


## **Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma Negeri 11 Bone**

**Andi Irvan Fausy** , **Ismail**<sup>2</sup>, **Abd. Muis**<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Makassar, Kota Makassar

<sup>2,3</sup> Universitas Negeri Makassar, Kota Makassar

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Negeri 11 Bone yang diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Bone. Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental dengan menggunakan one group pretest-posttest design. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Negeri 11 Bone. Sampel penelitian ini dipilih dengan tujuan tertentu (purposive sampling) yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sehingga diperoleh satu kelas yaitu kelas X IPA 1 yang berjumlah 23 orang siswa. Teknik pengumpulan data melalui pemberian tes pilihan ganda sebelum (pretest) dan sesudah (posttest). Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing mengalami peningkatan sebelum dan sesudah perlakuan yaitu 60,00% menjadi 84,00%. Berdasarkan uji N-Gain hasil belajar siswa berada pada kategori sedang (59,32%). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pembelajaran biologi cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA di SMA Negeri 11 Bone..

**Kata kunci:** Efektivitas, Model Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar

### **Abstract**

This study aims to determine the learning outcomes of students in class X IPA SMA Negeri 11 Bone who are taught using the guided inquiry learning model and to determine the effectiveness of the application of the guided inquiry learning model on the learning outcomes of students in class X SMA Negeri 11 Bone. This research is a pre-experimental research using one group pretest-posttest design. The population in this study were students of class X IPA SMA Negeri 11 Bone. The sample of this study was selected with a specific purpose (purposive sampling), namely the technique of determining the sample with certain considerations so that one class was obtained, namely class X IPA 1 which amounted to 23 students. Data collection techniques through giving multiple choice tests before (pretest) and after (posttest). The analysis technique used is descriptive analysis and N-Gain test. The results showed that student learning outcomes using the guided inquiry learning model increased before and after treatment, namely 60.00% to 84.00%. Based on the N-Gain test, student learning outcomes were in the moderate category (59.32%). This shows that learning by using the guided inquiry learning model in biology learning is quite effective in improving the learning outcomes of students in class X IPA at SMA Negeri 11 Bone.

Keywords : *Effectiveness, Guided Inquiry Model, Learning Outcomes*

Copyright (c) 2023

✉ Corresponding author : Andi Irvan Fausy

Email Address : [irvanuj@gmail.com](mailto:irvanuj@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Hakikat pendidikan adalah menyediakan lingkungan yang memungkinkan setiap siswa untuk mengembangkan minat, bakat dan kemampuannya secara optimal dan utuh (mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor). Oleh karena itu, pembaharuan pendidikan perlu dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Mutu pendidikan ini menyangkut pada setiap jenjang pendidikan salah satu jenjang pendidikannya adalah Sekolah Menengah Atas. Upaya peningkatan mutu pendidikan dapat dimulai dengan memperbaiki proses pembelajaran yang kurang sesuai dalam proses belajar mengajar di dalam kelas.

Suasana belajar dan pembelajaran itu diarahkan agar siswa dapat mengembangkan potensi dirinya, ini berarti proses pendidikan itu harus berorientasi kepada siswa (student active learning). Kurikulum 2013 menuntut siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan berbasis proses keilmuan. Selain itu, proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada siswa untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, dan semangat belajar dan menggunakan pendekatan saintifik meliputi mengamati, menanya, menyimpulkan informasi, menalar atau mengasosiasi.

Pembelajaran biologi pada kurikulum 2013 mengharapkan adanya pelatihan karakter. Adapun dalam segi sikap berkenaan dengan sikap ilmiah meliputi sifat terbuka, obyektif, jujur, bertanggung jawab, bekerjasama, dan lain-lain. Pembelajaran biologi diterapkan dengan melibatkan siswa dalam proses menemukan fakta, membangun konsep, teori, dan sikap ilmiah. Sehingga menghasilkan produk pendidikan yang berkualitas. Pembelajaran dapat dikatakan efektif, apabila dapat memfasilitasi pemerolehan pengetahuan dan keterampilan siswa melalui penyajian informasi dan aktivitas yang dirancang untuk membantu memudahkan siswa dalam rangka mencapai tujuan khusus belajar yang diharapkan.

Kajian pembelajaran biologi meliputi cakupan materi yang luas dan mendalam. Hal mendasar yang harus dilakukan dalam pembelajaran biologi adalah adanya perencanaan yang baik dan matang. Perencanaan dalam proses pembelajaran dalam hal ini bertujuan untuk mencapai kompetensi siswa. Hal tersebut menjelaskan bahwa perencanaan merupakan langkah-langkah untuk mempermudah mencapai tujuan (Hamzah, 2006). Proses pembelajaran memerlukan tahap untuk menentukan penggunaan model pembelajaran yang akan diterapkan.

Penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Kenyataan yang terjadi di lapangan proses pendidikan selama ini cenderung masih tradisional, yang meliputi mengajar dengan berceramah dan siswa mengerjakan soal, sehingga diperlukan proses pembelajaran yang baru yaitu guru harus menguasai disiplin ilmu yang diajarkan, menguasai strategi dan metode mengajar (Popi, 2010).

Model pembelajaran dalam pendidikan sangat bervariasi dan memiliki banyak jenis, diantaranya adalah model inkuiri. Model inkuiri merupakan salah satu langkah yang bisa ditempuh untuk memperbaiki hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran biologi (Diestien, 2018). Model inkuiri memberi peluang siswa untuk mencari dan menemukan sendiri dengan menggunakan teknik pendekatan pemecahan suatu masalah (Djamarah, 2006).

Pembelajaran inkuiri disebut juga sebagai sebuah strategi yang langsung terpusat pada siswa dimana kelompok-kelompok siswa dibawa dalam sebuah persoalan maupun mencari jawaban atas pertanyaan sesuai dengan prosedur yang ditentukan (Lutfiyah, 2015). Inkuiri mengandung proses mental yang lebih tinggi tingkatannya, seperti merumuskan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data serta menarik kesimpulan (Roetiyah, 2012). Penerapan jenis model inkuiri yang dipilih untuk penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing.

Model inkuiri terbimbing adalah salah satu pembelajaran berbasis inkuiri, dimana proses pembelajaran diawali dengan permasalahan yang diajukan oleh guru dan siswa bertugas untuk menjawab dan bersama-sama untuk menyimpulkan (Trianto, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayati, (2015), menyatakan bahwa terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif dengan menunjukkan rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi yaitu 79,00 dengan rata-rata hasil belajar yang diajarkan dengan model konvensional yaitu 73,80

Penggunaan metode inkuiri terbimbing pada pembelajaran biologi ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi sistem pembelajaran untuk siswa yang mempunyai tingkat kemampuan bervariasi.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini yaitu penelitian pre-experimental design. Populasi dalam penelitian ini yakni siswa kelas X IPA SMA Negeri 11 Bone tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 4 rombel. Sampel penelitian ini adalah rombongan belajar kelas X IPA 1 SMA Negeri 11 Bone yang terdiri atas 23 siswa. Kelas eksperimen dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Instrumen yang diterapkan yaitu tes hasil belajar yang dibuat oleh penulis masing-masing soal dari pre-test dan post-test yaitu sebanyak 20 butir soal pilihan ganda yang telah divalidasi oleh tim validator ahli, Adapun urutan pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut: (1) Melakukan observasi di sekolah yang akan diteliti, serta menentukan kelas yang akan dijadikan sebagai objek penelitian, (2) Menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, (3) Melakukan tes awal (pre-test) pada kelas yang diteliti, (4) Memberikan perlakuan (treatment) pada kelas diteliti dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing. (5) Melakukan tes akhir (post-test) pada kelas diteliti dengan soal yang sama, (6) Menilai hasil tes yang diperoleh untuk dijadikan sebagai laporan penelitian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil belajar siswa diukur dengan menggunakan tes pretest dan posttest. Nilai statistik deskriptif hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dapat dilihat pada tabel 1

**Tabel 1. Data Statistik Deskripsi Nilai Hasil Belajar Siswa**

Statistik Deskriptif	Kelompok Eksperimen	
	Pretest	Posttest
Skor Terendah	43	67
Skor Tertinggi	77	97
Rata-rata	59,57	84,35
Median	60	83
Modus	50	90
Standar Deviasi	10,090	7,426
Jumlah Sampel	23	23

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa untuk pretest sebesar 59,57 dan nilai rata-rata posttest sebesar 84,35 yang berarti bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diajar dengan model inkuiri terbimbing. Selanjutnya nilai hasil belajar siswa dikelompokkan berdasarkan pengkategorian hasil belajar. Distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Siswa**

Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
85 - 100	Sangat Baik	0	0,00	11	47,83
70 - 84	Baik	5	21,74	11	47,83
56 - 69	Cukup	10	43,48	1	4,35
41 - 55	Kurang	8	34,78	0	0,00
0 - 40	Sangat Kurang	0	0,00	0	0,00
	<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai pretest hasil belajar siswa tersebar pada kategori cukup (43,48%), kategori baik (21,74%), dan kategori kurang (34,78). Setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing hasil belajar siswa mengalami peningkatan, di mana nilai posttest hasil belajar siswa tersebar pada kategori sangat baik (47,83%), kategori Baik (47,83%), dan kategori cukup (4,35). Analisis gain ternormalisasi (N-Gain) dimaksud untuk melihat keefektifan pembelajaran berdasarkan selisih dari nilai pretest dan posttest. Klasifikasi peningkatan hasil belajar biologi siswa dapat dilihat dalam gain ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 3

**Tabel 3 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Hasil Belajar Siswa**

N-Gain	Kategori	Indikator Keefektifan
0,593	Sedang	Efektif

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-gain hasil belajar siswa adalah 0,593 termasuk pada kategori sedang berdasarkan kriteria N-Gain menurut Hake termasuk kategori efektif dalam meningkatkan hasil belajar dengan kriteria sedang.

Berdasarkan data diatas, secara deskriptif untuk hasil belajar siswa Kelas X IPA SMA Negeri 11 Bone setelah diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing memenuhi indikator keefektifan. Dalam hal ini dapat dilihat dari skor rata-

rata hasil belajar siswa untuk nilai posttest yaitu 84,35 melebihi nilai KKM (73) dan nilai N-Gain hasil belajar siswa yang berada pada kategori sedang (0,593)

Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang menekankan keterampilan siswa dalam melaksanakan investigasi untuk mengumpulkan data berupa fakta dan memproses fakta sehingga siswa dapat membangun kesimpulan. Model ini menempatkan guru sebagai pembimbing siswa dalam melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi. Guru mempunyai peran aktif dalam menentukan permasalahan dan tahap-tahap pemecahannya. Guru memfasilitasi penyelidikan dan mendorong siswa mengungkapkan atau membuat pertanyaan-pertanyaan yang membimbing mereka untuk penyelidikan lebih lanjut. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing di dalam kelas melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sehingga minat belajar dan rasa ingin tau siswa dapat meningkat yang akan berdampak pada proses pembelajaran dan hasil belajar.

Pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing mengarahkan siswa untuk melakukan penyelidikan untuk menemukan sendiri solusi terhadap suatu permasalahan yang sedang dikaji pada saat itu, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sumarni, (2018) bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing diterapkan agar para siswa bebas mengembangkan konsep yang mereka pelajari. Siswa diberi kesempatan untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi secara individu atau berkelompok.

Pembelajaran inkuiri terbimbing didasari oleh teori belajar konstruktivistik yang dikembangkan oleh Piaget. Menurut Piaget (dalam Wina, 2006), pengetahuan itu akan bermakna apabila dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa. Pengetahuan yang diperoleh dengan menemukan sendiri akan berdampak baik pada diri siswa karena pengetahuan itu bertahan lama. Hal itu tentu saja berdampak pada hasil belajar yang lebih baik. Pendapat tersebut sesuai dengan nilai rata-rata post test siswa eksperimen yang mendapatkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata pre test.

Peningkatan hasil belajar pada posttest dikarenakan saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing membuat siswa lebih mandiri dimana siswa dibimbing untuk mengerahkan kemampuan yang mereka miliki dalam melaksanakan proses pengumpulan data untuk menuju pada jawaban/kesimpulan terhadap suatu permasalahan yang dikaji, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sukma, (2016) bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang aktif menyertakan siswa didalam proses pembelajaran sehingga membuat siswa lebih mudah memahami materi karena siswa terlibat langsung dalam memecahkan masalahnya sendiri.

Nilai n-gain untuk efektivitas penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing sebesar 0,593, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing efektif terhadap hasil belajar siswa dengan kriteria sedang pada mata pelajaran biologi materi protista kelas X SMA Negeri 11 Bone.

Hasil penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap hasil belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Lisna (2018) menyatakan bahwa "Ketuntasan hasil belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri yaitu sebesar 31,19%. Sedangkan setelah penerapan model pembelajaran inkuiri sebesar 76,90%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan hasil belajar dengan kriteria tinggi.

## CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model inkuiri terbimbing berada pada kategori baik
2. Model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap hasil belajar siswa pada materi protista di SMA Negeri 11 Bone.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran-saran yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Sekolah atau lembaga diharapkan dapat menggunakan model inkuiri terbimbing khususnya pada materi yang relevan terjadi dalam kehidupan nyata karena model inkuiri terbimbing ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk memperhatikan apa yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini sehingga penelitian selanjutnya dapat terlaksana lebih baik.
3. Bagi guru mata pelajaran biologi diharapkan mampu mengembangkan dan memanfaatkan berbagai macam model yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan..

## Referensi:

- Djamarah, & Syaiful, B. 2006. *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Diestin, & Linna. 2018. Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Pembelajaran Biologi Siswa kelas X Sma Negeri 6 Lubuklinggau. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains (BIOEDUSAINS)*, 1 (1).
- Hamzah, B, & Uno. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Lutfiyah, & Ismayati. 2015. *Strategi Belajar Berpikir Kreatif*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Lisna, A. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tekanan Zat Cair*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Popi, S. 2010. *Manajemen Belajar Berbasis Kepuasan siswa*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Roestiyah, N.K. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukma. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inkuiri) dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Saintifika*. 18(1), ISSN : 2502-2768.
- Sumarni. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*. 1 (1.)
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Wina, S. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.