

## **TANGGAPAN SISWA TERHADAP MODEL PEBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI FOTOSINTESIS DI SMP NEGERI 8 BANDA ACEH**

**Nursafiah**

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Gunung Leuser  
Aceh Tenggara, Indonesia. Email: inur\_ach@yahoo.co.id

### **ABSTRAK**

Peneelitian ini bertujuan mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre experimental design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Banda Aceh yang berjumlah 165 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII-4 berjumlah 24 siswa. Untuk mengetahui tanggapan siswa digunakan angket. Angket tanggapan siswa dianalisis secara deskriptif dengan menghitung rata-rata setiap aspek. Angket dianalisis dengan Skala Likert yang dikonversi menjadi skala kuantitatif. Item pernyataan terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negative, angket diberikan kepada siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan yang positif terhadap model yang dikembangkan, hal ini mengindikasikan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat bermanfaat dan melatih siswa untuk bekerja mandiri, membantu proses berpikir kritis, serta membantu siswa dalam memahami materi fotosintesis.

**Kata Kunci:** Inkuiri Terbimbing, Tanggapan Siswa, dan Fotosintesis

### **ABSTRACT**

This research aims to find out students' responses toward guided inquiry learning model. The method used is pre-experimental design. The population of this research were 165 students of class VIII SMP Negeri 8 Banda Aceh. The research subjects were 24 students of class VIII-4. The data were collected by using questionnaires and then analyzed descriptively by calculating the average of each aspect. Likert Scale questionnaire was converted into a quantitative scale. The statements in the questionnaires were consisted of positive and negative statements. The questionnaires were given to the students after implementing guided inquiry model. The results showed that students responded positively to the model developed, indicated that guided inquiry learning model is very helpful and train students to work independently. It contributed to the process of critical thinking and help students to understand the photosynthesis concept.

**Keywords:** Guided Inquiry, Student Response, Photosynthesis

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan yang berhasil adalah pendidikan yang dapat menghasilkan peserta didik yang berdaya saing tinggi dan peserta didik yang berkualitas. Seiring dengan perkembangan zaman, proses pembelajaran saat ini memerlukan sebuah model belajar mengajar yang lebih menekankan pada partisipasi siswa. Amali (2000) menyatakan bahwa inti dari proses pembelajaran adalah suatu pengaturan lingkungan sehingga di dalamnya siswa dapat saling berinteraksi. Suatu model pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu perencanaan pola mengajar, yang dapat

digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran, sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Perubahan hasil belajar dapat ditandai dengan perubahan sikap siswa dan tingkat penguasaan konsep terhadap materi pelajaran [1].

Model inkuiri adalah suatu teknik atau cara yang digunakan guru untuk mengajar di depan kelas, adapun pelaksanaannya sebagai berikut: guru membagi tugas meneliti sesuatu masalah, siswa dibagi beberapa kelompok, dan masing-masing kelompok mendapat tugas tertentu yang

harus dikerjakan, kemudian mereka mempelajari, meneliti dan membahas tugasnya di dalam kelompok. Setelah hasil kerja mereka dalam kelompok mereka mendiskusikannya, kemudian dibuat laporan yang tersusun dengan baik [2].

Pembelajaran melalui model inkuiri merupakan suatu komponen penting dalam pembaruan pendidikan. Dalam pembelajaran ini siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep dan prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri [3].

Inkuiri memberikan kepada siswa pengalaman-pengalaman belajar kreatif dan nyata. Siswa diharapkan mengambil inisiatif, mereka dilatih bagaimana memecahkan masalah, membuat keputusan, dan memperoleh keterampilan. Inkuiri memungkinkan siswa dalam berbagai tahap perkembangannya bekerja dengan masalah-masalah yang sama dan bahkan mereka bekerja sama mencari solusi terhadap masalah-masalah yang telah mereka temukan. Dalam model pembelajaran inkuiri juga adanya praktikum, salah satu materi biologi yang berbasis praktikum adalah materi fotosintesis.

Fotosintesis adalah proses pembentukan molekul-molekul makanan yang kompleks dan berenergi tinggi dari komponen-komponen yang lebih sederhana oleh tumbuhan hijau dan organisme autotrofik lainnya dengan keberadaan energy cahaya [4].

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Suprihatin (2014) Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Dalam Melatih Keterampilan Menyelesaikan Masalah menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada konsep pencemaran lingkungan, keterampilan menyelesaikan masalah, psikomotor siswa, keterampilan sosial siswa, pengelolaan pembelajaran keterampilan berkomunikasi siswa adanya peningkatan, dan siswa memberikan respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diketahui dari banyaknya siswa yang menjawab "Senang" [5]. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh

Mustikaweni, dkk (2015) tentang Pengaruh Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia menunjukkan bahwa respon siswa selama kegiatan pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi perpindahan kalor sangat positif dan diterima baik oleh siswa [6].

Penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti tersebut menunjukkan adanya respon positif siswa terhadap model pembelajaran, hasil belajar siswa, keterampilan menyelesaikan masalah, psikomotor siswa meningkat. Oleh karena itu penulis ingin melanjutkan penelitian tersebut untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan informasi tentang tanggapan siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi fotosintesis, serta dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bervariasi sehingga diharapkan siswa lebih termotivasi dalam proses pembelajaran biologi dan memberi alternatif pembelajaran biologi pada materi fotosintesis melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif dan metode penelitian yang digunakan adalah *pre experimental design*, yang dilaksanakan untuk mengetahui dampak dari suatu perlakuan yang dikenakan pada suatu penelitian tanpa adanya kelas pembanding.

### **Subyek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 8 Banda Aceh. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Banda Aceh semester genap 2013/ 2014 yang berjumlah 165 siswa yang terbagi dalam 7 kelas, dengan jumlah 24 siswa per kelas. Sampel 48 siswa. Kelas VIII-4 terdiri dari 24 siswa yang dijadikan sebagai kelas eksperimen (model pembelajaran inkuiri terbimbing) dan kelas VIII-5 terdiri dari 24 siswa sebagai kelas kontrol (model pembelajaran konvensional). Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan

kemampuan awal dikedua kelas sama (homogen).

kecenderungan sikap positif dan sikap negatif siswa [7].

**Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data tanggapan siswa tentang penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi fotosintesis dengan menggunakan angket yang diukur dengan Skala Likert, dan dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase item pernyataan dan dianalisis dengan membandingkan

**Analisis Data**

Data tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dianalisis dengan menghitung persentase item pernyataan dan dianalisis dengan membandingkan kecenderungan sikap positif dan sikap negatif siswa.

Tabel 1. Skor Pernyataan Tanggapan

No	Kriteria Pernyataaan	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan Negatif
1	Sangat setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Kurang setuju	3	3
4	Tidak setuju	2	4
5	Sangat tidak setuju	1	5

Agar dapat dideskripsikan, data tanggapan siswa terhadap penerapan model inkuiri terbimbing yang diperoleh dari angket yang telah diisi oleh siswa diolah dengan rumus :

$$\% \text{ Tanggapan} = \frac{\text{Skor Jawaban Siswa}}{\text{Jawaban Maksimal}} \times 100 \% \quad [8]$$

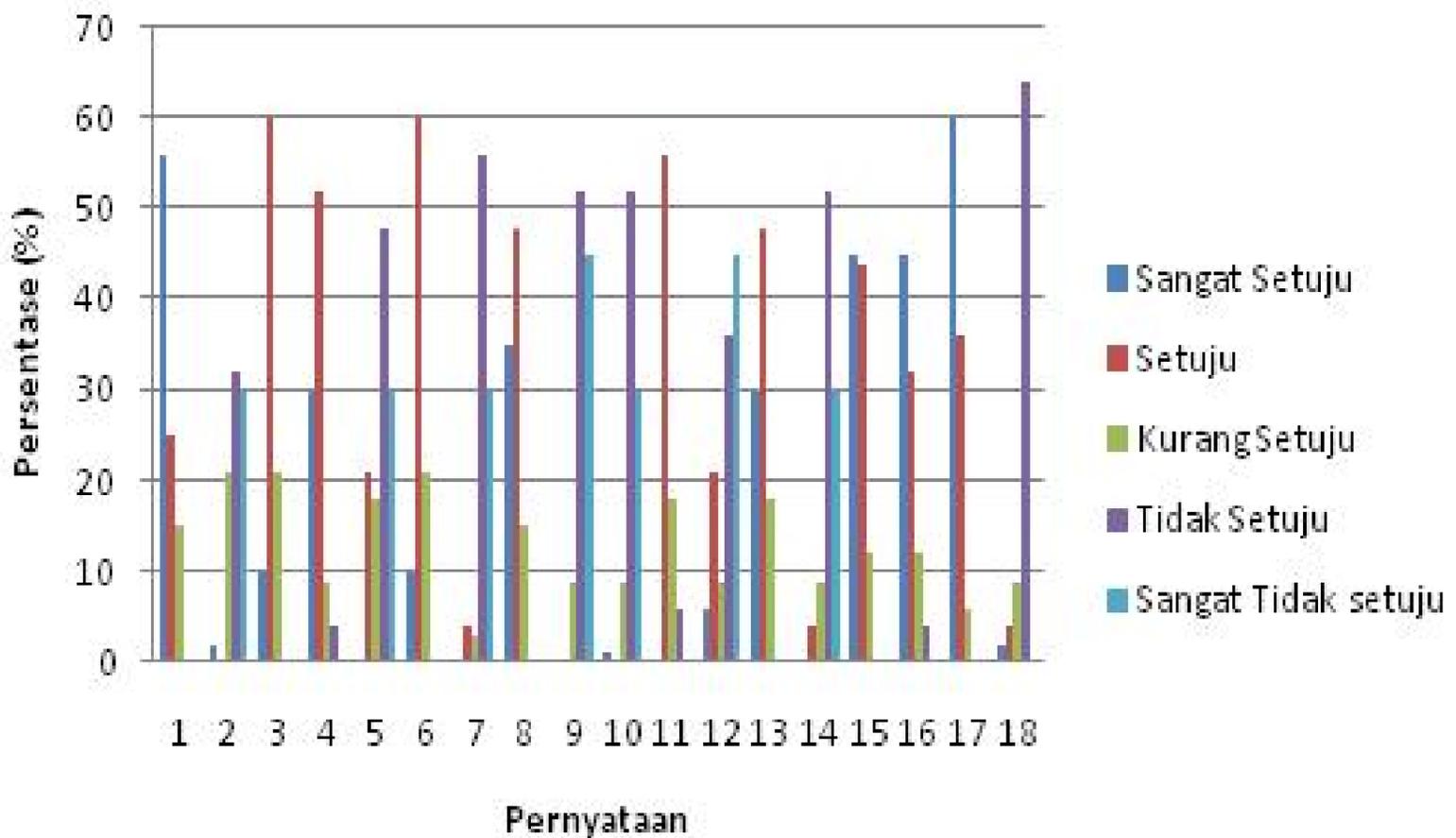
Berikut kriteria interpretasi skor yang didasarkan pada Arikunto sebagai berikut.

- Angka 0% - 20 % = Sangat Kurang
- Angka 21% - 40 % = Kurang
- Angka 41% - 60 % = Cukup
- Angka 61% - 80 % = Baik
- Angka 81% - 100 % = Sangat baik

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data tanggapan siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi fotosintesis diperoleh melalui angket yang berisi 18 item pernyataan. Data dianalisis dengan skala Likert yang dikonversi menjadi skala kuantitatif. Item pernyataan terdiri dari pernyataan yang positif dan pertanyaan negatif.

Respon yang diberikan siswa terhadap penerapan model inkuiri terbimbing diajukan sebagai acuan untuk menilai tingkat ketertarikan siswa terhadap penerapan model inkuiri terbimbing pada pembelajaran materi fotosintesis. Hasil analisis terhadap respon yang diberikan siswa.



Gambar 1. Tanggapan Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa pada pernyataan positif (item pernyataan nomor 1, 3, 4, 6, 8, 11, 13, 15, dan 17) siswa paling banyak menjawab sangat setuju yaitu sebanyak 10 % s.d 58% dan setuju sebanyak 35% s.d 70%, kurang setuju 6% sampai dengan 25%, dan tidak setuju 2% s.d 4%. Hal tersebut menunjukkan pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat menyenangkan, karena konsep yang bersifat abstrak dapat dibuktikan melalui percobaan praktikum, sehingga penguasaan konsep siswa terhadap materi fotosintesis meningkat.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing menjadikan siswa memiliki kemauan tinggi untuk mengikuti pembelajaran, dengan dipicu oleh beberapa pertanyaan, siswa termotivasi berpikir untuk menjawab pertanyaan guru, meningkatkan semangat belajar dalam kelompok, berpikir kritis, meningkatkan penguasaan konsep, dan antusias dalam proses pembelajaran. Siswa dapat berpikir kritis dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing, pola berpikir kritis terlihat dari hasil unjuk kerja LKDP yang disediakan guru disaat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Praptiwi dkk (2012) bahwa pengajaran pembelajaran inkuiri terbimbing efektif untuk meningkatkan

penguasaan konsep dan unjuk kerja siswa SMP RSBI [9].

Pernyataan negatif (item pernyataan nomor 2, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 18) siswa paling banyak menjawab sangat tidak setuju yaitu sebanyak 31 % s.d 78% dan tidak setuju sebanyak 13% s.d 58%, kurang setuju 2% sampai dengan 26% , dan setuju 2% s.d 6%. Pernyataan yang menyebutkan selama proses pembelajaran berlangsung tidak membantu proses berpikir tentang bagaimana menyimpulkan suatu konsep pelajaran, tidak meningkatkan penalaran, tidak berpikir kritis dan bosan dalam mengikuti pelajaran, rata-rata siswa menjawab sangat tidak setuju dan tidak setuju.

Sebagian besar siswa merasa senang dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi fotosintesis, model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran, disaat guru menyajikan pertanyaan atau masalah, siswa langsung mencari jawabannya, disinilah proses awal minat belajar siswa akan tumbuh, hipotesis dapat merangsang siswa berpikir kritis, merancang percobaan dan melakukan percobaan dapat menumbuhkan sikap ketelitian, mengumpulkan data dan menganalisis data dapat

menumbuhkan sikap ketekunan dan keuletan siswa serta menarik kesimpulan, dapat menjadikan siswa memaknai suatu proses pembelajaran.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu siswadari yang pasif

memahami konsep tertentu menjadi aktif, dan melatih untuk bekerja mandiri, tidak bosan dalam mengikuti pelajaran serta memahami istilah-istilah penting dalam materi fotosintesis. Model ini juga mengajak siswa untuk dapat memaknai proses pembelajaran.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan: Siswa menyatakan bahwa pembelajaran model inkuiri terbimbing sangat menyenangkan, melatih siswa untuk bekerja mandiri, membantu proses berpikir kritis, serta membantu siswa dalam memahami materi fotosintesis, dan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran

siswa memiliki kesempatan memperoleh pengalaman dalam menemukan konsep bagi dirinya sendiri, mereka menemukan sendiri informasi dan pengetahuan, sehingga pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dapat diterapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amali. 2000. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remeja Rosdakarya.
- [2] Roestiyah. 1998. *Strategi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [3] Nurhadi, S. A. G. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- [4] Fried, G. dan Hademenos, 2005. *G. Biologi Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga.
- [5] Suprihatin, E dan Hidayah, Y. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Konsep Pencemaran Lingkungan dalam Melatih Keterampilan Menyelesaikan Masalah Siswa Kelas VII MTs At-Thohiriyah. *Lentera Jurnal Ilmiah*. 9(2): 11-24. Diakses tanggal 12 Juni 2015.
- [6] Mustikaweni, R, dkk. 2015. *Pengaruh Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia*. Seminar Nasional Fisika dan Pembelajarannya 2015 Surabaya :*The Learning University*.
- [7] Sudjana. 2009. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- [8] Arikunto, S. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara. Cipta.
- [9] Praptiwi, L., Sarwi, dan L. Handayani. 2012. Efektivitas Model Pembelajaran Eksperimen Inkuiri Terbimbing Berbantuan My Own Dictionary untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Unjuk Kerja Siswa SMP RSBI. *Unnes Science Education Journal*. 1(2): 86-95. Diakses Tanggal 5 Mei 2015.