

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI SUHU DAN KALOR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI IPA MA MUSLIM CENDIKIA BENGKULU TENGAH

Reviza Ariesti¹, Widiasih^{2*}

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Terbuka

² Dosen Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Terbuka

*e-mail: widiasih@ecampus.ut.ac.id

Abstract: *This study aims to describe the improvement in learning outcomes using the guided inquiry model in teaching physics, specifically the topic of temperature and heat. The research method employed was classroom action research with 23 students from Grade XI IPA at Madrasah Aliyah Muslim Cendikia Bengkulu Tengah as the research subjects. The study was conducted in the first semester of 2024 using instruments such as teacher performance observation sheets and student learning outcome tests. The research consisted of 2 cycles, each cycle comprising 4 stages: planning, acting, observing, and reflecting. Based on observations from Cycle I, it can be concluded that the teacher's performance in implementing guided inquiry learning improved from Cycle I to Cycle II. This improvement had implications for student learning outcomes, with the average score increasing from 79.47 in Cycle I to 88.52 in Cycle II. Therefore, it can be inferred that enhancing teacher performance in applying the guided inquiry model can improve student learning outcomes in the topic of temperature and heat.*

Keywords: *learning outcomes, guided inquiry, temperature and heat*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar menggunakan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran fisika dengan fokus pada materi suhu dan kalor. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA Madrasah Aliyah Muslim Cendikia Bengkulu Tengah, berjumlah 23 siswa. Penelitian dilaksanakan pada semester I tahun 2024 menggunakan instrumen berupa lembar pengamatan kinerja guru dan tes hasil belajar siswa. Tindakan dalam penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Berdasarkan pengamatan pada siklus I, dapat disimpulkan bahwa kinerja guru dalam menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing meningkat dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini berimplikasi pada peningkatan hasil belajar siswa, dari rata-rata 79,47 pada siklus I menjadi 88,52 pada siklus II. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kinerja guru dalam menerapkan model inkuiri terbimbing berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor.

Kata kunci: hasil belajar, inkuiri terbimbing, suhu dan kalor

Diterima: 1 Oktober 2024

Disetujui: 10 November 2024

Dipublikasi: 30 Desember 2024



© 2025 FKIP Universitas Terbuka
This work is licensed under a CC-BY license

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan suatu negara. Keberhasilan dalam bidang pendidikan akan mempengaruhi sektor-sektor lain. Oleh sebab itu, manajemen pendidikan perlu dioptimalkan semaksimal mungkin. Pendidikan adalah upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia di suatu negara. Proses pendidikan berlangsung melalui kegiatan pembelajaran. Di sekolah, pembelajaran melibatkan interaksi antara siswa dan guru serta antar siswa untuk menghasilkan perubahan perilaku positif. Guru berada di garis depan dalam membentuk individu yang unggul dan cerdas, yang sangat penting bagi kemajuan bangsa (Sukma, Komariyah, & Syam, 2016).

Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa pembelajaran adalah interaksi antara siswa dan guru serta sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Proses ini bertujuan untuk mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk membentuk sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Pembelajaran harus mempertimbangkan karakteristik siswa dan prinsip-prinsip belajar. Guru perlu mengelola dan mengoptimalkan berbagai faktor, yaitu: a) perhatian dan motivasi belajar siswa, b) partisipasi aktif siswa, c) keterlibatan siswa secara optimal, d) pengulangan dalam belajar, e) pemberian tantangan agar siswa bertanggung jawab, f) memberikan umpan balik dan penguatan kepada siswa, dan g) mengelola proses belajar sesuai dengan perbedaan individu siswa (Sutiadi, 2016). Belajar adalah proses penting di berbagai jenjang pendidikan, dan keberhasilan tujuan pendidikan sangat bergantung pada proses belajar siswa di sekolah dan sekitarnya. Pada intinya, belajar adalah tahapan perubahan perilaku siswa yang positif sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif (Jihad & Haris, 2018).

Menurut Wahyuni, Hikmawati, & Taufik (2016), fisika adalah cabang sains yang mencakup produk, sikap, dan proses. Ilmu fisika diharapkan menjadi sarana bagi siswa untuk belajar dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Fisika adalah bagian dari sains yang mencakup pengetahuan, cara berpikir, dan penyelidikan ilmiah. Fisika mengutamakan pemahaman daripada menghafalan. Oleh karena itu, pembelajaran fisika harus dilakukan secara ilmiah melalui penyelidikan atau percobaan agar siswa dapat mengoptimalkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Berdasarkan observasi dan diskusi dengan guru fisika di MA Muslim Cendikia Bengkulu Tengah, khususnya kelas XI IPA, ditemukan bahwa: 1) Metode dan model pembelajaran yang digunakan guru kurang beragam, sehingga siswa cenderung bosan karena tidak melalui proses ilmiah seperti eksperimen. 2) Guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan ceramah dan diskusi, yang membuat siswa hanya mengandalkan satu teman dalam tugas kelompok. 3) Guru kesulitan meningkatkan motivasi belajar siswa, karena siswa menganggap fisika sulit dan membosankan. 4) Hasil belajar siswa belum memuaskan, dengan banyak siswa yang belum mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75 dan harus mengikuti remedial. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap fisika masih kurang baik.

Berdasarkan hasil observasi, hasil belajar siswa kelas XI IPA di MA Muslim Cendikia Bengkulu Tengah dengan metode pembelajaran konvensional masih kurang memuaskan. Oleh sebab itu, diperlukan alternatif yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya adalah dengan menerapkan model Inkuiri Terbimbing. Model

pembelajaran Inkuiri Terbimbing adalah metode di mana siswa mencari dan menggunakan informasi untuk memahami suatu masalah atau topik tertentu. Model ini tidak hanya menekankan jawaban yang benar, tetapi juga proses investigasi, eksplorasi, eksperimen, dan penelitian (Hosnah, Sudarti, & Subiki, 2017).

Menurut Musfiqon & Nurdyansyah (2015) model pembelajaran adalah akumulasi proses pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Dalam pendekatan saintifik setidaknya ada tiga model pembelajaran yang dapat diterapkan, yaitu (a) model pembelajaran berbasis proyek, (b) model pembelajaran berbasis masalah, (c) model pembelajaran berbasis penemuan. Salah satu model pembelajaran berbasis penemuan adalah model pembelajaran inkuiri. Inkuiri yang relevan dengan psikologis siswa adalah Inkuiri Terbimbing. Inkuiri Terbimbing melibatkan kemampuan siswa secara maksimal untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, logis, dan analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Sedangkan peran guru adalah sebagai fasilitator dan pembimbing siswa untuk belajar.

Menurut Sukma, Komariyah, & Syam (2016) Inkuiri Terbimbing merupakan model yang menekankan pada proses penemuan konsep dan hubungan antar konsep dimana siswa merancang sendiri prosedur percobaan sehingga peran siswa lebih dominan, sedangkan guru hanya membimbing siswa kearah yang tepat. Dengan menggunakan model ini siswa dapat mengkontruksi pengetahuan melalui eksperimen, proses berpikir, dan bertanya.

Model Inkuiri Terbimbing merupakan model pembelajaran agar siswa menemukan dan menggunakan berbagai informasi untuk meningkatkan pemahaman tentang masalah, topik, atau isu tertentu. Dalam model ini siswa tidak hanya mampu menjawab pertanyaan atau mendapatkan jawaban yang benar tetapi juga melakukan serangkaian investigasi, eksplorasi, pencarian, eksperimen, penelusuran, dan penelitian (Hosnah, Sudarti, & Subiki, 2017).

Dalam pembelajaran Inkuiri Terbimbing, siswa dihadapkan pada tugas untuk diselesaikan secara individu maupun kelompok agar mampu memecahkan masalah dan menarik kesimpulan secara mandiri. Guru tidak melepas siswa untuk melakukan sendiri kegiatan-kegiatan di dalam kelas, tetapi siswa tetap mendapat bimbingan dari guru (Hapsari, Handhika, & Huriawati, 2017). Adapun sintaks pembelajaran Inkuiri Terbimbing menurut Abidin (2014) tertera pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Sintaks Model Inkuiri Terbimbing

| No | Fase | Kegiatan Guru |
|----|--------------------------------|---|
| 1. | Prapembelajaran | Guru menyiapkan media dan sumber belajar Guru membagi siswa dalam kelompok |
| 2. | Menetapkan masalah | Guru membimbing siswa untuk menemukan masalah |
| 3. | Merumuskan hipotesis | Guru membimbing siswa untuk membuat hipotesis |
| 4. | Melakukan percobaan | Guru membimbing siswa mendapatkan informasi melalui percobaan |
| 5. | Mengolah dan menganalisis data | Guru membimbing siswa mengolah dan menganalisis data. |
| 6. | mbuat kesimpulan | Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan |

| No | Fase | Kegiatan Guru |
|----|----------------------------|--|
| 7. | Menyajikan hasil percobaan | Guru membimbing siswa untuk memaparkan hasil percobaan |
| 8. | apembelajaran | Guru membahas kembali masalah dalam topik percobaan |

Berdasarkan sintaks di atas, maka model Inkuiri Terbimbing adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai peneliti dengan melakukan penyelidikan untuk menemukan sendiri konsep-konsep fisika yang akan membuat siswa memahaminya dan materi yang dipelajari akan tersimpan lebih lama dalam ingatan siswa, sehingga hasil belajar siswa meningkat karena adanya proses penyelidikan dan penemuan oleh siswa itu sendiri.

Beberapa karakteristik dari model Inkuiri Terbimbing yang perlu diperhatikan yaitu: a) siswa mengembangkan kemampuan berfikir melalui observasi spesifik, b) sasarannya adalah proses mengamati kejadian atau objek, c) guru mengontrol bagian tertentu dari pembelajaran, d) tiap-tiap siswa berusaha untuk membangun pola yang bermakna berdasarkan hasil observasi di dalam kelas, e) biasanya sejumlah generalisasi tertentu akan diperoleh dari siswa, dan f) guru memotivasi semua siswa untuk mengkomunikasikan hasil generalisasinya sehingga dapat dimanfaatkan oleh seluruh siswa di dalam kelas (Anam, 2015).

Keunggulan model Inkuiri Terbimbing antara lain: 1) meningkatkan potensi intelektual siswa, 2) menggeser ketergantungan dari kepuasan eksternal ke kepuasan internal, 3) memperoleh pengetahuan investigatif, 4) memperpanjang ingatan siswa, 5) memahami konsep sains dengan baik, 6) pembelajaran berpusat pada siswa, 7) membentuk dan mengembangkan konsep diri siswa, 8) meningkatkan harapan siswa, 9) mengembangkan bakat, 10) menghindari pembelajaran hafalan, dan 11) memberi kesempatan siswa mencerna dan mengatur informasi yang diperoleh (Hosnan, 2014).

Menurut Sardiman (2023) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Ada tiga ranah hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif terkait dengan hasil belajar intelektual yang meliputi enam aspek, yakni pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Jihad & Haris (2014) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah keluaran dari sebuah sistem pemrosesan masukan. Ini berarti hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa yang nyata setelah proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Ranah kognitif mencakup aktivitas mental yang dimulai dari tingkat pengetahuan hingga evaluasi. Ranah afektif berhubungan dengan sikap dan terdiri dari lima aspek: penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Sementara itu, ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak.

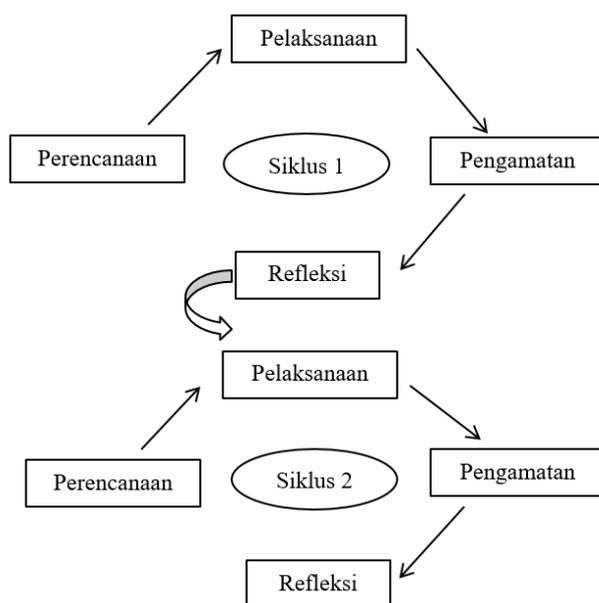
Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang diajukan adalah: Bagaimana pelaksanaan pembelajaran fisika dengan model Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas XI IPA MA Muslim Cendikia Bengkulu Tengah?

METODE

Penelitian yang diterapkan adalah classroom action research (penelitian tindakan

kelas atau PTK). Penelitian dilaksanakan di Madrasah Aliyah Muslim Cendikia (MAMC) Bengkulu Tengah pada periode April hingga Mei 2024 kelas XI IPA. Subjek penelitian adalah 23 siswa kelas XI IPA di MAMC Bengkulu Tengah, terdiri dari 13 siswi dan 10 siswa. Pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II, dengan metode inkuiri terbimbing. Hasil belajar siswa dinilai posttest setiap siklus, serta peningkatan nilai posttest dari siklus I ke siklus II.

Penelitian dilakukan melalui siklus berulang yang meliputi empat tahap: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan digunakan untuk merevisi rencana pembelajaran jika tindakan tersebut belum berhasil memperbaiki praktik atau memecahkan masalah yang dihadapi guru. Setelah beberapa kali siklus, diharapkan perbaikan yang diinginkan tercapai. Siklus PTK ini bertujuan untuk perbaikan yang terencana, namun biasanya akan muncul masalah baru yang perlu dipecahkan melalui siklus PTK selanjutnya. Tahapan-tahapan PTK, digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Siklus Pelaksanaan PTK

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pra Siklus

Sebelum melakukan penelitian, dilakukan observasi awal untuk melihat tingkat kemampuan kognitif siswa dalam materi pembelajaran fisika tentang suhu dan kalor kelas XI. Dari hasil observasi tersebut didapatkan hasil berikut yaitu siswa pasif dan hasil belajar masih kurang memadai, seperti tertera pada Tabel 1 berikut.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

| Jumlah Siswa | Hasil Belajar | Rata-rata | Kategori | Jumlah | Persentase |
|--------------|---------------|-----------|--------------|--------|------------|
| 23 | Nilai | 72,17 | Tuntas | 10 | 43,47 % |
| | | | Belum Tuntas | 13 | 56,52 % |



Gambar 2. Pelaksanaan Pembelajaran Pra Siklus

Berdasarkan Tabel 2, peneliti menerapkan pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Siklus I dan Siklus II. Tujuan dari penerapan model ini adalah meningkatkan kinerja guru sehingga hasil belajar siswa pada materi fisika tentang suhu dan kalor mencapai nilai ketuntasan yang diharapkan. Penelitian ini berlangsung selama dua pertemuan. Pada pertemuan pertama, materi yang diajarkan adalah suhu dan perubahan wujud zat, sedangkan pertemuan kedua membahas perpindahan kalor. Sebelum perlakuan diberikan, siswa mengikuti pretest untuk mengukur pemahaman awal mereka tentang konsep suhu dan kalor. Setelah pembelajaran selesai, posttest dilakukan untuk mengevaluasi pengetahuan siswa setelah diberikan perlakuan.

Deskripsi Perbaikan Siklus I

Saat pembelajaran Siklus I, siswa mengikuti pretest untuk mengukur kemampuan awal mereka sebelum menerima perlakuan. Pretest ini dilakukan sebelum proses pembelajaran dimulai dan mencakup seluruh materi pelajaran. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model Inkuiri Terbimbing. Setelah pretest, siswa dibagi menjadi lima kelompok untuk berdiskusi tentang materi fisika mengenai suhu dan kalor. Pada akhir diskusi, setiap kelompok diminta membuat kesimpulan dan menyampaikannya secara bergantian. Di akhir pembelajaran, siswa diberikan posttest untuk menilai kemampuan mereka setelah mengikuti pembelajaran dengan model Inkuiri Terbimbing. Pretest dan posttest terdiri dari lima soal untuk setiap sub materi di setiap pertemuan. Hasil belajar siswa Siklus I di kelas XI IPA dapat dilihat berikut ini.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus I

| Jumlah Siswa | Hasil Belajar | Rata-rata | Kategori | Jumlah | Persentase |
|--------------|-----------------|-----------|--------------|----------|------------|
| 23 | <i>Pretest</i> | 22,04 | Tuntas | 15 siswa | 65,21 % |
| | <i>Posttest</i> | 79,47 | Belum Tuntas | 8 siswa | 34,78 % |



Gambar 3. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I

Berdasarkan Tabel 3, data pretest hasil belajar siswa, rata-rata pretest untuk Siklus I adalah 22,04. Sedangkan rata-rata posttest hasil belajar siswa mencapai 79,47. Dari jumlah siswa, 15 siswa (65,21%) mencapai ketuntasan, sedangkan 8 siswa (34,78%) belum mencapai ketuntasan. Hasil belajar ini membuktikan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran fisika menggunakan model inkuiri terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, meskipun kinerja guru sudah baik, hasil belajar Siklus I belum maksimal memenuhi indikator kinerja guru yang diharapkan, sehingga peneliti memutuskan untuk melanjutkan perbaikan pembelajaran ke Siklus II.

Tabel 4. Hasil Pengamatan Kinerja Guru pada Siklus I

| Lembar Observasi Perbaikan Pembelajaran Fisika Siklus I | | | | |
|---|---|------------|-----------|----------|
| Mata Pelajaran : Fisika | | | | |
| Kelas/Semester : XI IPA/II | | | | |
| Hari/Tanggal : Kamis, 30 Mei 2024 | | | | |
| Fokus Observasi : Penerapan Model Inkuiri Terbimbing dan Metode Diskusi | | | | |
| No. | Aspek yang diobservasi | Kemunculan | | Komentar |
| | | Ada | Tidak ada | |
| 1. | Guru menyiapkan media dan sumber belajar | ✓ | | |
| 2. | Guru membagi siswa dalam kelompok | ✓ | | |
| 3. | Guru membimbing siswa untuk menemukan masalah | | ✓ | |
| 4. | Guru membimbing siswa untuk membuat hipotesis | | ✓ | |
| 5. | Guru membimbing siswa mendapatkan informasi melalui percobaan | ✓ | | |
| 6. | Guru membimbing siswa mengolah dan menganalisis data. | | ✓ | |
| 7. | Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan | ✓ | | |
| 8. | Guru membimbing siswa untuk memaparkan hasil percobaan | ✓ | | |
| 9. | Guru membahas kembali masalah dalam topik percobaan | | ✓ | |

Deskripsi Perbaikan Siklus II

Pada pembelajaran Siklus II, siswa kelas XI IPA menjalani proses pembelajaran dengan menggunakan model Inkuiri Terbimbing. Pada awal Siklus II, siswa dibagi menjadi lima kelompok untuk mendiskusikan materi fisika tentang suhu dan kalor. Di akhir diskusi, setiap kelompok diminta membuat kesimpulan dan menyampaikannya secara bergantian. Setiap akhir pembelajaran, siswa diberikan posttest untuk menilai kemampuan mereka setelah diberikan perlakuan dengan model Inkuiri Terbimbing. Posttest terdiri dari lima soal untuk setiap sub materi pada tiap pertemuan. Hasil belajar siswa pada Siklus II di kelas XI IPA dapat dilihat seperti berikut.

Tabel 5. Hasil Belajar Siswa Siklus II

| Jumlah Siswa | Hasil Belajar | Rata-rata | Kategori | Jumlah | Persentase |
|--------------|-----------------|-----------|--------------|--------|------------|
| 23 | <i>Pretest</i> | 22,04 | Tuntas | 19 | 82,61 % |
| | <i>Posttest</i> | 88,52 | Belum Tuntas | 4 | 17,39 % |



Gambar 4. Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II

Berdasarkan Tabel 5, data pretest hasil belajar siswa kelas XI IPA, rata-rata pretest untuk Siklus II adalah 22,04. Sedangkan rata-rata posttest hasil belajar siswa untuk seluruh pertemuan adalah 88,52. Dari jumlah siswa, 19 siswa (82,61%) mencapai ketuntasan, sementara 4 siswa (17,39%) belum mencapai ketuntasan. Hasil ini membuktikan adanya kenaikan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada pembelajaran Siklus I dan Siklus II, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa. Pada Siklus I, rata-rata nilai posttest adalah 79,47, sedangkan pada Siklus II meningkat menjadi 88,52. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan pada Siklus I adalah 15 siswa (65,21%), sementara 8 siswa (34,78%) belum tuntas. Pada Siklus II, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 19 siswa (82,61%), dengan 4 siswa (17,39%) yang belum tuntas. Dari hasil ini, dapat

disimpulkan bahwa kinerja guru dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing sudah optimal, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5, sehingga model ini dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika.

Tabel 5. Hasil Pengamatan Kinerja Guru pada Siklus II

| Lembar Observasi Perbaikan Pembelajaran Fisika Siklus II | | | | |
|--|---|---|-----------|----------|
| Mata Pelajaran | | : Fisika | | |
| Kelas/Semester | | : XI IPA/II | | |
| Hari/Tanggal | | : Jum'at, 31 Mei 2024 | | |
| Fokus Observasi | | : Penerapan Model Inkuiri Terbimbing dan Metode Diskusi | | |
| No. | Aspek yang diobservasi | Kemunculan | | Komentar |
| | | Ada | Tidak ada | |
| 1. | Guru menyiapkan media dan sumber belajar | √ | | |
| 2. | Guru membagi siswa dalam kelompok | √ | | |
| 3. | Guru membimbing siswa untuk menemukan masalah | √ | | |
| 4. | Guru membimbing siswa untuk membuat hipotesis | √ | | |
| 5. | Guru membimbing siswa mendapatkan informasi melalui percobaan | √ | | |
| 6. | Guru membimbing siswa mengolah dan menganalisis data. | √ | | |
| 7. | Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan | √ | | |
| 8. | Guru membimbing siswa untuk memaparkan hasil percobaan | √ | | |
| 9. | Guru membahas kembali masalah dalam topik percobaan | √ | | |

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang mencakup hasil Pra-siklus, Siklus 1, dan Siklus 2 mengenai pembelajaran materi suhu dan kalor dengan menerapkan model Inkuiri Terbimbing pada siswa kelas XI IPA MAMC Bengkulu Tengah, terdapat perubahan yang

signifikan pada hasil belajar siswa, seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Belajar tiap Siklus beserta Ketuntasannya

| Uraian | Hasil Pra Siklus | Hasil Siklus 1 | Hasil Siklus 2 |
|--------------|------------------|----------------|----------------|
| Tuntas | 43,47 % | 65,21 % | 82,61 % |
| Tidak Tuntas | 56,52 % | 34,78 % | 17,39 % |
| Rata-rata | 72,17 | 79,47 | 88,52 |

Pada pra siklus, rata-rata nilai siswa adalah 72,17; dengan ketuntasan siswa sebesar 43,47 % dan ketidaktuntasan sebesar 56,52 %. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai target keberhasilan dalam materi tersebut. Namun, terjadi perubahan positif pada hasil Siklus I, di mana rata-rata nilai siswa adalah 79,47, dengan persentase siswa yang tuntas meningkat menjadi 65,21% dan siswa yang tidak tuntas menurun menjadi 34,78%. Peningkatan yang paling mencolok terjadi pada Siklus II, di mana rata-rata nilai siswa melonjak menjadi 88,52. Persentase siswa yang tuntas juga meningkat menjadi 82,61%, sementara siswa yang tidak tuntas menurun menjadi 17,39%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi suhu dan kalor.

Perbandingan hasil antara pra-siklus, siklus I, dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten dari satu siklus ke siklus berikutnya. Persentase siswa yang tuntas semakin meningkat dari siklus ke siklus, menandakan efektivitas model inkuiri terbimbing dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor, sesuai dengan keunggulan pembelajaran terbimbing (Hosnan, 2014; Wahyuni, Hikmawati, Taufik, 2016). Data perbandingan ini mengindikasikan bahwa model inkuiri terbimbing memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan yang terlihat dari pra-siklus hingga siklus II menunjukkan bahwa model pembelajaran ini efektif dalam mencapai target keberhasilan pada materi suhu dan kalor. Oleh karena itu, penerapan model inkuiri terbimbing dapat dijadikan solusi efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja guru dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing telah mengalami peningkatan. Dampak positifnya terlihat dari peningkatan nilai posttest siswa setelah setiap siklus pembelajaran. Pada Siklus I, 15 siswa (65,21%) mencapai ketuntasan, sementara 8 siswa (34,78%) belum tuntas. Pada Siklus II, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 19 siswa (82,61%), dengan hanya 4 siswa (17,39%) yang belum tuntas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran fisika menggunakan model inkuiri terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas XI IPA Madrasah Aliyah Muslim Cendikia (MAMC) Bengkulu Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Anam, K. (2015). *Pembelajaran Berbasis Inkuiri*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

- Azril, Z. (2015). *Micro Teaching disertai Pedoman Pengalaman Lapangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hapsari, D. A., Handhika, J., & Huriawati, F. (2017). *Penerapan Pembelajaran Fisika dengan Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif*. Makalah Pendamping "Etnosains dan Perannya dalam Menguatkan Karakter Bangsa, 185-91.
- Hosnah, M. W., Sudarti, & Subiki. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 196-200.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Musfiqon, & Nurdyansyah. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*. Jakarta: Nizamia Learning Center.
- Rahmawati, Susilo, & Herawati. (2016). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 10 Semarang. *Jurnal Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang*, 1-13.
- Rosyid, M. F., Firmansyah, E., & Resmiyanto, R. (2016). *Buku Siswa Kajian Konsep Fisika 2 untuk Kelas XI SMA dan MA Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Sardiman, A. (2023). *Interaksi dan Motivasi Pembeajaran*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Sukma, Komariyah, L., & Syam, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) dan Motivasi terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Saintifika*, 59-63.
- Sutiadi, A. (2016). "Kemampuan Konitif Siswa Higher dan Lower dalam Pembelajaran Fisika di SMA dengan Teknik Take Away". *Prosiding Snips*, 840-842.
- Wahyuni, R., Hikmawati, & Taufik, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terbimbing dengan Metode Eksperimen terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMAN 2 Mataram Tahun Ajaran 20162017. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 164-169.