

Implementasi Model Inkuiri pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII

Eis Nur Hiliya; Arie Arma Arsyad; Masniaturofikoh

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;

SMPN 8 Makassar

email: euis.nurhiliya@gmail.com

Absrak

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi aktivitas siswa dan peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 8 Makassar. Jumlah peserta didik dalam penelitian ini sebanyak 40 orang, terdiri dari 17 laki-laki dan 23 perempuan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi pada setiap siklusnya. Model pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri, sedangkan instrumen yang digunakan adalah lembar tes. Konsep Bumi dan Tata Surya dengan sub konsep pada siklus I tentang Sistem Tata Surya, sedangkan siklus II tentang Mengenal Matahari Lebih Dekat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Setelah dilakukan intervensi pertama (Siklus I), terdapat peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa dimana skor terendah: 50, skor tertinggi: 90, ketuntasan individual: 16 orang dan ketuntasan klasikal: 40%. Pada Siklus I, skor terendah meningkat dari 30 menjadi 50, sementara skor tertinggi tetap pada 90. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 16 orang, dengan ketuntasan klasikal naik menjadi 40%. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mulai menunjukkan peningkatan dalam pemahaman dan penerapan materi yang diajarkan. Pada Siklus II, peningkatan hasil belajar siswa menjadi lebih menonjol dimana, skor terendah: 70, skor tertinggi: 100, ketuntasan Individual: 38 orang dan ketuntasan klasikal: 95%. Pada tahap ini, skor terendah meningkat signifikan menjadi 70, dan skor tertinggi mencapai nilai sempurna yaitu 100. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar melonjak drastis menjadi 38 orang, dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 95%. Intervensi atau strategi pembelajaran yang diterapkan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa secara bertahap dan signifikan dari kondisi awal hingga Siklus II. Dimana kondisi awal mayoritas siswa belum mencapai ketuntasan belajar yang memadai. Siklus I peningkatan yang signifikan dalam jumlah siswa yang mencapai ketuntasan, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan. Siklus II hampir seluruh siswa mencapai atau melampaui standar ketuntasan, menunjukkan keberhasilan besar dari strategi pembelajaran yang diterapkan.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing, Penelitian Tindakan Kelas

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah menengah pertama sangat penting untuk membangun fondasi pengetahuan ilmiah dan keterampilan berpikir kritis siswa. Namun, kenyataannya menunjukkan bahwa banyak siswa yang kesulitan memahami konsep-konsep IPA, yang berujung pada rendahnya hasil belajar. Salah satu metode yang diyakini dapat

mengatasi masalah ini adalah penerapan model pembelajaran inkuiri (Bybee, 2006; National Research Council, 2000).

Model pembelajaran inkuiri adalah pendekatan yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar melalui kegiatan penyelidikan dan penemuan. Dalam model ini, siswa didorong untuk bertanya, mengumpulkan data, dan menemukan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang muncul selama proses pembelajaran. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga memahami konsep-konsep secara mendalam dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta kemampuan memecahkan masalah (Keselman, 2003; Trianto, 2011).

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas VII dan menilai dampaknya terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas VII.5 SMPN 08 Makassar, di mana hasil belajar siswa sebelumnya menunjukkan ketuntasan yang rendah. Dengan intervensi ini, diharapkan penerapan model inkuiri dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA dan hasil belajar siswa secara keseluruhan (Suparno, 2007; Widhy, 2014).

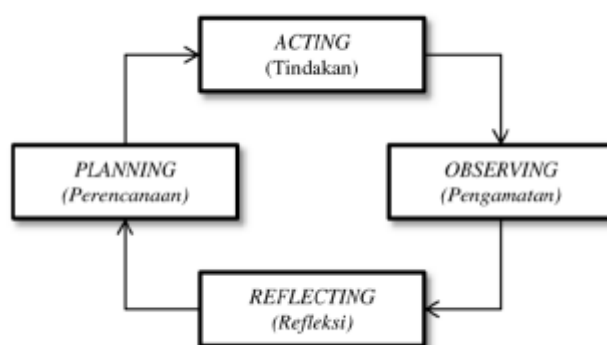
Dalam konteks ini, pendahuluan akan mengeksplorasi pentingnya model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran IPA, tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran IPA di sekolah menengah pertama, serta urgensi dari penelitian ini. Melalui pemahaman yang mendalam terhadap konsep dan metode pembelajaran inkuiri, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap praktik pembelajaran di sekolah. Pemahaman yang mendalam terhadap model pembelajaran inkuiri dan implementasinya dalam konteks pembelajaran IPA akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek dalam penelitian yaitu seluruh siswa kelas VII.5 yang berjumlah 40 orang yang terdiri dari 17 laki-laki dan 23 perempuan. Waktu penelitian ini di laksanakan pada bulan April dan Mei pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Tempat penelitian berada di UPT SMP 08 Makassar yang beralamat di JL. Abdullah Daeng Sirua, Batua, Kecamatan Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, 90233

1. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas, dapat dilakukan melalui 4 tahap menurut Kurt Lewin yaitu:



2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dengan cara melakukan tes dan pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran dalam kelas. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar berupa pengetahuan (kognitif)

siswa terhadap materi yang telah diberikan yang menggunakan tes tertulis dalam bentuk soal objektif. Dalam penelitian ini, pengamatan (observasi) digunakan untuk menggumpulkan data berupa aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran

3. Teknik Pengolahan Data

Teknik yang digunakan untuk mengelola data yaitu dalam setiap siklus, data yang diperoleh dari hasil belajar siswa ditentukan dengan menggunakan persentase ketuntasan belajar siswa, dikatakan tuntas jika mencapai 75% atau lebih, dan secara klasikal mencapai 80% atau lebih. Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal, peneliti menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2009 dalam Utari 2022).

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

Keterangan :

P : Persentase ketuntasan siswa

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 08 Makassar pada bulan April-Mei 2024. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII.5 yang berjumlah 40 orang terdiri dari 17 laki-laki dan 23 perempuan. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II serta kondisi awal sebagai acuan untuk membandingkan hasil setelah setiap siklus tindakan. Hasil peningkatan hasil belajar pada peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta didik Kelas VII.5 SMPN 8 Makassar

Tindakan	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Ketuntasan Individual	Ketuntasan Klasikal
Kondisi Awal	30	90	5 Orang	12,50%
Siklus I	50	90	16 Orang	40%
Siklus II	70	100	38 Orang	95%

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Berdasarkan hasil rekapitulasi tabel 1 diatas menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas yang dilakukan berhasil. Hal ini dapat dilihat dengan meningkatnya beberapa aspek seperti skor, ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal pada setiap tindakan yaitu kondisi awal, siklus I dan siklus II. Pada kondisi awal, sebelum dilakukan intervensi atau perbaikan dalam proses pembelajaran, hasil belajar siswa menunjukkan variasi yang cukup besar dimana skor terendah: 30, skor tertinggi: 90, ketuntasan individual: 5 orang dan ketuntasan klasikal: 12,5%. Dari data ini, kita bisa melihat bahwa tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai ketuntasan belajar masih sangat rendah. Hanya 5 orang yang mencapai nilai ketuntasan yang ditetapkan, dan persentase ketuntasan klasikal hanya mencapai 12,5%. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas siswa belum mencapai hasil belajar yang memadai. Setelah dilakukan intervensi pertama (Siklus I), terdapat peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa dimana skor terendah: 50, skor tertinggi: 90, ketuntasan individual: 16 orang dan ketuntasan klasikal: 40%. Pada Siklus I, skor terendah meningkat dari 30 menjadi 50, sementara skor tertinggi tetap pada 90. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 16 orang, dengan ketuntasan klasikal naik menjadi 40%. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mulai menunjukkan peningkatan dalam pemahaman dan penerapan materi yang diajarkan. Pada Siklus II, peningkatan hasil belajar siswa menjadi lebih menonjol dimana, skor terendah: 70, skor tertinggi: 100, ketuntasan Individual: 38 orang dan ketuntasan

klasikal: 95%. Pada tahap ini, skor terendah meningkat signifikan menjadi 70, dan skor tertinggi mencapai nilai sempurna yaitu 100. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar melonjak drastis menjadi 38 orang, dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 95%. Ini menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa telah berhasil mencapai atau melampaui standar ketuntasan yang ditetapkan, mencerminkan keberhasilan besar dalam proses pembelajaran.

Tiap siklus dalam penelitian tindakan kelas terdiri dari empat tahap utama yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Proses ini berfungsi sebagai kerangka sistematis untuk mengidentifikasi, mengimplementasikan, dan mengevaluasi perubahan dalam praktik pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa. Tahap pertama adalah perencanaan. Pada tahap ini, peneliti merancang rencana tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah yang telah diidentifikasi dalam proses pembelajaran. Perencanaan ini mencakup tujuan yang ingin dicapai, strategi yang akan digunakan, materi yang akan disampaikan, dan alat serta sumber daya yang diperlukan. Peneliti juga menentukan indikator keberhasilan yang akan digunakan untuk mengukur efektivitas tindakan tersebut. Setelah perencanaan selesai, tahap selanjutnya adalah tindakan. Pada tahap ini, rencana yang telah dibuat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Peneliti melaksanakan strategi dan metode yang telah direncanakan sebelumnya. Tindakan ini dapat mencakup berbagai aktivitas pembelajaran seperti diskusi kelompok, presentasi, penggunaan media pembelajaran, atau metode pengajaran yang inovatif. Tahap ketiga adalah pengamatan. Selama tahap ini, peneliti mengamati dan mencatat proses serta hasil dari tindakan yang telah dilakukan. Pengamatan dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan data yang relevan mengenai pelaksanaan tindakan dan dampaknya terhadap proses belajar mengajar. Data yang dikumpulkan bisa berupa catatan lapangan, hasil kerja siswa, rekaman video, atau wawancara dengan siswa dan guru. Tahap terakhir adalah refleksi. Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis data yang telah dikumpulkan selama tahap pengamatan untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah diambil. Refleksi ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberhasilan dan kekurangan dari tindakan yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti dapat menyusun rencana perbaikan untuk siklus berikutnya, jika diperlukan. Refleksi membantu peneliti untuk memahami apa yang telah berhasil dan apa yang perlu diperbaiki atau disesuaikan dalam proses pembelajaran. Proses berulang dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi ini memungkinkan peneliti untuk terus-menerus meningkatkan praktik pembelajaran melalui siklus-siklus bertahap yang berkesinambungan. Dengan cara ini, hasil belajar siswa dapat terus ditingkatkan melalui penerapan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kondisi awal yang tidak tuntas dalam pembelajaran siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Pertama, metode pengajaran yang kurang efektif sering menjadi penyebab utama. Jika metode yang digunakan tidak sesuai dengan gaya belajar siswa atau tidak cukup interaktif, siswa mungkin mengalami kesulitan memahami materi. Selain itu, materi yang diajarkan mungkin disampaikan terlalu cepat atau terlalu lambat, sehingga tidak dapat diikuti dengan baik oleh semua siswa. Kedua, kurangnya motivasi belajar di kalangan siswa dapat berkontribusi terhadap ketidaktuntasan. Motivasi rendah bisa disebabkan oleh berbagai alasan, seperti ketidaktertarikan terhadap materi pelajaran, kurangnya relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari, atau suasana kelas yang tidak kondusif. Suasana kelas yang kurang mendukung, seperti lingkungan yang berisik atau fasilitas yang tidak memadai, juga dapat mengganggu konsentrasi dan fokus siswa. Ketiga, perbedaan tingkat kemampuan akademik di antara siswa juga dapat menjadi faktor. Dalam sebuah kelas, biasanya terdapat siswa dengan kemampuan yang sangat bervariasi. Jika pengajaran tidak disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa, maka siswa yang kurang mampu mungkin tertinggal, sementara siswa yang lebih mampu mungkin merasa tidak tertantang dan kehilangan minat. Keempat, keterbatasan dalam hal sumber daya dan dukungan belajar juga berperan. Siswa mungkin tidak memiliki akses yang memadai ke buku teks, bahan ajar tambahan, atau teknologi yang bisa mendukung proses belajar mereka. Selain itu, dukungan dari orang tua dan lingkungan rumah yang kurang bisa menjadi hambatan bagi siswa dalam belajar di rumah.

Siklus I terjadi karena adanya kebutuhan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang tidak tuntas pada kondisi awal. Metode pengajaran yang diterapkan sebelumnya kurang efektif, sehingga diperlukan intervensi berupa strategi pembelajaran baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam Siklus I, perbaikan awal ini mulai menunjukkan dampak positif dengan adanya peningkatan skor dan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan, meskipun belum optimal. Mulai dari penggunaan teknologi sebagai media ajar, LKPD yang lebih menarik bagi peserta didik, penggunaan ice breaking agar peserta didik tidak bosan selama proses pembelajaran berlangsung. Siklus II dilakukan sebagai tindak lanjut dari refleksi hasil Siklus I. Meskipun ada peningkatan, hasil dari Siklus I menunjukkan bahwa masih ada siswa yang belum mencapai ketuntasan dan ruang untuk perbaikan lebih lanjut. Oleh karena itu, strategi pembelajaran ditingkatkan dan disesuaikan kembali untuk lebih efektif mengatasi kesenjangan dalam pemahaman siswa. Pada siklus II ini, peneliti menggunakan metode CRT (*Culturally Responsive Teaching*). Peserta didik sangat antusias karena metode ini merupakan hal baru bagi mereka dengan membagi kelompok berdasarkan suku peserta didik. Peserta didik menjadi lebih semangat dan termotivasi dalam mengerjakan LKPD serta lebih aktif dalam pembelajaran. Hasil Siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan, dengan hampir seluruh siswa mencapai atau melampaui standar ketuntasan yang ditetapkan.

D. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, data dari tabel menunjukkan bahwa intervensi atau strategi pembelajaran yang diterapkan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa secara bertahap dan signifikan dari kondisi awal hingga Siklus II. Dimana kondisi awal mayoritas siswa belum mencapai ketuntasan belajar yang memadai. Siklus I peningkatan yang signifikan dalam jumlah siswa yang mencapai ketuntasan, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan. Siklus II hampir seluruh siswa mencapai atau melampaui standar ketuntasan, menunjukkan keberhasilan besar dari strategi pembelajaran yang diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bybee, R. W. (2006). Scientific Inquiry and Science Teaching. In L. B. Flick & N. G. Lederman (Eds.), *Scientific Inquiry and Nature of Science: Implications for Teaching, Learning, and Teacher Education* (pp. 1-14). Springer.
- [2] Keselman, A. (2003). Supporting Inquiry Learning by Promoting Normative Understanding of Multivariable Causality. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(9), 898-921. [3] V. S. Gerlach, D. P. Ely, and R. Melnick, *Teaching and media: A systematic approach*. Prentice-Hall Englewood Cliffs, NJ, 1971.
- [3] Sudjana, N., & Rivai, V. (2001). *Media pengajaran dalam proses belajar mengajar*. Sinar Baru Algensindo
- [4] Suparno, P. (2007). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Kanisius..
- [5] Widhy, W. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(2), 123-134.