
Analisis Model Inquiri Learning Dalam Meningkatkan Pemahaman Materi Energi dan Perubahannya Pada Siswa Sekolah Dasar

Inayah Alifah^[1], Ibnu Muthi^[2]

^{[1], [2]} Universitas Islam 45 Bekasi

^[1] inayahalifah3@gmail.com

^[2] ibnumuthi11@gmail.com

KATA KUNCI:

Inquiri Learning, Energi dan Perubahannya, IPA

ABSTRAK

Kemandirian siswa dalam meningkatkan materi energi dan perubahannya masih terus menjadi kontroversi selama kegiatan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi energi dan perubahannya menggunakan model pembelajaran *inquiri learning*. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Systematic Literature Review (SLR)*. Penelitian yang dilakukan tidak memerlukan data di lapangan namun dibuktikan dengan mengumpulkan berbagai macam referensi yang sesuai dengan topik bahasan dan dapat dijadikan sebagai data yang akan diolah dan dianalisis. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran *inquiri learning* dapat meningkatkan pemahaman belajar IPA siswa sekolah dasar dengan menegaskan pada proses berpikir kritis dan sistematis guna mandiri mencari dan menemukan jawaban terhadap materi energi dan perubahannya.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA pada jenjang sekolah dasar dicantumkan sebagai mata pelajaran yang wajib dipelajari. Pemahaman dan pengalaman belajar yang tidak mampu dikuasai siswa akan memberikan dampak yang cukup berkesan. Mampu membuat siswa mudah mengingat tentang pelajaran yang diajarkan menjadikan pendidik harus memiliki keterampilan mengajar yang bervariasi agar pembelajaran dapat berjalan dengan optimal. Kurangnya metode yang bervariasi membuat siswa kesulitan dalam memahami setiap penyampaian yang dilakukan oleh pendidik. Pendidik harus menyesuaikan penggunaan metode pembelajaran dengan materi ajar yang akan di bahas dalam kelas sehingga akan mengurangi hambatan baik yang berasal dari pendidik ataupun siswa. Hambatan yang biasanya terjadi yakni siswa cenderung meminta pendidik menyelesaikan tugasnya dikarenakan mereka kurang mendapatkan pemahaman yang spesifik ketika diberikan tugas.

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran dimana siswa tidak hanya menghafal atau mengingat suatu konsep yang dipelajari tetapi mampu menyatakan ulang konsep tersebut dalam bentuk lain yang mudah dimengerti (Sagala, 2009). Kemampuan yang dipahami oleh siswa perlu diajarkan pada kemampuan tingkat dasar terlebih dahulu

kemudian meningkat pada tingkat yang lebih tinggi. Menguasai konsep materi dasar dapat membantu siswa untuk memahami dan memecahkan masalah dengan mudah. Namun, pada faktanya masih banyak siswa yang belum mampu menguasai pemahaman konsep belajar dari dasar seperti pada konsep belajar IPA siswa sekolah dasar materi energi dan perubahannya. Fakta ini membuktikan bahwa pemahaman belajar dan kemandirian siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung pada materi tersebut masih terbilang rendah & kurang optimal.

Pada pembelajaran IPA menghafal dan mengingat menjadi kemampuan dasar siswa dalam pembelajaran namun kemampuan belajar seperti ini akan melemah jika tidak sering dilakukan secara berulang. Maka dari itu, dibutuhkan keterampilan yang mumpuni bagi pendidik guna menciptakan meningkatkan pemahaman belajar yang relevan bagi siswa. Saat pembelajaran berlangsung siswa dapat diberikan rangsangan yang membuat mereka tertarik dan aktif selama kegiatan belajar sehingga tidak hanya pendidik yang menjelaskan dan membagikan informasi tetapi siswa juga diberi kesempatan untuk melakukan hal yang serupa. Siswa tidak dibatasi dalam pembelajaran namun diberikan pemahaman atau pengetahuan yang lebih luas. Lebih baik lagi apabila siswa mampu mencari tahu jawabannya secara mandiri tanpa bantuan seorang pendidik. Tugas pendidik hanya tinggal melakukan pengecekan apakah siswa mampu mendapatkan jawaban yang tepat atau kurang tepat.

Pendidik harus menyadari bahwa pengalaman belajar yang dilalui oleh siswa menjadi bagian yang penting dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan materi yang akan dibahas dalam penelitian yakni siswa akan mempelajari materi energi dan perubahannya, tentu memerlukan banyak pemahaman yang akurat bagi pendidik agar siswa dapat mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa dapat memberikan pengaruh yang baik jika dilakukan dengan efektif dan efisien.

Pemilihan model pembelajaran harus disesuaikan dengan materi yang ingin diajarkan kepada siswa. Pendidik harus merencanakan setiap kegiatan pembelajaran yang berlangsung dengan matang agar pemahaman materi yang diberikan dapat diterima oleh siswa dengan baik. Jika pendidik mengalami kesulitan dalam merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menarik, maka akan muncul permasalahan dalam pembelajaran seperti rendahnya hasil belajar, rendahnya motivasi, tidak terbentuknya keterampilan yang seharusnya dapat dikuasai oleh siswa.

Seorang pendidik harus dapat membuat model pembelajaran yang membuat siswa dapat melakukan eksperimen dan dikerjakan secara mandiri. (Khoiriyah et al., 2020). Jenis model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa secara efektif dan efisien adalah model pembelajaran inquiri learning. Pembelajaran inquiri learning memberikan pemahaman keterampilan yang lebih luas, diantaranya dapat melatih kemampuan berpikir, bekerja serta berkomunikasi pada siswa. Keingintahuan siswa yang tinggi dapat melatih kemampuan berpikir mereka dan melakukan pembelajaran secara bersama-sama juga dapat mengasah kemampuan berkomunikasi antara satu sama sehingga pekerjaan yang dilakukan pun akan cepat terselesaikan karena dapat memecahkan masalah atau menemukan jawabannya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review (SLR)* dalam mendeskripsikan dan menguraikan penerapan *Inquiry Learning* pada materi pembelajaran energi dan perubahannya bagi siswa Sekolah Dasar kelas tinggi. Mendeskripsikan dan menguraikan data melalui berbagai pendapat ahli. *Systematic Literature Review (SLR)* didefinisikan sebagai proses mengidentifikasi, menilai dan menafsirkan semua bukti penelitian yang tersedia dengan tujuan untuk menyediakan jawaban untuk pertanyaan penelitian secara spesifik (Kitchenham et al., 2009).

Tujuan dilakukannya penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review (SLR)* untuk mensistesis bukti-bukti berdasarkan penelitian yang sudah ada secara sistematis guna menjawab sebuah pertanyaan. Jika bukti sudah terkumpulkan dengan terstruktur penelitian yang dilakukan akan lebih mudah. Bukti- bukti yang dimaksud adalah berapa banyak data yang sudah dilakukan oleh peneliti yang sudah melakukan penelitian. Data yang bersumber dari jurnal-jurnal, skripsi ataupun tesis online yang dapat diakses dan sudah terpublikasi. Untuk menemukan kebaruan dari suatu data maka perlu dilakukan dalam suatu metode penelitian. Data terbaru ini yang akan menjadi pembahasan materi yang perlu diidentifikasi, ditinjau, dievaluasi, dan dilakukan penafsiran.

3. PEMBAHASAN

Model inkuiri merupakan model yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi secara nyata. Strategi pembelajaran *inquiry* merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered approach*). Dikatakan demikian karena dalam strategi ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran (Sanjaya, 2011). Model pembelajaran *inquiry learning* memfasilitasi peserta didik untuk dapat belajar dengan gaya belajar mereka sendiri. Oleh karena itu, akan sangat memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami konsep belajar dalam suatu pembelajaran.

Pemilihan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kegiatan aktivitas yang berlangsung. Maka diharapkan pendidik dapat memilah dan menentukan model pembelajaran yang akan diterapkan dengan baik agar pembelajaran yang dilakukan berjalan dengan maksimal. Terlebih jika model pembelajaran yang digunakan dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam menggali pengetahuan mereka sendiri. Dengan pengalaman tersebut peserta didik akan mampu membina karakter siswa yang selalu ingin tahu. Keingintahuan peserta didik akan meninggi ketika menemukan suatu hal yang baru hal ini dapat memicu rasa penasarannya sehingga mereka akan berusaha menemukan jawaban dari rasa keingintahuannya.

Pada penelitian ini model pembelajaran *inquiry learning* diimplementasikan pada materi energi dan perubahannya. Peserta didik diarahkan guna mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan mengenai energi dan perubahannya yang mereka pertanyakan. Peserta didik diminta menelaah lebih dalam permasalahan kemudian mencari solusi berdasarkan fakta dan sumber yang telah mereka cari baik dari internet, maupun dari sumber belajar lainnya. Penerapan model pembelajaran

yang tepat dapat mengoptimalkan proses pemahaman konsep belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran IPA yang mana setiap materi pembelajaran IPA berisi sejumlah konsep yang harus dikuasai. Konsep-konsep tersebut biasanya tersusun secara logis, terstruktur, dan sistematis serta dimulai dari konsep-konsep yang sederhana hingga konsep-konsep yang kompleks.

Tabel 1. Hasil implementasi model inquiri learning

Peneliti	Judul	Hasil penelitian
(Putri, 2022)	Systematic Literature Review: Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	Implementasi strategi pembelajaran inkuiri memberi dampak signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis. Strategi pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan yang dilakukan peserta didik dengan menekankan pada proses berpikir kritis yakni berupa mencari dan menemukan jawaban dari permasalahan yang dihadapi.
(Ni Luh Sutarningsih, 2022)	Model Pembelajaran Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD	Model pembelajaran inkuiri mampu membuat peserta didik lebih efektif dan lebih menggairahkan. Usaha untuk membuat peningkatan mutu pendidikan memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga disarankan agar guru mampu menentukan atau memilih model yang benar-benar bisa diterapkan sehingga diperoleh hasil yang optimal.
(Mubin., et al 2019)	Efektivitas Metode Inquiry Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Tema Energi Dan Perubahannya	Penggunaan metode inquiri learning terhadap hasil belajar dan keterampilan proses belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya menunjukkan hasil kenaikan yang signifikan.
(Seliman., et al 2020)	Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	Penggunaan model inquiri terbimbing terhadap hasil belajar IPA siswa sd Wae Ratun menunjukkan bahwa Keberhasilan dalam belajar tidak terletak pada kondisi daerahnya tetapi terletak pada motivasi, kreativitas, dan inovasi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Keaktifan siswa didukung dengan kreativitas guru dalam mendesain pembelajaran yang efektif menggunakan

		berbagai cara yang sesuai dengan situasi dan kondisi kehidupan siswa.
(Suroso., et al 2018)	Aktivitas Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII Smp N 29 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019	Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran Inquiry pada mata pelajaran IPS materi negara-negara ASEAN di SMP N 29 Semarang termasuk dalam kriteria kurang aktif, yaitu pada indicator orientasi, merumuskan masalah, mengumpulkan data dan menguji hipotesis termasuk dalam kategori yang kurang aktif, hal ini bisa dilihat dari aktivitas siswa saat membaca materi, berdiskusi, menuliskan hasil yang kurang aktif.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep belajar IPA siswa pada model pembelajaran *inquiri learning* pada materi energi dan perubahannya. Siswa yang mengikuti penelitian ini ditujukan pada siswa sekolah dasar. Model pembelajaran *inquiri* yang diterapkan pada materi energi dan perubahannya kurang terlaksana dengan optimal dan masih rendah. Hal ini diketahui berdasarkan hasil angket terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran *inquiri learning* yang termasuk dalam kategori kurang aktif. Hasil tersebut belum sesuai dengan yang dikemukakan Trianto (2007:135) bahwa salah satu sasaran utama kegiatan pembelajaran inkuiri adalah keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar.

4. KESIMPULAN

Penggunaan model pembelajaran *Inquiri learning* dalam meningkatkan pemahaman materi energi menunjukkan hasil yang memuaskan. Penulis menyimpulkan bahwa dengan adanya model pembelajaran yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan siswa lain membantu meningkatkan pemahaman konsep belajar IPA dan mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan oleh pendidik.

Usaha untuk membuat peningkatan mutu pendidikan memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga disarankan agar pendidik mampu menentukan atau memilih model yang benar-benar bisa diterapkan sehingga diperoleh hasil yang optimal. Agar mampu meningkatkan pemahaman belajar, maka guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan kegiatan penemuan walaupun dilakukan

dengan teknik yang sederhana, agar para siswa menjadi berminat terhadap kegiatan yang dilakukan, sehingga keaktifan dan prestasi belajar akan meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Faradiya, S & Dita,S. (2024). Analisis perkembangan Kurikulum Pembelajaran PPKN SD: Implementasi Kurikulum 1984-Kurikulum Merdeka. *Jurnal Of Educational Technology, Curriculum, Learning, and Communication*. 4(1).
- [2] Jundu, R., Tuwa, P. H., & Seliman, R. (2020). Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 103–111. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111>
- [3] Khoiriyah, I. Z., Faizah, S. N., & Mubin, M. (2020). Efektivitas Metode Inquiry Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Tema Energi Dan Perubahannya. *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 52. <https://doi.org/10.30736/atl.v3i2.204>
- [4] Lusidawaty, V., & dkk. (2020). Pembelajaran IPA dengan strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 168-174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333>
- [5] Mayang sari, Sumarli. (2019). Optimalisasi Pemahaman Konsep Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar melalui Model Pembelajaran Inkuiri dengan Metode Gallery Walk (Sebuah Studi Literatur). *JOURNAL OF EDUCATIONAL REVIEW AND RESEARCH*. 2(1), 70.
- [6] Ni Luh Sutarningsih. (2022). Model Pembelajaran Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Journal of Education Action Research*. 6(1), 121. <https://dx.doi.org/10.23887/jear.v6i1.44929>
- [7] Nur S, Heri T, Suroso. (2018). Aktivitas Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII Smp N 29 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Edu Geography*, 6(3), 214. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo>
- [8] Putri V. (2022). Systematic Literature Review: Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Indonesian Journal of Educational Development*. 3(2), 222. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/ijed/article/view/1966/1530>
- [9] Ramadani, NH, Rustina, R., & Arda, A. (2021). Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pelajaran IPA Kelas V SD Islam Khalifah Palu. *Koordinat Jurnal MIPA* , 2 (1), 25 - 30. <https://doi.org/10.24239/koordinat.v2i1.21>
- [10] Winanto, A., & Makahube, D. (2016). Implementasi strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD Negeri Kutowinangun 11 Kota Salatiga. *Jurnal Scholaria*, 119-138. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i2.p119-138>.
- [11] Wiyoko Tri, Megawati, Wandira. (2021). Analisis Pelaksanaan pembelajaran tematik melalui *model contextual teaching and learning* (CTL) kelas III Sekolah Dasar Di Era Pandemi Covid. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*. 9(1). 21.

<https://journal.umpo.ac.id/index.php/dimensi/article/view/3471/1751>

- [12] Zahrotul, K. Nur, F. Minahul, M. (2019). Efektivitas metode inquiry learning terhadap hasil belajar ipa pada tema energi dan perubahannya. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. 3(2), 53-55.