

## Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing pada Materi Pencemaran Lingkungan di Kelas VII SMP Negeri 2 Ketapang

Usmiyatun

SMP Negeri 2 Ketapang, Jalan Arief Rahman Hakim No.24

Email : ummiusmiy@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan menggunakan model inkuiri terbimbing. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam 3 siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas sesi pertama VII A SMP Negeri 2 Ketapang dengan jumlah siswa adalah 15 orang siswa. Pengumpulan data melalui lembar observasi dan tes. Data kuantitatif berupa hasil tes yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran kemudian ditentukan nilai rata-ratanya. Adapun hasil analisis data menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing pada materi pencemaran lingkungan di siklus I memiliki nilai dengan rata-rata 77,33 dan berada pada kategori baik, sedangkan rata-rata pada siklus II dengan menggunakan Model inkuiri terbimbing juga pada kategori baik. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model inkuiri terbimbing pada materi pencemaran lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: hasil belajar, inkuiri terbimbing, pencemaran lingkungan

### Abstract

*This research is a Classroom Action Research (CAR) which aims to improve student learning outcomes on environmental pollution material using guided inquiry models. This Classroom Action Research (CAR) was carried out in 3 cycles with the stages of planning, action, observation and reflection. The subjects in this study were students of the first session class VII A SMP Negeri 2 Ketapang with 15 students. Data collection through observation sheets and tests. Quantitative data in the form of test results given before and after learning then determine the average value. The results of data analysis show that students who take part in learning using the guided inquiry model on environmental pollution material in cycle I have an average value of 77.33 and are in the good category, while the average in cycle II using the guided inquiry model is also in either category. The results of this study prove that the use of guided inquiry models on environmental pollution material can improve student learning outcomes.*

*Keywords: learning outcomes, guided inquiry, environmental pollution*

### 1. Latar Belakang

Dalam kurikulum 2013 yang berlaku saat ini, pembelajaran menyesuaikan kemajuan zaman yang berorientasi pada pembelajaran abad 21 yang mengubah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pendekatan pembelajaran berpusat pada peserta didik sehingga sesuai dengan tuntutan masa depan peserta didik memperoleh pemahaman dan pengalaman yang lebih berarti [1]. Dalam hal ini, kurikulum 2013 mengembangkan pembelajaran yang menekankan kepada dimensi pedagogik dalam pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah meliputi unsur 4c (mengamati,

menanya, menalar, mencoba), keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), TPACK dan memasukan unsur PPK (Penguatan pendidikan Karakter) kedalam pembelajaran sehingga menghasilkan peserta didik yang mampu bersaing dengan tantangan dimasa yang akan datang.

Pada pendidikan formal, guru merupakan salah satu unsur yang bertanggung jawab atas peningkatan dan penyempurnaan sistem pendidikan [2]. Guru merupakan faktor yang sangat strategis dalam upaya meningkatkan keefektifan pembelajaran agar proses belajar mengajar bisa lebih bermakna dan dapat mencapai hasil yang optimal. Pembelajaran akan sangat

efektif dan bermakna jika dengan pembelajaran tersebut, siswa menjadi lebih mudah dalam memahami pelajaran dan dengan pembelajaran itu pula siswa menjadi senang dan termotivasi untuk belajar serta tidak mudah jenuh. Model pembelajaran yang digunakan juga berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa [3]. Terjapainya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan domainnya proses pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung teacher centered sehingga siswa menjadi pasif. Meskipun demikian, guru lebih suka menerapkan model tersebut sebab tidak memerlukan alat dan bahan praktik, cukup menjelaskan konsep-konsep yang ada pada buku ajar atau referensi lain. Masalah ini sering dijumpai dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Oleh karena itu, perlu menerapkan suatu model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk memahami materi ajar dan aplikasinya serta relevansinya dalam kehidupan sehari-hari sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Hal di atas sejalan dengan data hasil pembelajaran yang telah dilakukan, diketahui bahwa hasil belajar siswa 60 % masih memperoleh skor dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada materi pencemaran lingkungan yakni  $\leq 75$ . Hasil ini menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap materi pencemaran lingkungan masih belum memuaskan. Dalam kegiatan pembelajaran yang ditemui, peserta kesulitan dalam kemampuan menyelesaikan masalah sehingga setelah dilakukan evaluasi, hasil belajarnya masih rendah. Berdasarkan fakta-fakta tersebut, dapat disimpulkan bahwa salah faktor penyebabnya, yaitu kurang maksimalnya guru dalam menyampaikan pembelajaran, serta kurangnya pemahaman pemahaman dalam materi sehingga mengakibatkan minat mereka dalam belajar menjadi lemah yang berdampak pada hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi standar Kriteria ketuntasan minimal.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing [4]. Model pembelajaran ini mendorong siswa untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip,

dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Menurut Piaget model pembelajaran inkuiri sebagai pendidikan yang mempersiapkan situasi bagi siswa untuk melakukan eksperimen sendiri. Model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang dipertanyakan [5]. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencari sendiri jawaban atas pertanyaan yang mereka ajukan. Model inkuiri terbimbing didefinisikan sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analisis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuan dengan penuh percaya diri. Sehingga dengan model ini, diharapkan dapat mendorong peserta didik yang pasif secara tidak langsung untuk menjadi aktif dan kreatif dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Ketapang pada materi pencemaran lingkungan dan pada materi-materi lainnya.

## 2. Metodologi

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Ketapang yang terletak di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang. Penelitian dilaksanakan saat pandemi sehingga dalam satu rombongan dibagi menjadi dua kelompok. Peneliti mengambil kelas sesi pertama kelas VII A SMP Negeri 2 Ketapang yang berjumlah 14 orang. Peserta didik akan dibagi menjadi 3 kelompok dengan anggota kelompok 4-5 orang, sehingga ada 1 kelompok terdiri atas 4 orang dan 2 kelompok masing-masing terdiri atas 5 orang. Penelitian ini dirancang dalam 3 bagian. Tiap siklus terdapat empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

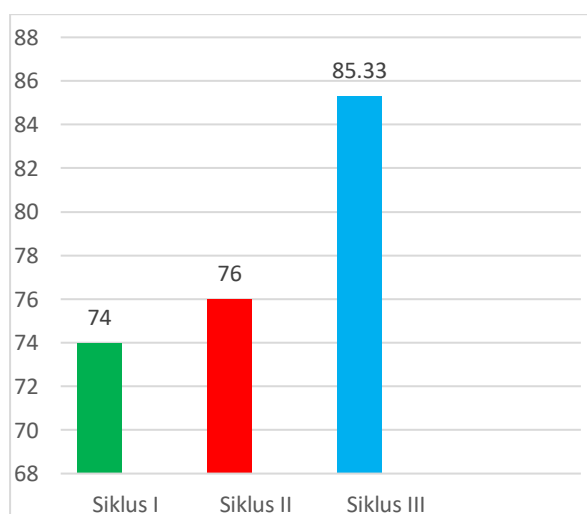
## 3. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian kali ini penulis melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model inkuiri terbimbing. Acuan

penilaian pada penelitian ini peneliti menggunakan ketuntasan kriteria minimum (KKM) nilai IPA kelas VII A SMPN 2 Ketapang yaitu 75. Jadi, nilai ketuntasan berkisar 75–100 sedangkan nilai yang belum tuntas berkisar antara 0 – 74. Hasil tindakan kelas yang merupakan hasil evaluasi ada dua macam yaitu observasi dan tes formatif (pre test dan post test).

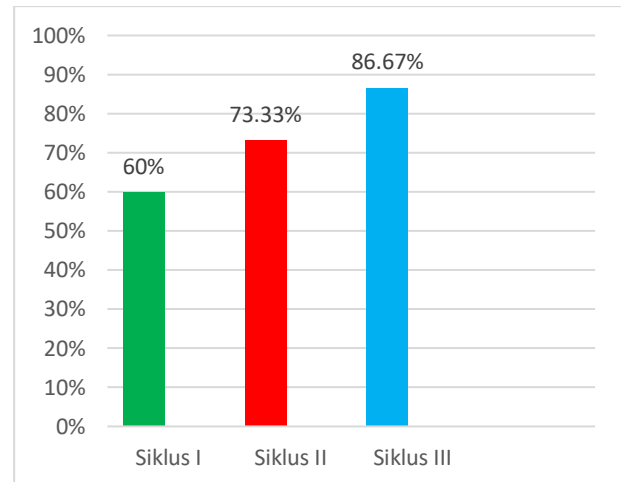
Pelaksanaan penelitian penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII SMP Negeri 2 Ketapang berlangsung dengan baik. Siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dari siklus I sampai siklus III dengan sangat baik. Terbukti dari hasil belajar siswa selalu mengalami peningkatan setiap siklus dan pada siklus III hasil belajar siswa sudah mencapai indikator keberhasilan penelitian yakni rata-rata nilai kognitif dan persentase ketuntasan siswa lebih dari 80 %.

Menurut [6] mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya ialah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Namun dalam pembelajaran Inkuiri terbimbing ini peneliti hanya membahas hasil belajar kognitif saja yakni membandingkan rata-rata nilai hasil belajar siswa dan persentase ketuntasan (KKM) pada setiap siklus. Perbandingan rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada siklus I sampai dengan siklus 3 dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Diagram Perbandingan Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Peningkatan rata-rata nilai hasil belajar siswa juga diikuti dengan peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa. Hasil ini dapat dilihat pada diagram di bawah ini Gambar 2.



**Gambar 2.** Diagram Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 1 dan Gambar 2 dapat diketahui adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa. Pada Siklus I, memperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 60%, dengan nilai rata-rata kelas 74. Dan pada siklus II data yang diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 73,33% dengan rata-rata nilai 76. Peningkatan tersebut sudah tampak pada siklus 1 dan siklus 2 tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yakni 80 sehingga peneliti melanjutkan ke siklus 3. Harapannya setelah dilanjutkan ke Siklus III hasil belajar siswa menjadi lebih baik karena sudah melakukan refleksi pada siklus I dan siklus II.

Peneliti melaksanakan perbaikan pada siklus III dan hasilnya ada peningkatan rata-rata hasil belajar siswa yang signifikan yakni tingkat ketuntasan hasil belajar mencapai 86,67% dengan rata-rata nilai 85,33. Nilai tersebut termasuk dalam kategori baik dan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu  $\geq 80\%$ . Ketuntasan hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan sebesar 9,33% dilihat dari siklus II ke siklus III. Adanya peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah mapu menguasai materi pencemaran lingkungan dengan baik. Sejalan dengan [7] bahwa melalui

pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa di setiap siklusnya.

Dalam penilaian hasil belajar kognitif siswa terdapat enam aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam penelitian ini menggunakan empat aspek yaitu C1, C2, C3, dan C4. Siswa diharapkan tidak hanya memiliki kemampuan mengingat dan pemahaman saja. Namun siswa juga memiliki kemampuan aplikasi/penerapan dan analisis. Dalam lembar tes penilaian kognitif yang dikerjakan siswa sudah terkandung empat aspek kognitif tersebut. Dalam penelitian ini siswa sudah mampu mengerjakan lembar penilaian dengan baik dan menunjukkan peningkatan hasil pada siklus III. Dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa diajak untuk melakukan praktikum dan melakukan pengamatan pengaruh deterjen terhadap pergerakan ikan pada siklus I, diskusi sesuai dengan materi yang dipelajari. Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa siswa mengalami sendiri dan menemukan materi sesuai dengan yang telah dilakukan, serta dapat memahami materi secara baik. Dengan pemahaman tersebut maka siswa dapat menyelesaikan tes lembar penilaian dengan baik pula.

Dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) ini siswa lebih banyak aktif dalam proses pembelajarannya yang telah dikondisikan untuk dapat menerapkan berpikir dalam upaya menggali sendiri segala konsep untuk mengambil inisiatif dalam usaha memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan melatih berpikir kritis siswa dalam permasalahan fisika [7]. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu cara untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran fisika. Dalam pembelajaran ini guru bertindak selaku organisator dan fasilitator, guru tidak memberitahukan konsep-konsep tetapi membimbing siswa menemukan konsep-konsep tersebut dengan melalui kegiatan belajar. Sehingga konsep yang didapat berdasarkan kegiatan dan pengalaman belajar tersebut akan selalu diingat siswa dalam waktu yang lama.

Aktivitas guru adalah salah satu komponen terpenting sebagai pengelola dan pelaksana pembelajaran. Pada siklus I ada beberapa item

aktivitas guru yang pelaksanaannya masih kurang maksimal. Beberapa hal yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki kinerja dalam proses pembelajaran selanjutnya antara lain yaitu, memberikan motivasi siswa sebelum melaksanakan pembelajaran yang mengaitkan dengan lingkungan sekitar dan kurang maksimal dalam membimbing siswa pada saat kegiatan diskusi kelompok. Setelah melakukan perbaikan ada peningkatan aktivitas guru hal ini ditunjukkan dari lembar pengamatan aktivitas guru rata-rata nilai per item adalah 4.

Dalam keberhasilan suatu pelaksanaan pembelajaran, siswa juga merupakan salah satu komponen terpenting selain guru. Pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru juga akan mempengaruhi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menerapkan pembelajaran model Inkuiri terbimbing. Aktivitas siswa kelas VIIA SMP Negeri 2 Ketapang Kalimantan Barat terus mengalami peningkatan setiap siklus. Siswa aktif bertanya, menanggapi pendapat teman dan menjawab pertanyaan. Menurut [8] peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing disebabkan karena dalam pembelajaran terdapat proses dimana siswa dituntut mencari solusi dari permasalahan yang ditanyakan atau disajikan.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang peningkatan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan dengan model Inkuiri terbimbing kelas VII A di SMP Negeri 2 Ketapang dapat disimpulkan hasil belajar siswa dari siklus 1, siklus II sampai siklus III mengalami peningkatan yang signifikan yakni sebesar 26,67 % dengan peningkatan rata-rata nilai sebesar 11,33 %.

#### Daftar Pustaka

- [1] Hamalik, O. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara. 2001.
- [2] Huzaimah; Utami, S.; dan Kartono. Peningkatan Keterampilan Proses IPA menggunakan Metode Kerja Kelompok. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa, 4(4): 1-16 2015.
- [3] Lasmini, N. W. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif pada Mata Pelajaran IPA di Kelas

- V SD Negeri 2 Tatura. Jurnal Kreatif Tadulako Online, 4(4): 329-342, 2016.
- [4] Nurussaniah, Trisianawati, E.; dan Sari, N. S. Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Calon Guru Fisika. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi, 6(2): 233-240, 2017.
- [5] Sanjaya, W. (2008). Strategi Pembelajaran Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [6] Sudjana, Metode Statistika, Bandung: Penerbit Tarsito, 1996.
- [7] Nasution, S. W.R.; Penerapan Model Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Fisika. Jurnal Education and Development, 3(1):1-5, 2018.
- [8] Megawati. Penerapan Model Pembelajaran inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi pada Materi Saling Ketergantungan dalam Ekosistem Siswa Kelas VII A SMP Negeri 2 Tandun Tahun 2016. Indonesian Journal of Basic Education, 1(3): 347-358, 2018.