuantitatif dan kualitatif serta pemikiran dasar menggabungkannya." *Jurnal studi komunikasi dan media* 15 (1): 128–137.
- Nasution, Hambali Alman, dan Fikri Alwi Nasution. 2020. "Pengembangan Teknik dan Instrumen Asesmen Aspek Pengetahuan Berbasis Teknologi." *Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 8 (2): 106–116.
- Nasution, Sari Wahyuni Rozi. 2018. "Penerapan model inkuiri terbimbing (guided inquiry) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran fisika." *Jurnal Education and Development* 3 (1): 1–1.

- Nurhidayah, M., Albertus Djoko Lesmono, dan Subiki Subiki. 2017. "Penerapan Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) dalam Pembelajaran Fisika SMA di Jember (Studi pada Keterampilan Proses Sains dan Keterampilan Berpikir Kritis)." *Jurnal pembelajaran fisika* 5 (1): 82–88.
- Nursakinah Daulay. 2019. *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing.
- Sadia, I. Wayan, dan I. Gede Aris Gunadi. 2019. "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran fisika kelas X IPA SMA Negeri." *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha* 9 (1): 63–74.
- Sutama, I. Nyoman, Ida Bagus Putu Arnyana, dan Ida Bagus Jelantik Swasta. 2014. "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap ketrampilan berpikir kritis dan ketrampilan proses sains pada pelajaran biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Amlapura." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia* 4 (1).
- Yeritia, Suci, Wahyudi Wahyudi, dan Satutik Rahayu. 2017. "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis fisika peserta didik kelas X SMAN 1 Kuripan tahun ajaran 2017/2018." *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi* 3 (2): 181–187.